

ประกาศจังหวัดนครศรีธรรมราช

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างครัวฉันวัดธารทอง หมู่ที่๑ ตำบลควนทอง อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยที่ทำการปกครองอำเภอขนอม มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างครัวฉันวัดธารทอง หมู่ที่๑ ตำบลควนทอง อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๖,๓๙๓,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านสามแสนเก้าหมื่นสามพันบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๕๙๖,๓๕๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนเก้าหมื่นหกพันสามร้อยห้าสิบบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่จังหวัดนครศรีธรรมราชเชื่อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔ จนถึงวันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.nakhonsrithammarat.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๗๕๔๖-๖๔๐๒ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง ที่ทำการปกครองอำเภอชนอม ผ่านทางอีเมล์ m80150019@dopa.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. โดยจังหวัดนครศรีธรรมราชจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซ www.nakhonsrithammarat.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔

(นายจิรโรจน์ สำแดง)

นายอำเภอชนอม ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช

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



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๗๕

การจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างครัวฉันวัดธารทอง หมู่ที่๑ ตำบลควนทอง อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตามประกาศ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ลงวันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔

จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยที่ทำการปกครองอำเภอขนอม ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างครัวฉันวัดธารทอง หมู่ที่๑ ตำบลควนทอง อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ ครัวฉันวัดธารทอง หมู่ที่ ๑ ตำบลควนทอง อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

.....ฯลฯ.....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงาน

ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๕๙๖,๓๕๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนเก้าหมื่นหกพันสามร้อยห้าสิบบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่จังหวัดเชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

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

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

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบจดทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) บัญชีรายการก่อสร้าง (หรือใบแจ้งปริมาณงาน) ซึ่งจะต้องแสดงรายการวัสดุ อุปกรณ์ค่าแรง ภาษีประเภทต่างๆ รวมทั้งกำไรไว้ด้วย

(๕) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๕.๑) สำเนาใบจดทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๕.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก

ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๓.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๐ มิถุนายน 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) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๓.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๓.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของจังหวัด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๑๙,๒๗๐.๐๐ บาท (สามแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันสองร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้จังหวัดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๓๕ มิถุนายน ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๓๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ

เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง จังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับ จังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกัน

สัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัดจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๔ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงาน โครงสร้าง คสล. ฐานราก,คานคอดิน,พื้น คสล.,และเสาอาคารทั้งหมดแล้วเสร็จและคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงาน โครงหลังคาเหล็ก มุงหลังคาเหล็ก(เมทัลชีส) ทั้งหมดแล้วเสร็จ และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานผนัง,งานพื้นทั้งหมดแล้วเสร็จและคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากจังหวัด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๓๓๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจาก เงินนอกงบประมาณ กองทุนพัฒนาไฟฟ้าขนอม

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ จังหวัด ได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินนอกงบประมาณ กองทุนพัฒนาไฟฟ้าขนอม

๑๑.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียง

พอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๓.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่จังหวัดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๓.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่าง แต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ ช่างก่อสร้าง

๑๓.๒ ช่างไฟฟ้า

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว

จังหวัดนครศรีธรรมราช
๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๙
จังหวัดนครศรีธรรมราช

แบบ บก.๐๑

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง
ในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างครัวฉันวัดธารทอง หมู่ที่ ๑ ต.ควนทอง อ.ขนอม จ.นครศรีธรรมราช
หน่วยงานเจ้าของโครงการ ที่ทำการปกครองอำเภอขนอม

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖,๓๘๕,๔๐๐.- บาท (หกล้านสามแสนแปดหมื่นห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

๓. ลักษณะงานโดยสังเขป
ก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก หลังคาโครงสร้างเหล็กมุงด้วยเหล็กซุบสังกะสีรีดลอน(เมทัลชีส)
ขนาดกว้าง ๒๘ เมตร ยาว ๓๕ เมตร เสาสูง ๔ เมตร

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๔
เป็นเงิน ๖,๓๙๓,๐๐๐.- บาท (หกล้านสามแสนเก้าหมื่นสามพันบาทถ้วน)

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง
๕.๑ แบบ ปร. ๔
๕.๒ แบบ ปร. ๕

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑	นางสาวเบญจมาศ อู่ทองคำ	ปลัดอำเภอ (จพง.ปค.ปฏิบัติการ)	ประธานกรรมการ
๖.๒	นางมยุรา บุญฤทธิ์	ปลัดอำเภอ (จพง.ปค.ปฏิบัติการ)	กรรมการ
๖.๓	นายปรีชา จันทโร	ผู้อำนวยการกองช่าง ทต.ขนอม	กรรมการ

รายการประมาณราคาก่อสร้างโครงการ ก่อสร้างหอพักนักศึกษาชาย แบบที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง วัดตาหอง หมู่ที่ 1 ต.ควนทอง อ.ขนอม จ.นครศรีธรรมราช แบบเลขที่ รายการเลขที่

ฝ่าย/งาน อาคารสถานที่และรักษาความปลอดภัย ฝ่ายบริหารและวางแผน สำนัก/กอง วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการ กรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ประมาณการโดย คณะกรรมการราคากลาง เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2564 ราคากลางเห็นชอบ เมื่อวันที่ มกราคม 2564

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้าง								
	1.1 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก								
	- งานขุดดินฐานรากและถมคืน	171.00	ลบ.ม	-	-	99.00	16,929.00	16,929.00	
	- งานทรายรองพื้นใต้ฐานราก	23.00	ลบ.ม	450.00	10,350.00	91.00	2,093.00	12,443.00	
	- คอนกรีตหยาบ 1:3:5	7.00	ลบ.ม	2,242.99	15,700.93	398.00	2,786.00	18,486.93	
	- งานไม้แบบหล่อคอนกรีต (80%)	932.00	ตร.ม	280.00	260,960.00	-	-	260,960.00	
	- ค่าแรงทำไม้แบบ (100%)	1,165.00	ตร.ม	-	-	133.00	154,945.00	154,945.00	
	- งานเหล็กเสริมคอนกรีต				-		-	-	
	- RB Ø6มม.(SR24)	3,900.00	กก.	22.51	87,789.00	4.10	15,990.00	103,779.00	
	- RB Ø9มม.(SR24)	815.00	กก.	22.41	18,264.15	4.10	3,341.50	21,605.65	
	- DB Ø12มม.(SD40)	930.00	กก.	19.73	18,348.90	3.30	3,069.00	21,417.90	
	- DB Ø16มม.(SD40)	11,000.00	กก.	19.26	211,860.00	3.30	36,300.00	248,160.00	
	- ลวดผูกเหล็ก	499.35	กก.	57.94	28,932.34	-	-	28,932.34	
	- งานคอนกรีต 240 ksc. (Cylinder)	176.00	ลบ.ม	2,355.14	- 414,504.64	391.00	68,816.00	483,320.64	-
	- แผ่นพื้นกลวงคอนกรีตอัดแรง (Hollow Core) รับน้ำหนักจรไม่น้อยกว่า 400 kg/sq.m.	870.00	ตร.ม	450.00	391,500.00	35.00	30,450.00	421,950.00	
	- Wire Mesh Dia. 4 mm.@0.20#	870.00	ตร.ม	35.00	30,450.00	5.00	4,350.00	34,800.00	
	รวมราคางานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก				**1,488,659.96**		**339,069.50**	**1,827,729.46**	
	1.3 งานโครงสร้างเหล็กรูปพรรณหลังคา								
	- PIPE-2"x3.2 mm.	3,172.00	ลบ.ม.	26.00	82,472.00	12.00	38,064.00	120,536.00	
	- PIPE-1 1/2"x3.2 mm.	610.00	ลบ.ม.	29.00	17,690.00	12.00	7,320.00	25,010.00	
	- PIPE-1"x3.2 mm.	3,849.00	ลบ.ม.	29.00	111,621.00	12.00	46,188.00	157,809.00	
	- PIPE-3/4"x2.3 mm.	3,225.00	ลบ.ม.	29.00	93,525.00	12.00	38,700.00	132,225.00	
	- LC-100x50x20x3.2 mm.	2,738.00	ลบ.ม.	27.00	73,926.00	12.00	32,856.00	106,782.00	
	- ทาสีกันสนิม	351.00	ตร.ม.	55.00	19,305.00	35.00	12,285.00	31,590.00	

รายการประมาณราคาก่อสร้างโครงการ (ต่อจากหน้าสุดท้ายของ ฉบับที่ 2)

สถานที่ก่อสร้าง วัดธารทอง หมู่ที่ 1 ต.ควนทอง อ.ขนอม จ.นครศรีธรรมราช แบบเลขที่ รายการเลขที่

ฝ่าย/งาน อาคารสถานที่และรักษาความปลอดภัย ฝ่ายบริหารและวางแผน สำนัก/กอง วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการ ธรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ประมาณการโดย คณะกรรมการราคากลาง เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2564 ราคากลางเห็นชอบ เมื่อวันที่ มกราคม 2564

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมราคางานโครงสร้างเหล็กรูปพรรณหลังคา				**398,539.00**		**175,413.00**	**573,952.00**	
	รวมราคางานโครงสร้าง				**1,887,198.96**		**514,482.50**	**2,401,681.46**	
	งานสถาปัตยกรรม								
	2.1 งานหลังคา								
	- หลังคา METALSHEET ลอนลอน ความหนารวมไม่น้อยกว่า 0.40 mm. ยึดด้วย BOLT	1,237.00	ตร.ม.	240.00	296,880.00	70.00	86,590.00	383,470.00	
	- ฉนวนกันความร้อนชนิด PE หนา 5 มม.	1,237.00	ตร.ม.	66.00	81,642.00		-	81,642.00	
	- FLASHING METAL SHEET เหล็กแผ่น กว้าง 60 ซ.ม.	76.00	ม.	100.00	7,600.00	50.00	3,800.00	11,400.00	
	- หน้าบันผนังไม้สำเร็จรูปชนิดบังใบ โครงคร่าวโลหะชุบสังกะสี ขนาด 6" หนา 8 มม.	43.00	ตร.ม.	450.00	19,350.00	95.00	4,085.00	23,435.00	
	- เชิงชายไม้สำเร็จรูป ขนาด 17x200x3050 มม.	207.00	ม.	85.00	17,595.00	73.00	15,111.00	32,706.00	
	รวมราคางานหลังคา				**423,067.00**		**109,586.00**	**532,653.00**	
	2.2 งานฝ้าเพดาน								
	- C1 ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดมีฟรอยกันความร้อน หนา 9 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @0.40x1.00 ม. รอยต่อฉาบเรียบสนิท	609.00	ตร.ม.	335.00	204,015.00	75.00	45,675.00	249,690.00	
	- C2 ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @0.40x1.00 ม. รอยต่อฉาบเรียบสนิท	261.00	ตร.ม.	292.00	76,212.00	75.00	19,575.00	95,787.00	
	- C3 ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดทนความชื้นโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @0.40x1.00 ม. รอยต่อฉาบเรียบสนิท	14.00	ตร.ม.	312.00	4,368.00	75.00	1,050.00	5,418.00	
	- C4 ฝ้าเพดานไฟเบอร์ซีเมนต์ชนิดมีช่องระบายอากาศ	189.00	ตร.ม.	251.00	47,439.00	75.00	14,175.00	61,614.00	
	รวมราคางานฝ้าเพดาน				**284,595.00**		**66,300.00**	**350,895.00**	
	2.3 งานผนังและตกแต่งผิวผนัง								
	- ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น	675.00	ตร.ม.	285.00	192,375.00	89.00	60,075.00	252,450.00	
	- งานผนังฉาบปูนเรียบ	1,350.00	ตร.ม.	120.00	162,000.00	82.00	110,700.00	272,700.00	
	- ผนังกระเบื้องเซรามิค 8"x10"	63.00	ตร.ม.	260.00	16,380.00	166.00	10,458.00	26,838.00	
	- ผนังระแนงเหล็ก	6.00	ชุด	5,136.00	30,816.00	1,152.00	6,912.00	37,728.00	
	รวมราคางานผนังและตกแต่งผิวผนัง				**401,571.00**		**188,145.00**	**589,716.00**	

รายการประมาณราคาก่อสร้างโครงการ [illegible]

สถานที่ก่อสร้าง วัดยารทอง หมู่ที่ 1 ต.ควนทอง อ.ชนอม จ.นครศรีธรรมราช แบบเลขที่ รายการเลขที่

ฝ่าย/งาน อาคารสถานที่และรักษาความปลอดภัย ฝ่ายบริหารและวางแผน สำนัก/กอง วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการ กรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ประมาณการโดย คณะกรรมการราคากลาง เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2564 ราคากลางเห็นชอบ เมื่อวันที่ มกราคม 2564

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	2.4 งานพื้นและตกแต่งผิวพื้น								
	- F1 พื้นกระเบื้องเซรามิค ขนาด 16"x16" เกรด A ชนิดผิวด้าน	578.50	ตร.ม.	350.00	202,475.00	158.00	91,403.00	293,878.00	
	- F2 พื้นปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 8"X8" เกรด A ชนิดผิวไม่ลื่น	237.40	ตร.ม.	302.00	71,694.80	158.00	37,509.20	109,204.00	
	- งานตีเส้นกำหปลา	12.00	ตร.ม.		-	45.00	540.00	540.00	
	- พื้นผิว ค.ส.ล. ผิวขัดหยาบ ปาดเรียบ (ไม่รวมโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก)	106.00	ตร.ม.	95.00	10,070.00	61.00	6,466.00	16,536.00	
	รวมราคางานพื้นและตกแต่งผิวพื้น				**284,239.80**		**135,918.20**	**420,158.00**	
	2.5 งานประตู - หน้าต่าง								
	- D1	4.00		12,500.00	50,000.00		-	50,000.00	
	- D2	3.00		4,500.00	13,500.00	300.00	900.00	14,400.00	
	- D3	1.00		10,000.00	10,000.00	1,000.00	1,000.00	11,000.00	
	- D4	2.00		5,000.00	10,000.00	650.00	1,300.00	11,300.00	
	- D5	1.00		45,000.00	45,000.00	300.00	300.00	45,300.00	
	- W1	15.00		5,500.00	82,500.00		-	82,500.00	
-	- W2	3.00		1,500.00	4,500.00	-	-	4,500.00	
	รวมราคางานประตู - หน้าต่าง				**215,500.00**		**3,500.00**	**219,000.00**	
	2.6 งานเบ็ดเตล็ด								
	- จุกปันไดอลูมิเนียม	60.00	ม.	28.00	1,680.00	40.00	2,400.00	4,080.00	
	- รางกันตกสแตนเลสหนา เกรด 304								ตัดออก
	รวมราคางานเบ็ดเตล็ด				**1,680.00**		**2,400.00**	**4,080.00**	
	2.7 งานทาสี								
	- งานทาสี ACRYLIC ชนิดทาภายนอก มอก. 272-2549	276.00	ตร.ม.	43.00	11,868.00	34.00	9,384.00	21,252.00	
	- งานทาสี ACRYLIC ชนิดทาภายใน มอก. 272-2549	1,075.00	ตร.ม.	35.00	37,625.00	30.00	32,250.00	69,875.00	
	- งานทาสี ACRYLIC ฝ้าเพดาน มอก. 272-2549	1,073.00	ตร.ม.	35.00	37,555.00	30.00	32,190.00	69,745.00	
	รวมราคางานทาสี				**87,048.00**		**73,824.00**	**160,872.00**	
	รวมราคางานสถาปัตยกรรม				**1,697,700.80**		**579,673.20**	**2,277,374.00**	

รายการประมาณราคาก่อสร้างโครงการ กอสร้างหรือปรับปรุงอาคารหอพัก ระยะที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง วัดราษฎร์ทอง หมู่ที่ 1 ต.ควนทอง อ.ท่ายอม จ.นครศรีธรรมราช แบบเลขที่ รายการเลขที่

ฝ่าย/งาน อาคารสถานที่และรักษาความปลอดภัย ฝ่ายบริหารและวางแผน สำนัก/กอง วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการ กรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ประมาณการโดย คณะกรรมการราคากลาง เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2564 ราคากลางเห็นชอบ เมื่อวันที่ มกราคม 2564

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
							579,673.20		
3	งานระบบประปา สุขาภิบาล								
	3.1 งานสุขภัณฑ์								
	- อ่างล้างหน้าชนิดแขวนผนัง	2.00	ชุด	2,300.00	4,600.00	450.00	900.00	5,500.00	
	- โถชักโครกชนิดนั่งราบ แบบ FLUSH TANK สำหรับคนพิการ	2.00	ชุด	5,000.00	10,000.00	450.00	900.00	10,900.00	
	- โถปัสสาวะชาย	2.00	ชุด	3,500.00	7,000.00	450.00	900.00	7,900.00	
	- ที่ใส่กระดาษชำระ	2.00	ชุด	390.00	780.00	120.00	240.00	1,020.00	
	- สายฉีดชำระสายอ่อน	2.00	ชุด	370.00	740.00	70.00	140.00	880.00	
	- ก๊อกเดี่ยว	2.00	ชุด	125.00	250.00	25.00	50.00	300.00	
	- ฝักบัวอาบน้ำ	1.00	ชุด	400.00	400.00	70.00	70.00	470.00	
	- ราวแขวนผ้า	3.00	ชุด	180.00	540.00	130.00	390.00	930.00	
	- ที่ใส่สบู่	1.00	ชุด	370.00	370.00	120.00	120.00	490.00	
	- กระจกเงา (กว้าง 60 ซม.)	2.00	ชุด	280.00	560.00	70.00	140.00	700.00	
	- ตะแกรงระบายน้ำพื้น (แบบกันกลิ่นไม่มีมาลัยว)	3.00	ชุด	200.00	600.00	75.00	225.00	825.00	
	- ราวจับ STAINLESS ข้างล้างหน้า รูปตัวยู (SB.1)	2.00	ชุด	2,000.00	4,000.00	200.00	400.00	4,400.00	
	- ราวจับ STAINLESS โถส้วม รูปตัวแอล (SB.2)	2.00	ชุด	2,000.00	4,000.00	200.00	400.00	4,400.00	
	- ราวจับ STAINLESS โถส้วม+โถปัสสาวะ ยาว 3.00 ม.	2.00	ชุด	3,000.00	6,000.00	200.00	400.00	6,400.00	
	- เคาน์เตอร์ SINK บุกระเบื้องแกรนิต (กว้าง 0.60 ม.)	5.00	ม	2,500.00	12,500.00	1,000.00	5,000.00	17,500.00	
	- KITCHEN STAINLESS SINK 2 หลุม มีที่พักจาน	2.00	ชุด	2,500.00	5,000.00	200.00	400.00	5,400.00	
	รวมราคางานสุขภัณฑ์				**57,340.00**		**10,675.00**	**68,015.00**	

รายการประมาณราคาก่อสร้างโครงการ ต่อเติมอาคารเรียนวัดสารทอง ระยะที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง วัดสารทอง หมู่ที่ 1 ต.ควนทอง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช แบบเลขที่ รายการเลขที่

ฝ่าย/งาน อาคารสถานที่และรักษาความปลอดภัย ฝ่ายบริหารและวางแผน สำนัก/กอง วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการ กรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ประมาณการโดย คณะกรรมการราคากลาง เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2564 ราคากลางเห็นชอบ เมื่อวันที่ มกราคม 2564

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	3.2 งานระบบท่อประปา-สุขาภิบาล พร้อมอุปกรณ์ประกอบยึดท่อ								
	- ท่อน้ำดี PVC มอก. CLASS 13.5								
	- DIA. 1/2"	8.00	ท่อน	49.00	392.00		-	392.00	
	- DIA. 3/4"	13.00	ท่อน	59.00	767.00		-	767.00	
	- FITTING & ACCESSORIES	1.00	ชุด	500.00	500.00		-	500.00	
	- ท่อทิ้ง PVC มอก. CLASS 8.5				-		-	-	
	- DIA. 2"	3.00	ท่อน	167.00	501.00		-	501.00	
	- DIA. 3"	25.00	ท่อน	367.00	9,175.00		-	9,175.00	
	- DIA. 4"	25.00	ท่อน	595.00	14,875.00		-	14,875.00	
	- FITTING & ACCESSORIES	1.00	ชุด	2,000.00	2,000.00		-	2,000.00	
	- ถังดักไขมันสำเร็จรูป ปริมาตร 40 ลิตร	1.00	ชุด	4,300.00	4,300.00	700.00	700.00	5,000.00	
	- ถังบำบัดสำเร็จรูปชนิดไม่เติมอากาศ ขนาด 1600 ลิตร	1.00	ชุด	10,400.00	10,400.00	1,760.00	1,760.00	12,160.00	
	- งานติดตั้งระบบท่อระบายน้ำ								ติดตาม
	- ตะแกรงปิดร่องพื้นสแตนเลส DIA. 30 cm.								
	- บอร์ดสำเร็จรูป								
	รวมราคางานระบบท่อประปา-สุขาภิบาล พร้อมอุปกรณ์ประกอบยึดท่อ				42,910.00		2,460.00	45,370.00	
	รวมราคางานระบบประปา สุขาภิบาล				100,250.00		13,135.00	113,385.00	
4	งานระบบไฟฟ้า								
	4.1 สวิทช์,เต้ารับไฟฟ้าและพัดลม								
	- เต้ารับไฟฟ้าแบบคู่ ขากลม-แบน 16A 250V มีกราวด์	71.00	ชุด	130.00	9,230.00	90.00	6,390.00	15,620.00	
	- สวิทช์16A 250V	25.00	ชุด	52.00	1,300.00	80.00	2,000.00	3,300.00	
	- พัดลมติดผนัง ขนาดใบพัด 16" แกนสีเหล็ก	24.00	ชุด	1,250.00	30,000.00	250.00	6,000.00	36,000.00	
	- FITTING & ACCESSORIES	1.00	เหมา	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00	
	รวมราคาสวิทช์,เต้ารับไฟฟ้าและพัดลม				42,030.00		14,390.00	56,420.00	

รายการประมาณราคาก่อสร้างโครงการ ก่อสร้างถังน้ำดิบโครงการ ระยะที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง วัดสารทอง หมู่ที่ 1 ต.ควนทอง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช แบบเลขที่ รายการเลขที่

ฝ่าย/งาน อาคารสถานที่และรักษาความปลอดภัย ฝ่ายบริหารและวางแผน **สำนัก/กอง** วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการ **กรม** มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ประมาณการโดย คณะกรรมการราคากลาง เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2564 ราคากลางเห็นชอบ เมื่อวันที่ มกราคม 2564

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	4.2 งานระบบวงจรย่อย								
	- สายไฟ VAF 2x1.5	500.00	เมตร	13.31	6,655.00	12.00	6,000.00	12,655.00	
	- สายไฟ VAF 2x2.5	350.00	เมตร	20.25	7,087.50	14.00	4,900.00	11,987.50	
	- คอนซูมเมอร์ยูนิต 1 เฟส 2 สาย 63A 10 ช่อง	1.00	ชุด	4,900.00	4,900.00	500.00	500.00	5,400.00	
	- FITTING & ACCESSORIES	1.00	เหมา	2,500.00	2,500.00		-	2,500.00	
	รวมราคางานระบบวงจรย่อย				**21,142.50**		**11,400.00**	**32,542.50**	
	4.3 โคมไฟฟ้า								
	- โคมดาวน์ไลท์มีม่านหลอด LED 5W	120.00	ชุด	180.00	21,600.00	115.00	13,800.00	35,400.00	
	- โคมไฟฟ้าแบบเปลือย พลอฟลูออเรสเซนต์ T8 แกนมาตรฐาน ขนาด 1x36 w	15.00	ชุด	360.00	5,400.00	115.00	1,725.00	7,125.00	
	รวมราคาโคมไฟฟ้า				**27,000.00**		**15,525.00**	**42,525.00**	
	รวมราคางานระบบไฟฟ้า				**90,172.50**		**41,315.00**	**131,487.50**	

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ ที่ทำการปกครองอำเภอขนอม (คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง)

โครงการ ก่อสร้างศาลาวัดอารทอง

เจ้าของอาคาร วัดอารทอง

สถานที่ก่อสร้าง วัดอารทอง หมู่ที่ 1 ต.ควนทอง อ.ขนอม จ.นครศรีธรรมราช

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

แบบเลขที่

ประมาณราคาตามแบบ ปร. 4 จำนวน 1 แผ่น

ประมาณการเมื่อ วันที่ 13 มกราคม 2564 ราคากลางเห็นชอบเมื่อวันที่ มกราคม 2564

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานโครงสร้าง	2,401,681.46		3,118,583.37	
2	งานสถาปัตยกรรม	2,277,374.00		2,957,170.14	
3	งานระบบประปา สุขาภิบาล	113,385.00	1.2985	147,230.42	
4	งานระบบไฟฟ้า	131,487.50		170,736.52	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F	4,923,927.96			
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 %				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %				
	รวมทั้งสิ้น			6,393,720.45	
				6,393,000.00	
ตัวอักษร : หกล้านสามแสนเก้าหมื่นสามพันบาทถ้วน					
	ขนาดเนื้อที่ก่อสร้างอาคาร	-	ตร.ม.	1046.00	
	เฉลี่ยราคาประมาณ	-	บาท / ตร.ม.	6,112.54	

- คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ตรวจสอบแล้วเห็นชอบกับค่าจ้างก่อสร้างนี้ และให้ยึดถือประมาณราคานี้เป็นราคากลาง จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

(นางสาวเบญจมาศ อู่ทองคำ)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นางมยุรา บุญสุทธิ์...)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายปรีชา จันทโร)
กรรมการกำหนดราคากลาง

อนุมัติ

(นายจิรโรจน์ สำแดง)
นายอำเภอขนอม

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

โครงการ ก่อสร้างครัวฉันวัดธารทอง ระยะที่ 1

เจ้าของอาคาร วัดธารทอง

สถานที่ก่อสร้าง วัดธารทอง หมู่ที่ 1 ต.ควนทอง อ.ขนอม จ.นครศรีธรรมราช

แบบเลขที่ - **รายการเลขที่** -

แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ จำนวน 2 แผ่น

ประมาณการเมื่อ วันที่ 13 มกราคม 2564 ราคากลางเห็นชอบเมื่อวันที่ มกราคม 2564

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ (%)
1	งานโครงสร้าง	2,401,681.46	48.78
2	งานสถาปัตยกรรม	2,277,374.00	46.25
3	งานระบบประปา สุขาภิบาล	113,385.00	2.30
4	งานระบบไฟฟ้า	131,487.50	2.67
	รวมราคางาน	4,923,927.96	100.00
	Factor F (1.2985)	1,469,792.50	
สรุป	**รวมทั้งสิ้นค่าก่อสร้างทั้งโครงการ**	6,393,720.45	
	ราคากลาง	6,393,000.00	
ตัวอักษร : หกล้านสามแสนเก้าหมื่นสามพันบาทถ้วน			

(นางสาวเบญจมาศ ผู้ทองคำ)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นางมยุรา บุญฤทธิ์...)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายปรีชา จันทโร)
กรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ ก่อสร้างครัวฉัน

วัดธารทอง ตำบลควนทอง อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายการ สารบัญแบบ สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สารบัญแบบทั่วไป

แผ่นที่	รายการ
G-00	สารบัญแบบ สัญลักษณ์ประกอบแบบ
G-01	ข้อสังเกต
G-02	รายการประกอบแบบ โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก (1)
G-03	รายการประกอบแบบ โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก (2)

สารบัญแบบภูมิสถาปัตยกรรม

แผ่นที่	รายการ
A-01	แปลนพื้น
A-02	แปลนหลังคา
A-03	รูปด้าน 1 & รูปด้าน 2
A-04	รูปด้าน 3 & รูปด้าน 4
A-05	รูปตัด A & รูปตัด B
A-06	แบบขยาย ป้ายไม้ ขนาด
A-07	แบบขยาย ห้องน้ำ
A-08	แบบขยาย ประตู
A-09	แบบขยายผังฝ้าเพดาน
A-10	แปลนน้ำ
A-11	แบบขยายทั่วไป หน้าบัน

สารบัญแบบวิศวกรรมโครงสร้าง

แผ่นที่	รายการ
S-01	มิติฐานราก แท่
S-02	มิติคานยื่นลาน
S-03	มิติคานยื่นลาน & โครงยึดลาน
S-04	มิติโครงยึดลาน
S-05	แบบขยายมิติคานคอนกรีตเสริมเหล็ก 1
S-06	แบบขยายมิติคานคอนกรีตเสริมเหล็ก 2
S-07	แบบขยายมิติคานคอนกรีตเสริมเหล็ก 3
S-08	แบบโครงสร้างยึดลานเหล็ก

สารบัญแบบวิศวกรรมสุขาภิบาล

แผ่นที่	รายการ
SN-01	มิติสัดส่วนและระยะระหว่างชิ้นงานไม้
SN-02	แบบขยายระบบท่อน้ำดื่มเย็น
SN-03	เครื่องกรองน้ำ-ไหลเย็น และ มิติยึด

สารบัญแบบวิศวกรรมไฟฟ้า

แผ่นที่	รายการ
E-01	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้นล่าง
E-02	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้นบน
E-03	แปลนระบบไฟฟ้า เต้ารับเต้าเสียบไฟฟ้า และแผงไฟจากแสงอาทิตย์ ชั้นล่าง

รายการประกอบแบบโดยสังเขป

รายการโดยสังเขป	รายการ
พื้น	
F1	พื้น ค.ส.ล. บุกระเบื้องเซรามิค ขนาด 16"x16" ยกสูง A
F2	พื้น ค.ส.ล. บุกระเบื้องเซรามิค ขนาด 8"x8" ยกสูง B
F3	พื้น ค.ส.ล. มีมิติลาดเอียง
ผนัง	
W1	ผนัง เหล็กดัดลวดตาข่าย มีลายเส้นประ หลังลายเส้น
W2	ผนัง เหล็กดัดลวดตาข่าย มีลายเส้นประ หลังลายเส้น
W3	ผนัง เหล็กดัดลวดตาข่าย มีกรอบเหล็กเซรามิค 8"x8" ขนาดตามแบบ
W4	ลายเส้นดำ
W5	ผนัง เหล็กดัดลวดตาข่าย มีกรอบเหล็กเซรามิค 8"x8" ลูกเซรามิค 0.30 ม.
บันไดลาด	
S1	บันไดลาดปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 16"x16" ยกสูง 0.15 ม. จำนวน 4 ขั้น
	(โครงสร้างเหล็กรูปพรรณ)
S2	บันไดลาดปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 8"x8" ยกสูง 0.15 ม. จำนวน 4 ขั้น (โครงสร้างเหล็กรูปพรรณ)
S3	บันไดลาดปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 8"x8" ยกสูง 0.15 ม. จำนวน 4 ขั้น พร้อมโครงสร้างยึด (โครงสร้างเหล็กรูปพรรณ)
S4	บันไดลาดไม้ขนาดหน้ากว้าง 0.30 ม. จำนวน 4 ขั้น พร้อมโครงสร้างยึดลาน
งานสี	
	สีลายเส้น ใช้สีน้ำมันเหลือง 1008 หรือเทียบเท่า ตามมาตรฐาน มอก.272-2549
	สีลายเส้น ใช้สีน้ำมันเหลือง 1008 หรือเทียบเท่า ตามมาตรฐาน มอก.272-2549

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายการ
	แสดงตำแหน่งมุมด้าน ①
	ดูรายละเอียด แผ่นที่ 1 - 10
	แสดงแนวแกนอ้างอิง Ⓐ Ⓑ
	แสดงแนวแกนอ้างอิง ①
	แสดงแนวตัด ① Ⓑ
	ดูรายละเอียด แผ่นที่ -
	แสดงแนวตัดขยาย Ⓑ
	ดูรายละเอียด แผ่นที่ -
±0.00	แสดงระดับในแบบ
±0.00	แสดงระดับพื้นในแบบ
	รายละเอียดขยาย แสดงวัสดุ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมตามแสดงแบบ
	แสดงแนวสังเกต
	แสดงแนวเหล็กดัด
	เส้นประ แสดงแนวแสดงสิ่งปกติ หรือแสดงเส้นโครงร่าง
	ระยะวัด ดูรายละเอียด มิติ ดูรายละเอียด
	ระยะวัด ใช้ มิติ ใช้
	ระยะวัด ใช้ มิติ ใช้
	แสดงแนวดิ่งอ้างอิง
	ขอบมิติ
	กระเบื้อง
	คอนกรีตหยาบ , คอนกรีตเสริมเหล็ก
	ทราย
	หน้าตัดรูปพรรณ ตำแหน่ง (แนวนอน)
	หน้าตัดรูปพรรณ ตำแหน่ง (แนวตั้ง)
	หน้าตัดรูปพรรณ ตำแหน่ง , ตำแหน่ง (ปกติ)
	ระยะ ก ระยะใส , ข ระยะหยาบ , ค ระยะติดตั้ง
	สัญลักษณ์ ผัง
	สัญลักษณ์ หน้าต่าง
	สัญลักษณ์ ประตู
	สัญลักษณ์ หน้าต่าง
	ผัง
	ไม้ระดับไม้
	ไม้ระดับไม้




N
ศาลา
ศาลา
ศาลา

รายการประกอบแบบวิศวกรรมโครงสร้าง

1. บททั่วไป

1.1 รายละเอียดแบบนี้กำหนดขึ้นโดยมุ่งให้เห็นรายละเอียดโดยทั่วไป ยกเว้นแต่จะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
1.2 ขนาดที่กำหนดในแบบนี้ ยกเว้นจะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น และถ้าไม่ได้ระบุไว้ให้ถือตามขนาดของจริง
1.3 ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบขนาดและระดับของสิ่งก่อสร้างเดิม ให้ถูกต้องตามแบบก่อสร้างจริง
1.4 ผู้รับเหมาต้องดำเนินการป้องกันอันตรายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในขณะก่อสร้าง
1.5 วัสดุทุกชิ้นที่ก่อสร้างในแบบ หรือที่นำมาเพื่อการก่อสร้างจะต้องได้รับการตรวจสอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงาน
1.6 ผู้รับเหมาต้องดำเนินการตรวจสอบการก่อสร้างของผู้รับเหมาช่วงต่างๆ ให้เป็นไปตามแบบก่อสร้างนี้
1.7 การใช้งานสิ่งก่อสร้างในส่วนของอาคารชุดต่างๆ จะต้องได้รับการอนุมัติจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อนเท่านั้น

2. งานฐานราก

2.1 ฐานราก
ตามที่ปรากฏในแบบ การขุดดินให้ขุดจนถึงชั้นดินดาน
ดินดิน 95 % STANDARD PROCTOR
SUB GRADE 98 % STANDARD PROCTOR
SUB BASE 98 % MODIFIED STANDARD PROCTOR

3. งานคอนกรีตเสริมเหล็ก

3.1 คุณสมบัติของคอนกรีต
- กำลังอัดประลัยของคอนกรีต ที่อายุ 28 วัน มีค่าไม่น้อยกว่า 240 ksc.
- ค่ายุบตัวสูงสุด 15 ซม.
- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ASTM C-150 (ยกเว้นที่ 1
- หากจำเป็น และการผสมน้ำยา ASTM C-20
- ขนาดใหญ่สุดของมวลรวมไม่เกิน 40 มม. สำหรับงานฐานรากและไม่เกิน 20 มม. สำหรับ คาน เสาและพื้น
- งานคอนกรีตเป็นไปตามมาตรฐานของสถาบันวิศวกรรมโยธา สำหรับงานก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก (SIT STANDARD 1061-16) และ THE BUILDING CODE REQUIREMENT FOR REINFORCED CONCRETE (ACI 318-89) และ ACI DETAILING MANUAL ฉบับล่าสุด ในกรณีที่ข้อแย้งกันให้ใช้ข้อกำหนดที่ทำให้มั่นคงที่สุดเป็นสำคัญ
- รายละเอียดที่ต้องดูในส่วนงานโครงสร้างอาคารอื่นและงาน และต้องดำเนินการไปพร้อมกัน

3.2 งานแบบหล่อคอนกรีต

	(mm.)
3.2.1 ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้	
- ความคลาดเคลื่อนจากแนวดิ่งในแต่ละชั้น	10
- ความคลาดเคลื่อนจากระดับที่ถูกต้องของคานและพื้นที่ระบุในแบบ ยกเว้นแต่	15
- ความคลาดเคลื่อนของแนวราบของคานในแนวยาวและตำแหน่งของคาน ยกเว้นแต่	20
- ความคลาดเคลื่อนของแนวดิ่งของผนังและเสา และความหนาของพื้นและผนัง	5
- ความคลาดเคลื่อนของระยะหน้าตัดของคาน และความหนาของพื้นและผนัง เพิ่ม	10
- ความคลาดเคลื่อนของฐานรากที่จำนวนไม่เกิน	20
- ความคลาดเคลื่อนของฐานรากที่จำนวนไม่เกิน เพิ่ม	50

3.3 การออกแบบ
- การออกแบบและเลือกขนาดเหล็กเสริมในพื้น ขนาดและระยะห่างไม่ให้น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงฉบับล่าสุด นอกจากจะแสดงไว้เป็นอย่างอื่นในแบบ โดยทั่วไป
- ระยะหุ้มคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม ต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดในตารางต่อไปนี้

ฐานรากที่ดินและหิน	75 มม.
ผิวที่ทำด้วยแบบหล่อ	50 มม.
แบบถาวร	30 มม.
แบบข้างเสา คาน และส่วนอื่นๆ	25 มม.

อย่างไรก็ดี ให้ยกเหล็กไม่ให้ผิวคอนกรีตหุ้มเหล็กไม่ได้ ยกเว้นในกรณีของผิวที่ถูกเปิดเผยกับดินหรือน้ำ ต้องมีระยะหุ้มคอนกรีตไม่น้อยกว่า 50 มม.
- ให้ระยะหุ้ม 2x2 ซม. สำหรับคานและสลาบที่ไม่มีส่วนยื่นออก

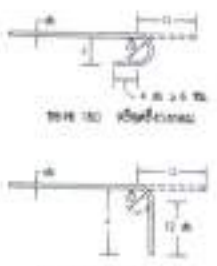
3.4 คอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม
- ระยะหุ้มคอนกรีตระยะที่น้อยที่สุดของเหล็กปลอกเสริม เหล็กปลอกเสริมรูปเหล็กหุ้มรัด ในกรณีที่ไม่มีเหล็กปลอก ให้ใช้ระยะของเหล็กเสริมที่หุ้มสุด
ระยะหุ้มต่ำสุดสำหรับเหล็กเสริมที่ไม่ได้ใช้ในการก่อสร้างนี้ ระยะหุ้มต่ำสุด (mm.)

3.4.1 คอนกรีตที่หล่อติดกับดิน และมีสภาพเปียกอยู่ตลอดเวลา	75
3.4.2 คอนกรีตที่ไม่ได้สัมผัสกับดินหรือถูกแดดฝน	
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางใหญ่กว่า 16 มม.	50
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. และเล็กกว่า	40
3.4.3 คอนกรีตที่ไม่สัมผัสกับดินหรือถูกแดดฝน	
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 44 มม. ขึ้นไป	40
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 35 มม. และเล็กกว่า	20
3.4.4 ในคาน	
- เหล็กเสริมลก หรือเหล็กรูปพรรณ	50
3.4.5 ในเสา	
- เหล็กปลอกเดี่ยว หรือเหล็กปลอกเกลียว	25
3.4.6 ในคอนกรีตเปลือกบางและแผ่นพื้นพับจีบ	
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางใหญ่กว่า 16 มม.	20

4. เหล็กเสริมคอนกรีต

4.1 กำลังของเหล็กเสริม
- กำลังครากของเหล็กเส้นกลม (SR24) fy = 2,400 กก./ตร.ซม.
- กำลังครากของเหล็กข้ออ้อย (SD40) fy = 4,000 กก./ตร.ซม.

4.2 ขอเกยของเหล็กเสริม



ขอเกยที่ปลาย
ระยะเหล็กยกขึ้นสำหรับขอเกย
S = 5db สำหรับเหล็กเส้นขนาด 6 มม. ถึง 20 มม.
S = 6db สำหรับเหล็กเส้นขนาด 25 มม. ถึง 36 มม.
S = 12db สำหรับเหล็กเส้นขนาด 44 มม. ถึง 57 มม.

ขนาดของเหล็กเส้น	D (ซม.)	ขอเกย 180°		ขอเกย 90°	
		L (ซม.)	J (ซม.)	L (ซม.)	J (ซม.)
RB6	6.6	11	7.5	12	10
DB10	8.0	12	8.0	13	10
DB12	9.8	13	8.9	15	20
DB16	12.0	16	12.2	21	28
DB20	15.0	19	16.0	25	32
DB25	19.0	24	20.0	32	40
DB28	22.5	28	23.1	38	47
DB32	25.5	32	31.6	42	55

ขอเหล็กปลอกเดี่ยวและเหล็กลูกตั้งและเหล็กปลอกเกลียว ขอเหล็กสำหรับเหล็กลูกตั้งและเหล็กปลอกเดี่ยวที่ทำมุมเป็นโค้ง



ขนาดของเหล็กเส้น	D (ซม.)	ขอเกย 135°	
		L (ซม.)	J (ซม.)
DB10	4.0	10	10
DB12	5.0	15	12
DB16	6.5	15	16
DB20	12.0	30	22
DB25	15.0	33	28

4 = 6db สำหรับเหล็กเส้นขนาด RB6 – DB16
4 = 12db สำหรับเหล็กเส้นขนาด DB20 – DB25

ขนาดของเหล็กเส้น	D (ซม.)	ขอเกย 90°		ขอเกย 135°	
		L (ซม.)	J (ซม.)	L (ซม.)	J (ซม.)
RB6	2.5	4	5	5	4.5
RB9	3.5	6	8	7	6.5
DB10	4.0	7	9	8	7.5
DB12	5.0	8	11	10	9.0
DB16	6.5	10	15	13	12.0
DB20	12.0	26	22	18	17.0
DB25	15.0	32	40	23	21.0

ความยาวระยะฝังและระยะทาบของเหล็กเสริม (ซม.)

ขนาดของเหล็กเส้น	ความยาวระยะฝัง				ความยาวระยะทาบ			
	เหล็กเสริมรับแรงดึง	เหล็กเสริมรับแรงอัด	เหล็กเส้นหลัก	เหล็กเสริมรับแรงเฉือน	เหล็กเสริมรับแรงดึง	เหล็กเสริมรับแรงอัด	เหล็กเสริมรับแรงดึงในแนวดิ่งในแนว	เหล็กเสริมรับแรงดึงในแนว
DB10	35	40	20	20	40	30	40	30
DB12	35	50	25	25	50	35	50	35
DB16	50	65	30	30	65	50	65	50
DB20	60	80	40	40	80	60	80	60
DB25	100	130	50	50	130	75	130	75
DB28	115	150	55	55	–	–	–	–
DB32	180	210	65	65	–	–	–	–

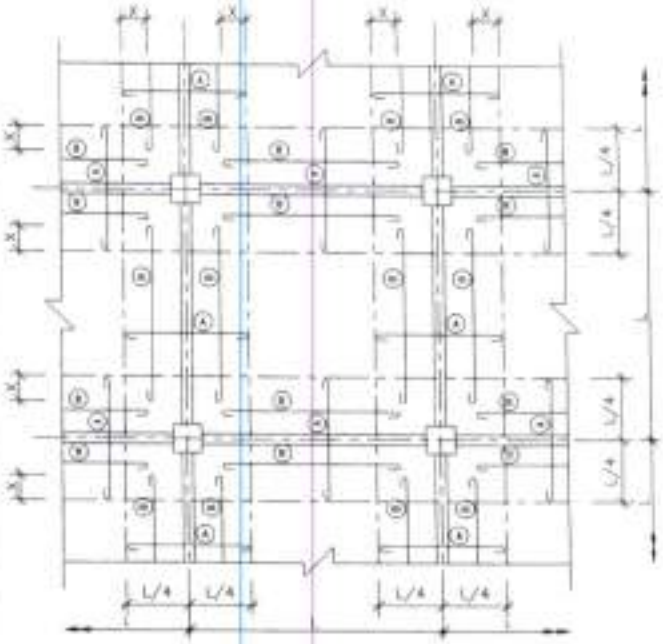
5. เหล็กรูปพรรณ

5.1 โดย
- เหล็กรูปพรรณ ตาม มอก. 1227-2539 fy = 2,500 กก./ตร.ซม.
- ลวดเชื่อม E60xx fy = 4,900 กก./ตร.ซม.
- สลักเกลียว A325

5.2 การต่อและการประกอบโครงสร้าง
- ให้ปฏิบัติตามที่ระบุในแบบขยาย และต่อแบบก่อนการผลิตทั้งโดยทางหนึ่ง
- การติดตั้งหากไม่ได้ ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานสากล
- ห้ามใช้วิธีตัดด้วยแก๊สเป็นอันขาด นอกจากจะได้รับอนุมัติจากวิศวกร

5.3 การเชื่อม
- ให้เป็นไปตามมาตรฐาน AWS. สำหรับการเชื่อมโดยกระบวนการต่างๆ
- ช่างผู้ทำการเชื่อมจะต้องมีประสบการณ์ทางด้านการเชื่อม ควรได้รับการ ใบอนุ ญาต และได้ผ่านการทดสอบฝีมือการเชื่อมที่ได้มาตรฐานมาแล้ว
- ให้ทำการเชื่อมในที่ เชื่อมยึดต่อการใดที่ยังมองเห็นรอยต่อต่างๆ ได้ชัดเจนก่อนการเชื่อม จากสถานที่ปฏิบัติให้เชื่อมในสถานที่ที่เหมาะสม
- ในการเชื่อมแบบรอย จะต้องเชื่อมในลักษณะที่ปราศจากน้ำ (FREE WATER) โดยสมบูรณ์ โดยมีให้มีระยะประสานน้ำหนักอยู่ในระยะที่ได้ทำให้เชื่อมรอยเชื่อมไม่แน่นหนาหรือไม่ได้
- ในการต่อเชื่อมแบบทาบจะต้องทาสีและไม่ให้สีกันการที่ดูแลรักษาได้ดี และไม่ควรมีโพรงอับต่างกันไม่เกิน 6 มม.

รายละเอียดทั่วไปสำหรับการเสริมเหล็กรับโมเมนต์ลบในแผ่นพื้น สคส.



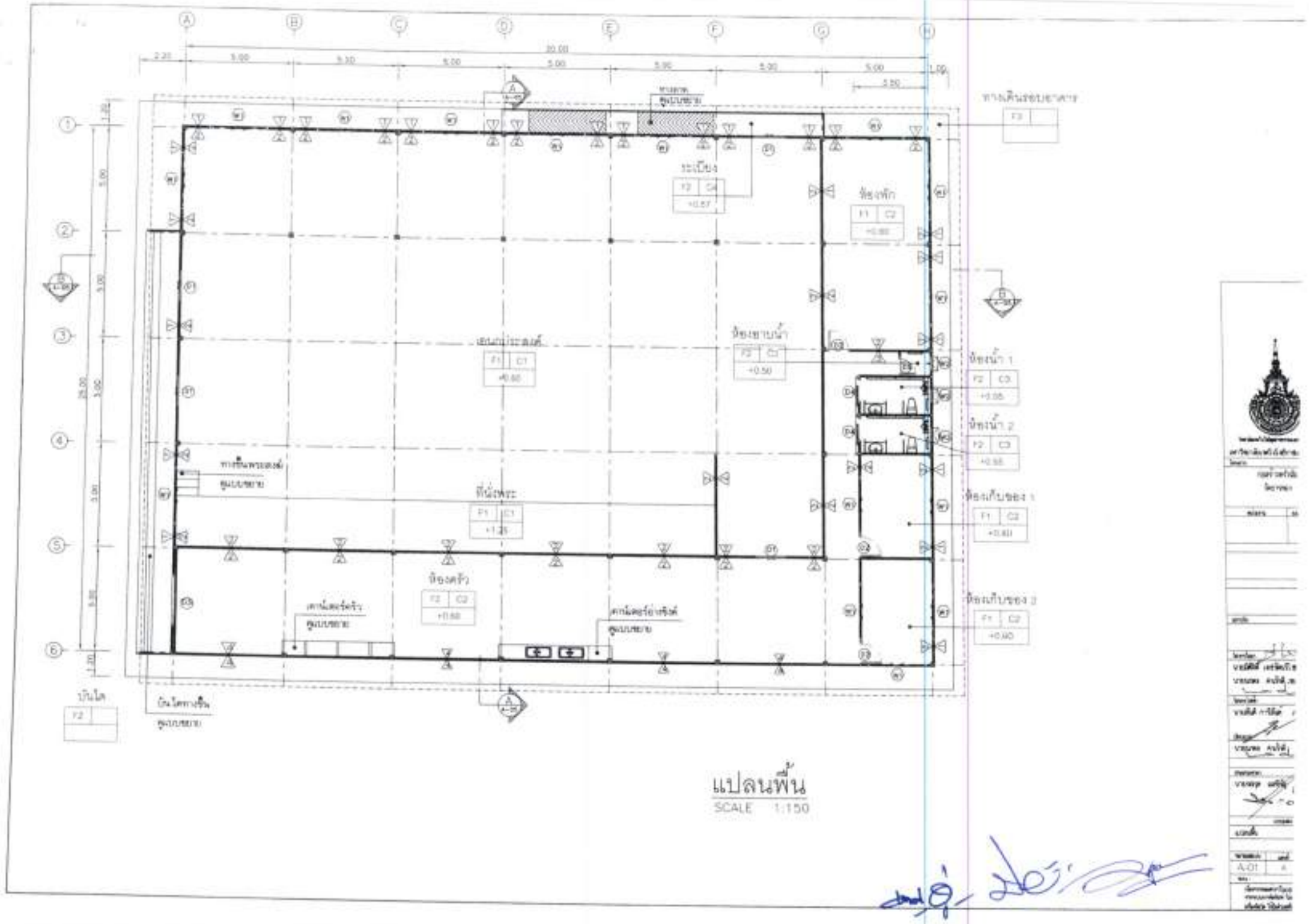
หมายเหตุ
A = เหล็กเสริมรับโมเมนต์ลบ (NEGATIVE REINFORCEMENT) ของพื้น สคส. จะต้องมีในแผงของงาน
B = เหล็กเสริมที่ใช้สำหรับยึดเหล็กเสริมรับโมเมนต์ลบ (SPACER)
X = ระยะความยาวเหล็กเสริมรับโมเมนต์ลบ ที่มาตรฐานกำหนดไว้เท่ากับ 1/4 ของช่วงหนึ่งๆ ของพื้นวัดจากศูนย์กลางของคานที่รองรับ

รายการงานที่ไม่อยู่ในการจ้างครั้งนี้

1. งานการติดตามและผลิตรอบแรก งาน มอก.
2. งานการติดตามและผลิตงานที่ไม่ตรงกับงาน
3. งานตกแต่งที่ทาพื้นอยู่ประจำ
4. งานดับไฟฟ้า
5. งานตรวจสอบการตกแต่งงาน
6. งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ 18° และอื่นๆ

หมายเหตุ
งานต่างๆ ให้ทำตามที่ระบุในแบบนี้เท่านั้น หรือในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

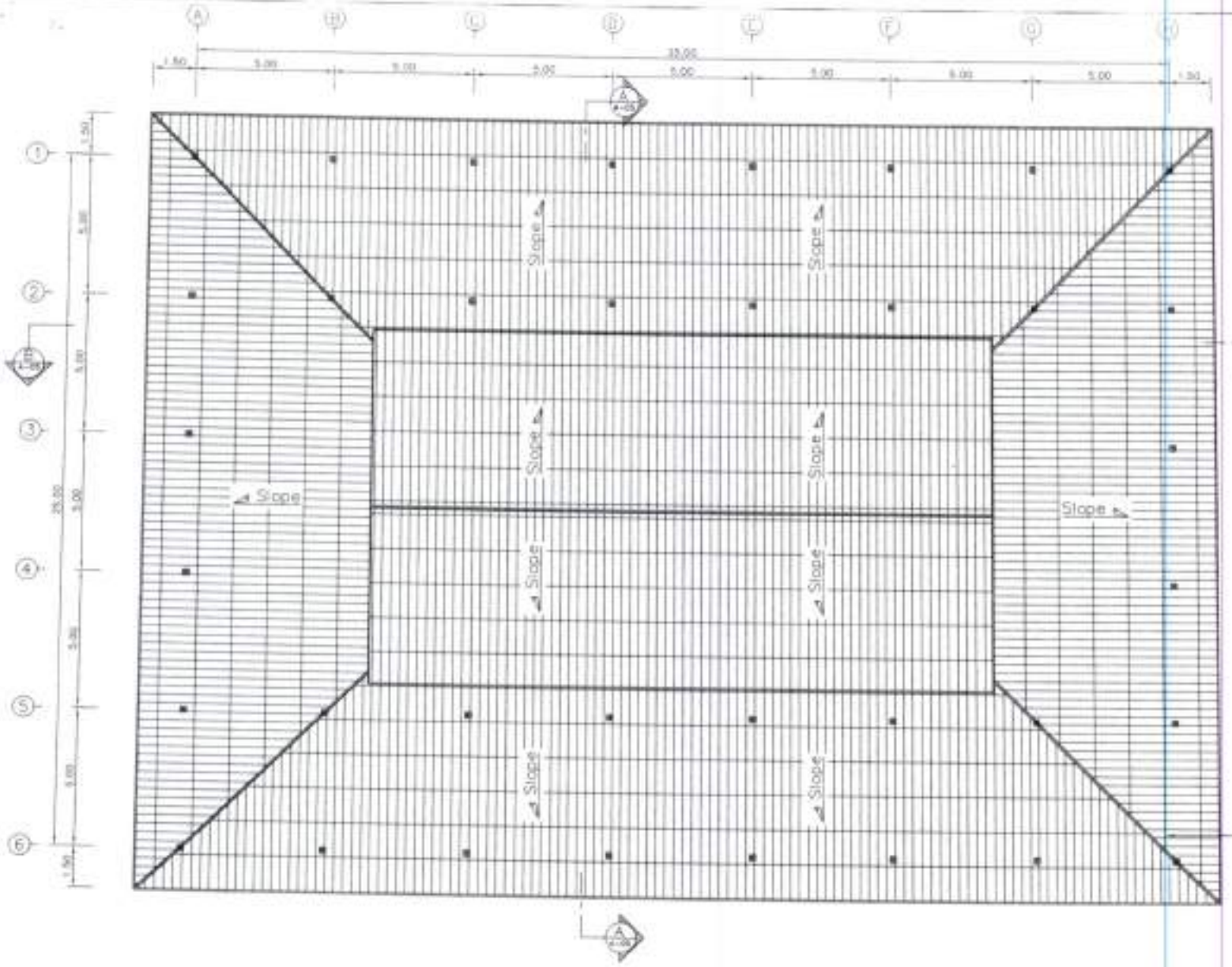
สถาบันเทคโนโลยีแห่งอนาคต
โครงการ
กลุ่มงานวิจัย
ปีการศึกษา
ขนาดกระดาษ A1
ผู้ออกแบบ นายมีชัย เลขวิบูลย์
นายพงษ์ ศรสิทธิ์ สถ.
ผู้ตรวจแบบ นายมีชัย ภาวิไล สถ.
ผู้ตรวจแบบ ศรสิทธิ์
ผู้ตรวจแบบ นายพงษ์ ศรสิทธิ์
ผู้ตรวจแบบ
ผู้ตรวจแบบ นายกฤษณ์ เลขวิบูลย์



แปลนพื้น

SCALE 1:150

A-01



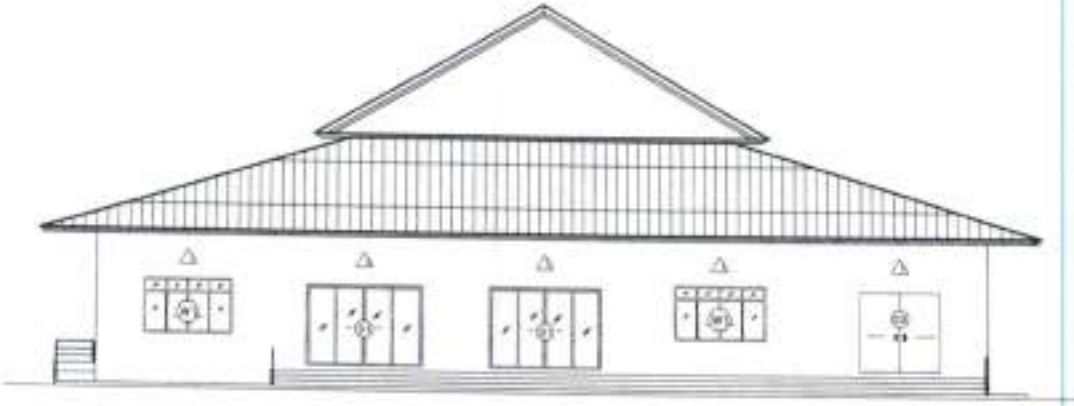
หลังคาแอสฟัลซิก ลอนสแปน

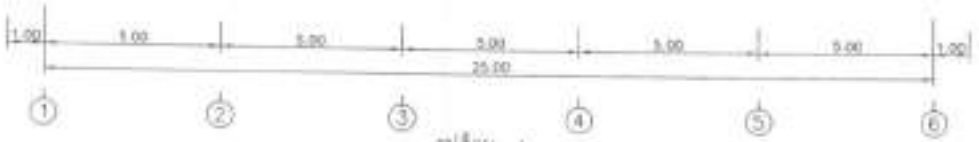
ความหนาไม่น้อยกว่า 0.40 มม. สีระบุภายหลัง

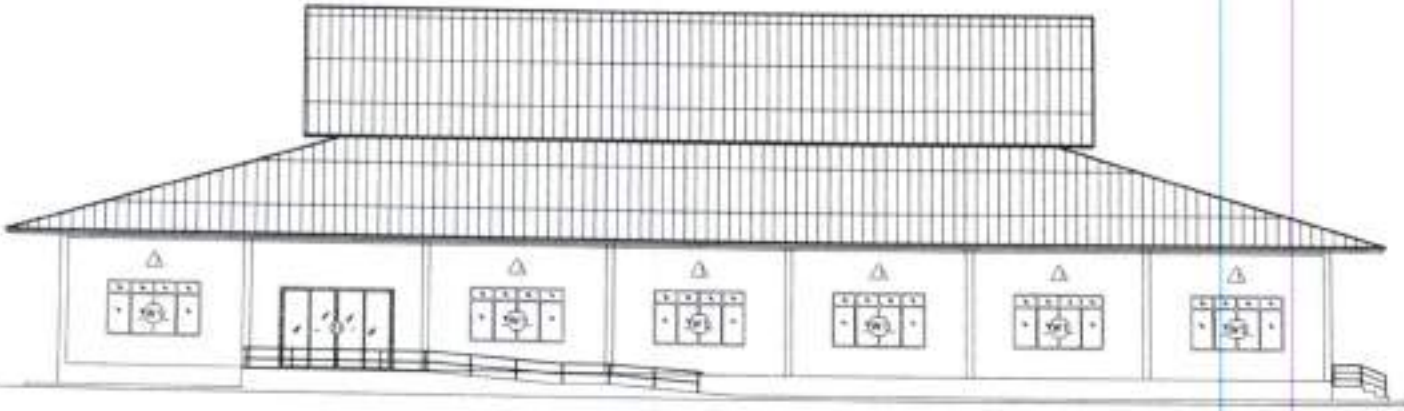
แปลนหลังคา

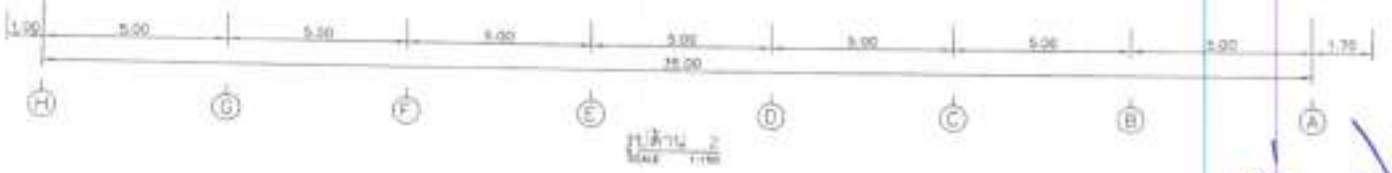
SCALE 1:150

A-02

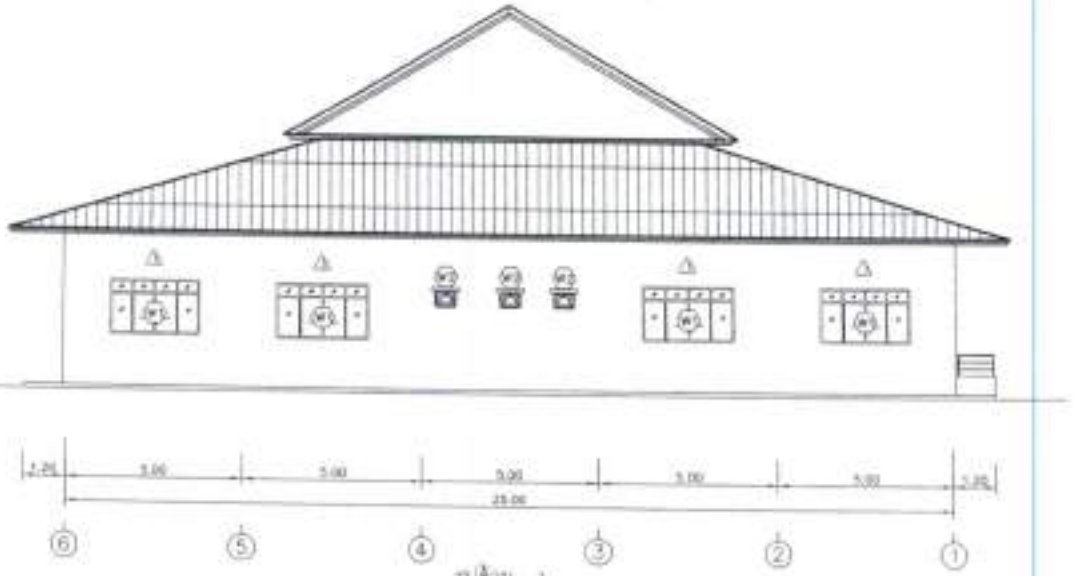



1.00
5.00
5.00
5.00
5.00
5.00
1.00
25.00
1
2
3
4
5
6

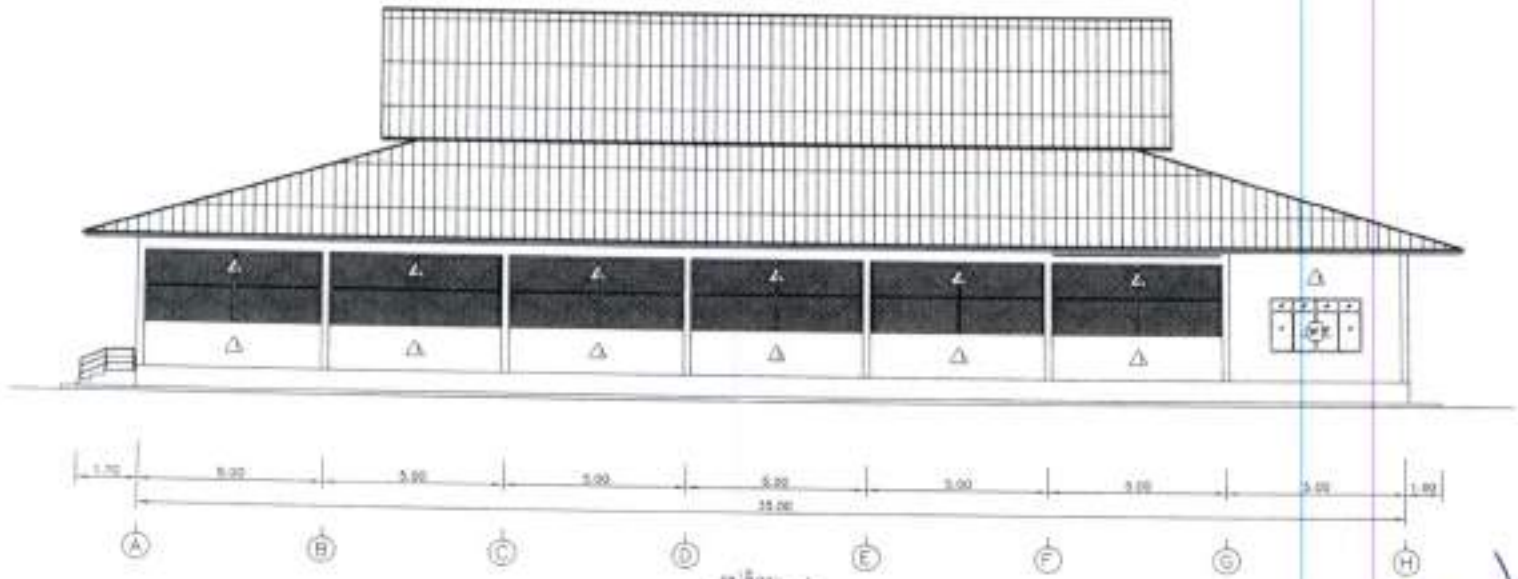



1.00
5.00
5.00
5.00
5.00
5.00
5.00
5.00
1.70
35.00
H
G
F
E
D
C
B
A



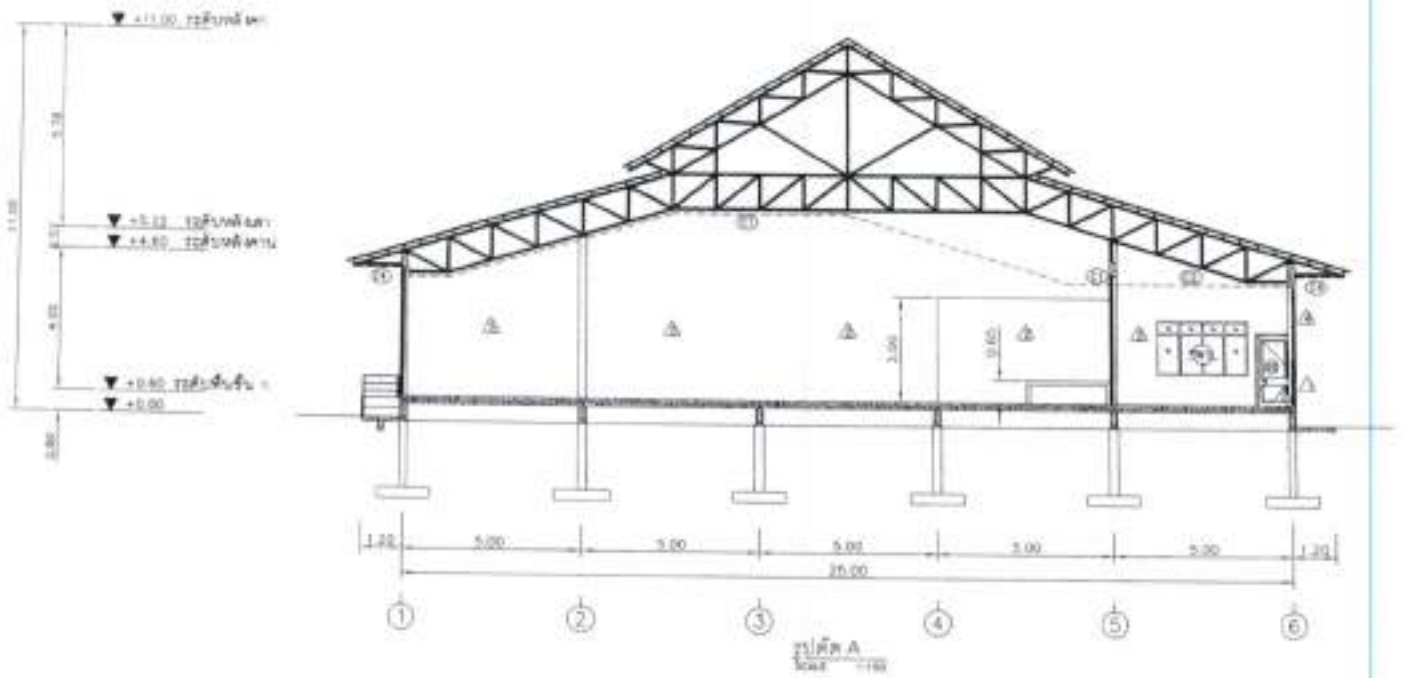


รูปด้านข้าง 1
SCALE 1:100

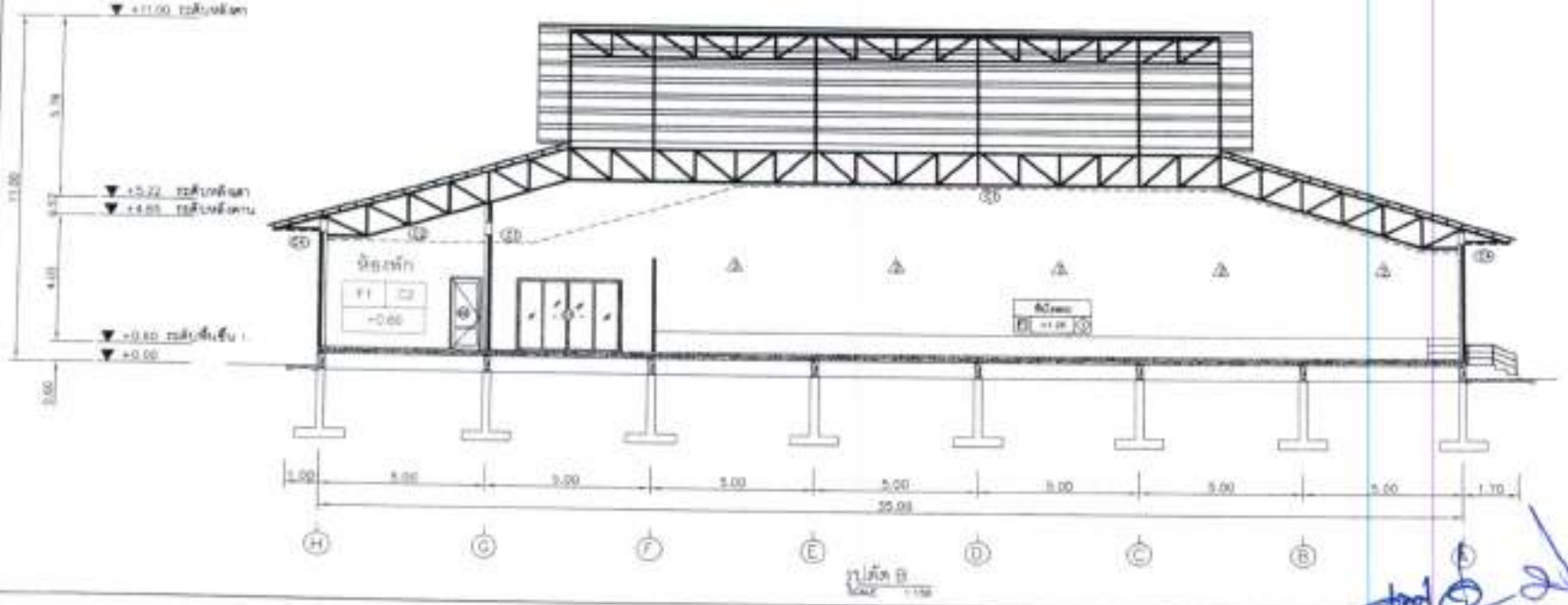


รูปด้านข้าง 2
SCALE 1:100

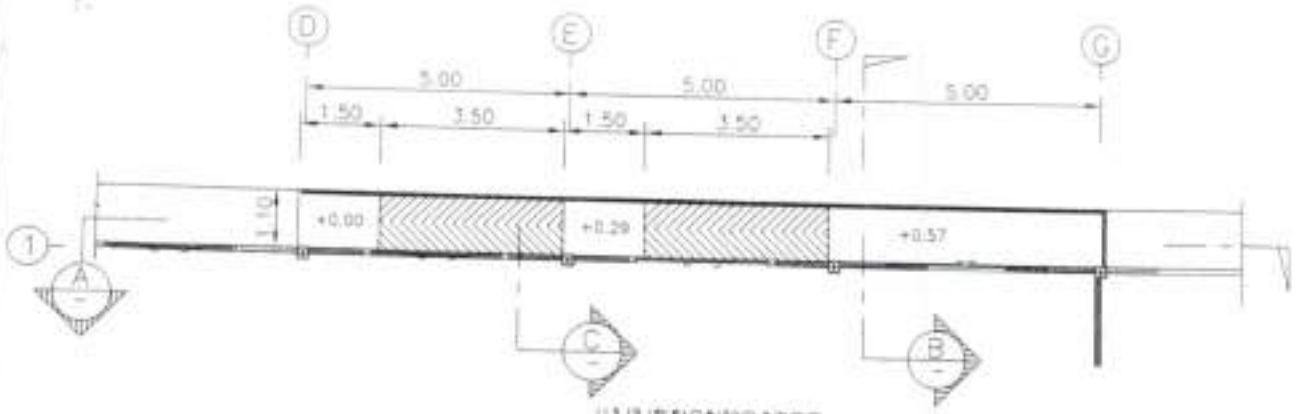
A-04


+11.00
+5.22
+4.60
+0.60
+0.00
11.00
3.78
0.62
4.00
0.60
3.00
0.60
1.20
5.00
5.00
5.00
5.00
5.00
1.20
25.00
1
2
3
4
5
6

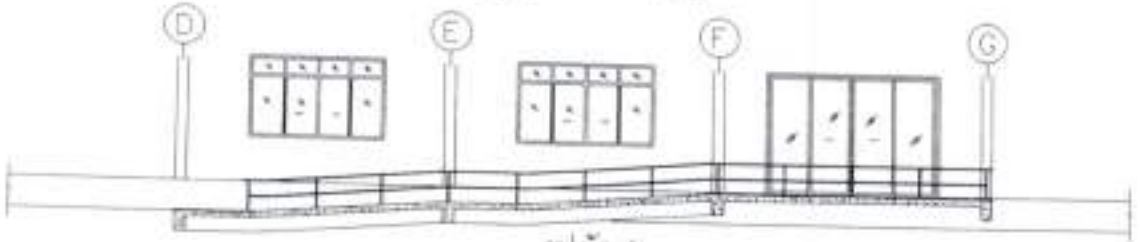
รูปตัด A


+11.00
+5.22
+4.60
+0.60
+0.00
11.00
3.78
0.62
4.00
0.60
ห้องเก็บ
F1
+0.60
1.00
5.00
5.00
5.00
5.00
5.00
5.00
5.00
1.70
25.00
H
G
F
E
D
C
B
A

รูปตัด B



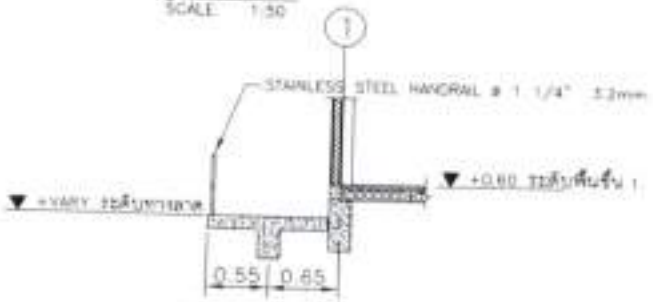
แบบขยายทางลาด
SCALE 1:100



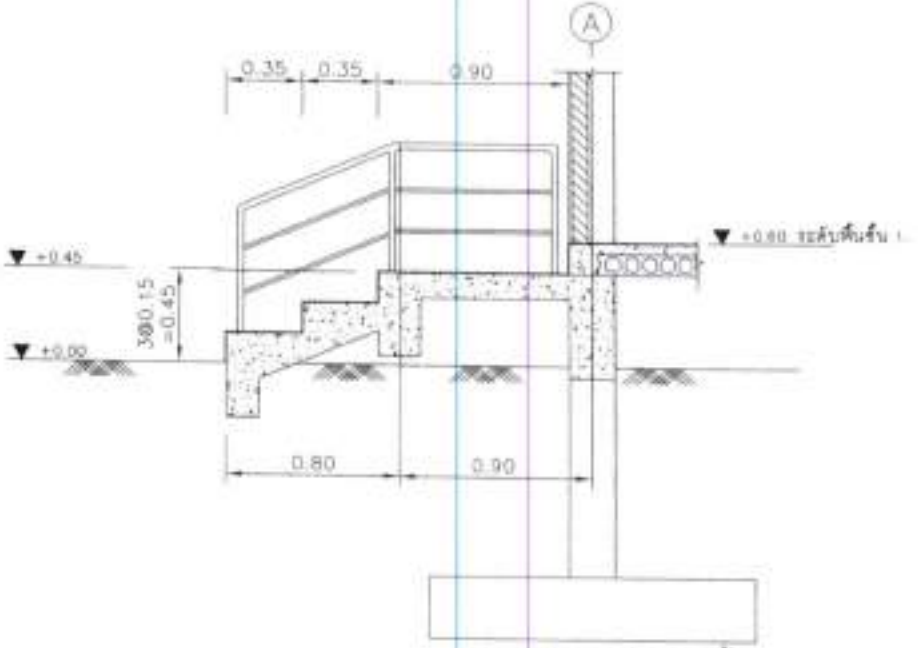
รูปตัด A
SCALE 1:100



รูปตัด B
SCALE 1:50

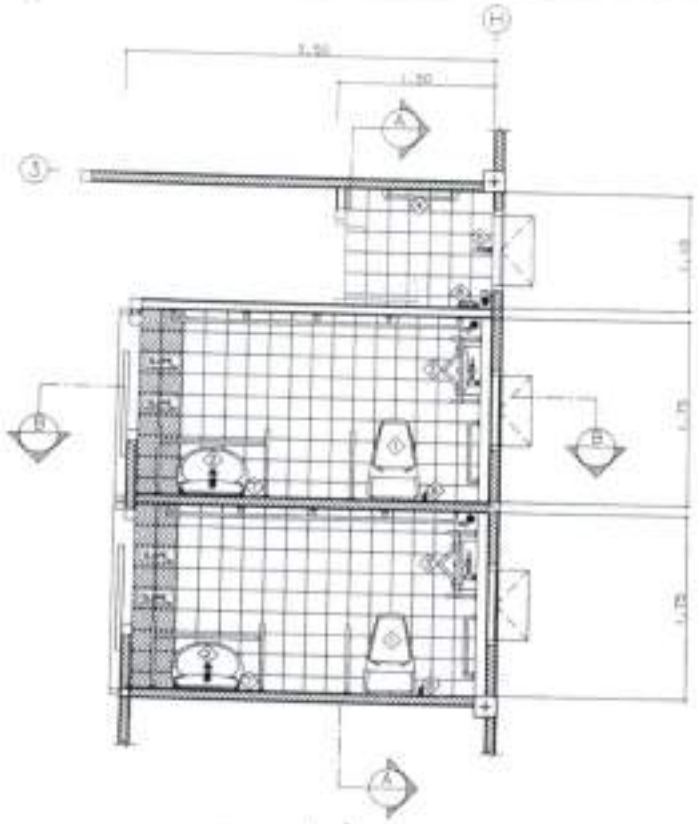


รูปตัด C
SCALE 1:50

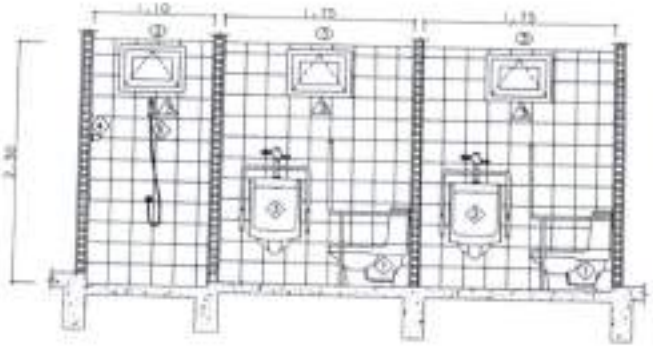


แบบขยายบันไดทางขึ้น
SCALE 1:25

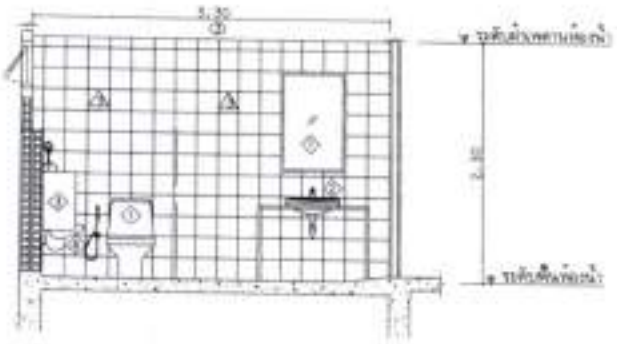
A-08



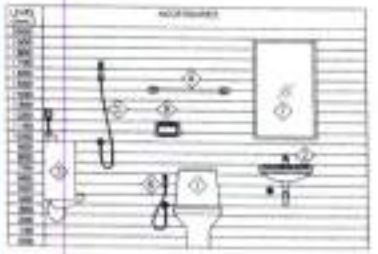
แปลนระดับพื้นน้ำ
SCALE 1:50



รูปตัด A-A
SCALE 1:50



รูปตัด B-B
SCALE 1:50



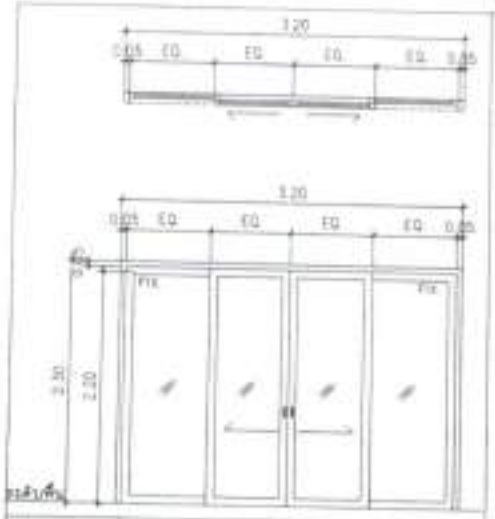
SANITARY WARE INSTALLATION LEVEL

SANITARY WARES AND FITTING

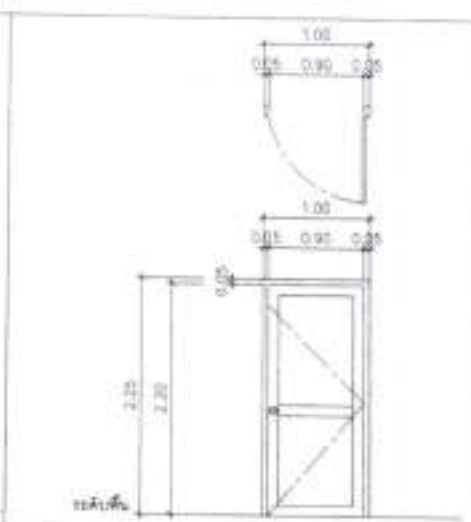
SYMBOL	DESCRIPTION
①	โถส้วมนั่งราบ แบบมีหม้อน้ำ รุ่นประหยัดน้ำ
②	อ่างล้างหน้า แบบชุกแขวนกับผนัง
③	ที่ปิดสายชำระ แบบชุกแขวนผนัง
④	ราวแขวนผ้า ความยาวไม่น้อยกว่า 0.60 ม.
⑤	ที่ทำน้ำสบู่เหลวอัตโนมัติ
⑥	ที่ทำน้ำสบู่
⑦	กระจกเงา ขนาดไม่น้อยกว่า 1.00x0.60 ม.
⑧	ที่วางสบู่เหลวอัตโนมัติ
⑨	ก๊อกน้ำโลหะ 1/2" มีระบบเปิดโดยใช้เท้าเหยียบ
⑩	รูระบายน้ำพื้น ชนิดมีกับดักกลิ่น และฝาครอบตะแกรงกรองผง

หมายเหตุ
- สุขภัณฑ์ไม่ติดตั้งเพื่อรอผลการนำประกอบ ความสัมพันธ์การใช้งาน ความสูง
- สุขภัณฑ์ใช้สีขาว
- สุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ประกอบให้ใช้ที่ผลิตภัณฑ์
- สุขภัณฑ์ ใช้ยี่ห้อรุ่นที่ระบุ AMERICAN STANDARD , KARAT , COTTO หรือที่มีคุณภาพเทียบเท่า

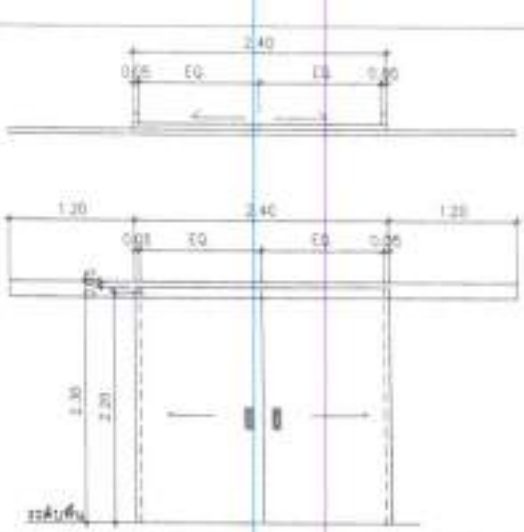
หมายเลข	แผ่นที่
A-07	10



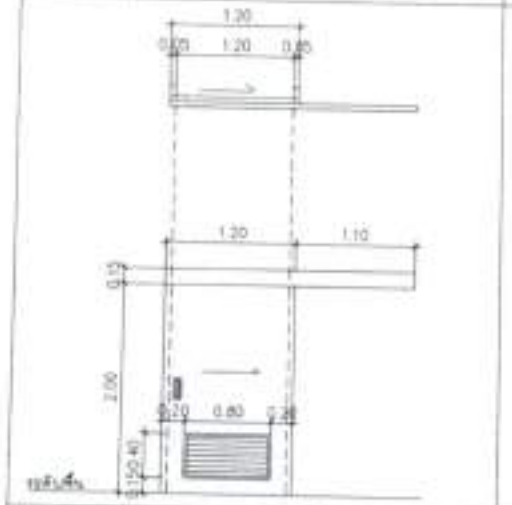
ประตูหมายเลข	D3
ชนิด	ประตูบานเลื่อน พร้อมช่องแสง
วงกบ	อลูมิเนียม ขนาด 2" x 4" สีขาว
กรอบบาน	อลูมิเนียม ขนาด 2" x 2" สีขาว
ลูกฟัก	กระจกใส สีชิขาว ติดแล่ะ หนา 6 มม.
อื่นๆ	อุปกรณ์ครบชุด ตามมาตรฐานของผู้ผลิต



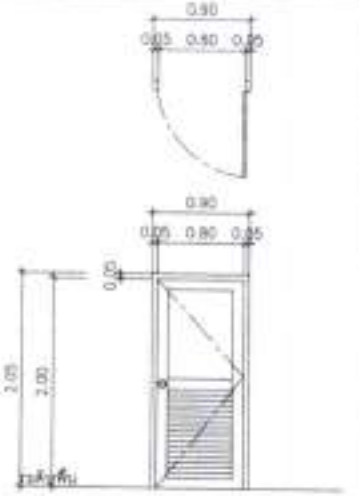
ประตูหมายเลข	D2
ชนิด	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบ ไม้เนื้อแข็ง 2"x 4"
กรอบบาน	บานประตูไม้เนื้อแข็ง
ลูกฟัก	ไม้เนื้อแข็ง
อื่นๆ	อุปกรณ์ครบชุด ตามมาตรฐานของผู้ผลิต



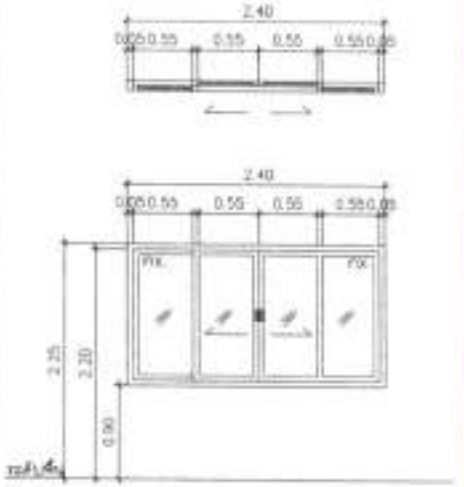
ประตูหมายเลข	D1
ชนิด	ประตูบานเปิดคู่ (ช่องตรง) ติดภายในอาคาร
วงกบ	วงกบ ไม้เนื้อแข็ง 2"x 4" พร้อมบังตาไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1" x 6" ทาสีน้ำมัน
กรอบบาน	บานประตูไม้เนื้อแข็ง
ลูกฟัก	ไม้เนื้อแข็ง
อื่นๆ	อุปกรณ์ครบชุด ตามมาตรฐานของผู้ผลิต



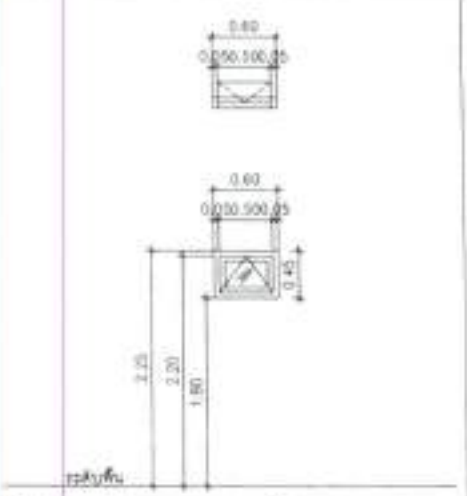
ประตูหมายเลข	D4
ชนิด	ประตูบานเปิดเดี่ยว (ช่องน้ำ) ติดภายนอกอาคาร
วงกบ	วงกบ ไม้เนื้อแข็ง 2"x 4" พร้อมบังตาไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1" x 6" ทาสีน้ำมัน
กรอบบาน	บานประตูไม้เนื้อแข็ง เจาะแต่งระบายอากาศ
ลูกฟัก	ลูกฟักแต่งระบายอากาศไม้เนื้อแข็งทาสีน้ำมัน
อื่นๆ	อุปกรณ์ครบชุด ตามมาตรฐานของผู้ผลิต



ประตูหมายเลข	D5
ชนิด	ประตูบานเปิดเดี่ยว (ช่องน้ำ)
วงกบ	วงกบ ไม้เนื้อแข็ง 2"x 4"
กรอบบาน	บานประตูไม้เนื้อแข็ง เจาะแต่งระบายอากาศ
ลูกฟัก	ไม้เนื้อแข็ง
อื่นๆ	อุปกรณ์ครบชุด ตามมาตรฐานของผู้ผลิต



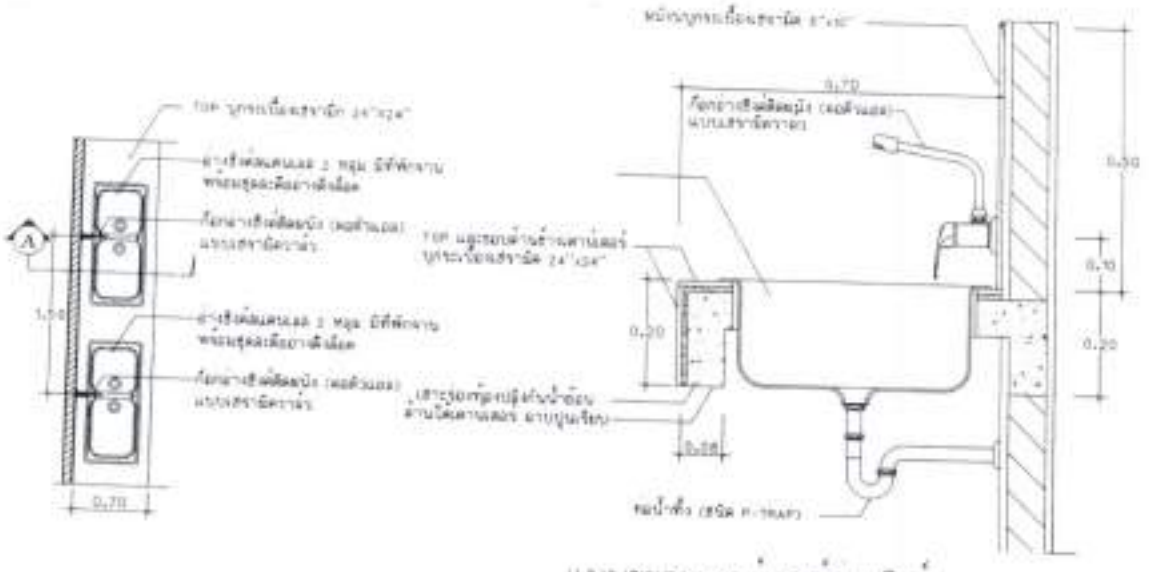
หน้าต่างหมายเลข	W1
ชนิด	หน้าต่างบานเลื่อนคู่
วงกบ	อลูมิเนียม ขนาด 2" x 4" สีขาว
กรอบบาน	อลูมิเนียม ขนาด 2" x 2" สีขาว
ลูกฟัก	กระจกใส สีชิขาว ติดแล่ะ หนา 6 มม.
อื่นๆ	อุปกรณ์ครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิตกันชน์



หน้าต่างหมายเลข	W2
ชนิด	หน้าต่างบานกระทุ้ง (ช่องน้ำ)
วงกบ	วงกบ ไม้เนื้อแข็ง 2"x 4"
กรอบบาน	บานหน้าต่างไม้เนื้อแข็ง
ลูกฟัก	กระจกใส สีชิขาว ติดแล่ะ หนา 6 มม.
อื่นๆ	อุปกรณ์ครบชุด ตามมาตรฐานของผู้ผลิต

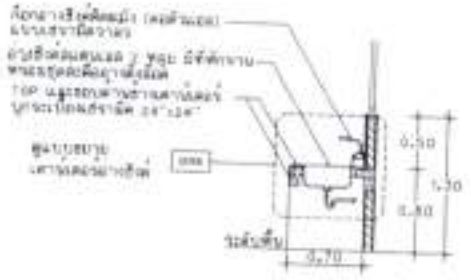






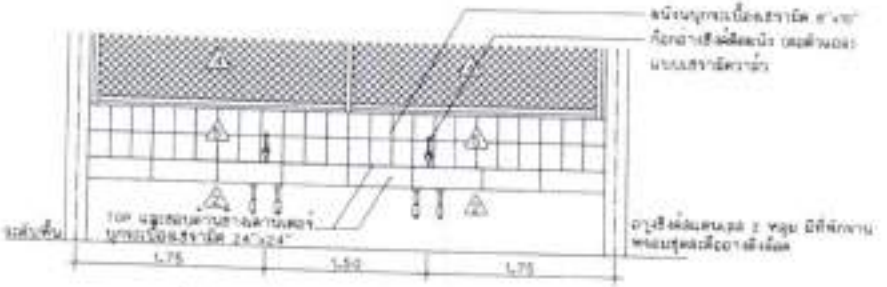
แบบขยายเคาน์เตอร์อ่างซิงค์

มาตราส่วน 1:25



รูปตัดเคาน์เตอร์อ่างซิงค์

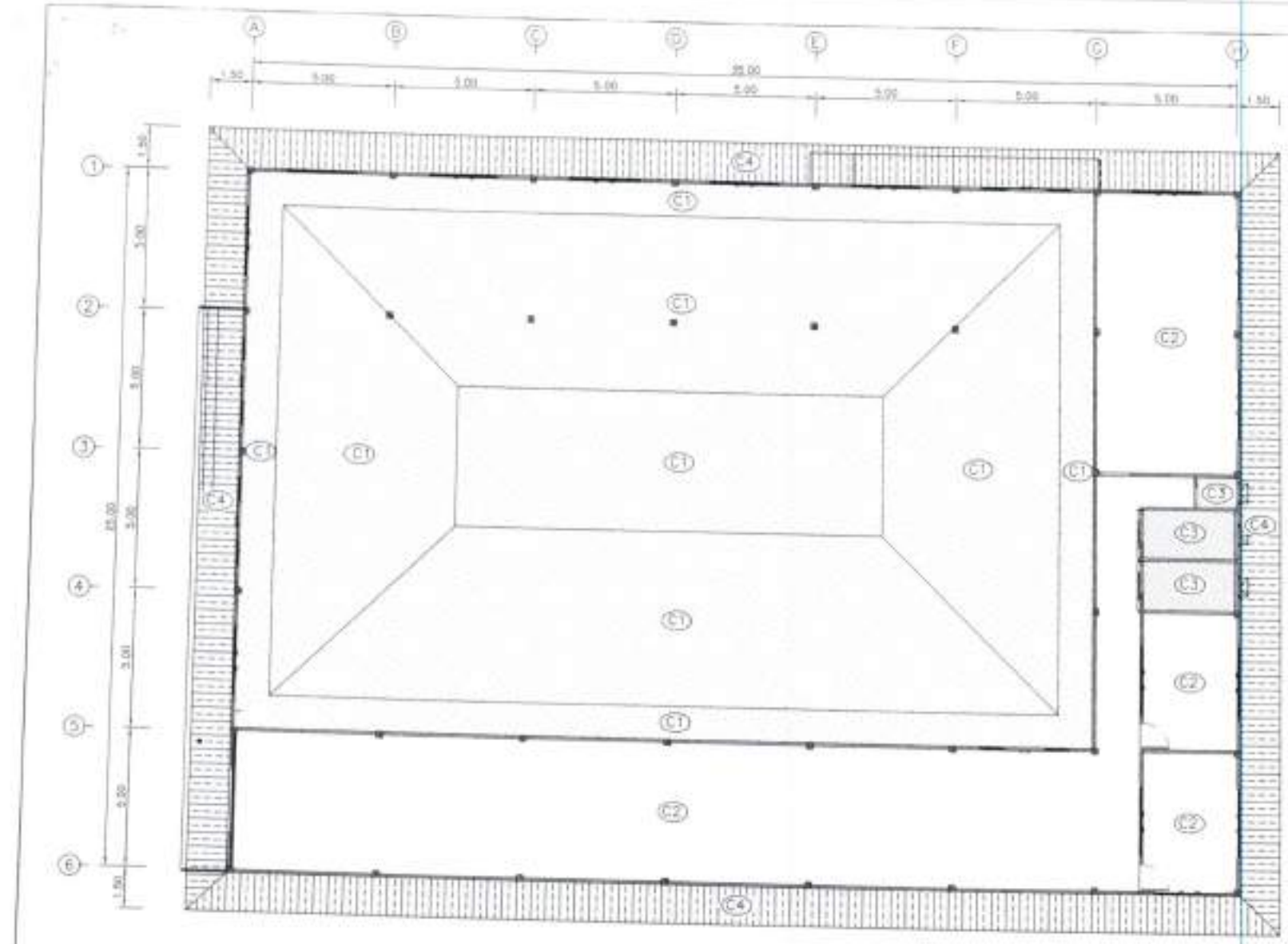
มาตราส่วน 1:50 (A) - (A)



รูปด้านหน้าเคาน์เตอร์อ่างซิงค์

มาตราส่วน 1:50 1

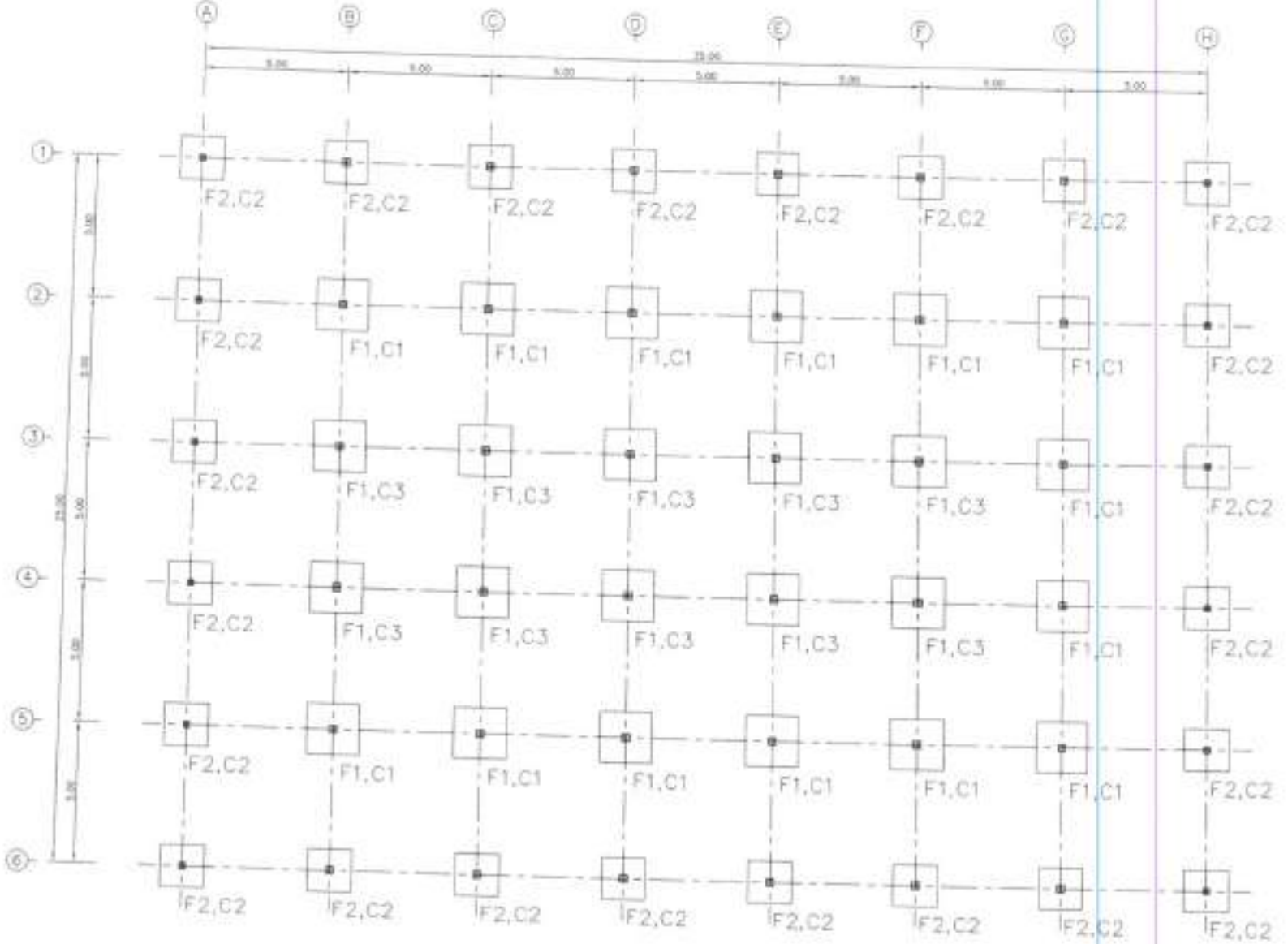
A-00

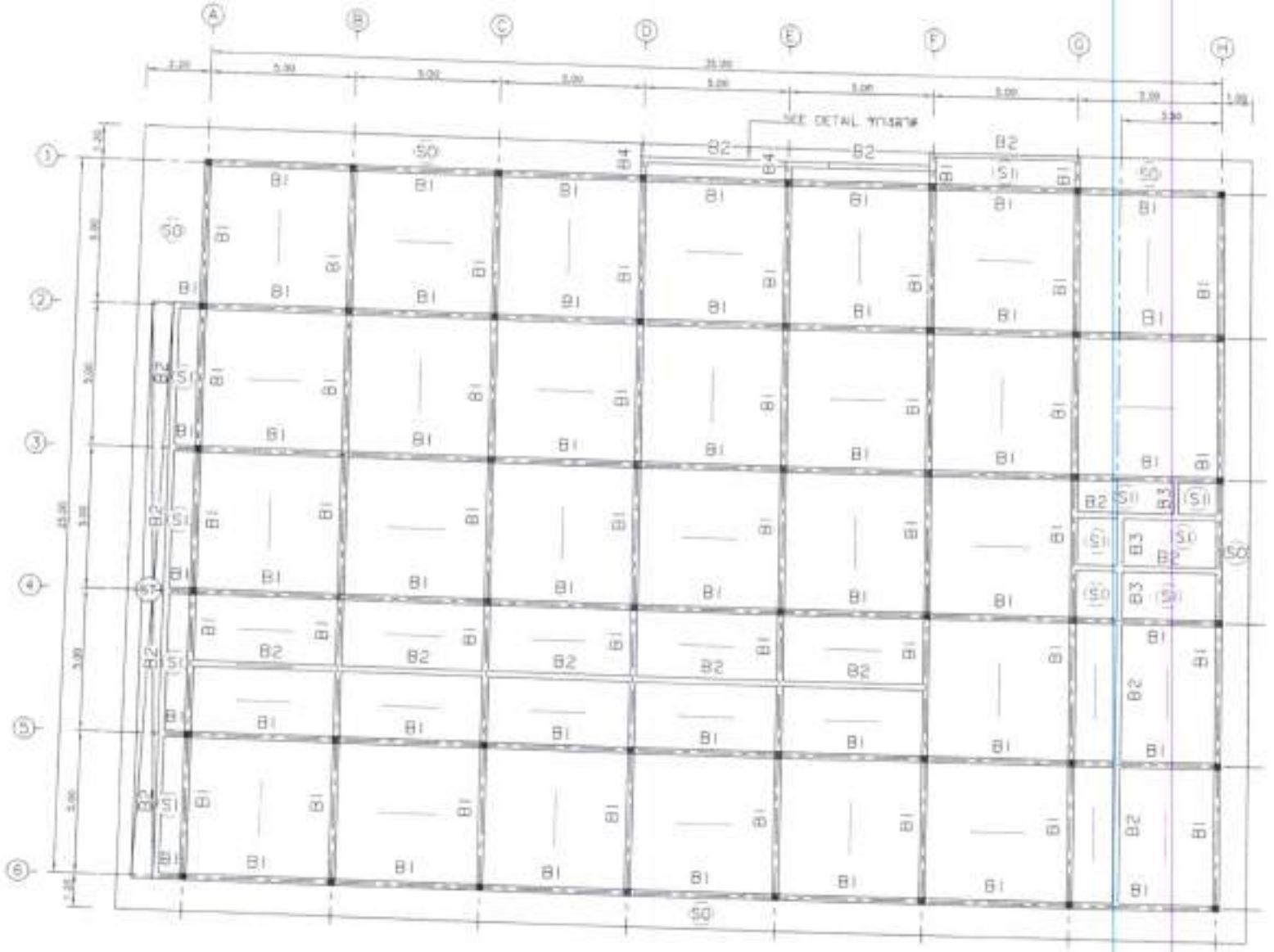


แปลนฝ้า

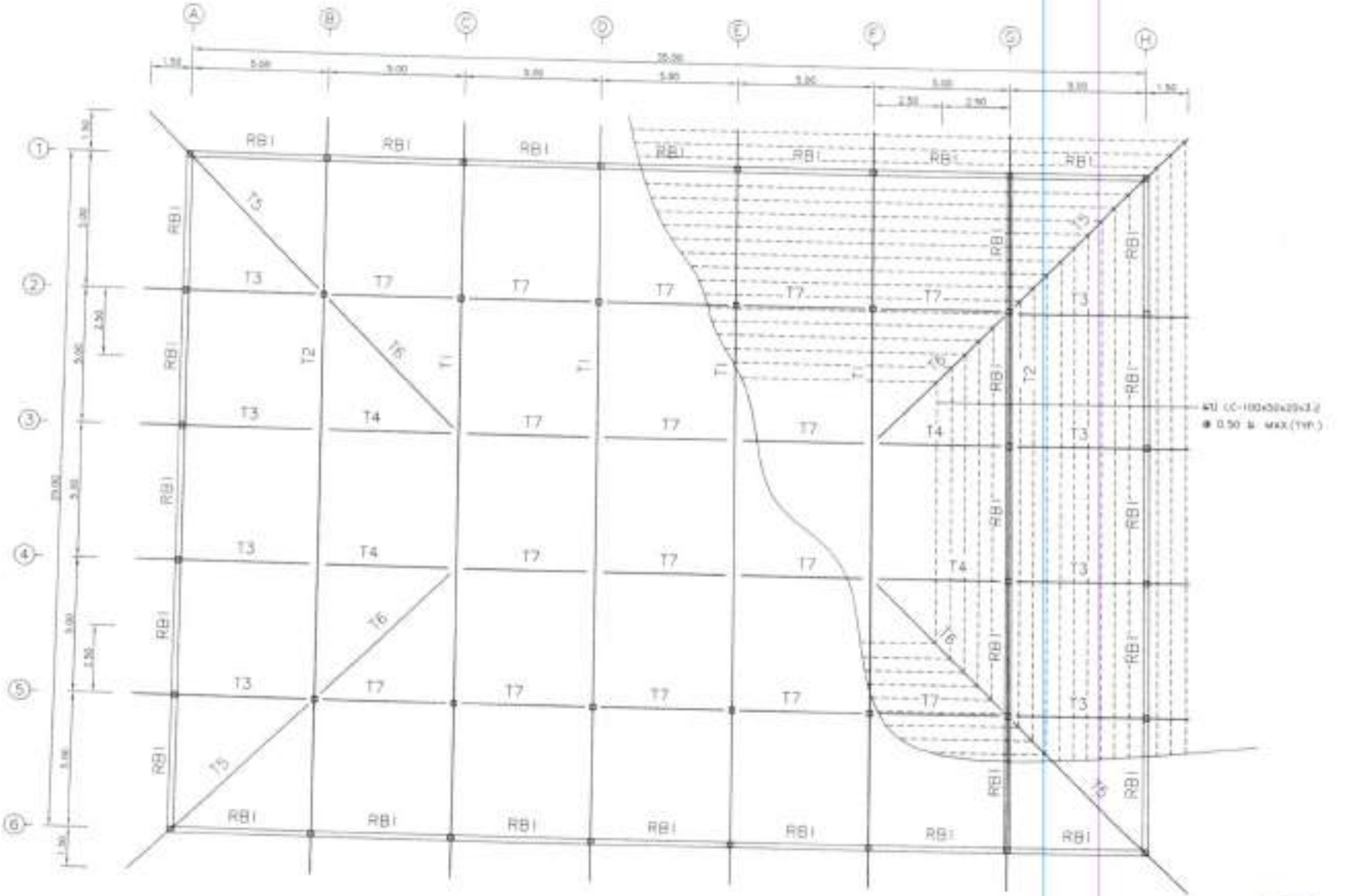
SCALE 1:150

A-10	13

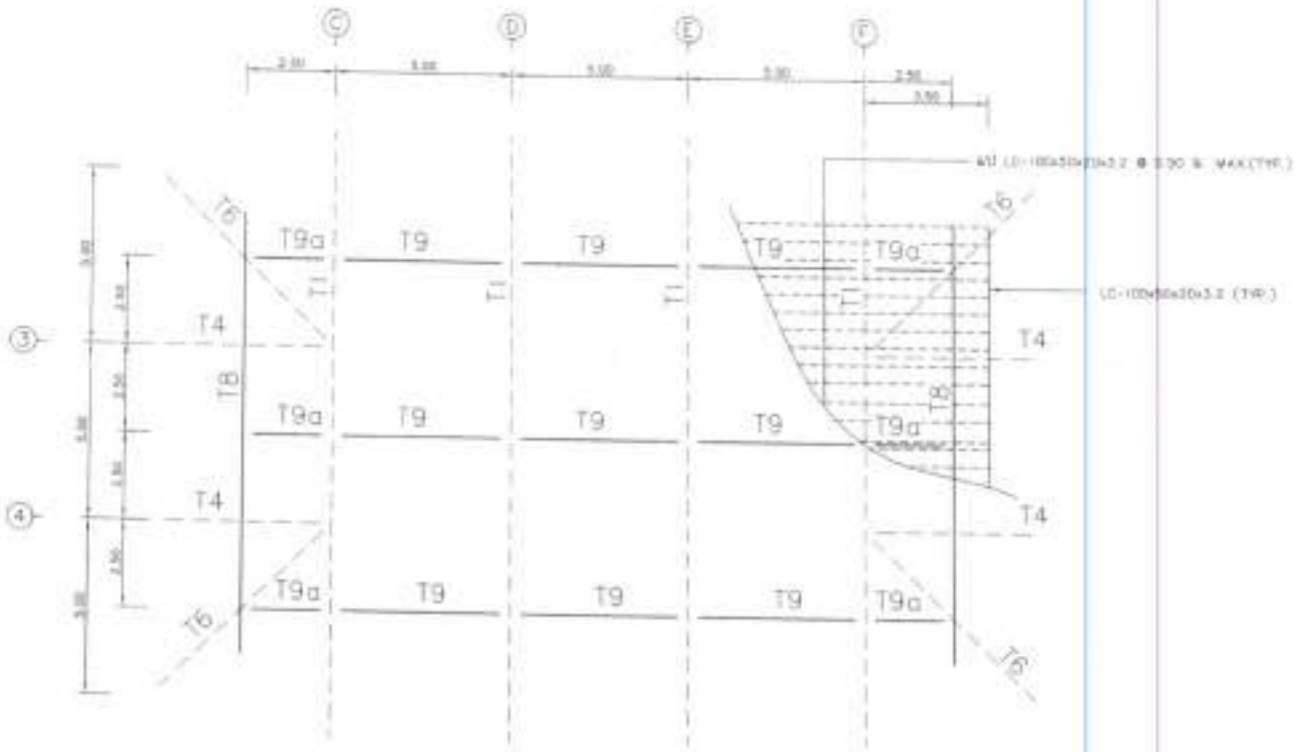

A
B
C
D
E
F
G
H
1
2
3
4
5
6
F2,C2
F1,C1
F1,C3



แผ่นพื้นกลวงชนิดอัดแรง (Hollow Core)
รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 400 kg/sq.m



ผังตานหลังคา & โครงหลังคา
SCALE 1:150

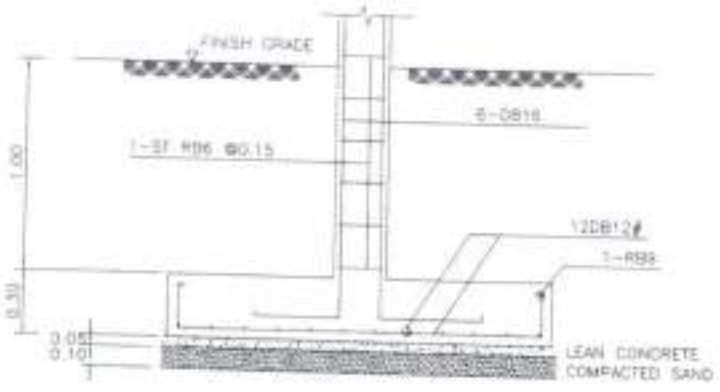


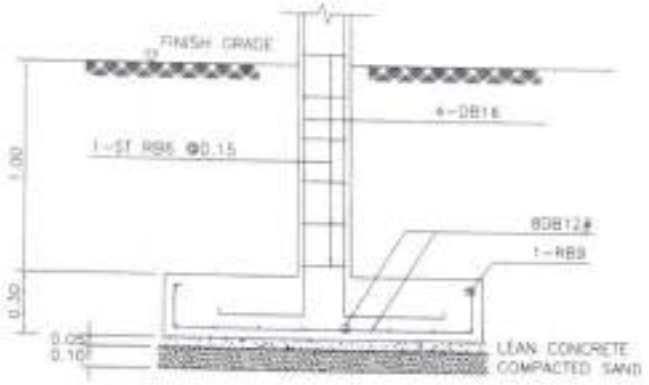
แบบโครงสร้างหลังคาคอนกรีต

SCALE 1:100

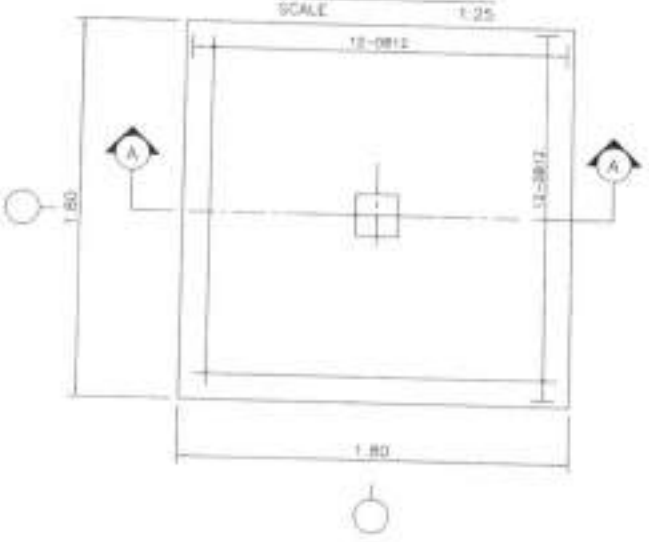
กรมโยธาธิการและผังเมือง
กระทรวงมหาดไทย

S-08	17

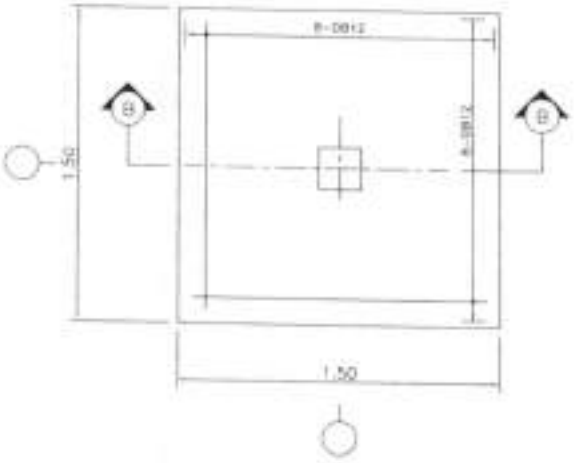




SECTION A-A
SCALE 1:25



SECTION B-B
SCALE 1:20

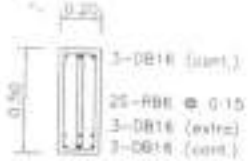


PLAN FOOTING F1
SCALE 1:20

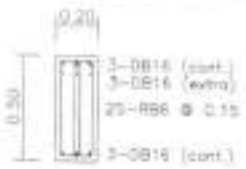
PLAN FOOTING F2
SCALE 1:20

	C1	C2	C3
ชั้นที่ 1 - หลังคา	0.20 / 0.20 4-DB16 1ST-RB6@0.15	0.20 / 0.20 4-DB16 1ST-RB6@0.15	—
คสล. - ชั้นที่ 1	0.20 / 0.20 6-DB16 1ST-RB6@0.15	0.20 / 0.20 4-DB16 1ST-RB6@0.15	0.20 / 0.20 8-DB16 1ST-RB6@0.15

S-05 | 18



B1
AT MID SPAN



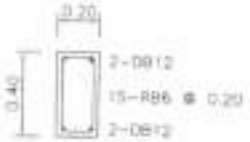
B1
AT SUPPORT
& CANTILEVER



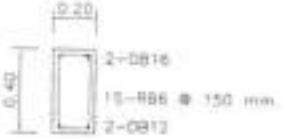
B2
AT MID SPAN



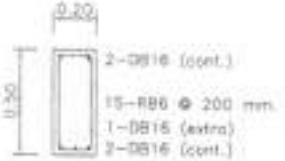
B2
AT SUPPORT



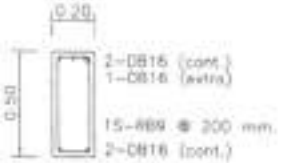
B3



B4
CANTILEVER



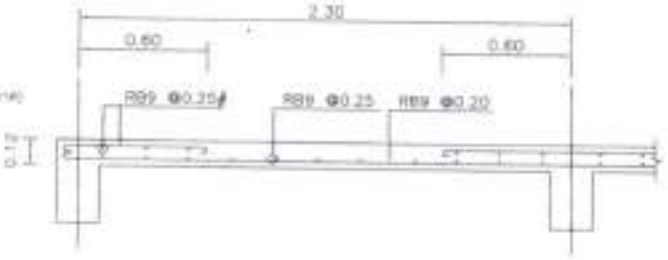
RB1
AT MID SPAN



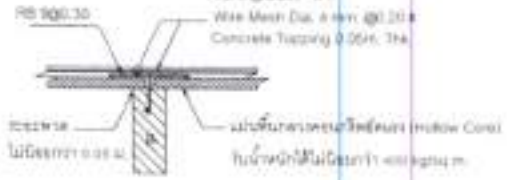
RB1
AT SUPPORT



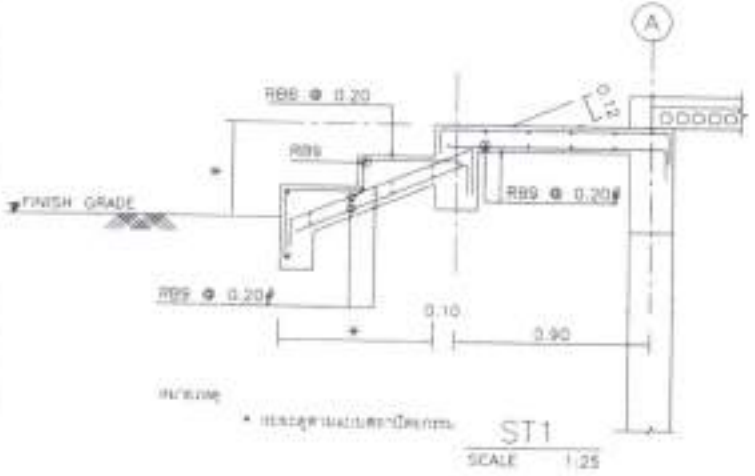
S0



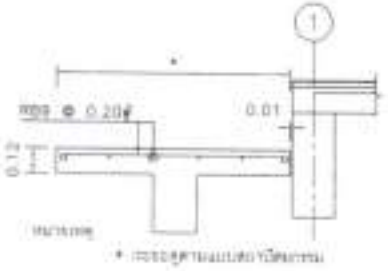
S1



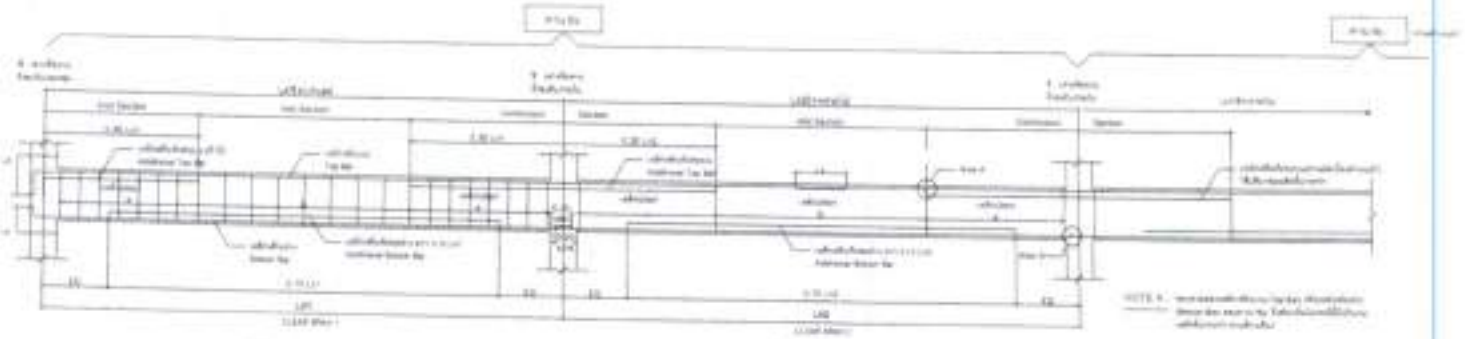
PS



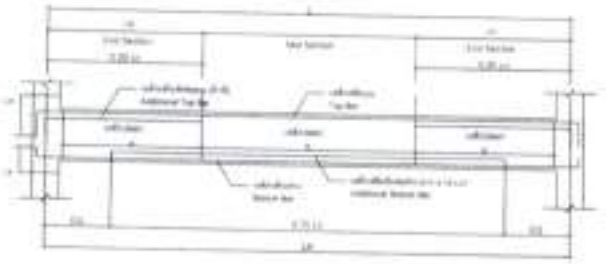
ST1
SCALE 1:25



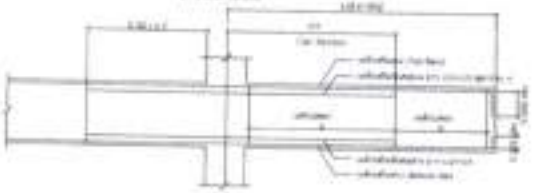
SCALE 1:25

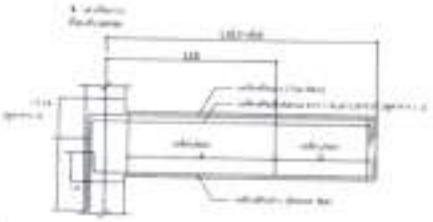


TYPICAL CONTINUOUS SPAN BEAM "C"(คานต่อเนื่อง)



TYPICAL SINGLE SPAN BEAM "S"(คานช่วงเดียว)



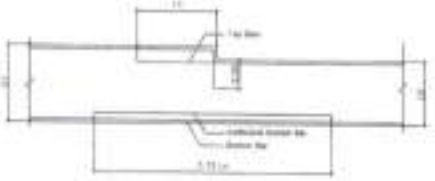


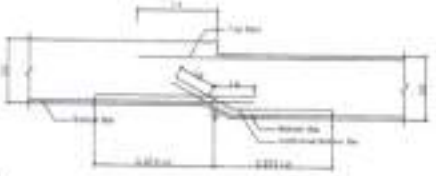
TYPICAL CANTILEVER BEAM "Ca"(คานยื่น)

ตาราง 1

ตาราง 2

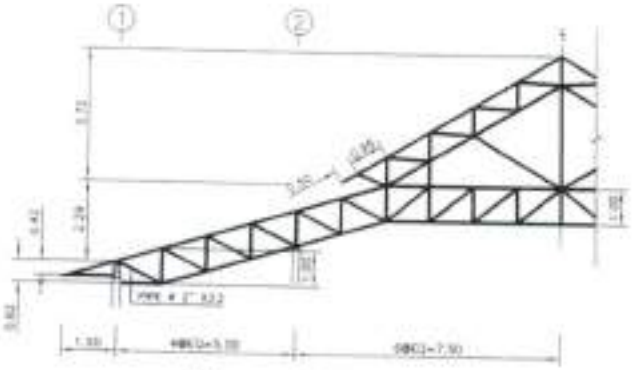
BAR DIA (mm.)	MINIMUM LENGTH "La" (mm.)			LAP SPLICE "Ld" (mm.)			
				TOP BARS		OTHER BARS	
				TENS.	COMP.	TENS.	COMP.





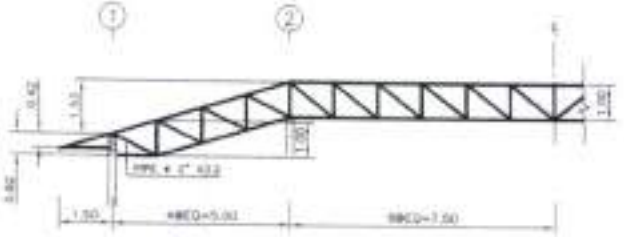
TYPICAL DETAIL OF BEAM WITH UNEQUAL DEATH "Ua"
(คานต่างระดับความลึก)

S-07 23



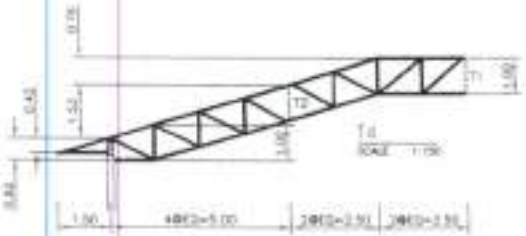
T1
SCALE 1:150

TOP CHORD = PIPE ø 2" x3.2
BOTTOM CHORD = PIPE ø 2" x3.2
VERTICAL CHORD = PIPE ø 1½" x3.2
DIAGONAL CHORD = PIPE ø 1½" x3.2



T2
SCALE 1:150

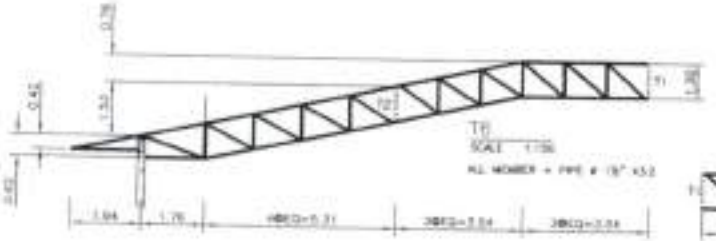
TOP CHORD = PIPE ø 2" x3.2
BOTTOM CHORD = PIPE ø 2" x3.2
VERTICAL CHORD = PIPE ø 1½" x3.2
DIAGONAL CHORD = PIPE ø 1½" x3.2



T3
SCALE 1:150

ALL MEMBER = PIPE ø 1½" x3.2

T4
SCALE 1:150



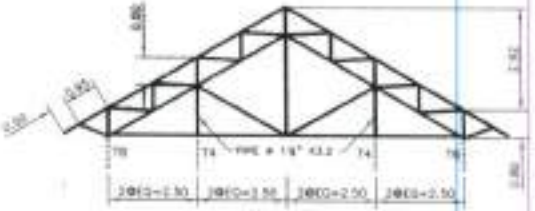
T5
SCALE 1:150

ALL MEMBER = PIPE ø 1½" x3.2



T7
SCALE 1:150

ALL MEMBER = PIPE ø 1/4" x2.3



T6
SCALE 1:150

TOP CHORD = PIPE ø 1½" x3.2
BOTTOM CHORD = PIPE ø 1½" x3.2
VERTICAL CHORD = PIPE ø 1" x3.2
DIAGONAL CHORD = PIPE ø 1" x3.2



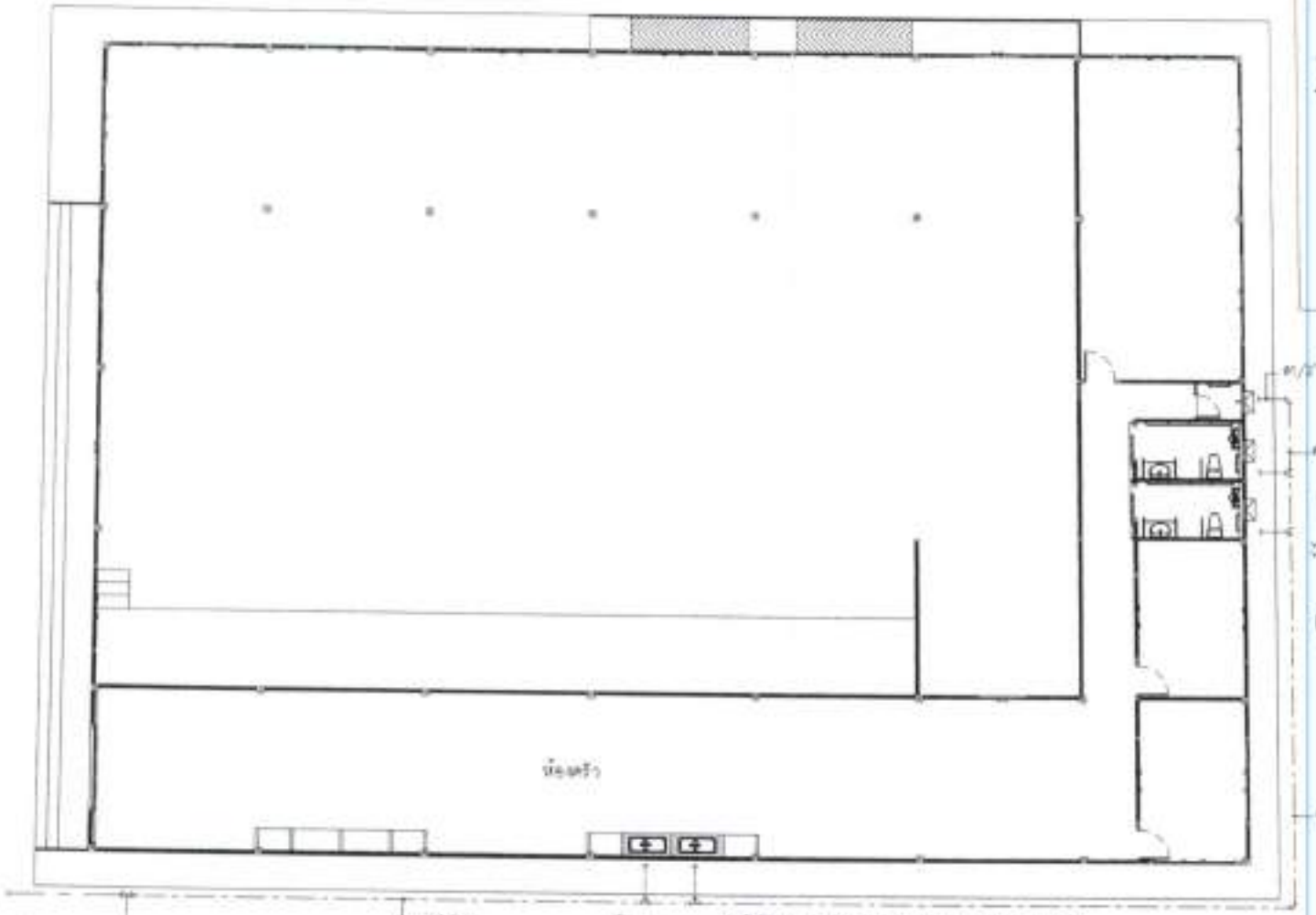
T9
SCALE 1:150

ALL MEMBER = PIPE ø 1/4" x2.3



T10
SCALE 1:150

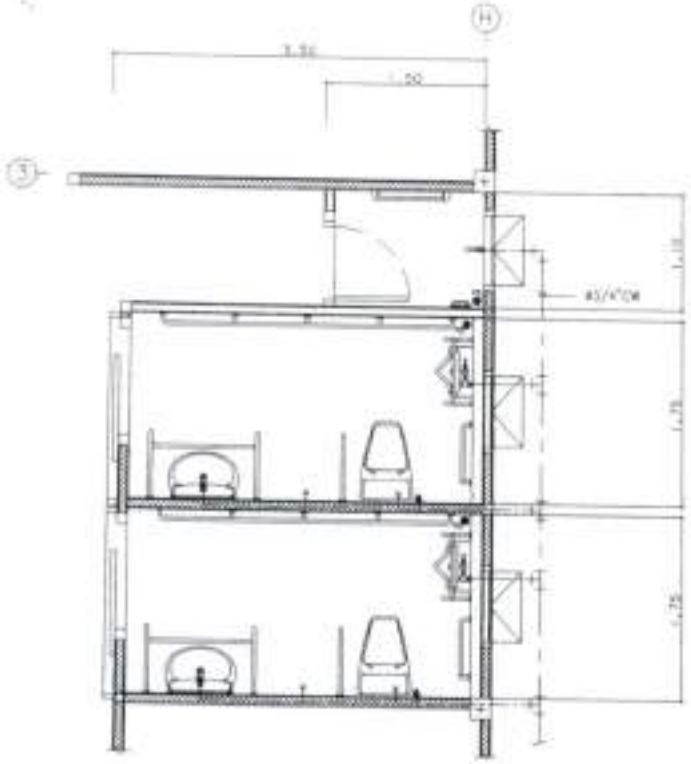
ALL MEMBER = PIPE ø 1/4" x2.3



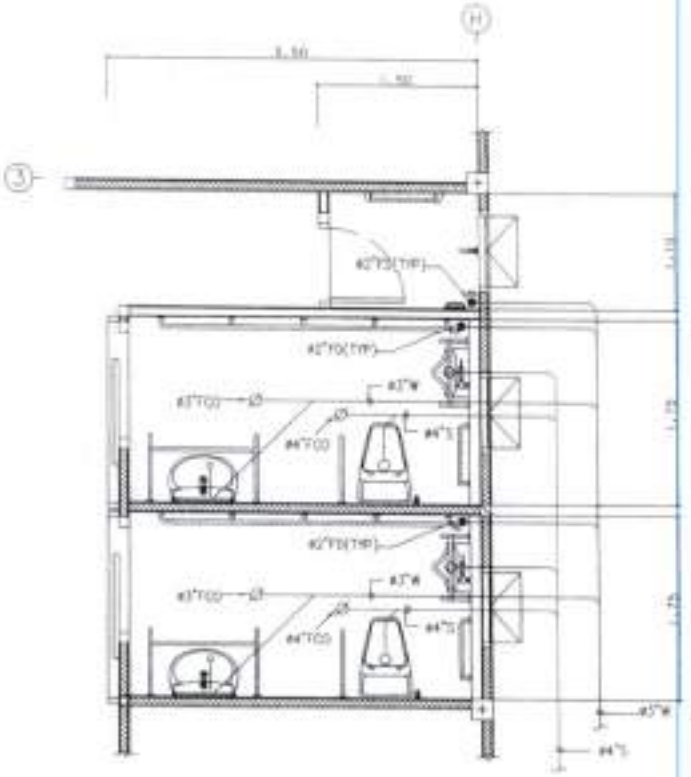
รายการประกอบแบบ

สัญลักษณ์	อักษรย่อ	รายละเอียด
W	W	ท่อน้ำทิ้ง (PVC. SCH. CLASS 8.5)
S	S	ท่อน้ำทิ้งสีเทา (PVC. SCH. CLASS 8.5)
V	V	ท่อระบายอากาศ (PVC. SCH. CLASS 8.5)
—	-	จุดปิดการไหลน้ำดี (ก๊อกน้ำ STOP VALVE)
CW	CW	ท่อน้ำดี (CW). (PVC. SCH. CLASS 13.5)
—	-	แนวท่อใต้ดิน ø50 มม.
FD	FD	ท่อระบายน้ำพื้นดิน (PVC. SCH. CLASS 8.5)
FCO	FCO	FLOOR CLEANOUT
—	-	บล็อกไขมัน
—	-	บล็อกน้ำทิ้งสำเร็จรูป ขนาด 0.40x0.40 ม.
—	-	ปั๊มน้ำดับเพลิง

SN-01	22



แบบขยายห้องน้ำ แสดงระบบท่อน้ำดี
SCALE 1:50

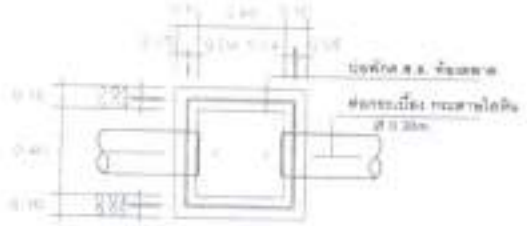


แบบขยายห้องน้ำ แสดงระบบท่อระบายน้ำทิ้ง
SCALE 1:50

SN-02	

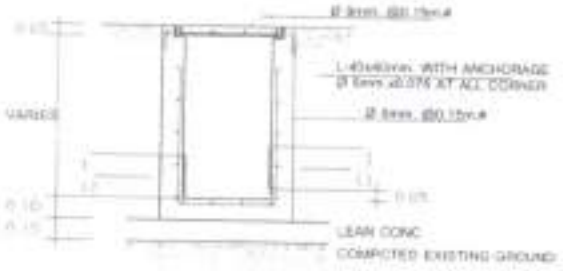


รูปตัดท่อระบายน้ำ



แปลนท่อระบายน้ำ,บ่อพักและรางระบายน้ำ

มาตราส่วน 1:25



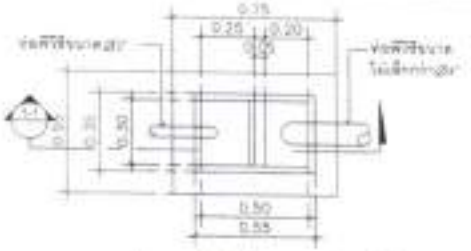
รูปตัดบ่อพัก

มาตราส่วน 1:25

รายละเอียดขนาดท่อ

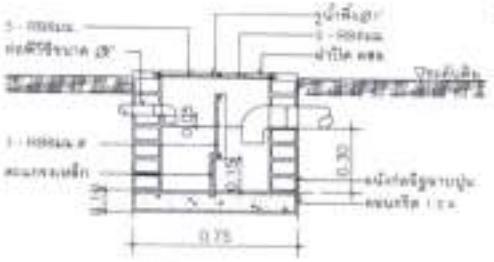
ชนิดท่อ	ตัวย่อ	ขนาดท่อ (นิ้ว)				ชั้น CLASS
		CW. ท่อน้ำดี	S. ท่อโสโครก	Y. ท่อยาแรค	N. ท่อน้ำเสีย	
โถส้วม	WC	3/4	4	2	-	CLASS 8.5
ซ่างล้างหน้า	LAV.	3/4	-	1 1/2	2	CLASS 8.5
โถปัสสาวะ	UR.	3/4	2	1 1/2	-	CLASS 8.5
ดักน้ำจากน้ำ	SH.	3/4	-	-	-	CLASS 8.5
ก๊อกน้ำ	C.	3/4	-	-	-	CLASS 8.5
ซ่างล้างจาน	SINK.	3/4	-	1 1/2	2	CLASS 8.5
ช่องระบายน้ำที่พื้น	FD.	-	-	-	2 1/2	CLASS 13.5
ดักน้ำซ้าง	-	3/4	-	-	-	CLASS 8.5

หมายเหตุ ขนาดท่อต่างๆที่มิได้ระบุไว้ในแบบให้ติดตั้งตามมาตรฐาน



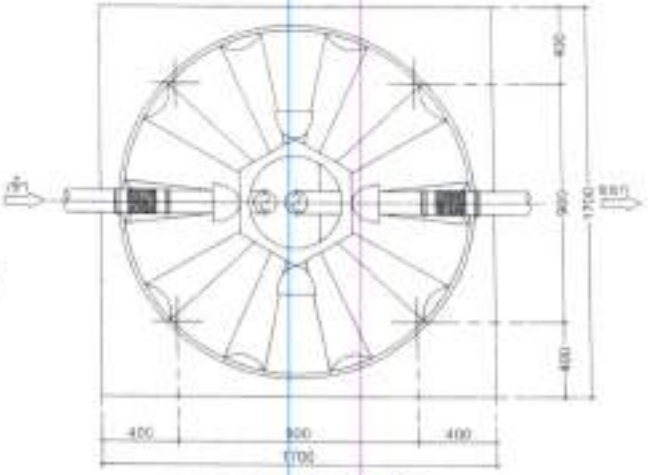
แปลนบ่อดักขยะ-ไขมัน

มาตราส่วน 1:25



รูปตัดแนว 1 -1

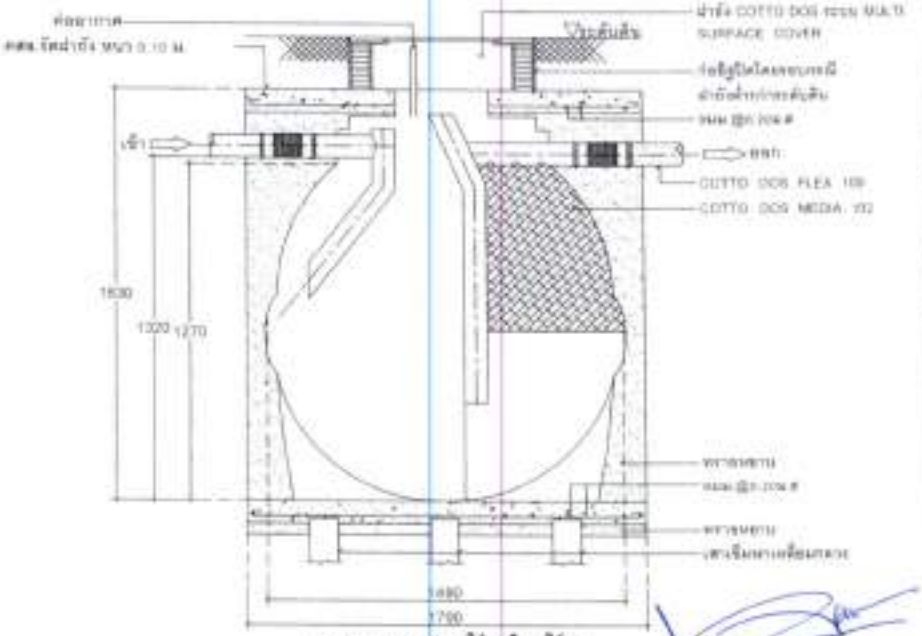
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายถังบำบัด

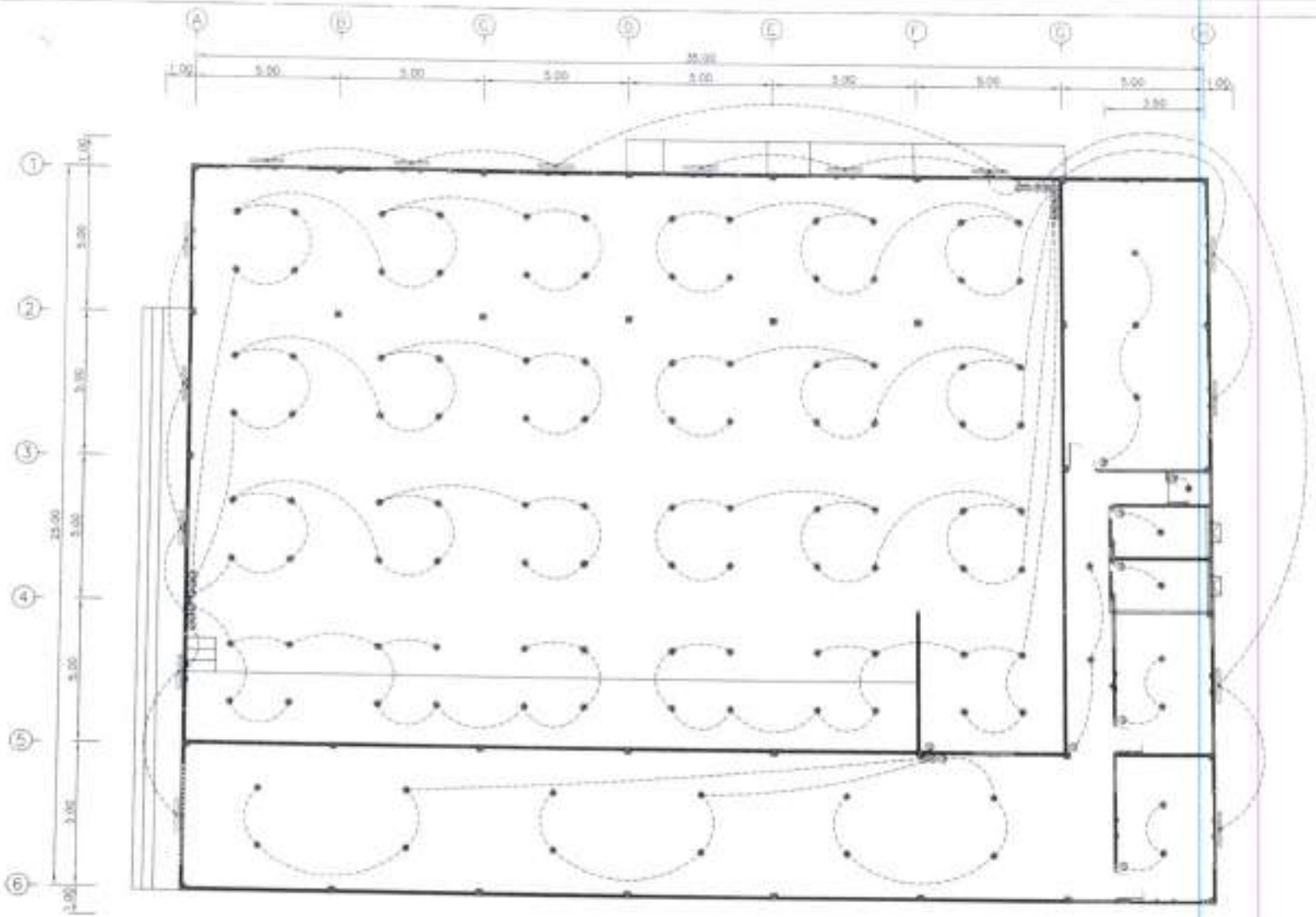
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ ถังบำบัดน้ำเสีย COTTO DOS รุ่น CD-1000



แบบขยายถังบำบัด

มาตราส่วน 1:25



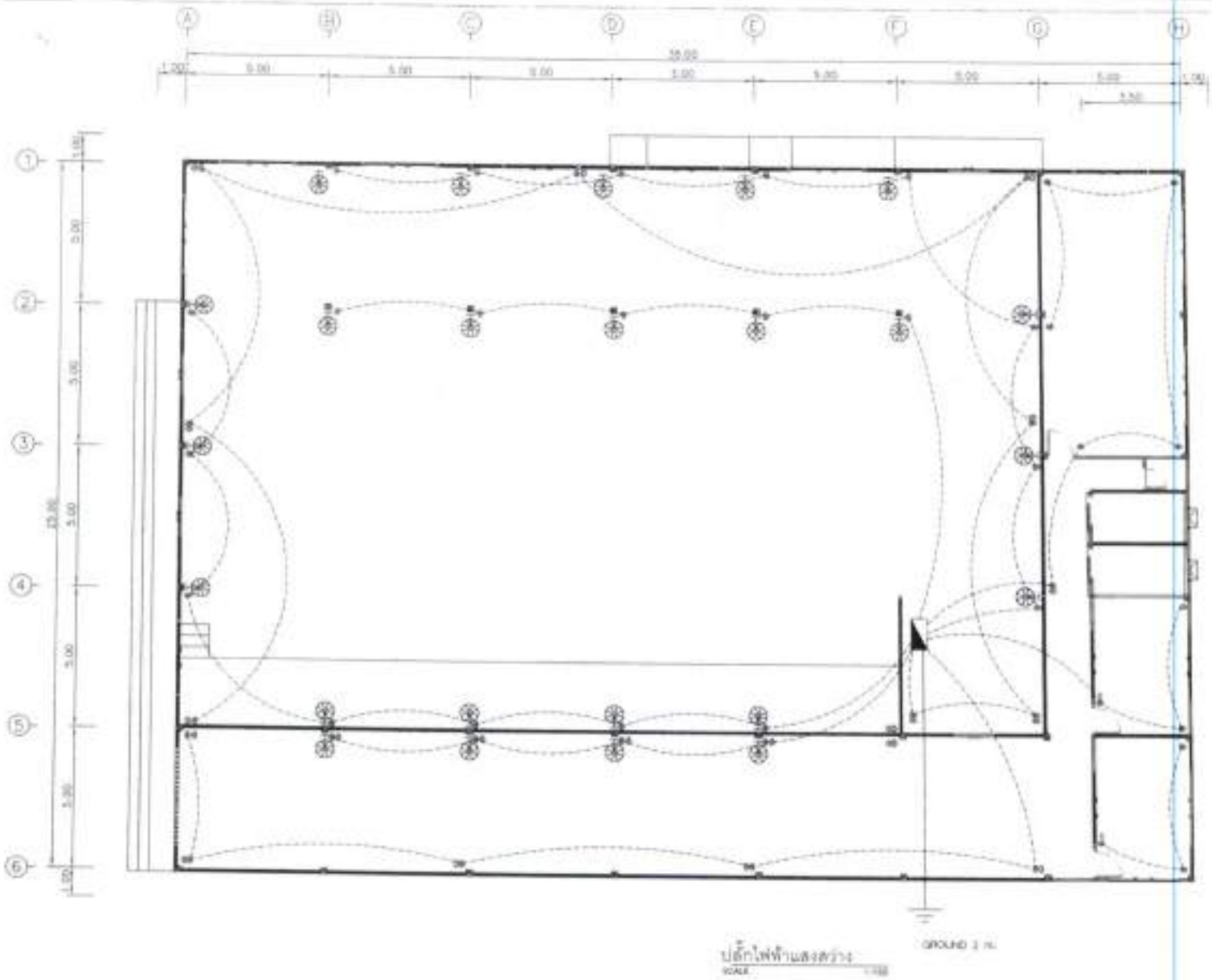
แบบระบบไฟฟ้าและสว่าง

SCALE 1:100

★ โคมไฟดาวน์ไลท์ 9W/6K LED 5 watt

โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ชนิดฝังฝ้าเพดาน รุ่น 1x18 W/6K LED T8 (1x81/600mm)

E-01 | 25



ปลั๊กไฟฟ้าแสงสว่าง

SCALE 1:100

- 1 (2/0) / 1 ชุด / 20 แอมป์
- พัดลมติดฝ้าเพดานใบพัดขนาด 56 นิ้ว แบบดึงเชือก
  สาย VAF 2x2.5 ตุดโหลดสดด
  สาย VAF 2x2.5 ปลั๊ก
  เส้นสายร้อยท่อพีวีซีหนาในฝ้าเพดานและผนังคอนกรีต
  ปลั๊ก และสวิทช์ พัดลม
  เส้นไฟพลังงานต่ำตามมุมต่างๆ
  - ความสูงปลั๊กพัดลม ยูจากพื้น 2 เมตร
  - ปลั๊กทั่วไป ยูจากพื้น 0.30 เมตร

E-02	28



แบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ภายนอกอาคาร)

โลโก้	หน่วยงาน	โลโก้	กองทุนพัฒนาไฟฟ้าชุมชน
โครงการ ดำเนินงาน	.....		
ผู้รับผิดชอบโครงการ	.....		
งบประมาณ	..... ปีงบประมาณ พ.ศ.		
ระยะเวลา	วันเริ่มสัญญา ..... วันสิ้นสุดสัญญา		
ผู้รับจ้าง	.....		
ผู้ควบคุมงาน	.....		
	1. ..... 2.		คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ 1. ..... 2. ..... 3. .....

สนับสนุนงบประมาณโดย กองทุนพัฒนาไฟฟ้าชุมชน

แบบป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง ระหว่างดำเนินการ (ป้ายชั่วคราว)

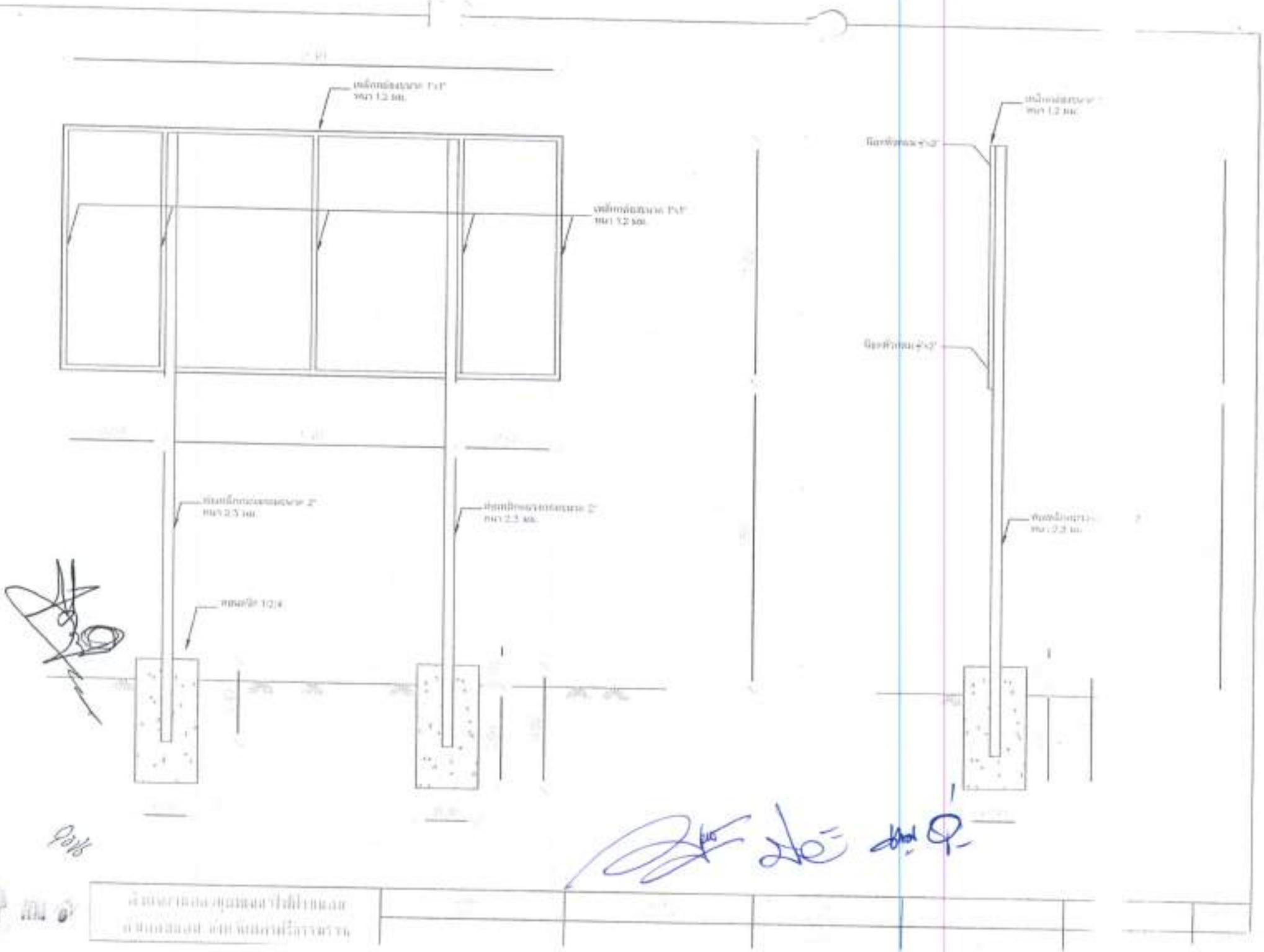
แบบป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง ดำเนินการแล้วเสร็จ (ป้ายถาวร)

รายการประกอบแบบป้ายชั่วคราว

1. ใช้ตัวอักษรแบบหนา ตัวอย่าง TH Sarabun PSK
2. สีตัวหนังสือสีดำ และพื้นหลังสีขาว
3. โลโก้ทุกหน่วยงาน ให้ใช้ตามที่กองทุนฯ กำหนด
4. แผ่นพื้นป้ายไม้ใช้ แผ่นไม้บาง
5. โครงสร้างไม้ ขนาด 1" x 3"
6. เสาไม้ ขนาด 3-1/2" x 3"
7. ขนาดตัวอักษรให้เหมาะสมกับข้อความ
8. ขนาดป้ายประชาสัมพันธ์ 1.20 x 2.40 ม.
9. ตำแหน่งติดตั้งตามความเหมาะสม ตามที่กองทุนฯ กำหนด

รายการประกอบแบบป้ายถาวร

1. ใช้ตัวอักษรแบบหนา ตัวอย่าง TH Sarabun PSK
2. สีตัวหนังสือสีดำ และพื้นหลังสีขาว
3. โลโก้ทุกหน่วยงาน ให้ใช้ตามที่กองทุนฯ กำหนด
4. แผ่นพื้นป้ายไม้ใช้ เหล็กแผ่นเรียบหนา
5. เหล็กกล่องเคลือบสีน้ำมันสำหรับงานภายนอก
6. เหล็กเสาใช้เหล็กท่อนอลูกกลวงหนา
7. ขนาดตัวอักษรให้เหมาะสมกับข้อความ
8. ขนาดป้ายประชาสัมพันธ์ 1.20 x 2.40 ม.
9. ตำแหน่งติดตั้งตามความเหมาะสม ตามที่กองทุนฯ กำหนด


เหล็กฉากขนาด 1"x1"
หนา 1.2 มม.
เหล็กฉากขนาด 1"x1"
หนา 1.2 มม.
เหล็กฉากขนาด 1"x1"
หนา 1.2 มม.
เหล็กฉากขนาด 1"x1"
หนา 1.2 มม.
เหล็กฉากขนาด 1"x1"
หนา 1.2 มม.
เหล็กฉากขนาด 1"x1"
หนา 1.2 มม.