(ร่าง) ประกาศสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ พร้อมอาคารประกอบ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ พร้อมอาคารประกอบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๖๕,๕๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกสิบห้าล้านห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙.ไม่เป็น...

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน) ในสัญญาเดียวที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงาน กสทช. เชื่อถือ โดยให้แนบหนังสือรับรองผลงานพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบล้านบาทถ้วน)

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยมียอดเงินรวมวงเงินสินเชื่อไม่น้อยกว่า ๑๖,๕๙๒,๙๕๐.๐๐ บาท (สิบหกล้านห้าแสนเก้าหมื่นสองพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งสำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๔) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑๖,๕๙๒,๙๕๐.๐๐ บาท (สิบหกล้านห้าแสนเก้าหมื่นสองพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน) คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๕) กรณี...

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียว เป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญามากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

ทั้งนี้ กิจการร่วมค้า หมายถึง “กิจการที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรว่าจะดำเนินการร่วมกันเป็นทางการค้าหรือหากำไรระหว่างบริษัทกับบริษัท บริษัทกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล หรือระหว่างบริษัทและ/หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับบุคคลธรรมดา คณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนสามัญ นิติบุคคลอื่น หรือนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ โดยข้อตกลงนั้นอาจกำหนดให้มีผู้เข้าร่วมค้าหลักก็ได้”

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.nbtc.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๓๕๑๙๒๑๑ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน โครงการก่อสร้างที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ พร้อมอาคารประกอบ โปรดสอบถาม ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะ หรือแสดงคำวิจารณ์ มายัง สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ผ่านทางอีเมล์ mtr_re@nbtc.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด หรือจัดทำเป็นหนังสือซึ่งระบุข้อความแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ คำวิจารณ์และเหตุผล พร้อมแจ้งชื่อและที่อยู่ หรือสถานที่ติดต่อของผู้แสดงความคิดเห็นมาพร้อมกัน ส่งมายัง สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เขต ๒๑เลขที่ ๒๘๗/๕๑-๕๒ หมู่ที่ ๗ ตำบลนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ๔๕๑๗๐ ได้ตั้งแต่วันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๖ ในเวลาราชการ

ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. ขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาหนังสือจากช่องทางต่างๆ ที่ส่งมาถึงสำนักงาน กสทช. ล่วงเลย ระยะเวลาที่กำหนดและหรือไม่ระบุชื่อ ที่อยู่ และสถานที่ติดต่อ ของผู้แสดงความคิดเห็นโดยชัดเจน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายสุทธิศักดิ์ ตันตะโยธิน)
รองเลขาธิการคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ รักษาการแทน
เลขาธิการคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

(ร่าง) เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ พร้อมอาคารประกอบ

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ลงวันที่ กันยายน ๒๕๖๖

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "สำนักงาน กสทช." มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ พร้อมอาคารประกอบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็น...

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน กสทช. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน) ในสัญญาเดียวที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงาน กสทช. เชื่อถือ โดยให้แนบหนังสือรับรองผลงานพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบล้านบาทถ้วน)

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยมียอดเงินรวมวงเงินสินเชื่อไม่น้อยกว่า ๑๖,๕๙๒,๙๕๐.๐๐ บาท (สิบหกล้านห้าแสนเก้าหมื่นสองพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งสำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๔) กรณี...

(๔) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑๖,๕๙๒,๙๕๐.๐๐ บาท (สิบหกล้านห้าแสนเก้าหมื่นสองพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน) คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียว เป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

ทั้งนี้ กิจการร่วมค้า หมายถึง “กิจการที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรว่าจะดำเนินการร่วมกันเป็นทางการค้าหรือหากำไรระหว่างบริษัทกับบริษัท บริษัทกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล หรือระหว่างบริษัทและ/หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับบุคคลธรรมดา คณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนสามัญ นิติบุคคลอื่น หรือนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ โดยข้อตกลงนั้นอาจกำหนดให้มีผู้เข้าร่วมค้าหลักก็ได้”

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

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

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามข้อ ๑.๒ พร้อมจัดทำใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างให้ครบถ้วน

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๖๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่น...

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่สำนักงาน กสทช. ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสำนักงาน กสทช. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของสำนักงาน กสทช.

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 คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓,๓๑๘,๕๙๐.๐๐ บาท (สามล้านสามแสนหนึ่งหมื่นแปดพันห้าร้อยเก้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้สำนักงาน กสทช. ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่าง เวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ สำนักงาน กสทช. จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่สำนักงาน กสทช. ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงาน กสทช. กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ สำนักงาน กสทช. สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงาน กสทช. มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักงาน กสทช. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ สำนักงาน กสทช. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ สำนักงาน กสทช. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง สำนักงาน กสทช. จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงาน กสทช. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงาน กสทช. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงาน กสทช.

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา สำนักงาน กสทช. อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้...

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับสำนักงาน กสทช. ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สำนักงาน กสทช. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงาน กสทช. จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๑๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

๑.๑ งานเคลียร์พื้นที่ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑.๒ งานถมดินพร้อมบดอัด แล้วเสร็จ ๓๐%

๑.๓ งานวางท่อ คสล. แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑.๔ งานเจาะสำรวจดิน แล้วเสร็จ ๑๐๐%

ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

๒.๑ งานถมดินพร้อมบดอัด แล้วเสร็จ ๑๐๐%

อาคารสำนักงาน

๒.๒ งานตอกเสาเข็ม แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๒.๓ งานฐานราก แล้วเสร็จ ๑๐%

ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

อาคารสำนักงาน

๓.๑ งานฐานราก แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๓.๒ งานเสาชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๘๐%

๓.๓ งานคานชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๘๐%

๓.๔ งาน พื้นชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๘๐%

ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

อาคารสำนักงาน

๔.๑ งานเสาชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๙๐%

๔.๒ งานคานชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๙๐%

๔.๓ งาน พื้นชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๙๐%

๔.๔ งานคานหลังคา แล้วเสร็จ ๙๐%

บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๑ คูหา

๔.๕ งานตอกเสาเข็มแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๔.๖ งานฐานรากแล้วเสร็จ ๑๐๐%

บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๒ คูหา ๔ หลัง

๔.๗ งานตอกเสาเข็มแล้วเสร็จ ๑๐๐%

ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

อาคารสำนักงาน

๕.๑ งานเสาชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๒ งานคานชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๓ งาน พื้นชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๔ งานคานหลังคา แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๕ งานติดตั้งโครงหลังคา แล้วเสร็จ ๖๐%

บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๑ คูหา

๕.๖ งานเสาชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๗ งานคาน...

๕.๗ งานคานชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๘ งานพื้นชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๒ คูหา ๔ หลัง

๕.๙ งานฐานราก แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๑๐ งานเสาชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๑๑ งานคานชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๑๒ งานพื้นชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

อาคารสำนักงาน

๖.๑ งานติดตั้งโครงหลังคา แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๒ งานติดตั้งหลังคาเมทัลชีท แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๓ งานโครงสร้างบันได ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๔ งานก่อผนัง-ฉาบชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๒๐%

บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๑ คูหา

๖.๕ งานเสาชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๖ งานคานชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๗ งานพื้นชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๘ งานโครงหลังคา แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๙ งานมุงหลังคาแล้วเสร็จ ๑๐๐%

บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๒ คูหา ๔ หลัง

๖.๑๐ งานเสาชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๑๑ งานคานชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๑๒ งานพื้นชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๑๓ งานโครงหลังคา แล้วเสร็จ ๕๐%

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

อาคารสำนักงาน

๗.๑ งานโครงสร้างลิฟต์ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๒ งานติดตั้งหลังคากระจก แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๓ งานติดตั้งหลังคา Aluminium แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๔ งานโครงสร้างบันได ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๕ งานก่อ-ฉาบ ผนังชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๖ งานกรุกระเบื้องผนัง ชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๗ งานก่อ...

๗.๗ งานก่อ-ฉาบ ผนังชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๘ งานกรุกระเบื้องผนัง ชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๙ งานติดตั้งโครงผนัง ALUMINIUM แล้วเสร็จ ๕๐%

๗.๑๐ งานติดตั้งโครงฝ้าเพดาน ชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๑๑ งานท่อร้อยสายไฟ แล้วเสร็จ ๓๐%

บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๒ คูหา ๔ หลัง

๗.๑๒ งานโครงหลังคา แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๑๓ งานมุงหลังคา แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๑๔ งานก่อ-ฉาบผนังแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๑๕ งานติดตั้งท่อร้อยสายไฟแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๑๖ งานระบบไฟฟ้าส่วนกลาง แล้วเสร็จ ๑๐%

๗.๑๗ งานระบบประปาส่วนกลาง แล้วเสร็จ ๑๐%

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

อาคารสำนักงาน

๘.๑ งานติดตั้งโครงผนัง ALUMINIUM แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๘.๒ งานติดตั้งโครงฝ้าเพดาน ชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๘.๓ งานติดตั้งฝ้าเพดาน ชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๘.๔ งานท่อร้อยสายไฟ แล้วเสร็จ ๖๐%

๘.๕ งานร้อยสายไฟ แล้วเสร็จ ๓๐%

๘.๖ ระบบประปา และสุขาภิบาลแล้วเสร็จ ๒๐%

๘.๗ ระบบระบายน้ำทิ้ง และน้ำเสีย แล้วเสร็จ ๒๐%

๘.๘ ระบบบำบัดน้ำเสีย แล้วเสร็จ ๒๐%

๘.๙ ระบบระบายน้ำฝน แล้วเสร็จ ๒๐%

๘.๑๐ ระบบดับเพลิง แล้วเสร็จ ๒๐%

ป้อมยาม

๘.๑๑ งานโครงสร้างป้อมยาม แล้วเสร็จ ๑๐๐%

อาคารพัสดุและซ่อมบำรุง

๘.๑๒ งานโครงสร้างอาคารพัสดุและซ่อมบำรุง แล้วเสร็จ ๕๐%

บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๑ คูหา

๘.๑๓ งานทาสีภายใน แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๘.๑๔ งานปูกระเบื้องพื้นแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๘.๑๕ งานร้อยสายไฟแล้วเสร็จ ๑๐๐%

บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๒ คูหา ๔ หลัง

๘.๑๖ งานกรุกระเบื้องผนัง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๘.๑๗ งานฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๘.๑๘ งานระบบไฟฟ้าส่วนกลาง แล้วเสร็จ ๓๐%

๘.๑๙ งานระบบประปาส่วนกลาง แล้วเสร็จ ๓๐%

ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

อาคารสำนักงาน

๙.๑ งานติดตั้งฝ้าเพดาน ชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๒ งานท่อร้อยสายไฟ แล้วเสร็จ ๙๐%

๙.๓ งานร้อยสายไฟ แล้วเสร็จ ๖๐%

๙.๔ ระบบประปา และสุขาภิบาลแล้วเสร็จ ๖๐%

๙.๕ ระบบระบายน้ำทิ้ง และน้ำเสีย แล้วเสร็จ ๖๐%

๙.๖ ระบบบำบัดน้ำเสีย แล้วเสร็จ ๖๐%

๙.๗ ระบบระบายน้ำฝน แล้วเสร็จ ๖๐%

๙.๘ ระบบดับเพลิง แล้วเสร็จ ๖๐%

๙.๙ งานติดตั้งท่อลมและระบบระบายอากาศ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๑๐ สั่งผลิตลิฟต์

ป้อมยาม

๙.๑๑ งานสถาปัตยกรรมทั้งหมด แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๑๒ งานติดตั้งระบบไฟฟ้าและสื่อสาร แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๑๓ งานระบบประปาและสุขาภิบาล แล้วเสร็จ ๑๐๐%

อาคารพัสดุและซ่อมบำรุง

๙.๑๔ งานโครงสร้างอาคารพัสดุและซ่อมบำรุง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๑๕ งานสถาปัตยกรรม แล้วเสร็จ ๓๐%

บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๑ คูหา

๙.๑๖ งานทาสีภายนอก แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๑๗ งานติดตั้งดวงโคม, เต้ารับและเต้าเสียบ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๑๘ งานติดตั้งประตู-หน้าต่าง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๒ คูหา ๔ หลัง

๙.๑๙ งานทาสีภายใน แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๒๐ งานปูกระเบื้องพื้นแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๒๑ งานร้อยสายไฟแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๒๒ งานระบบไฟฟ้าส่วนกลาง แล้วเสร็จ ๖๐%

๙.๒๓ งานระบบประปาส่วนกลาง แล้วเสร็จ ๖๐%

ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๐...

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

อาคารสำนักงาน

๑๐.๑ งานพื้น แล้วเสร็จ ๖๐%

๑๐.๒ งานติดตั้งประตู-หน้าต่าง แล้วเสร็จ ๖๐%

๑๐.๓ งานติดตั้งผิวพื้นบันได แล้วเสร็จ ๕๐%

๑๐.๔ งานร้อยสายไฟ แล้วเสร็จ ๙๐%

๑๐.๕ งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง แล้วเสร็จ ๔๐%

๑๐.๖ ระบบประปา และสุขาภิบาลแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๗ ระบบระบายน้ำทิ้ง และน้ำเสีย แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๘ ระบบบำบัดน้ำเสีย แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๙ ระบบระบายน้ำฝน แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๑๐ ระบบดับเพลิง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๑๑ งานติดตั้งระบบระบายอากาศ แล้วเสร็จ ๕๐%

๑๐.๑๒ งานติดตั้งท่อทองแดง แล้วเสร็จ ๖๐%

อาคารพัสดุและซ่อมบำรุง

๑๐.๑๓ งานโครงสร้างอาคารพัสดุและซ่อมบำรุง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๑๔ งานสถาปัตยกรรม แล้วเสร็จ ๖๐%

บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๑ คูหา

๑๐.๑๕ งานติดตั้งสุขภัณฑ์ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๑๖ งานทดสอบระบบทั้งอาคาร แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๑๗ งานเก็บรายละเอียดงานครั้งที่ ๑

บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๒ คูหา ๔ หลัง

๑๐.๑๘ งานทาสีภายนอก แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๑๙ งานติดตั้งดวงโคม, เต้ารับและเต้าเสียบ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๒๐ งานติดตั้งประตู-หน้าต่าง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๒๑ งานระบบไฟฟ้าส่วนกลาง แล้วเสร็จ ๙๐%

๑๐.๒๒ งานระบบประปาส่วนกลาง แล้วเสร็จ ๙๐%

ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

อาคารสำนักงาน

๑๑.๑ งานพ่น Texture ผนัง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๒ งานทาสีผนังภายใน แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๓ งานผนังแผ่น STEEL ชุบสีกันสนิม ทำสี POWDER COATING แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๔ งานกรุ...

๑๑.๔ งานกรุกระเบื้องผนัง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๕ งานฝ้าเพดาน ALUMINIUM แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๖ งานฝ้าเพดานสมาร์ทบอร์ด แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๗ งานพื้น แล้วเสร็จ ๘๐%

๑๑.๘ งานติดตั้งประตู-หน้าต่าง แล้วเสร็จ ๙๐%

๑๑.๙ งานติดตั้งผิวพื้นบันได แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๑๐ งานติดตั้งสุขภัณฑ์ แล้วเสร็จ ๕๐%

๑๑.๑๑ งานร้อยสายไฟ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๑๒ งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง แล้วเสร็จ ๙๐%

๑๑.๑๓ งานติดตั้งระบบเต้ารับไฟฟ้าและสวิทช์ แล้วเสร็จ ๙๐%

๑๑.๑๔ งานติดตั้งระบบสัญญาณเรียกฉุกเฉินสำหรับผู้พิการ แล้วเสร็จ ๙๐%

๑๑.๑๕ งานติดตั้งระบบระบบโทรศัพท์ แล้วเสร็จ ๙๐%

๑๑.๑๖ งานติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ แล้วเสร็จ ๙๐%

๑๑.๑๗ งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ แล้วเสร็จ ๙๐%

๑๑.๑๘ งานติดตั้งระบบระบายอากาศ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๑๙ งานติดตั้งท่อทองแดง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๒๐ งานติดตั้งหน้ากากลม แล้วเสร็จ ๑๐๐%

อาคารพัสดุและซ่อมบำรุง

๑๑.๒๑ งานสถาปัตยกรรม แล้วเสร็จ ๖๐%

๑๑.๒๒ งานติดตั้งระบบไฟฟ้าและสื่อสาร แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๒๓ งานระบบประปาและสุขาภิบาล แล้วเสร็จ ๑๐๐%

ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๒ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

อาคารสำนักงาน

๑๒.๑ งานพื้น แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๒.๒ งานติดตั้งประตู-หน้าต่าง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๒.๓ งานติดตั้งสุขภัณฑ์ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๒.๔ งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๒.๕ งานติดตั้งระบบเต้ารับไฟฟ้าและสวิทช์ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๒.๖ งานติดตั้งระบบสัญญาณเรียกฉุกเฉินสำหรับผู้พิการ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๒.๗ งานติดตั้งระบบระบบโทรศัพท์ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๒.๘ งานติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๒.๙ งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๒.๑๐ ดำเนินงาน...

๑๒.๑๐ ดำเนินงานครบถ้วนตามที่ระบุในสัญญา

๑๒.๑๑ งานเก็บรายละเอียดงานพร้อมส่งมอบงาน

๑๒.๑๒ งานเก็บทำความสะอาดทั้งโครงการ, งานทดสอบระบบทั้งหมด, จัดทำและส่งมอบแบบก่อสร้าง (ASBUILT DRAWING)

ระยะเวลาแล้วเสร็จภายใน ๖๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงาน กสทช. จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่สำนักงาน กสทช. ได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ และผูกพันงบประมาณประจำปี ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ สำนักงาน กสทช. ได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๑.๒ เมื่อสำนักงาน กสทช. ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

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

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงาน กสทช. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงาน กสทช. จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ สำนักงาน กสทช. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน กสทช. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ สำนักงาน กสทช. อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงาน กสทช. ไม่ได้

(๑) สำนักงาน กสทช. ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่ จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงาน กสทช. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่สำนักงาน กสทช. ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อสำนักงาน กสทช. ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของทางราชการอื่นๆ หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ วิศวกรโยธา ไม่ต่ำกว่า ภาคีวิศวกร

๑๓.๒ ช่างก่อสร้าง ไม่ต่ำกว่ำ ปวช.

๑๓.๓ ช่างอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับงานนี้

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงาน กสทช. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสำนักงาน กสทช. ไว้ชั่วคราว

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

กันยายน ๒๕๖๖

ขอบเขตของงานจ้างก่อสร้าง (Terms of Reference : TOR)
โครงการก่อสร้างที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ พร้อมอาคารประกอบ

----

๑. ความเป็นมา

ด้วยสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เขต ๒๑ (สำนักงาน กสทช. เขต ๒๑) ได้เช่าอาคารพาณิชย์ เลขที่ ๒๘๗/๕๑-๕๒ หมู่ที่ ๗ ตำบลนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด สำหรับใช้เป็นที่ตั้งสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ เพื่อให้บริการประชาชนและหน่วยงานอื่นๆ ด้านการกำกับดูแลกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์ กิจการโทรคมนาคม และกิจการวิทยุคมนาคม ตามภารกิจของสำนักงาน กสทช.

ต่อมาสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ ได้ประสานขอใช้พื้นที่กับสำนักงานธนารักษ์พื้นที่ร้อยเอ็ด และสำนักงานธนารักษ์พื้นที่ร้อยเอ็ด ได้มีหนังสือที่ กค ๐๓๑๘.๔๗/๔๙๒ ลงวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๔ อนุญาตให้เช่าที่ดินราชพัสดุ แปลงหมายเลขทะเบียน รอ.๒๐๒๘ ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด มีเนื้อที่ ๓-๑-๗๐ ไร่ สำหรับก่อสร้างอาคารสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ แห่งใหม่ โดยสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ ได้ว่าจ้างบริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม (อาศรมศิลป์) จำกัด ออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์ เสร็จเรียบร้อยแล้วพร้อมดำเนินการก่อสร้าง ประกอบกับได้รับการจัดสรรงบประมาณประจำปี ๒๕๖๕ และผูกพันงบประมาณ ประจำปี ๒๕๖๖ เพื่อก่อสร้างโครงการก่อสร้างที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ พร้อมอาคารประกอบ เรียบร้อยแล้ว

ดังนั้น สำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ จึงมีความประสงค์ดำเนินการโครงการก่อสร้างที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ พร้อมอาคารประกอบ เพื่อเป็นการส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร ก่อให้เกิดความพึงพอใจในการรับบริการของประชาชน หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชนที่มาใช้บริการ ตลอดจนการพัฒนาไปสู่สำนักงาน ดิจิตอล (Digital Office) ในอนาคต

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ พร้อมอาคารประกอบ จำนวน ๑ โครงการ บนที่ราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน รอ.๒๐๒๘ ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ ต้องมีคุณสมบัติพื้นฐานที่กำหนดตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ตลอดจนแนวปฏิบัติตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ตามที่แนบในภาคผนวก ๑

๓.๒ ต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน) ในสัญญาเดียวที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว และเป็นผลงานที่คู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงาน กสทช. เชื่อถือ โดยให้แนบหนังสือรับรองผลงานพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๔. ขอบเขต...

๔. ขอบเขตของงาน

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องศึกษารายละเอียดของงานตามโครงการนี้จากแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบงานจ้างก่อสร้างตามแนบท้าย TOR นี้ รวมทั้งศึกษาสภาพพื้นที่โดยเข้าใจครบถ้วนก่อนยื่นข้อเสนอ

๔.๒ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างโครงการก่อสร้างที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ พร้อมอาคารประกอบ จำนวน ๑ โครงการ บนที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน รอ.๒๐๒๘ ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งสำนักงาน กสทช. ว่าจ้าง บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด เป็นผู้ออกแบบ โดยมีรายละเอียดตามแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ พร้อมอาคารประกอบ เลขที่แบบ ๒๑๑๐AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด จำนวน ๒๔๐ แผ่น รายการประกอบแบบ ๖๕๓ แผ่น แนบท้ายนี้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(๑) ดำเนินการถมดิน บนพื้นที่ราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน รอ.๒๐๒๘ ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด เนื้อที่ ๓-๑-๗๐ ไร่

(๒) ดำเนินการก่อสร้างสิ่งก่อสร้างประกอบ ๔ รายการ ประกอบด้วย

(๒.๑) ก่อสร้างอาคารสำนักงาน จำนวน ๑ หลัง

(๒.๒) ก่อสร้างบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๑ คูหา จำนวน ๑ หลัง

(๒.๓) ก่อสร้างบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๒ คูหา จำนวน ๔ หลัง

(๒.๔) ก่อสร้างอาคารประกอบ (อาคารพัสดุและซ่อมบำรุง,อาคารป้อมยาม) จำนวน ๒ หลัง

๔.๓ ผู้รับจ้างจะต้องทำการเจาะสำรวจดิน จำนวน ๒ จุด เพื่อกำหนดความยาวเสาเข็มที่สามารถรับน้ำหนักบรรทุกไม่น้อยกว่า ๓๕ ตัน/ต้น โดยความยาวของเสาเข็มตามแบบรูปรายการกำหนดความยาวโดยประมาณ ๑๐ เมตร หากผลการเจาะสำรวจดินส่งผลให้ความยาวของเสาเข็มที่สามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ตามที่กำหนดเปลี่ยนแปลงไป สำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ จะดำเนินการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญาตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ต่อไป

๔.๔ ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้งานก่อสร้าง เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของค่าพัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างตามสัญญา โดยให้พิจารณาเหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างก่อนต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา โดยต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุดังกล่าวตามแบบที่กำหนดแนบท้ายขอบเขตของงานนี้ ส่งให้ผู้ว่าจ้างภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๖๐๐ วัน (หกร้อยวัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. ระยะเวลาการส่งมอบงานและเงื่อนไขการชำระเงิน

๖.๑ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานก่อสร้างตามรายละเอียดขอบเขตของงานและแบบรูปรายการก่อสร้างและส่งมอบงานก่อสร้าง รวม ๑๒ งวด โดยมีรายละเอียดงานที่ต้องดำเนินงาน ระยะเวลาส่งมอบงาน และอัตราค่าจ้างแต่ละงวด ดังนี้

งวดที่ ๑...

อารยวัน

งวดที่ ๑ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างร้อยละ ๒ ของจำนวนเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานแล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

๑.๑ งานเคลียร์พื้นที่ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑.๒ งานถมดินพร้อมบดอัด แล้วเสร็จ ๓๐%

๑.๓ งานวางท่อ คสล. แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑.๔ งานเจาะสำรวจดิน แล้วเสร็จ ๑๐๐%

งวดที่ ๒ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างร้อยละ ๒ ของจำนวนเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานแล้วเสร็จภายใน ๑๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

๒.๑ งานถมดินพร้อมบดอัด แล้วเสร็จ ๑๐๐%

อาคารสำนักงาน

๒.๒ งานตอกเสาเข็ม แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๒.๓ งานฐานราก แล้วเสร็จ ๑๐%

งวดที่ ๓ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างร้อยละ ๒ ของจำนวนเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานแล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

อาคารสำนักงาน

๓.๑ งานฐานราก แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๓.๒ งานเสาชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๘๐%

๓.๓ งานคานชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๘๐%

๓.๔ งาน พื้นชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๘๐%

งวดที่ ๔ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างร้อยละ ๔ ของจำนวนเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานแล้วเสร็จภายใน ๒๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

อาคารสำนักงาน

๔.๑ งานเสาชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๙๐%

๔.๒ งานคานชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๙๐%

๔.๓ งาน พื้นชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๙๐%

๔.๔ งานคานหลังคา แล้วเสร็จ ๙๐%

บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๑ คูหา

๔.๕ งานตอกเสาเข็มแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๔.๖ งานฐานรากแล้วเสร็จ ๑๐๐%

บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๒ คูหา ๔ หลัง

๔.๗ งานตอกเสาเข็มแล้วเสร็จ ๑๐๐%

งวดที่ ๕...

<u>งวดที่ ๕</u> ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างร้อยละ ๔ ของจำนวนเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานแล้วเสร็จภายใน ๒๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

<u>อาคารสำนักงาน</u>

๕.๑ งานเสาชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๒ งานคานชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๓ งาน พื้นชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๔ งานคานหลังคา แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๕ งานติดตั้งโครงหลังคา แล้วเสร็จ ๖๐%

<u>บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๑ คูหา</u>

๕.๖ งานเสาชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๗ งานคานชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๘ งานพื้นชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

<u>บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๒ คูหา ๔ หลัง</u>

๕.๙ งานฐานราก แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๑๐ งานเสาชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๑๑ งานคานชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๑๒ งานพื้นชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

<u>งวดที่ ๖</u> ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างร้อยละ ๔ ของจำนวนเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานแล้วเสร็จภายใน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

<u>อาคารสำนักงาน</u>

๖.๑ งานติดตั้งโครงหลังคา แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๒ งานติดตั้งหลังคาเมทัลชีท แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๓ งานโครงสร้างบันได ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๔ งานก่อผนัง-ฉาบชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๒๐%

<u>บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๑ คูหา</u>

๖.๕ งานเสาชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๖ งานคานชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๗ งานพื้นชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๘ งานโครงหลังคา แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๙ งานมุงหลังคาแล้วเสร็จ ๑๐๐%

<u>บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๒ คูหา ๔ หลัง</u>

๖.๑๐ งานเสาชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๑๑ งานคานชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๑๒ งาน...

๖.๑๒ งานพื้นชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๖.๑๓ งานโครงหลังคา แล้วเสร็จ ๕๐%

งวดที่ ๗ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างร้อยละ ๘ ของจำนวนเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานแล้วเสร็จภายใน ๓๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

อาคารสำนักงาน

๗.๑ งานโครงสร้างลิฟต์ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๒ งานติดตั้งหลังคากระจก แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๓ งานติดตั้งหลังคา Aluminium แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๔ งานโครงสร้างบันได ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๕ งานก่อ-ฉาบ ผนังชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๖ งานกรุกระเบื้องผนัง ชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๗ งานก่อ-ฉาบ ผนังชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๘ งานกรุกระเบื้องผนัง ชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๙ งานติดตั้งโครงผนัง ALUMINIUM แล้วเสร็จ ๕๐%

๗.๑๐ งานติดตั้งโครงฝ้าเพดาน ชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๑๑ งานท่อร้อยสายไฟ แล้วเสร็จ ๓๐%

บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๒ คูหา ๔ หลัง

๗.๑๒ งานโครงหลังคา แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๑๓ งานมุงหลังคา แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๑๔ งานก่อ-ฉาบผนังแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๑๕ งานติดตั้งท่อร้อยสายไฟแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๗.๑๖ งานระบบไฟฟ้าส่วนกลาง แล้วเสร็จ ๑๐%

๗.๑๗ งานระบบประปาส่วนกลาง แล้วเสร็จ ๑๐%

งวดที่ ๘ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างร้อยละ ๑๓ ของจำนวนเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานแล้วเสร็จภายใน ๔๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

อาคารสำนักงาน

๘.๑ งานติดตั้งโครงผนัง ALUMINIUM แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๘.๒ งานติดตั้งโครงฝ้าเพดาน ชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๘.๓ งานติดตั้งฝ้าเพดาน ชั้น ๑ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๘.๔ งานท่อร้อยสายไฟ แล้วเสร็จ ๖๐%

๘.๕ งานร้อยสายไฟ แล้วเสร็จ ๓๐%

๘.๖ ระบบประปา และสุขาภิบาลแล้วเสร็จ ๒๐%

๘.๗ ระบบระบายน้ำทิ้ง และน้ำเสีย แล้วเสร็จ ๒๐%

๘.๘ ระบบบำบัดน้ำเสีย แล้วเสร็จ ๒๐%

๘.๙ ระบบ...

๘.๙ ระบบระบายน้ำฝน แล้วเสร็จ ๒๐%

๘.๑๐ ระบบดับเพลิง แล้วเสร็จ ๒๐%

ป้อมยาม

๘.๑๑ งานโครงสร้างป้อมยาม แล้วเสร็จ ๑๐๐%

อาคารพัสดุและซ่อมบำรุง

๘.๑๒ งานโครงสร้างอาคารพัสดุและซ่อมบำรุง แล้วเสร็จ ๕๐%

บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๑ คูหา

๘.๑๓ งานทาสีภายใน แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๘.๑๔ งานปูกระเบื้องพื้นแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๘.๑๕ งานร้อยสายไฟแล้วเสร็จ ๑๐๐%

บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๒ คูหา ๔ หลัง

๘.๑๖ งานกรุกระเบื้องผนัง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๘.๑๗ งานฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๘.๑๘ งานระบบไฟฟ้าส่วนกลาง แล้วเสร็จ ๓๐%

๘.๑๙ งานระบบประปาส่วนกลาง แล้วเสร็จ ๓๐%

งวดที่ ๙ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างร้อยละ ๑๓ ของจำนวนเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานแล้วเสร็จภายใน ๔๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

อาคารสำนักงาน

๙.๑ งานติดตั้งฝ้าเพดาน ชั้น ๒ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๒ งานท่อร้อยสายไฟ แล้วเสร็จ ๙๐%

๙.๓ งานร้อยสายไฟ แล้วเสร็จ ๖๐%

๙.๔ ระบบประปา และสุขาภิบาลแล้วเสร็จ ๖๐%

๙.๕ ระบบระบายน้ำทิ้ง และน้ำเสีย แล้วเสร็จ ๖๐%

๙.๖ ระบบบำบัดน้ำเสีย แล้วเสร็จ ๖๐%

๙.๗ ระบบระบายน้ำฝน แล้วเสร็จ ๖๐%

๙.๘ ระบบดับเพลิง แล้วเสร็จ ๖๐%

๙.๙ งานติดตั้งท่อลมและระบบระบายอากาศ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๑๐ สั่งผลิตลิฟต์

ป้อมยาม

๙.๑๑ งานสถาปัตยกรรมทั้งหมด แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๑๒ งานติดตั้งระบบไฟฟ้าและสื่อสาร แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๑๓ งานระบบประปาและสุขาภิบาล แล้วเสร็จ ๑๐๐%

อาคารพัสดุและซ่อมบำรุง

๙.๑๔ งานโครงสร้างอาคารพัสดุและซ่อมบำรุง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๑๕ งานสถาปัตยกรรม แล้วเสร็จ ๓๐%

บ้านพัก...

<u>บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๑ คูหา</u>

๙.๑๖ งานทาสีภายนอก แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๑๗ งานติดตั้งดวงโคม, เต้ารับและเต้าเสียบ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๑๘ งานติดตั้งประตู-หน้าต่าง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

<u>บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๒ คูหา ๔ หลัง</u>

๙.๑๙ งานทาสีภายใน แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๒๐ งานปูกระเบื้องพื้นแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๒๑ งานร้อยสายไฟแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๙.๒๒ งานระบบไฟฟ้าส่วนกลาง แล้วเสร็จ ๖๐%

๙.๒๓ งานระบบประปาส่วนกลาง แล้วเสร็จ ๖๐%

<u>งวดที่ ๑๐</u> ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างร้อยละ ๑๖ ของจำนวนเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานแล้วเสร็จภายใน ๕๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

<u>อาคารสำนักงาน</u>

๑๐.๑ งานพื้น แล้วเสร็จ ๖๐%

๑๐.๒ งานติดตั้งประตู-หน้าต่าง แล้วเสร็จ ๖๐%

๑๐.๓ งานติดตั้งผิวพื้นบันได แล้วเสร็จ ๕๐%

๑๐.๔ งานร้อยสายไฟ แล้วเสร็จ ๙๐%

๑๐.๕ งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง แล้วเสร็จ ๔๐%

๑๐.๖ ระบบประปา และสุขาภิบาลแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๗ ระบบระบายน้ำทิ้ง และน้ำเสีย แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๘ ระบบบำบัดน้ำเสีย แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๙ ระบบระบายน้ำฝน แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๑๐ ระบบดับเพลิง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๑๑ งานติดตั้งระบบระบายอากาศ แล้วเสร็จ ๕๐%

๑๐.๑๒ งานติดตั้งท่อทองแดง แล้วเสร็จ ๖๐%

<u>อาคารพัสดุและซ่อมบำรุง</u>

๑๐.๑๓ งานโครงสร้างอาคารพัสดุและซ่อมบำรุง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๑๔ งานสถาปัตยกรรม แล้วเสร็จ ๖๐%

<u>บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๑ คูหา</u>

๑๐.๑๕ งานติดตั้งสุขภัณฑ์ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๑๖ งานทดสอบระบบทั้งอาคาร แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๑๗ งานเก็บรายละเอียดงานครั้งที่ ๑

บ้านพัก...

<u>บ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ ๒ ชั้น ๒ คูหา ๔ หลัง</u>

๑๐.๑๘ งานทาสีภายนอก แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๑๙ งานติดตั้งดวงโคม, เต้ารับและเต้าเสียบ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๒๐ งานติดตั้งประตู-หน้าต่าง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๐.๒๑ งานระบบไฟฟ้าส่วนกลาง แล้วเสร็จ ๙๐%

๑๐.๒๒ งานระบบประปาส่วนกลาง แล้วเสร็จ ๙๐%

<u>งวดที่ ๑๑</u> ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างร้อยละ ๑๖ ของจำนวนเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานแล้วเสร็จภายใน ๕๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

<u>อาคารสำนักงาน</u>

๑๑.๑ งานพ่น Texture ผนัง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๒ งานทาสีผนังภายใน แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๓ งานผนังแผ่น STEEL ชุบสีกันสนิม ทำสี POWDER COATING แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๔ งานกรุกระเบื้องผนัง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๕ งานฝ้าเพดาน ALUMINIUM แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๖ งานฝ้าเพดานสมาร์ทบอร์ด แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๗ งานพื้น แล้วเสร็จ ๘๐%

๑๑.๘ งานติดตั้งประตู-หน้าต่าง แล้วเสร็จ ๙๐%

๑๑.๙ งานติดตั้งผิวพื้นบันได แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๑๐ งานติดตั้งสุขภัณฑ์ แล้วเสร็จ ๕๐%

๑๑.๑๑ งานร้อยสายไฟ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๑๒ งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง แล้วเสร็จ ๙๐%

๑๑.๑๓ งานติดตั้งระบบเต้ารับไฟฟ้าและสวิทช์ แล้วเสร็จ ๙๐%

๑๑.๑๔ งานติดตั้งระบบสัญญาณเรียกฉุกเฉินสำหรับผู้พิการ แล้วเสร็จ ๙๐%

๑๑.๑๕ งานติดตั้งระบบระบบโทรศัพท์ แล้วเสร็จ ๙๐%

๑๑.๑๖ งานติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ แล้วเสร็จ ๙๐%

๑๑.๑๗ งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ แล้วเสร็จ ๙๐%

๑๑.๑๘ งานติดตั้งระบบระบายอากาศ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๑๙ งานติดตั้งท่อทองแดง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๒๐ งานติดตั้งหน้ากากลม แล้วเสร็จ ๑๐๐%

<u>อาคารพัสดุและซ่อมบำรุง</u>

๑๑.๒๑ งานสถาปัตยกรรม แล้วเสร็จ ๖๐%

๑๑.๒๒ งานติดตั้งระบบไฟฟ้าและสื่อสาร แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๑.๒๓ งานระบบประปาและสุขาภิบาล แล้วเสร็จ ๑๐๐%

งวดที่ ๑๒ ...

<u>งวดที่ ๑๒</u> (งวดสุดท้าย) ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างร้อยละ ๑๖ ของจำนวนเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานแล้วเสร็จภายใน ๖๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

<u>อาคารสำนักงาน</u>

๑๒.๑ งานพื้น แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๒.๒ งานติดตั้งประตู-หน้าต่าง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๒.๓ งานติดตั้งสุขภัณฑ์ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๒.๔ งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๒.๕ งานติดตั้งระบบเต้ารับไฟฟ้าและสวิทช์ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๒.๖ งานติดตั้งระบบสัญญาณเรียกฉุกเฉินสำหรับผู้พิการ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๒.๗ งานติดตั้งระบบระบบโทรศัพท์ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๒.๘ งานติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๒.๙ งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑๒.๑๐ ดำเนินงานครบถ้วนตามที่ระบุในสัญญา

๑๒.๑๑ งานเก็บรายละเอียดงานพร้อมส่งมอบงาน

๑๒.๑๒ งานเก็บทำความสะอาดทั้งโครงการ, งานทดสอบระบบทั้งหมด, จัดทำ และส่งมอบแบบก่อสร้าง (ASBUILT DRAWING)

๖.๒ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้วแต่ละงวดงาน จะต้องทำหนังสือขอส่งมอบงานแจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบเพื่อตรวจรับผลงาน ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

๗. วงเงินงบประมาณ

ภายในวงเงินงบประมาณ ๖๖,๓๗๑,๘๐๐.๐๐ บาท (หกสิบหกล้านสามแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพัน-แปดร้อยบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่าย ประจำปี ๒๕๖๖ ของสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ หมวดรายจ่ายโครงการก่อสร้างที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ พร้อมอาคารประกอบ จำนวน ๔๕,๖๖๓,๗๐๐.๐๐ บาท และผูกพันงบประมาณรายจ่าย ประจำปี ๒๕๖๗ จำนวน ๒๐,๗๐๘,๑๐๐.๐๐ บาท ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว ทั้งนี้ จะลงนามผูกพันในสัญญาได้ก็ต่อเมื่องบประมาณรายจ่ายกลางปี ประจำปี ๒๕๖๖ ได้รับการอนุมัติจาก กสทช. และมีผลบังคับใช้แล้วเท่านั้น

๘. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๙. มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้ชนะการเสนอราคาและได้ทำสัญญาจ้างก่อสร้างแล้ว จะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าวจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ จำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

๙.๑ วิศวกร...

๙.๑ วิศวกรโยธา ไม่ต่ำกว่า ภาคีวิศวกร

๙.๒ ช่างก่อสร้าง ไม่ต่ำกว่า ปวช.

๙.๓ ช่างอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับงานนี้

๑๐. อัตราค่าปรับ

๑๐.๑ ค่าปรับในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างโครงการก่อสร้างที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ พร้อมอาคารประกอบ ให้แล้วเสร็จตามกำหนดสัญญา ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญา นับถัดจากวันครบกำหนดการส่งมอบตามสัญญาจนถึงวันที่ส่งมอบครบถ้วนถูกต้อง และหากสำนักงาน กสทช. ต้องจ้างผู้ควบคุมงานสำหรับงานก่อสร้างครั้งนี้ ผู้รับจ้างยังต้องรับผิดชอบค่าจ้างผู้ควบคุมงานสำหรับระยะเวลาที่ดำเนินงานไม่แล้วเสร็จครบถ้วนดังกล่าวด้วย

๑๐.๒ กรณีที่ผู้รับจ้าง นำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง โดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงาน จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงนั้น

๑๐.๓ กรณีที่ผู้รับจ้าง ปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๑๐.๑ และ ๑๐.๒ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน เป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของจำนวนเงินตามสัญญา

๑๑. เงื่อนไขอื่น ๆ

๑๑.๑ สำนักงาน กสทช. จะลงนามผูกพันสัญญากับผู้รับจ้างโดยใช้แบบสัญญาจ้างก่อสร้างตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด และเป็นสัญญาแบบปรับราคาได้ตามสูตรและวิธีการที่กำหนด ตามตัวอย่างแบบสัญญาแนบท้ายขอบเขตของงาน

๑๑.๒ ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างเป็นระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่สำนักงาน กสทช. ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว โดยตลอดระยะเวลารับประกันหากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างครั้งนี้ ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เรียบร้อยภายในกำหนด ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรืออาจจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๑๑.๓ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานผลการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศพร้อมกับการส่งมอบงาน เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบด้วย

๑๑.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา หรือชนะการประกวดราคา จะต้องทำแผนการทำงานที่แสดงถึงขั้นตอนต่าง ๆ ตามขอบเขตของงานฯ ให้สอดคล้องกับระยะเวลาดำเนินงานหรือระยะเวลาการส่งมอบที่เสนอไว้ เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ติดตามเร่งรัด และประเมินผลการทำงานให้เป็นไปตามที่กำหนด โดยต้องจัดทำแผนการทำงานเสนอภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าว ให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ
กรณีการจัดจ้าง วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน กสทช. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบล้านบาทถ้วน)

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยมียอดเงินรวมวงเงินสินเชื่อไม่น้อยกว่า ๑๖,๕๙๒,๙๕๐.๐๐ บาท (สิบหกล้านห้าแสนเก้าหมื่นสองพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งสำนักงานใหญ่รับรอง หรือ ที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๔) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑๖,๕๙๒,๙๕๐.๐๐ บาท (สิบหกล้านห้าแสนเก้าหมื่นสองพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน) คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก จะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

คุณสมบัติในข้อนี้ ยกเว้นกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียว เป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญามากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

ทั้งนี้ กิจการร่วมค้า หมายถึง “กิจการที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรว่าจะดำเนินการร่วมกันเป็นทางการค้าหรือหากำไรระหว่างบริษัทกับบริษัท บริษัทกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล หรือระหว่างบริษัทและ/หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับบุคคลธรรมดา คณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนสามัญ นิติบุคคลอื่น หรือนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ โดยข้อตกลงนั้นอาจกำหนดให้มีผู้เข้าร่วมค้าหลักก็ได้”

<u>แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ</u>

เลขที่............................ วันที่.......................................

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....................(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)....................เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชนเลขที่.................................จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างกำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสิทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรอรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.................(ชื่อธนาคาร)...............รับรองวงเงินสินเชื่อเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

................(ชื่อธนาคาร)...............ขอรับรองว่า.....................(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)....................มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า .... บาท (.........จำนวนเงินเป็นอักษร..........) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน .... บาท (.........จำนวนเงินเป็นอักษร..........)

ขอแสดงความนับถือ

....

...............(ชื่อผู้ลงนาม).................

...............(ชื่อธนาคาร).................

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่............................ วันที่.......................................

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....................(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)....................เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่.................................จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างกำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสิทธิของกิจการหรอทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรอรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.................(ชื่อธนาคาร)...............รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

................(ชื่อธนาคาร)...............ขอรับรองว่า.....................(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)................... ..มีวงเงินทุนหมุนเวียน ในวงเงินไม่ต่ำกว่า .... บาท (.........จำนวนเงินเป็นอักษร..........) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน .... บาท (.........จำนวนเงินเป็นอักษร..........)

ขอแสดงความนับถือ

.... (ชื่อธนาคาร)..................

** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ **

กสทช.

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

สำนักงาน กสทช. เขต 21

อาคารต้นแบบสำนักงาน กสทช. เขต

แบบก่อสร้าง

- ● แบบงานสถาปัตยกรรมอาคาร
- ○ แบบงานตกแต่งภายในพร้อมครุภัณฑ์
- ● แบบงานวิศวกรรมโครงสร้าง
- ● แบบงานระบบไฟฟ้า–สื่อสาร
- ● แบบงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
- ● แบบงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- ○ แบบงานภูมิสถาปัตย์
- ○ แบบเสาวิทยุโทรคมนาคม

11 กุมภาพันธ์ 2565

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. ชนาเนินชนเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.ac.th www.arsomsilp.ac.th

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิต ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

แบบชุดก่อสร้าง อาคารสำนักงานเขตขนาด A2 จำนวน 101 แผ่น

สุมาภูมิ. ... ตะวน

กสทช.

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

สำนักงาน กสทช. เขต 21

ต้นแบบบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮาส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)

แบบก่อสร้าง

- ● แบบงานสถาปัตยกรรมอาคาร
- ○ แบบงานตกแต่งภายในพร้อมครุภัณฑ์
- ● แบบงานวิศวกรรมโครงสร้าง
- ● แบบงานระบบไฟฟ้า–สื่อสาร
- ● แบบงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
- ● แบบงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- ○ แบบงานภูมิสถาปัตย์
- ○ แบบเสาวิทยุโทรคมนาคม

11 กุมภาพันธ์ 2565

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระราม 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

แบบชุดก่อสร้าง ทาวเฮ้าว์1 unitขนาด A2 จำนวน 47 แผ่น

กสทช.

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

สำนักงาน กสทช. เขต 21

ต้นแบบบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮาส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)

แบบก่อสร้าง

- ● แบบงานสถาปัตยกรรมอาคาร
- ○ แบบงานตกแต่งภายในพร้อมครุภัณฑ์
- ● แบบงานวิศวกรรมโครงสร้าง
- ● แบบงานระบบไฟฟ้า–สื่อสาร
- ● แบบงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
- ● แบบงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- ○ แบบงานภูมิสถาปัตย์
- ○ แบบเสาวิทยุโทรคมนาคม

11 กุมภาพันธ์ 2565

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

แบบชุดก่อสร้าง ทาวเฮ้าว์2 unitขนาด A2 จำนวน 49 แผ่น

กสทช.

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

สำนักงาน กสทช. เขต 21

อาคารประกอบ

แบบก่อสร้าง

- ● แบบงานสถาปัตยกรรมอาคาร
- ○ แบบงานตกแต่งภายในพร้อมครุภัณฑ์
- ● แบบงานวิศวกรรมโครงสร้าง
- ● แบบงานระบบไฟฟ้า–สื่อสาร
- ● แบบงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
- ● แบบงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- ○ แบบงานภูมิสถาปัตย์
- ○ แบบเสาวิทยุโทรคมนาคม

11 กุมภาพันธ์ 2565

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. ชนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

แบบชุดก่อสร้าง อาคารประกอบขนาด A2 จำนวน 27 แผ่น

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

สำนักงาน กสทช. เขต 21

งานสาธารณูปโภคในโครงการ

แบบก่อสร้าง

- ○ แบบงานสถาปัตยกรรมอาคาร
- ○ แบบงานตกแต่งภายในพร้อมครุภัณฑ์
- ○ แบบงานวิศวกรรมโครงสร้าง
- ● แบบงานระบบไฟฟ้า–สื่อสาร
- ● แบบงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
- ○ แบบงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- ○ แบบงานภูมิสถาปัตย์
- ○ แบบเสาวิทยุโทรคมนาคม

11 กุมภาพันธ์ 2565

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

แบบชุดก่อสร้าง สาธารณูปโภคในโครงการขนาด A2 จำนวน16 แผ่น

กสทช.

โครงการจ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เอกสารรายการประกอบแบบ

- ● ข้อกำหนดทั่วไป
- ○ งานสถาปัตยกรรม
- ○ งานโครงสร้าง
- ○ งานระบบไฟฟ้า-สื่อสาร
- ○ งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- ○ งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
- ○ งานภูมิสถาปัตยกรรม
- ○ งานตกแต่งภายในพร้อมครุภัณฑ์
- ○ งานลิฟต์
- ○ รายงานการคำนวณด้านวิศวกรรมโครงสร้าง
- ○ รายงานการคำนวณด้านวิศวกรรมระบบต่างๆ

๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
Arsomsilp Community and Environmental Architect Co.,Ltd.

FUSION CONSULTANTS

รายการประกอบแบบ ข้อกำหนดทั่วไปขนาด A4 จำนวน 70 แผ่น

กสทช.

โครงการจ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เอกสารรายการประกอบแบบ

- ○ ข้อกำหนดทั่วไป
- ● งานสถาปัตยกรรม
- ○ งานโครงสร้าง
- ○ งานระบบไฟฟ้า-สื่อสาร
- ○ งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- ○ งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
- ○ งานภูมิสถาปัตยกรรม
- ● งานตกแต่งภายในพร้อมครุภัณฑ์
- ○ งานลิฟต์
- ○ รายงานการคำนวณด้านวิศวกรรมโครงสร้าง
- ○ รายงานการคำนวณด้านวิศวกรรมระบบต่างๆ

๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
Arsomsilp Community and Environmental Architect Co.,Ltd.

FUSION CONSULTANTS

รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรมและครุภัณฑ์ขนาด A4 จำนวน 324 แผ่น

กสทช.

โครงการจ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เอกสารรายการประกอบแบบ

อาคารต้นแบบสำนักงาน กสทช. เขต

- ○ ข้อกำหนดทั่วไป
- ○ งานสถาปัตยกรรม
- ● งานโครงสร้าง
- ○ งานระบบไฟฟ้า-สื่อสาร
- ○ งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- ○ งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
- ○ งานภูมิสถาปัตยกรรม
- ○ งานตกแต่งภายในพร้อมครุภัณฑ์
- ○ งานลิฟต์
- ○ รายงานการคำนวณด้านวิศวกรรมโครงสร้าง
- ○ รายงานการคำนวณด้านวิศวกรรมระบบต่างๆ

๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
Arsomsilp Community and Environmental Architect Co.,Ltd.

FUSION CONSULTANTS

รายการประกอบโครงสร้างอาคารสำนักงานเขตขนาด A4 จำนวน 32 แผ่น

กสทช.

โครงการจ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เอกสารรายการประกอบแบบ

อาคารทาวเฮ้าส์ และ อาคารประกอบ

- ◯ ข้อกำหนดทั่วไป
- ◯ งานสถาปัตยกรรม
- ● งานโครงสร้าง
- ◯ งานระบบไฟฟ้า-สื่อสาร
- ◯ งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- ◯ งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
- ◯ งานภูมิสถาปัตยกรรม
- ◯ งานตกแต่งภายในพร้อมครุภัณฑ์
- ◯ งานลิฟต์
- ◯ รายงานการคำนวณด้านวิศวกรรมโครงสร้าง
- ◯ รายงานการคำนวณด้านวิศวกรรมระบบต่างๆ

๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
Arsomsilp Community and Environmental Architect Co.,Ltd.

FUSION CONSULTANTS

รายการประกอบโครงสร้างทาวเฮ้าส์และอาคารประกอบขนาด A4 จำนวน 40 แผ่น

กสทช.

โครงการจ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เอกสารรายการประกอบแบบ

- ○ ข้อกำหนดทั่วไป
- ○ งานสถาปัตยกรรม
- ○ งานโครงสร้าง
- ● งานระบบไฟฟ้า-สื่อสาร
- ○ งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- ○ งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
- ○ งานภูมิสถาปัตยกรรม
- ○ งานตกแต่งภายในพร้อมครุภัณฑ์
- ○ งานลิฟต์
- ○ รายงานการคำนวณด้านวิศวกรรมโครงสร้าง
- ○ รายงานการคำนวณด้านวิศวกรรมระบบต่างๆ

๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
Arsomsilp Community and Environmental Architect Co.,Ltd.

FUSION CONSULTANTS

รายการประกอบงานระบบไฟฟ้า-สื่อสารขนาด A4 จำนวน 48 แผ่น

กสทช.

โครงการจ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เอกสารรายการประกอบแบบ

- ○ ข้อกำหนดทั่วไป
- ○ งานสถาปัตยกรรม
- ○ งานโครงสร้าง
- ○ งานระบบไฟฟ้า-สื่อสาร
- ● งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- ○ งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
- ○ งานภูมิสถาปัตยกรรม
- ○ งานตกแต่งภายในพร้อมครุภัณฑ์
- ○ งานลิฟต์
- ○ รายงานการคำนวณด้านวิศวกรรมโครงสร้าง
- ○ รายงานการคำนวณด้านวิศวกรรมระบบต่างๆ

๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
Arsomsilp Community and Environmental Architect Co.,Ltd.
FUSION CONSULTANTS

รายการประกอบงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ขนาด A4 จำนวน 55 แผ่น

กสทช.

โครงการจ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เอกสารรายการประกอบแบบ

- ○ ข้อกำหนดทั่วไป
- ○ งานสถาปัตยกรรม
- ○ งานโครงสร้าง
- ○ งานระบบไฟฟ้า-สื่อสาร
- ○ งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- ● งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
- ○ งานภูมิสถาปัตยกรรม
- ○ งานตกแต่งภายในพร้อมครุภัณฑ์
- ○ งานลิฟต์
- ○ รายงานการคำนวณด้านวิศวกรรมโครงสร้าง
- ○ รายงานการคำนวณด้านวิศวกรรมระบบต่างๆ

๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
Arsomsilp Community and Environmental Architect Co.,Ltd.

FUSION CONSULTANTS

รายการประกอบงานระบบสุขาภิบาลขนาด A4 จำนวน 51 แผ่น

กสทช.

อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
และงานภูมิสถาปัตย์ สำนักงาน กสทช. เขต 21

เอกสารรายการประกอบแบบ

- ○ งานด้านสถาปัตยกรรมอาคาร
- ○ งานภูมิสถาปัตย์
- ○ งานวิศวกรรมโครงสร้าง/โยธา
- ○ งานระบบไฟฟ้า-สื่อสาร
- ○ งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
- ○ งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- ● งานระบบลิฟต์โดยสาร
- ○ งานตกแต่งภายในพร้อมครุภัณฑ์
- ○ เสาวิทยุโทรคมนาคม
- ○ รายงานผลเจาะสำรวจดินหรือข้อมูลชั้นดินเพื่อกำหนดความยาวเสาเข็มและการออกแบบฐานราก
- ○ รายงานการคำนวณด้านวิศวกรรมโครงสร้าง
- ○ รายงานการคำนวณด้านวิศวกรรมระบบต่างๆ
- ○ รายงานการคำนวณด้านอนุรักษ์พลังงาน

FUSION
CONSULTANTS

๑๒ กันยายน ๒๕๖๕

รายการประกอบงานระบบลิฟต์โดยสารขนาด A4 จำนวน 34 แผ่น

ลำดับ	รายการ	จำนวนแผ่น
๑	แบบก่อสร้างอาคารสำนักงานเขต (A๒)	๑๐๑
๒	แบบก่อสร้างทาวเฮ้าส์ ๑ unit (A๒)	๔๗
๓	แบบก่อสร้างทาวเฮ้าส์ ๒ unit (A๒)	๔๙
๔	อาคารประกอบ (A๒)_SET (อาคารป้อมยาม อาคารซ่อมบำรุง โรงจอดรถ)	๒๗
๕	แบบชุดก่อสร้าง สาธารณูปโภคในโครงการ (A๒)	๑๖
	รวม	๒๔๐
๑	รายการประกอบแบบ-ข้อกำหนดทั่วไป (A๔)	๗๐
๒	รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม และ งานตกแต่งภายในพร้อมครุภัณฑ์ (A๔)	๓๒๔
๓	รายการประกอบแบบงานโครงสร้าง-อาคารสำนักงานเขต (A๔)	๓๑
๔	รายการประกอบแบบงานโครงสร้าง-อาคารบ้านพัก และ อาคารประกอบ (A๔)	๔๐
๕	รายการประกอบแบบงานระบบ - งานระบบไฟฟ้า-สื่อสาร (A๔)	๔๘
๖	รายการประกอบแบบงานระบบ - งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ (A๔)	๕๕
๗	รายการประกอบแบบงานระบบ - งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย (A๔)	๕๑
๘	รายการประกอบงานระบบ - งานลิฟต์โดยสาร (A๔)	๓๔
	รวม	๖๕๓

กสทช.

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

สำนักงาน กสทช. เขต 21

อาคารต้นแบบสำนักงาน กสทช. เขต

แบบก่อสร้าง

● แบบงานสถาปัตยกรรมอาคาร
○ แบบงานตกแต่งภายในพร้อมครุภัณฑ์
● แบบงานวิศวกรรมโครงสร้าง
● แบบงานระบบไฟฟ้า–สื่อสาร
● แบบงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
● แบบงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
○ แบบงานภูมิสถาปัตย์
○ แบบเสาวิทยุโทรคมนาคม

11 กุมภาพันธ์ 2565

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

สารบัญแบบ

เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ
	แบบสถาปัตยกรรม
A0–01	ปกโครงการ
A1–01	สารบัญแบบ, รายการวัสดุ
A1–02	สัญลักษณ์อ้างอิง, มาตรการความปลอดภัยในการก่อสร้าง
A2–01	ผังบริเวณ
A3–01	แปลนพื้นชั้นที่ 1
A3–02	แปลนพื้นชั้นที่ 2
A3–03	แปลนพื้นชั้นหลังคา
A3–04	แปลนหลังคา SKYLIGHT
A4–01	รูปด้าน 1
A4–02	รูปด้าน 2
A4–03	รูปด้าน 3
A4–04	รูปด้าน 4
A5–01	รูปตัด A–A , B–B
A5–02	รูปตัดขยาย WS–1
A5–03	รูปตัดขยาย WS–2
A5–04	รูปตัดขยาย WS–3, WS–4
A6–01	แบบขยายบันได ST–1
A6–02	แบบขยายบันได ST–2
A6–03	แบบขยายลิฟท์ (1)
A6–04	แบบขยายลิฟท์ (2)
A6–05	แบบขยายระแนงบัง CDU
A6–06	แบบขยายตราสัญลักษณ์ กสทช.
A6–07	แบบขยายทางเข้าอาคาร , ทางลาด
A7–01	รายการสุขภัณฑ์, มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์
A7–02	แบบขยายห้องน้ำ TL–1, TL–2
A7–03	แบบขยายห้องน้ำ TL–3, TL–4, TL–5
A7–04	แบบขยายห้องน้ำ TL–6, TL–7
A8–01	แบบขยายประตู–หน้าต่าง
A8–02	แบบขยายประตู–หน้าต่าง
A8–03	แบบขยายประตู–หน้าต่าง
A8–04	แบบขยายประตู–หน้าต่าง
A8–05	แบบขยายประตู–หน้าต่าง
A8–06	แบบขยายประตู–หน้าต่าง
A9–01	แบบขยายผนัง 15, แบบขยาย 6
A9–02	แบบขยายราวกันตก 1,1A ,แบบขยาย 1,2
A9–03	แบบขยาย 3,4,5 แบบขยาย A,B,C,D
A9–04	แบบขยายแผงกันแดด 1
A9–04a	แบบขยายแผงกันแดด 1 (ต่อ)
A9–04b	แบบขยายแผงกันแดด 1 (ต่อ)
A9–05	แบบขยายแผงกันแดด 2,3,4,5
A9–06	แบบขยายส่วนปิดรอยต่อผนัง P4 กับฝ้าเพดาน C8,แบบขยายฝ้าตะแกรง
A9–07	แบบขยายส่วนปิดรอยต่อผนัง P4 กับฝ้าเพดาน C8,แบบขยายฝ้าตะแกรง(ต่อ)
A10–01	แปลนฝ้าเพดานชั้นที่ 1
A10–02	แปลนฝ้าเพดานชั้นที่ 2
A11–01	แปลนลายพื้นและบัวเชิงผนัง ชั้นที่ 1
A11–02	แปลนลายพื้นและบัวเชิงผนัง ชั้นที่ 2
A12–01	แปลนครุภัณฑ์ ชั้นที่ 1
A12–02	แปลนครุภัณฑ์ ชั้นที่ 2
รวม	47 แผ่น

รายการวัสดุ

พื้น

	พื้นภายนอกอาคาร
FL1	ถมดินปรับระดับปลูกต้นไม้
FL2	ถมดินปรับระดับปูบล็อคปลูกหญ้า ขนาด 0.40x0.40x0.09 ม. สีเทา
FL3	พื้นทำผิวยางมะตอย
FL4	พื้นปูหินแกรนิตลูกบาศก์ (COBBLE STONE) ขนาด 10 x 10 x 5 ซม. เคลือบด้วยน้ำยาเคลือบหินกันซึม
FL5	พื้นทำผิว คสล. ขัดหยาบ
	พื้นภายในอาคาร
F1	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ
F2	พื้น คสล. ปูหินแกรนิต ขนาด 0.60x0.60x0.02 ม. สีเทา (หินภายในประเทศ)
F3	พื้น คสล. ปูกระเบื้องชนิด HOMOGENIOUS เกรด A ขนาด 0.60x0.60x0.01 ม. สีขาว
F4	พื้น คสล. ปูกระเบื้องชนิด HOMOGENIOUS เกรด A ขนาด 0.60x0.60x0.01 ม. ผิวกันลื่น สีเทาดำ
F5	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูพรมแผ่น ขนาด 0.50x0.50 ม. ความหนาใยพรม 3.5 มม. เส้นใยโพลีโพรไพลีน 100% โครงสร้างแผ่นรองด้านล่างด้วย PVC
F6	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูกระเบื้องยางลายไม้ ขนาด 0.15x0.90 ม. หนา 2.5 มม. เคลือบผิวด้วย WAX
F7	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ติดตั้งพื้นยกสำเร็จรูป RAISED FLOOR รุ่น 800 ขนาด 0.60x0.60x0.035 ม. สูง 15 ซม. ขาตั้งเหล็กชุบ Galvanized
	ปิดทับด้วย High Pressure Laminate ติดตั้งด้วยระบบ BOLTED SYSTEMS FFH 15 cm.
F8	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูกระเบื้องยาง ขนาด 0.30x0.60 ม. หนา 2 มม. สีเทา
F9	พื้น คสล. ปูหินแกรนิต ขนาด 0.30x0.60x0.02 ม.
F10	พื้น คสล. ปูไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x3" เคลือบผิวด้วยน้ำยาผิวยูริเทนแบบด้าน (ระบุชนิดของไม้ภายหลัง)
F11	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม ผิวขัดมันเรียบ
F12	พื้นทรายล้าง–สีเทาเข้ม (สีเดียวกับแบบภูมิสถาปัตย์)

ผนัง

1	ผนังก่ออิฐมอญ ฉาบปูนเรียบ ทาสีอะครีลิค ชนิดทาภายนอก
2	ผนังก่ออิฐมอญ ฉาบปูนเรียบ ทาสีอะครีลิค ชนิดทาภายใน
3	ผนังก่ออิฐมอญ ติดตั้งระแนงไม้ตะแบกขนาด 1"x1" @ 1 1/2" ย้อมสีไม้สักทายูริเทนชนิดด้าน ติดตั้งบนโครงเคร่า ปุ๋ยแก้ว ความหนาแน่น 32 KG/m
	หนา 25 มม. หอผ้าแก้วสีดำ
4	ผนังกรุแผ่น ALUMINIUM หนา 2.0 มม.เจาะรู ทำผิว POWDER COATING (PATTERN ตามแบบขยาย)
5	ผนังก่ออิฐมอญ ฉาบปูนเรียบฉาบผิวด้วย SKIM COAT
6	ผนังก่ออิฐมอญ ฉาบปูนเรียบเตรียมผิวสำหรับติดตั้งไม้อัดหนา 6 มม.ปิดด้วยกระจกหนา 5 มม. สีแดง
7	ผนังกรุแผ่น STAINLESS STEEL หนา 2 มม. ผิว HAIRLINE
8	ผิวเสากรุแผ่น ALUMINIUM CLADDING หนา 4 มม.โครงเคร่าเหล็กกล่อง 1"x1"x2.3 มม.
9	ผนังกรุไม้สัก ขนาด 1"x6"x3.00 ม.บังใบรอยต่อขัดเรียบ โครงคร่าวไม้ตะเคียน 1–1/2"x3"@0.60# ทาน้ำยากันปลวก รักษาเนื้อไม้
10	ผนังก่ออิฐมอญ ฉาบปูนเรียบ กรุกระจกเงาหนา 5 มม.บนไม้อัดยางหนา 6 มม. ทาน้ำยากันปลวก
11	ผนังกรุกระเบื้องดินเผาสีขาวขนาด 4"x8"
12	ผนังกรุแผ่น STANLESS STEEL หนา 2 มม. ผิวเงา
13	ผนังก่ออิฐมอญ ฉาบปูนเรียบ ทำระบบสีพ่น TEXTURE ผิว FLAT สีขาว
14	ผนังก่ออิฐมอญ กรุกระเบื้องชนิด HOMOGENIOUS เกรด A ขนาด 0.60x0.60 ม. สีเทาดำ
15	ผนังระแนงเหล็กกล่องขนาด 1"x2" (ดูแบบขยาย)
16	ผนังกรุแผ่น ALUMINIUM CLADDING หนา 1.5 มม.โครงเคร่าเหล็กกล่อง 1"x1"x2 มม.
17	ผนังก่ออิฐมอญ กรุหินแกรนิตขนาด 0.60x0.60x0.02 ม. สีเทา (หินภายในประเทศ)
18	ผนัง คสล. ผสมน้ำยากันซึม ผิวขัดมันเรียบ

ฝ้าเพดาน

C1	ฝ้าท้องพื้น ค.ส.ล.แต่งผิวเรียบ เคลือบผิวด้วยน้ำยากันตะไคร่ สูตรน้ำไม่เงา
	ยกเว้นบริเวณที่ต้องเก็บงานให้ แต่งผิวด้วย SKIM COAT (C1.1) แต่งผิวด้วย SKIM COAT ทาสีขาว (C1.2)
C2	ยิปซั่มบอร์ดหนา 9 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ฉาบเรียบรอยต่อเรียบ ทาสีอะครีลิคชนิดภายใน สีขาว
C3	ยิปซั่มบอร์ดกันชื้นหนา 9 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ฉาบเรียบรอยต่อเรียบ ทาสีอะครีลิคชนิดภายใน สีขาว
C4	ฝ้าโชว์ท้องหลังคา โครงเหล็กชุบสีกันสนิม พ่นผิวทราย สีเทาดำ
C5	ฝ้าACOUSTIC ขนาด 0.60x0.60x0.016 ม. ผิวละเอียด ขอบบังใบเล็ก 15 มม. โครงเคร่า T–bar(เหล็กชุบสังกะสี)ชุดแขวนลวดชุบสังกะสีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 4 มม.
C6	ฝ้าACOUSTIC ขนาด 0.60x1.20x0.016 ม. ผิวละเอียด ขอบบังใบเล็ก 15 มม. โครงเคร่า T–bar(เหล็กชุบสังกะสี)ชุดแขวนลวดชุบสังกะสีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 4 มม.
C7	ฝ้าระแนง ALUMINIUM แบบติดตาย (ดูรายละเอียดตามแบบขยาย)
C8	ฝ้า ALUMINIUM COMPOSITE หนา 4 มม. ทำสี METALLIC
C9	ฝ้าตะแกรงเหล็กฉีก XS–33
C10	ฝ้าท้องพื้น คสล. โชว์ผิวแบบเหล็ก ผิวเรียบ
C11	ฝ้า SMART BOARD ฉาบรอยต่อเรียบ ทำสีพ่น TEXTURE

บัวเชิงผนัง

B1	บัวขัดมันเรียบ สูง 10 ซม. + ร่อง U PVC 1x1 ซม.
B2	บัวพื้นอลูมิเนียม–อบสีขาว สูง 0.10 ม.

หลังคา

R1	หลังคา Metal Sheet Roof Boltless System thk.= 0.42 mm.(BMT) สี COLORBOND
R2	หลังคา Metal Sheet Roof Boltless System thk.= 0.42 mm.(BMT) สีCarbonic Grey พ่นฉนวน PU Foam หนา 2" ติดตั้งตามมาตรที่ได้ระบุไว้
R3	หลังคา กระจก HEAT STRENGTHENED LAMINATED GLASS หนา 6+6 มม.
R4	หลังคา ค.ส.ล. ผสมน้ำยากันซึม ปรับระดับ ปูแผ่น SOLAR SLAB ขนาด 0.30x0.30 ม. สีผิวคอนกรีต
R5	หลังคา ค.ส.ล. ผสมน้ำยากันซึม พร้อมทำระบบกันซึม โรยกรวดแม่น้ำสีดำเบอร์ 3
R6	หลังคา ค.ส.ล. ผสมน้ำยากันซึม ปรับระดับ ผิวขัดมันเรียบ
R7	หลังคา ALUMINIUM COMPOSITE ชนิดใช้ภายนอก(ไส้กลางกันไฟ) หนา 4 มม. ทำสี METALLIC

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
ชื่อห้อง F0 | +20.00	ช่องซ้าย = วัสดุพื้นผิว ช่องขวา = ระดับพื้นห้อง
ชื่อห้อง C1 | 3.00	ช่องซ้าย = ชนิดฝ้าเพดาน ช่องขวา = ระดับความสูงฝ้าเพดานจากพื้นห้อง
D1	แสดงหมายเลขประตู เพื่ออ้างอิงถึงตารางประตู
W1	แสดงหมายเลขหน้าต่าง เพื่ออ้างอิงถึงตารางประตู
1, 2, 3, 4 / A4–00	ตัวเลขช่องบน เป็นชื่อรูปด้าน ตัวอักษรและตัวเลขช่องล่าง เป็นหมายเลขแผ่นที่แบบแสดงอยู่
A / A5–00	ตัวอักษรช่องบน เป็นชื่อรูปตัด ตัวอักษรและตัวเลขช่องล่าง เป็นหมายเลขแผ่นที่แบบแสดงอยู่
WS–2 / A5–00	ตัวอักษรและตัวเลขช่องบน เป็นหมายเลขรูปตัดขยาย ตัวอักษรและตัวเลขช่องล่าง เป็นหมายเลขแผ่นที่แบบแสดงอยู่
DT–1 / A9–00	ตัวอักษรและตัวเลขช่องบน เป็นหมายเลขแบบขยาย ตัวอักษรและตัวเลขช่องล่าง เป็นหมายเลขแผ่นที่แบบแสดงอยู่
A, 1	แนวเสา
	ระยะศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
	ระยะศูนย์กลางถึงริม
	ระยะริมถึงริม
	เส้นแสดงแนวเขตที่ดิน
	เส้นอ้างอิงแนวเสา
	เส้นแสดงแนวขอบเขตพื้นที่ ที่ใช้ทำการก่อสร้าง
	เส้นแสดงแนวอาคารที่โดนบัง หรือ แสดงส่วนที่อยู่ด้านบน ด้านล่าง ด้านหลัง หรือส่วนต่างๆที่ต้องการรื้อถอน
+ 0.10	ระดับพื้นทำผิวสำเร็จ
CL OF COLUMN	จุดเริ่มต้นงานก่อสร้าง
~ , ±	แสดงค่าเฉลี่ย
SLOPE 1:200	แนวลาดเอียง, กำหนดทิศทาง
	แสดงแนวการหยุด หรือการย่นระยะ
MATCHED LINE (PART 1) (PART 2)	แสดงแนวส่วนต่อเนื่อง (MATCHED LINE)
N	แสดงทิศเหนือ

สัญลักษณ์วัสดุ

คอนกรีต	หินอ่อน
ผนังอิฐมอญชั้นเดียว	ดิน
ผนังอิฐมอญสองชั้น	INSULATION
เหล็ก, โลหะ	หินขัด
ไม้ตกแต่งผิว	กรวดล้าง, หินล้าง
ไม้อัด	โครงคร่าวไม้ ไม้ตกแต่งผิว
ยิบซั่มบอร์ด	กระเบื้อง
กระจก (รูปด้าน)	ปูนทราย, ทรายล้าง
พื้น ค.ส.ล. สำเร็จรูป	ผนังเบา
	ผนังคอนกรีตบล็อค

ตัวอักษรย่อ

A. BOLT	ANCHOR BOLT	NO.	NUMBER
A/C	AIR CONDITIONING	OR EQ.	OR EQUIVALENT MATERIAL
ALUM.	ALUMINIUM	PL.	PLATE
ARCH.	ARCHITECTURAL	PLM.	PLASTIC LAMINATED
BLDG.	BUILDING	PLY.WD.	PLYWOOD
CB.	CONCRETE HOLLOW BLOCK	R.	RADIUS
CONC.	CONCRETE	R.C.	REINFORCED CONCRETE
C.L.	CONCRETE LEVEL	R.D.	ROOF DRAIN
COL.	COLUMN	REF.	REFERENCE
D.	DEPTH OR DEFORMED BAR	RM.	ROOM
DET.	DETAIL	R.O.	ROUGH OPENING
D.F.	DRINKING FOUNTAIN	SIM.	SIMILAR
DN.	DOWN	SPEC.	SPECIFICATION
D.O.	DOOR OPENING	STRUCT.	STRUCTURAL
ELEC.	ELECTRICAL	STP.	STIRRUP
ELEV.	ELEVATION	STL.	STEEL
EQ.	EQUAL	SUSP.	SUSPENDED
FAC.FIN.	FACTORY FINISH	THK.	THICKNESS
F.D.	FLOOR DRAIN	TYP.	TYPICAL
FIN	FINISH	W/	WITH
F.L.	FLOOR LEVEL	WD.	WOOD
GALV.	GALVANIZED	W.O.	WINDOW OPENING
G.L.	NEW GROUND LEVEL	"	INCHES
HD.WD.	HARD WOOD	∢	NOT LESS THAN
HT.	HEIGHT	≯	NOT MORE THAN
H.T.B.	HIGH–TENTION BOLT	ø	ROUND BAR OF DIAMETER
LEV.	LEVEL	@	SPACING OR AT
MAX.	MAXIMUM	℄	CENTER LINE
MECH.	MECHANICAL	&	AND
MIN.	MINIMUM	O/C	ON CENTER
MM.	MILLIMETRE		
N.I.C.	NOT IN CONTRACT		

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด

ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.

397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150

โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742

อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER

สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT

จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616

เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247

พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER

ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40

ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER

วสันต์ แสงศรี สย. 9670

ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641

E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER

สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER

สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87

วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER

พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE

สารบัญแบบ,รายการวัสดุ, สัญลักษณ์อ้างอิง

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A1–01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

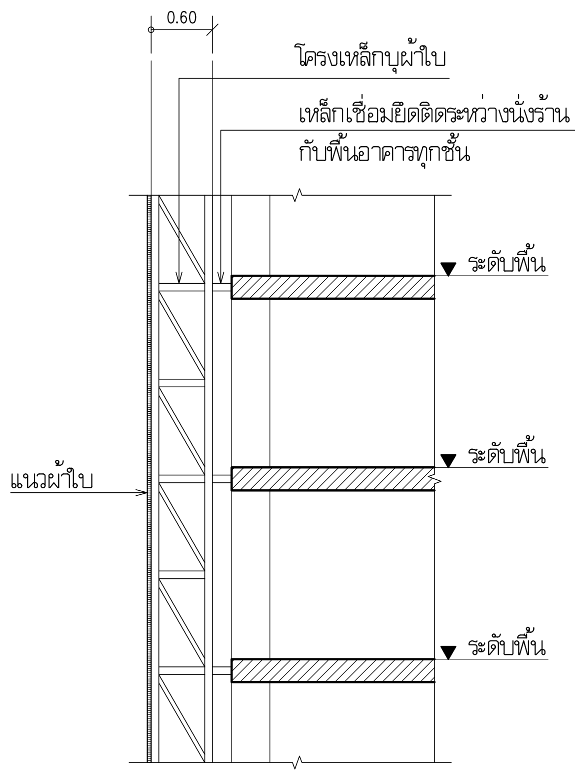
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

หลักการ วิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้างอาคารเพื่อป้องกันภัยอันตรายที่อาจเกิดแก่สุขภาพ ชีวิตร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน

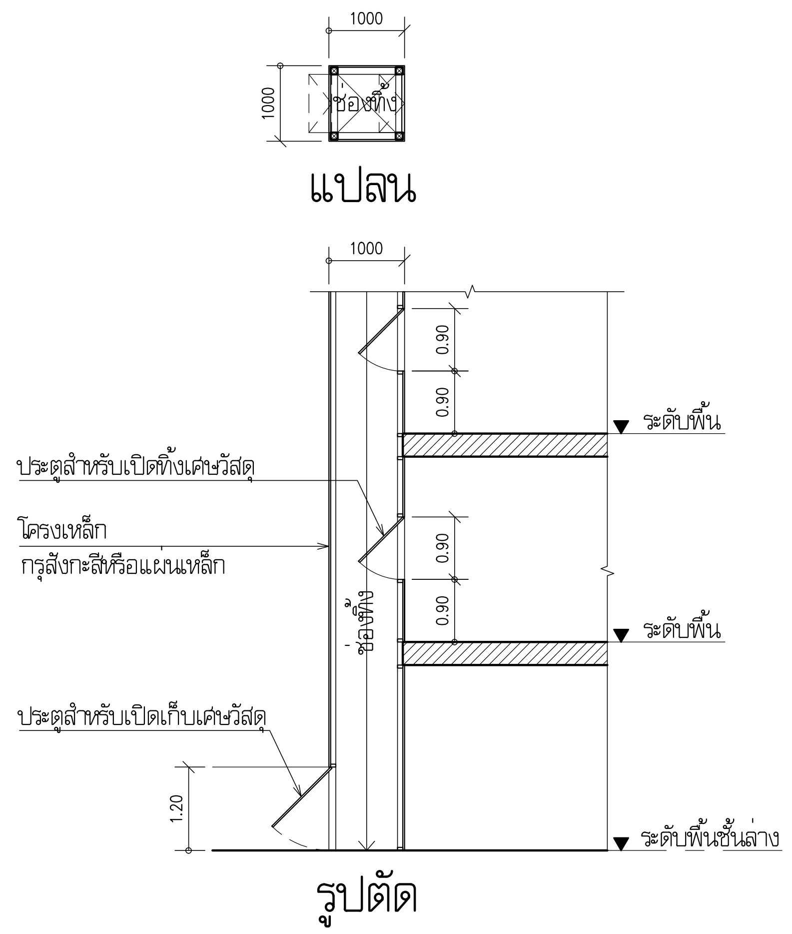
1. ก่อนและระหว่างการก่อสร้างงานส่วนฐานราก จะต้องทำการตอกแผงเหล็กพืด (SHEET PILE) ให้มั่นคงแข็งแรง เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดินบริเวณโดยรอบ และห่างจากเขตที่ดินข้างเคียงไม่น้อยกว่า 0.80 ม.
2. ขุดคูกว้าง 2 ม. ลึก 2 ม. ตลอดแนวระหว่างแนวที่ตอกเข็ม และอาคารที่ต่างเจ้าของ หรือผู้ครอบครอง
3. จัดลำดับการตอกเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน
4. การก่อสร้างอาคารที่อยู่เหนือระดับดิน ใช้ผ้าใบกั้นตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคารทุกด้าน และจะรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง โดยที่นั่งร้านจะเป็นไปตามข้อ 11 ของกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2526 และตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วย นั่งร้าน ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2525 โดยมีที่ว่างเพื่อติดตั้งนั่งร้านในส่วนที่แคบที่สุด ไม่ต่ำกว่า 6.00 ม. จากแนวเขตที่ดิน และจัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของ และป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้าง
5. ในการก่อสร้างจะไม่ทำให้เกิดเสียงดังเกิน 75 เดซิเบล (เอ) ในระหว่าง 30 ม. และจะไม่ทำการก่อสร้างใด ๆ ซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียงระหว่าง 22.00 ม. ถึง 06.00 น. และจะไม่ทำการก่อสร้างงานฐานรากตั้งแต่ เวลา 18.00 น. ถึง เวลา 06.00 น.
6. จัดให้มีที่สำหรับติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุก่อสร้าง หรือชิ้นส่วนโครงสร้าง ในสถานที่ ก่อสร้าง โดยไม่ล้ำเข้าในที่สาธารณะ
7. จัดสร้างรั้วชั่วคราวสังกะสี โครงไม้สูง 2.10 ม. โดยรอบบริเวณสถานที่ก่อสร้าง

มาตรการความปลอดภัยในการก่อสร้างและบริเวณข้างเคียง

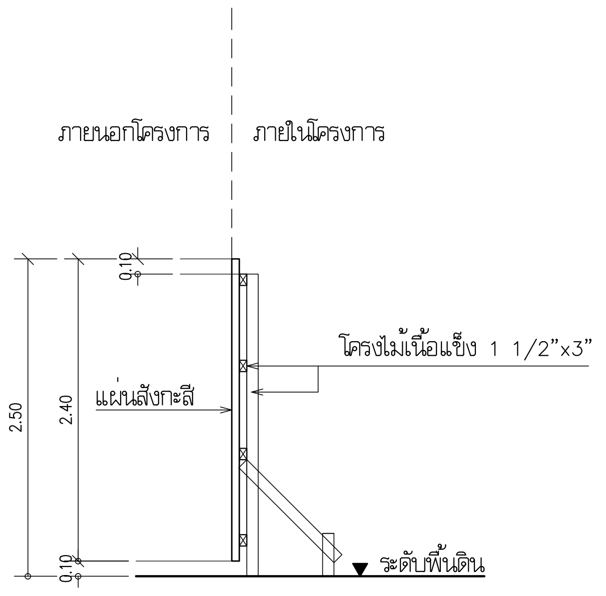
1. ผู้ได้รับอนุญาตจะดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งการขออนุญาต และผู้รับจ้างจะต้องจัดวิศวกร, สถาปนิกเป็นผู้ควบคุมงานจนกระทั่งแล้วเสร็จ
2. ให้มีการตรวจสอบและมีการบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ ตลอดจนให้มีการตรวจสอบวิธีการก่อสร้างที่ใช้ดำเนินการอยู่ ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมและปลอดภัย นอกจากนี้ ในเวลากลางคืนให้มีการติดตั้งแสงสว่างให้เพียงพอด้วย
3. ผู้รับอนุญาต จะจัดทำรั้วชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยรอบบริเวณก่อสร้างและบนอาคารจะจัดให้มีผ้าใบเพื่อป้องกันวัสดุล่วงหล่นที่อาจจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน และเมื่ออาคารสร้างเสร็จแล้วจะทำการรื้อถอนรั้วชั่วคราวออกโดยเร็ว
4. ในระหว่างการก่อสร้าง จะทำการตรวจสอบความแข็งแรง และความปลอดภัยของนั่งร้านที่สร้างขึ้นมาเป็นประจำ โดยให้มีผลตรวจสอบเก็บไว้ ณ สถานที่ก่อสร้าง
5. ก่อนลงมือก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการจัดทำการสำรวจตำแหน่งความลึก ลักษณะของโครงสร้างใต้ดินหรือสิ่งสร้างอื่น ๆเช่น ท่อน้ำประปา, ท่อระบายน้ำ, สายเคเบิล เพื่อวางมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดภัยอันตรายต่อสุภาพ ชีวิตและทรัพย์สิน
6. เมื่อมีการขุดดินชิดแนวเขตที่ดิน จนอาจเป็นอันตรายแก่ที่ดินโดยรอบ ผู้ดำเนินการจะให้มีการค้ำยันและมีเข็มพืดตามความจำเป็น เพื่อความปลอดภัย พร้อมทั้งมีการตรวจสอบให้มีสภาพมั่นคงปลอดภัยอยู่เสมอ (ยาวไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร)
7. เมื่อมีการขุดดินบริเวณที่ติดต่อกับบริเวณสาธารณะ ผู้ดำเนินการจะจัดให้มีสิ่งกันตก ป้ายเตือนอันตราย รวมทั้งติดไฟแสงสว่างในเวลากลางคืน
8. การคุ้มครองความปลอดภัย ผู้ดำเนินการจะต้องจัดให้ลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านบนหรือ ภายใต้นั่งร้าน หรือบริเวณใกล้เคียงกับนั่งร้าน ตามประเภทและลักษณะการทำงานนั้น ๆ ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยที่เหมาะสมกับลักษณะการทำงาน
9. โดยรอบอาคาร ติดโครงเหล็ก พร้อมขึงผ้าใบสูงเท่าความสูงอาคาร
10. การทำการใด ๆ เกียวกับสายไฟฟ้าแรงสูง ผู้ดำเนินจะติดต่อให้การไฟฟ้านครหลวงดำเนินให้
11. ผู้ดำเนินการจะจัดให้มีผู้ควบคุมที่มีความชำนาญควบคุมการใช้เครื่อง เครื่องจักรกลต่าง ๆ และให้มีการตรวจซ่อมบำรุงเครื่องมืออยู่เสมอ เพื่อเครื่องมืออยู่ในสภาพปลอดภัยอยู่เสมอ
12. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามประกาศกรุงเทพมหานครเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้าง ๆ ฉบับลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2534 อย่างเคร่งครัด
13. ใส่ผ้าใบขึงกั้นรอบบริเวณ ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 14.00 เมตร
14. ผู้ดำเนินการจะต้องใช้ผ้าใบกั้นตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับดวามสูงของอาคารขณะก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายนั้น ตลอดแนวอาคารด้านที่มีระยะราบวัดจากแนวอาคารด้านนอก ถึงที่สาธารณะ หรือที่ดินต่างเจ้าของ หรือผู้ครอบครองน้อยกว่ากึ่งหนึ่งของความสูงอาคารนั้นและจะต้องให้อยู่สภาพดีตลอดการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารนั้น แต่นั่งร้าน จะต้องเป็นไปตามข้อ 11 ของกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2526 และตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยนั่งร้าน ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2526 จะต้องมีที่ว่างเพื่อติดตั้งนั่งร้านไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร จะต้องจัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของ และป้องกันฝุ่นละออง อันเกิดจากการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้าย การทิ้งของนั่งร้านรวมทั้งผ้าใบ หรือวัสดุป้องกันวัสดุร่วงหล่น จะล้ำที่ดินข้างเคียง หรือต่างเจ้าของไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือ
15. การก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร จะทำให้เกิดเสียงดังเกินกว่า 75 เดซิเบล (เอ) ในระหว่าง 30.00 เมตร ไม่ได้
16. ห้ามก่อสร้างหรือทำการใด ๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้าย ซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียงระหว่าง 22.00 น.ถึง 6.00 น.
17. ให้ผู้ว่าจ้าง ให้จัดที่ล้างล้อรถ ตามประกาศของกรุงเทพมหานคร ลงวันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2539



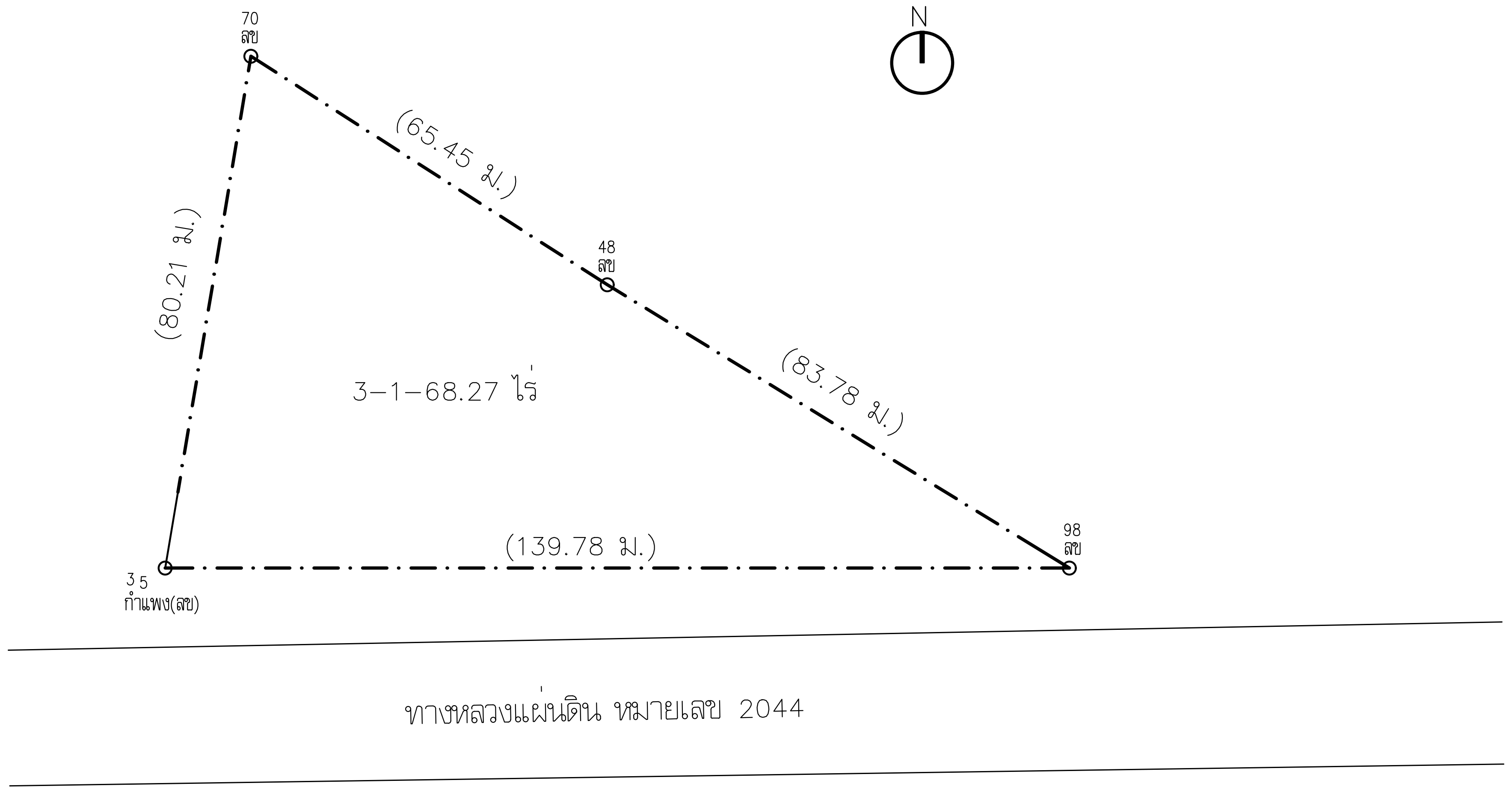
แบบขยายแนวผ้าใบกันวัสดุตกหล่น



แบบขยายปล่องทิ้งเศษวัสดุ



แบบขยายรั้วชั่วคราวสังกะสี



ผังโฉนด

มาตราส่วน 1:1000

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	

กสทช.

เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด	
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170	
โทรศัพท์ : 0 4351 9211	

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนแขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

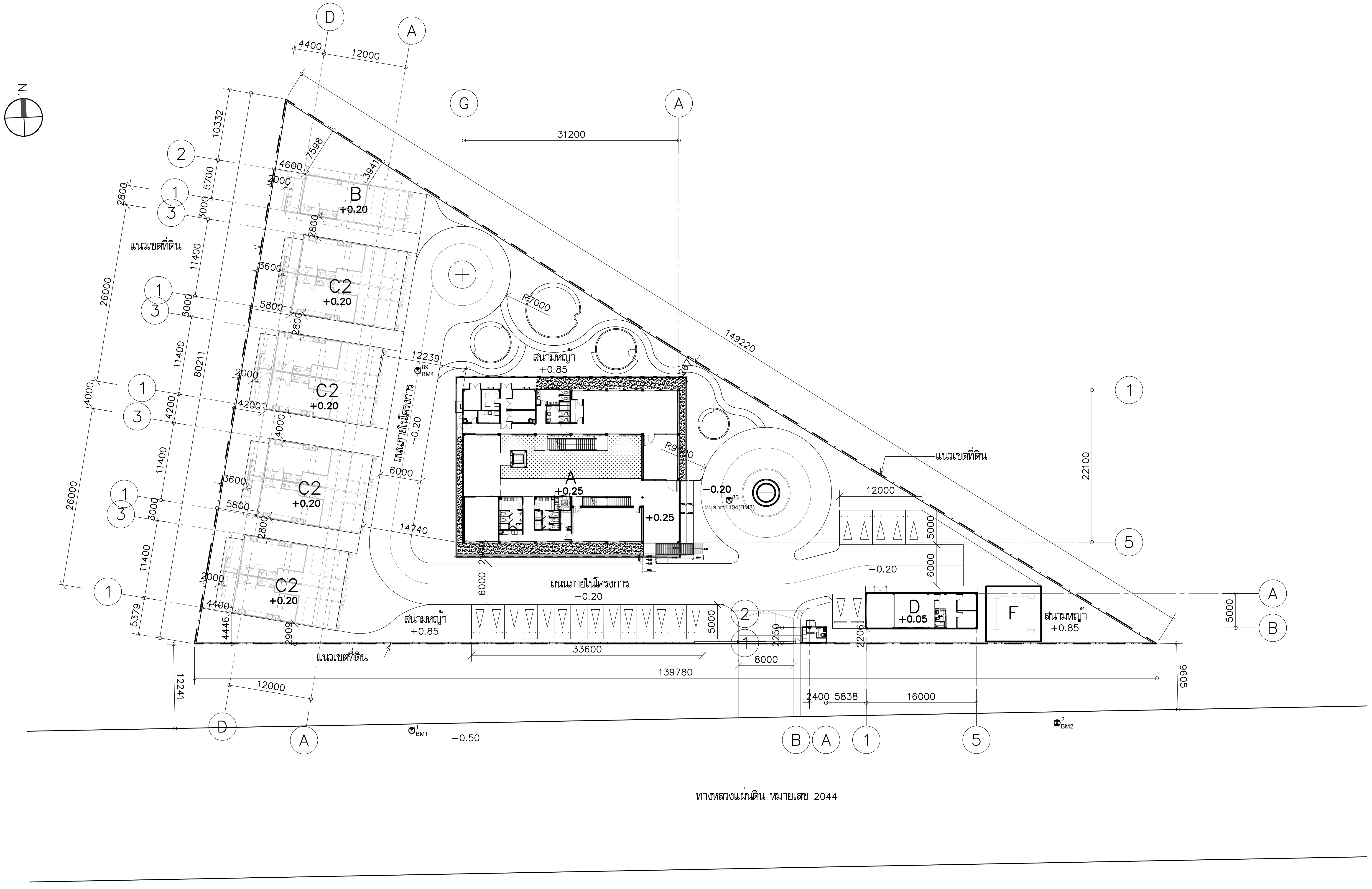
รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	

แบบแสดง	DRAWING TITLE
สัญลักษณ์อ้างอิง,มาตรการความปลอดภัยในการก่อสร้าง	

มาตราส่วน : –	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A1–02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



ผังบริเวณรวม

มาตราส่วน 1:500

A =	อาคารสำนักงาน	1 หลัง
B =	ทาวน์เฮาส์ 1 คูหา (บ้านพักผู้อำนวยการเขต)	1 หลัง
C =	ทาวน์เฮาส์ 2 คูหา (บ้านพักพนักงาน)	4 หลัง
D =	อาคารเก็บพัสดุ	1 หลัง
E =	ป้อมยาม	1 หลัง
F =	เสาส่งสัญญาณ	1 หลัง

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ.	2367
สถาปนิก	ARCHITECT	
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ.	6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ.	9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ.	13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส.	40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส	483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
วสันต์ แสงศรี	สย.	9670
ธงชัย บุญเกิด	สย.	11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE

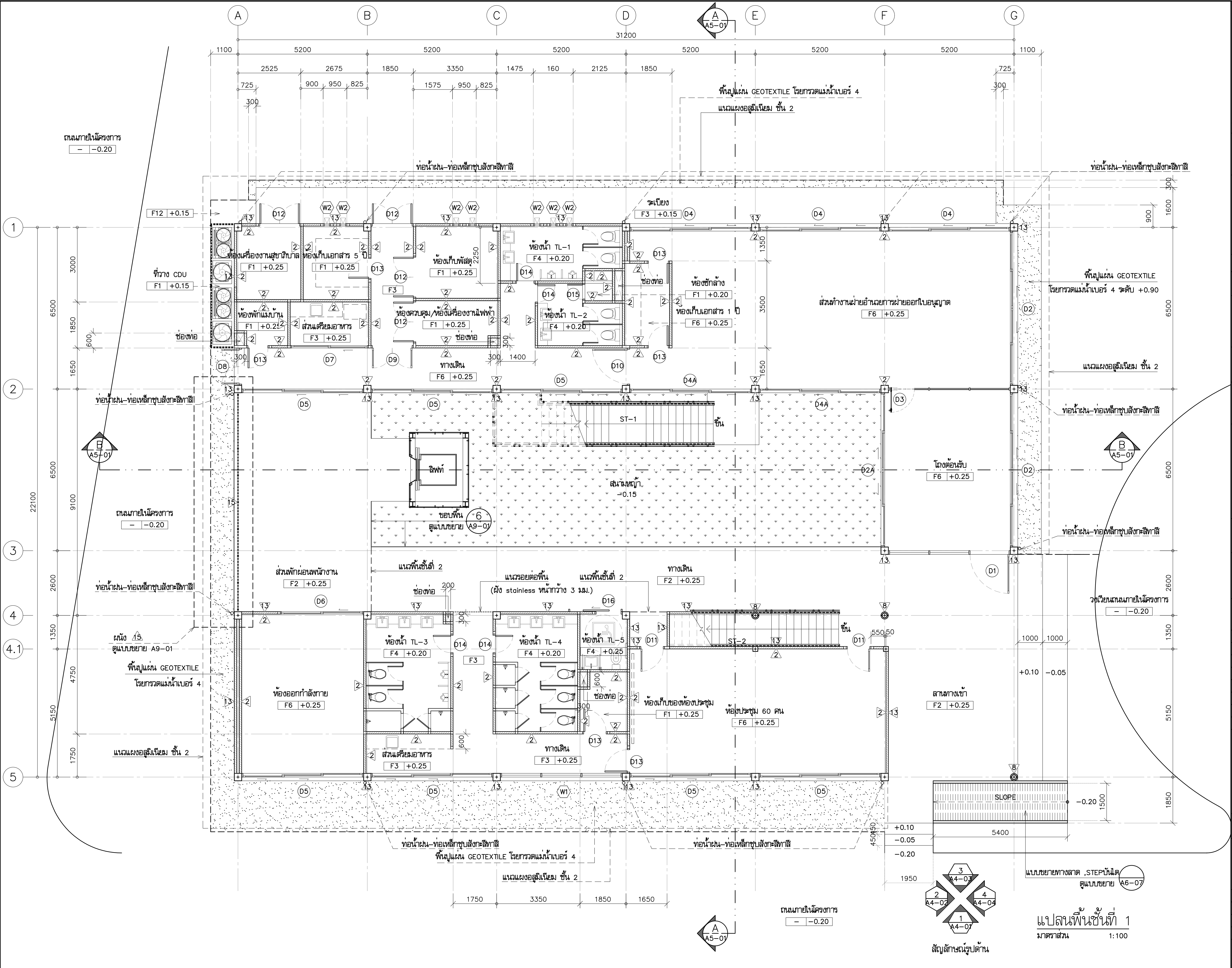
ผังบริเวณ

มาตราส่วน: 1:500	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A2-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes

This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

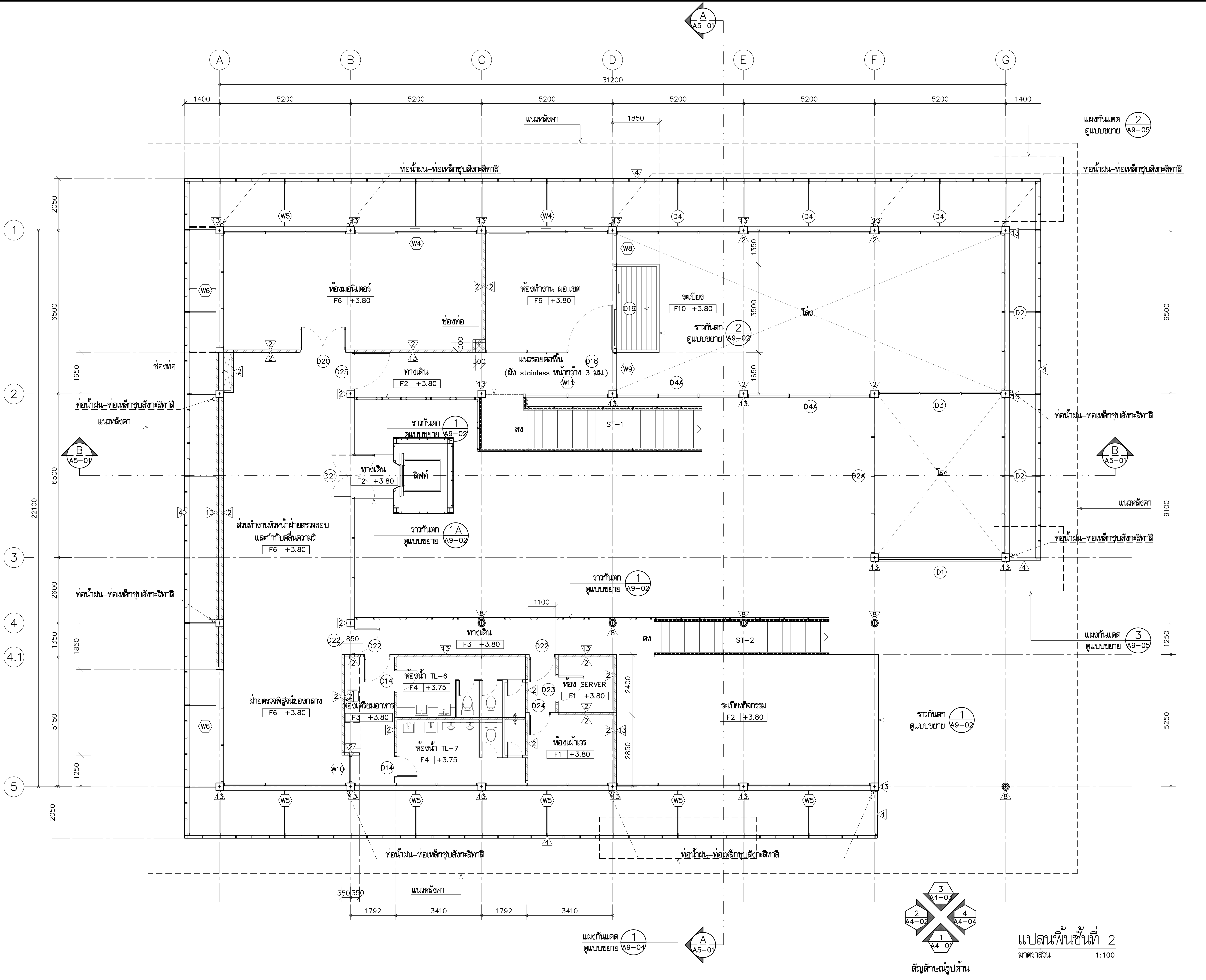
แบบแสดง DRAWING TITLE

แปลนพื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A3-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนพื้นชั้นที่ 2
มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาล และดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

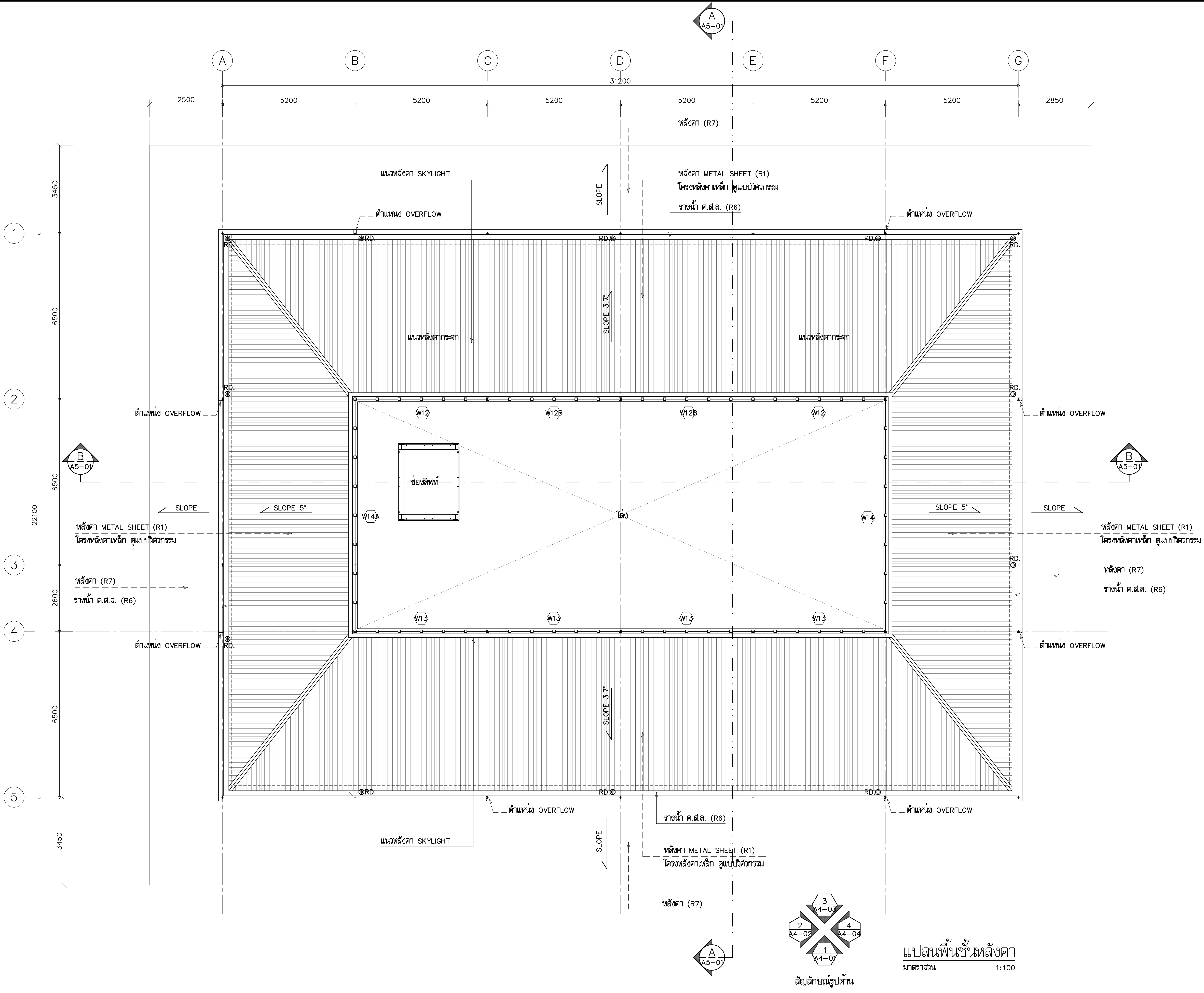
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แปลนพื้นชั้นที่ 2

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A3-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนพื้นชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวดห์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT	
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE

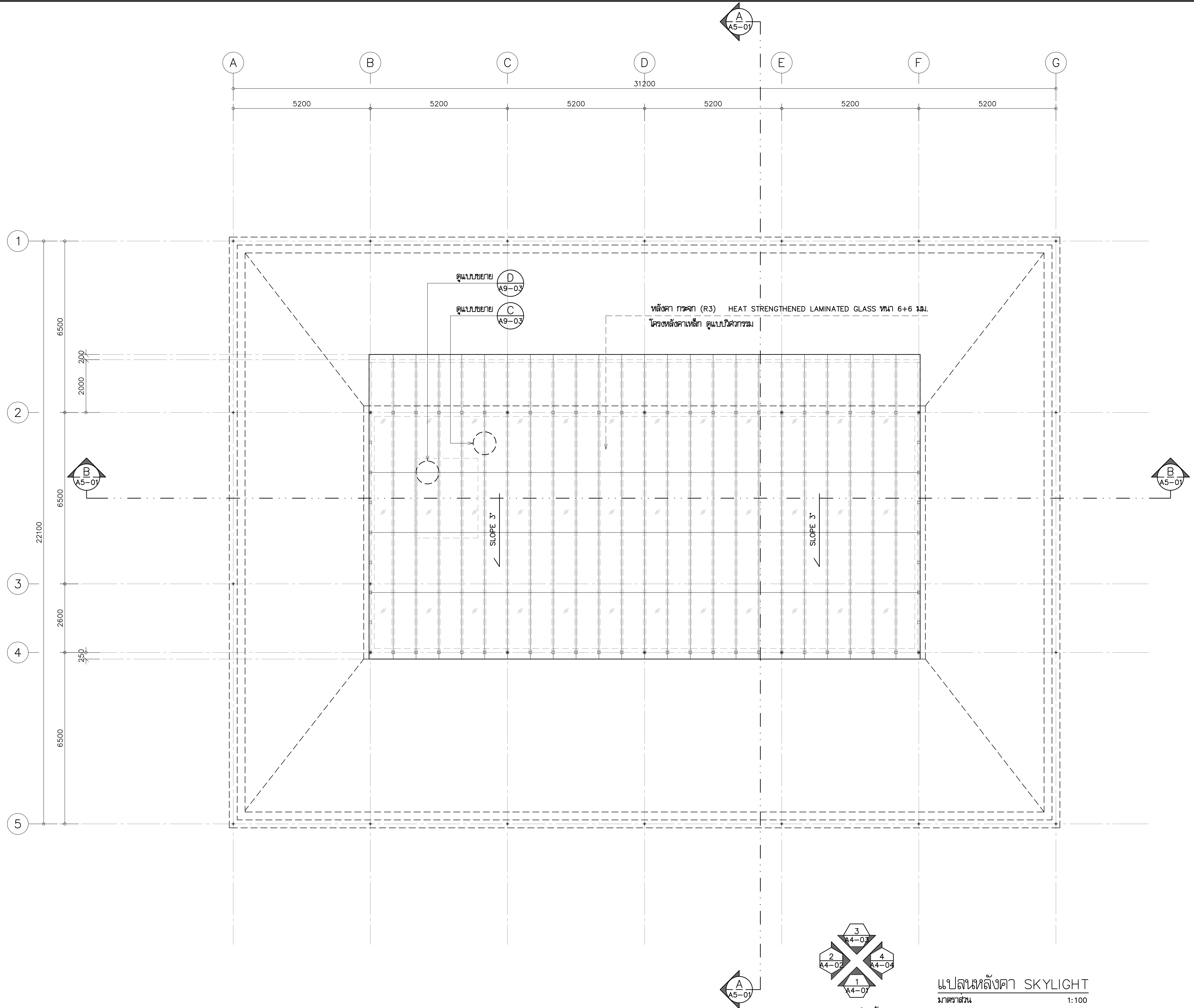
แปลนพื้นชั้นหลังคา

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A3-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes

This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนหลังคา SKYLIGHT
มาตราส่วน 1:100

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

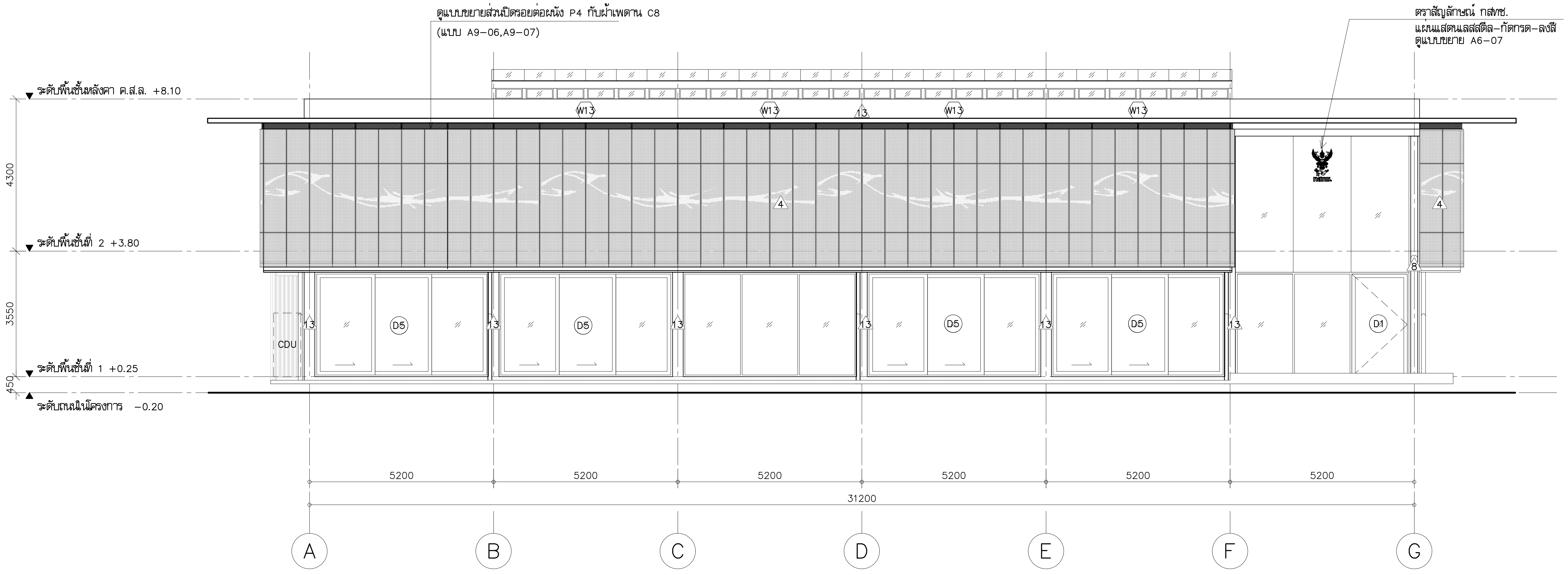
KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แปลนหลังคา SKYLIGHT	

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A3-04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

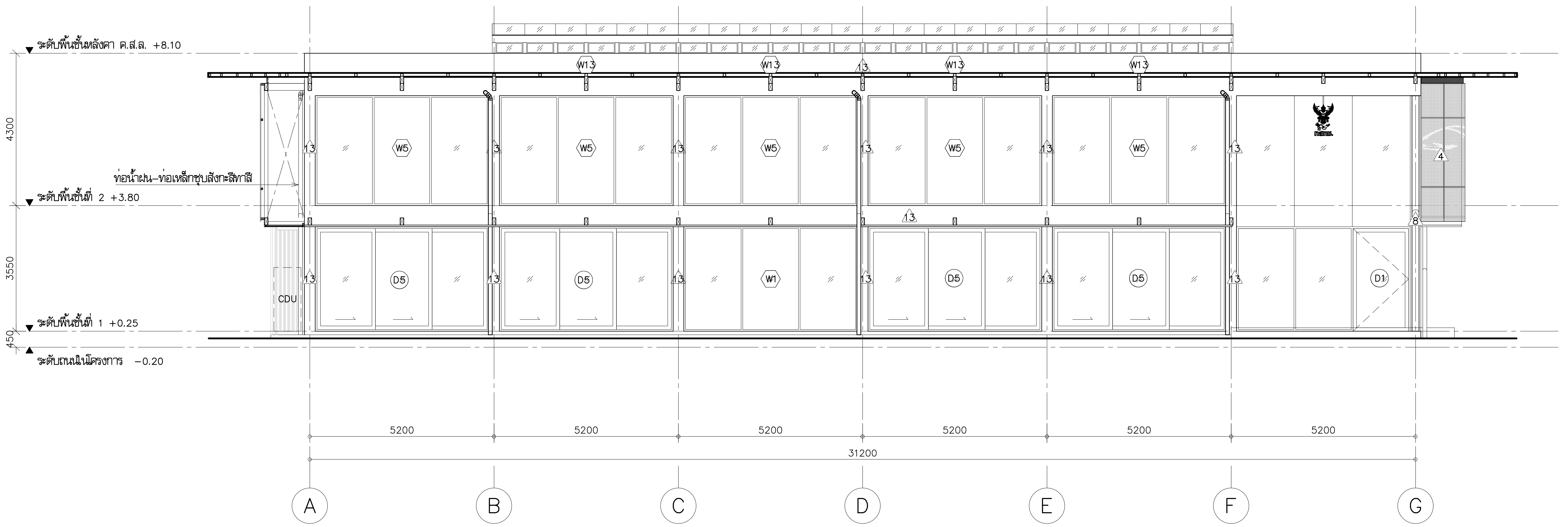
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



รูปด้าน (1 / A4-01)

มาตราส่วน 1:100



รูปด้าน (1 / A4-01) (หลังแผงกันแดด ALUMINIUM)

มาตราส่วน 1:100

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิทวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต	

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

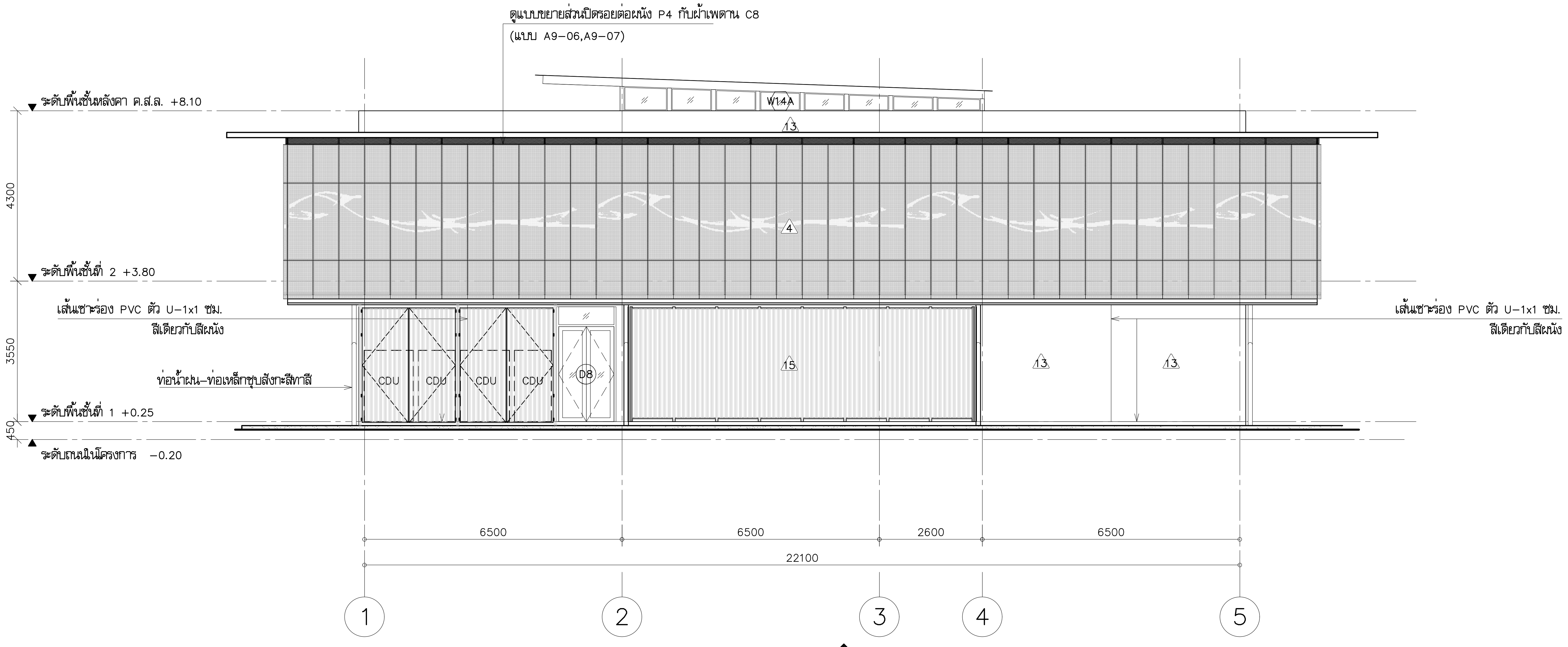
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
รูปด้าน 1	
มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A4-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 10 กุมภาพันธ์ 2566	

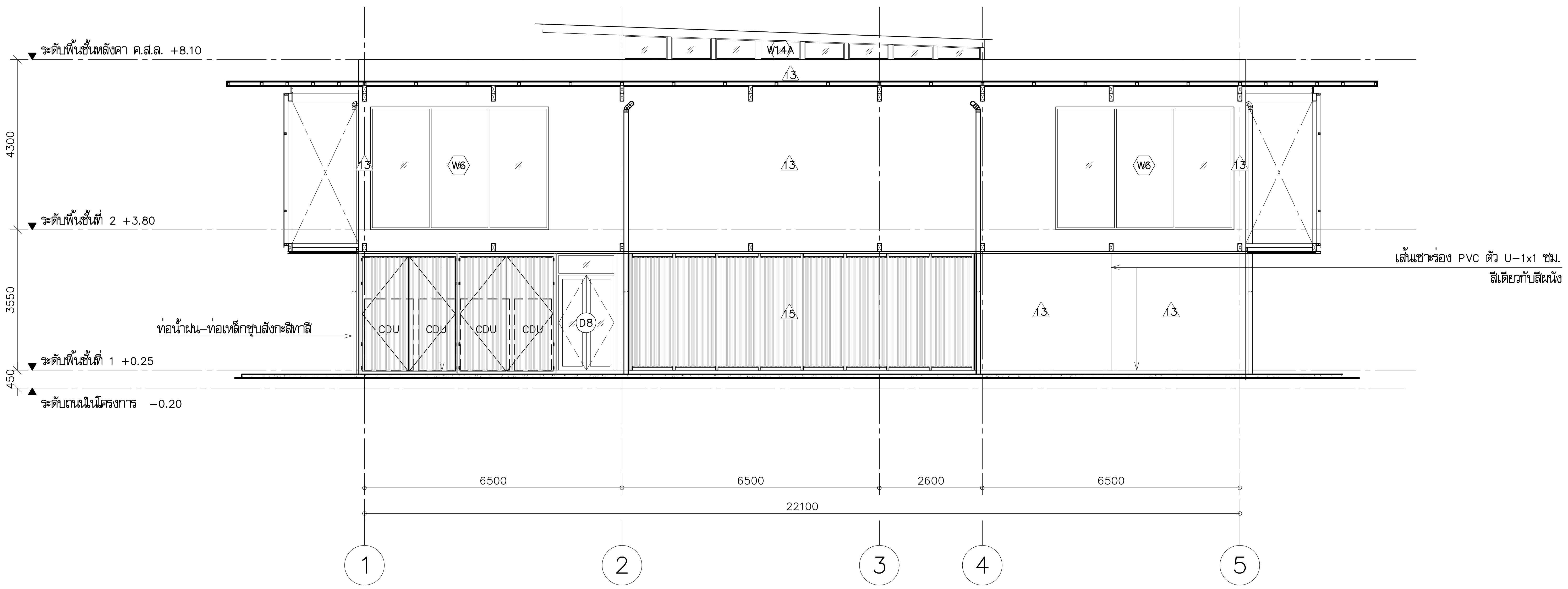
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



รูปด้าน 2 A4-02

มาตราส่วน 1:100



รูปด้าน 2 A4-02 (หลังแผงกันแดด ALUMINIUM)

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

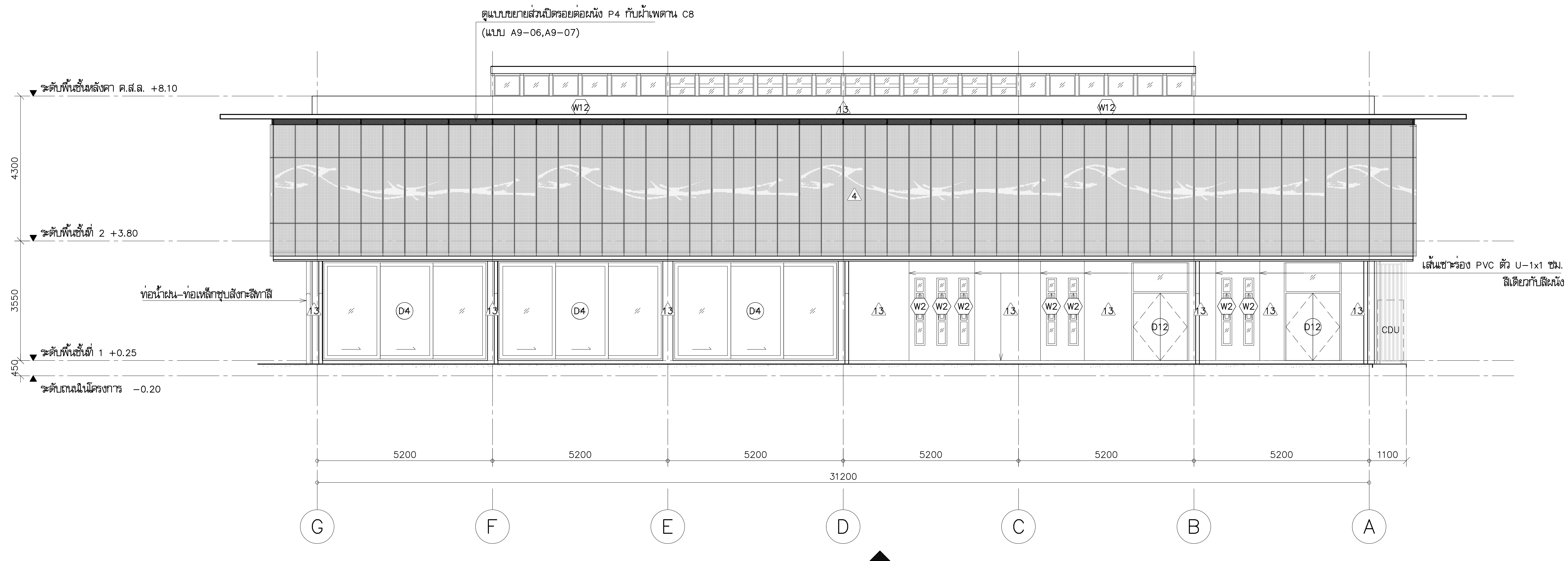
แบบแสดง DRAWING TITLE

รูปด้าน 2

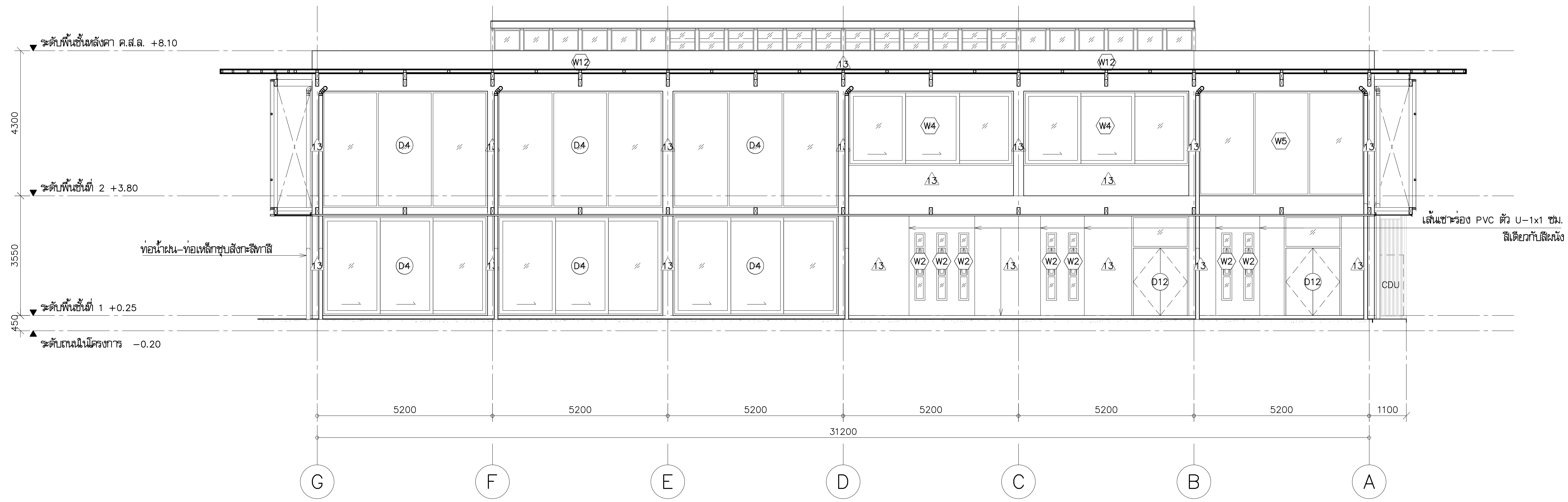
มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A4-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 10 กุมภาพันธ์ 2566	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



รูปด้าน 3 A4-03
มาตราส่วน 1:100



รูปด้าน 3 A4-03 (หลังแผงกันแดด ALUMINIUM)
มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

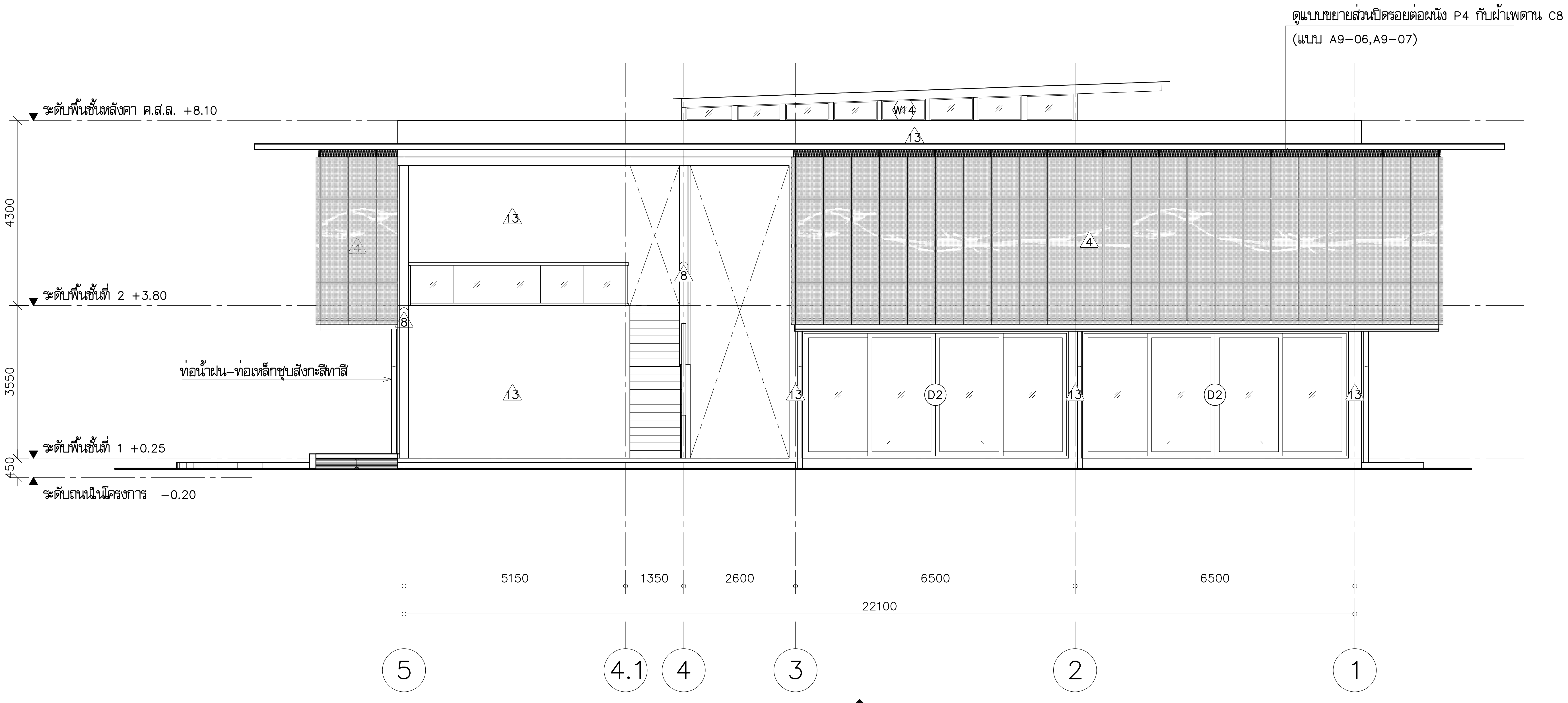
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
รูปด้าน 3

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A4-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 10 กุมภาพันธ์ 2566	

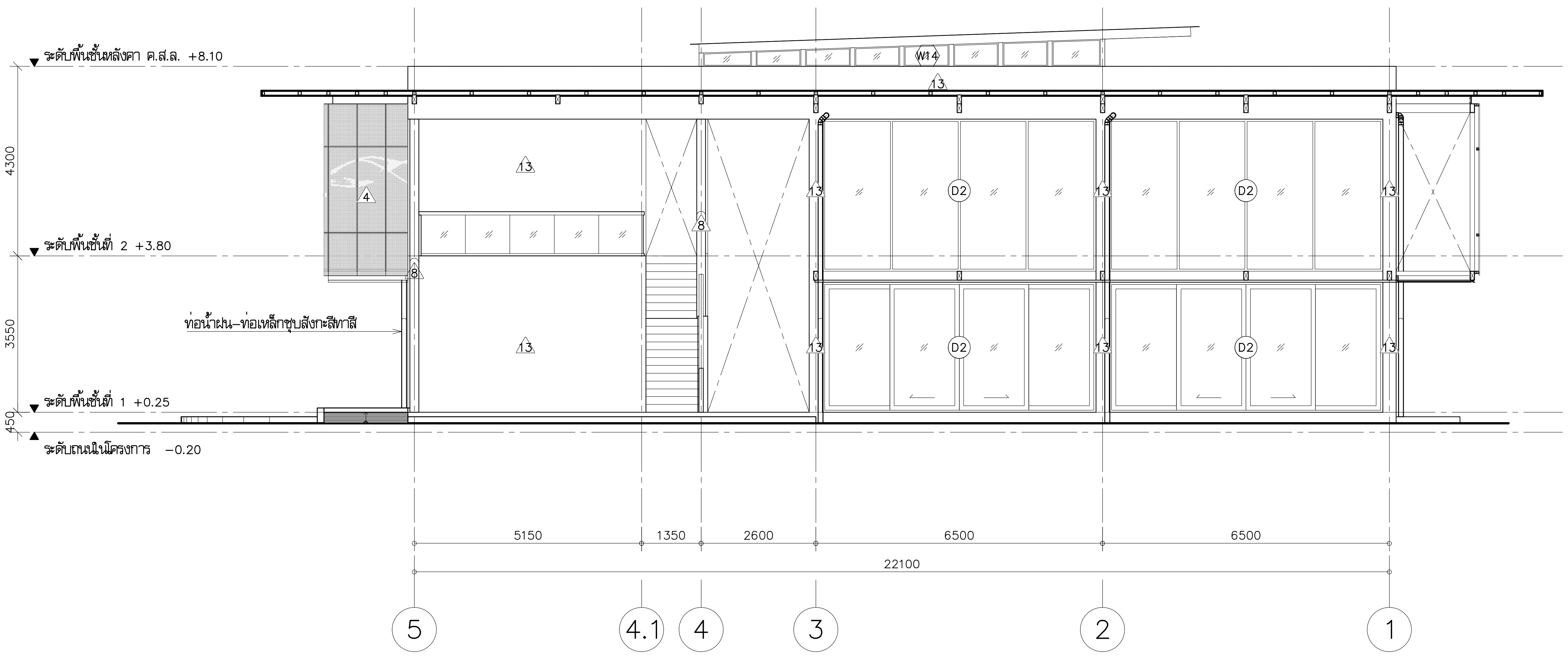
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



รูปด้าน 4 A4-04

มาตราส่วน 1:100



รูปด้าน 4 A4-04 (หลังแผงกันแดด ALUMINIUM)

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

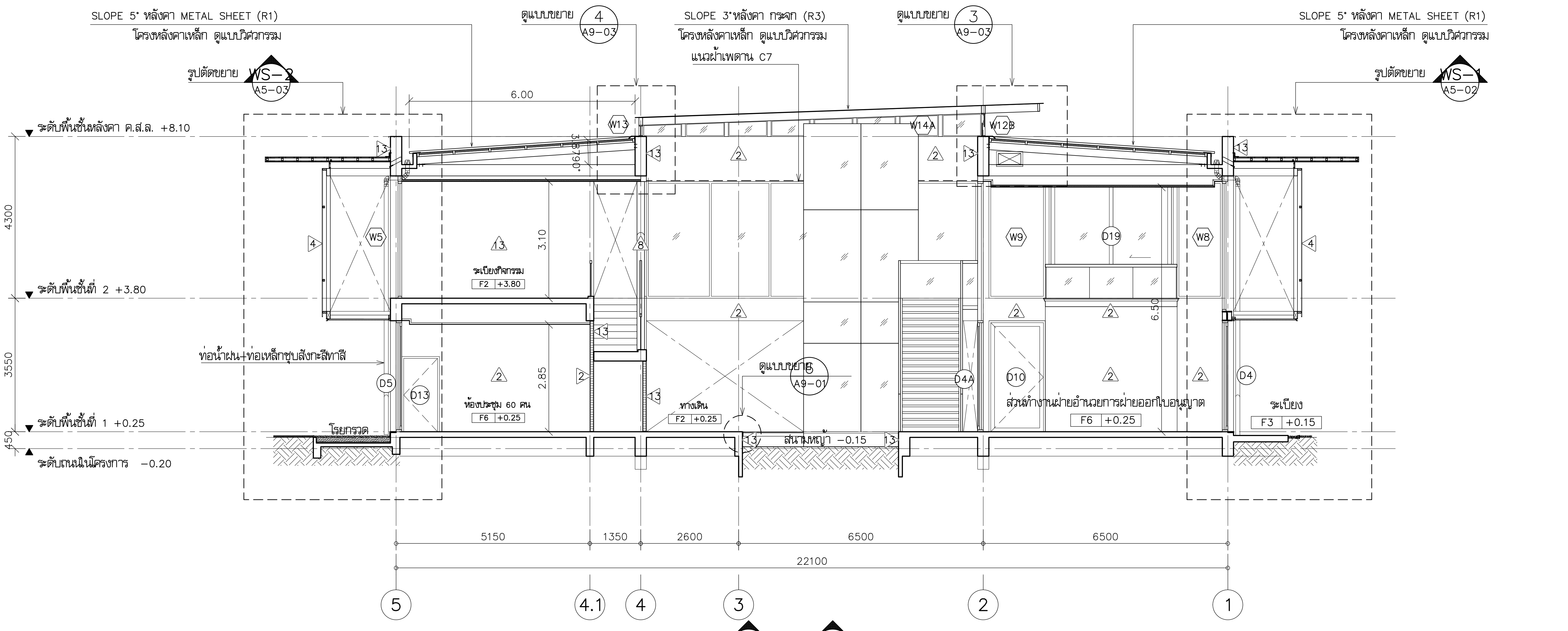
แบบแสดง DRAWING TITLE

รูปด้าน 4

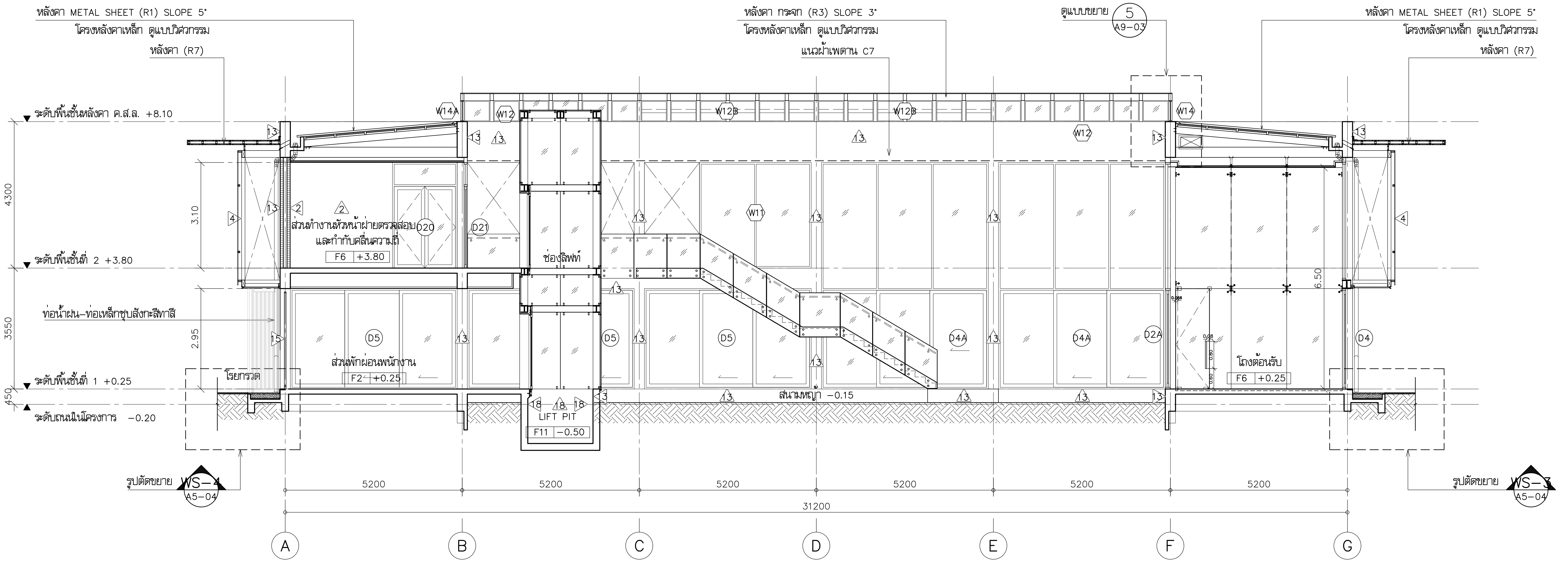
มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A4-04
อนุมัติ :	
วันที่ : 10 กุมภาพันธ์ 2566	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



รูปตัด A A5-01 - A A5-01
มาตราส่วน 1:100



รูปตัด B A5-01 - B A5-01
มาตราส่วน 1:100

โครงการ	PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT	
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

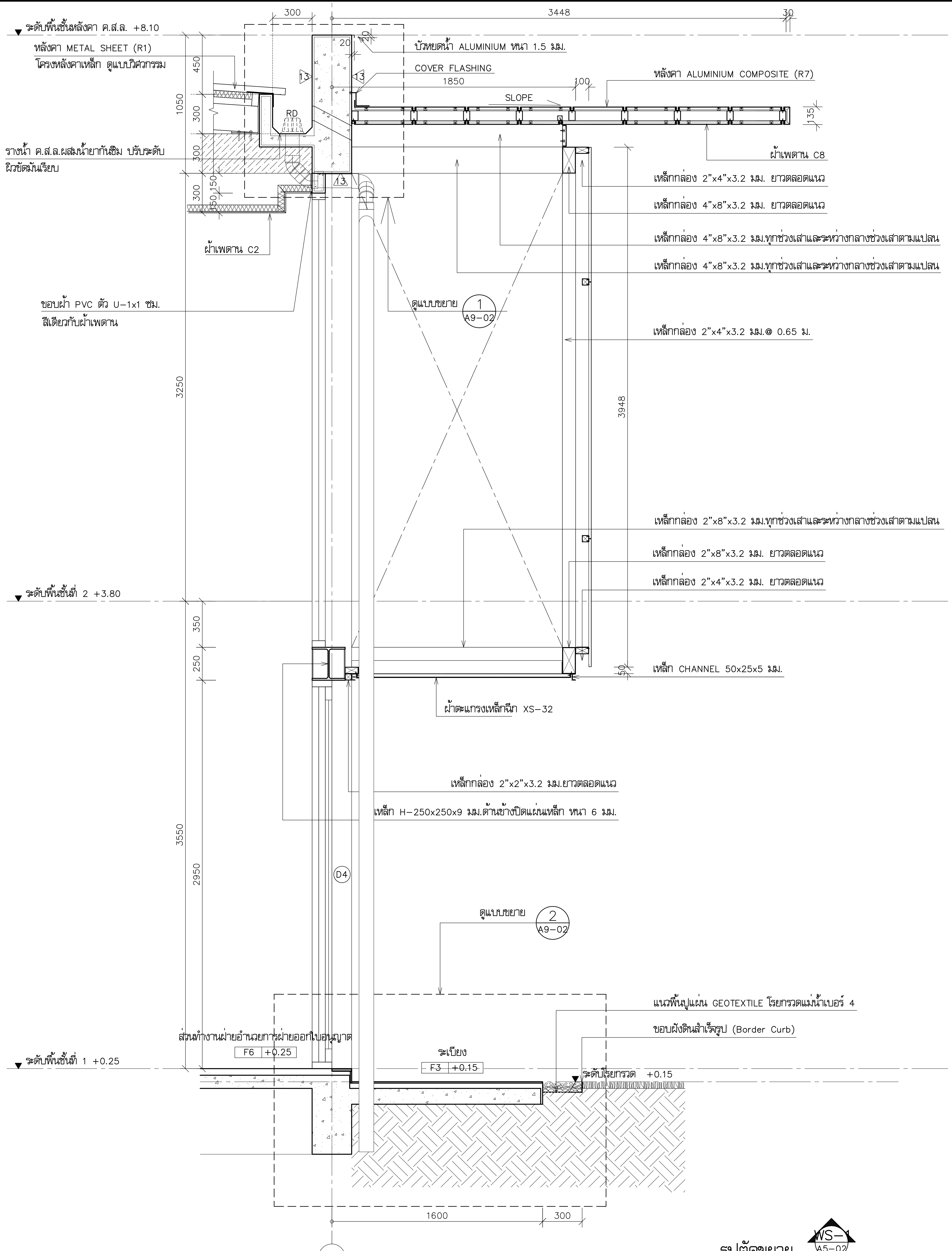
แบบแสดง DRAWING TITLE

รูปตัด A-A,B-B

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A5-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



หมายเหตุ-เหล็กชุบสีกันสนิม ทำสี POWDER COATING สี เทาดำ

รูปตัดขยาย WS-1 A5-02

มาตราส่วน 1:25

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวาศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

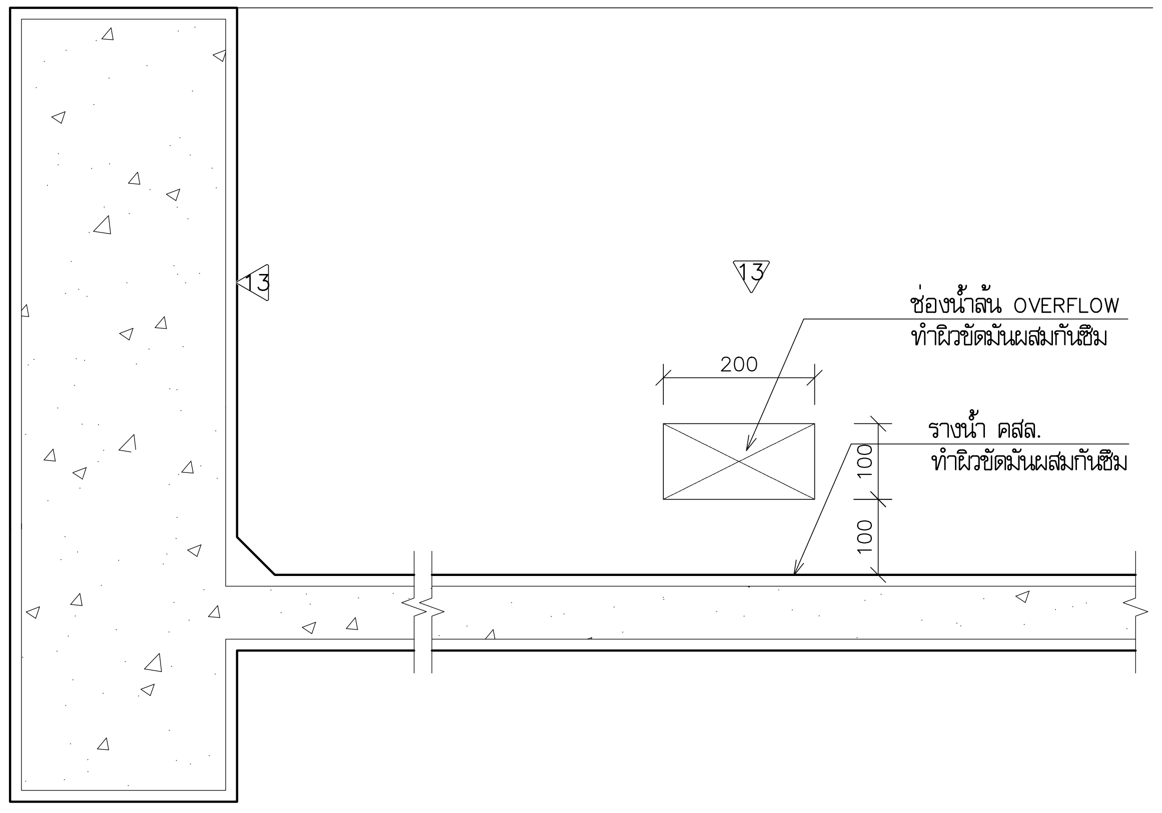
แบบแสดง DRAWING TITLE

รูปตัดขยาย WS-1

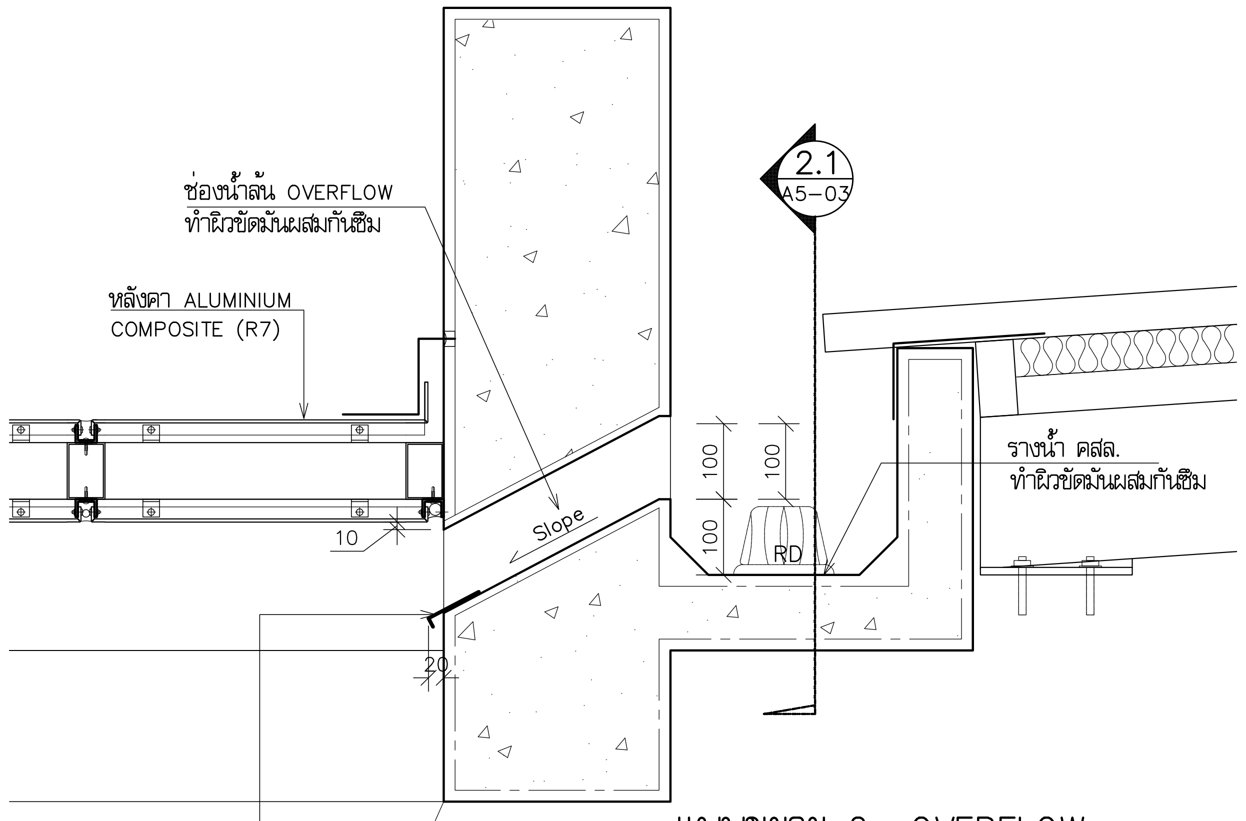
มาตราส่วน: 1:25	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A5-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

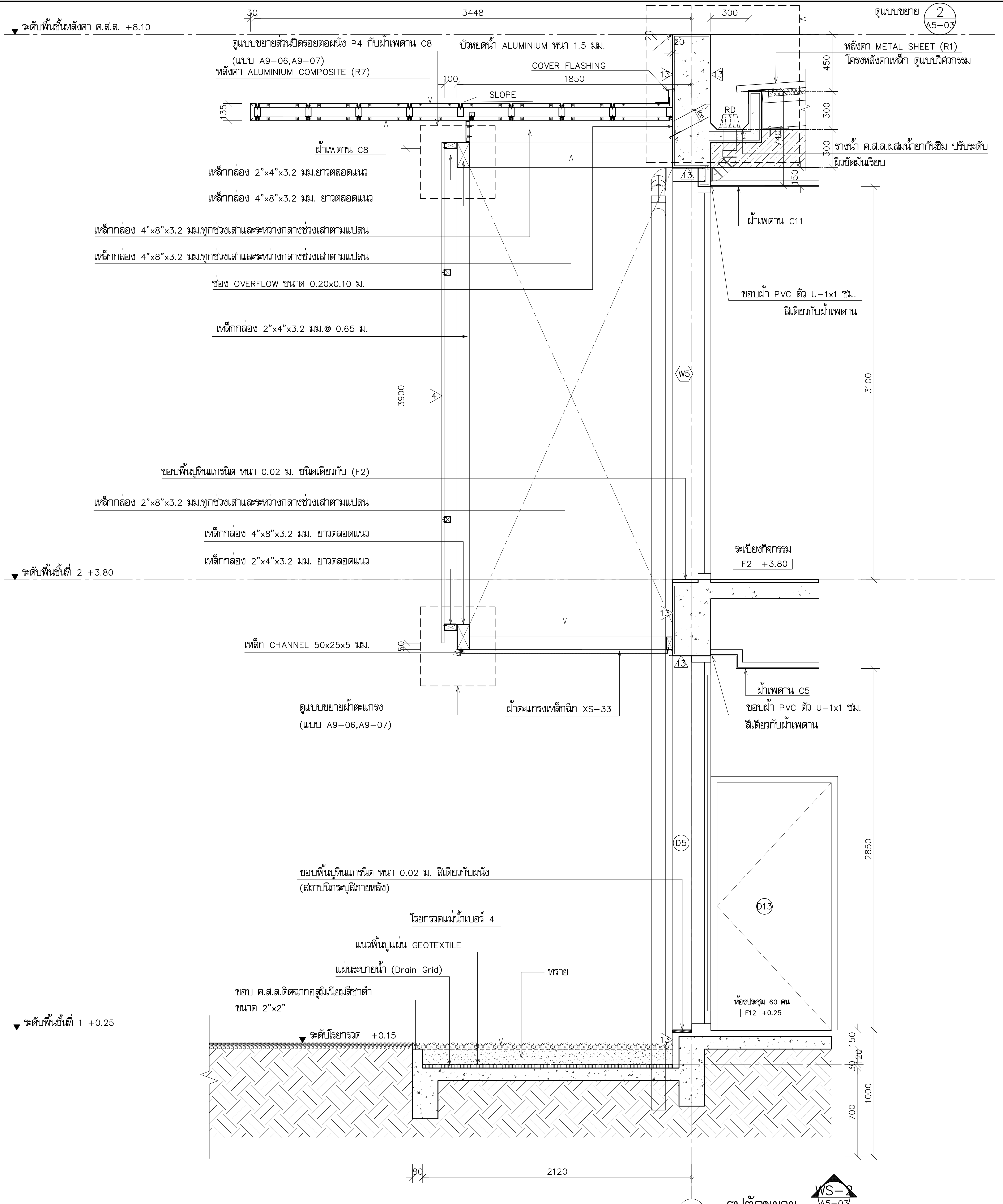


แบบขยาย 2.1 OVERFLOW
มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย 2 OVERFLOW
มาตราส่วน 1:10

ขอบ OVERFLOW ด้านนอกติดบัวหยดน้ำ อลูมิเนียมขนาด 3"x1/2" หรือ
แผ่น STAINLESS พับขนาด 3"x1/2"



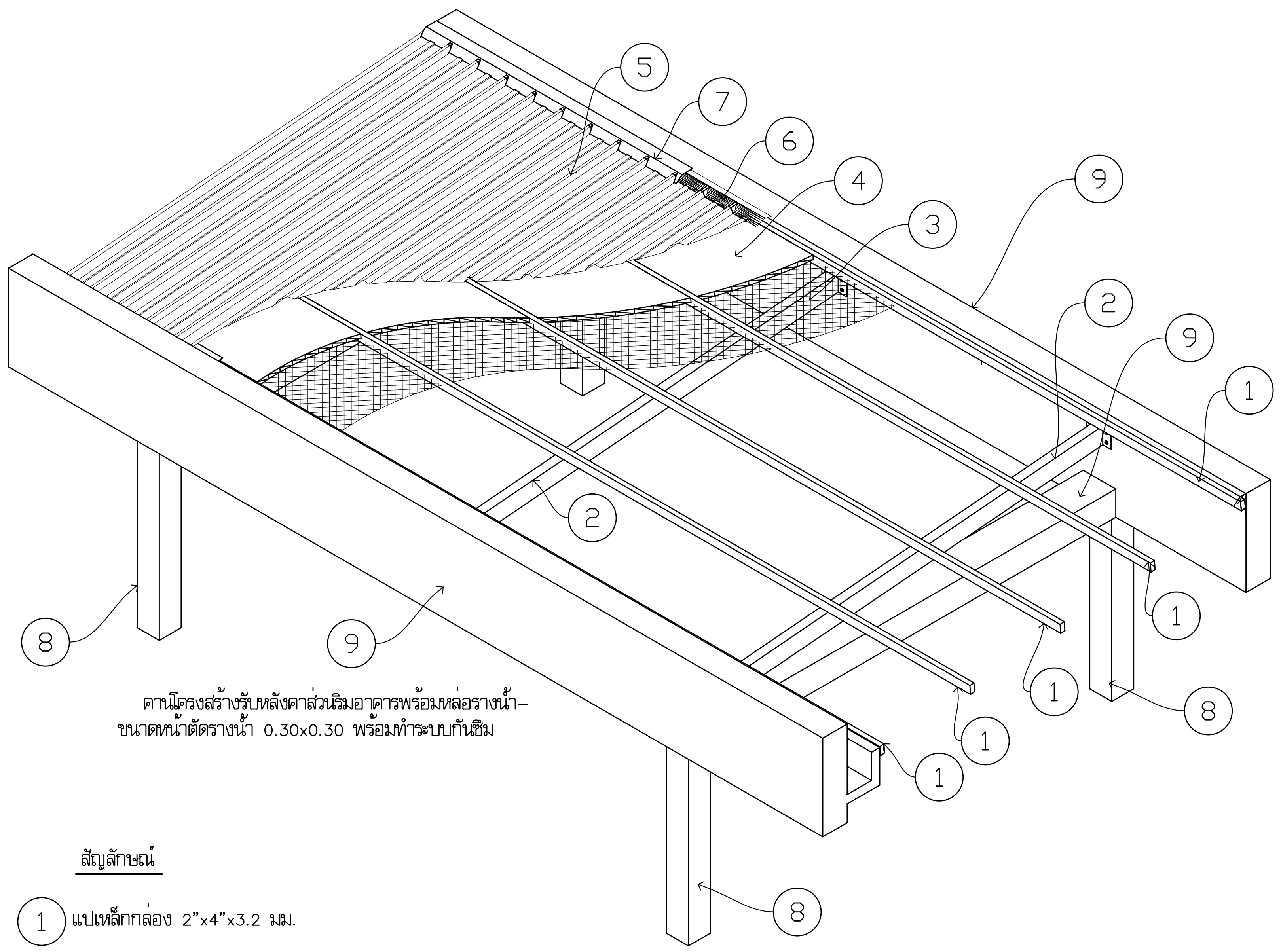
รูปตัดขยาย WS-2
A5-03
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ-เหล็กชุบสีกันสนิม ทำสี POWDER COATING สี เทาดำ

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
กสทช.	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลเหนือเมือง อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.ac.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ สมพร พูลพิพัฒนา	PROJECT MANAGER ส-สถ. 2367
สถาปนิก จีระศักดิ์ ยุบลมูลศรี	ARCHITECT ภ-สถ. 6616
เนตรวี รัตนทวีเสถณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก ชิติพันธุ์ ศรีตะการ	LANDSCAPE DESIGNER ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา วสันต์ แสงศรี	STRUCTURAL ENGINEER สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ สุทัศน์ สันติภิรมย์กุล	MECHANICAL ENGINEER วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง สุทัศน์ สันติภิรมย์กุล	SANITARY ENGINEER วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรรมระบบไฟฟ้า พิชญะ จันทรานุวัฒน์	ELECTRICAL ENGINEER วฟก.613
รายการแก้ไข	REVISIONS
ครั้งที่ รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี
KEY PLAN	
รหัสโครงการ 2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	PROJECT'S CODE
แบบแสดง รูปตัดขยาย WS-2	DRAWING TITLE
มาตราส่วน : 1:25	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A5-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

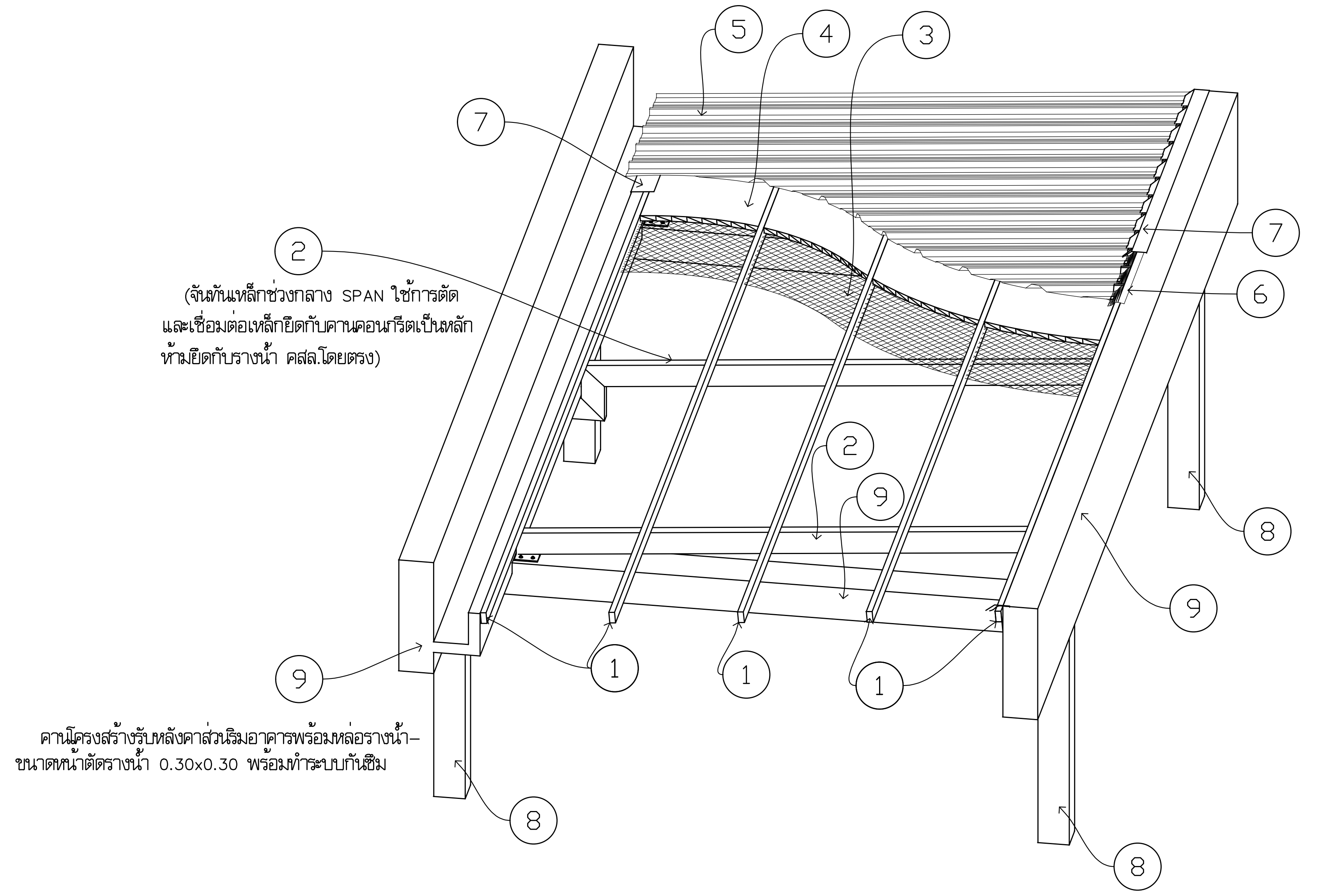
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



TYPICAL–DETAIL
ISOMETRIC 01–โครงหลังคา (มุมก้ม)

มาตราส่วน 1:50



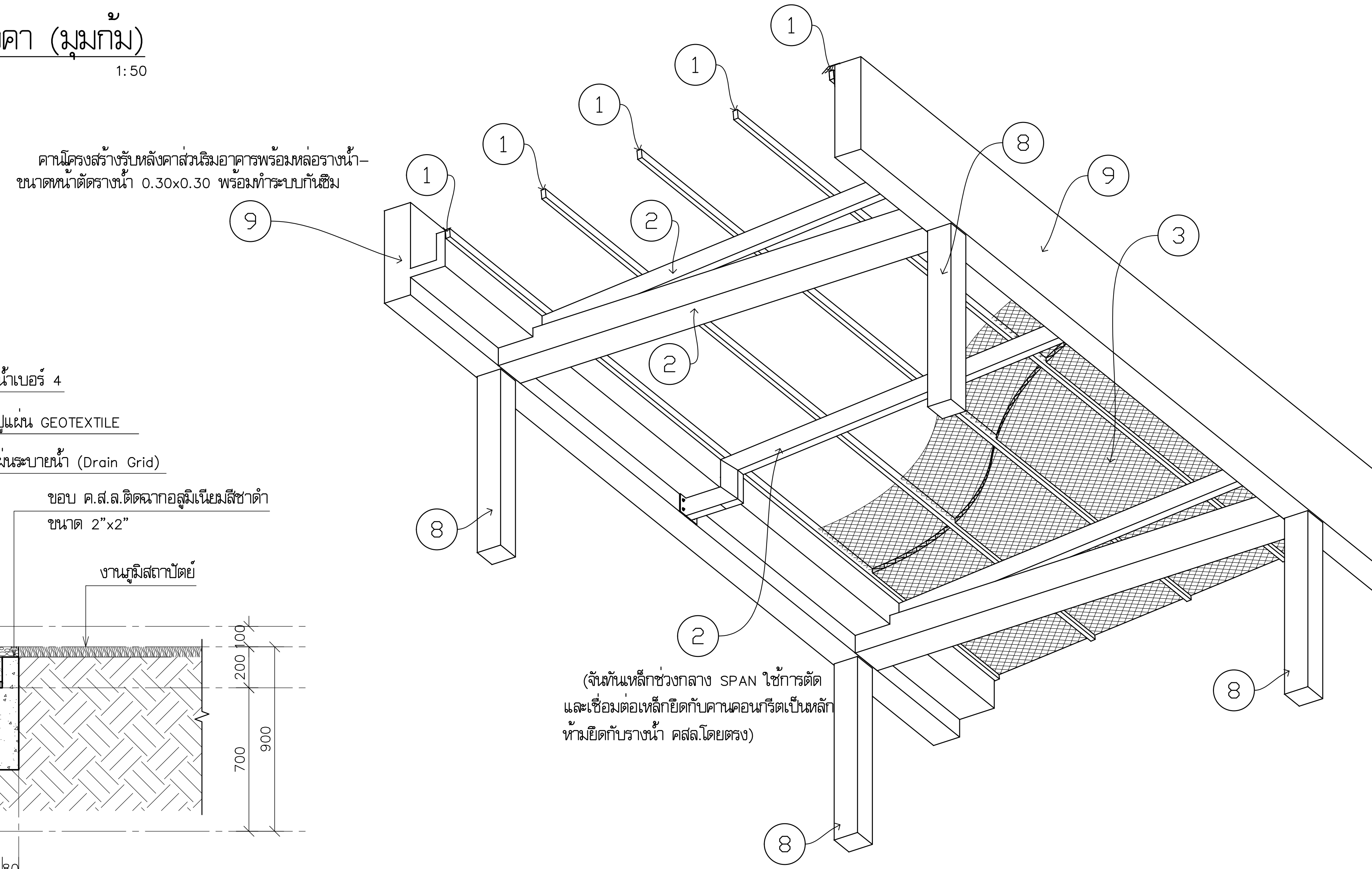
TYPICAL–DETAIL
ISOMETRIC 02–โครงหลังคา (มุมก้ม)

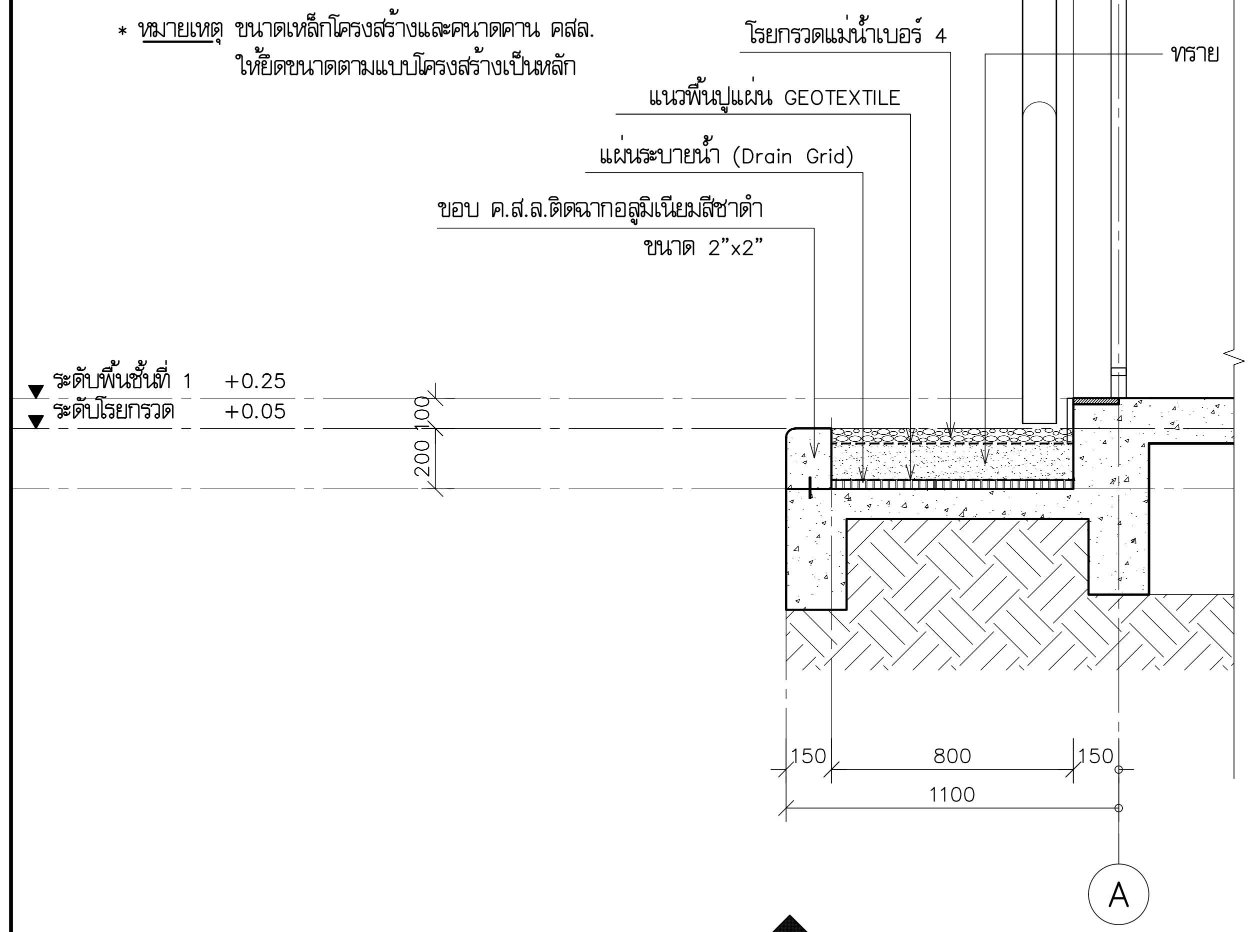
มาตราส่วน 1:50

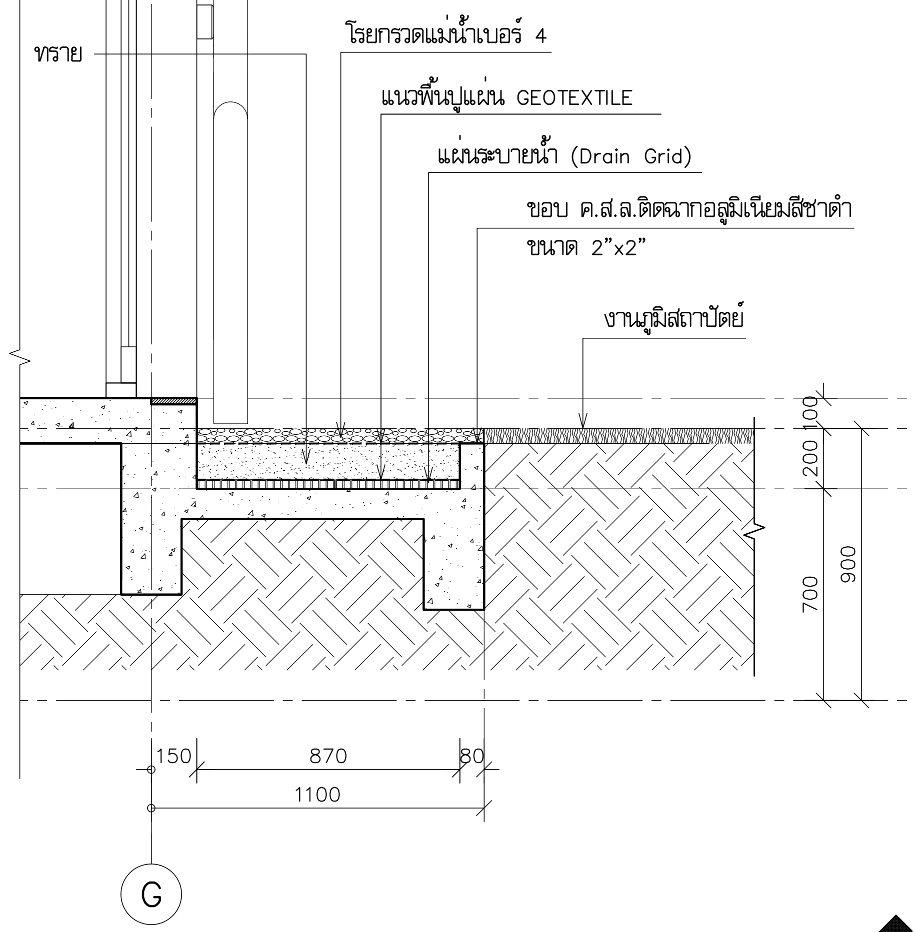
สัญลักษณ์

1. แปเหล็กกล่อง 2"x4"x3.2 มม.
2. จันทันเหล็กกล่อง 4"x8"x3.2 มม.
3. ตะแกรงลวดกรงไก่ ขนาด #18 ช่องตา 1 นิ้ว
4. ชนวนกันความร้อนชนิดใยหิน หนา 50 มม. (ความหนาแน่น 40 กก./ลบ.ม.)
5. หลังคาเหล็กรีดลอน(metal sheet)
6. แผ่นปิดรอยต่อ (เทปบิทูเมนกันรั่วซึม)
7. ครอบหลังคา ,Flashing
8. เสาอาคาร คสล.
9. คานโครงสร้างอาคาร คสล.

• หมายเหตุ ขนาดเหล็กโครงสร้างและคนาดคาน คสล.
ให้ยึดขนาดตามแบบโครงสร้างเป็นหลัก







รูปตัดขยาย
WS-4 / A5-04
มาตราส่วน 1:25

รูปตัดขยาย
WS-3 / A5-04
มาตราส่วน

TYPICAL–DETAIL
ISOMETRIC 03–โครงหลังคา (มุมเงย)

มาตราส่วน 1:50

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
กสทช.	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส–สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641 E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613
รายการแก้ไข	REVISIONS

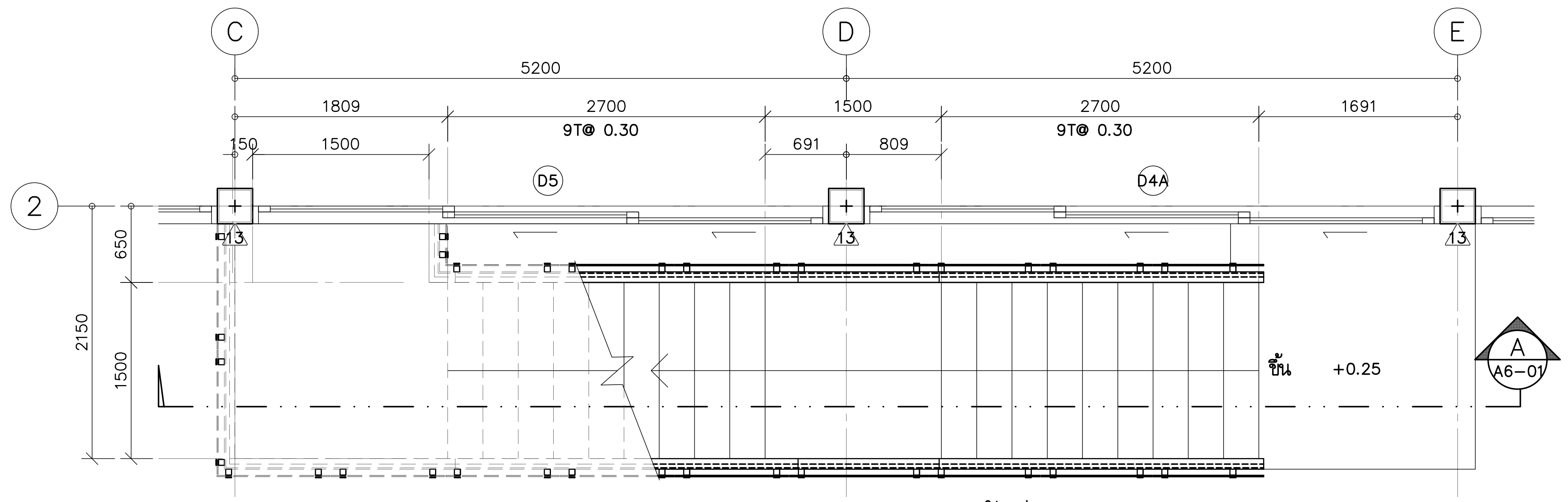
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
TYPICAL–DETAIL ISOMETRIC–โครงหลังคา รูปตัดขยาย WS–3, WS–4	
มาตราส่วน: 1:25	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A5–04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

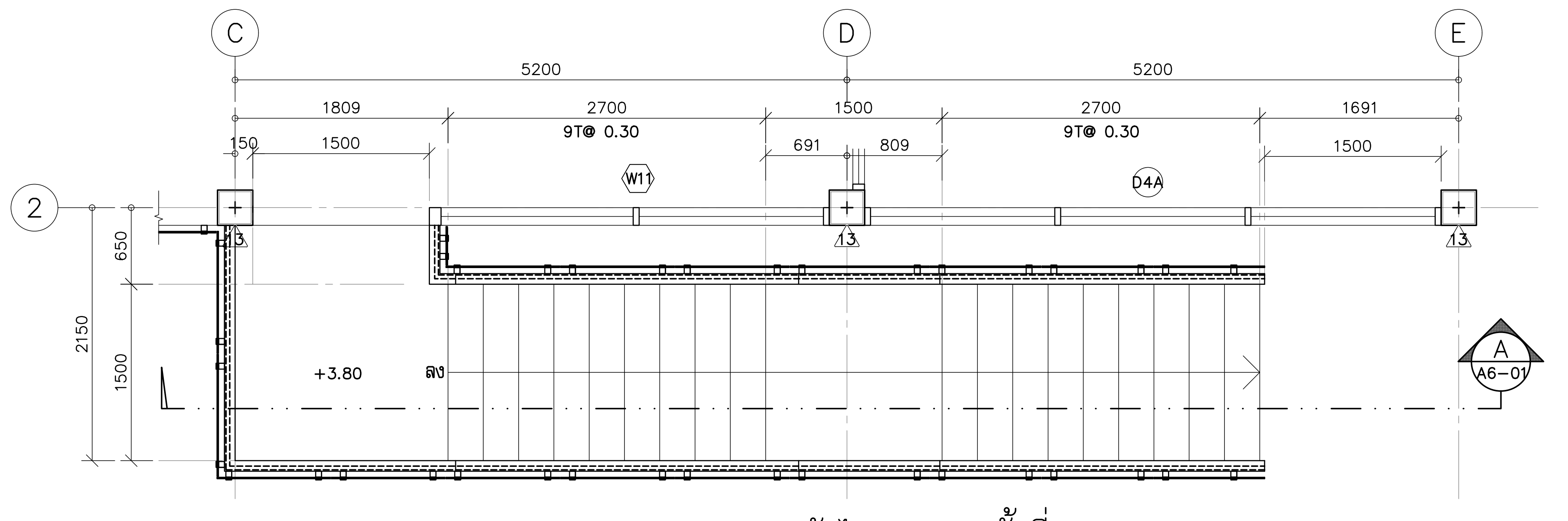
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



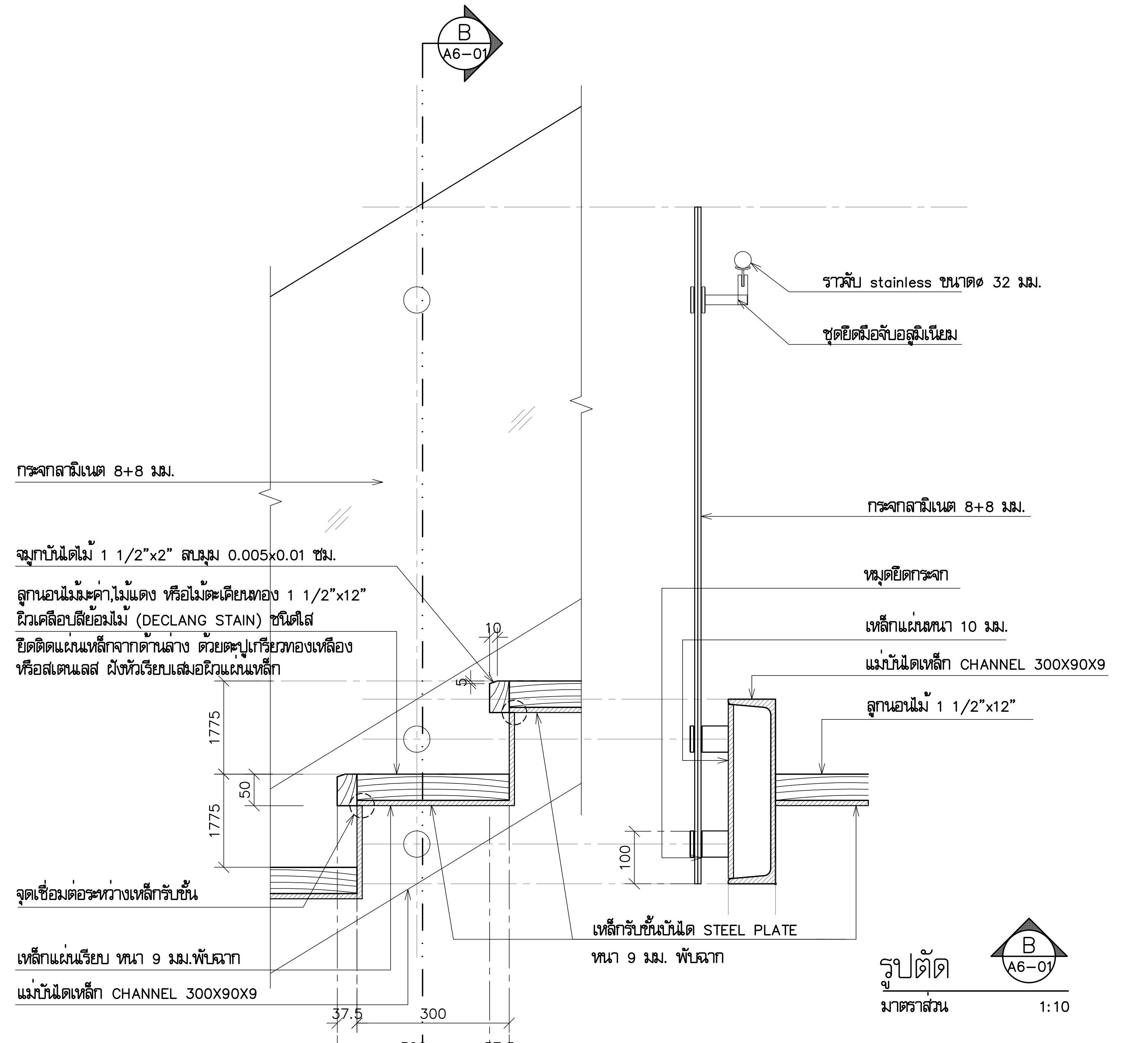
แบบขยายแปลนบันได ST-1 ชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายแปลนบันได ST-1 ชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:50



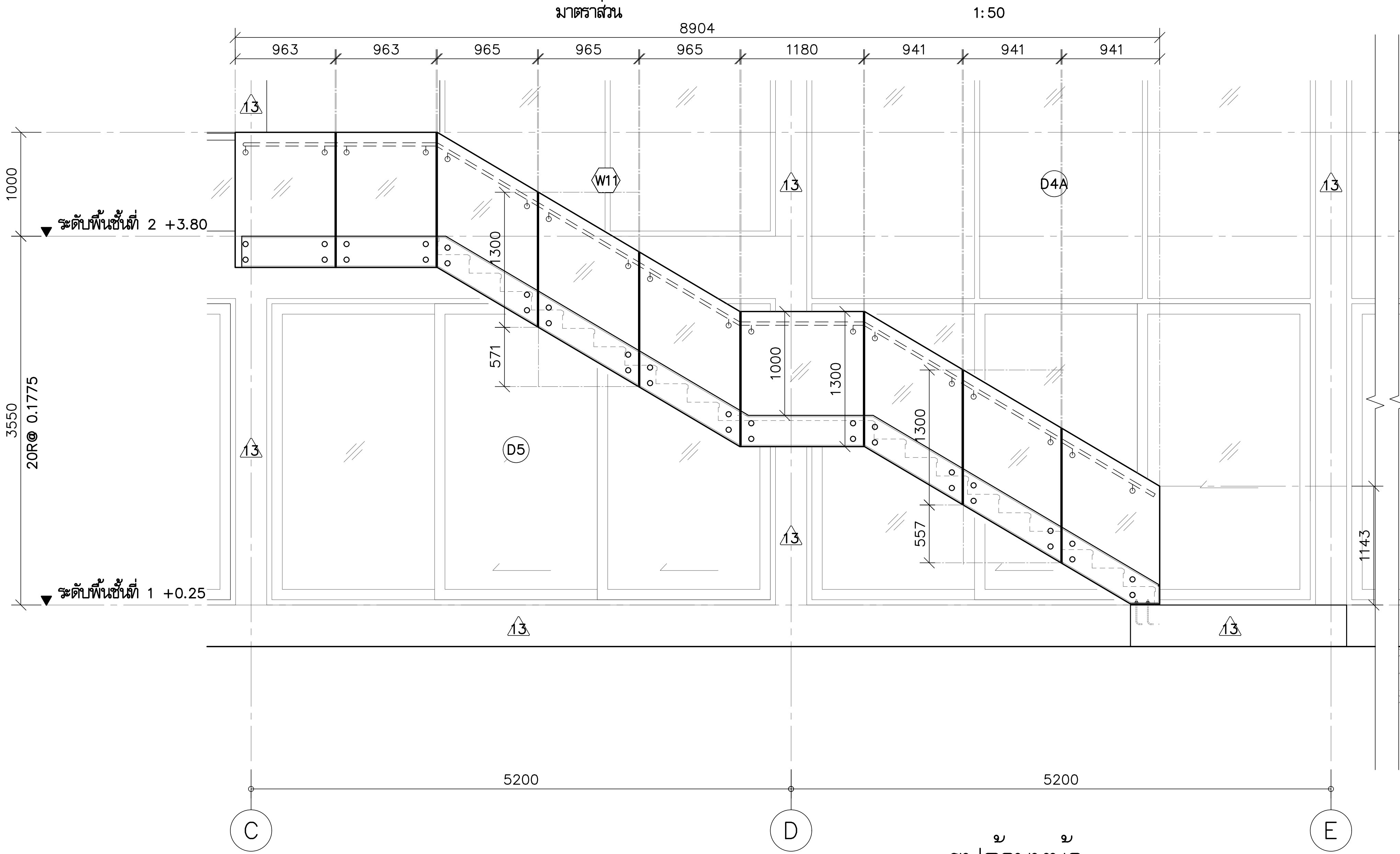
รูปตัด B A6-01

มาตราส่วน 1:10

หมายเหตุ–เหล็กชุบสีกันสนิม ทำสี POWDER COATING สี เทาดำ

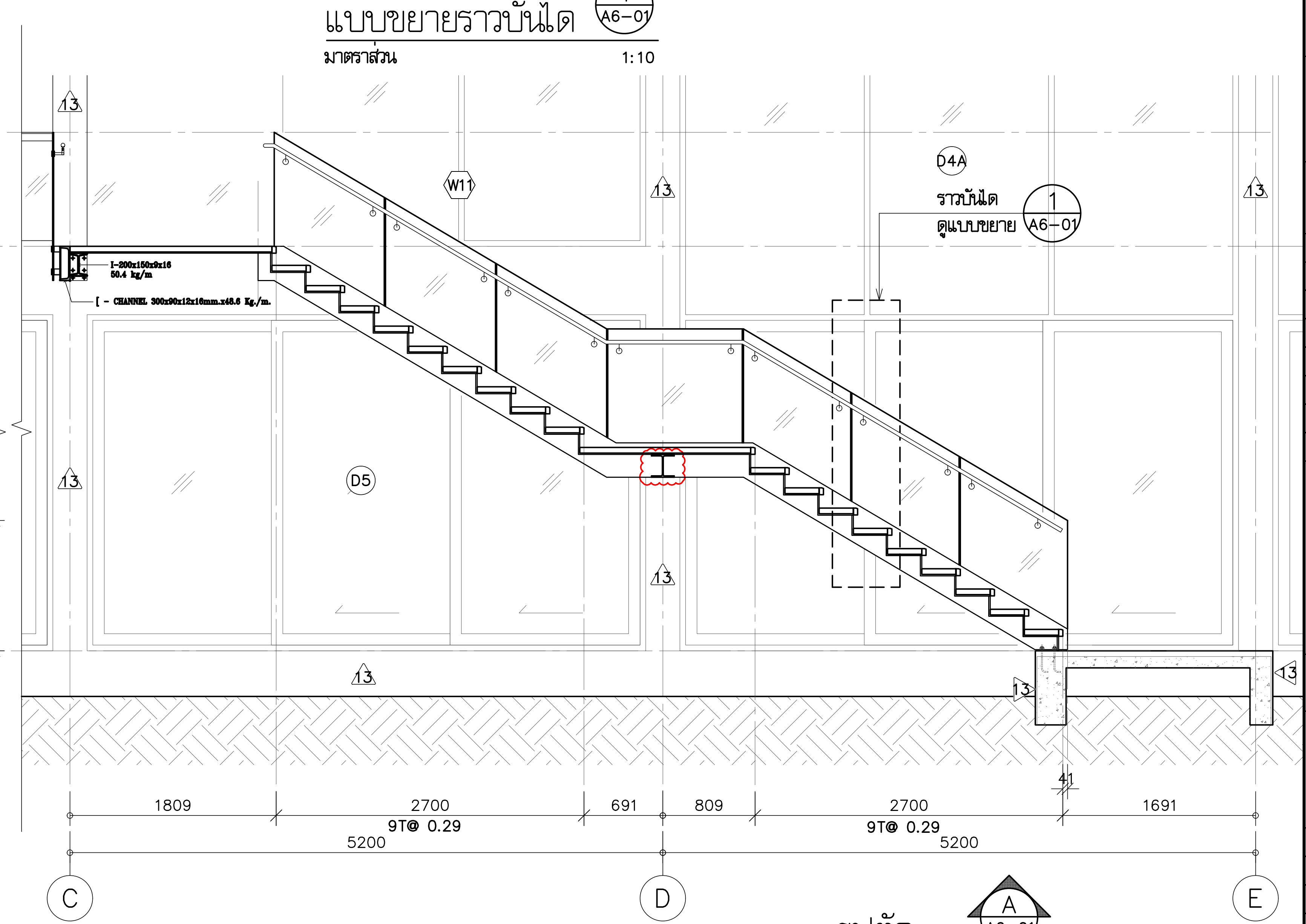
แบบขยายราวบันได 1 A6-01

มาตราส่วน 1:10



รูปด้านหน้า

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด A A6-01

มาตราส่วน 1:50

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
กสทช.	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส–สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

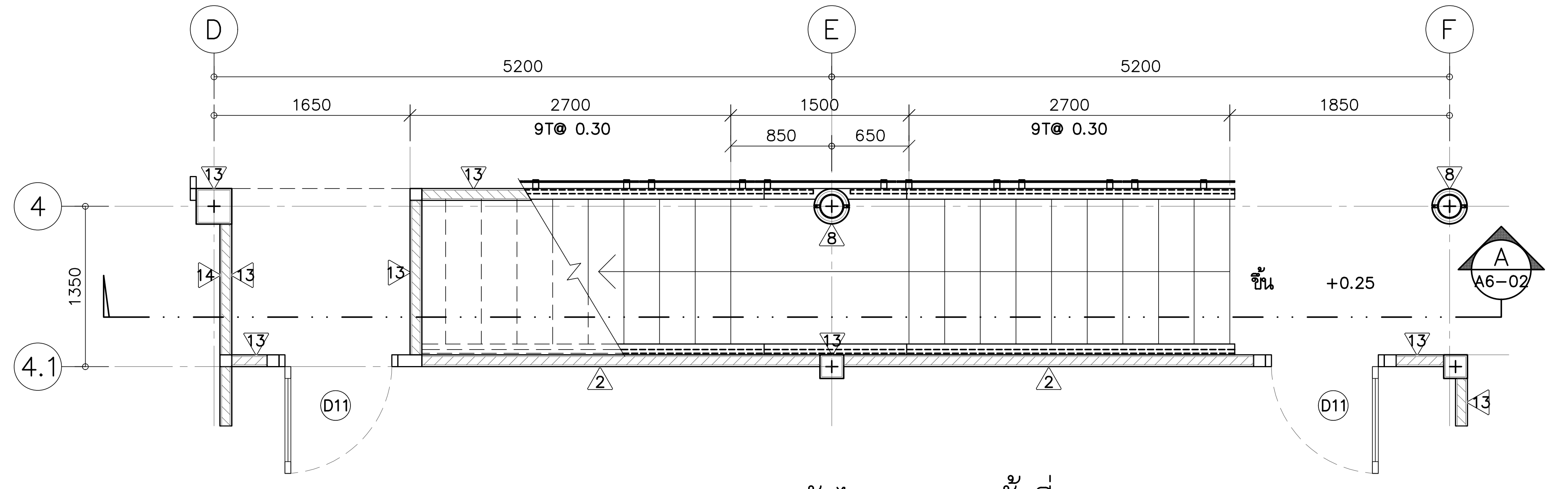
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบขยายบันได ST-1	
มาตราส่วน: 1:50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A6-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

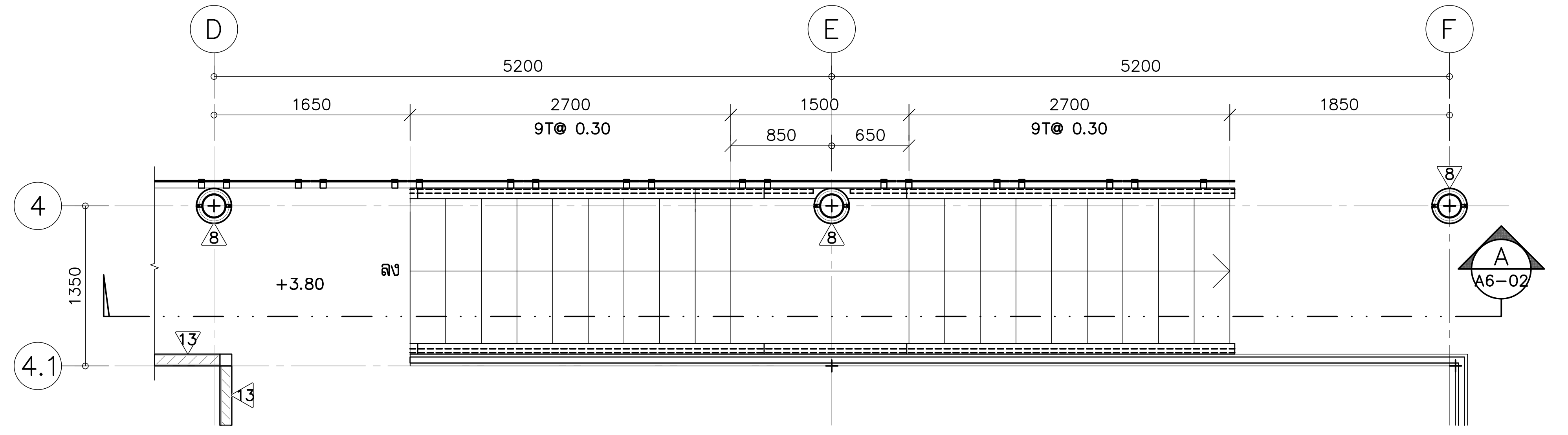
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



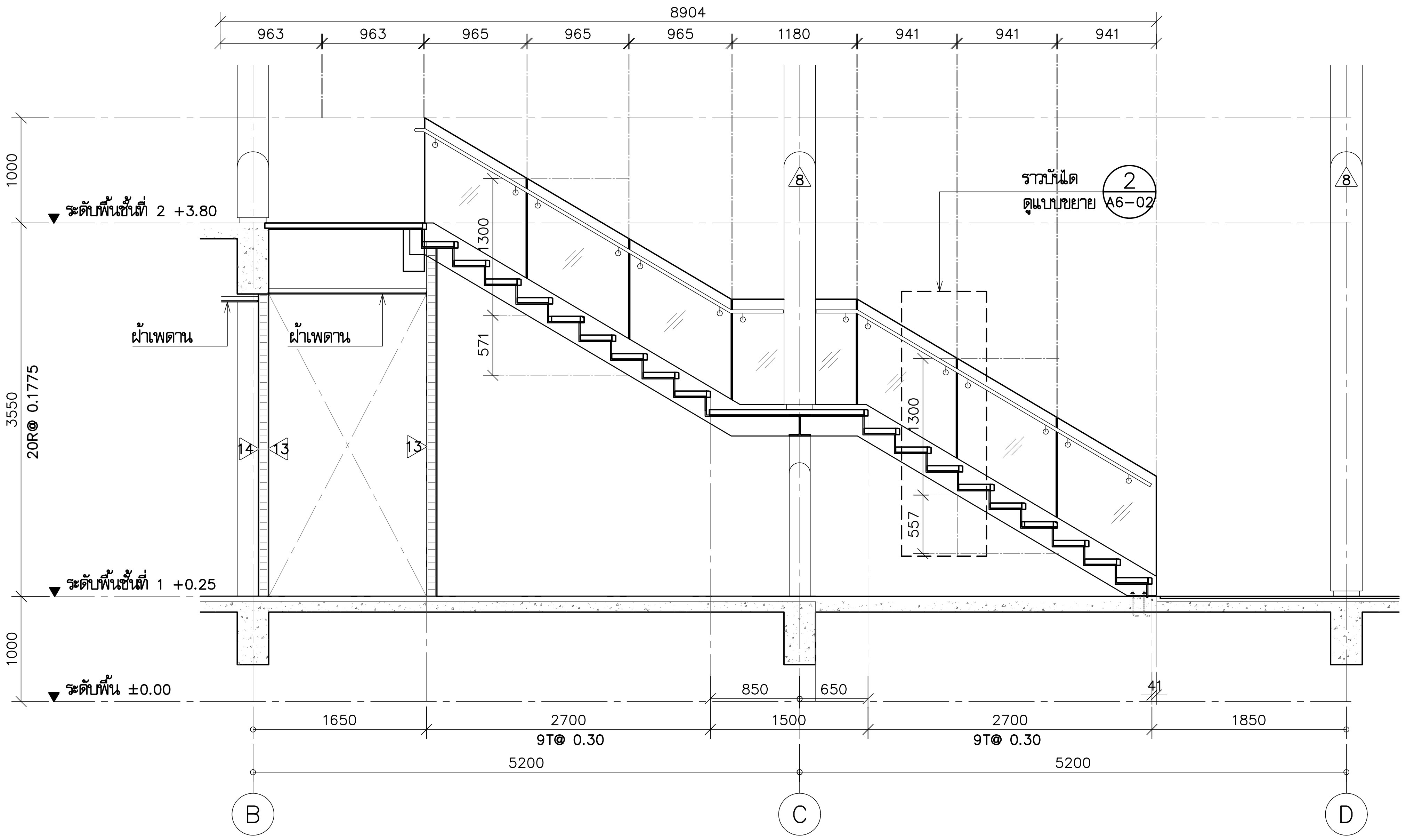
แบบขยายแปลนบันได ST-2 ชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:50



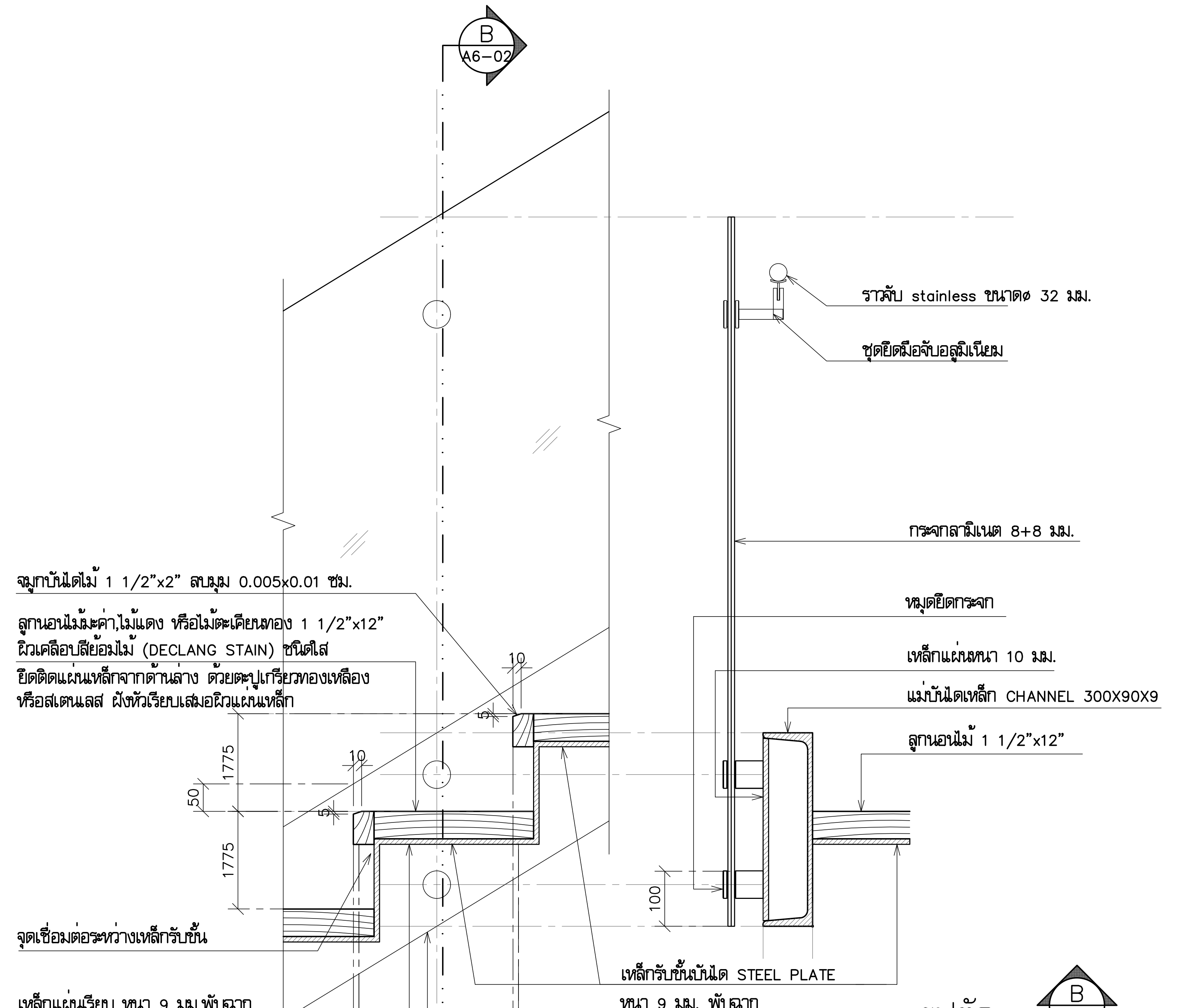
แบบขยายแปลนบันได ST-2 ชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด A A6-02

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด B A6-02

มาตราส่วน 1:10

หมายเหตุ–เหล็กชุบสีกันสนิม ทำสี POWDER COATING สี เทาดำ

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ : 287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวเศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด

ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.

397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150

โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742

อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER

สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT

จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616

เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247

พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER

ธิติพันธุ์ ตรีตระการ ส–ภส. 40

ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER

วสันต์ แสงศรี สย. 9670

ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4

แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641

E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER

สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER

สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87

วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER

พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE

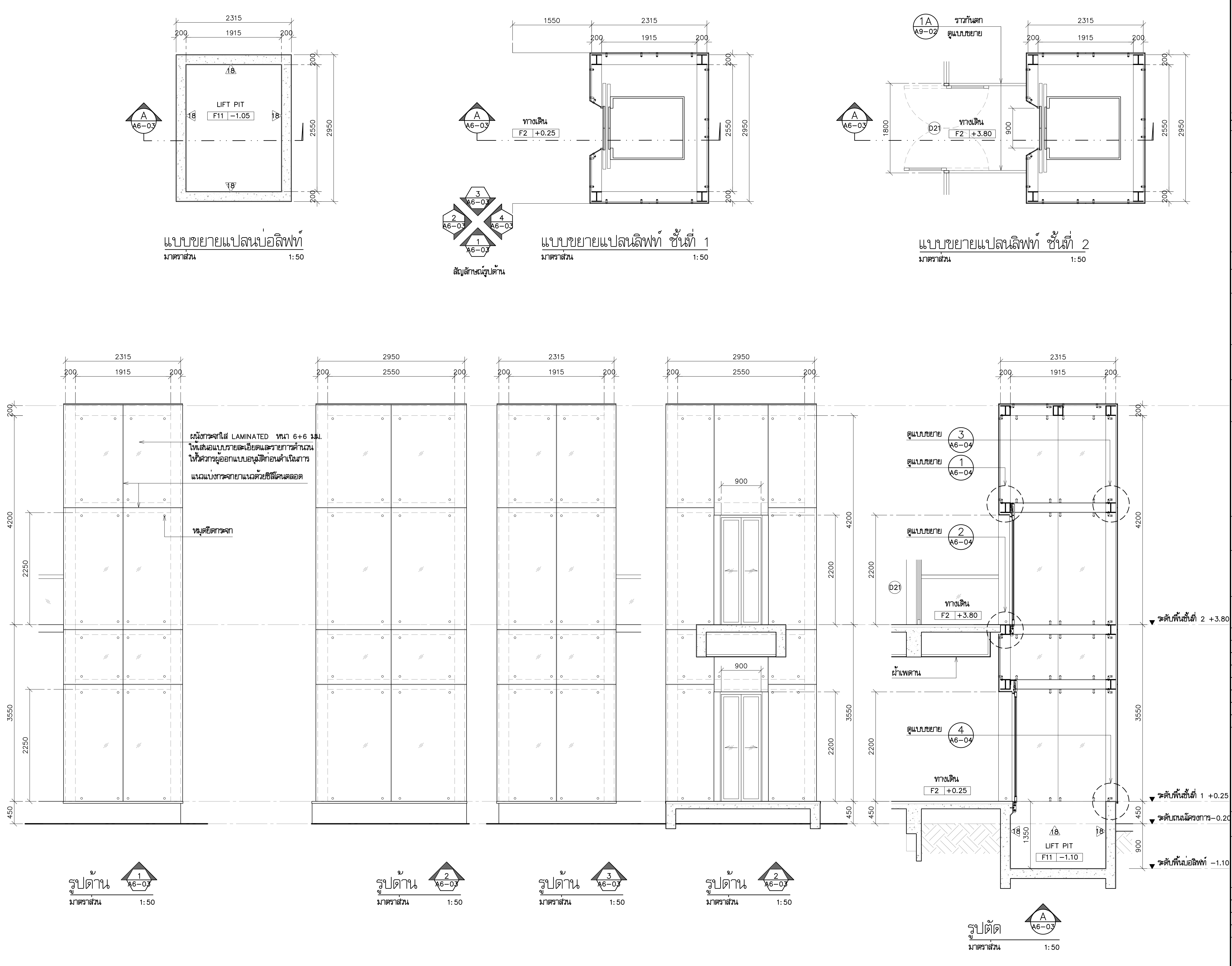
แบบขยายบันได ST-2

มาตราส่วน: 1:50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A6–02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes

This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

nanb.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

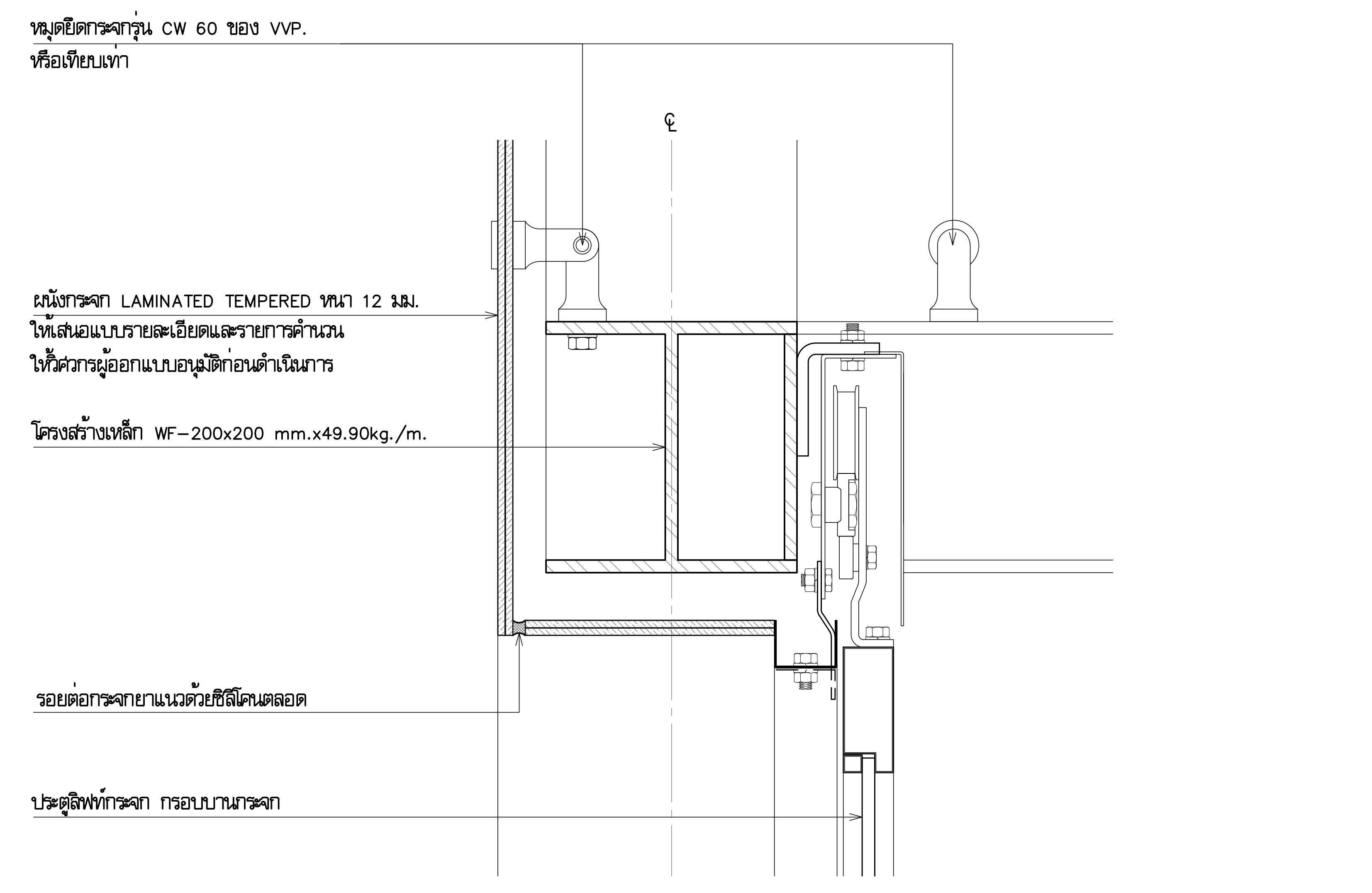
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบขยายลิฟท์ (1)

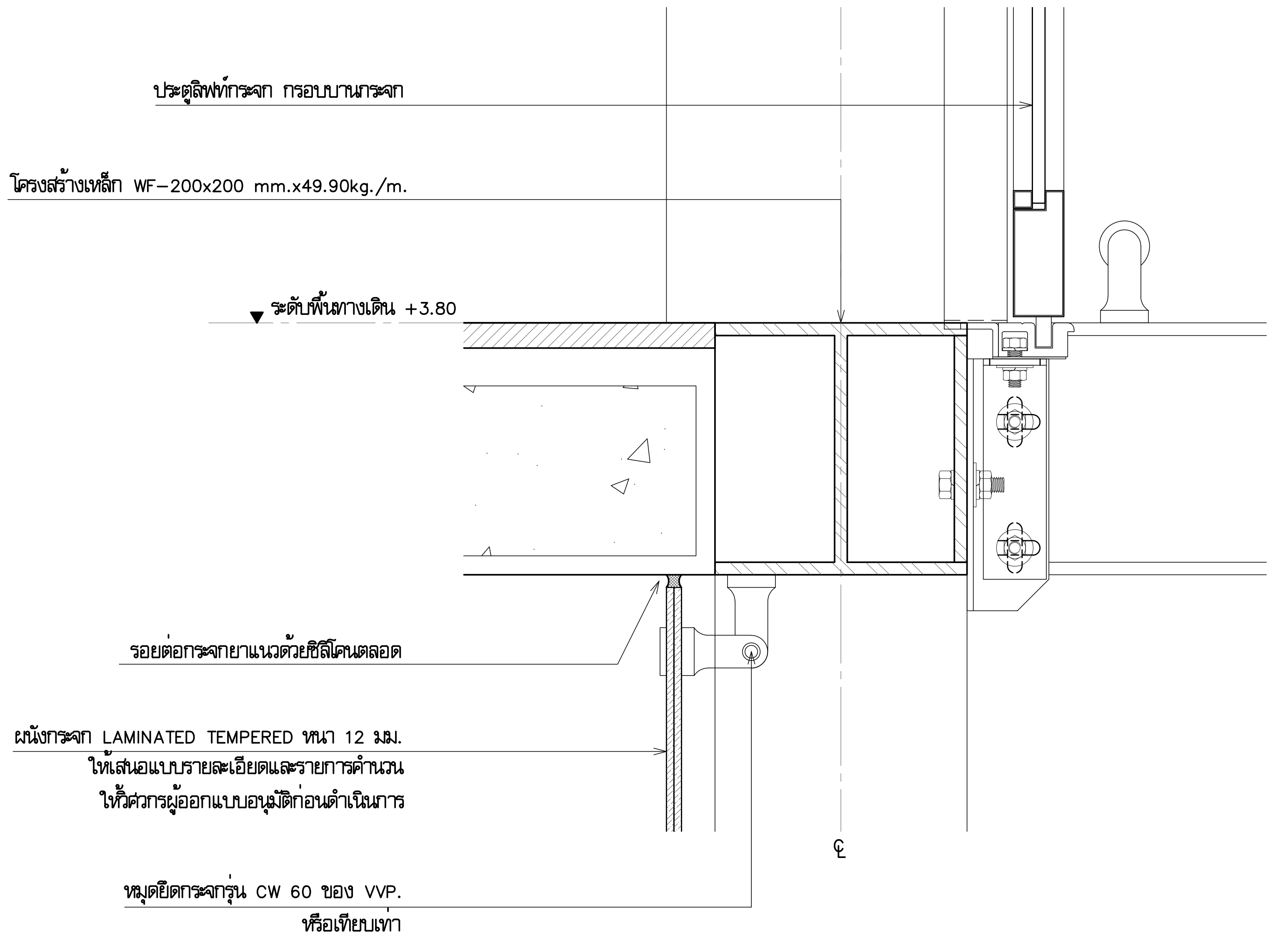
มาตราส่วน: 1:50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A6-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

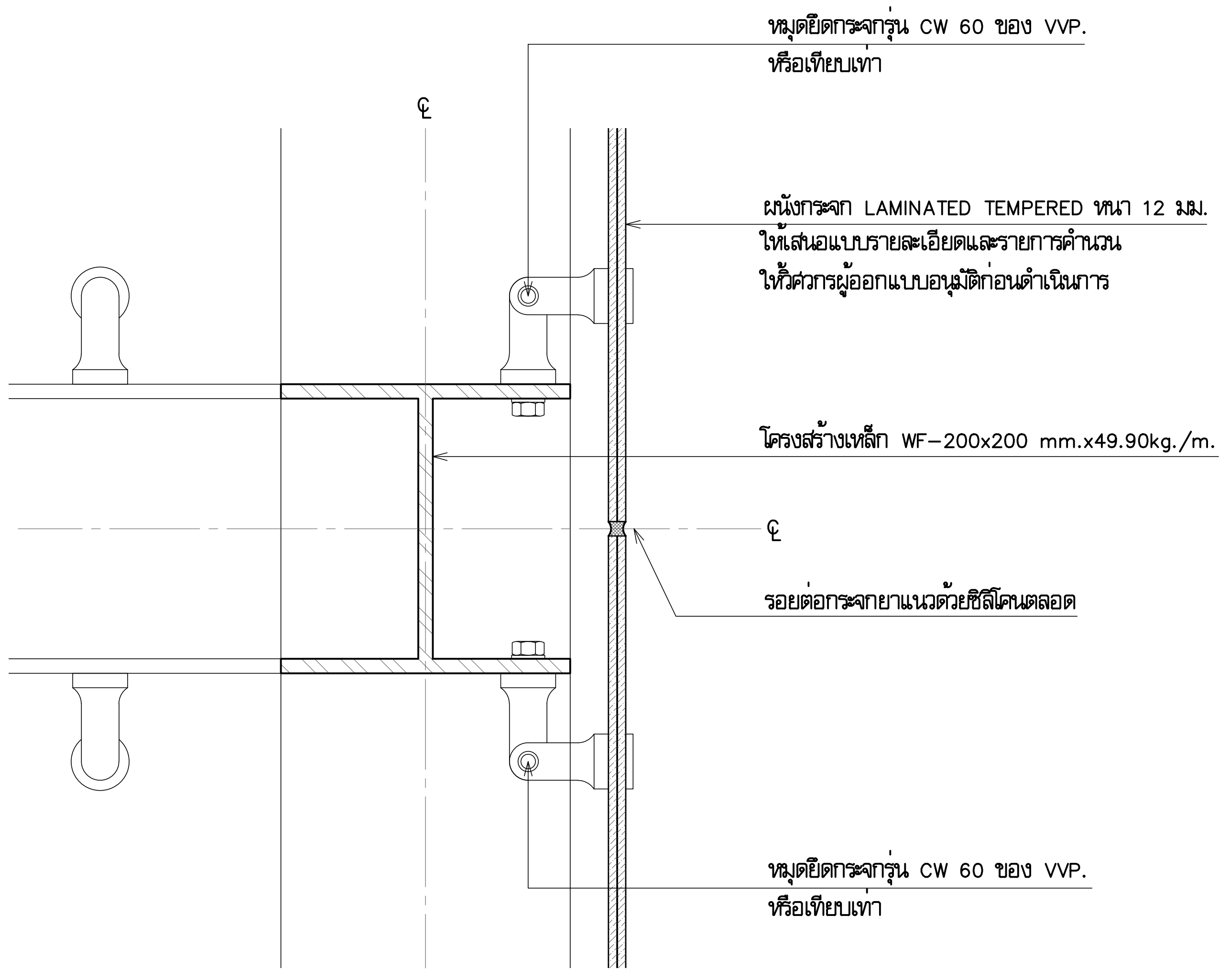
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



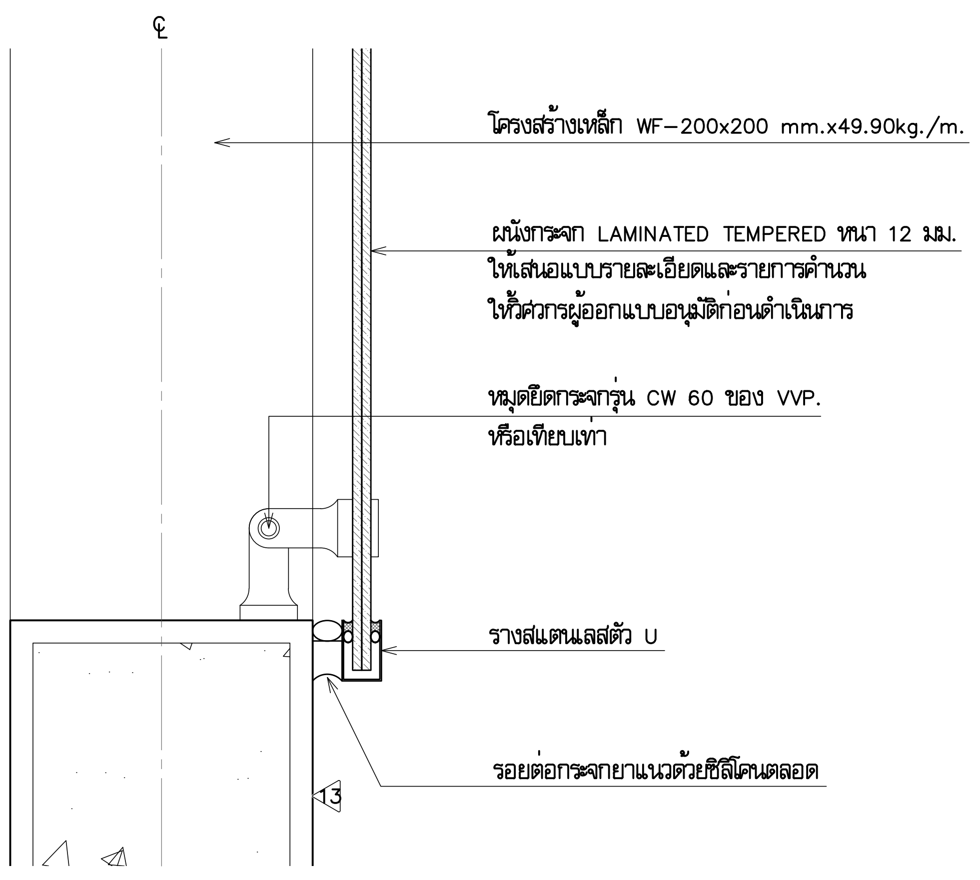
แบบขยาย 1/A6-04 1:5



แบบขยาย 2/A6-04 1:5



แบบขยาย 1/A6-04 1:5



หมายเหตุ–เหล็กชุบสีกันสนิม ทำสี POWDER COATING สี เทาดำ

แบบขยาย 2/A6-04 1:5

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมหัน อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

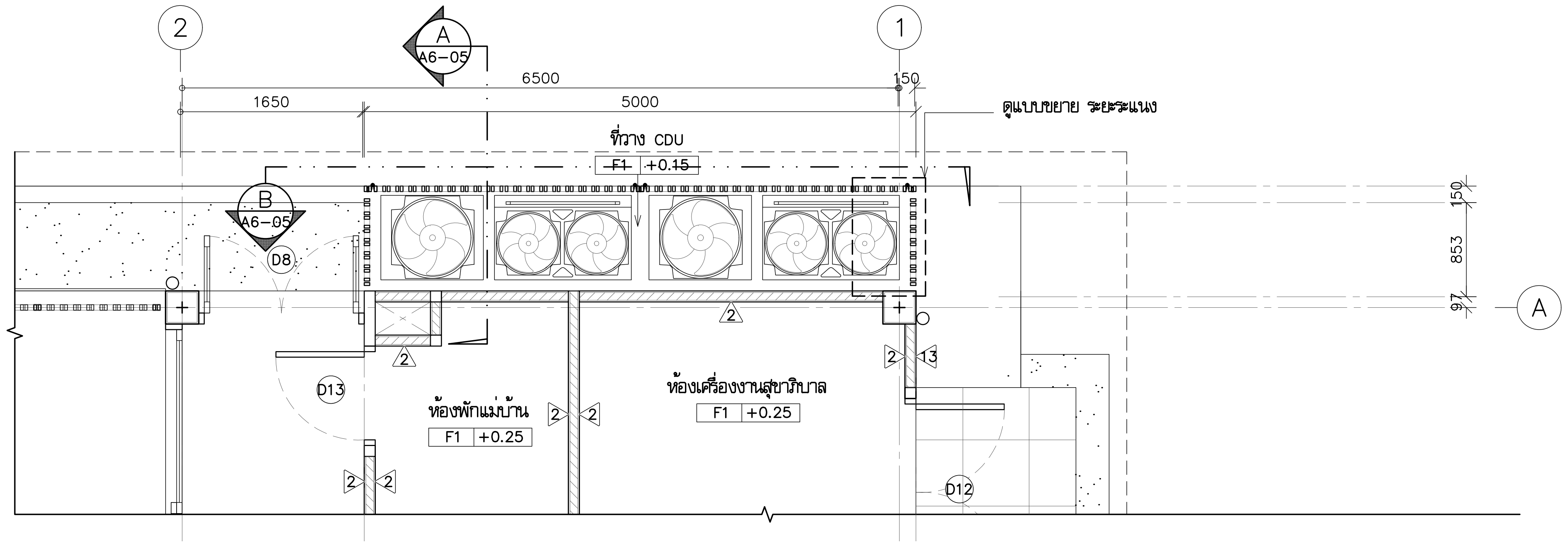
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายลิฟท์ (2)

มาตราส่วน: 1:5	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A6-04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

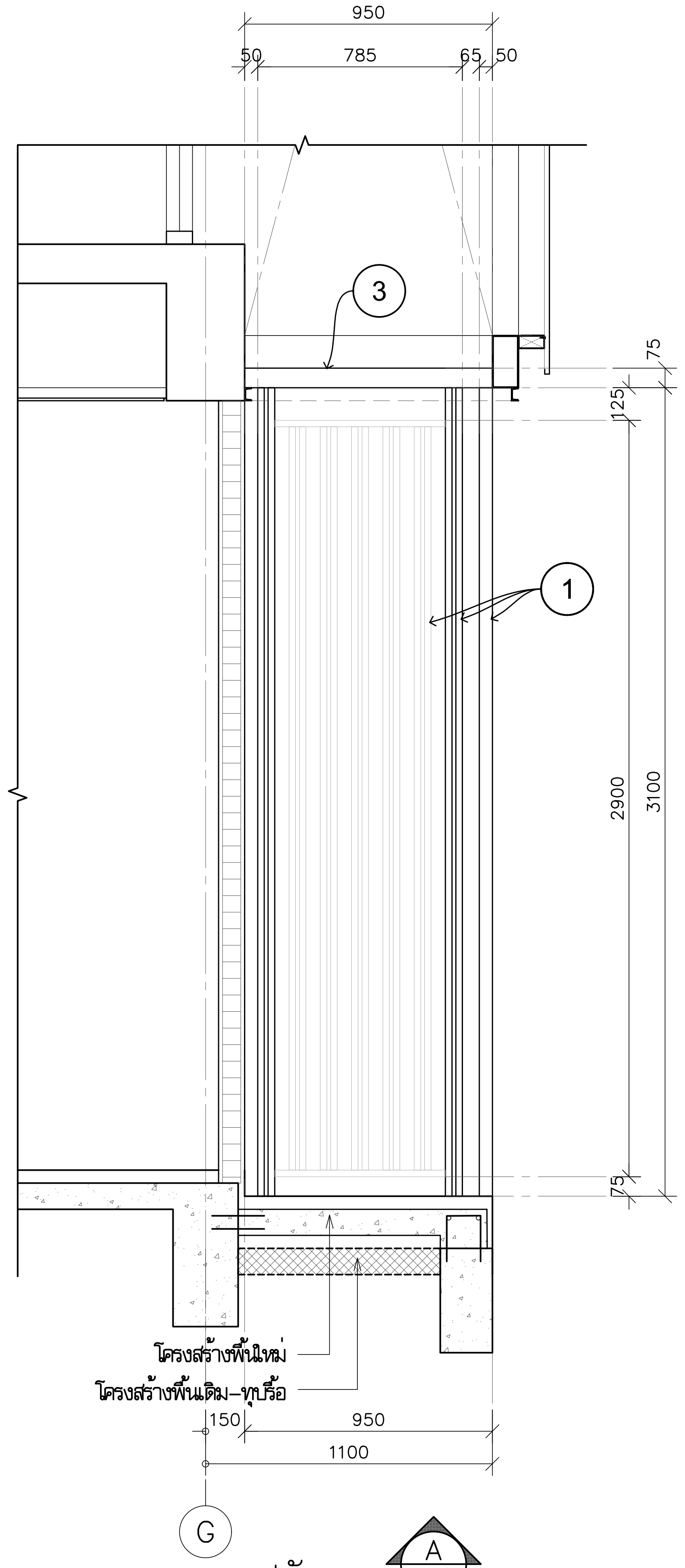
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



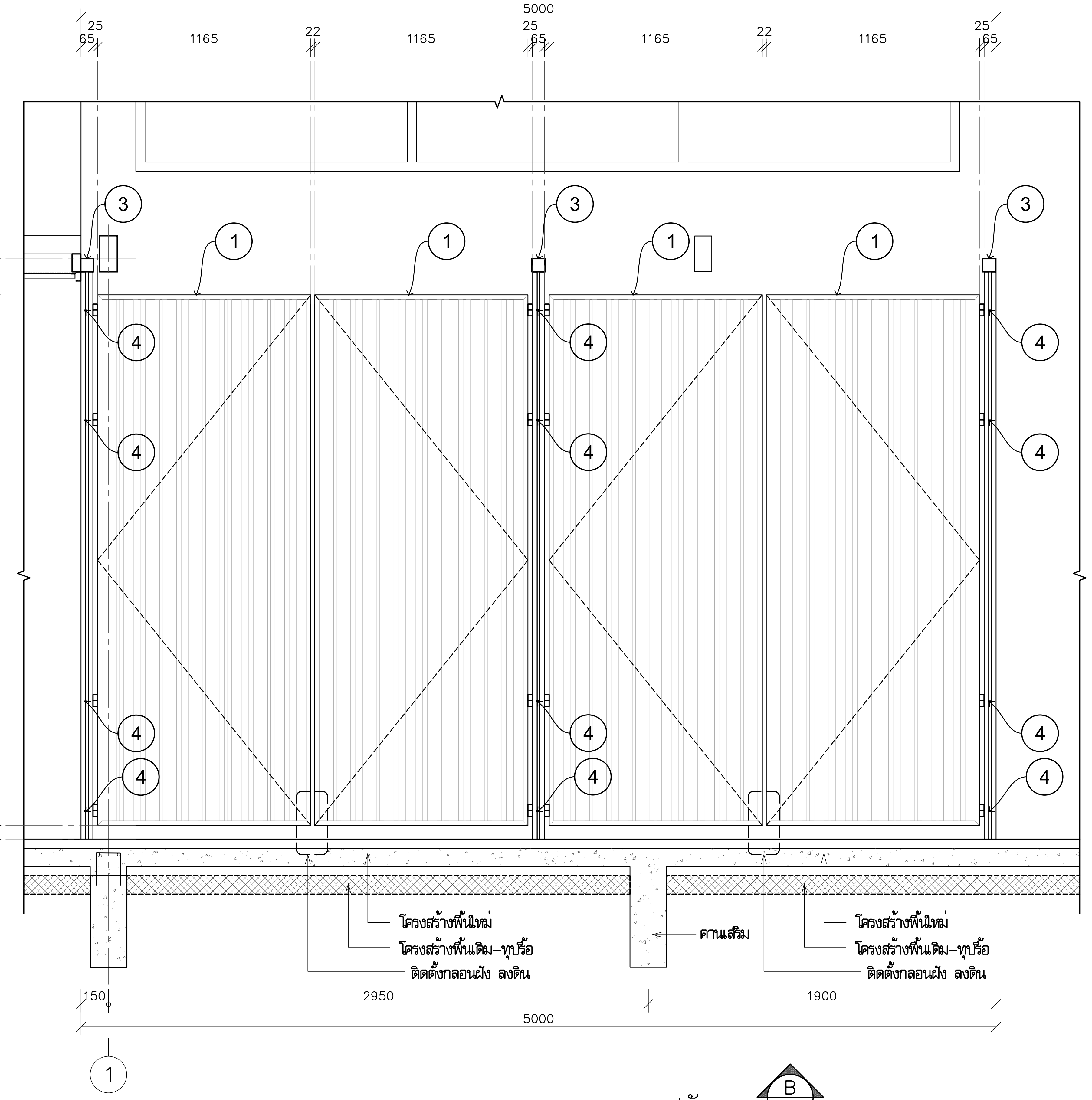
แบบขยายแปลนระแนงบัง CDU

มาตราส่วน 1:50



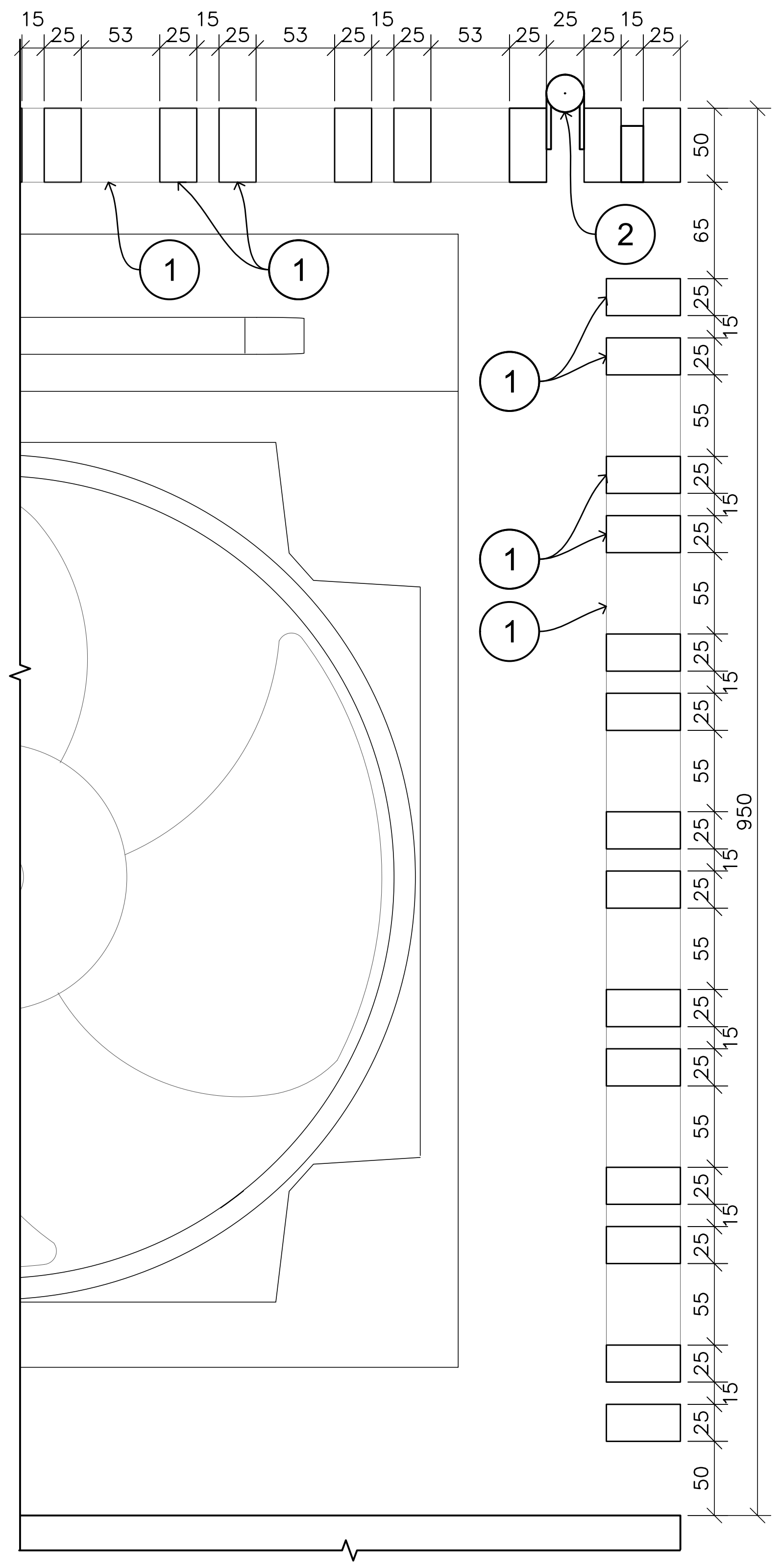
รูปตัด A A6-05

มาตราส่วน 1:25



รูปตัด B A6-05

มาตราส่วน 1:25



แบบขยาย ระยะระแนง

มาตราส่วน 1:5

สัญลักษณ์

1. เหล็กกล่องขนาด 1"x2"x3.2 มม.
2. บูชประตูขนาด 1"
3. เหล็กกล่องขนาด 3"x3"x3.2 มม.
4. เหล็กPLATEขนาดหน้ากว้าง 38 มม. หนา 6 มม.

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

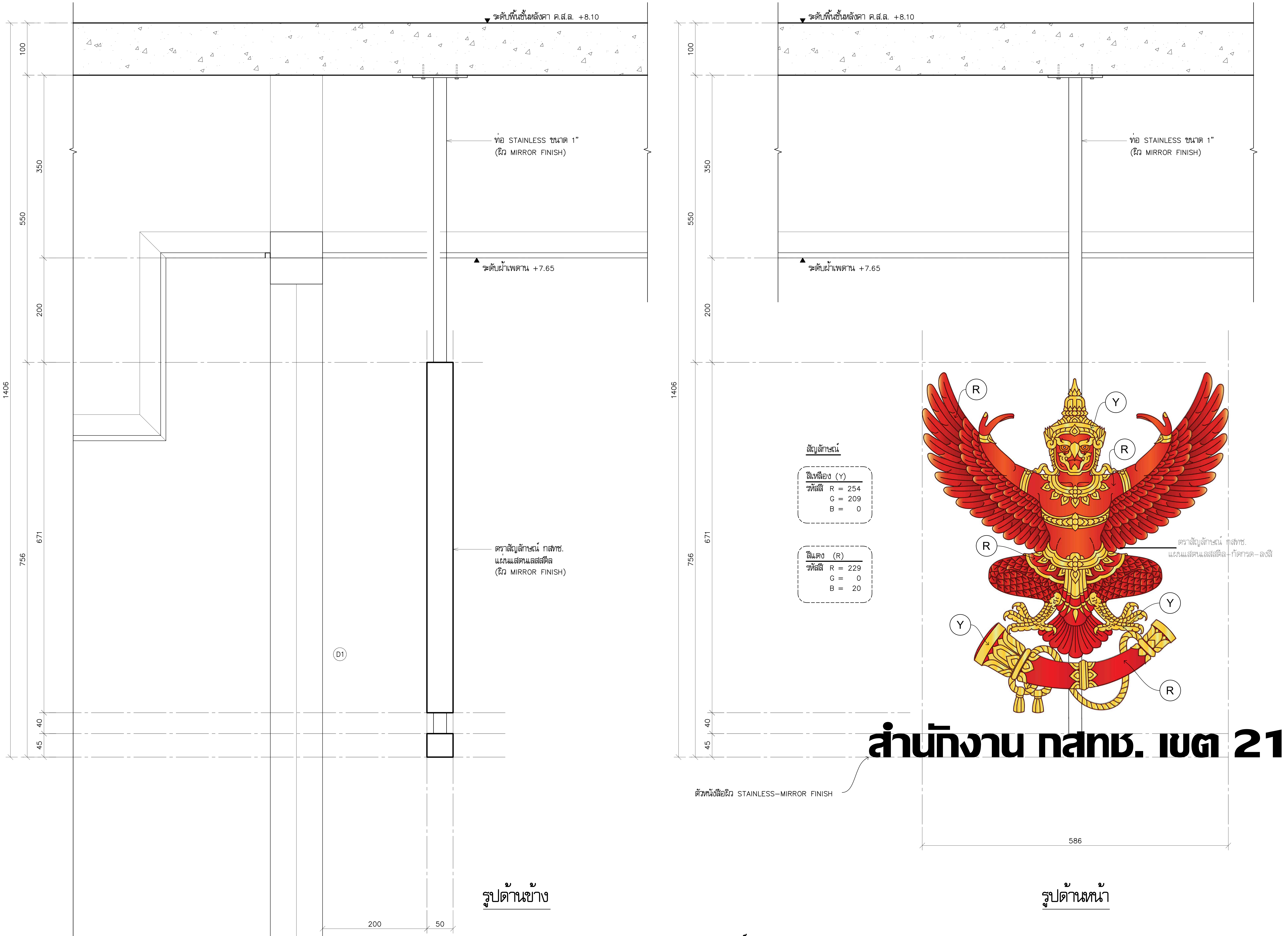
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี
		12/05/2564

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบขยายระแนงบัง CDU	
มาตราส่วน: 1:50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A6-05
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบขยายตราสัญลักษณ์ กสทช.

มาตราส่วน 1:10

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี
	เพิ่มรายละเอียดตราสัญลักษณ์ กสทช.	12/05/2564

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

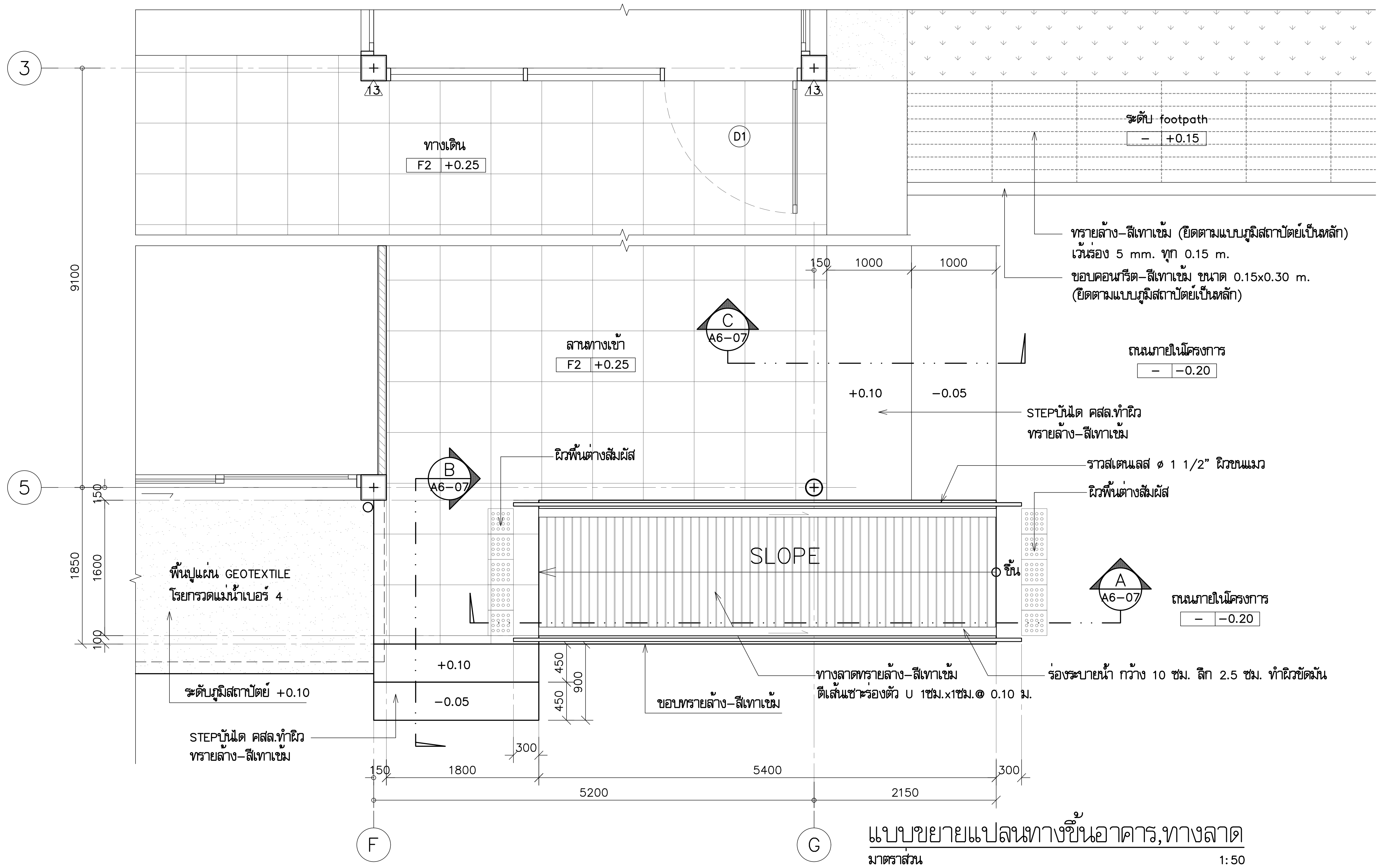
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบขยายตราสัญลักษณ์ กสทช.

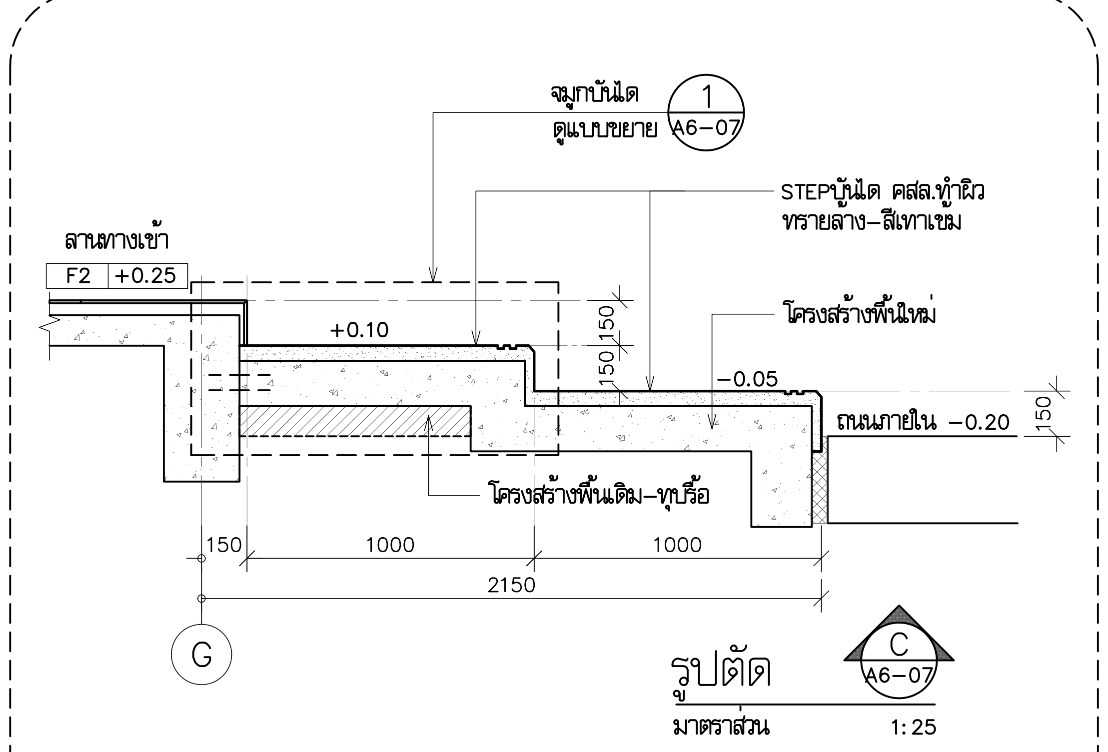
มาตราส่วน: 1:10	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A6–06
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

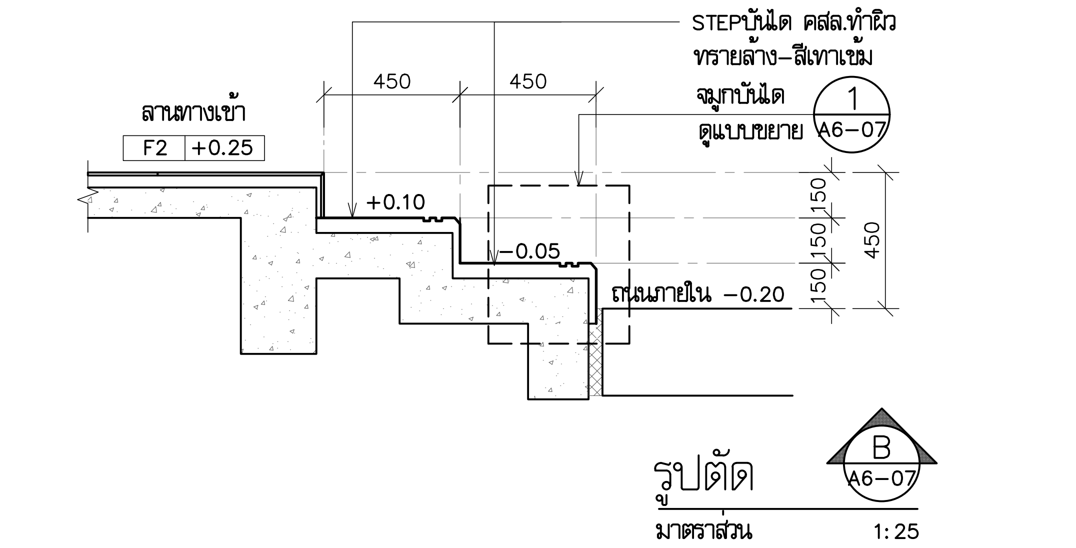
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



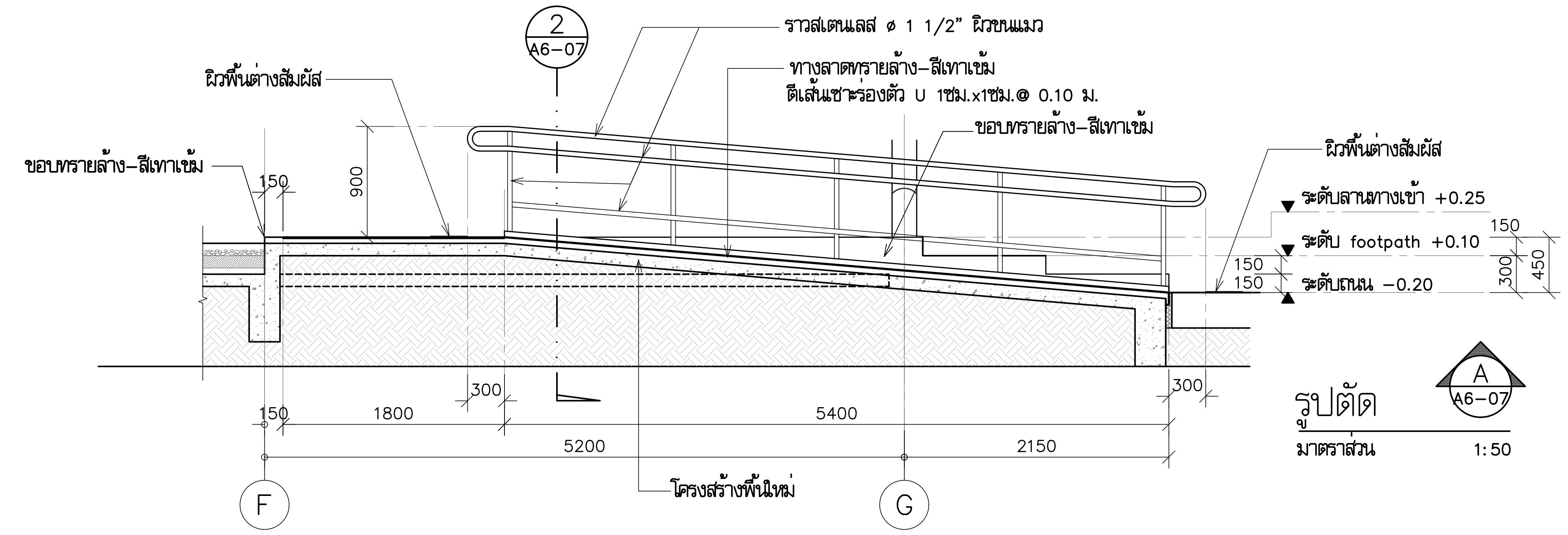
แบบขยายแปลนทางขึ้นอาคาร,ทางลาด
มาตราส่วน 1:50



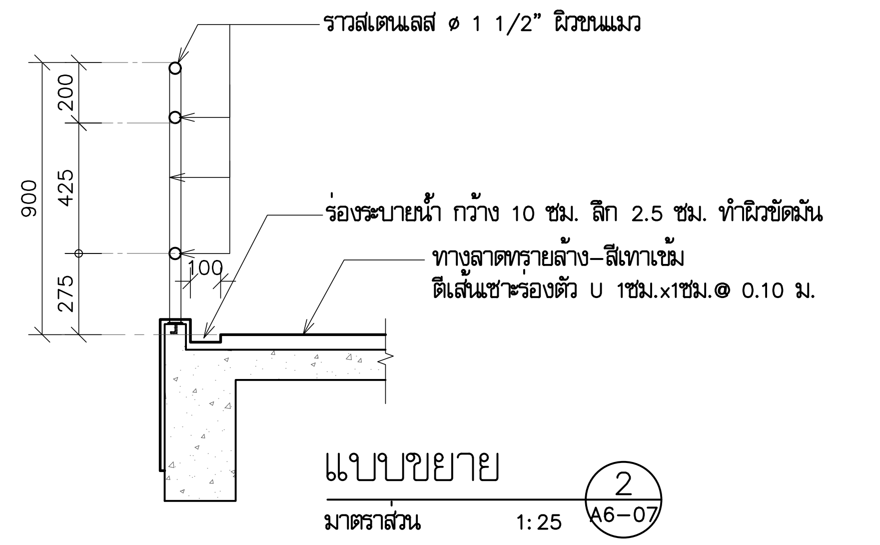
รูปตัด C A6-07
มาตราส่วน 1:25



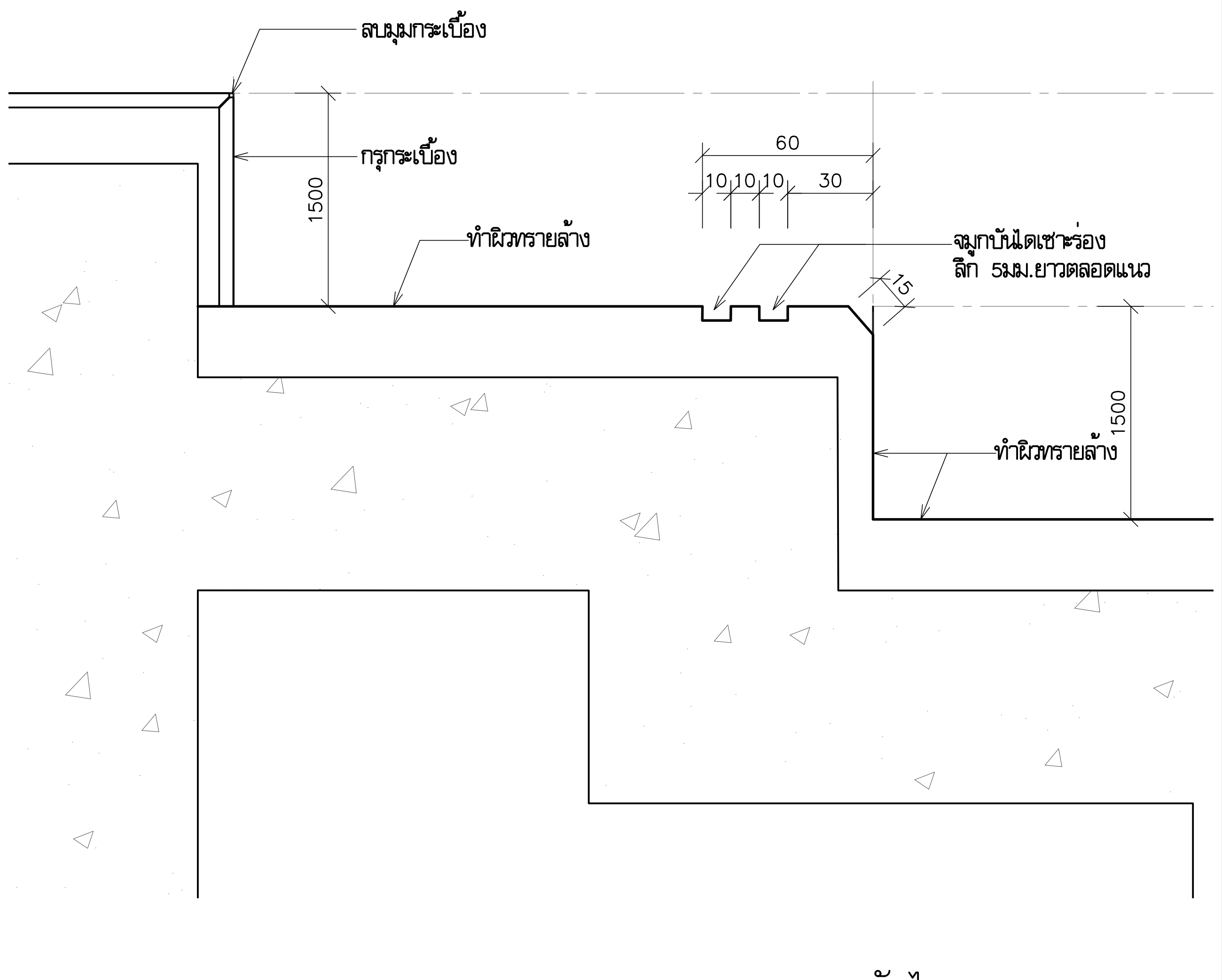
รูปตัด B A6-07
มาตราส่วน 1:25



รูปตัด A A6-07
มาตราส่วน 1:50



แบบขยาย 2 A6-07
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายจมูกบันได 1 A6-07
มาตราส่วน 1:5

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี
		12/05/2564

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบขยายทางลาด ,STEPบันได

มาตราส่วน: 1:50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A6-07
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

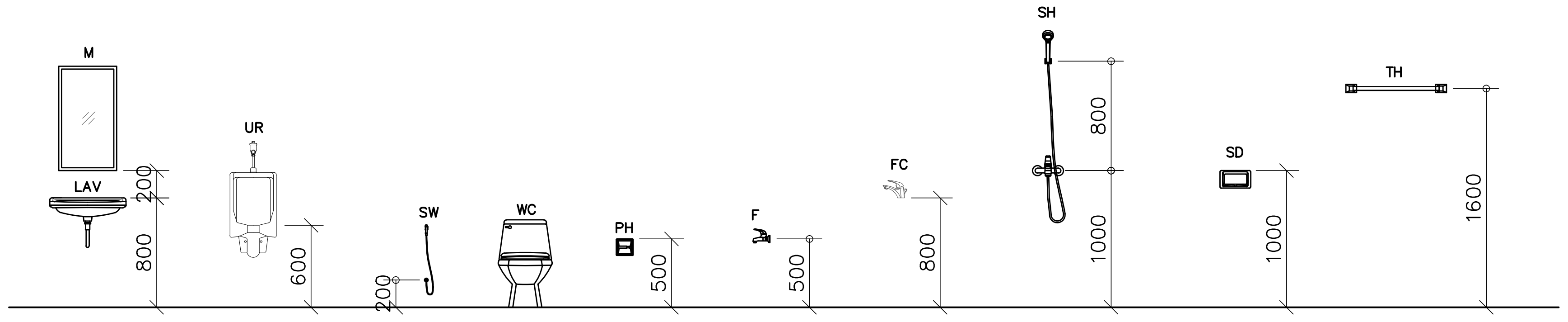
ตารางรายการสุขภัณฑ์

สัญลักษณ์	รายการ	รุ่น	ผลิตภัณฑ์	T-1	T-2	T-3	T-4	T-5	T-6	T-7
WC1	โถสุขภัณฑ์แบบฟลัชวาวล์	C1322 +CT457XNS	COTTO	•		●	●			
SW	สายฉีดชำระ	CT992K-CR(HM)	COTTO	●	●	●	●		●	●
WC2	โถสุขภัณฑ์แบบฟลัชแท๊งค์	C1302	COTTO	●	●				●	●
UR	โถปัสสาวะชายแบบฟลัชวาวล์	C3011AC	COTTO	●	●	●				
LAV2	อ่างล่างหน้า ชนิดฝังใต้เคาน์เตอร์	C0512	COTTO							
LAV4	อ่างล่างหน้า ชนิดฝังครึ่งเคาน์เตอร์	C02717	COTTO	●	●	●	●		●	●
FC	ก๊อกน้ำอ่างล้างมือ	CT2142A	COTTO	●	●	●	●		●	●
	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างมือ	CT685	COTTO							
	สะดืออ่างล้างมือ	CT665 (HM)	COTTO							
	สายน้ำดีอ่างล้างมือ	Z402(HM)	COTTO							
	วาวล์อ่างล้างมือ	CT179(HM)	COTTO							
SH	ฝักบัวพร้อมสาย	K-24004X-CP	ENGLEFIELD			●	●		●	●
	ก๊อกผสมชนิดยืนอาบ	CT2163A	KOHLER							
SD	ชั้นวางสบู่	PM727(HM)	COTTO			●	●		●	●
PH.1	ที่ใส่กระดาษชำระ	JRT	BILLION MILLION	●	●	●	●		●	●
PH.2	ที่ใส่กระดาษชำระ	CT0049	COTTO							
TH	ราวแขวนผ้า	K-45396T-CP	KOHLER			●	●		●	●
MR	กระจกเงา (ดูขนาดตามแบบขยาย)			●	●	●	●		●	●
FD	ฝาปิดท่อระบายน้ำทิ้ง	CT651Z2PW (HM)	COTTO	●	●	●	●		●	●
F	ก๊อกน้ำที่ล้างพื้น	K-7291X-3-CP	ENGLEFIELD		●	●	●		●	●
P	ประตู ผนังสำเร็จรูป		WILLY	●	●	●	●		●	●

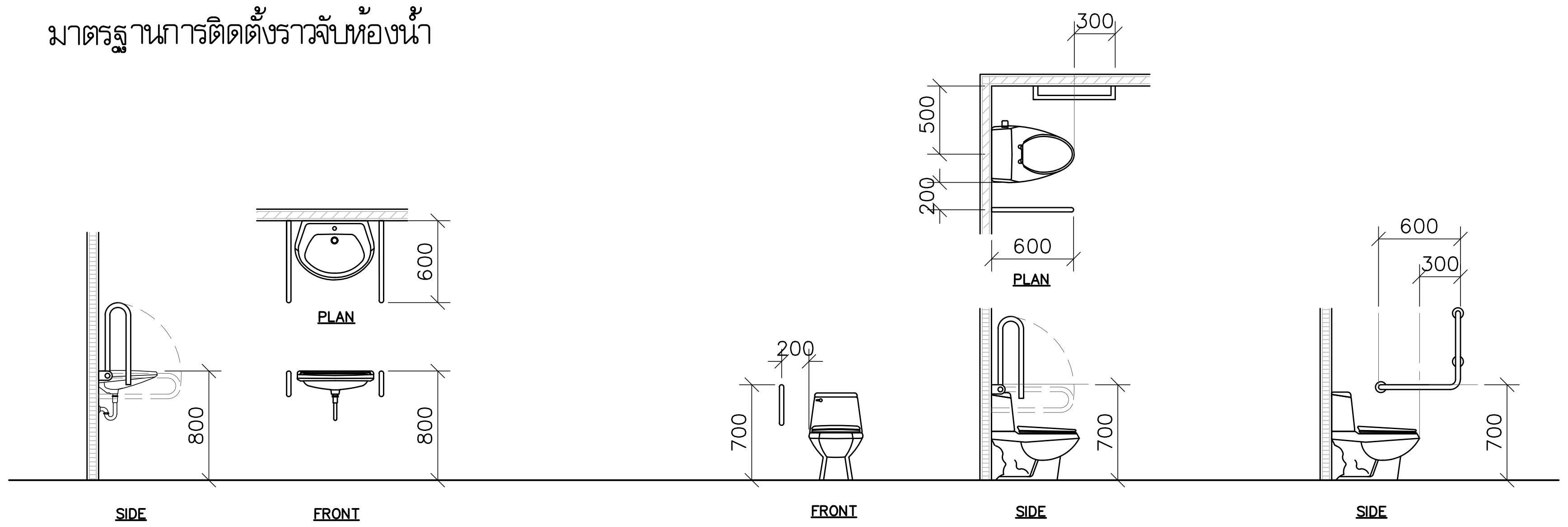
รายการสุขภัณฑ์ห้องน้ำคนพิการ

สัญลักษณ์	รายการ	รุ่น	ผลิตภัณฑ์	อื่นๆ	หมายเหตุ
WC.	สุขภัณฑ์สองชิ้น	-	-	SCG รุ่น ฟอร์ออล SC 6652	
RS.	ฝักบัวฉีดชำระ	CT992K-CR(HM)	COTTO		
	-วาล์วเปิด-ปิดน้ำ	CT179(HM)	COTTO		
LAV.	อ่างล้างหน้า	-	-	SCG รุ่น ฟอร์ออล(ไฮยีน) SC 00537	
FC	ก๊อกเดี่ยวอ่างล้างหน้า	CT2142A	COTTO		
HR.1	ราวทรงตัว ตัววี 30x30 ซม..	CT752#SA(HM)	COTTO		
HR.2	ราวทรงตัวอ่างล้างหน้า	-	-	U WATSON HR-1111-2	
HR.3	ราวทรงตัว ตัวแอล 60x40 ซม..	CT791L/CT791R	COTTO		
HR4	ราวทรงตัว 60 ซม.	CT790	COTTO		
HR.5	ราวทรงตัว โถปัสสาวะชาย	CT794	COTTO		
HR.6	ราวทรงตัว 60 ซม.	CT750L60#SA(HM)	COTTO		
FD.	Floor Drain	CT651Z2PW(HM)	COTTO		
PH.	ที่ใส่กระดาษชำระ	-	-		
SH.	ที่ใส่สบู่	PM727(HM)	COTTO		ผิวแสตนเลสสตีล

มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์



มาตรฐานการติดตั้งราวจับห้องน้ำ



แบบขยายราวจับอ่างล้างหน้า

แบบขยายราวจับโถสุขภัณฑ์

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

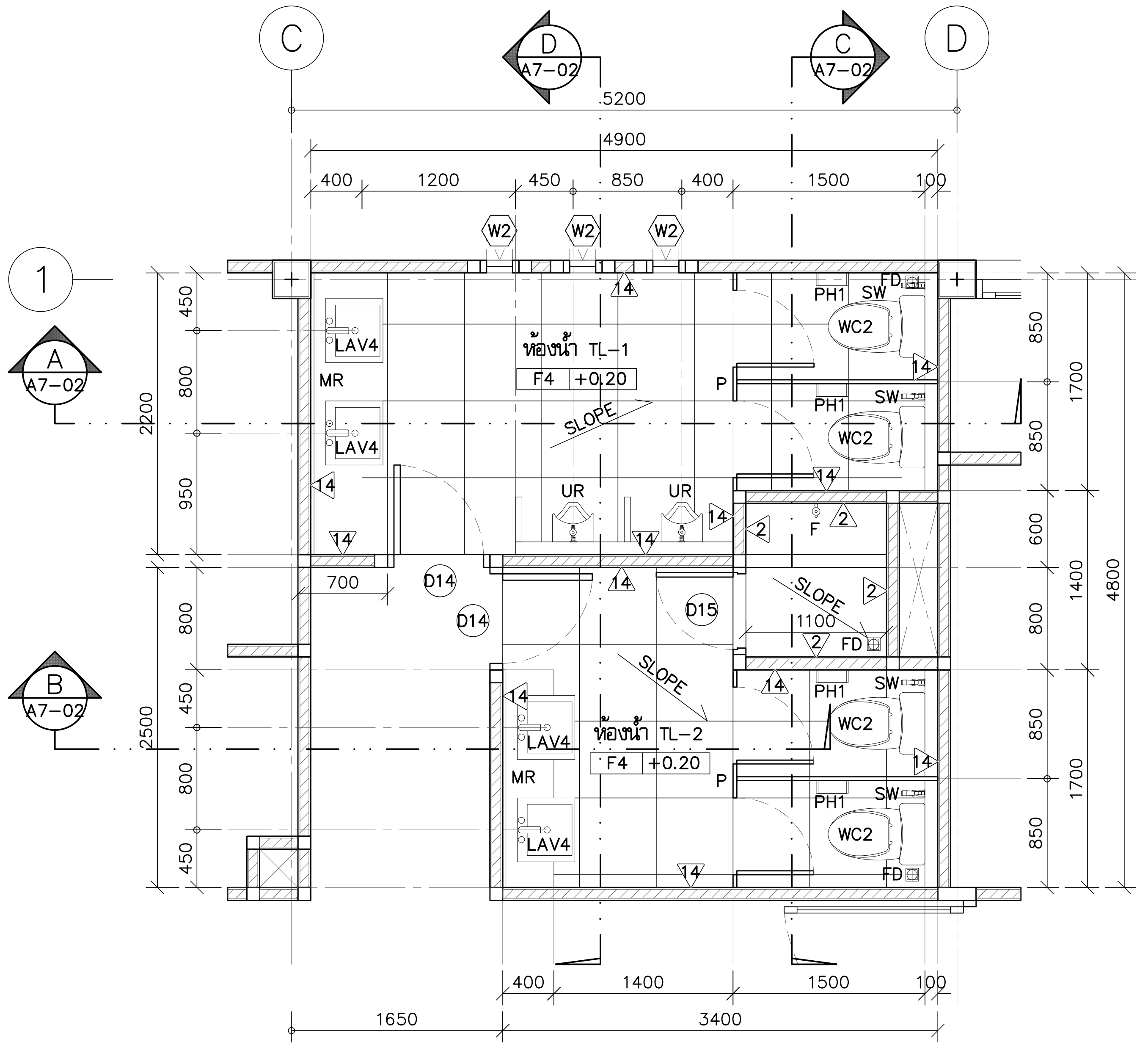
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
รายการสุขภัณฑ์
มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์

มาตราส่วน: 1:50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A7-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

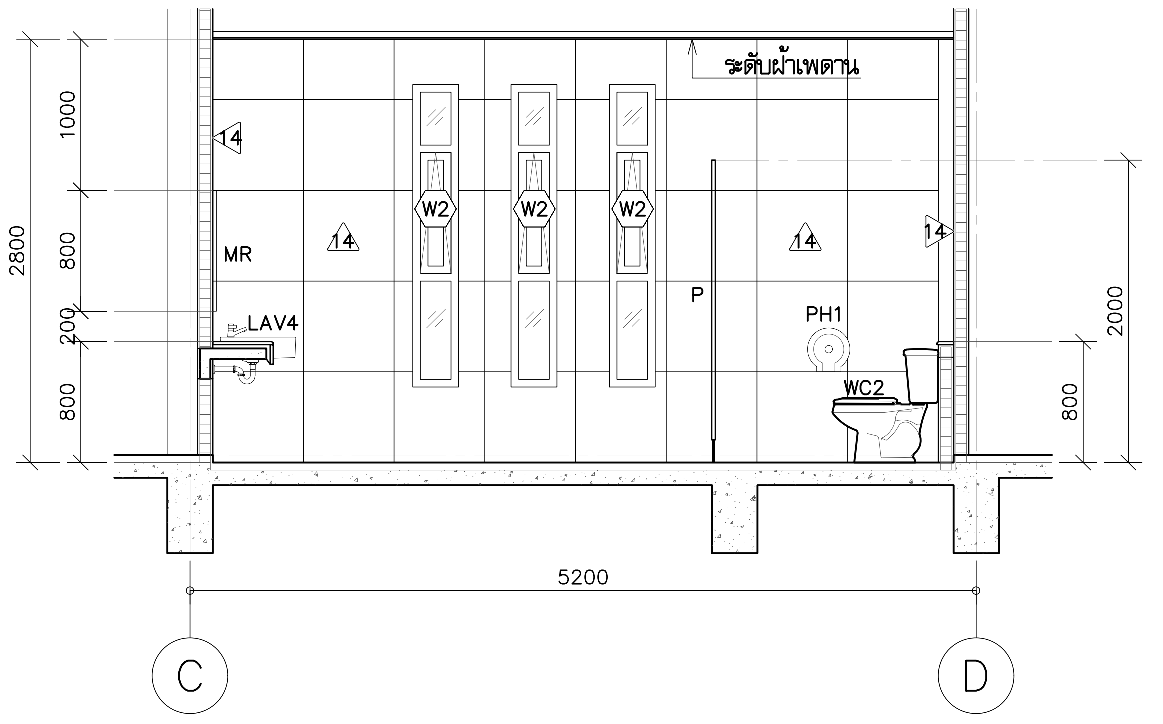
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



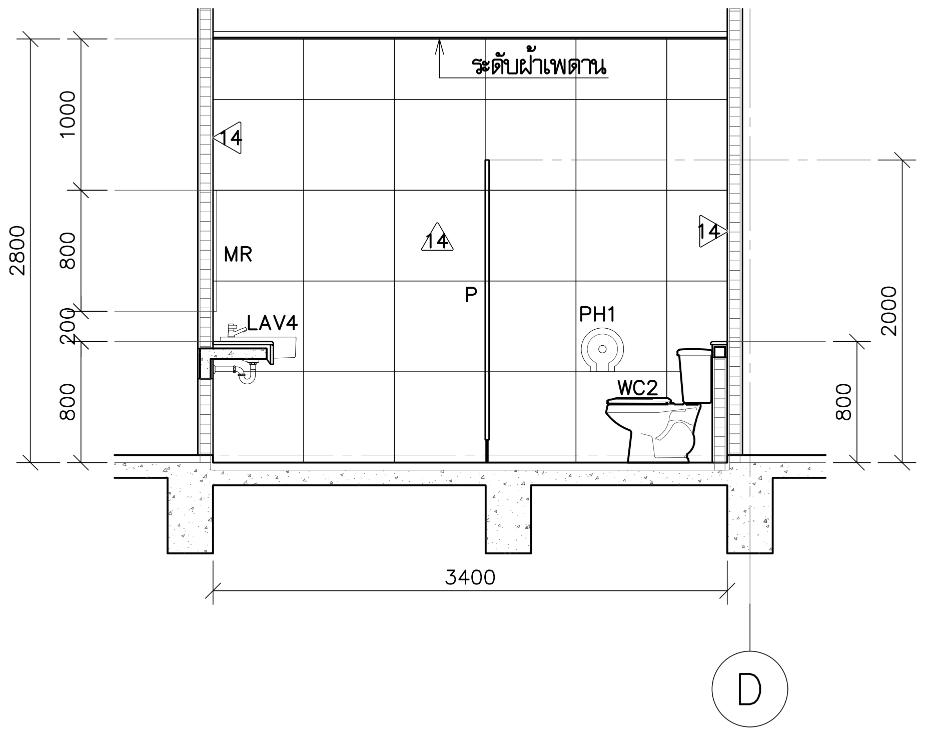
แบบขยายแปลนห้องน้ำ TL–1,TL–2

มาตราส่วน 1:50



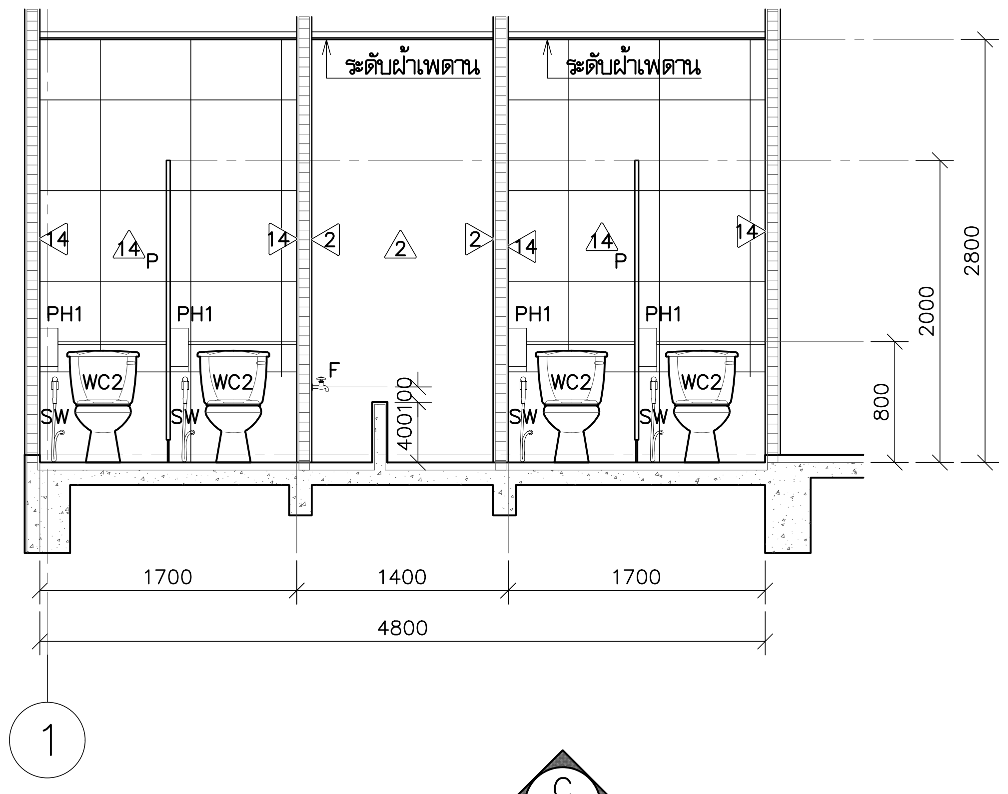
รูปตัด A A7–02

มาตราส่วน 1:50



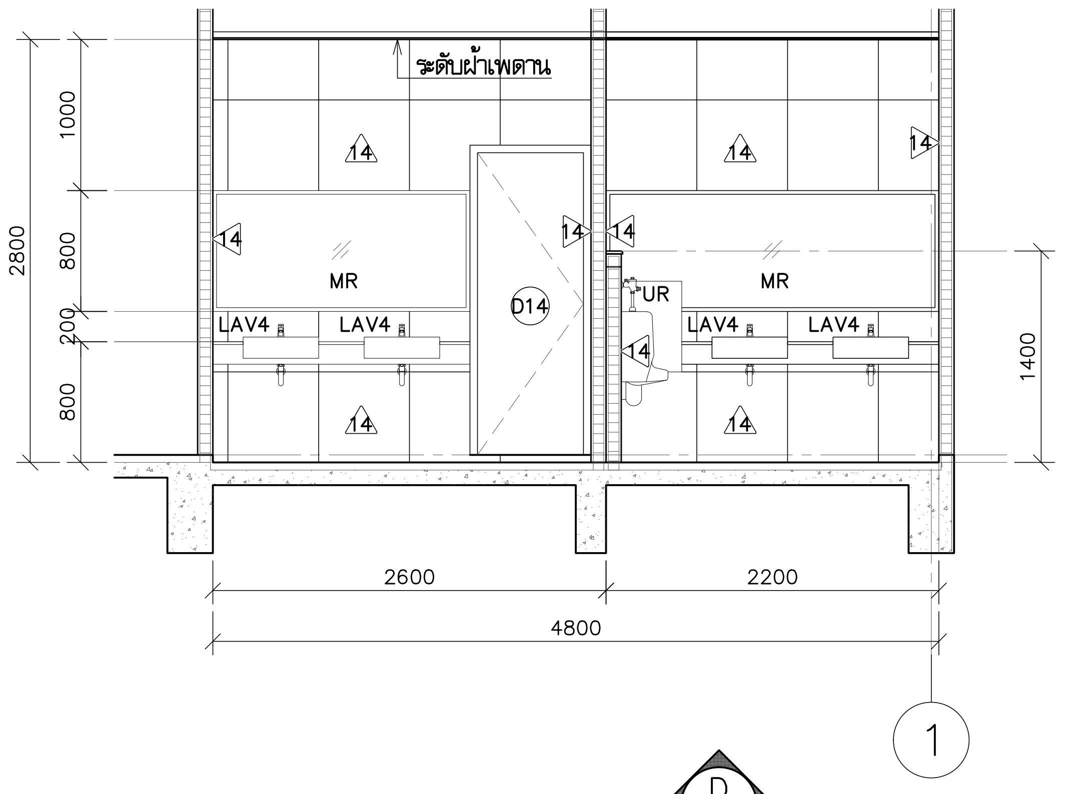
รูปตัด B A7–02

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด C A7–02

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด D A7–02

มาตราส่วน 1:50

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิมเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส–สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผยมูลศรี	ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641 E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

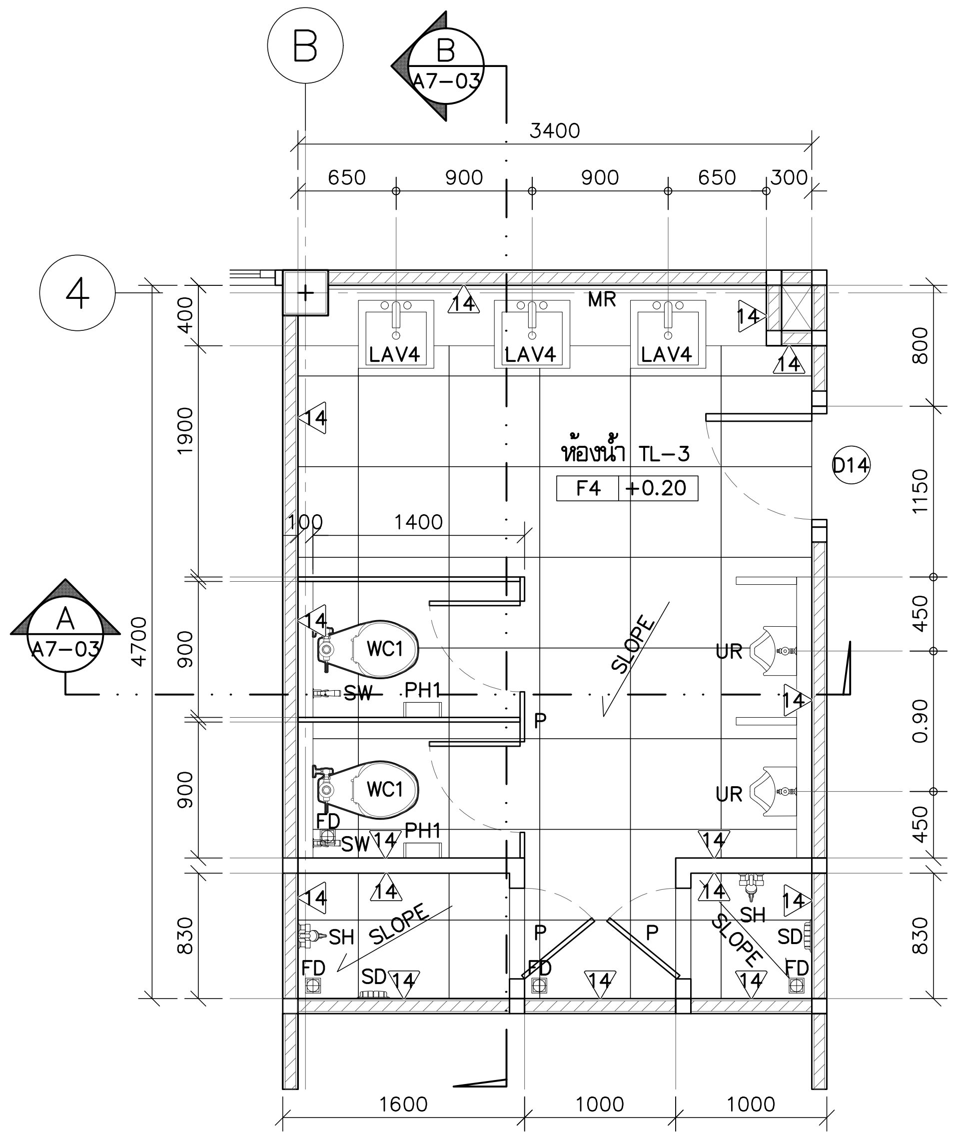
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

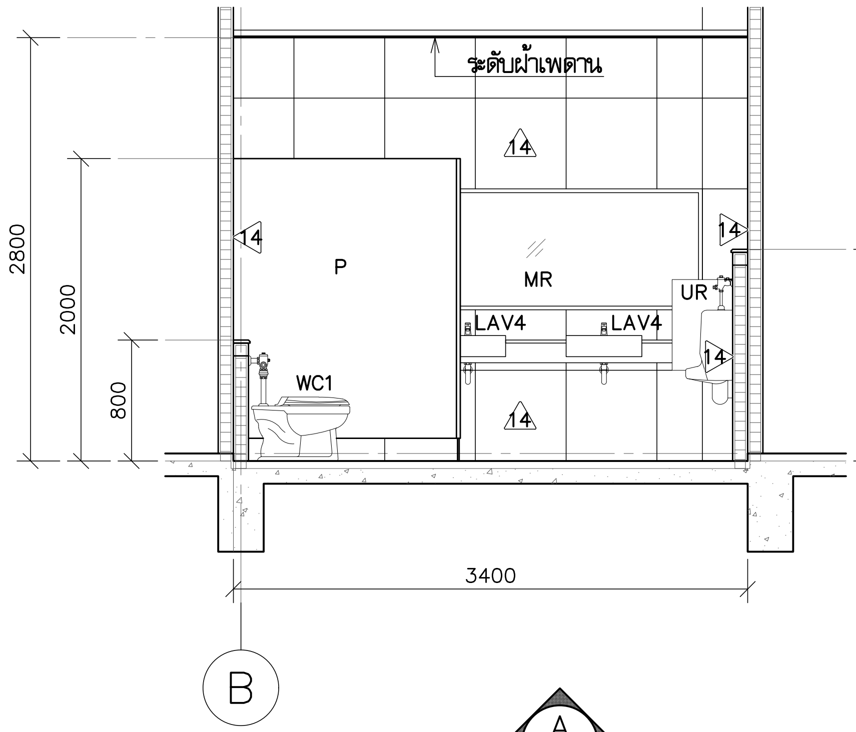
รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ TL–1,TL–2	
มาตราส่วน: 1:50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A7–02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

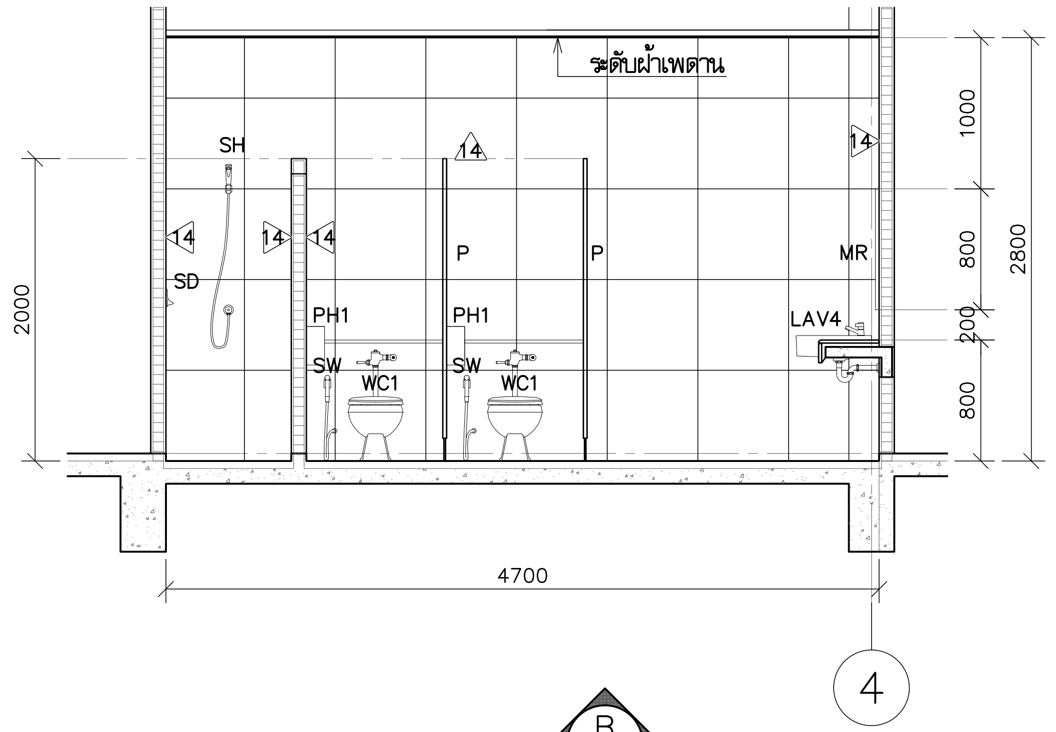
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



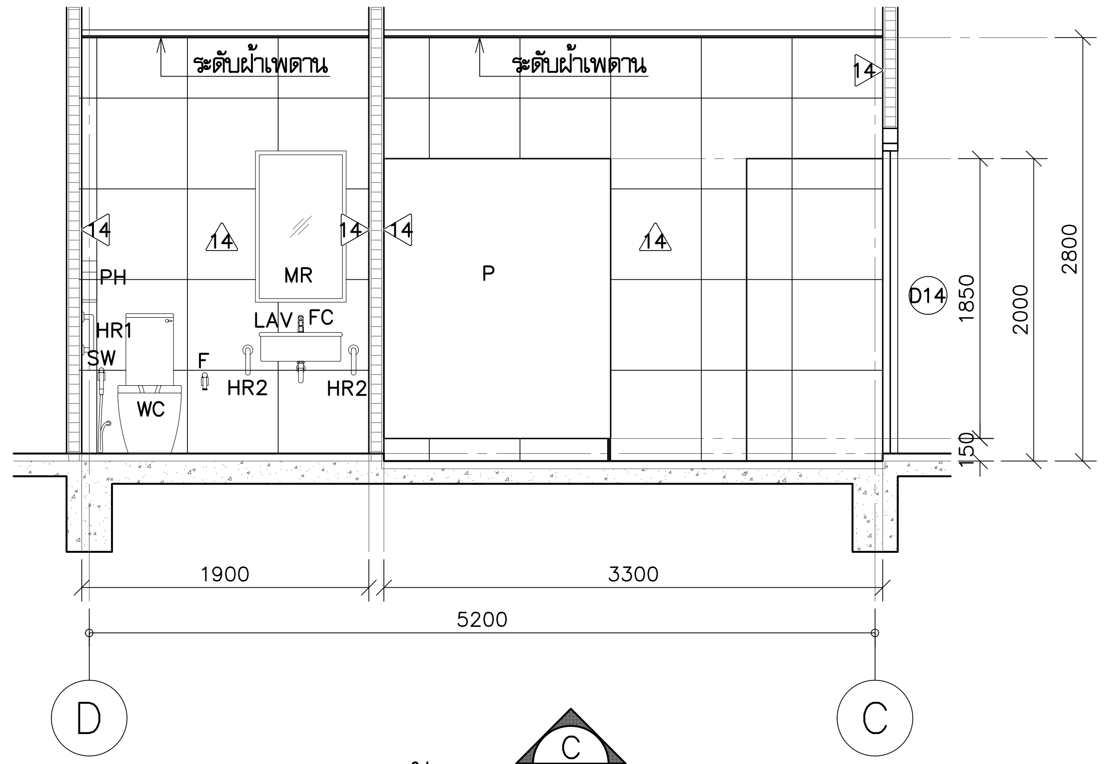
แบบขยายแปลนห้องน้ำ TL-3
มาตราส่วน 1:50



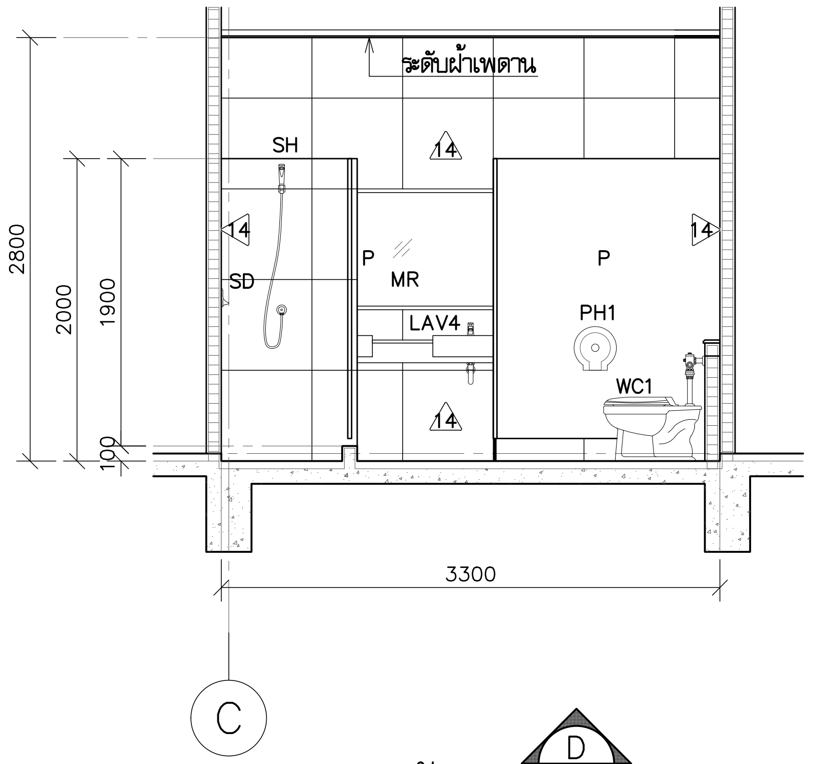
รูปตัด A A7-03
มาตราส่วน 1:50



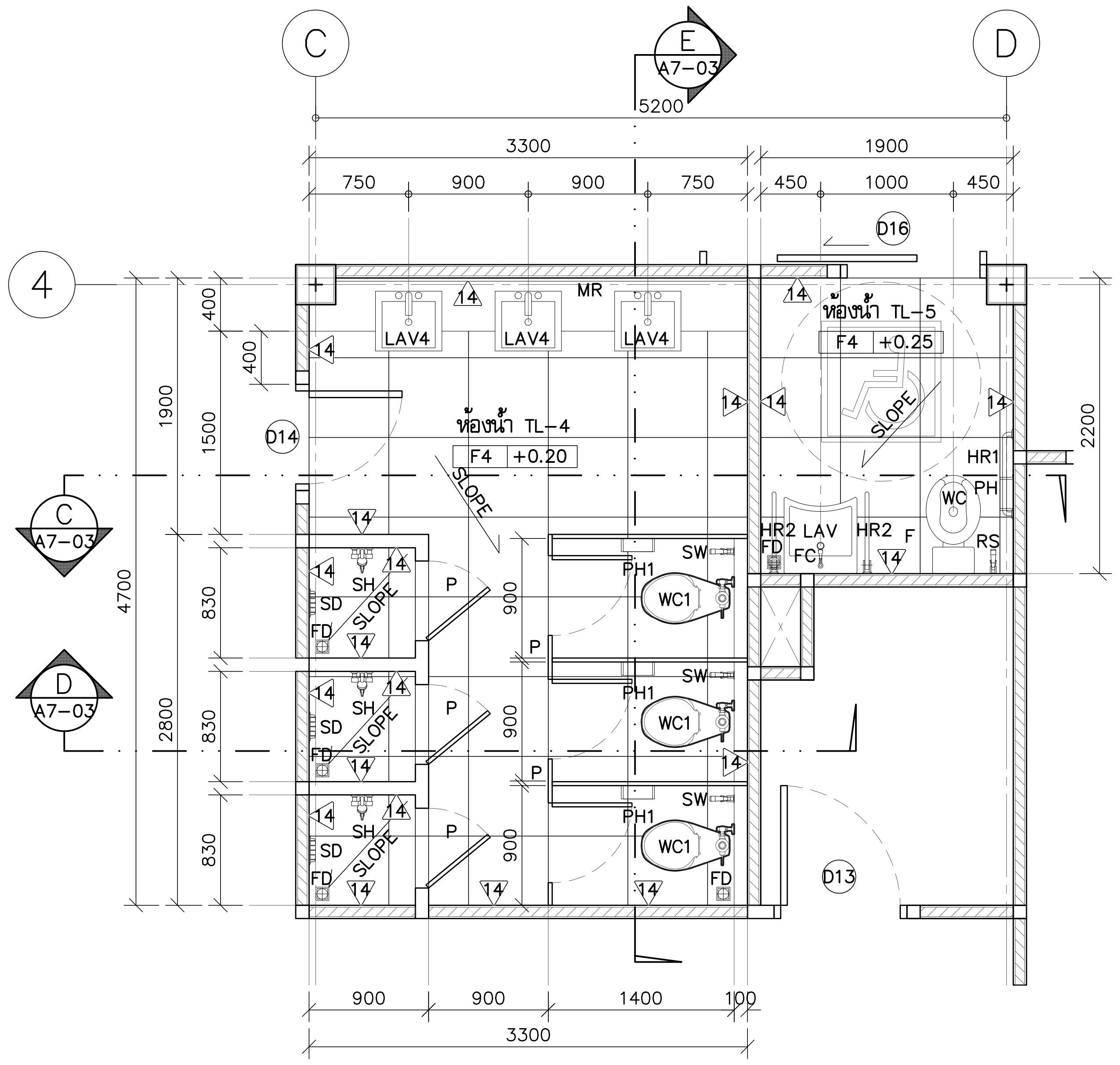
รูปตัด B A7-03
มาตราส่วน 1:50



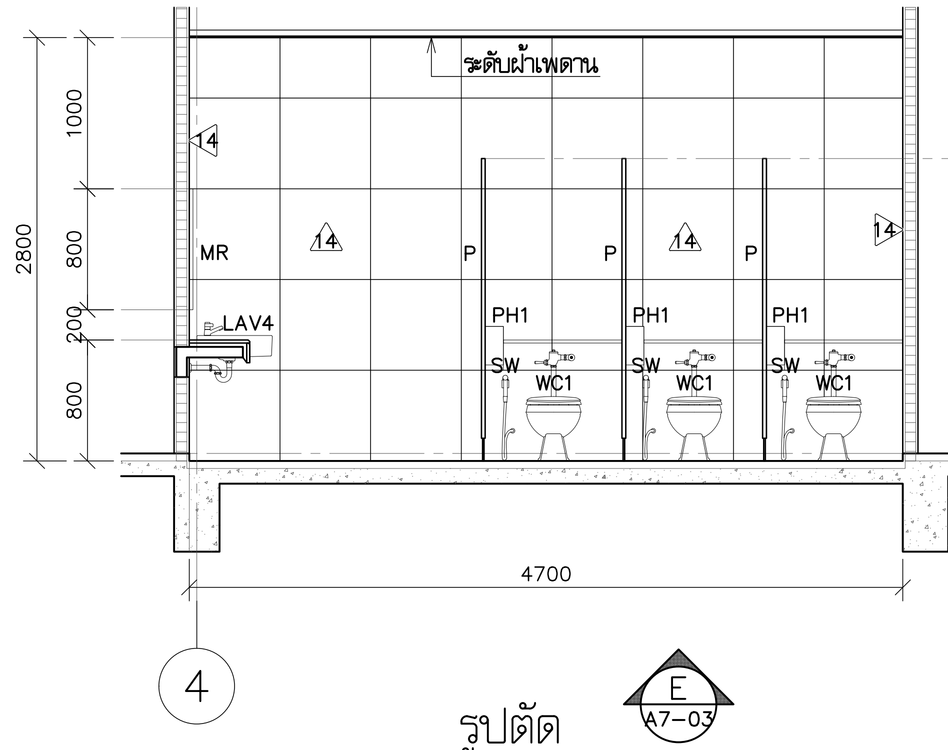
รูปตัด C A7-03
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด D A7-03
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายแปลนห้องน้ำ TL-4,TL-5
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด E A7-03
มาตราส่วน 1:50

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลเหนือเมือง อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. ชนเกียรติ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิรศักดิ์ บุญมงคล ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีมณฑล ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธาน ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ศรีเดชะการ ส-ภส. 40
ณัฐริมา ภักดี ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุทัศร สันติปิยมงคล วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุทัศร สันติปิยมงคล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทราภูมิลักษ์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

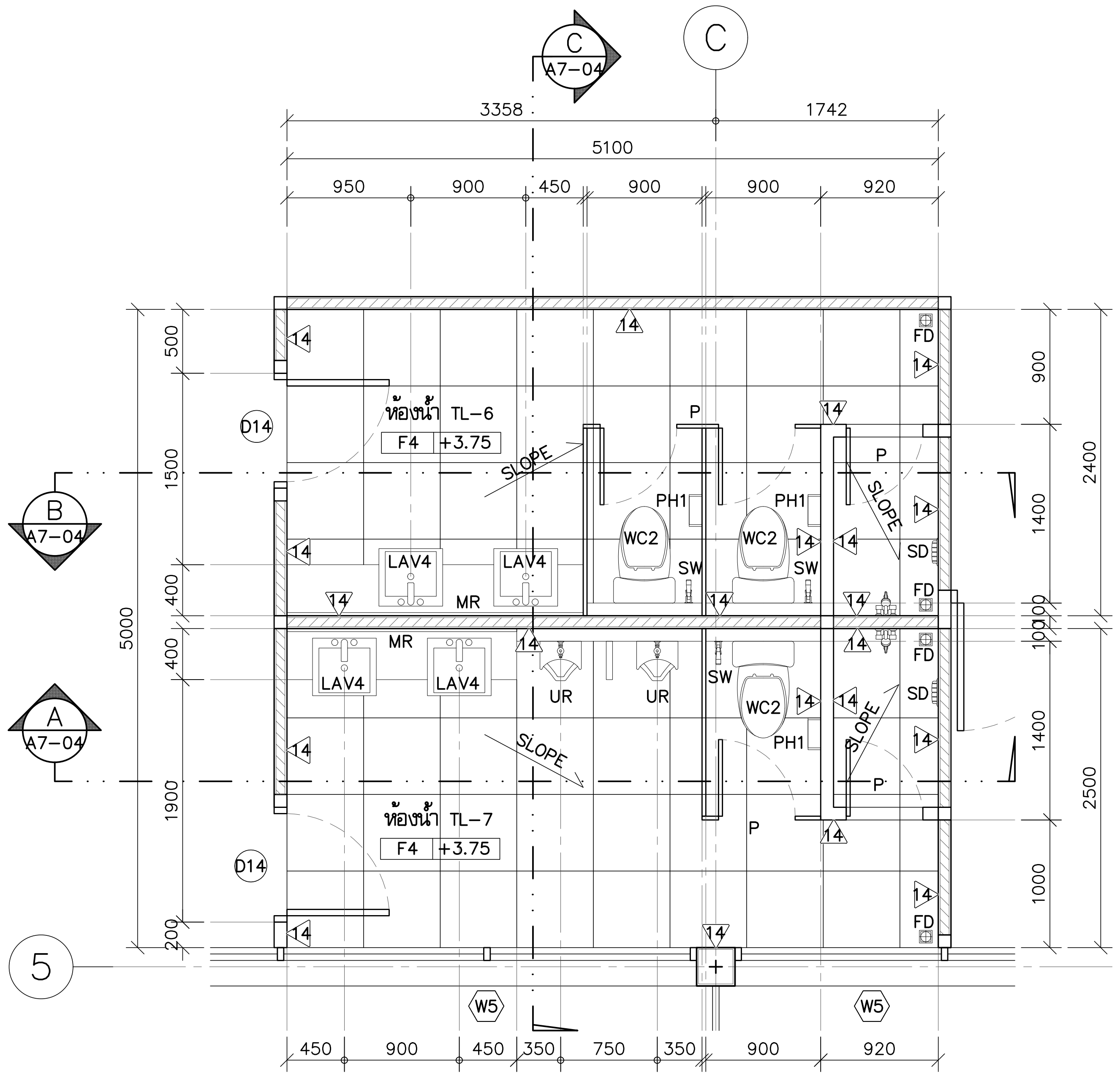
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ TL-3,TL-4

มาตราส่วน : 1:50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A7-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

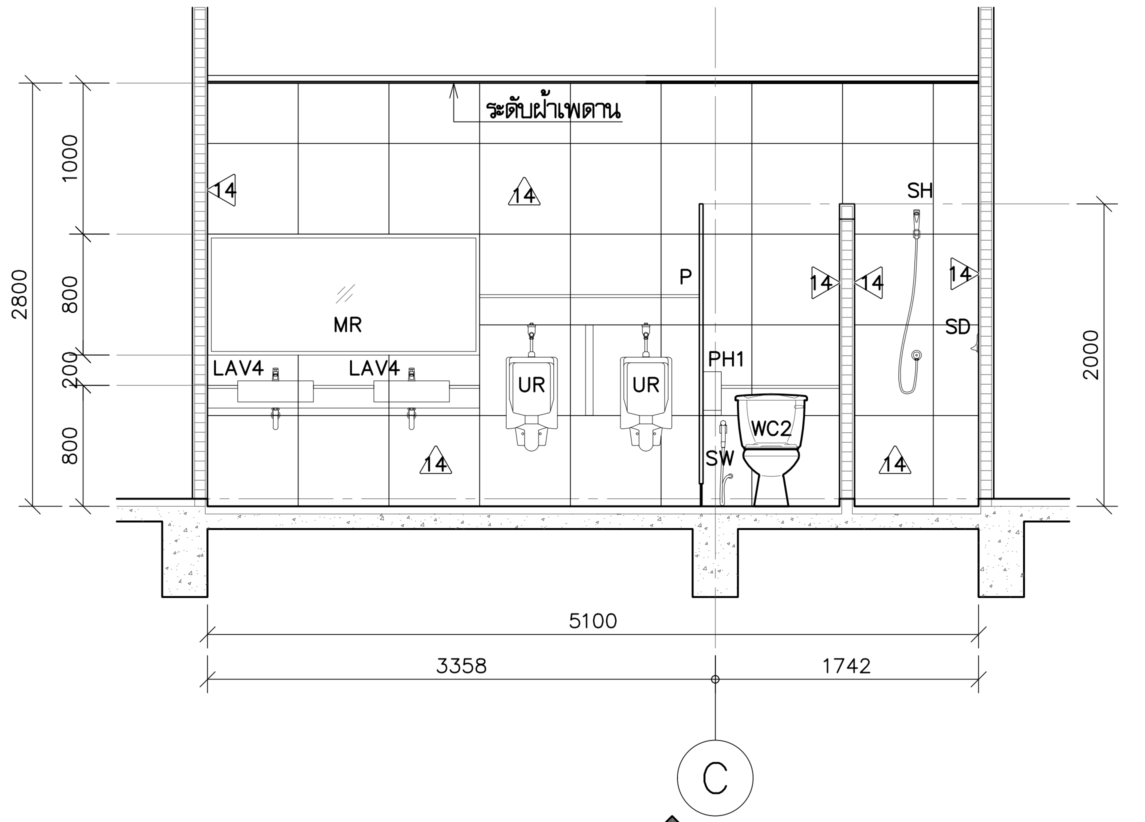
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



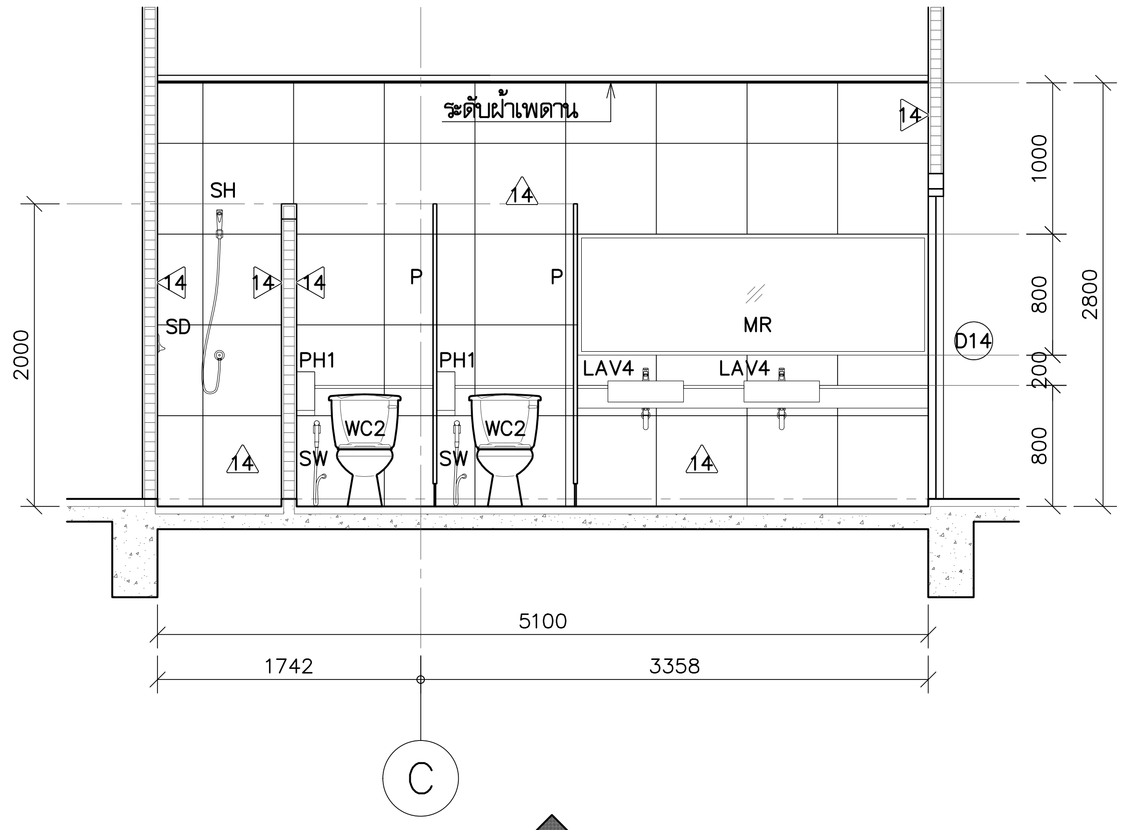
แบบขยายแปลนห้องน้ำ TL-6,TL-7

มาตราส่วน 1:50



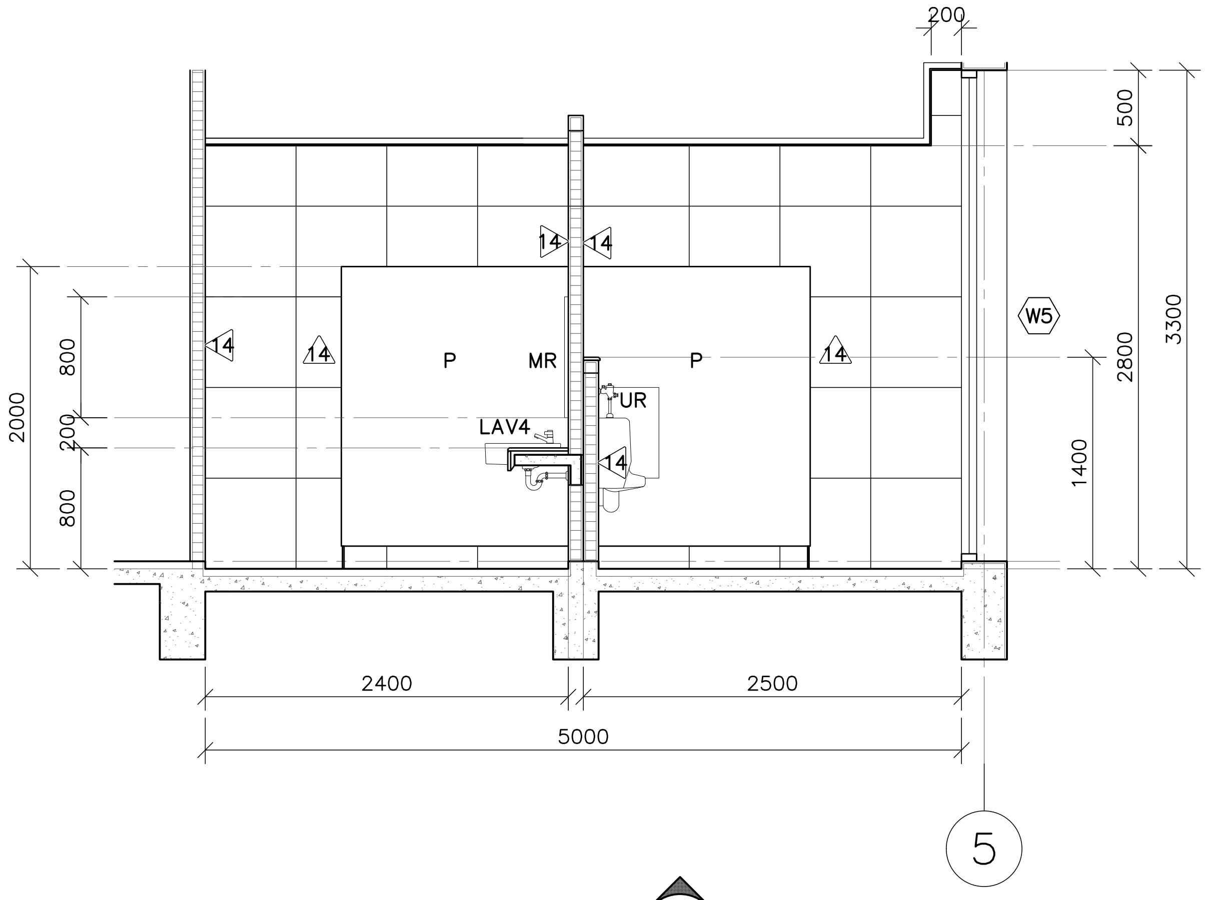
รูปตัด A A7-04

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด B A7-04

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด C A7-04

มาตราส่วน 1:50

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	

กสทช.

เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด	
ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170	
โทรศัพท์ : 0 4351 9211	

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

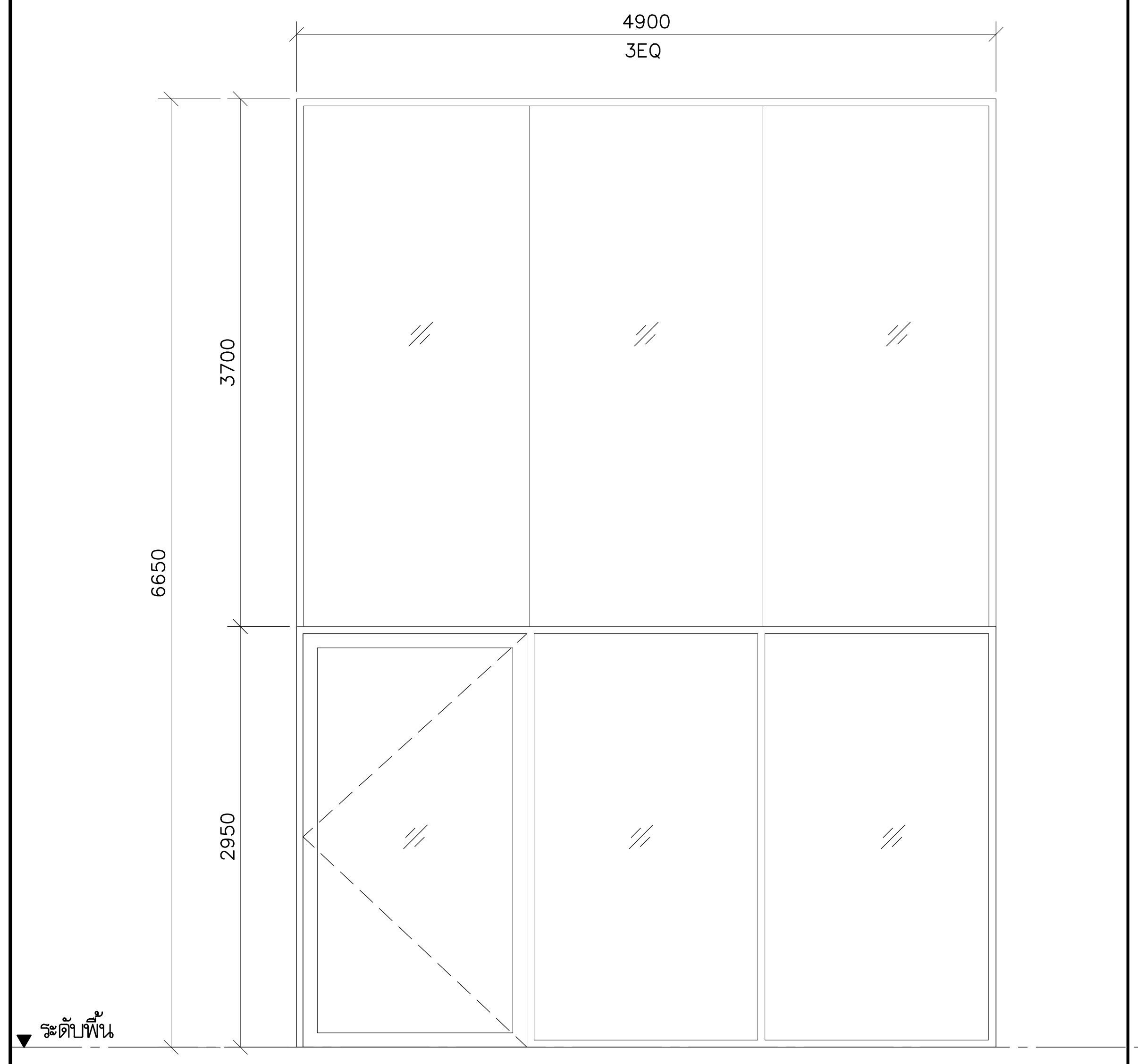
รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	

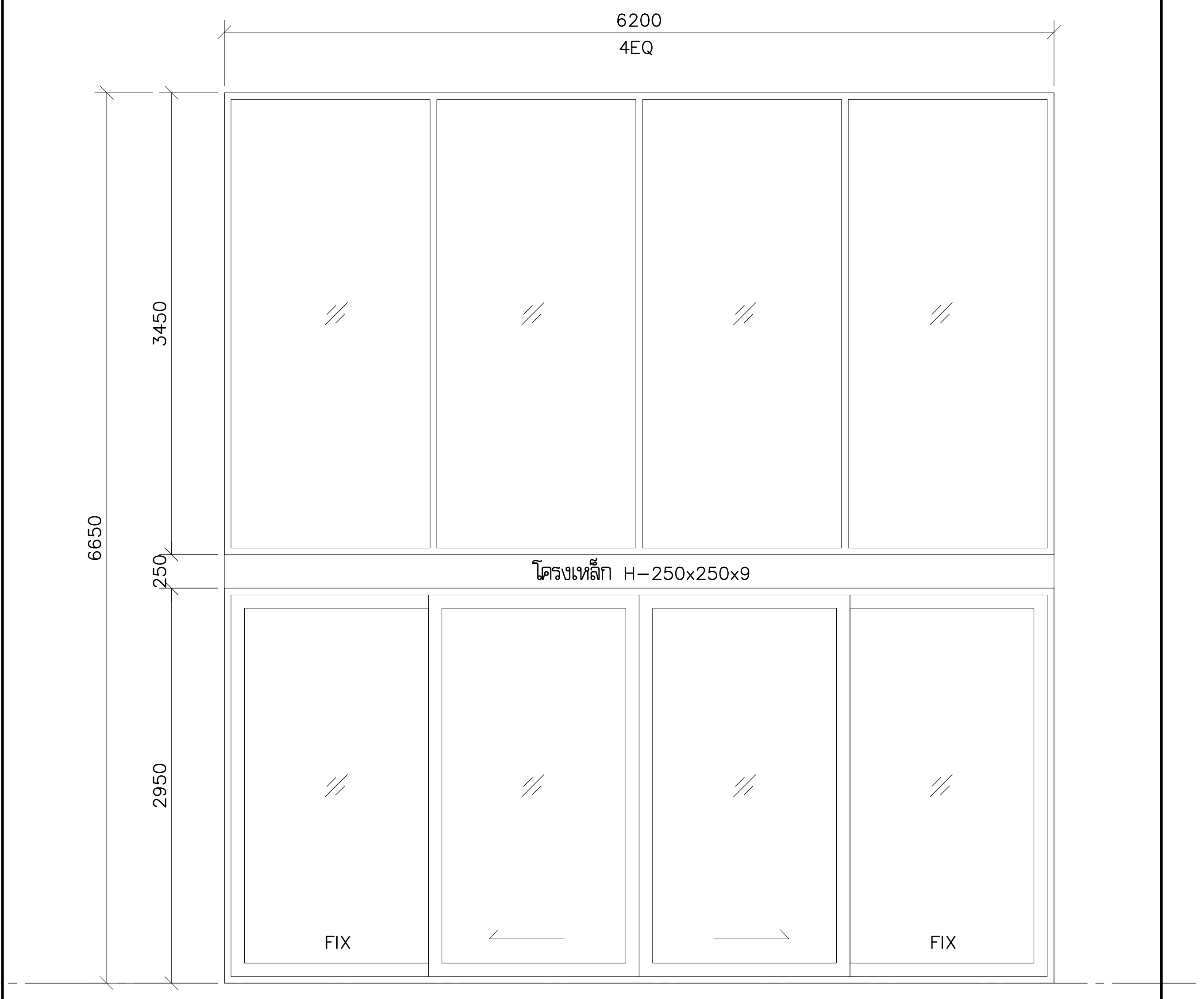
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ TL-6,TL-7	

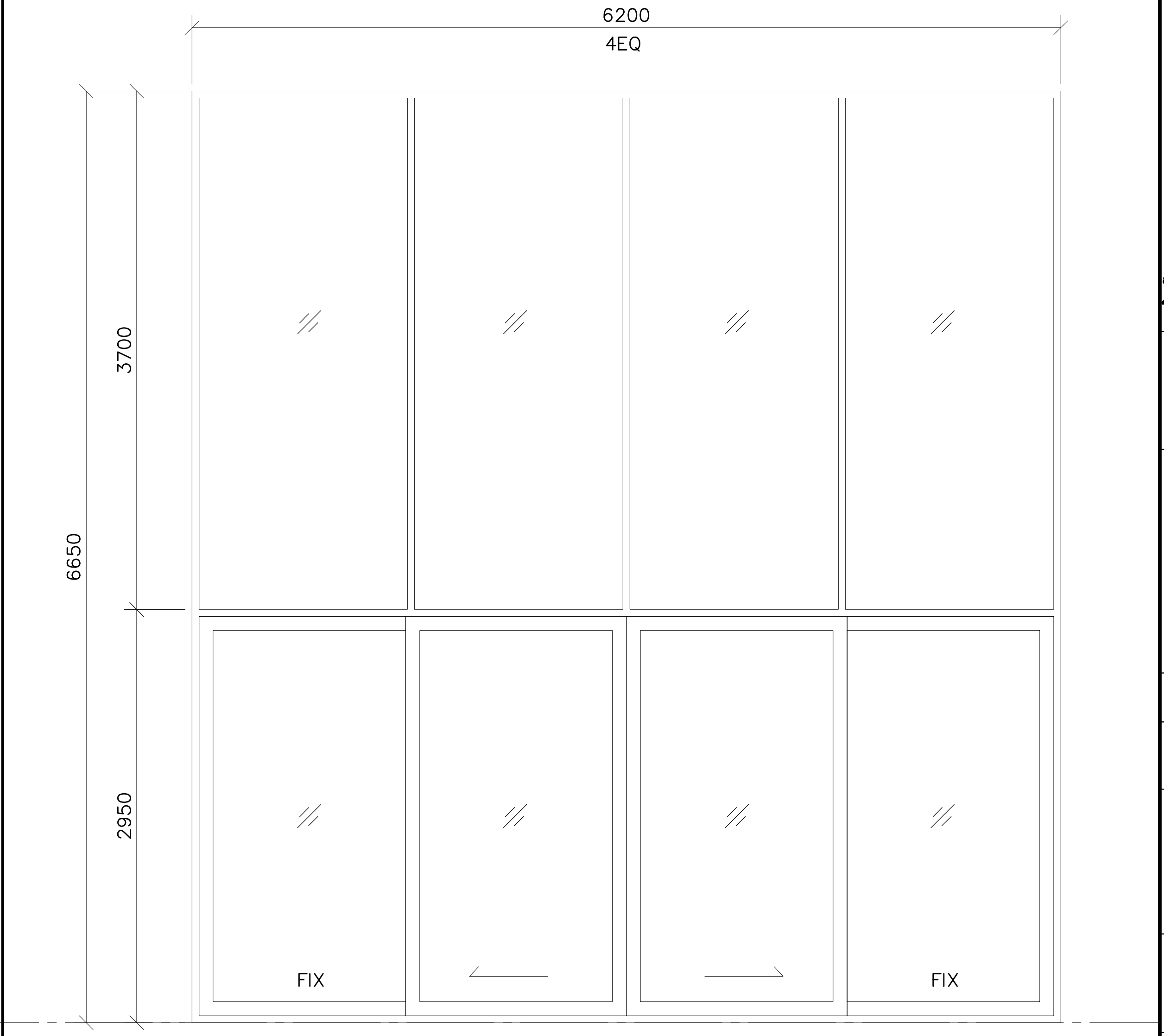
มาตราส่วน: 1:50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A7-04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

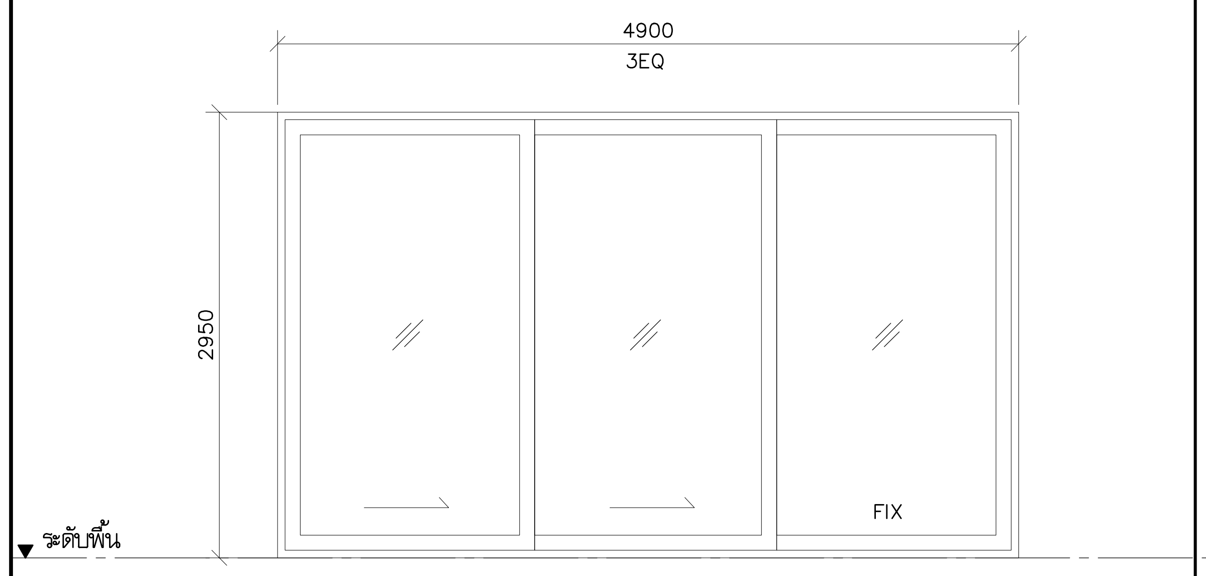
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

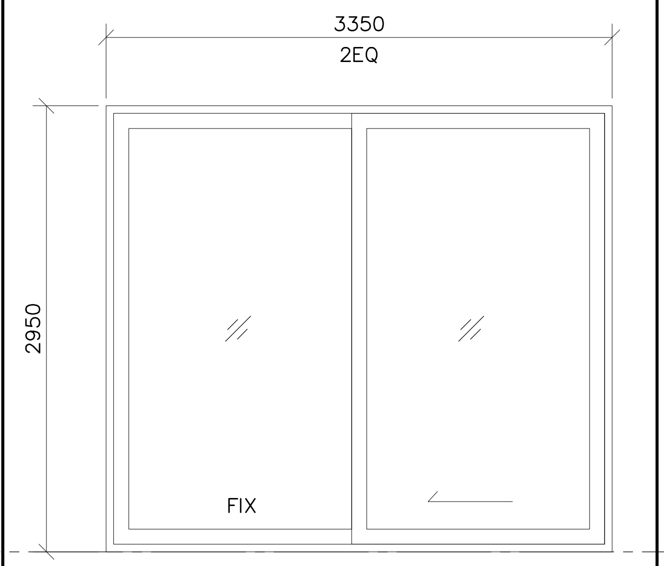


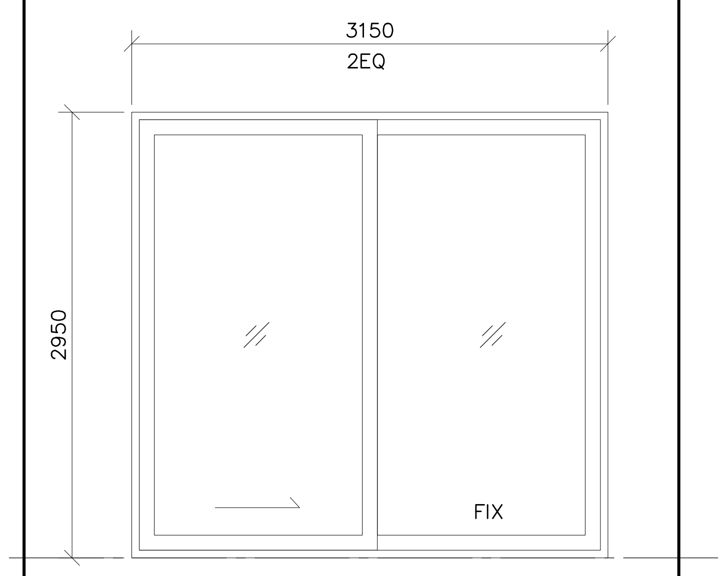


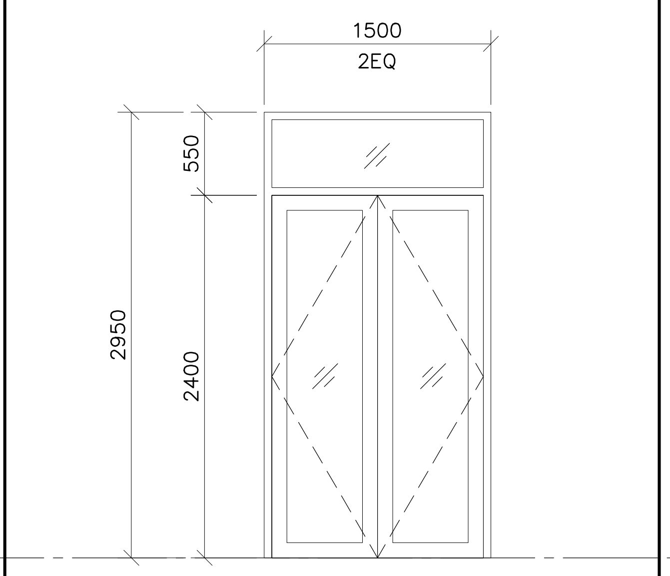


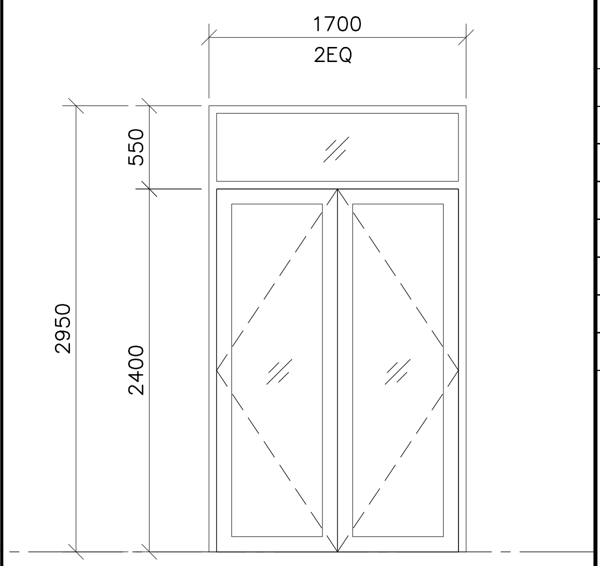
	D1 อลูมิเนียม	D2 อลูมิเนียม	D2A อลูมิเนียม
ชนิดบาน	ชุดประตูบานเปิด + หน้าต่างติดตาย + บานกระจกเปลือย	ชุดประตูบานเลื่อน + หน้าต่างติดตาย	ชุดประตูบานเลื่อน + หน้าต่างติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)
กรอบบาน	กรอบบาน-อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)	กรอบบาน-อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)	กรอบบาน-อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)
ลูกฟัก	กระจกลามิเนต หนา 8+0.38+8 มม.	กระจกลามิเนต หนา 8+0.38+8 มม.	กระจกลามิเนต หนา 8+0.38+8 มม.
อุปกรณ์	1. โช๊คแบบฝังพื้น เปิดสองทาง	อุปกรณ์ 1. ชุดบานเลื่อนอะลูมิเนียมครบชุด พร้อมมือจับแบบฝัง ผิวแสตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE	อุปกรณ์ 1. ชุดบานเลื่อนอะลูมิเนียมครบชุด พร้อมมือจับแบบฝัง ผิวแสตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE
	2. ฝาครอบโช๊คฝังพื้น ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE		
	3. มือจับดึง 30X15X600MM ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE		
อุปกรณ์ล๊อก	1. ไส้กุญแจไขสองทาง	อุปกรณ์ล๊อก 1. ตลับกุญแจมอร์ทิสล๊อค คอม้าสำหรับเฟรมแคบ สำหรับประตูบานเลื่อน	อุปกรณ์ล๊อก 1. ตลับกุญแจมอร์ทิสล๊อค คอม้าสำหรับเฟรมแคบ สำหรับประตูบานเลื่อน
	2. ฝาครอบกุญแจ สำหรับประตูเฟรมแคบ ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE	2. ไส้กุญแจ2ทางพร้อมหางปลาบิด	2. ไส้กุญแจ2ทางพร้อมหางปลาบิด
	3. ตลับกุญแจมอร์ทิสล๊อคสำหรับประตูเฟรมแคบ	3. ฝาครอบกุญแจ สำหรับประตูเฟรมแคบ	3. ฝาครอบกุญแจ สำหรับประตูเฟรมแคบ
หมายเหตุ	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด-ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด-ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด-ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)











	D5 อลูมิเนียม	D6 อลูมิเนียม	D7 อลูมิเนียม	D8 อลูมิเนียม	D9 อลูมิเนียม
ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อน	ประตูบานเลื่อน	ประตูบานเลื่อน	ประตูบานเปิดคู่ + บานติดตาย	ประตูบานเปิดคู่ + บานติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)
กรอบบาน	กรอบบาน-อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)	กรอบบาน-อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)	กรอบบาน-อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)	กรอบบาน-อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)	กรอบบาน-อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)
ลูกฟัก	กระจกลามิเนต หนา 5+0.38+5 มม.	กระจกลามิเนต หนา 5+0.38+5 มม.	กระจกลามิเนต หนา 5+0.38+5 มม.	กระจกลามิเนต หนา 5+0.38+5 มม.	กระจกลามิเนต หนา 5+0.38+5 มม.
อุปกรณ์	ชุดบานเลื่อนอะลูมิเนียมครบชุด พร้อมมือจับแบบฝัง ผิวแสตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE	ชุดบานเลื่อนอะลูมิเนียมครบชุด พร้อมมือจับแบบฝัง ผิวแสตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE	-	อุปกรณ์1. โช๊คประตูสำหรับบานอลูมิเนียม สำหรับบานกว้างไม่เกิน 950มม	อุปกรณ์ 1.โช๊คประตูสำหรับบานอลูมิเนียมสำหรับบานกว้างไม่เกิน 950มม
				2. ฝาครอบโช๊คฝังพื้น ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE	2. ฝาครอบโช๊คฝังพื้น ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE
				3. มือจับดึง20X40X2000MM	3. มือจับดึง20X40X2000MM
อุปกรณ์ล๊อก	1. ตลับกุญแจมอร์ทิสล๊อค คอม้าสำหรับเฟรมแคบ สำหรับประตูบานเลื่อน	1. ตลับกุญแจมอร์ทิสล๊อค คอม้าสำหรับเฟรมแคบ สำหรับประตูบานเลื่อน	1. ตลับกุญแจมอร์ทิสล๊อค คอม้าสำหรับเฟรมแคบ สำหรับประตูบานเลื่อน	อุปกรณ์ล๊อก 1. กลอนฝัง+เบ้ารับกลอน แสตนเลสสตีล	อุปกรณ์ล๊อก 1. กลอนฝัง+เบ้ารับกลอน แสตนเลสสตีล
	2. ไส้กุญแจ2ทางพร้อมหางปลาบิด	2. ไส้กุญแจ2ทางพร้อมหางปลาบิด	2. ไส้กุญแจ2ทางพร้อมหางปลาบิด		
	3. ฝาครอบกุญแจ สำหรับประตูเฟรมแคบ	3. ฝาครอบกุญแจ สำหรับประตูเฟรมแคบ	3. ฝาครอบกุญแจ สำหรับประตูเฟรมแคบ		
หมายเหตุ	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด-ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด-	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด-	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด-	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด-
		ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE

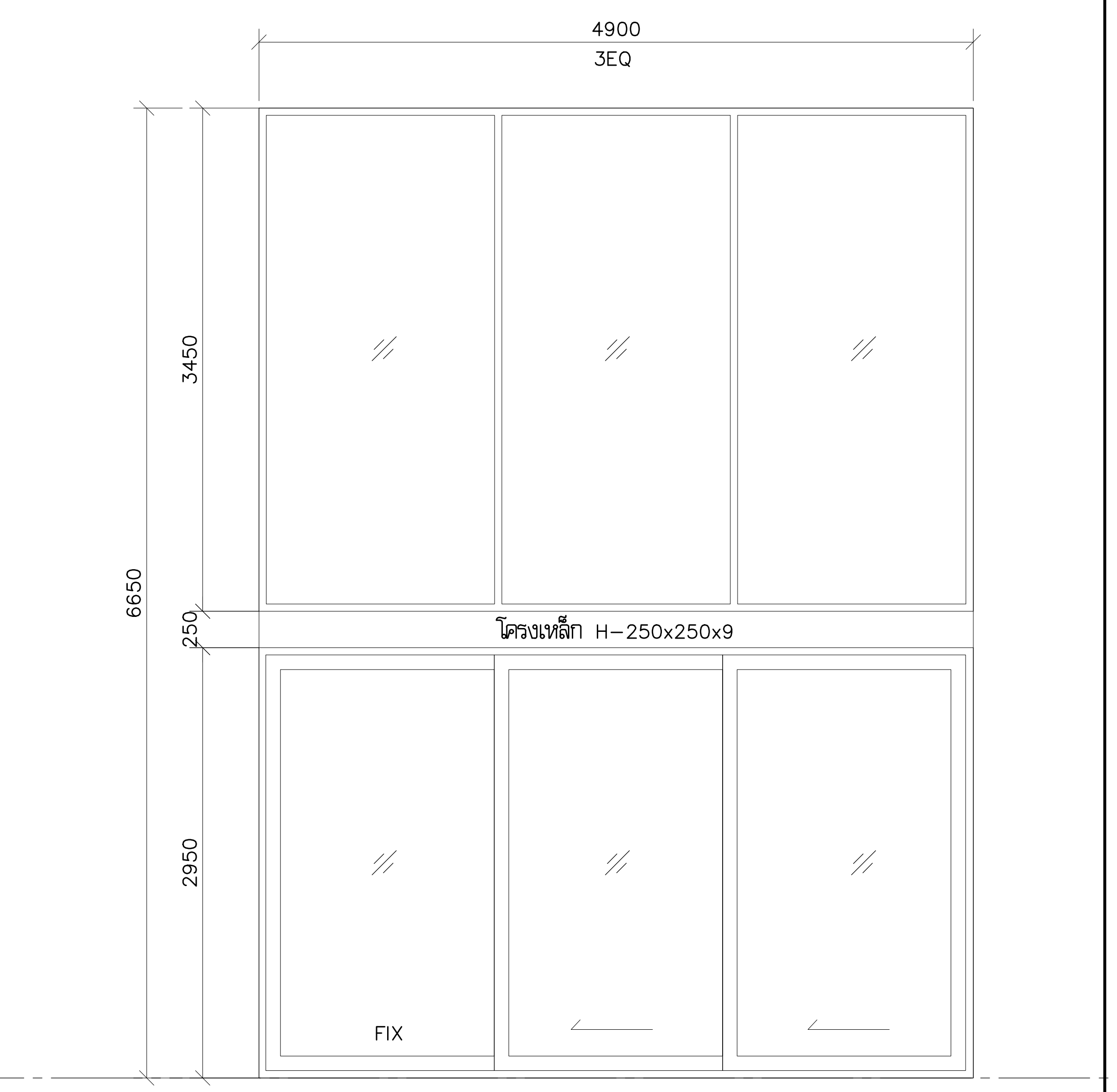
แบบขยายประตู-หน้าต่าง

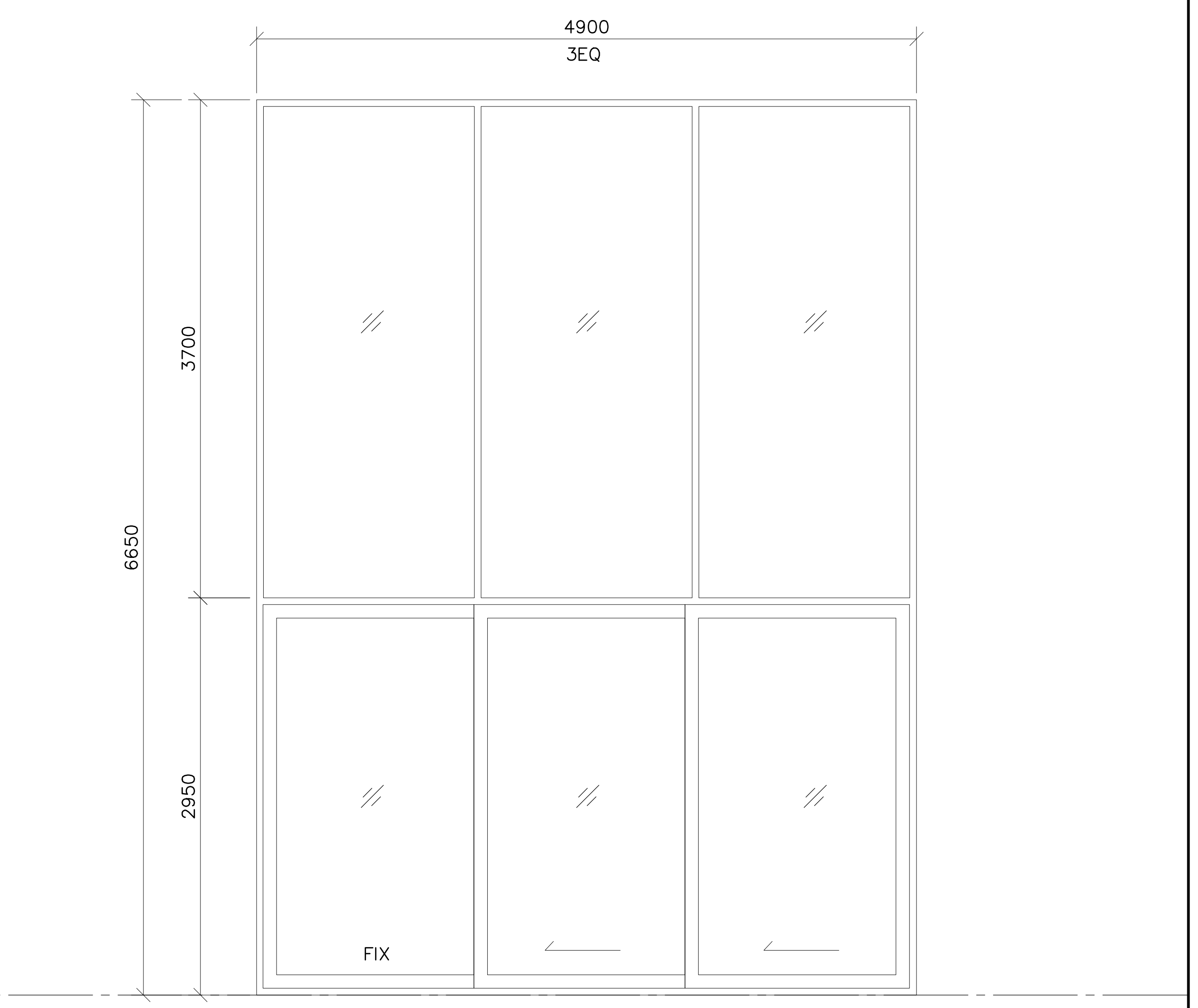
มาตราส่วน: 1:50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A8-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

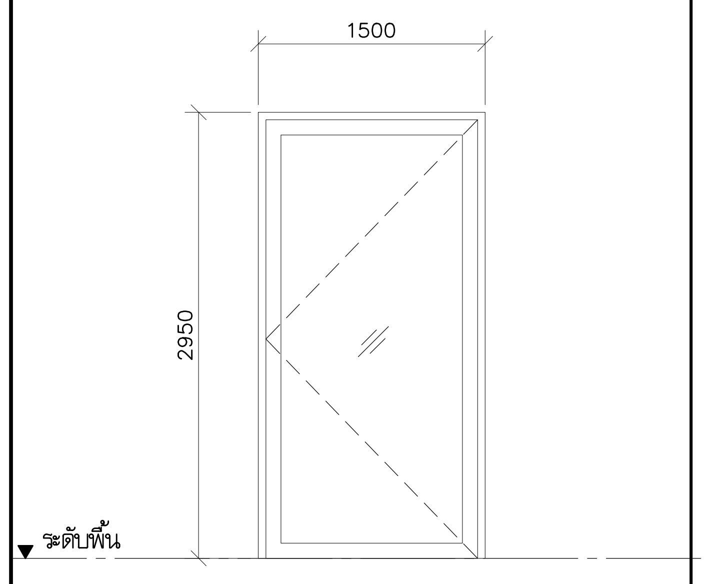
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

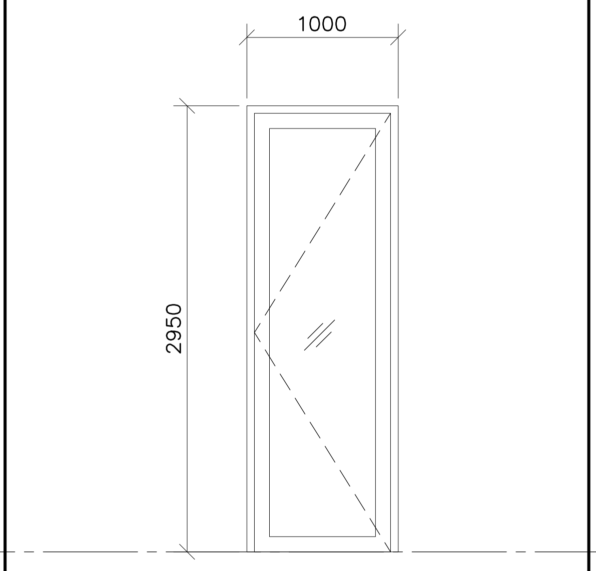
แบบหลังปรับแก้

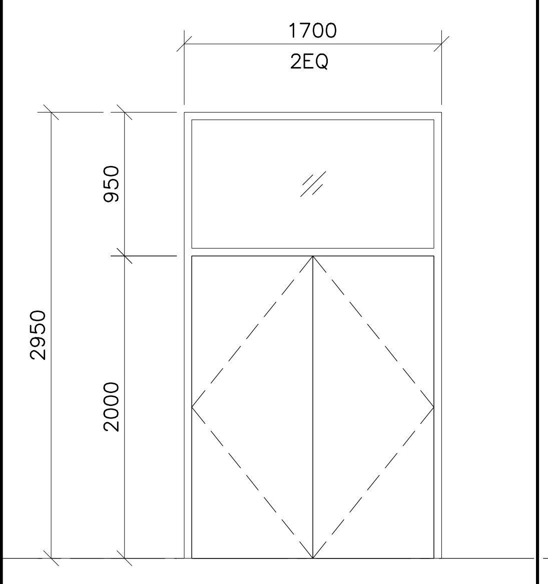


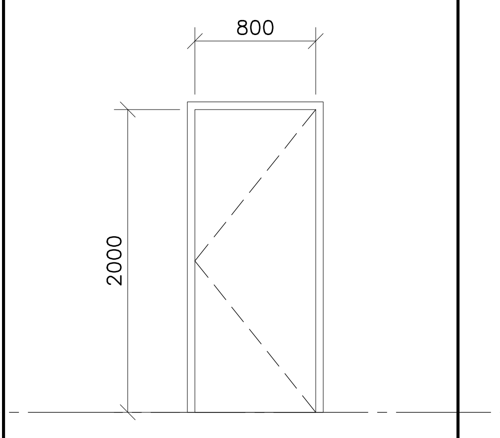


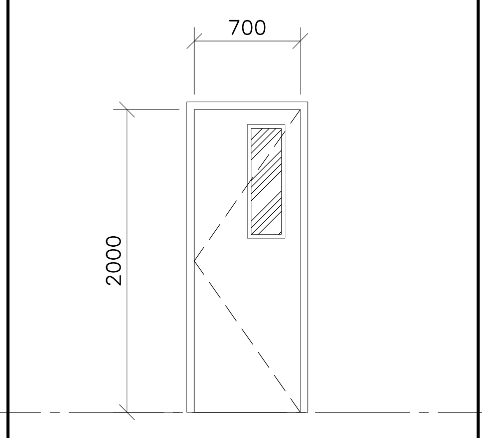
	D4 อลูมิเนียม	D4A อลูมิเนียม
ชนิดบาน	ชุดประตูบานเลื่อน + หน้าต่างติดตาย	ชุดประตูบานเลื่อน + หน้าต่างติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)
กรอบบาน	กรอบบาน-อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)	กรอบบาน-อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)
ลูกฟัก	กระจกลามิเนต หนา 6+0.76+6 มม.	กระจกลามิเนต หนา 6+0.76+6 มม.
อุปกรณ์	อุปกรณ์ 1. ชุดบานเลื่อนอะลูมิเนียมครบชุด พร้อมมือจับแบบฝัง ผิวแสตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE	อุปกรณ์ 1. ชุดบานเลื่อนอะลูมิเนียมครบชุด พร้อมมือจับแบบฝัง ผิวแสตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE
อุปกรณ์ล็อก	อุปกรณ์ล็อก 1. ตลับกุญแจมอร์ทิสล็อค คอม้าสำหรับเฟรมแคบ สำหรับประตูบานเลื่อน	อุปกรณ์ล็อก 1. ตลับกุญแจมอร์ทิสล็อค คอม้าสำหรับเฟรมแคบ สำหรับประตูบานเลื่อน
	2. ไส้กุญแจ2ทางพร้อมหางปลาบิด	2. ไส้กุญแจ2ทางพร้อมหางปลาบิด
	3. ฝาครอบกุญแจ สำหรับประตูเฟรมแคบ	3. ฝาครอบกุญแจ สำหรับประตูเฟรมแคบ
หมายเหตุ		
	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด-ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด-ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)

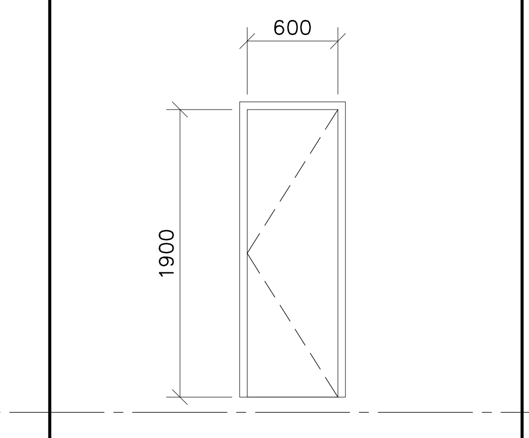


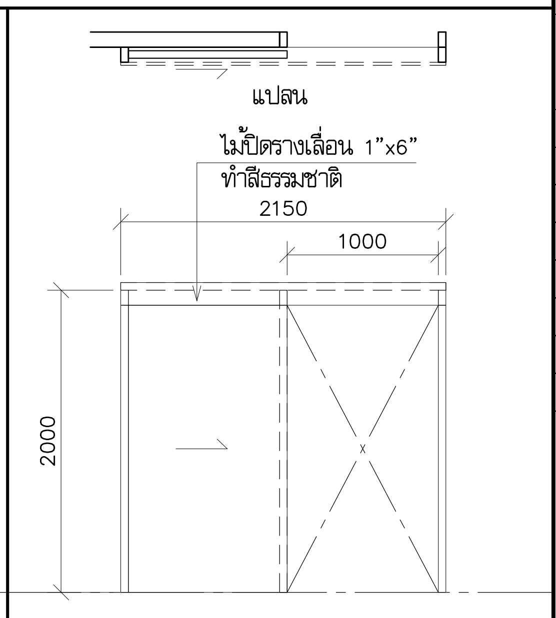












	D10 อลูมิเนียม	D11 อลูมิเนียม	D12 ไม้(WPC)
ชนิดบาน	ประตูบานเปิด	ประตูบานเปิด	ประตูบานเปิดคู่ + ช่องแสง
วงกบ	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)	วงกบ WPC ขนาด 2x4 นิ้ว (สี-ลาย ระบุภายหลัง)
กรอบบาน	กรอบบาน-อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)	กรอบบาน-อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย-SAHARA)	บานประตู WPC (สี-ลาย ระบุภายหลัง)
ลูกฟัก	กระจกลามิเนต หนา 5+0.38+5 มม.	กระจกลามิเนต หนา 5+0.38+5 มม.	ช่องแสงกระจกลามิเนต หนา 4+0.38+4 มม.
อุปกรณ์	1. โช๊คแบบฝังพื้น เปิดสองทาง	1. โช๊คแบบฝังพื้น เปิดสองทาง	อุปกรณ์ 1. บานพับปีกผีเสื้อ
	2. ฝาครอบโช๊คฝังพื้น ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE	2. ฝาครอบโช๊คฝังพื้น ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE	2. มือจับก้านโยก แสตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE
	2. มือจับดึง 30X15X600MM ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE	2. มือจับดึง 30X15X600MM ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE	
อุปกรณ์ล็อก	1. ไส้กุญแจไขสองทาง	1. ไส้กุญแจไขสองทาง	
	2. ฝาครอบกุญแจ สำหรับประตูเฟรมแคบ ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE	2. ฝาครอบกุญแจ สำหรับประตูเฟรมแคบ ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE	-
	3. ตลับกุญแจมอร์ทิสล็อคสำหรับประตูเฟรมแคบ ลิ้นกุญแจทำงานโดยก้านโยก	3. ตลับกุญแจมอร์ทิสล็อคสำหรับประตูเฟรมแคบ ลิ้นกุญแจทำงานโดยก้านโยก	
หมายเหตุ	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด-	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด-	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด-
	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)

D13 ไม้(WPC)	D14 ไม้(WPC)	D15 ไม้(WPC)	D16 ไม้(WPC)
ประตูบานเปิด	ประตูบานเปิด	ประตูบานเปิด	ประตูบานเลื่อนเดี่ยว
วงกบ WPC ขนาด 2x4 นิ้ว (สี-ลาย ระบุภายหลัง)	วงกบ WPC ขนาด 2x5 นิ้ว (สี-ลาย ระบุภายหลัง)	วงกบ WPC ขนาด 2x5 นิ้ว (สี-ลาย ระบุภายหลัง)	วงกบ WPC ขนาด 2x5 นิ้ว (สี-ลาย ระบุภายหลัง)
บานประตู WPC (สี-ลาย ระบุภายหลัง)	บานประตู WPC (สี-ลาย ระบุภายหลัง)	บานประตู WPC (สี-ลาย ระบุภายหลัง)	บานประตู WPC (สี-ลาย ระบุภายหลัง)
อุปกรณ์ 1. บานพับปีกผีเสื้อ	อุปกรณ์ 1. บานพับปีกผีเสื้อ	อุปกรณ์ 1. บานพับปีกผีเสื้อ	อุปกรณ์ 1. อุปกรณ์ชุดลูกล้อบานเลื่อน
2. มือจับก้านโยก แสตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE	2. มือจับก้านโยก แสตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE	2. มือจับก้านโยก แสตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE	2. รางเลื่อน
3. โช๊คประตูแบบติดลอย ฟังก์ชั่นตั้งค้าง	3. โช๊คประตูแบบติดลอย ฟังก์ชั่นตั้งค้าง		3. มือจับดึง40X20X2010MM
			อุปกรณ์ล็อก 1. ตลับกุญแจมอร์ทิสล็อคคอม้า สำหรับประตูบานเลื่อน.
อุปกรณ์ล็อก 1. ตลับกุญแจมอร์ทิสล็อคสำหรับประตูทั่วไป ทำงานโดยก้านโยก	อุปกรณ์ล็อก 1. ตลับกุญแจมอร์ทิสล็อคสำหรับประตูทั่วไป ทำงานโดยก้านโยก	อุปกรณ์ล็อก 1.มือจับก้านโยกพร้อมระบบล็อคในตัว	2. ไส้กุญแจ2ทางพร้อมหางปลาบิดเปิดฉุกเฉิน
2. ไส้กุญแจ2ทางพร้อมหางปลาบิด	2. ไส้กุญแจ2ทางพร้อมหางปลาบิด		3. ฝาครอบกุญแจ สำหรับประตูทั่วไป
(ประตูไม้ รวมถึงอุปกรณ์ประตูทั้งหมดยึดตามข้อกำหนดในรายการ-	(ประตูไม้ รวมถึงอุปกรณ์ประตูทั้งหมดยึดตามข้อกำหนดในรายการ-	(ประตูไม้ รวมถึงอุปกรณ์ประตูทั้งหมดยึดตามข้อกำหนดในรายการ-	(ประตูไม้ รวมถึงอุปกรณ์ประตูทั้งหมดยึดตามข้อกำหนดในรายการ-
ประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสันเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี
R1	แก้ไขความสูงประตู D3	12/05/2564

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

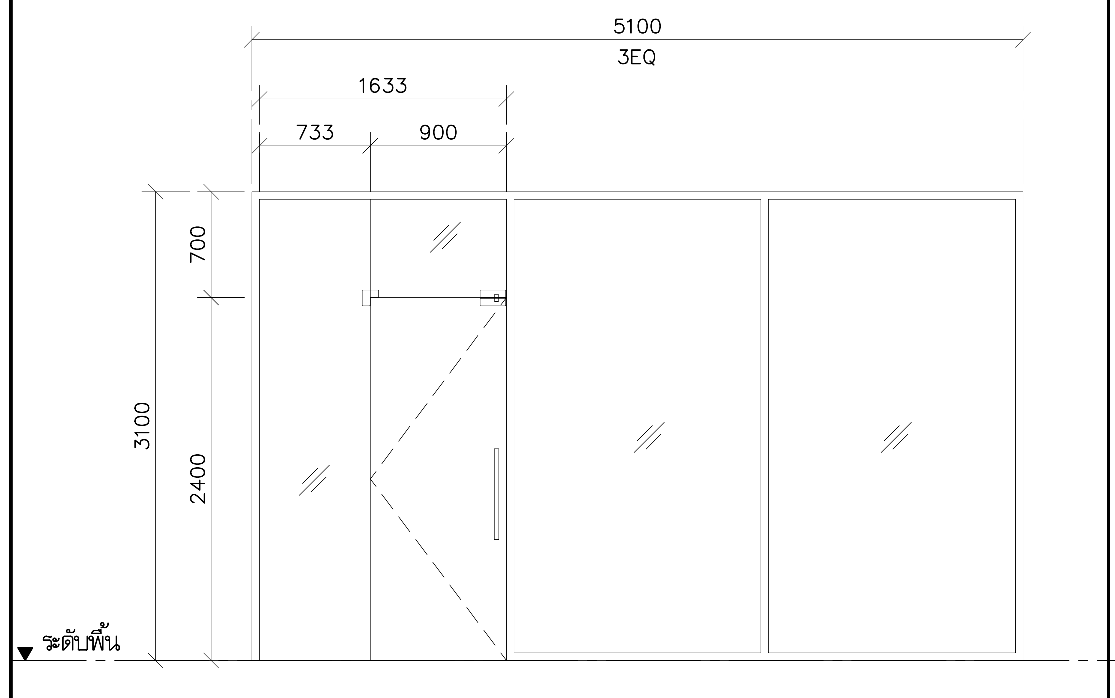
แบบแสดง DRAWING TITLE

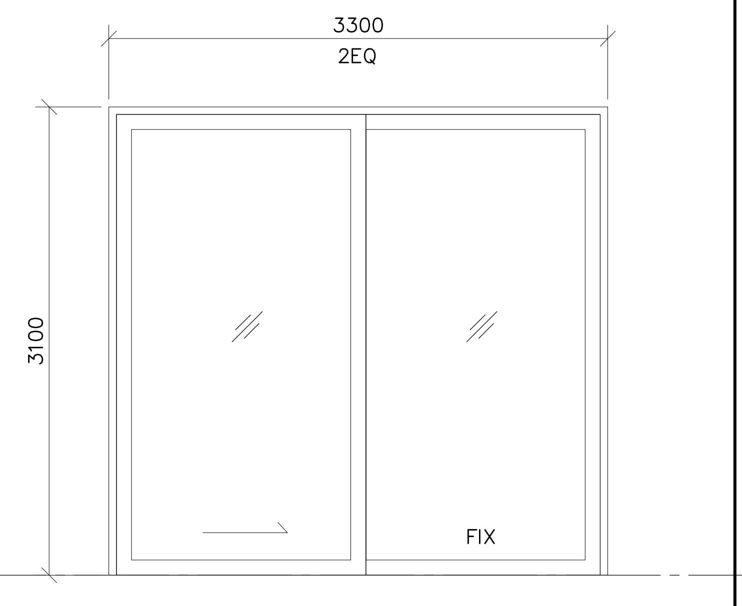
แบบขยายประตู-หน้าต่าง

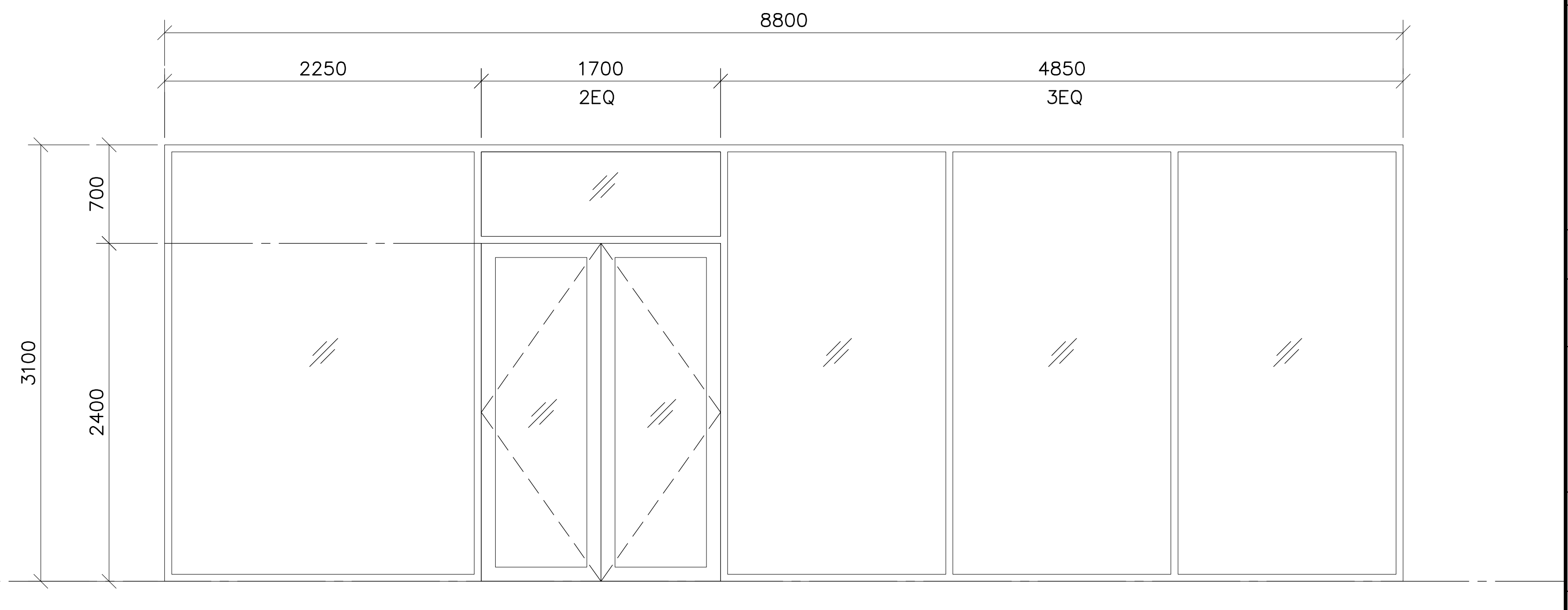
มาตราส่วน: 1:50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A8-02_R1
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

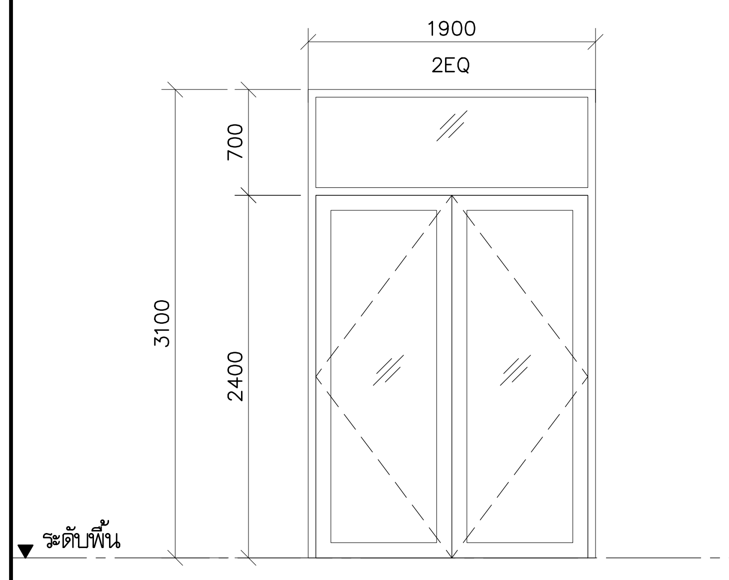
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

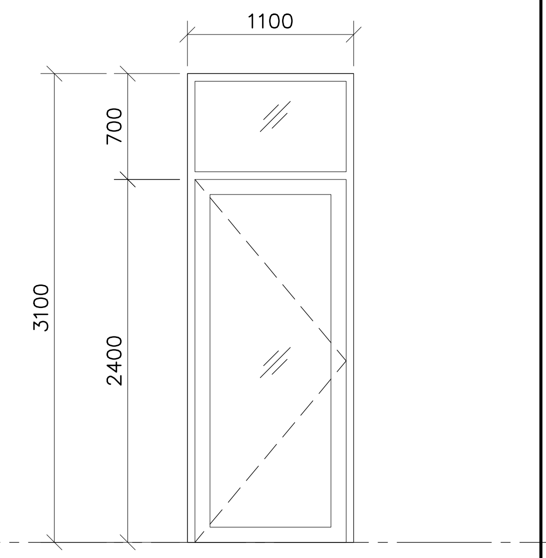


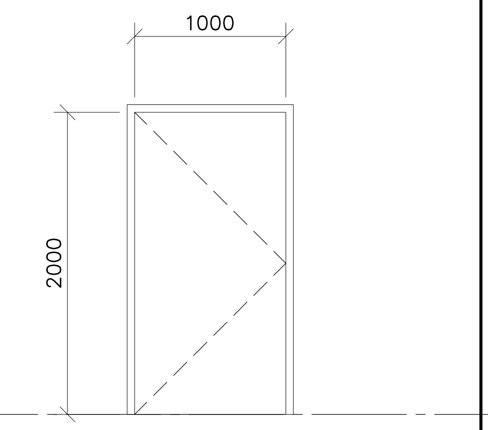


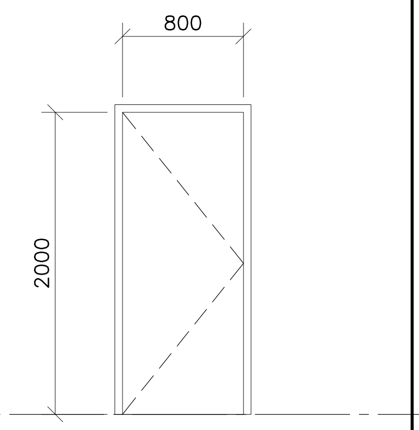


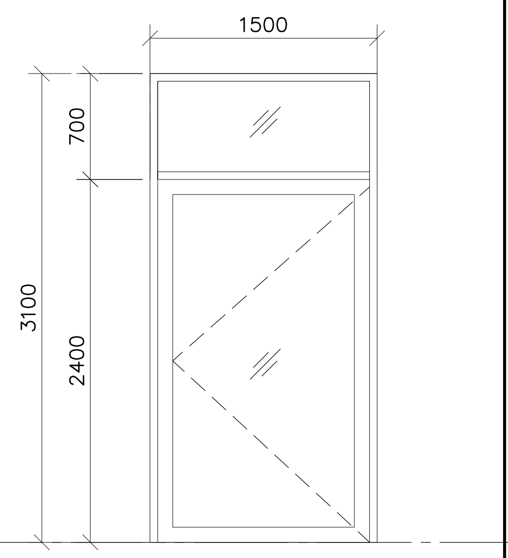
	D18 อลูมิเนียม	D19 อลูมิเนียม	D21 อลูมิเนียม
ชนิดบาน	ชุดประตูบานเปิด + หน้าต่างติดตาย	ชุดประตูบานเลื่อน + หน้าต่างติดตาย	ชุดประตูบานเปิด + หน้าต่างติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)
กรอบบาน	กรอบบาน–อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)	กรอบบาน–อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)	กรอบบาน–อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)
ลูกฟัก	กระจกลามิเนต หนา 6+0.76+6 มม.	กระจกลามิเนต หนา 6+0.76+6 มม.	กระจกลามิเนต หนา 6+0.76+6 มม.
อุปกรณ์	1. โช๊คแบบฝังพื้น เปิดสองทาง	อุปกรณ์ 1.ชุดบานเลื่อนอะลูมิเนียมครบชุดพร้อมมือจับแบบฝัง ผิวแสตนเลสสตีลผิว HAIRLINE	อุปกรณ์ 1. โช๊คประตูสำหรับบานอลูมิเนียม สำหรับบานกว้างไม่เกิน 950มม
	2. ฝาครอบโช๊คฝังพื้น ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE		2. ฝาครอบโช๊คฝังพื้น ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE
	2. มือจับดึง 30X15X600MM ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE		3. มือจับดึง20X40X2000MM
อุปกรณ์ล๊อก	1. ไส้กุญแจไขสองทาง	อุปกรณ์ล๊อก 1. ตลับกุญแจมอร์ทิสล๊อค คอม้าสำหรับเฟรมแคบ สำหรับประตูบานเลื่อน	อุปกรณ์ล๊อก 1. กลอนฝัง+เบ้ารับกลอน แสตนเลสสตีล
	2. ฝาครอบกุญแจ สำหรับประตูเฟรมแคบ ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE	2. ไส้กุญแจ2ทางพร้อมหางปลาบิด	
	3. ตลับกุญแจมอร์ทิสล๊อคสำหรับประตูเฟรมแคบ ลิ้นกุญแจทำงานโดยก้านโยก	3. ฝาครอบกุญแจ สำหรับประตูเฟรมแคบ	
หมายเหตุ	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–
	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)











	D20 อลูมิเนียม	D22 อลูมิเนียม	D23 ไม้(WPC)
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดคู่	ประตูบานเปิดเดี่ยว	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)	วงกบ WPC ขนาด 2x4 นิ้ว (สี–ลาย ระบุภายหลัง)
กรอบบาน	กรอบบาน–อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)	กรอบบาน–อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)	บานประตู WPC (สี–ลาย ระบุภายหลัง)
ลูกฟัก	กระจกลามิเนต หนา 4+0.38+4 มม.	กระจกลามิเนต หนา 4+0.38+4 มม.	
อุปกรณ์	1. โช๊คประตูสำหรับบานอลูมิเนียม สำหรับบานกว้างไม่เกิน 950มม	อุปกรณ์ 1. โช๊คแบบฝังพื้น เปิดสองทาง บานกว้างไม่เกิน850–1,400มม.	อุปกรณ์ 1. บานพับปีกผีเสื้อ
	2. ฝาครอบโช๊คฝังพื้น ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE	2. ฝาครอบโช๊คฝังพื้น ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE	2. มือจับก้านโยก แสตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE
	3. มือจับดึง20X40X2000MM	3. มือจับดึง 30X15X600MM ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE	3. โช๊คประตูแบบติดลอย ฟังก์ชั่นตั้งค้าง
อุปกรณ์ล๊อก	1. กลอนฝัง+เบ้ารับกลอน แสตนเลสสตีล	อุปกรณ์ล็อค 1. ไส้กุญแจไขสองทาง	อุปกรณ์ล็อค 1. ไส้กุญแจไขสองทาง
	2. กลอนฝังอลูมิเนียมและเหล็กขาด 304มม.	2. ฝาครอบกุญแจ สำหรับประตูเฟรมแคบ ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE	2. ฝาครอบกุญแจ สำหรับประตูเฟรมแคบ ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE
	3. เบ้ารับกลอน.15MM	3. ตลับกุญแจมอร์ทิสล๊อคสำหรับประตูเฟรมแคบ ลิ้นกุญแจทำงานโดยก้านโยก	3. ตลับกุญแจมอร์ทิสล๊อคสำหรับประตูเฟรมแคบ ลิ้นกุญแจทำงานโดยก้านโยก
หมายเหตุ	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–	(ประตูไม้ รวมถึงอุปกรณ์ประตูทั้งหมดยึดตามข้อกำหนดในรายการ–
	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)

	D24 ไม้	D25 อลูมิเนียม	W1 อลูมิเนียม
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว	ประตูบานเปิดเดี่ยว	หน้าต่างติดตาย
วงกบ	วงกบ WPC ขนาด 2x4 นิ้ว (สี–ลาย ระบุภายหลัง)	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)
กรอบบาน	บานประตู WPC (สี–ลาย ระบุภายหลัง)	กรอบบาน–อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)	
ลูกฟัก		กระจกลามิเนต หนา 5+0.38+5 มม.	กระจกลามิเนต หนา 5+0.38+5 มม.
อุปกรณ์	อุปกรณ์ 1. บานพับปีกผีเสื้อ	อุปกรณ์ 1. โช๊คแบบฝังพื้น เปิดสองทาง	–
	2. มือจับก้านโยก แสตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE	2. ฝาครอบโช๊คฝังพื้น ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE	
	3. โช๊คประตูแบบติดลอย ฟังก์ชั่นตั้งค้าง	3. มือจับดึง 30X15X600MM ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE	
อุปกรณ์ล๊อก	อุปกรณ์ล็อค 1. ไส้กุญแจไขสองทาง	อุปกรณ์ล็อค 1. ไส้กุญแจไขสองทาง	
	2. ฝาครอบกุญแจ สำหรับประตูเฟรมแคบ ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE	2. ฝาครอบกุญแจ สำหรับประตูเฟรมแคบ ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE	–
	3. ตลับกุญแจมอร์ทิสล๊อคสำหรับประตูเฟรมแคบ ลิ้นกุญแจทำงานโดยก้านโยก	3. ตลับกุญแจมอร์ทิสล๊อคสำหรับประตูเฟรมแคบ ลิ้นกุญแจทำงานโดยก้านโยก	
หมายเหตุ	(ประตูไม้ รวมถึงอุปกรณ์ประตูทั้งหมดยึดตามข้อกำหนดในรายการ–	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–
	ประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลเสนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาล และดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

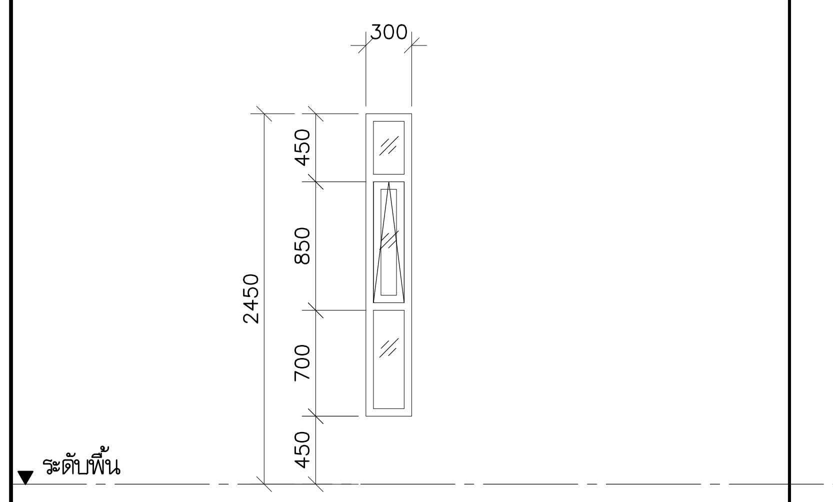
แบบแสดง DRAWING TITLE

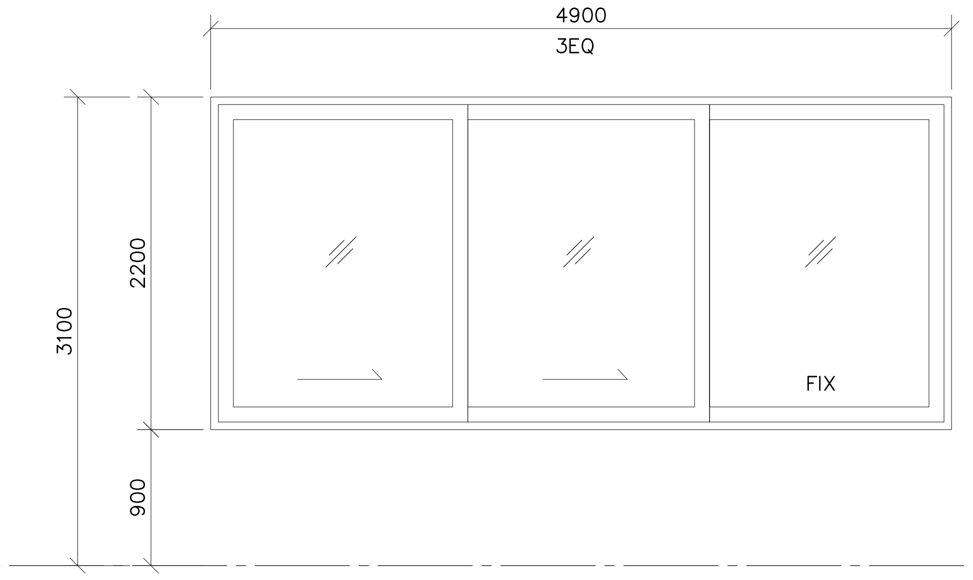
แบบขยายประตู–หน้าต่าง

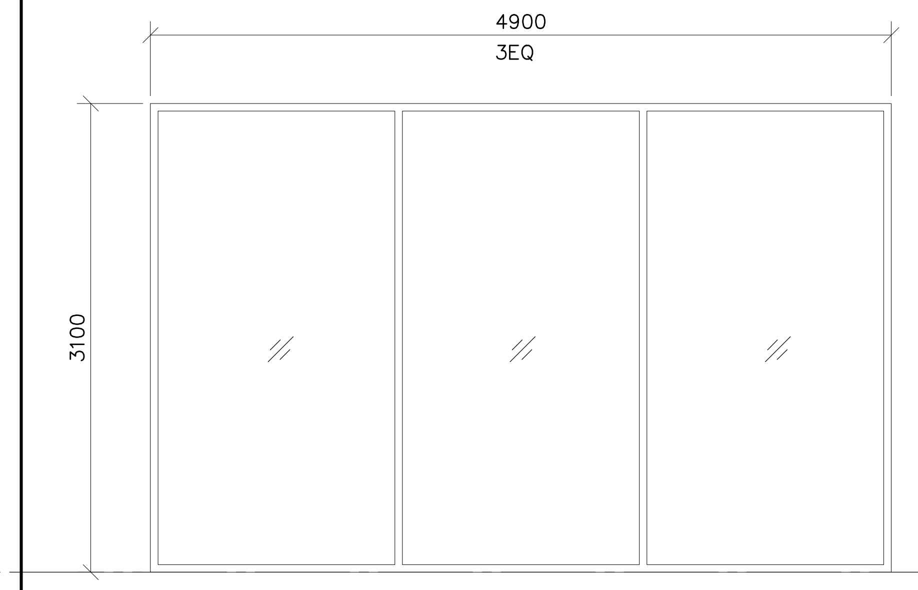
มาตราส่วน: 1:50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A8–03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

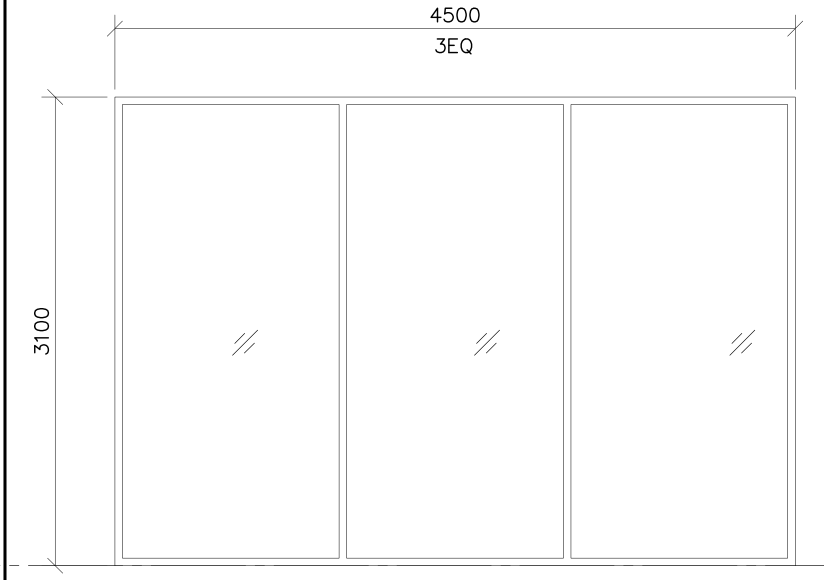
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

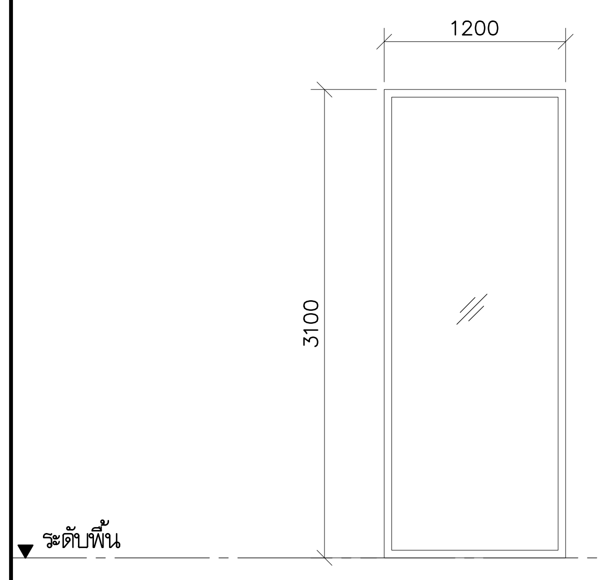


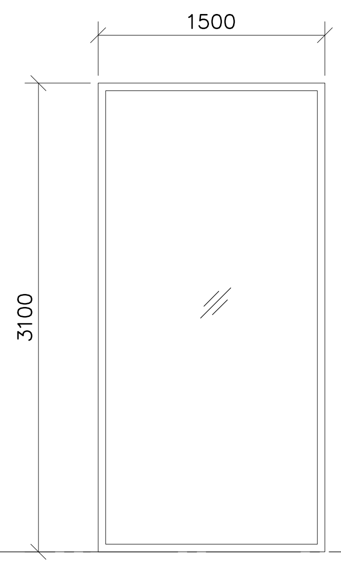


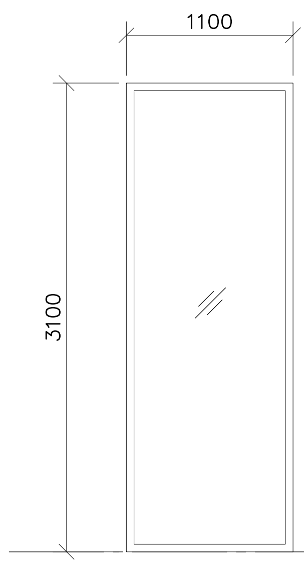


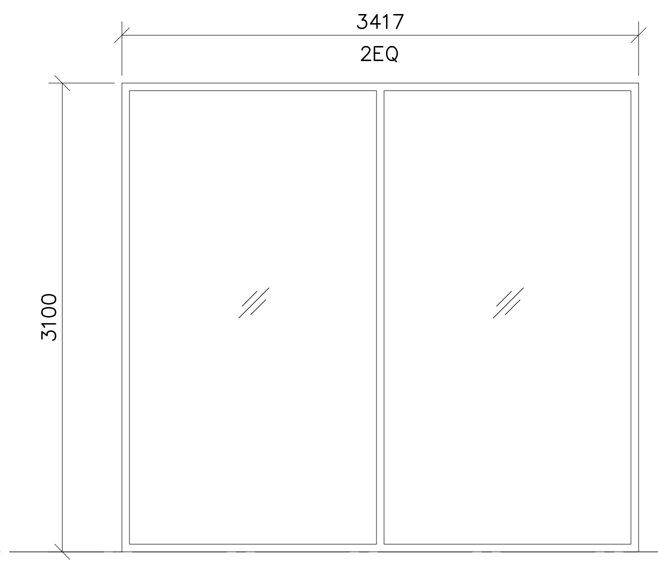


	⟨W2⟩ อลูมิเนียม	⟨W4⟩ อลูมิเนียม	⟨W5⟩ อลูมิเนียม	⟨W6⟩ อลูมิเนียม
ชนิดบาน	ประตูและชุดหน้าต่าง บานกระจกเปลือย	ชุดหน้าต่างบานเลื่อน + หน้าต่างติดตาย	หน้าต่างติดตาย	หน้าต่างติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)
กรอบบาน	กรอบบานSLIM–อลูมิเนียมสีเทาเข้มPOWDER COATING(ผิวทราย–SAHARA)	กรอบบาน–อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)	–	–
ลูกฟัก	กระจกลามิเนต หนา 4+0.38+4 มม.	กระจกลามิเนต หนา 5+0.38+5 มม.	กระจกลามิเนต หนา 6+0.76+6 มม.	กระจกลามิเนต หนา 6+0.76+6 มม.
อุปกรณ์	1.บานพับหน้าต่าง–แบบบานกระทุ้ง	อุปกรณ์ 1. ชุดบานเลื่อนอะลูมิเนียมครบชุด พร้อมมือจับแบบฝัง ผิวแสตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE	–	–
	2.แขนค้ำบานกระทุ้ง			
	–			
อุปกรณ์ล็อก	1.กลอนล็อคหน้าต่างแบบก้านโยก 100x42MM			
		อุปกรณ์ล็อก 1. ชุดล็อคบานเลื่อนอะลูมิเนียมครบชุด	–	–
หมายเหตุ	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–
	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)









	⟨W8⟩ อลูมิเนียม	⟨W9⟩ อลูมิเนียม	⟨W10⟩ อลูมิเนียม	⟨W11⟩ อลูมิเนียม	
ชนิดบาน	หน้าต่างติดตาย	หน้าต่างติดตาย	หน้าต่างติดตาย	หน้าต่างติดตาย	
วงกบ	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)	
กรอบบาน		–	–	–	
ลูกฟัก	กระจกลามิเนต หนา 5+0.38+5 มม.	กระจกลามิเนต หนา 6+0.76+6 มม.	กระจกลามิเนต หนา 5+0.38+5 มม.	กระจกลามิเนต หนา 6+0.76+6 มม.	
อุปกรณ์		–	–	–	
อุปกรณ์ล็อก		–	–	–	
หมายเหตุ	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–	
	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)	

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด

ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.

397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150

โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742

อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส–สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4

แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641

E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาล และดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

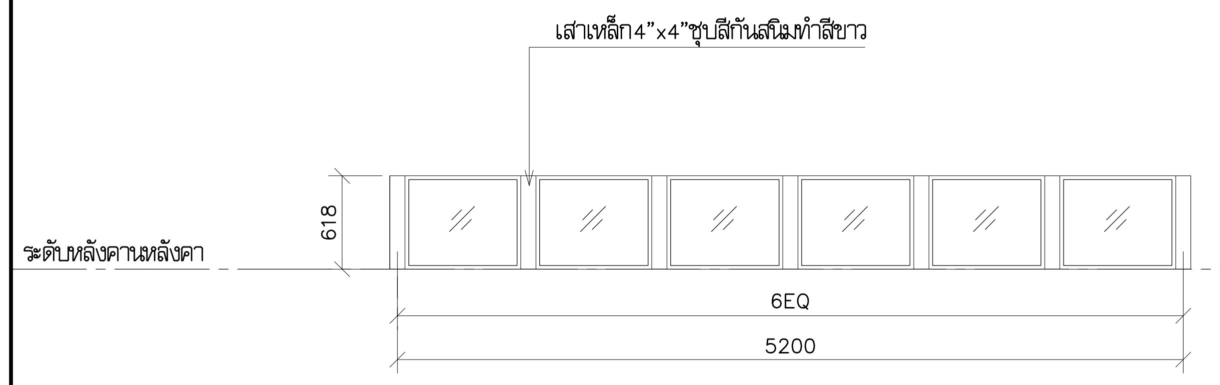
แบบแสดง DRAWING TITLE

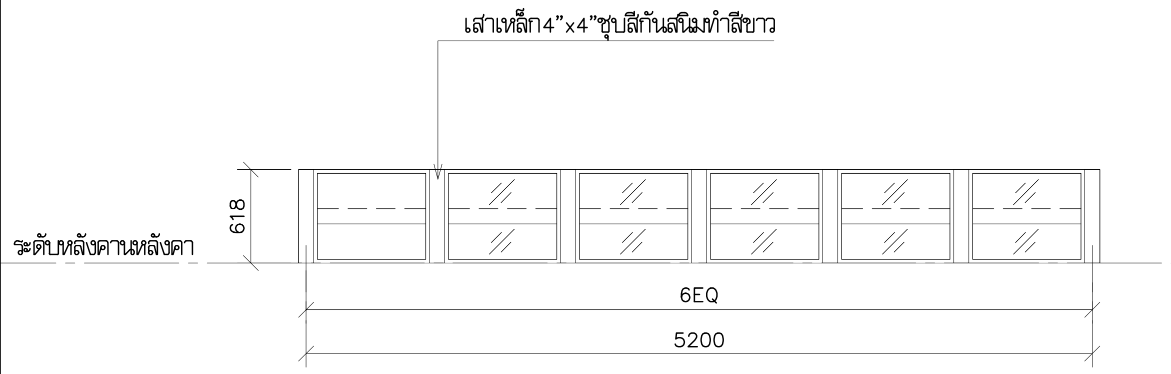
แบบขยายประตู–หน้าต่าง

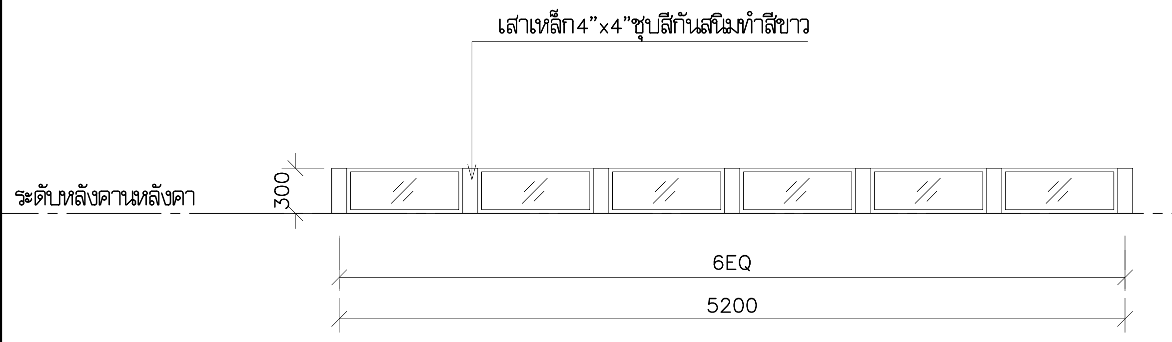
มาตราส่วน: 1:50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A8–04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



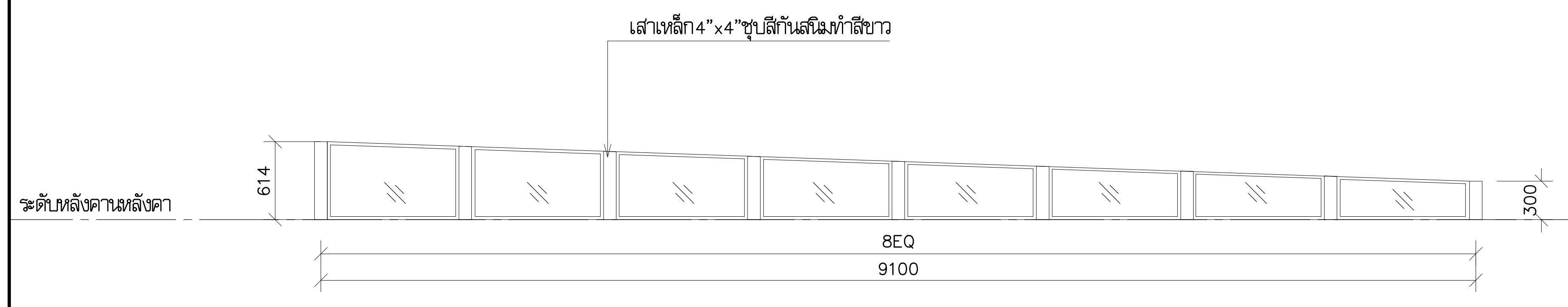


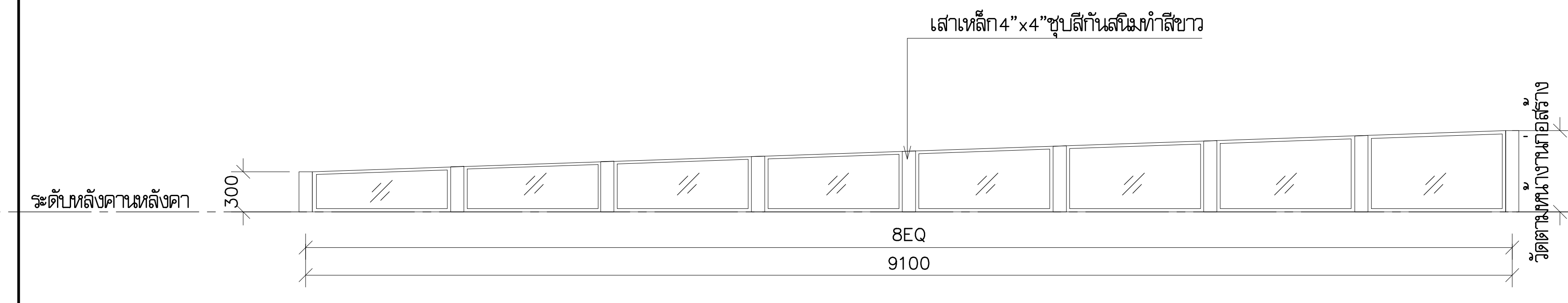


	W12 อลูมิเนียม
ชนิดบาน	หน้าต่างติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม ตัว U ขนาดไม่ต่ำกว่า 30x30 มม. POWDER COATING สีขาว
กรอบบาน	–
ลูกฟัก	กระจกลามิเนต หนา 4+0.38+4 มม.
อุปกรณ์	–
อุปกรณ์ล๊อก	–
ตำแหน่ง	ช่องแสงใต้SKYLIGHT
หมายเหตุ	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)

	W12B อลูมิเนียม
ชนิดบาน	หน้าต่างบานเหลื่อม
วงกบ	อลูมิเนียม ตัว U ขนาดไม่ต่ำกว่า 30x30 มม. POWDER COATING สีขาว
กรอบบาน	–
ลูกฟัก	กระจกลามิเนต หนา 4+0.38+4 มม.
อุปกรณ์	–
อุปกรณ์ล๊อก	–
ตำแหน่ง	ช่องแสงใต้SKYLIGHT
หมายเหตุ	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)

	W13 อลูมิเนียม
ชนิดบาน	หน้าต่างติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม ตัว U ขนาดไม่ต่ำกว่า 30x30 มม. POWDER COATING สีขาว
กรอบบาน	–
ลูกฟัก	กระจกลามิเนต หนา 4+0.38+4 มม.
อุปกรณ์	–
อุปกรณ์ล๊อก	–
ตำแหน่ง	ช่องแสงใต้SKYLIGHT
หมายเหตุ	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)





	W14 อลูมิเนียม
ชนิดบาน	หน้าต่างติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม ตัว U ขนาดไม่ต่ำกว่า 30x30 มม. POWDER COATING สีขาว
กรอบบาน	–
ลูกฟัก	กระจกลามิเนต หนา 4+0.38+4 มม.
อุปกรณ์	–
อุปกรณ์ล๊อก	–
ตำแหน่ง	ช่องแสงใต้SKYLIGHT
หมายเหตุ	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)

	W14A อลูมิเนียม
ชนิดบาน	หน้าต่างติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม ตัว U ขนาดไม่ต่ำกว่า 30x30 มม. POWDER COATING สีขาว
กรอบบาน	–
ลูกฟัก	กระจกลามิเนต หนา 4+0.38+4 มม.
อุปกรณ์	–
อุปกรณ์ล๊อก	–
ตำแหน่ง	ช่องแสงใต้SKYLIGHT
หมายเหตุ	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

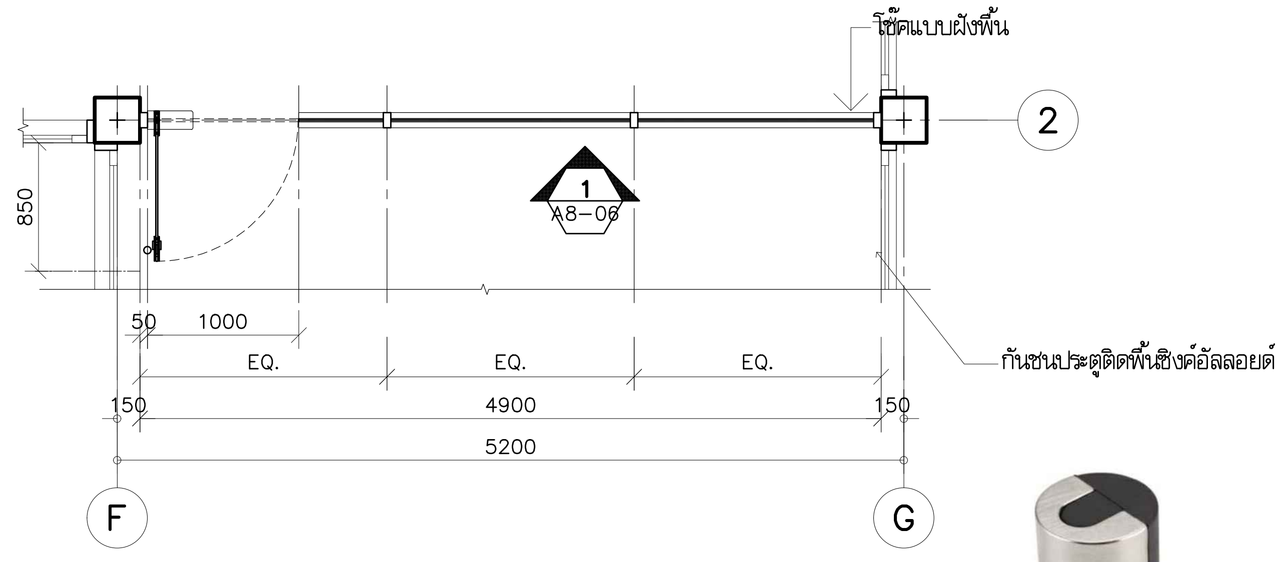
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบขยายประตู–หน้าต่าง

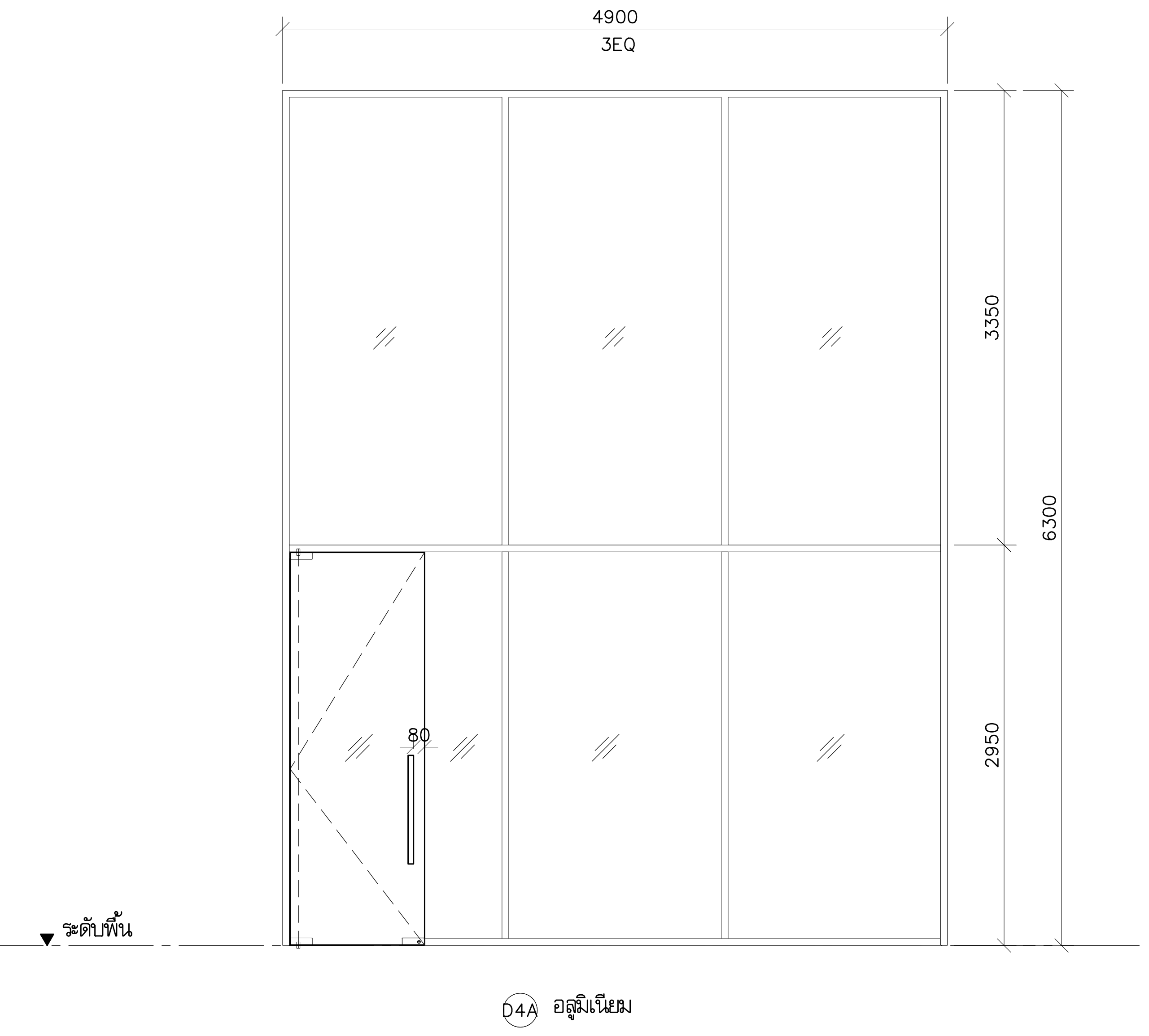
มาตราส่วน: 1:50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A8–05
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



รูปแบบกันชนประตูติดพื้นซิงค์อัลลอยด์



รูปด้าน-1
มาตราส่วน 1:50

	D3 กระจกเปลือย – หลังปรับแก้
ชนิดบาน	ประตูและชุดหน้าต่าง บานกระจกเปลือย
วงกบ	อลูมิเนียมสีเทาเข้ม POWDER COATING (ผิวทราย–SAHARA)
กรอบบาน	
ลูกฟัก	กระจกลามิเนต หนา 6+0.76+6 มม.
อุปกรณ์	1. โช๊คแบบฝังพื้น เปิดสองทาง
	2. ฝาครอบโช๊คฝังพื้น ผิวแสตนเลสสตีล HAIRLINE
	3. มือจับแสตนเลส ผิว HAIRLINE สำหรับบานกระจกเปลือย
อุปกรณ์ล๊อก	1. ตัวหนีบล๊อค ล๊อคจังหวะเดียว
	2. ไส้กุญแจ2ทางพร้อมหางปลาบิด
หมายเหตุ	(ความหนาอลูมิเนียม รวมถึงอุปกรณ์ประตูหน้าต่างทั้งหมด–ยึดตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม หมวดที่ 8)

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวลห์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส–สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

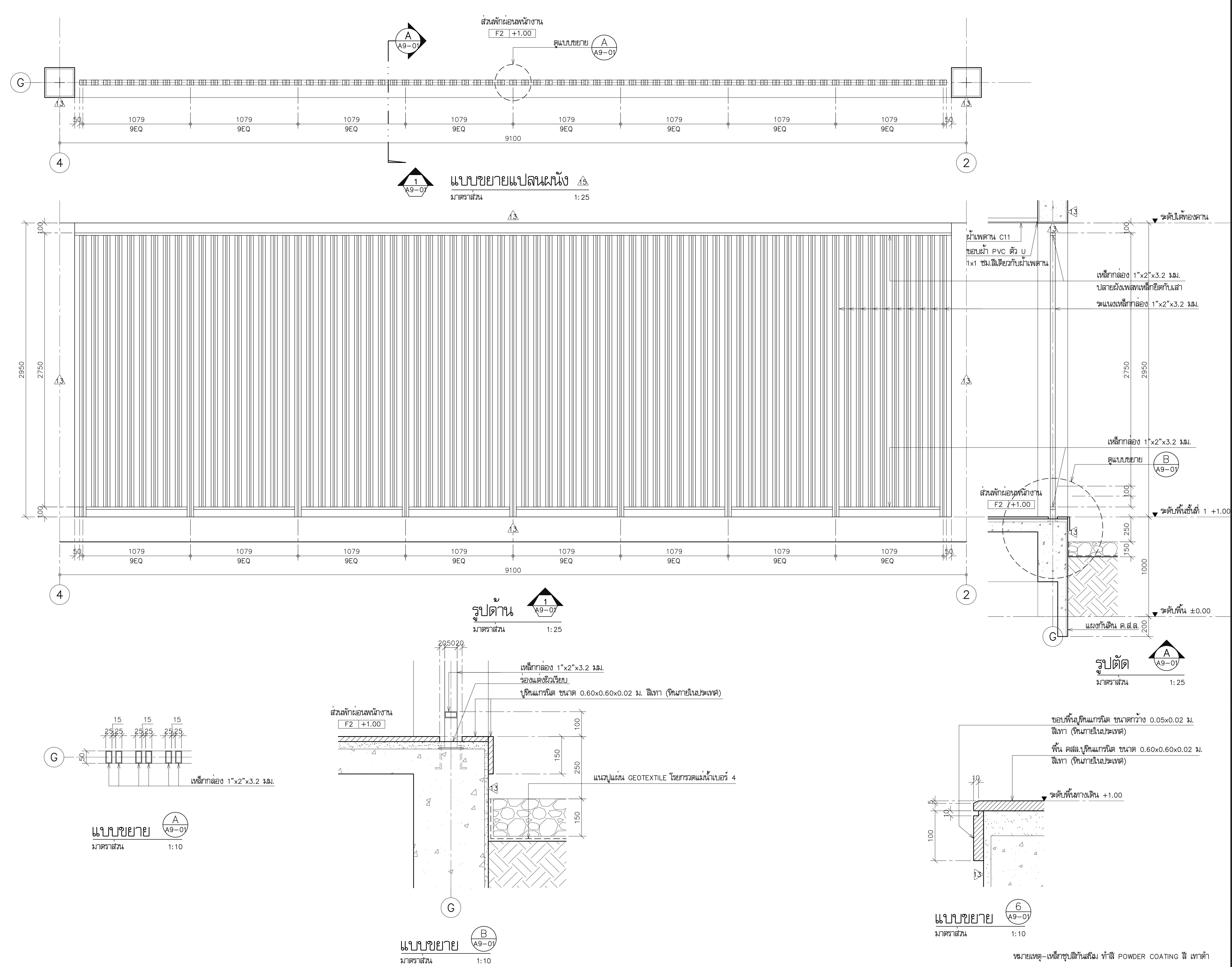
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบขยายประตู–D3

มาตราส่วน: 1:50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A8–06
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



หมายเหตุ–เหล็กชุบสีกันสนิม ทำสี POWDER COATING สี เทาดำ

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส–สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส–ภสถ. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ–ภสถ 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภสล.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

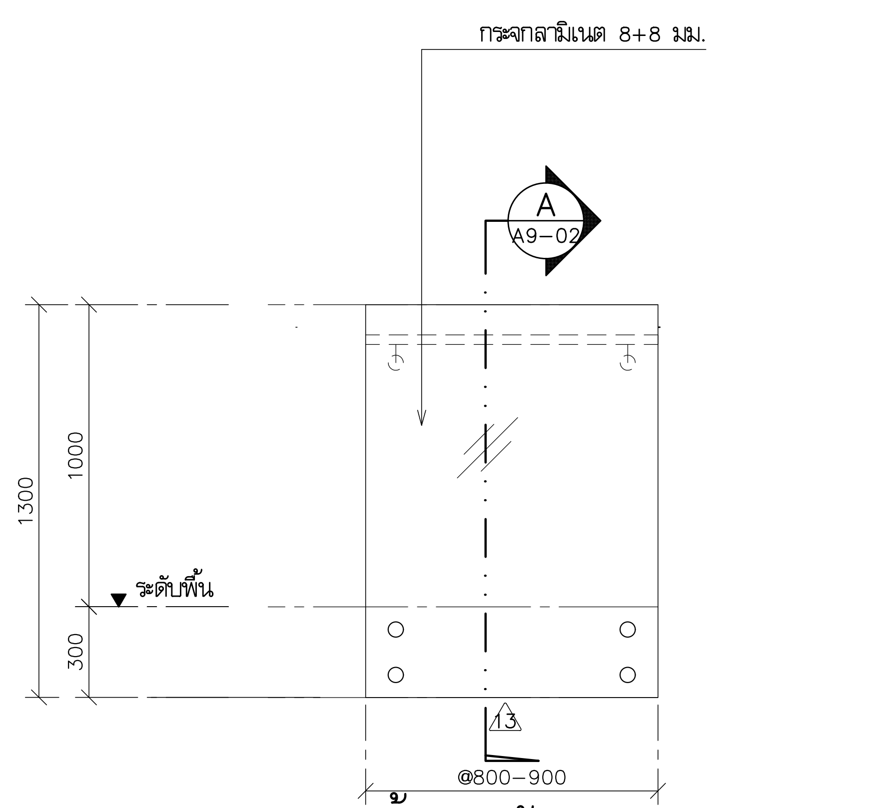
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายผนัง 15
แบบขยาย 6

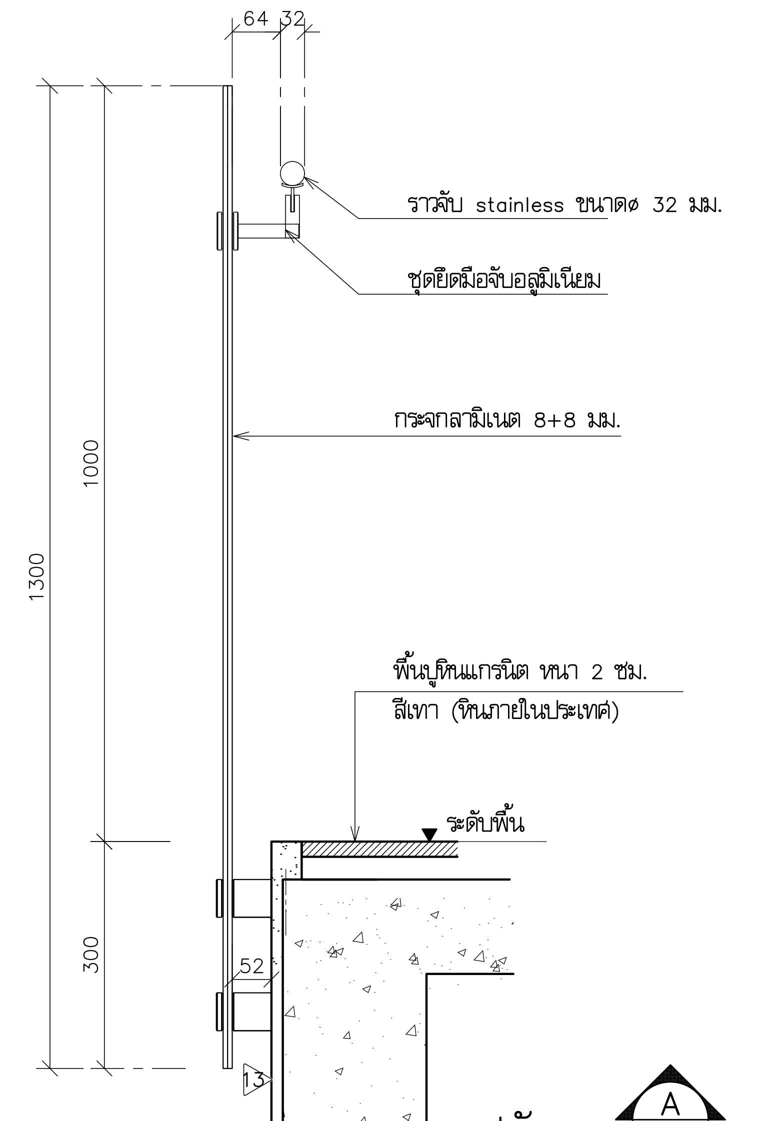
มาตราส่วน: 1:25,1:10	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A9–01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



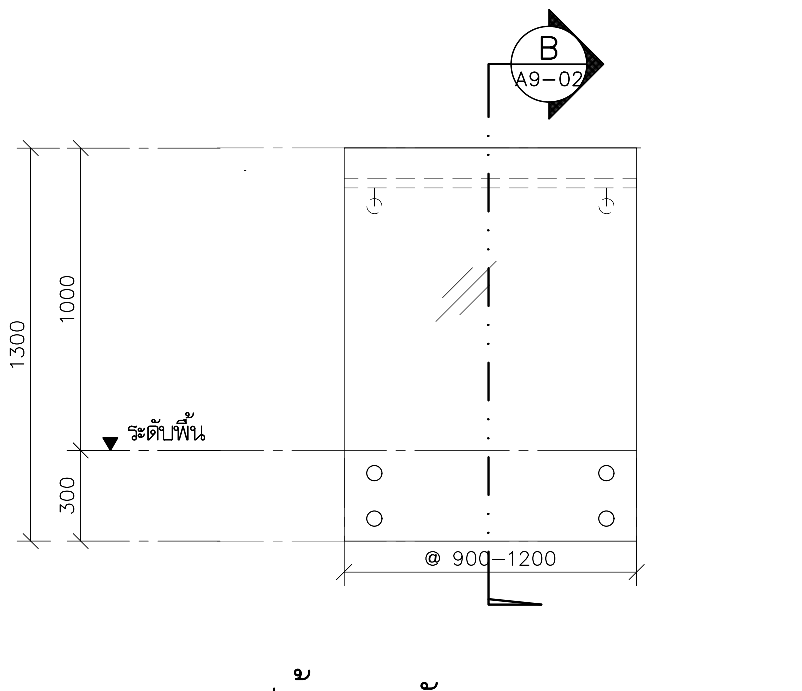
รูปด้านราวกันตก
มาตราส่วน 1:25



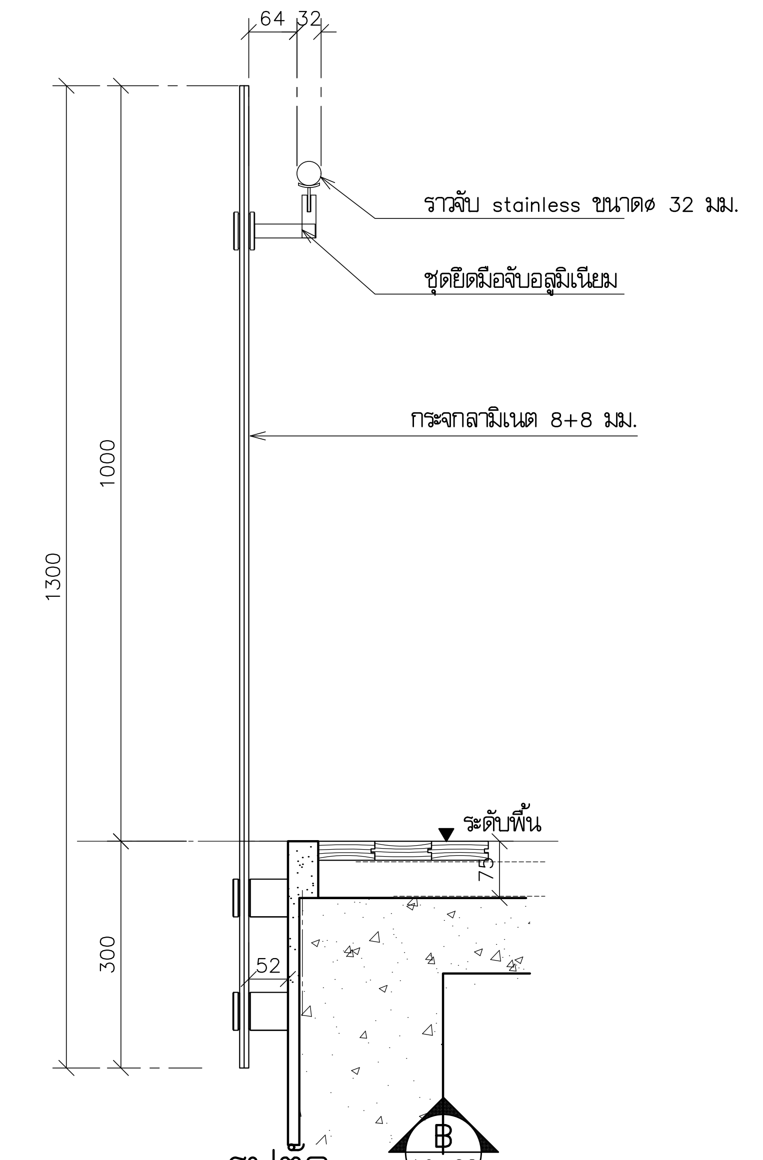
รูปตัด A (A9-02)
มาตราส่วน 1:10

หมายเหตุ -กรณีติดตั้งรางรับกระจกเปลือยสำเร็จรูปตามมาตรฐานการติดตั้งจากผู้ผลิต
ให้ผู้รับจ้างนำเสนอ Shop-drawing ขออนุมัติผู้ออกแบบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

แบบขยายราวกันตก 1 (A9-02), 1A (A9-02) 1:25,1:10



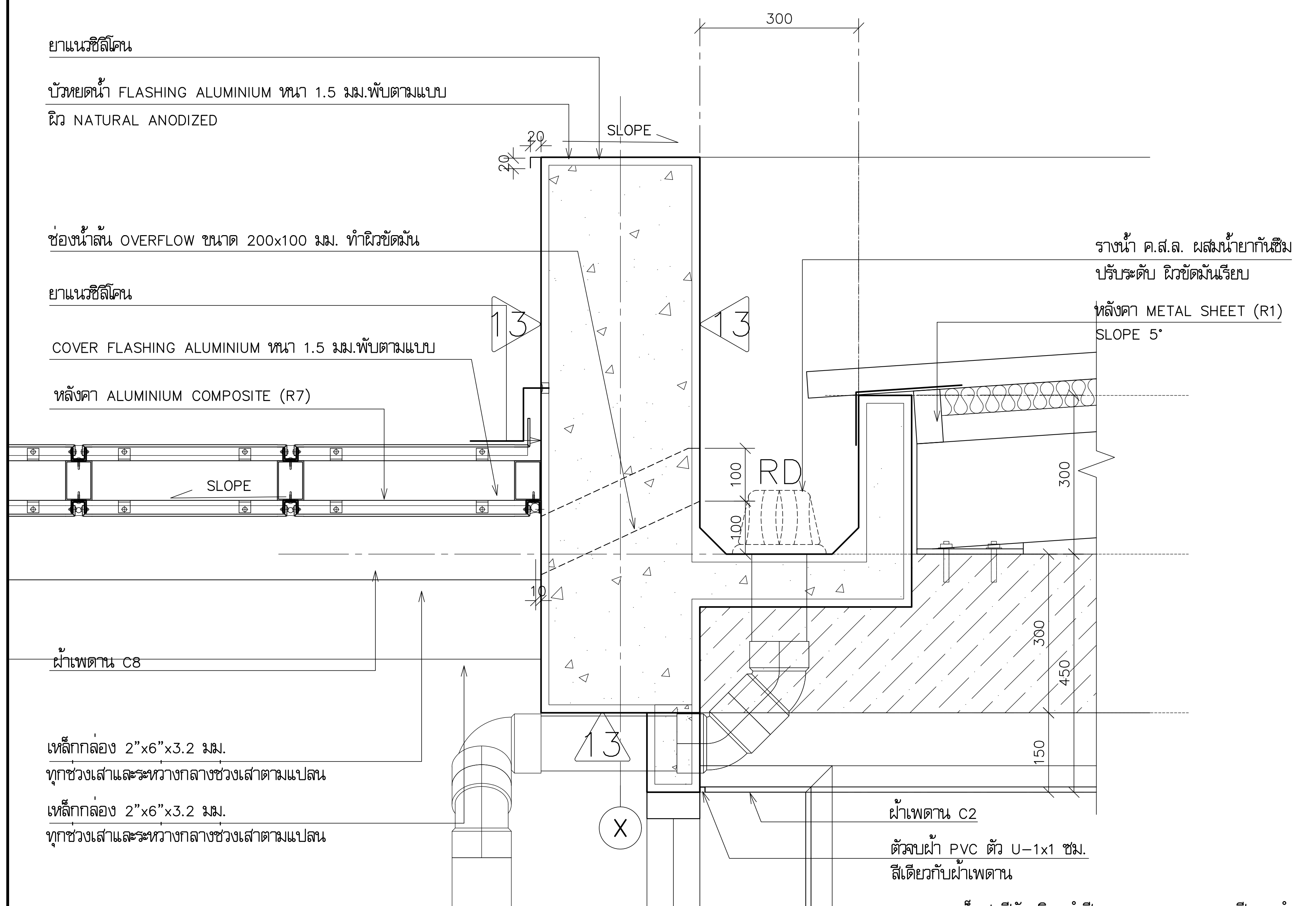
รูปด้านราวกันตก
มาตราส่วน 1:25



รูปตัด B (A9-02)
มาตราส่วน 1:10

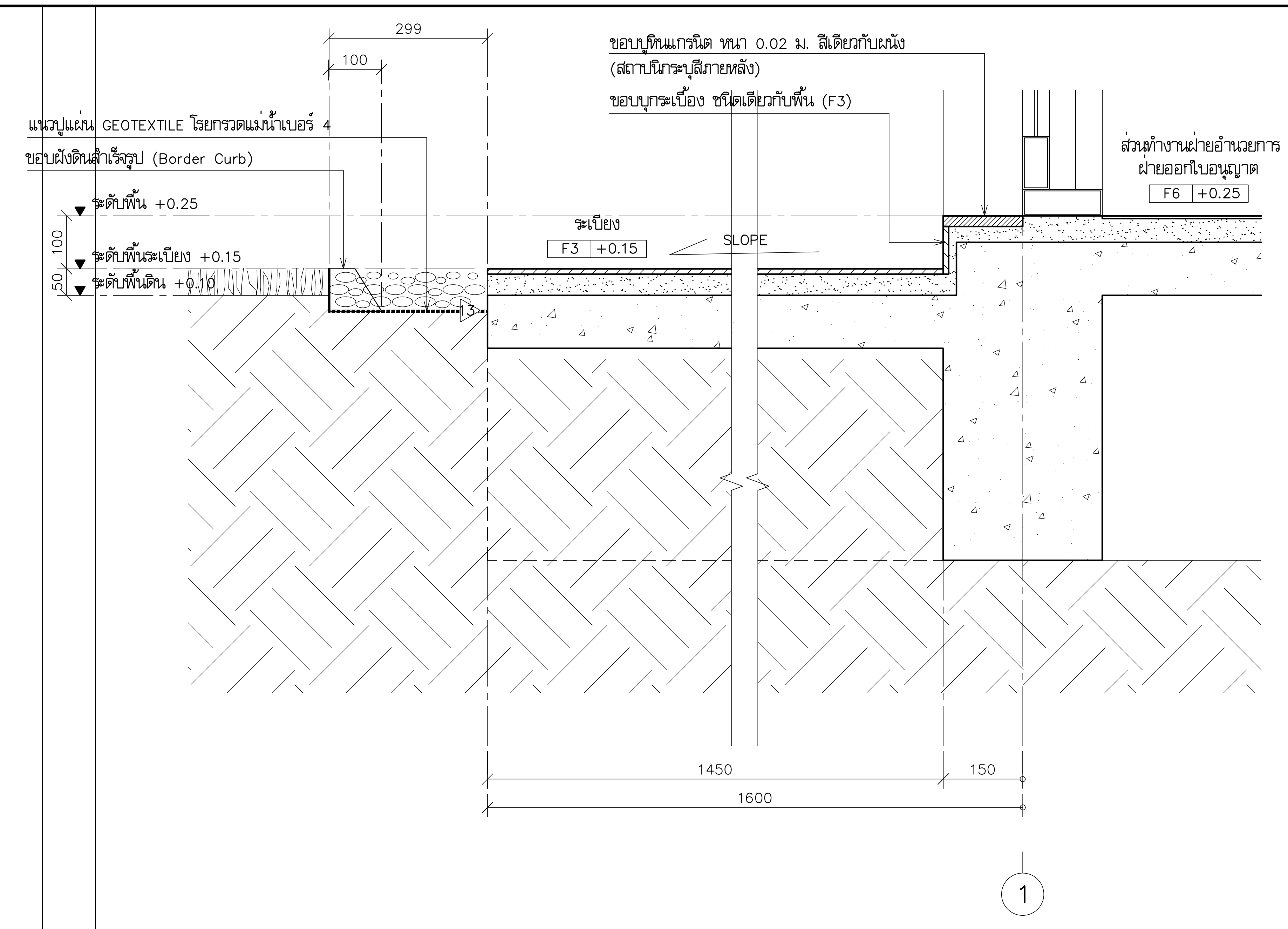
หมายเหตุ -กรณีติดตั้งรางรับกระจกเปลือยสำเร็จรูปตามมาตรฐานการติดตั้งจากผู้ผลิต
ให้ผู้รับจ้างนำเสนอ Shop-drawing ขออนุมัติผู้ออกแบบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

แบบขยายราวกันตก 2 (A9-02) 1;25,1:10



หมายเหตุ-เหล็กชุบสีกันสนิม ทำสี POWDER COATING สี เทาดำ

แบบขยาย 1 (A9-02) 1:10



แบบขยาย 2 (A9-02) 1:10

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมคนั่น อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

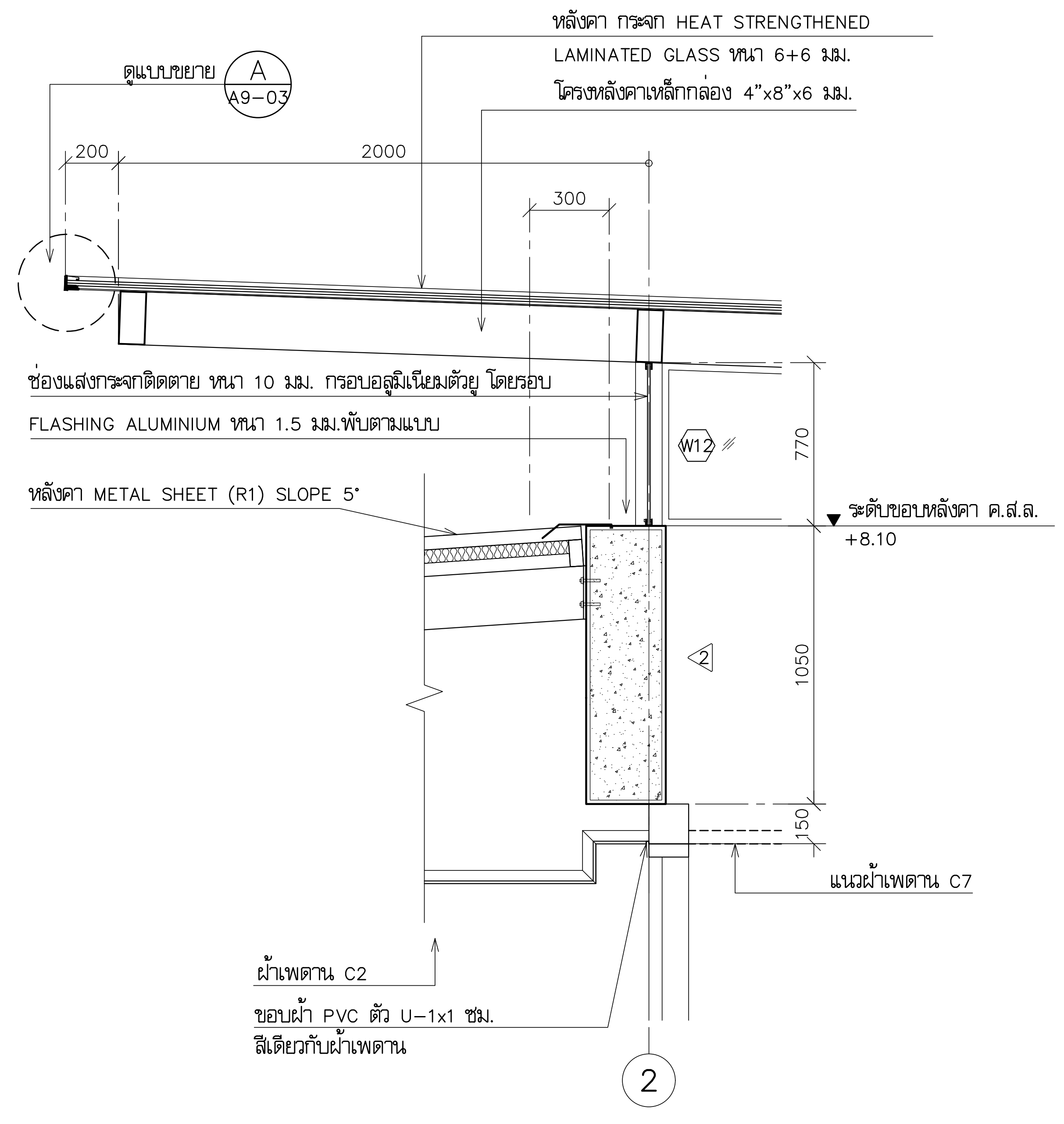
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายราวกันตก 1,1A
แบบขยาย 1,2

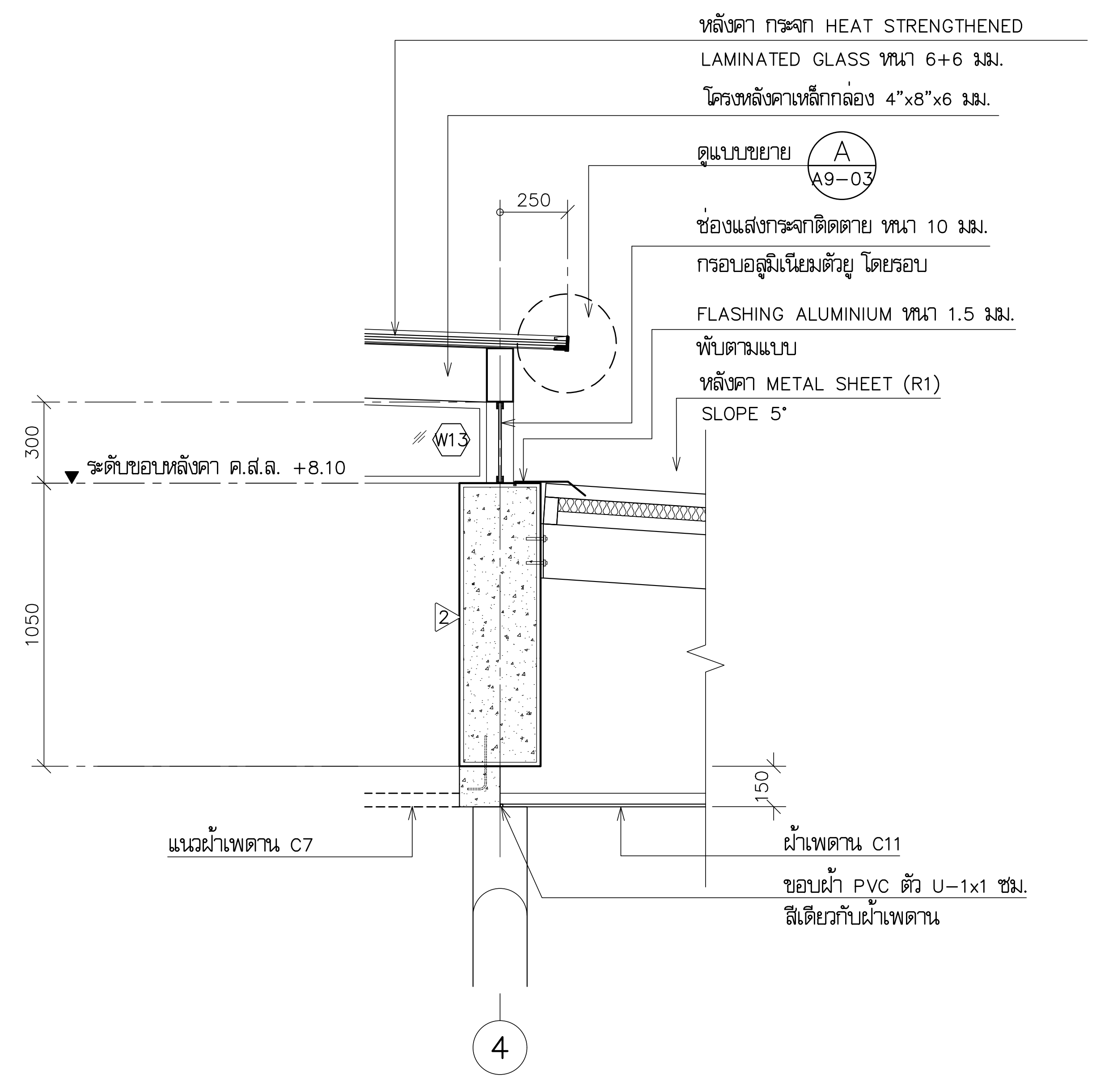
มาตราส่วน: 1:25,1:10	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A9-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

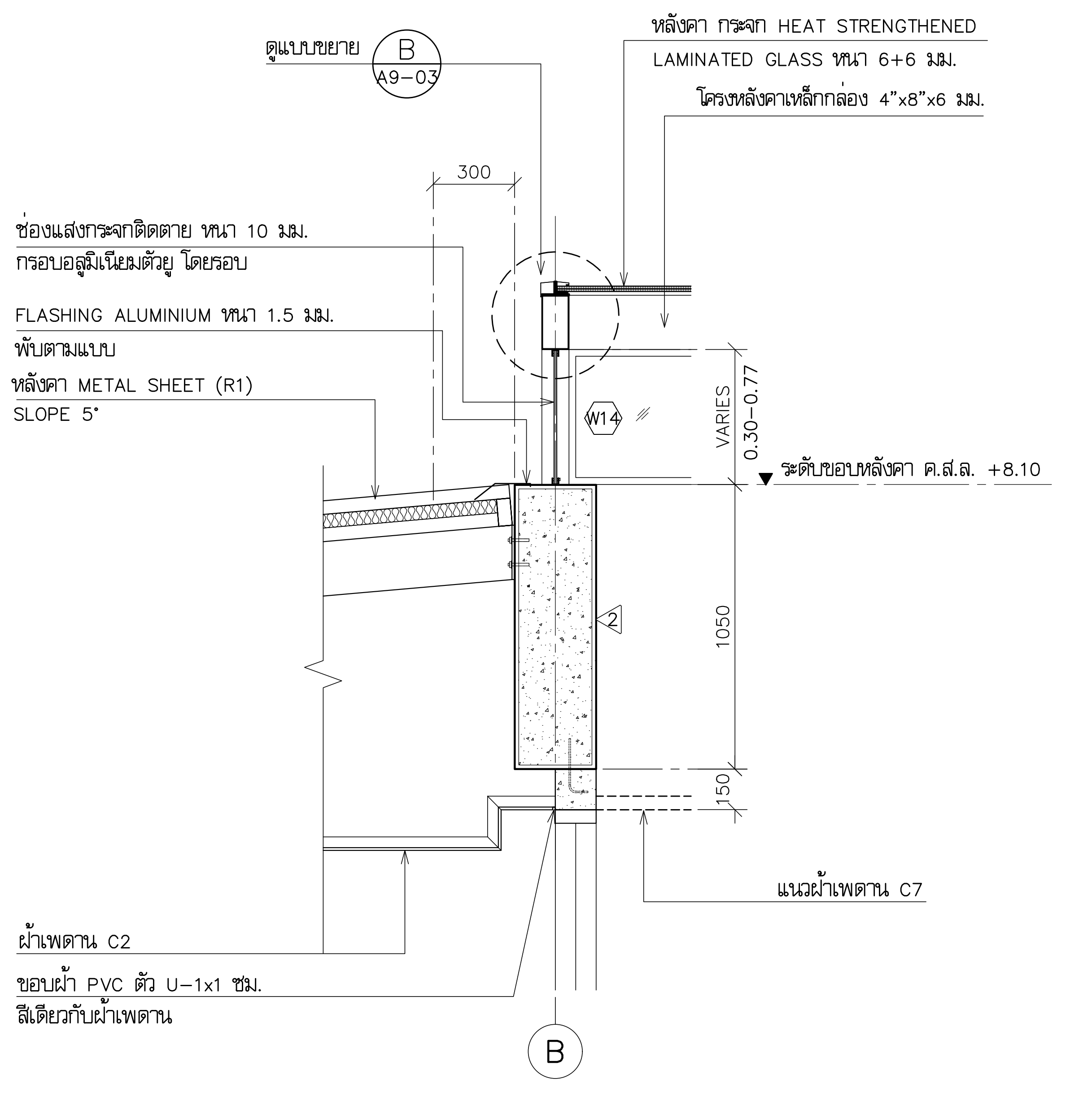
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



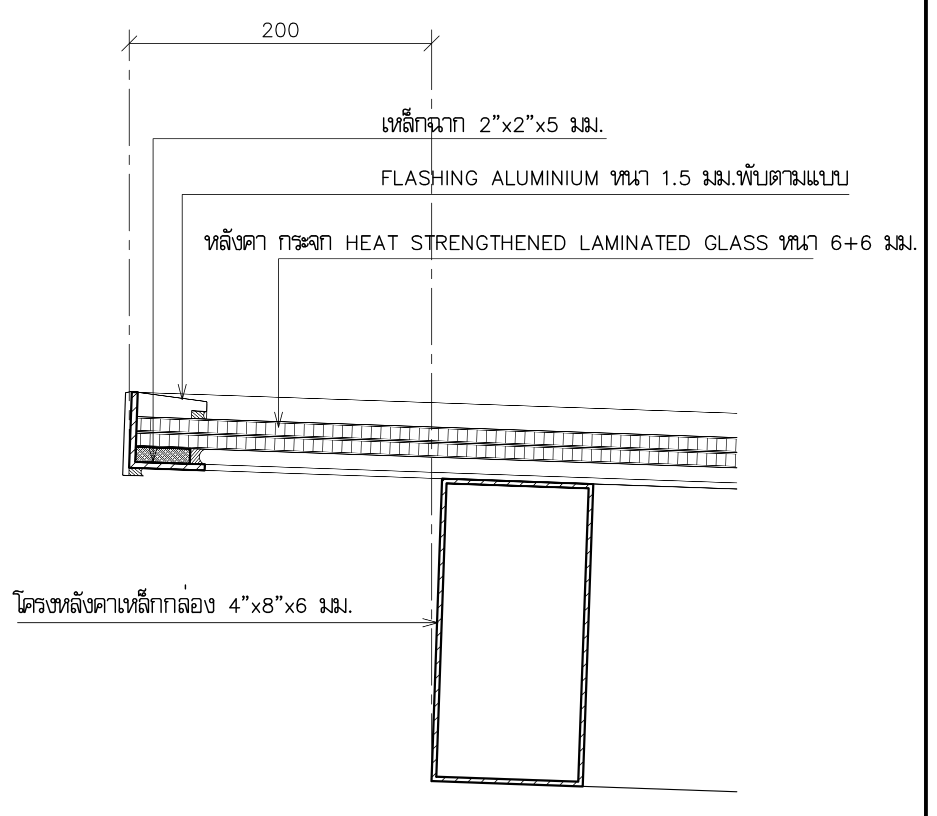
แบบขยาย 3 A9-03 1:25



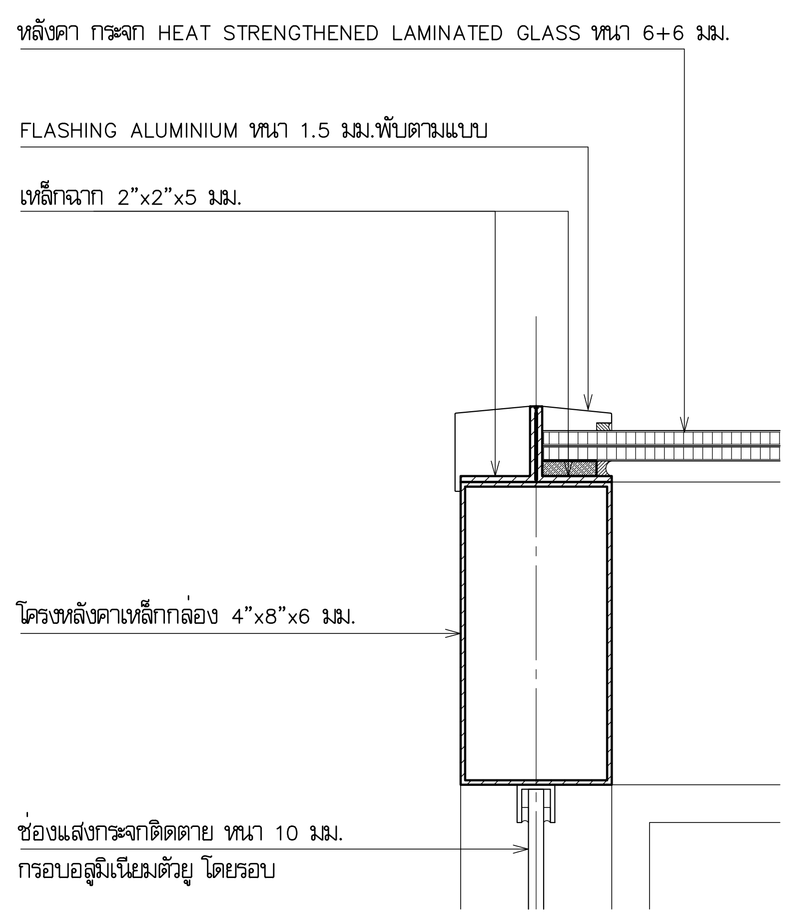
แบบขยาย 4 A9-03 1:25



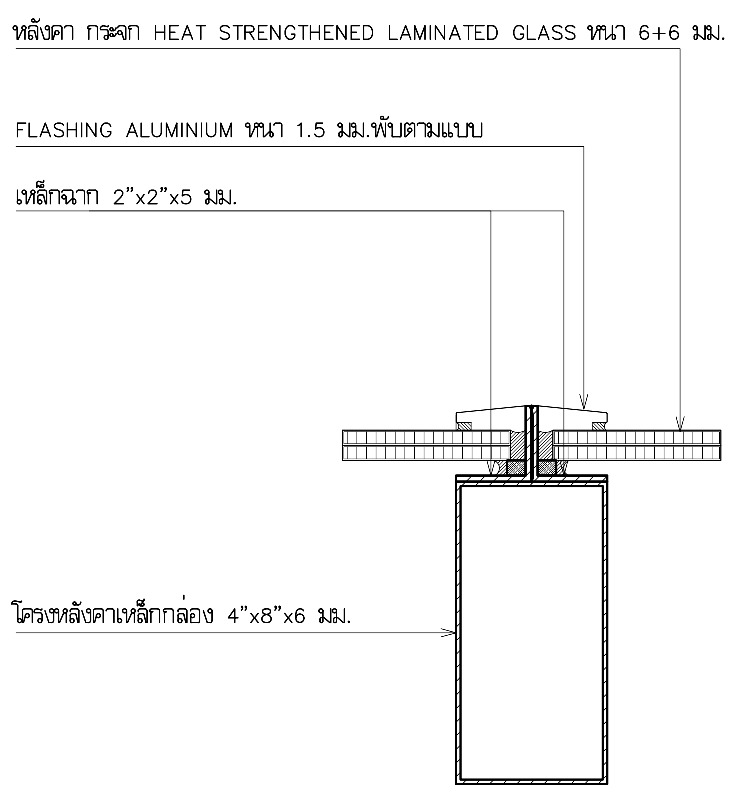
แบบขยาย 5 A9-03 1:25



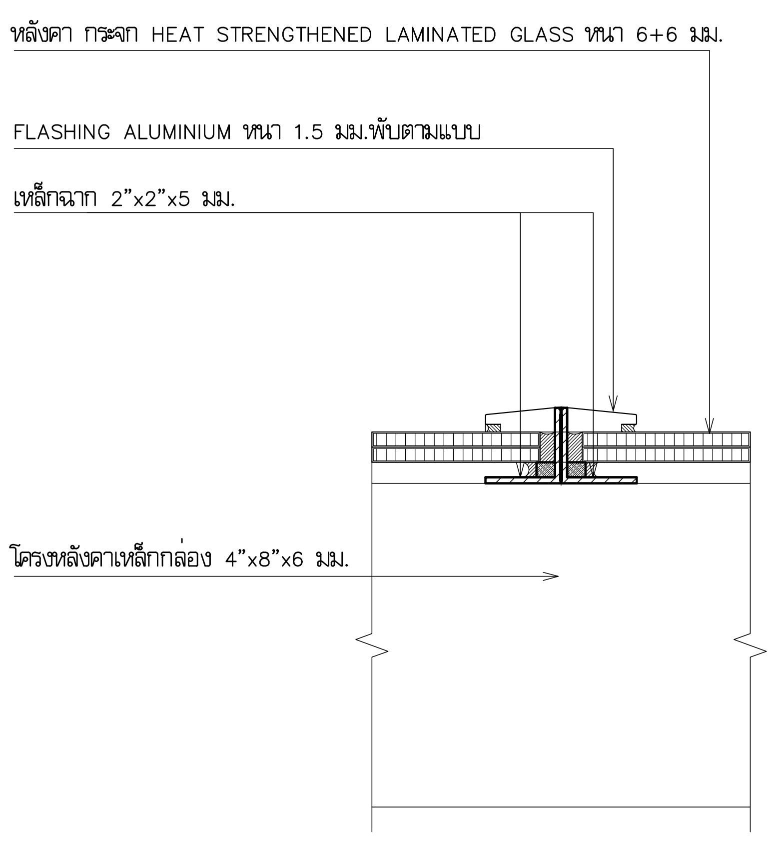
แบบขยาย A A9-03 1:5



แบบขยาย B A9-03 1:5



แบบขยาย C A9-03 1:5



หมายเหตุ-เหล็กชุบสีกันสนิม ทำสี POWDER COATING สี เทาดำ

แบบขยาย D A9-03 1:5

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวัด อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703

FUSION CONSULTANTS

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยาย 3,4,5
แบบขยาย A,B,C,D

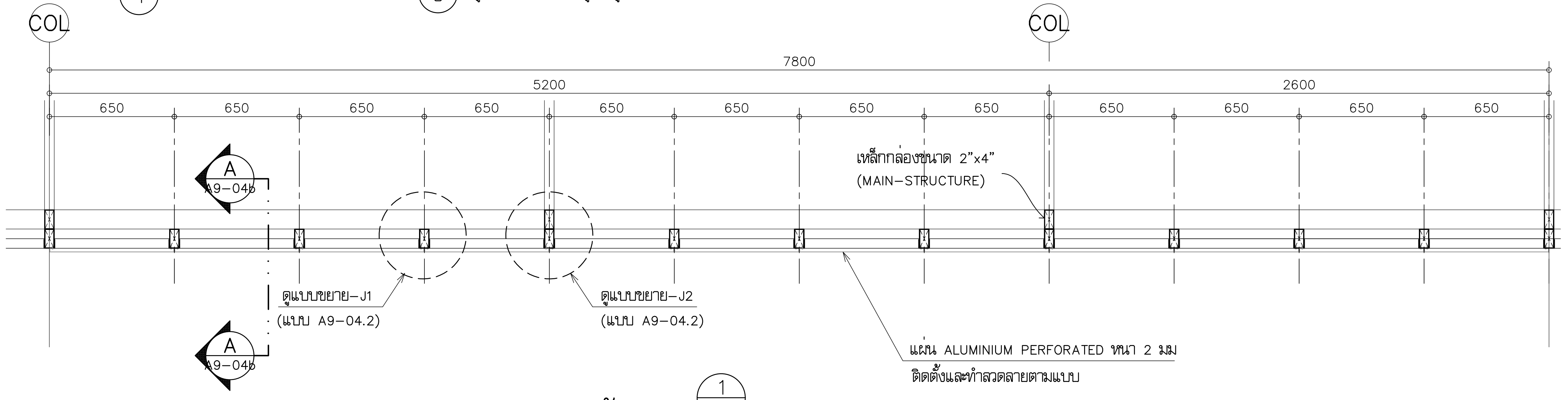
มาตราส่วน: 1:25,1:5	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A9-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

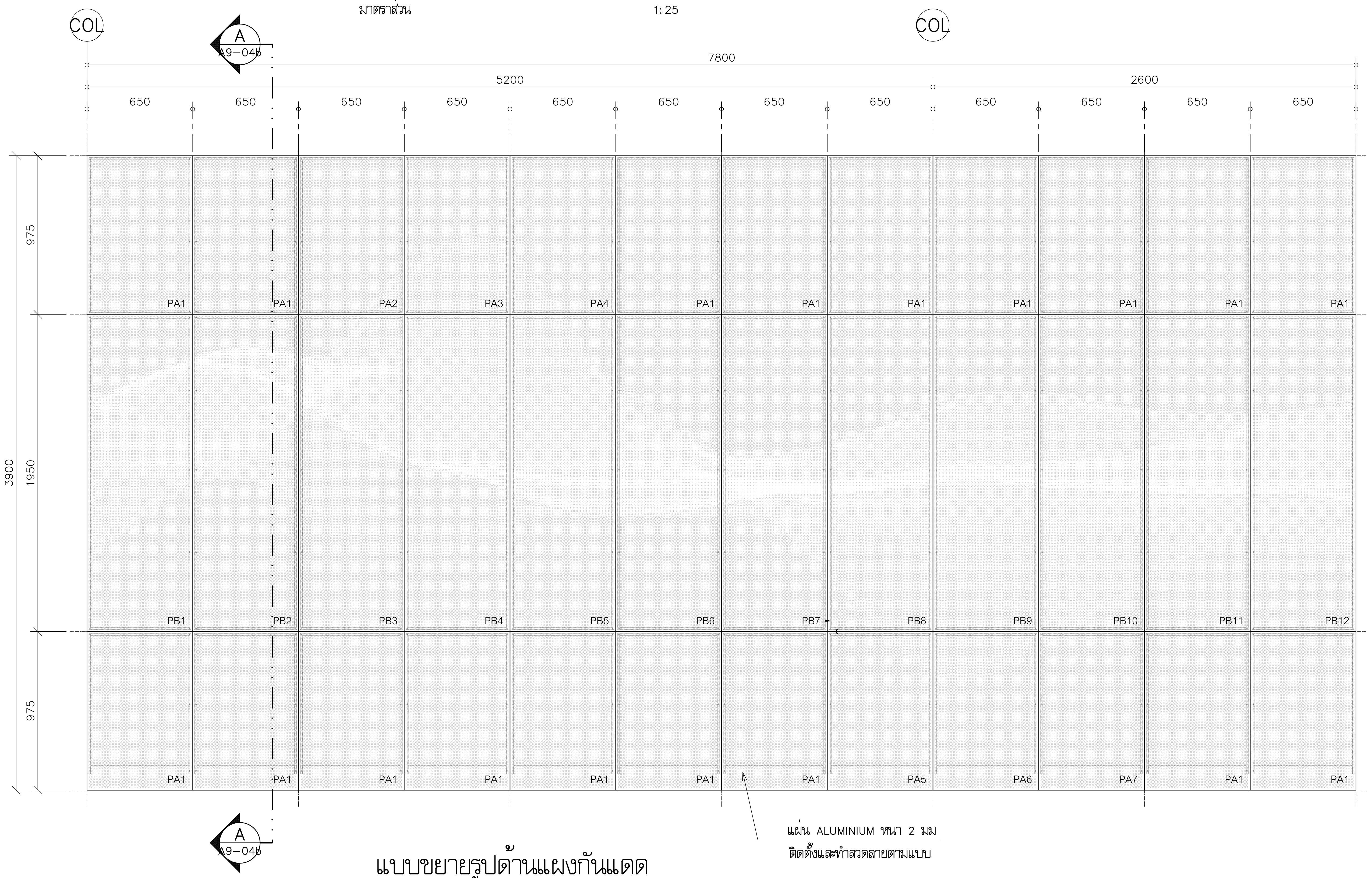
สัญลักษณ์

1. เหล็กกล่องขนาด 2"x4"
2. เหล็กกล่องขนาด 2"x2"
3. เหล็กกล่อง 4"x8"x3.2 มม. ยาวตลอดแนว
4. เหล็ก CHANNEL 50x25x5 มม.
5. เหล็กกล่อง 4"x8"x3.2 มม.ทุกช่วงเสาและระหว่างกลางช่วงเสาตามแปลน
6. เหล็กกล่อง 2"x6"x3.2 มม.ทุกช่วงเสาและระหว่างกลางช่วงเสาตามแปลน
7. เหล็กกล่อง 4"x4"x3.2 มม.ยาวตลอดแนว
8. สกรูปลายสว่าน ขันสกรูผ่านรู แผ่น ALUMINIUM PERFORATED



แบบขยายแปลนแผงกันแดด (1/A9-04)

มาตราส่วน 1:25



แบบขยายรูปด้านแผงกันแดด

มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ ขนาดหน้ากว้างแผ่นแผงกันแดดสามารถปรับได้ตามความเหมาะสม ในกรณีที่จำเป็นต้องเสริมโครงสร้างสำหรับติดตั้งแผงกันแดดเพิ่มเติมเนื่องจากการปรับระยะความกว้างแผงกันแดด ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับเหมา และให้นำส่งแบบ shop drawing แผงกันแดดเสนอขออนุมัติผู้ออกแบบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

โครงการ / PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ / OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ / DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT	
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
FUSION CONSULTANTS
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข / REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

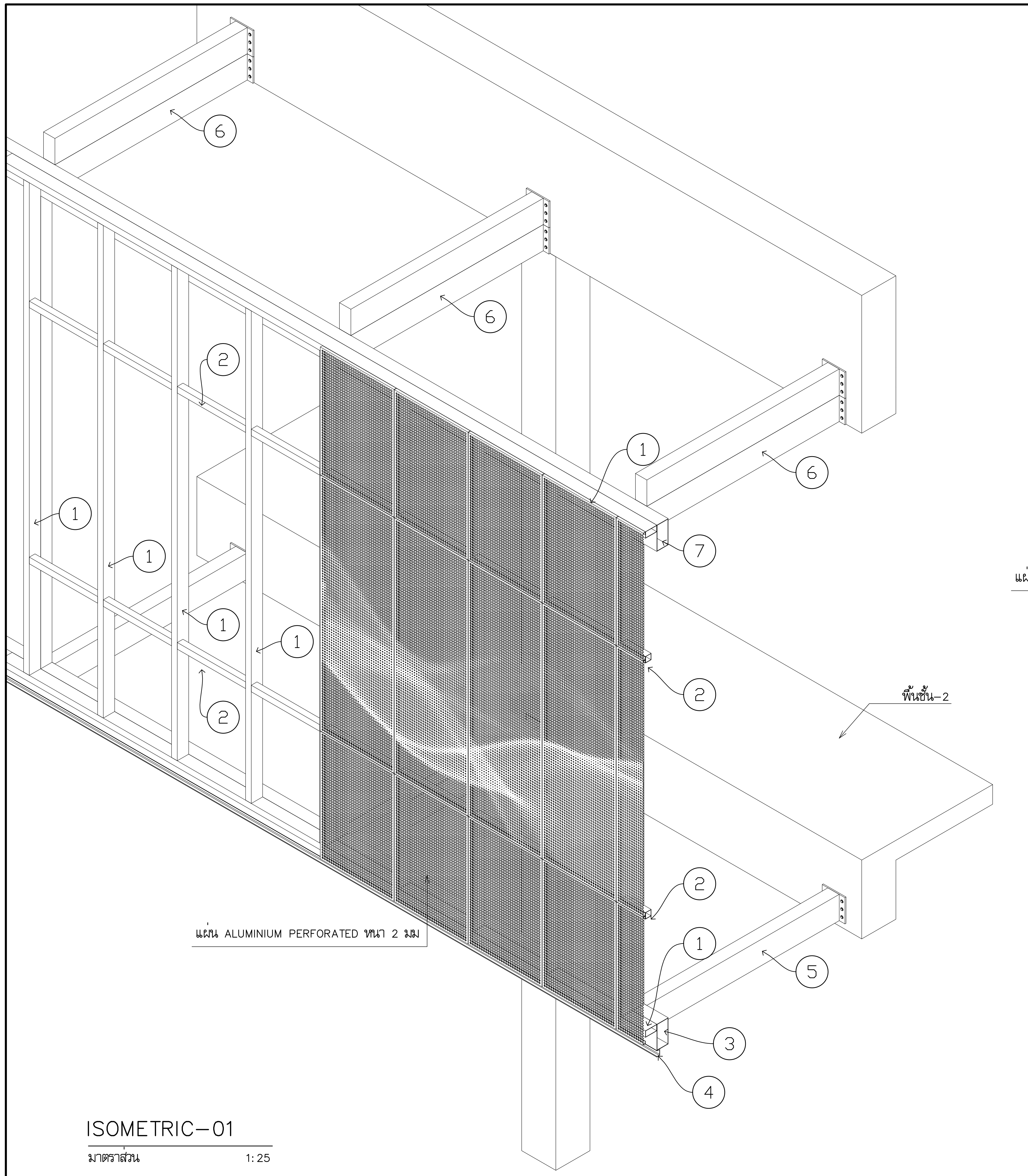
รหัสโครงการ / PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง / DRAWING TITLE
แบบขยายแผงกันแดด 1

มาตราส่วน: 1:25	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A9-04.1
อนุมัติ :	
วันที่ : 13 กุมภาพันธ์ 2566	

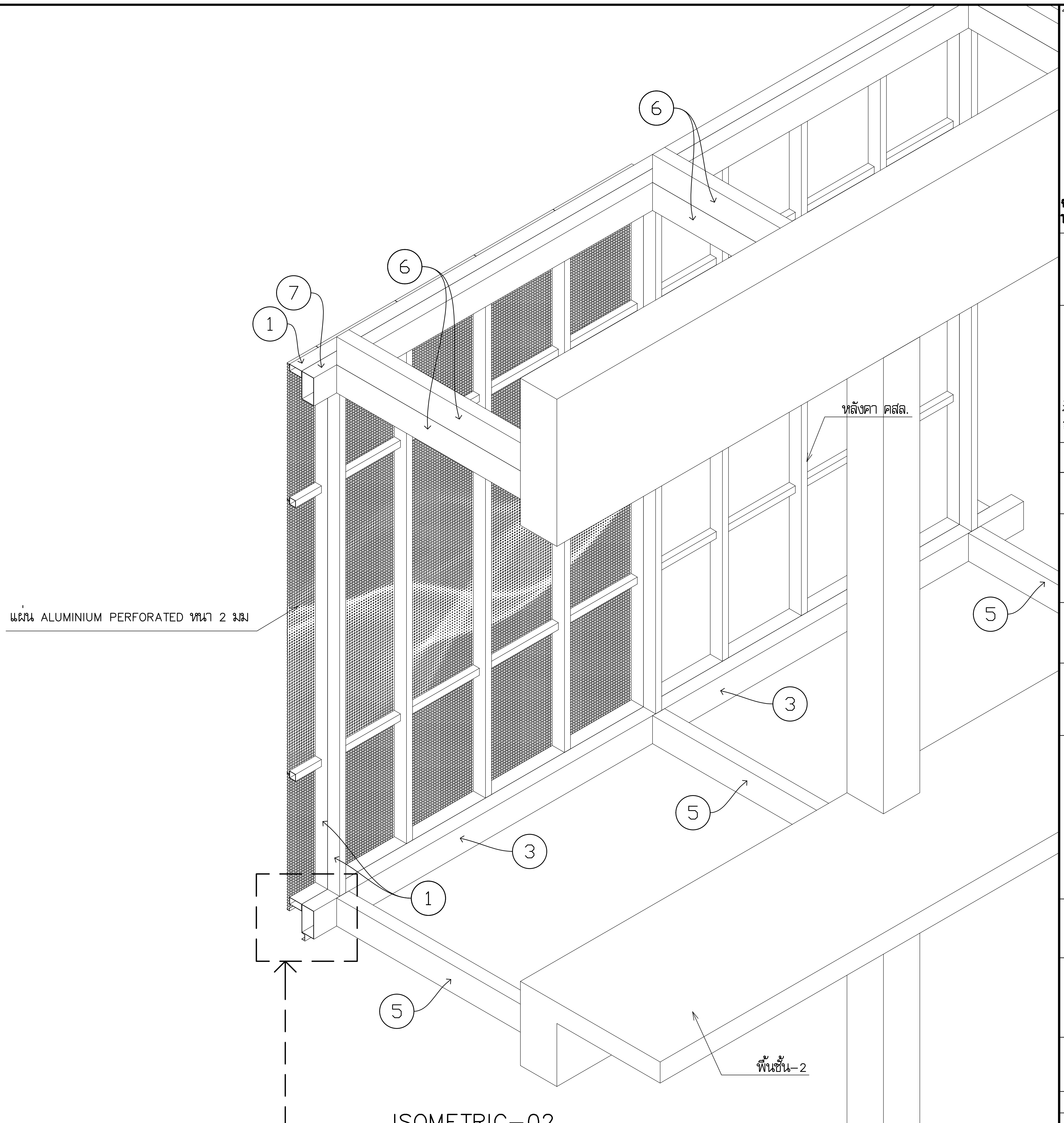
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



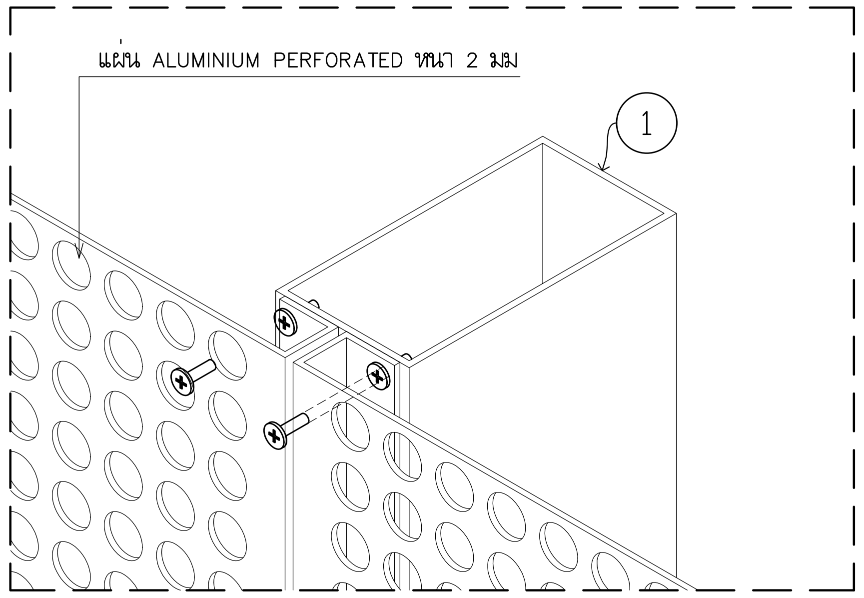
ISOMETRIC-01

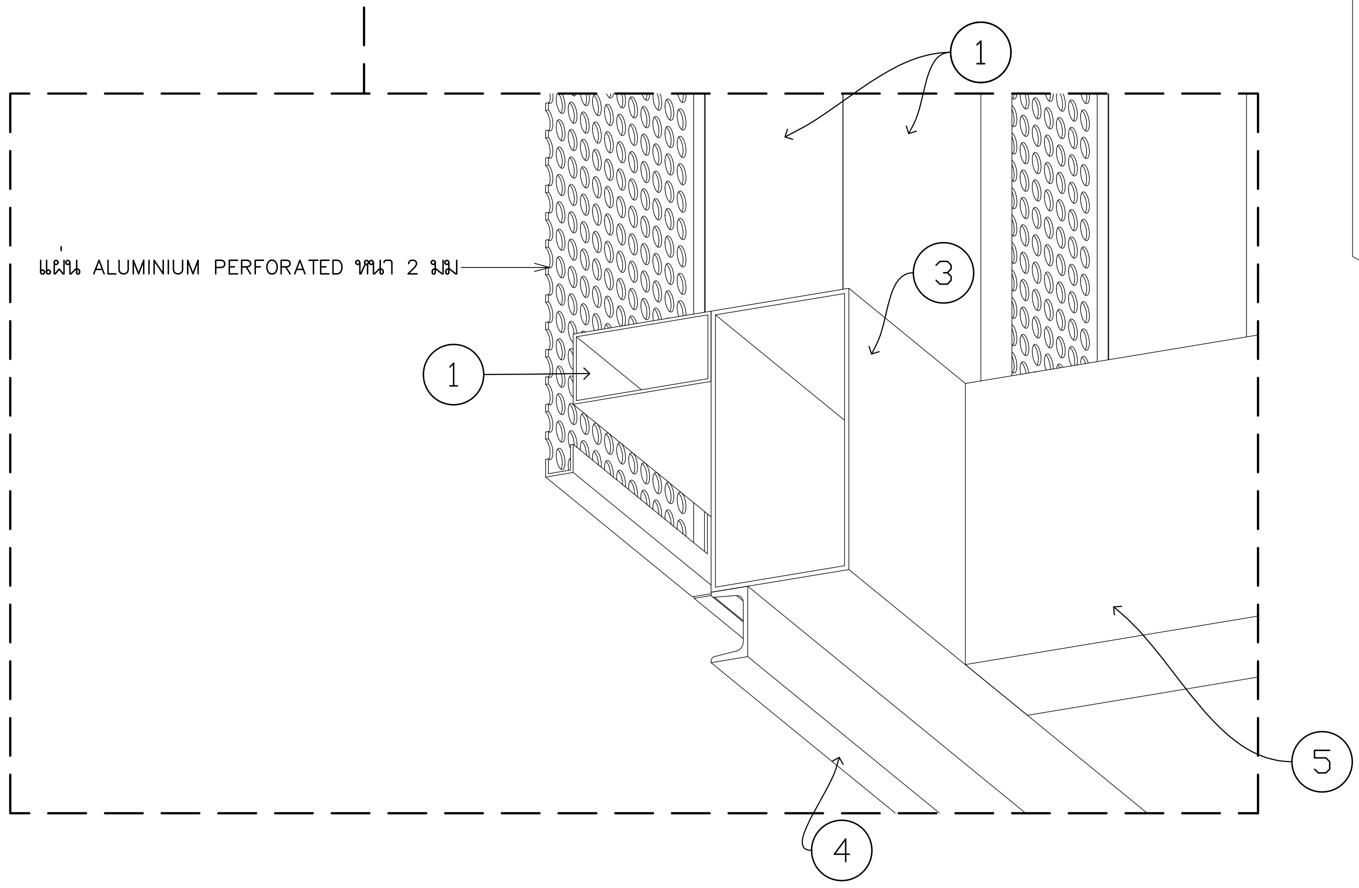
มาตราส่วน 1:25



ISOMETRIC-02

มาตราส่วน 1:25





ลักษณะการขันน็อตผ่านรู PATTERN

สัญลักษณ์

1. เหล็กกล่องขนาด 2”x4”
2. เหล็กกล่องขนาด 2”x2”
3. เหล็กกล่อง 4”x8”x3.2 มม. ยาวตลอดแนว
4. เหล็ก CHANNEL 50x25x5 มม.
5. เหล็กกล่อง 4”x8”x3.2 มม.ทุกช่วงเสาและระหว่างกลางช่วงเสาตามแปลน
6. เหล็กกล่อง 2”x6”x3.2 มม.ทุกช่วงเสาและระหว่างกลางช่วงเสาตามแปลน
7. เหล็กกล่อง 4”x4”x3.2 มม.ยาวตลอดแนว

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT	
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

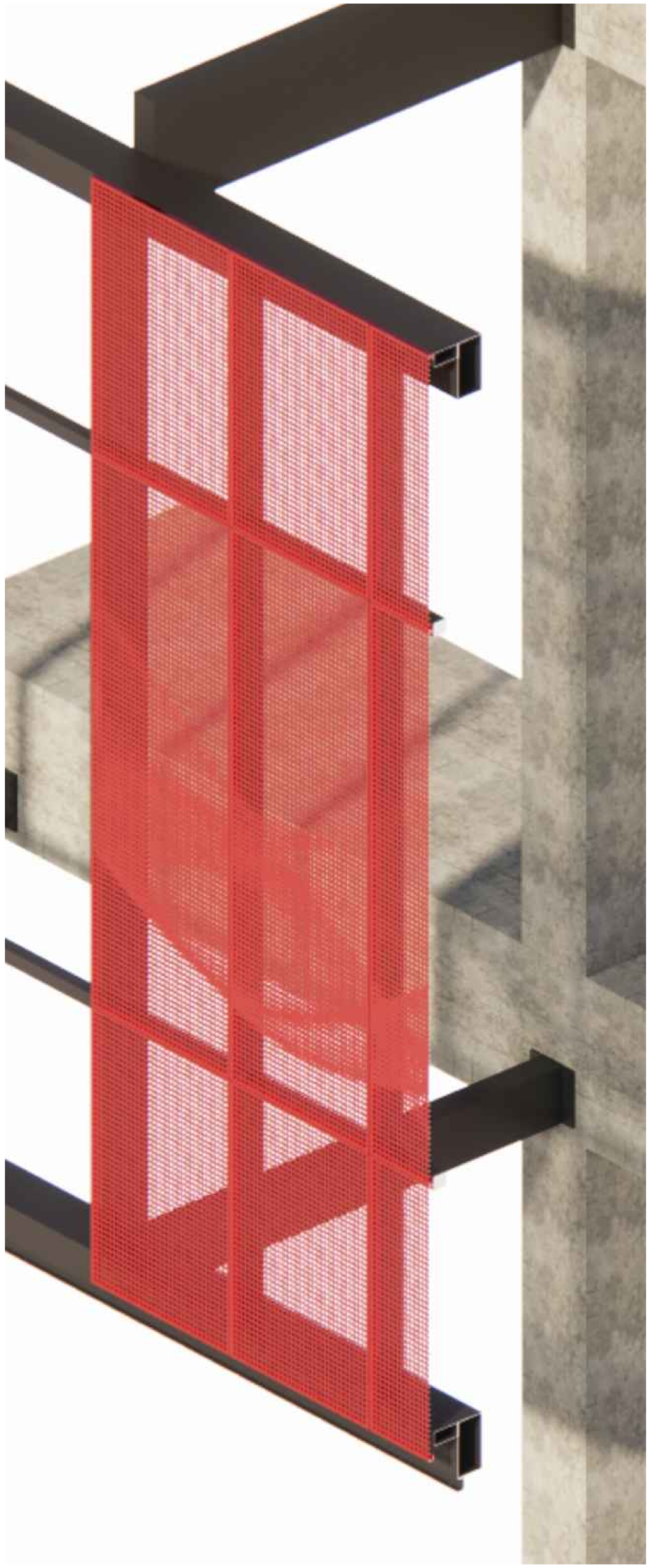
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบขยายแผงกันแดด 1(ต่อ)

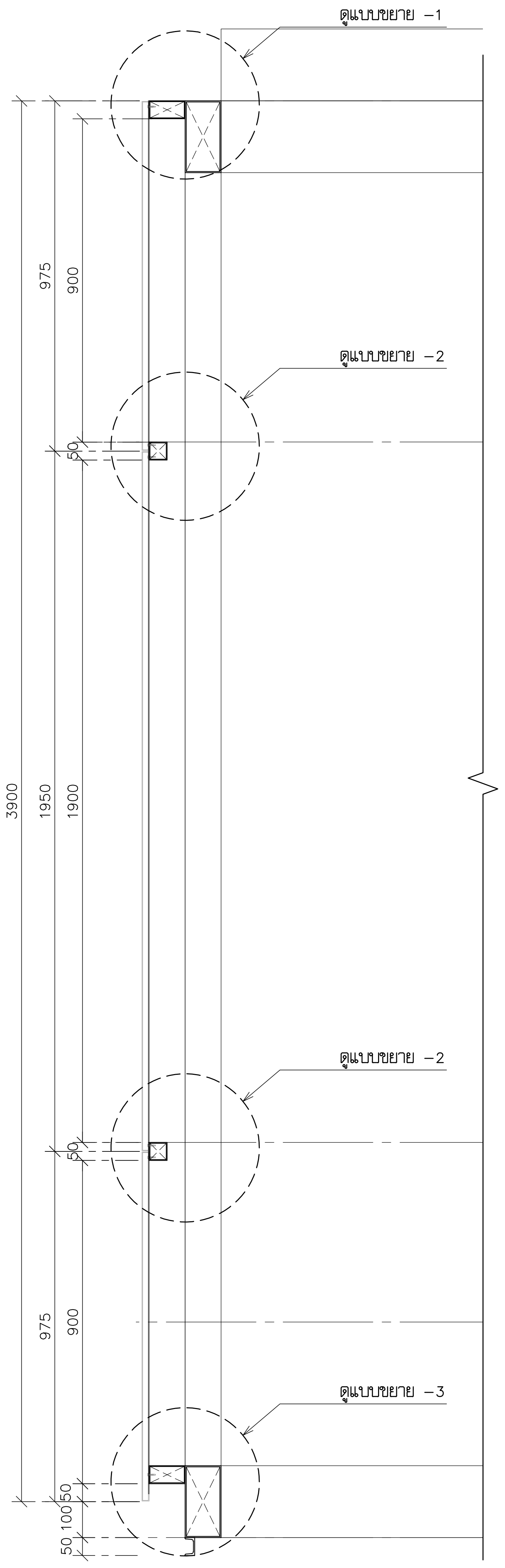
มาตราส่วน: 1:25	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A9-04a
อนุมัติ :	
วันที่ : 13 กุมภาพันธ์ 2566	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



ISOMETRIC

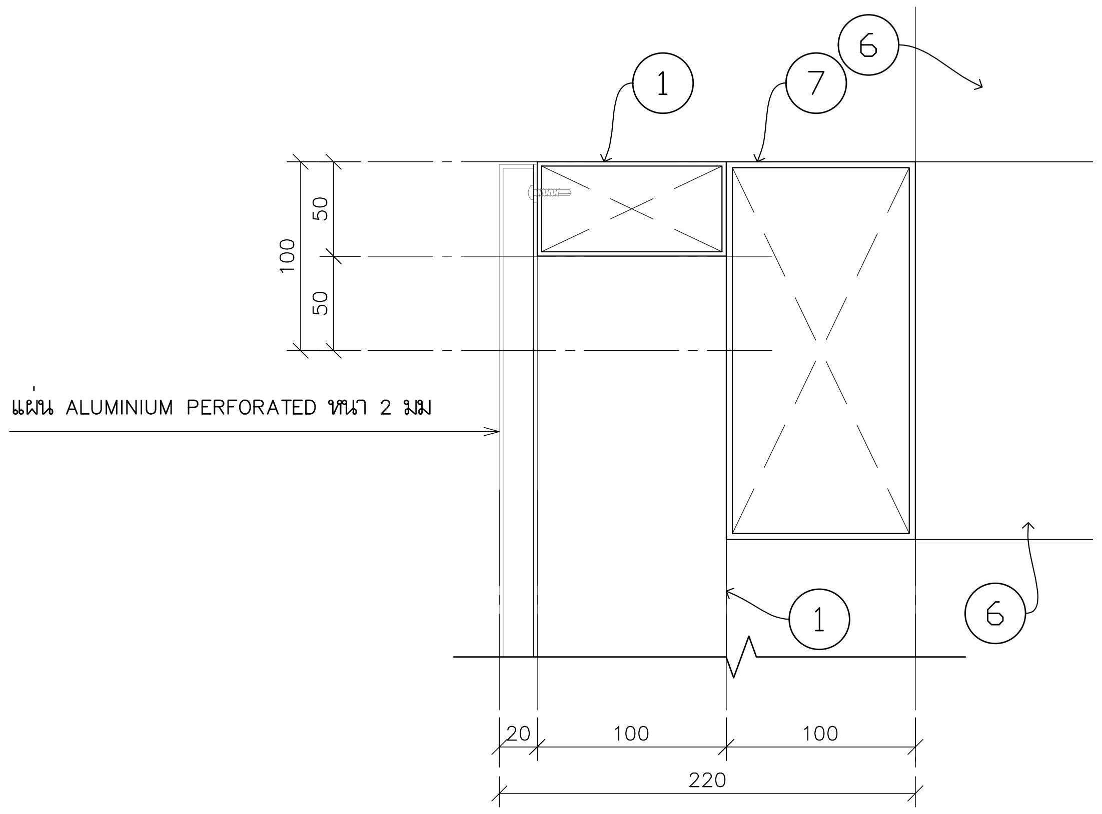


รูปตัด-A

มาตราส่วน 1:15

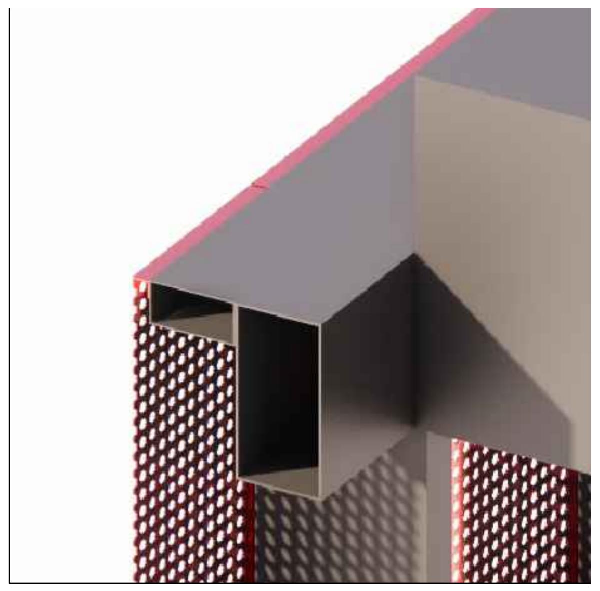
สัญลักษณ์

1. เหล็กกล่องขนาด 2"x4"
2. เหล็กกล่องขนาด 2"x2"
3. เหล็กกล่อง 4"x8"x3.2 มม. ยาวตลอดแนว
4. เหล็ก CHANNEL 50x25x5 มม.
5. เหล็กกล่อง 4"x8"x3.2 มม.ทุกช่วงเสาและระหว่างกลางช่วงเสาตามแปลน
6. เหล็กกล่อง 4"x8"x3.2 มม.ทุกช่วงเสาและระหว่างกลางช่วงเสาตามแปลน
7. เหล็กกล่อง 4"x8"x3.2 มม. ยาวตลอดแนว

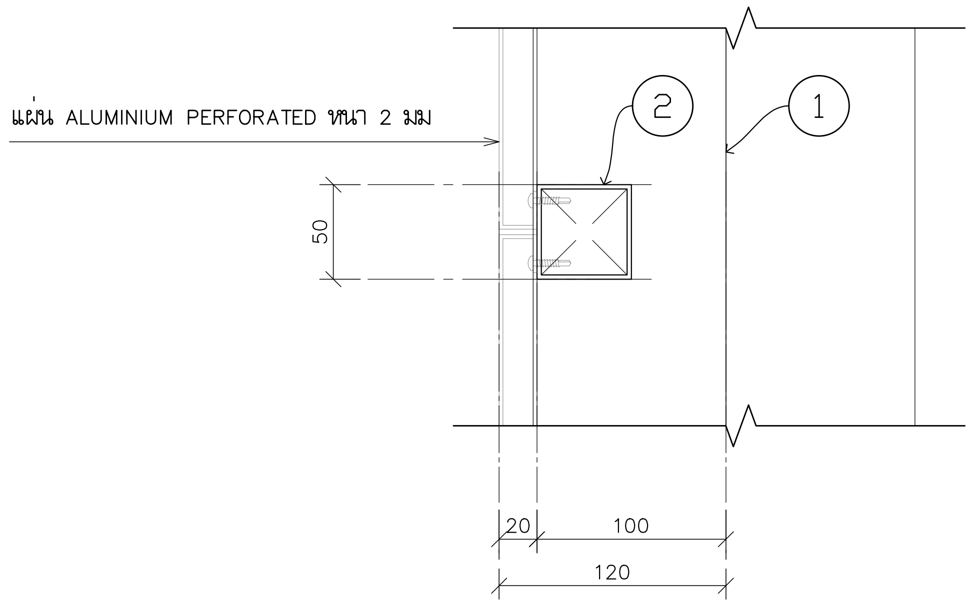


แบบขยาย-1

มาตราส่วน 1:4

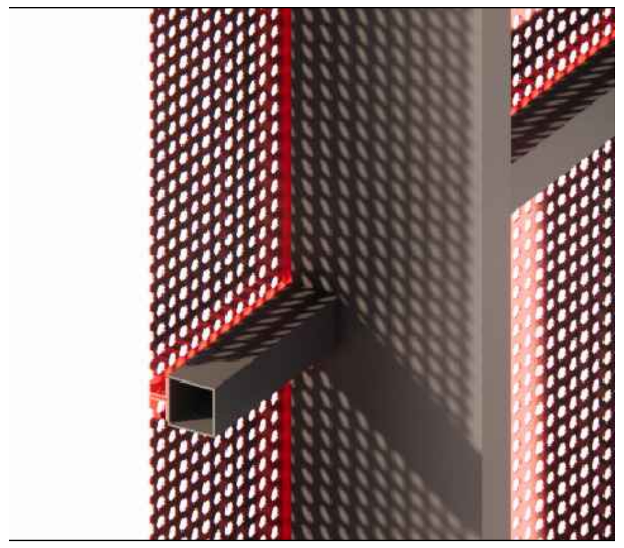


ISOMETRIC

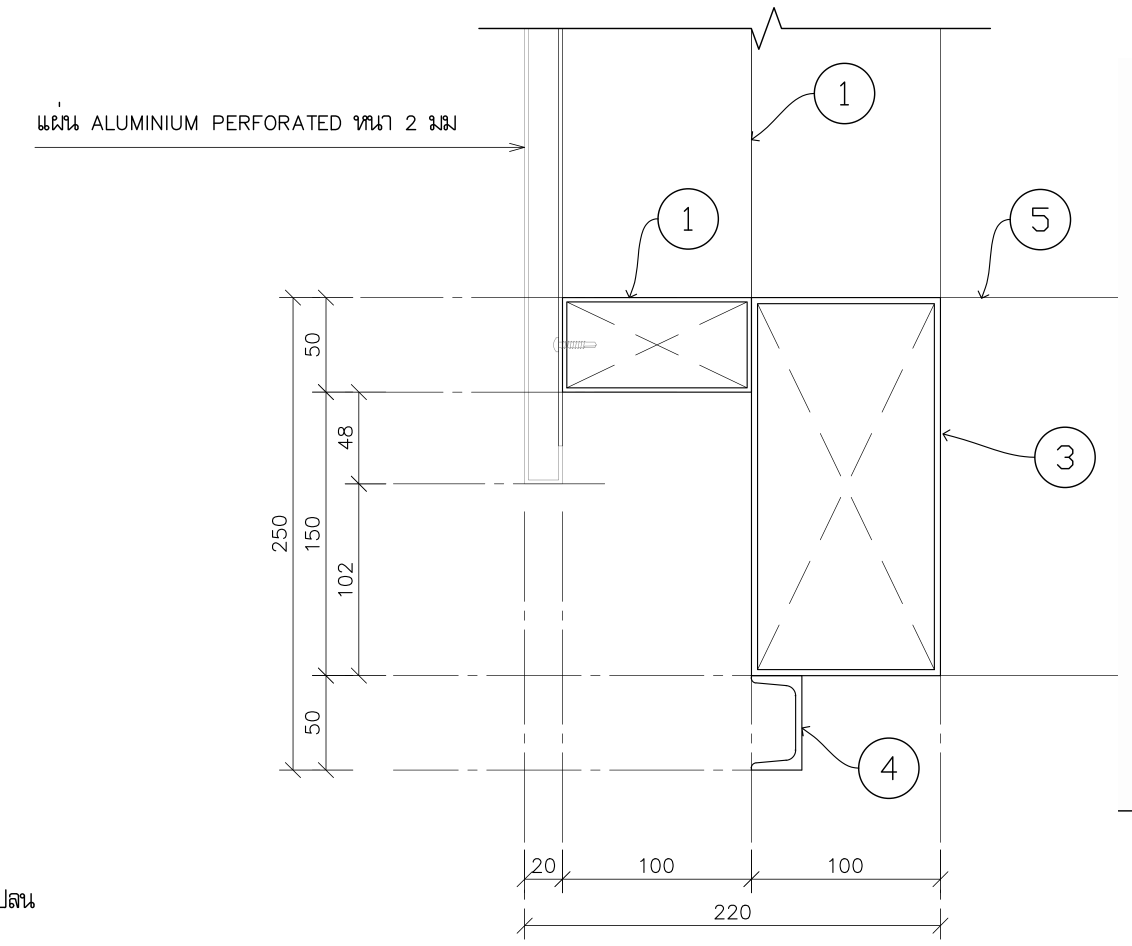


แบบขยาย-2

มาตราส่วน 1:4

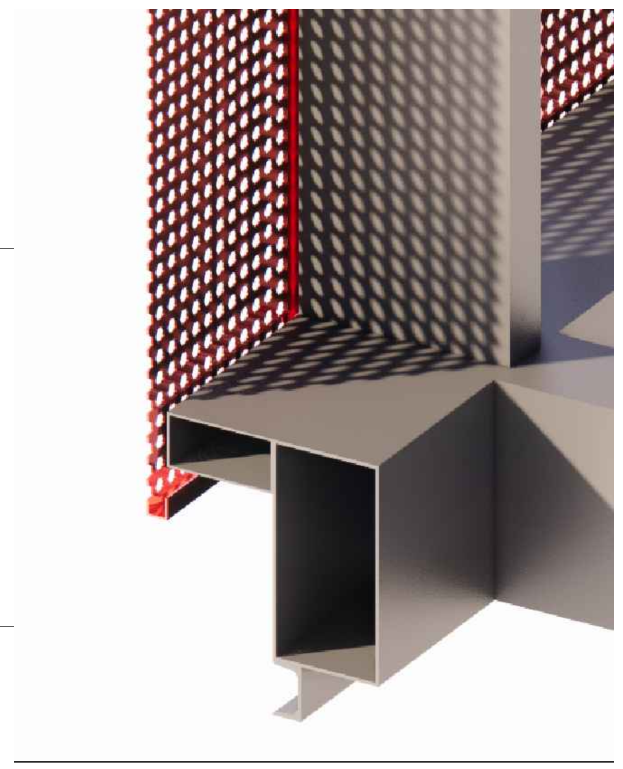


ISOMETRIC



แบบขยาย-3

มาตราส่วน 1:4



ISOMETRIC

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	

กสทช.

เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด	
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวาสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170	
โทรศัพท์ : 0 4351 9211	

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟภ.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

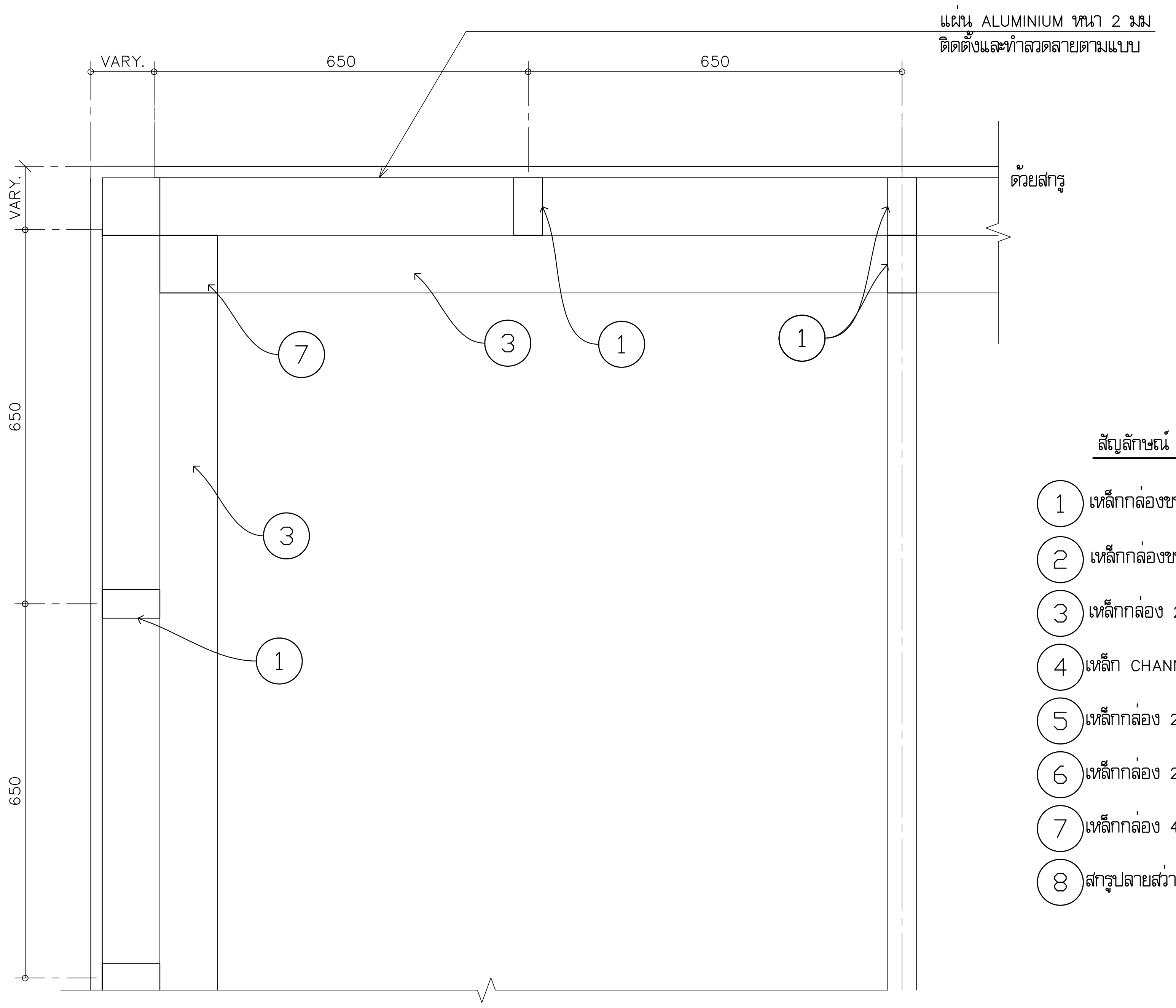
รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	

แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบขยายแผงกันแดด 1(ต่อ)	

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A9-04b
อนุมัติ :	
วันที่ : 13 กุมภาพันธ์ 2566	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

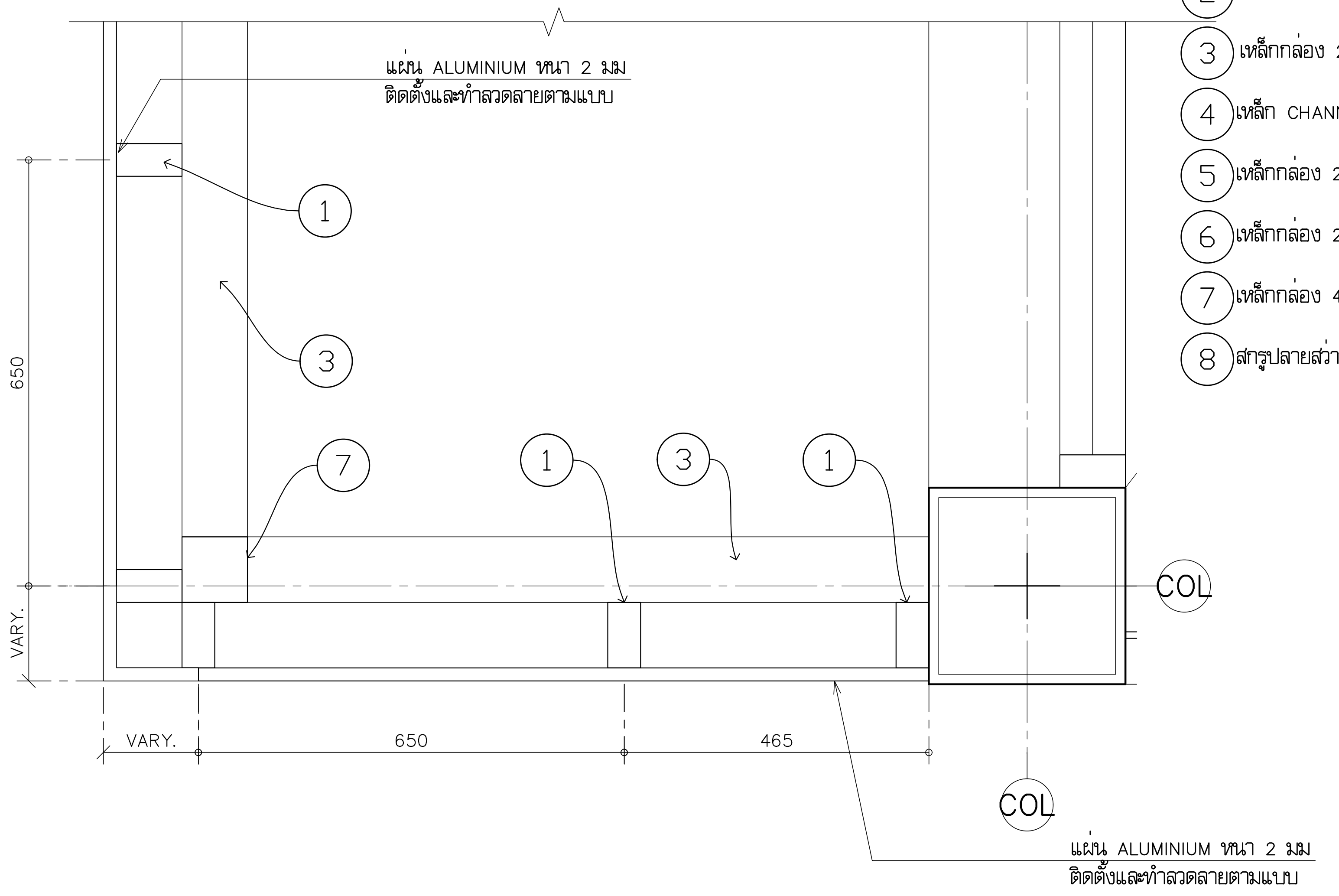
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



สัญลักษณ์

1	เหล็กกล่องขนาด 2"x4"
2	เหล็กกล่องขนาด 2"x2"
3	เหล็กกล่อง 2"x8"x3.2 มม. ยาวตลอดแนว
4	เหล็ก CHANNEL 50x25x5 มม.
5	เหล็กกล่อง 2"x8"x3.2 มม.ทุกช่วงเสาและระหว่างกลางช่วงเสาตามแปลน
6	เหล็กกล่อง 2"x6"x3.2 มม.ทุกช่วงเสาและระหว่างกลางช่วงเสาตามแปลน
7	เหล็กกล่อง 4"x4"x3.2 มม.
8	สกรูปลายสว่าน ขันสกรูผ่านรู แผ่น ALUMINIUM PERFORATED

แผงกันแดด (2 / A9-05) 1:10



สัญลักษณ์

1	เหล็กกล่องขนาด 2"x4"
2	เหล็กกล่องขนาด 2"x2"
3	เหล็กกล่อง 2"x8"x3.2 มม. ยาวตลอดแนว
4	เหล็ก CHANNEL 50x25x5 มม.
5	เหล็กกล่อง 2"x8"x3.2 มม.ทุกช่วงเสาและระหว่างกลางช่วงเสาตามแปลน
6	เหล็กกล่อง 2"x6"x3.2 มม.ทุกช่วงเสาและระหว่างกลางช่วงเสาตามแปลน
7	เหล็กกล่อง 4"x4"x3.2 มม.
8	สกรูปลายสว่าน ขันสกรูผ่านรู แผ่น ALUMINIUM PERFORATED

แผงกันแดด (3 / A9-05) 1:10

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

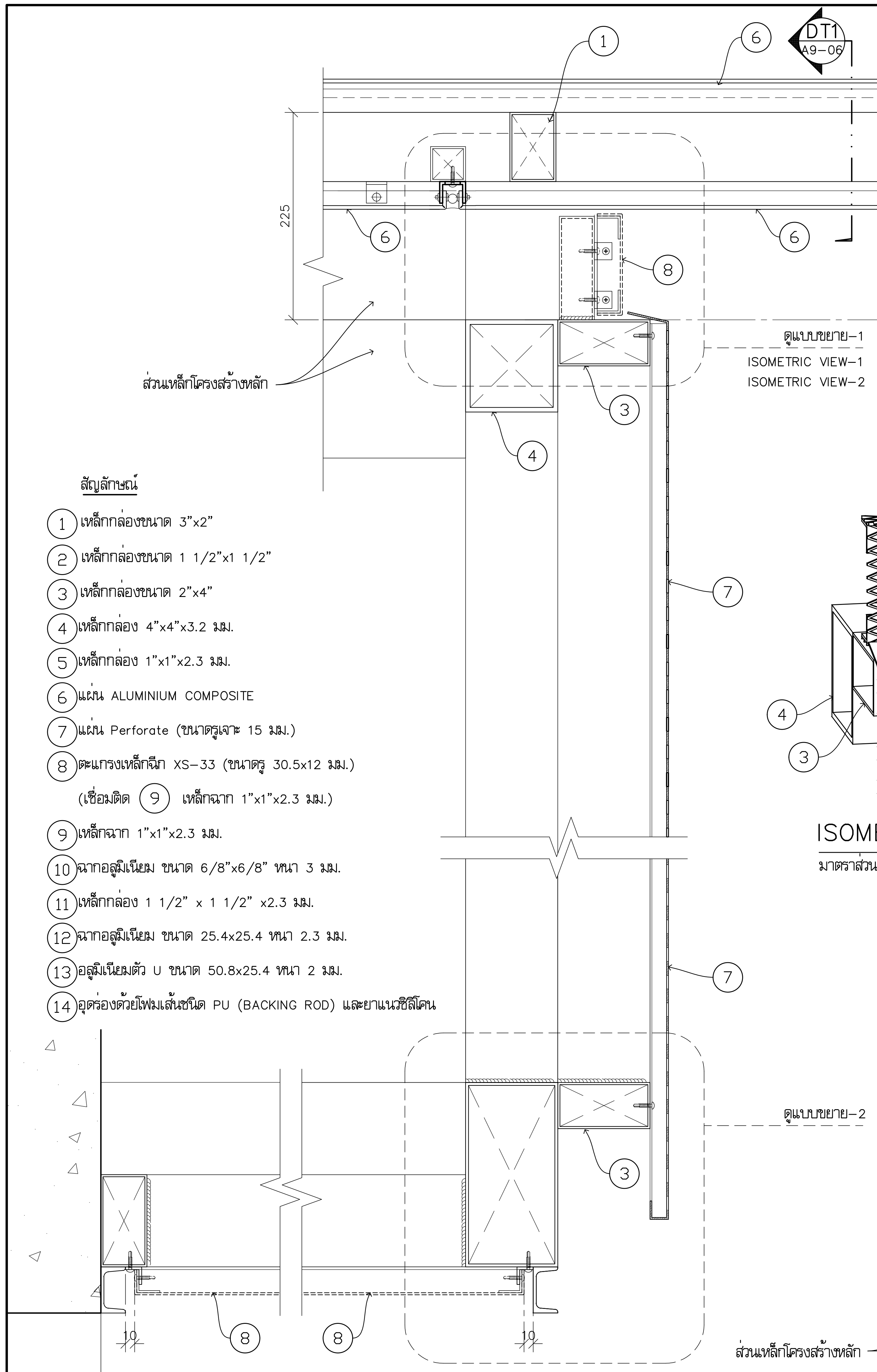
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบขยายแผงกันแดด 2,3,4,5

มาตราส่วน: 1:10	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A9-05
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

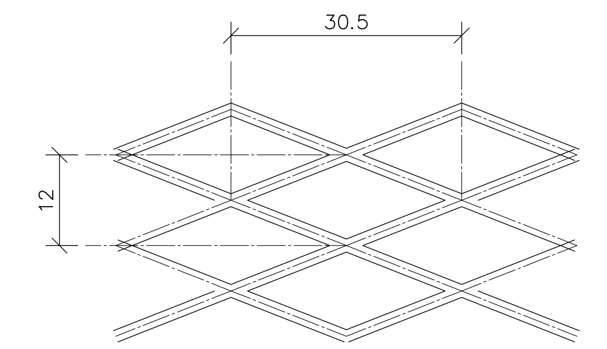
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



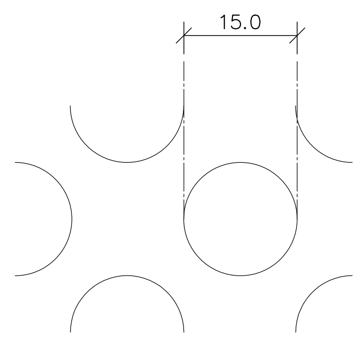
สัญลักษณ์

1. เหล็กกล่องขนาด 3"x2"
2. เหล็กกล่องขนาด 1 1/2"x1 1/2"
3. เหล็กกล่องขนาด 2"x4"
4. เหล็กกล่อง 4"x4"x3.2 มม.
5. เหล็กกล่อง 1"x1"x2.3 มม.
6. แผ่น ALUMINIUM COMPOSITE
7. แผ่น Perforate (ขนาดรูเจาะ 15 มม.)
8. ตะแกรงเหล็กฉีก XS-33 (ขนาดรู 30.5x12 มม.) (เชื่อมติด (9) เหล็กฉาก 1"x1"x2.3 มม.)
9. เหล็กฉาก 1"x1"x2.3 มม.
10. ฉากอลูมิเนียม ขนาด 6/8"x6/8" หนา 3 มม.
11. เหล็กกล่อง 1 1/2" x 1 1/2" x2.3 มม.
12. ฉากอลูมิเนียม ขนาด 25.4x25.4 หนา 2.3 มม.
13. อลูมิเนียมตัว U ขนาด 50.8x25.4 หนา 2 มม.
14. อุดร่องด้วยโฟมเส้นชนิด PU (BACKING ROD) และยาแนวซิลิโคน

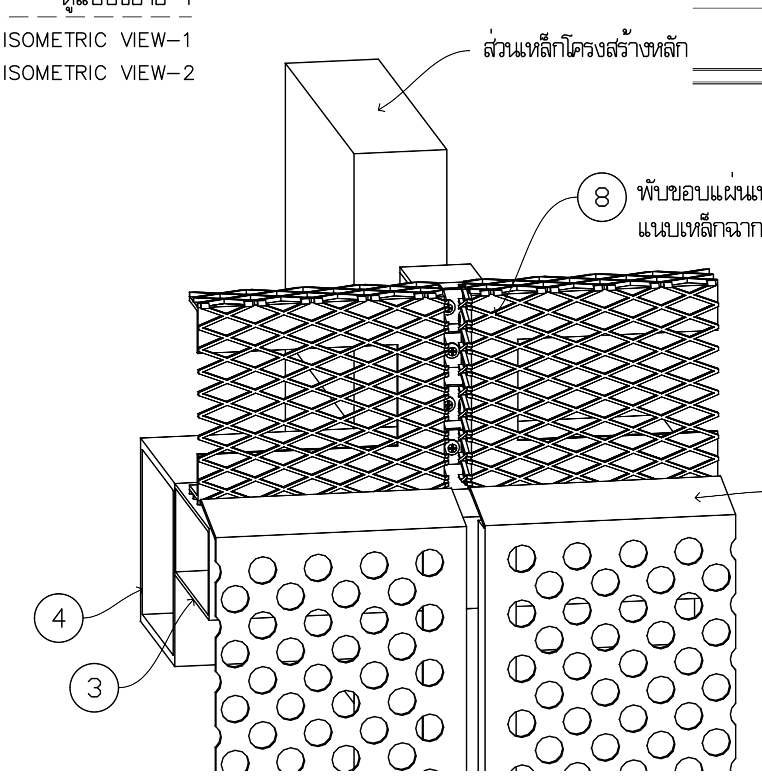
รูปตัด A-A (ขยาย-ผนังแผงกันแดด)
มาตราส่วน 1:5



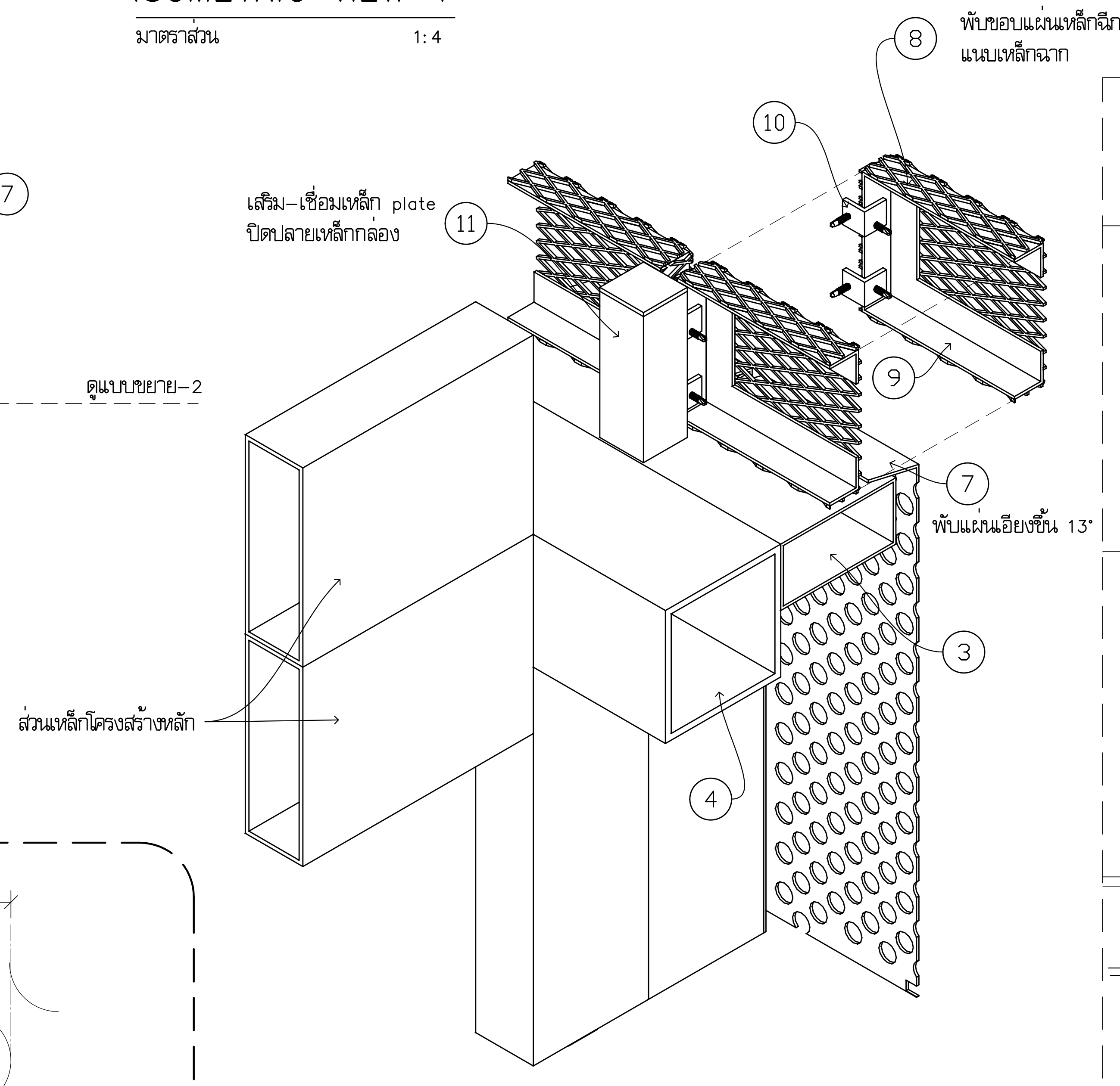
ขนาดรูตะแกรงเหล็กฉีก (XS-33)
มาตราส่วน 1:1



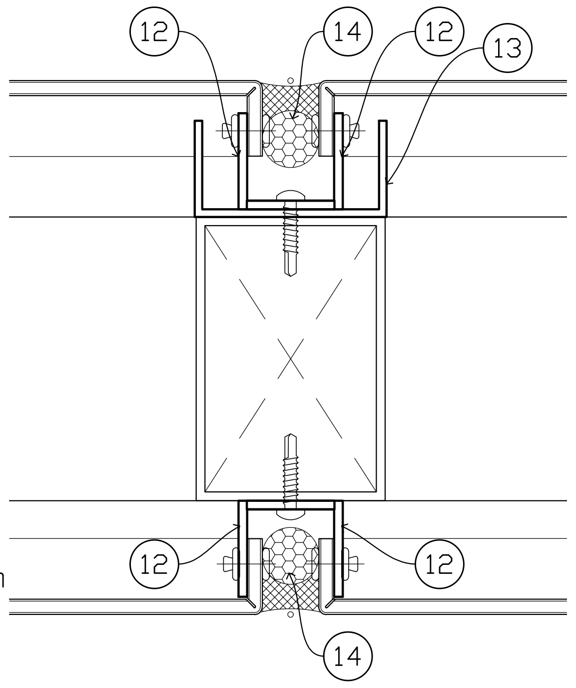
ขนาดรูแผ่น Perforate
มาตราส่วน 1:1



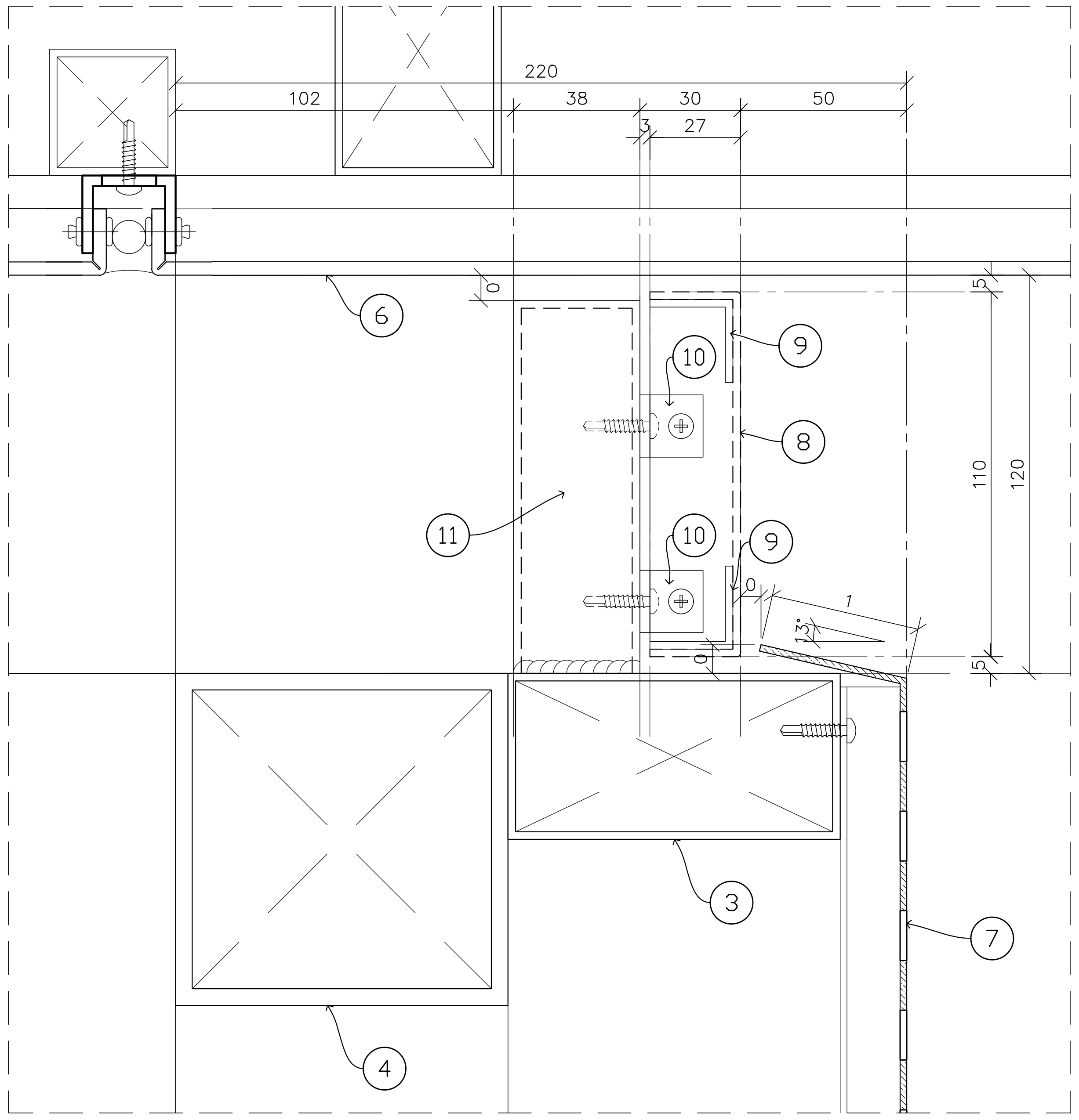
ISOMETRIC VIEW-1
มาตราส่วน 1:4



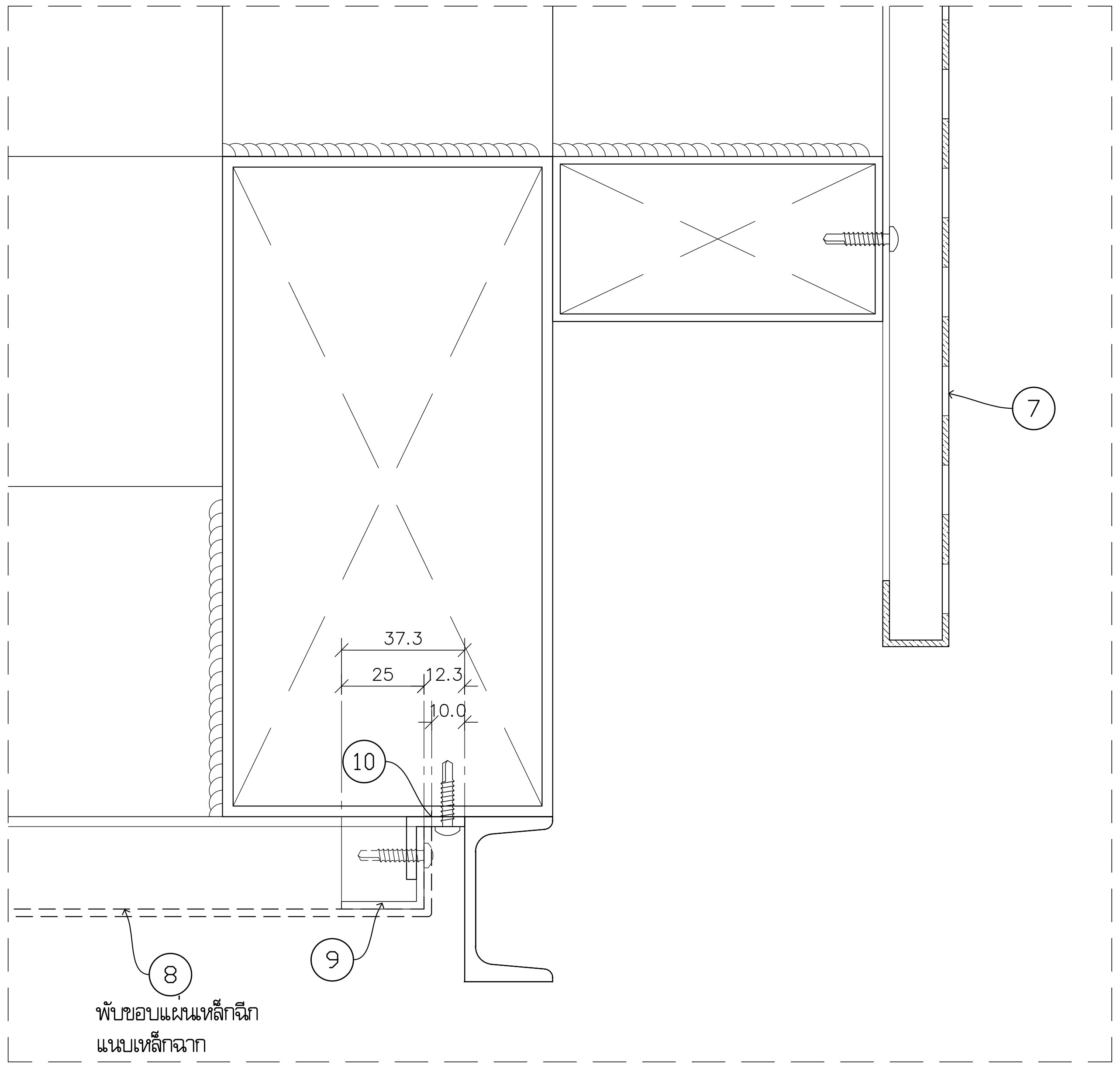
ISOMETRIC VIEW-2
มาตราส่วน 1:4



SECTION-DT1
มาตราส่วน 1:2



แบบขยาย-1
มาตราส่วน 1:2



แบบขยาย-2
มาตราส่วน 1:2

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมคนิ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

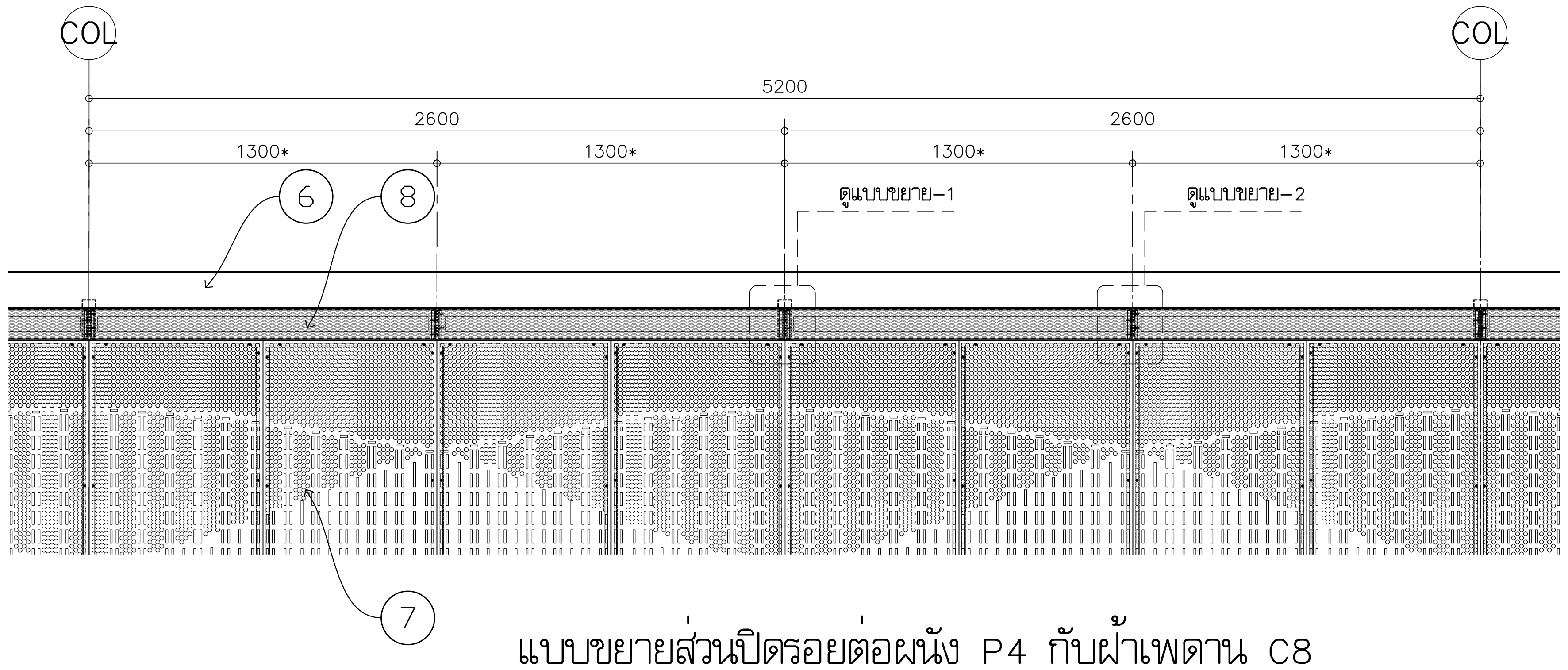
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบขยายส่วนปิดรอยต่อผนัง P4 กับฝ้าเพดาน C8 แบบขยายฝ้าตะแกรง	
มาตราส่วน: -	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A9-06
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

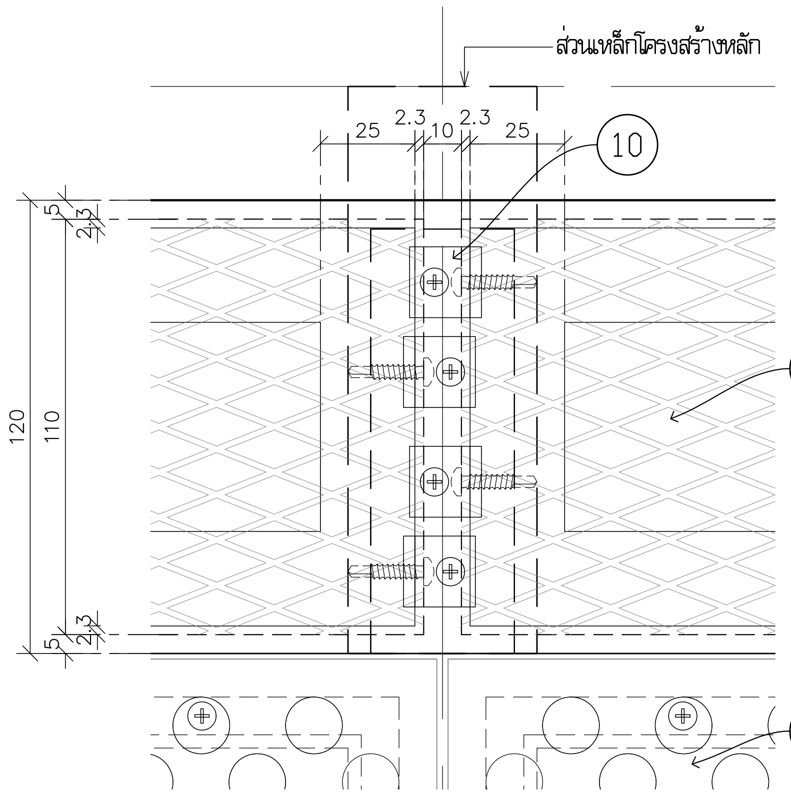
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบขยายส่วนปิดรอยต่อผนัง P4 กับฝ้าเพดาน C8

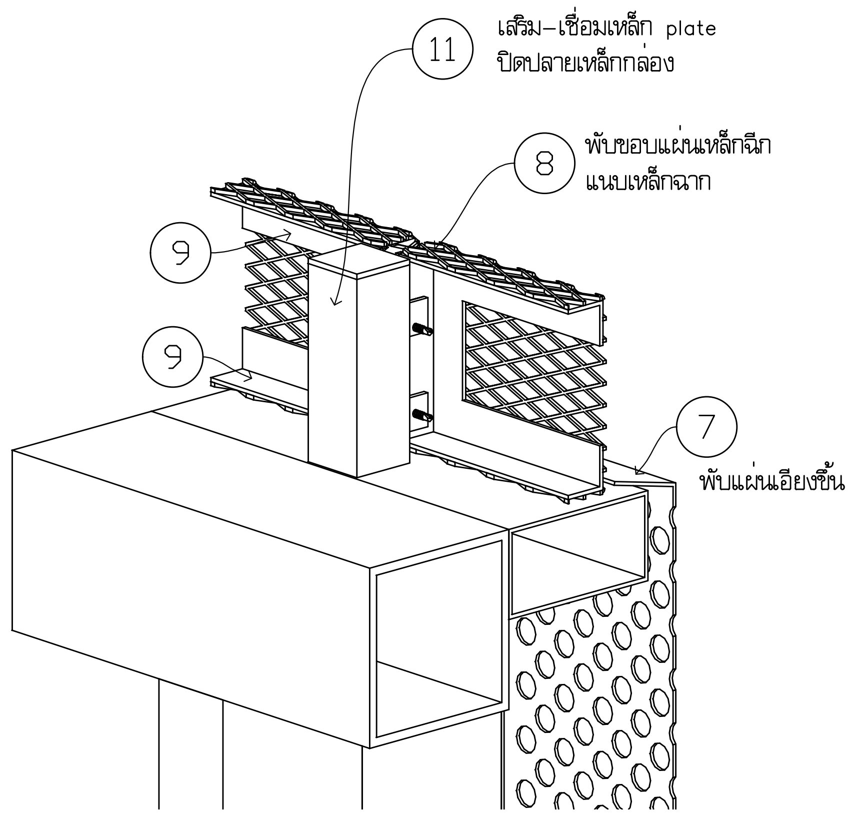
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ * ระยะที่แสดงในแบบเป็นระยะ TYPICAL ในส่วนปลายบรรจบมุม 2 ด้านของอาคาร ให้ vary. ตามระยะหน้างานก่อสร้าง



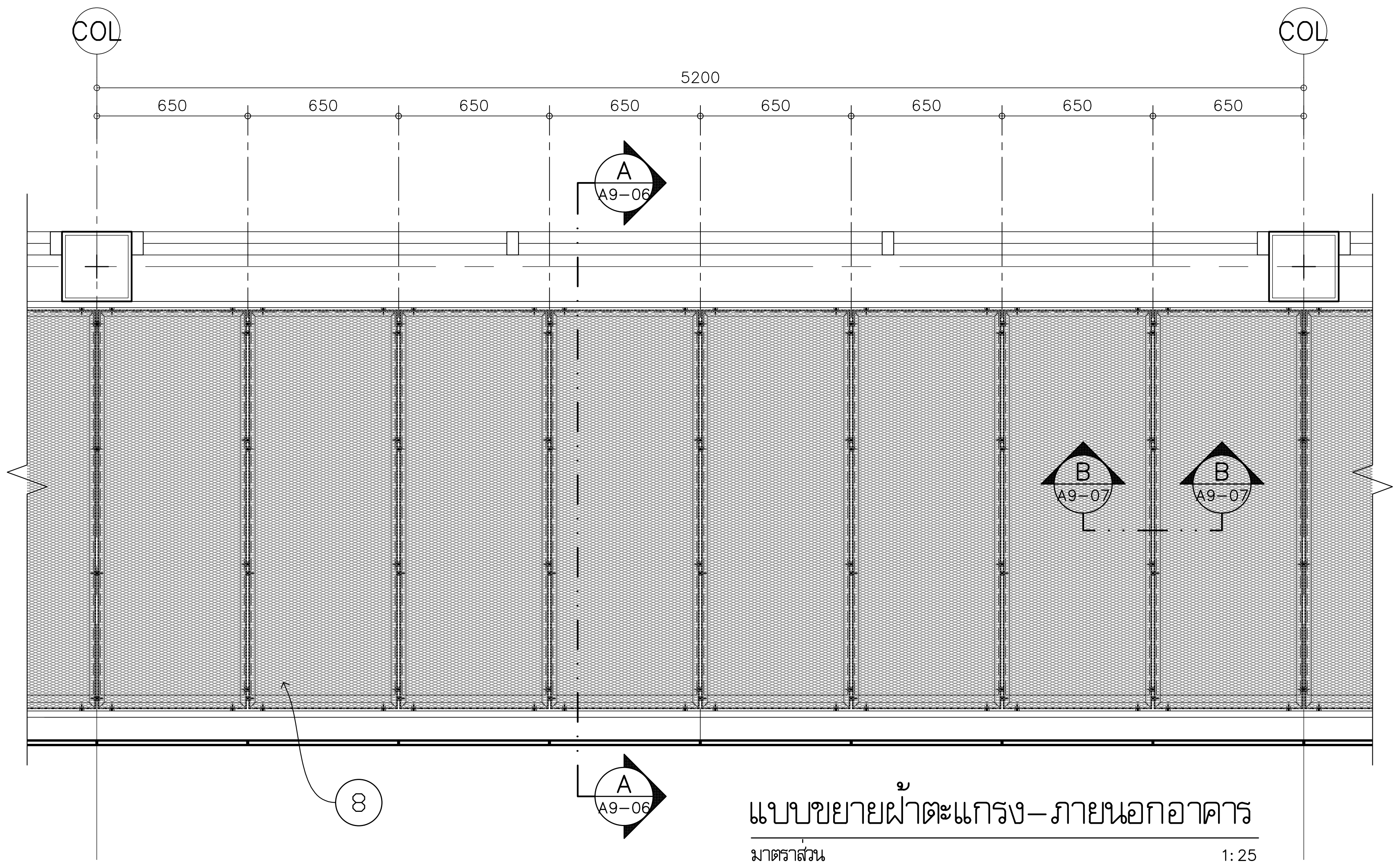
แบบขยาย-1

มาตราส่วน 1:2



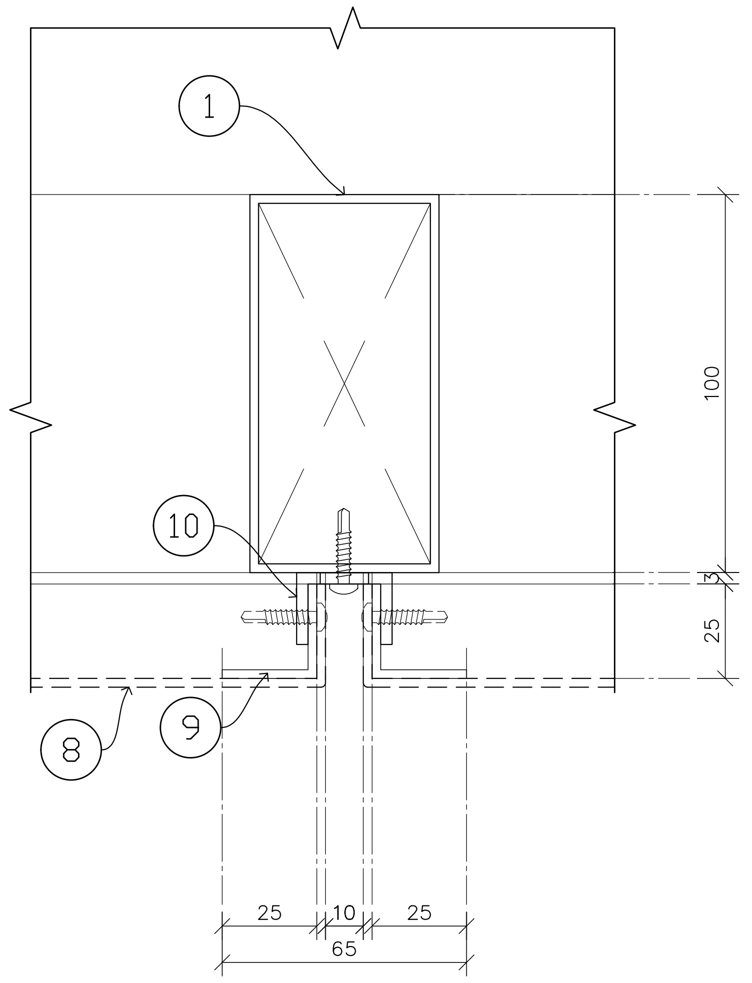
แบบขยาย-2

มาตราส่วน 1:2



แบบขยายฝ้าตะแกรง-ภายนอกอาคาร

มาตราส่วน 1:25

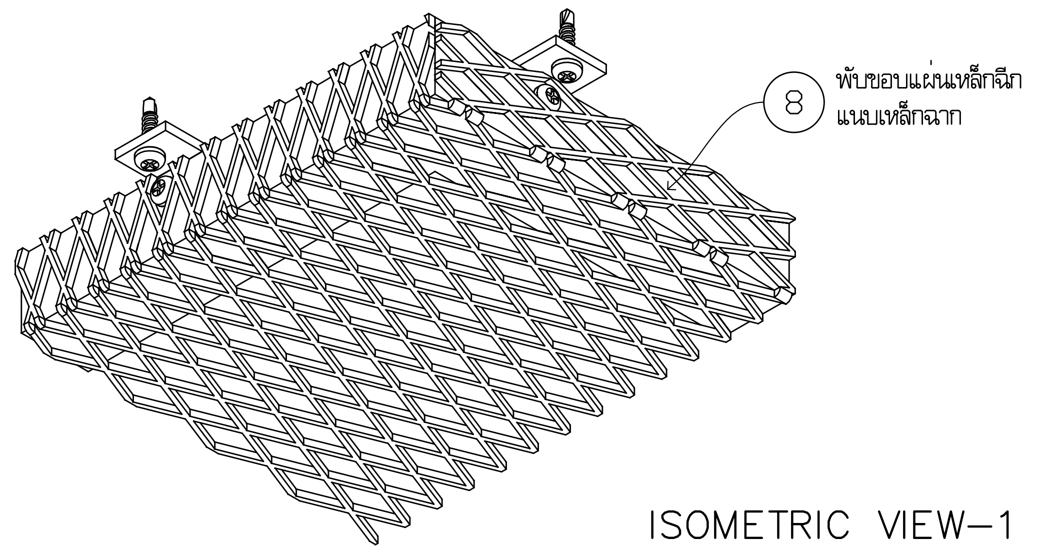


แบบขยาย B-B

มาตราส่วน 1:2

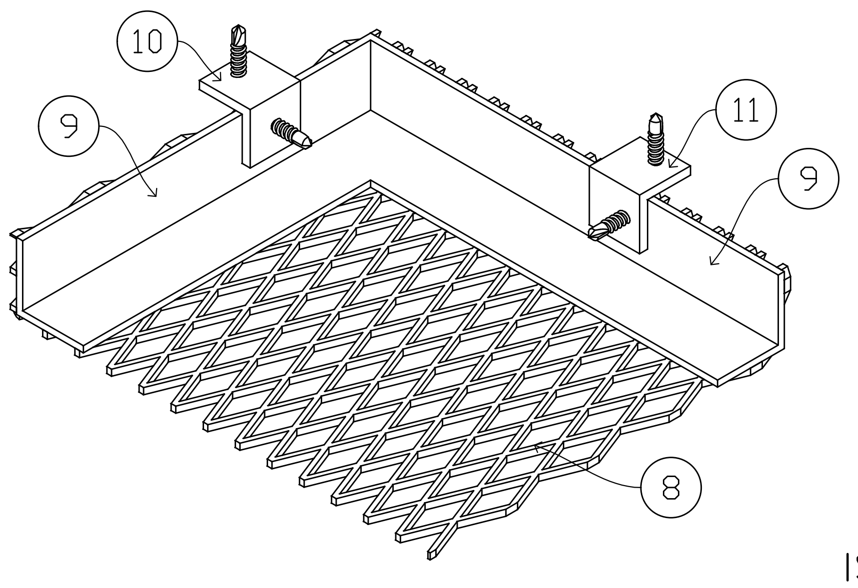
สัญลักษณ์

1. เหล็กกล่องขนาด 3"x2"
2. เหล็กกล่องขนาด 1 1/2"x1 1/2"
3. เหล็กกล่องขนาด 2"x4"
4. เหล็กกล่อง 4"x4"x3.2 มม.
5. เหล็กกล่อง 1"x1"x2.3 มม.
6. แผ่น ALUMINIUM COMPOSITE
7. แผ่น Perforate (ขนาดรูเจาะ 15 มม.)
8. ตะแกรงเหล็กฉีก XS-33 (ขนาดรู 30.5x12 มม.) (เชื่อมติด (9) เหล็กฉาก 1"x1"x2.3 มม.)
9. เหล็กฉาก 1"x1"x2.3 มม.
10. ฉากอลูมิเนียม ขนาด 6/8"x6/8" หนา 3 มม.
11. เหล็กกล่อง 1 1/2" x 1 1/2" x2.3 มม.



ISOMETRIC VIEW-1

มาตราส่วน 1:2



ISOMETRIC VIEW-2

มาตราส่วน 1:2

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวเศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด

ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.

397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150

โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742

อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4

แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641

E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบขยายส่วนปิดรอยต่อผนัง P4 กับฝ้าเพดาน C8

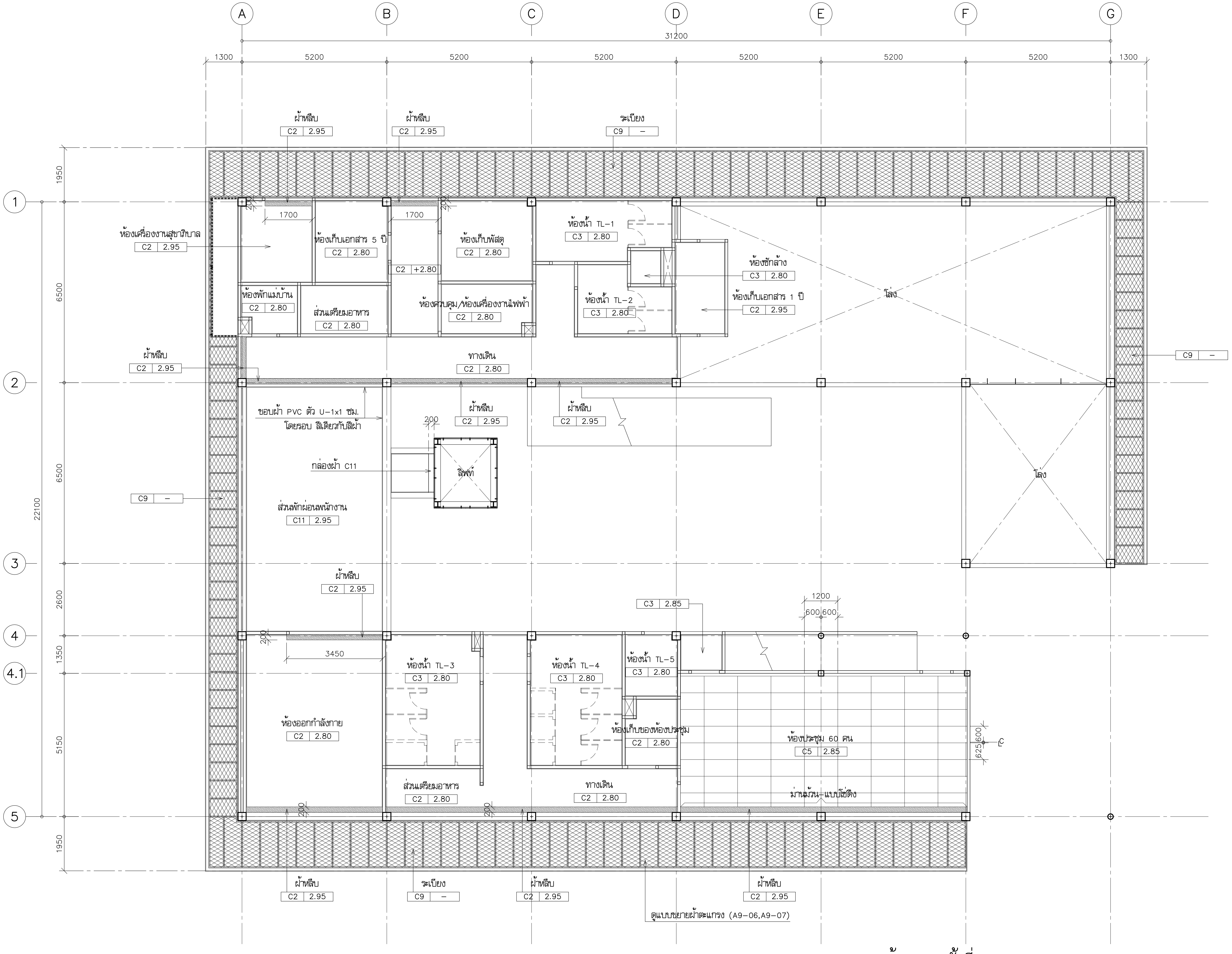
แบบขยายฝ้าตะแกรง (ต่อ)

มาตราส่วน: -	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A9-07
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes

This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนฝ้าเพดานชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100

หมายเหตุ -ฝ้าเพดาน C2, C3 ,C11 ตรงขอบฝ้าชนผนังห้องหรือคาน ติด PVC ตัว U-1x1 ซม.โดยรอบ สีเดียวกับสีฝ้า

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

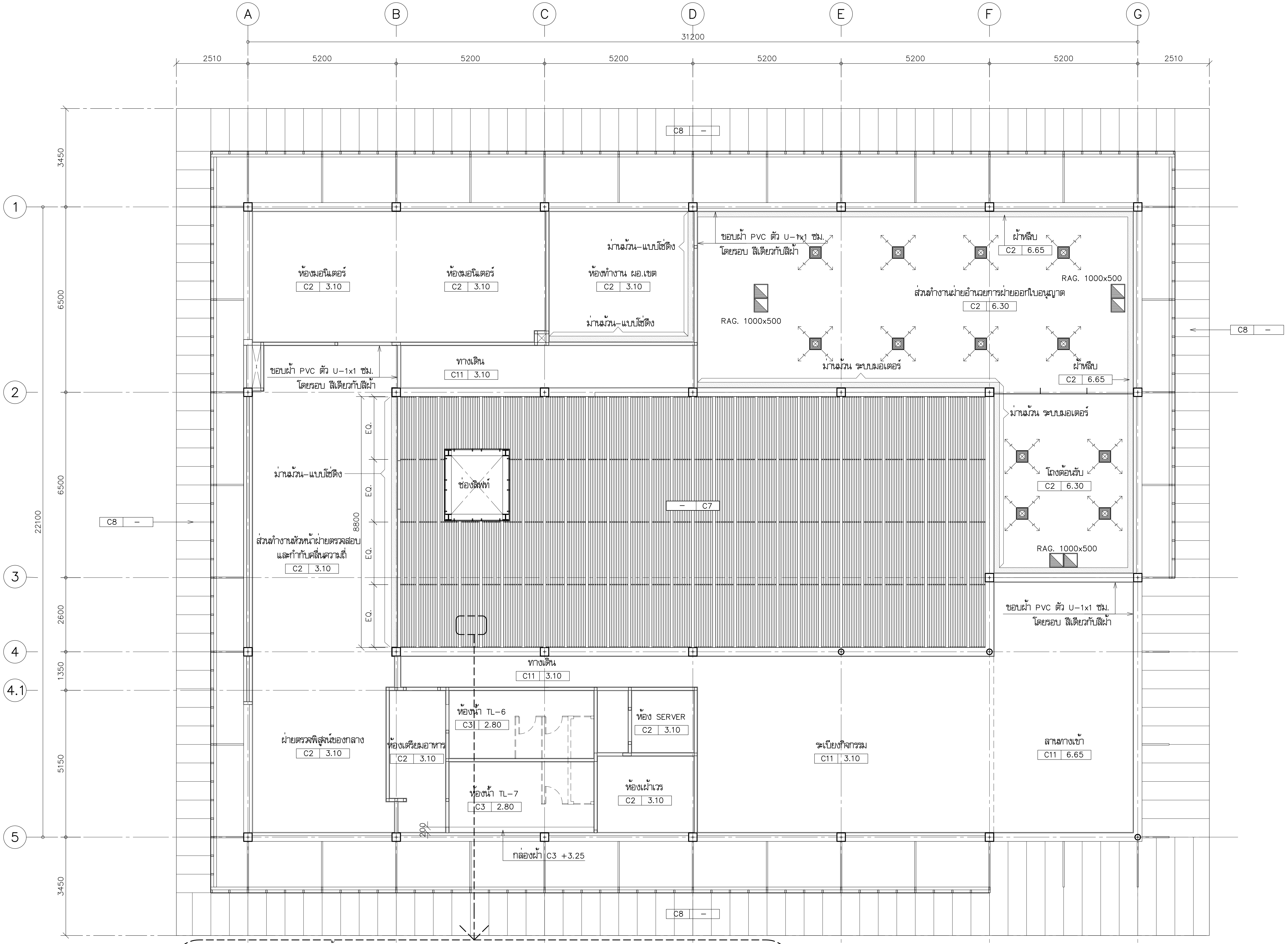
แบบแสดง DRAWING TITLE

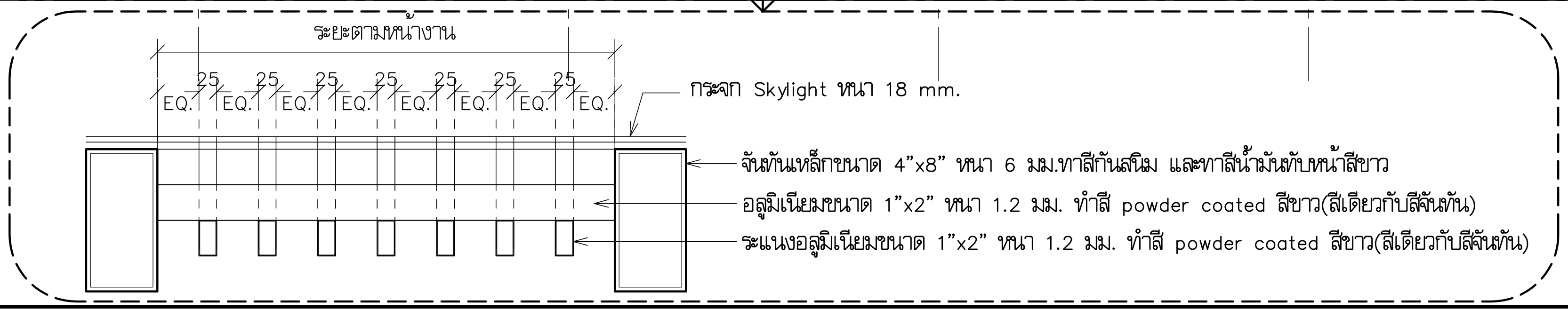
แปลนฝ้าเพดานชั้นที่ 1

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A10-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง





แปลนฝ้าเพดานชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:100

หมายเหตุ –ฝ้าเพดาน C2, C3 ,C11 ตรงขอบฝ้าชนผนังห้องหรือคาน ติด PVC ตัว U–1x1 ซม.โดยรอบ สีเดียวกับสีฝ้า

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
สมพร พุฒิพัฒนา		ส–สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT	
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

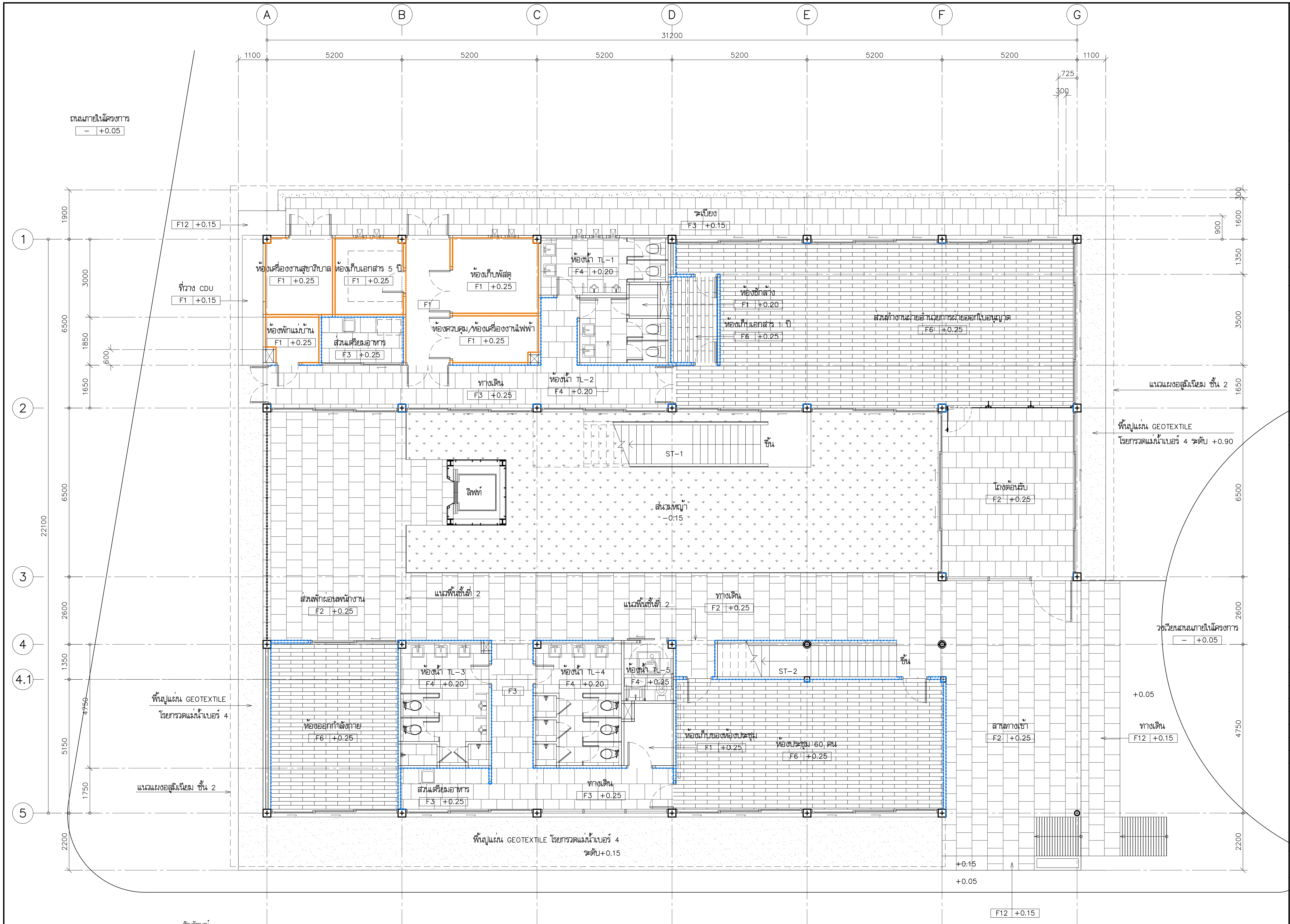
แบบแสดง DRAWING TITLE

แปลนฝ้าเพดานชั้นที่ 2

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A10–02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



สัญลักษณ์

B1 บัวซีเมนต์ขัดเรียบ สูง 10 ซม. + ร่อง U PVC 1x1 ซม. (ความยาวรวม-ที่ชั้น 1= 51.70 ม.)

B2 บัวพื้นอลูมิเนียม-อบสีขาว สูง 0.10 ม. (ความยาวรวม-ที่ชั้น 1= 116.12 ม.)

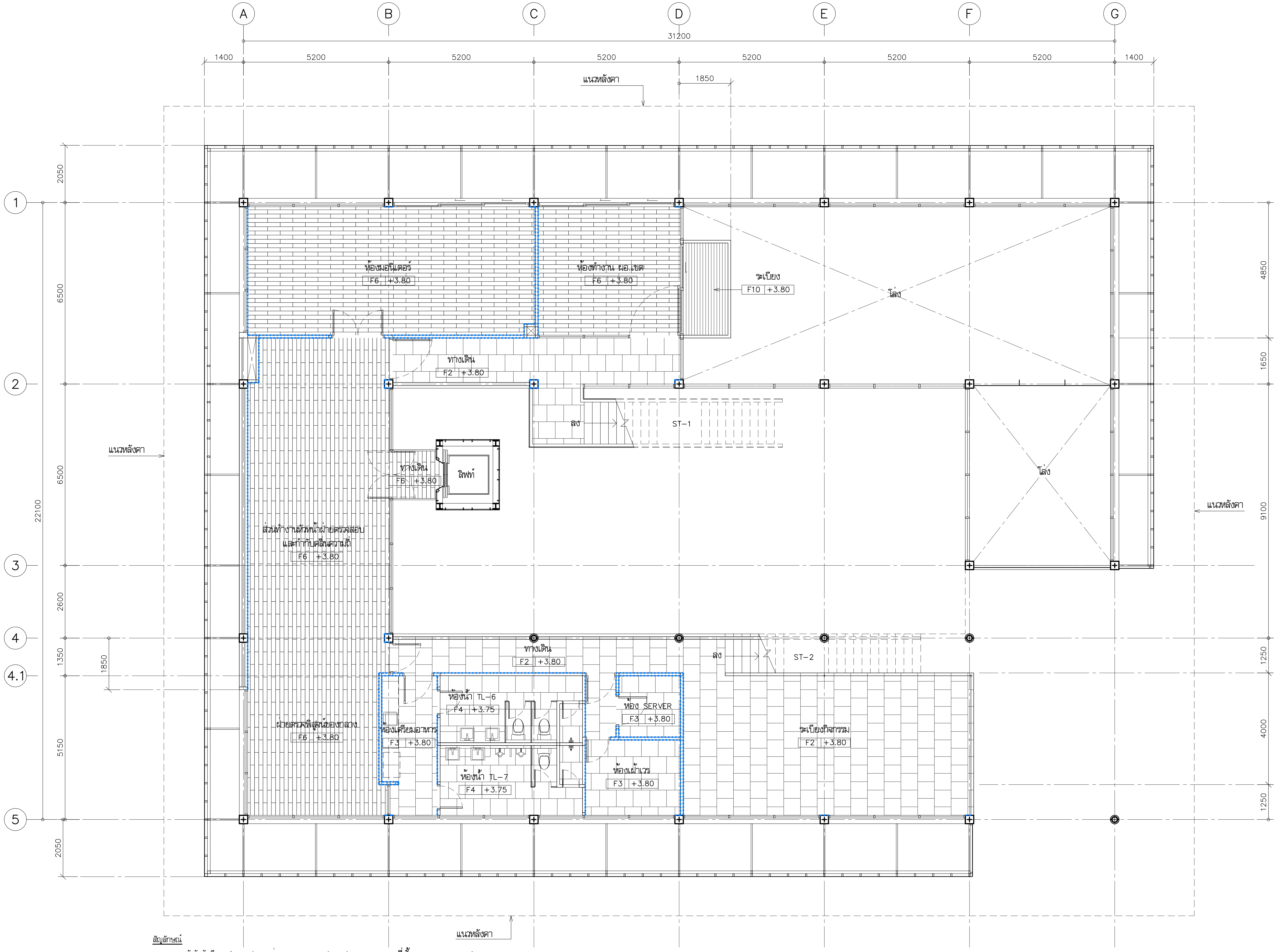
แปลนลายพื้นและบัวเชิงผนัง ชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลรอบเมือง อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร ทุสิทธิ์พัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ยุพบุญศรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนศรีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พิสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ชิติพันธุ์ ศิริคะการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติมิตรเจริญกุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติมิตรเจริญกุล	วส.87
วิวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุรัตน์	วฟก.613
รายการแก้ไข	REVISIONS
ครั้งที่ รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี
KEY PLAN	
รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แปลนลายพื้นและบัวเชิงผนัง ชั้นที่ 1	
มาตราส่วน : 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A11–01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



สัญลักษณ์

B1 บัวขัดมันเรียบ สูง 10 ซม. + ร่อง U PVC 1x1 ซม. (ความยาวรวม–ที่ชั้น 2= 0 ม.)

B2 บัวพื้นอลูมิเนียม–อบสีขาว สูง 0.10 ม. (ความยาวรวม–ที่ชั้น 2= 93.66 ม.)

แปลนลายพื้นและบัวเชิงผนัง ชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:100

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

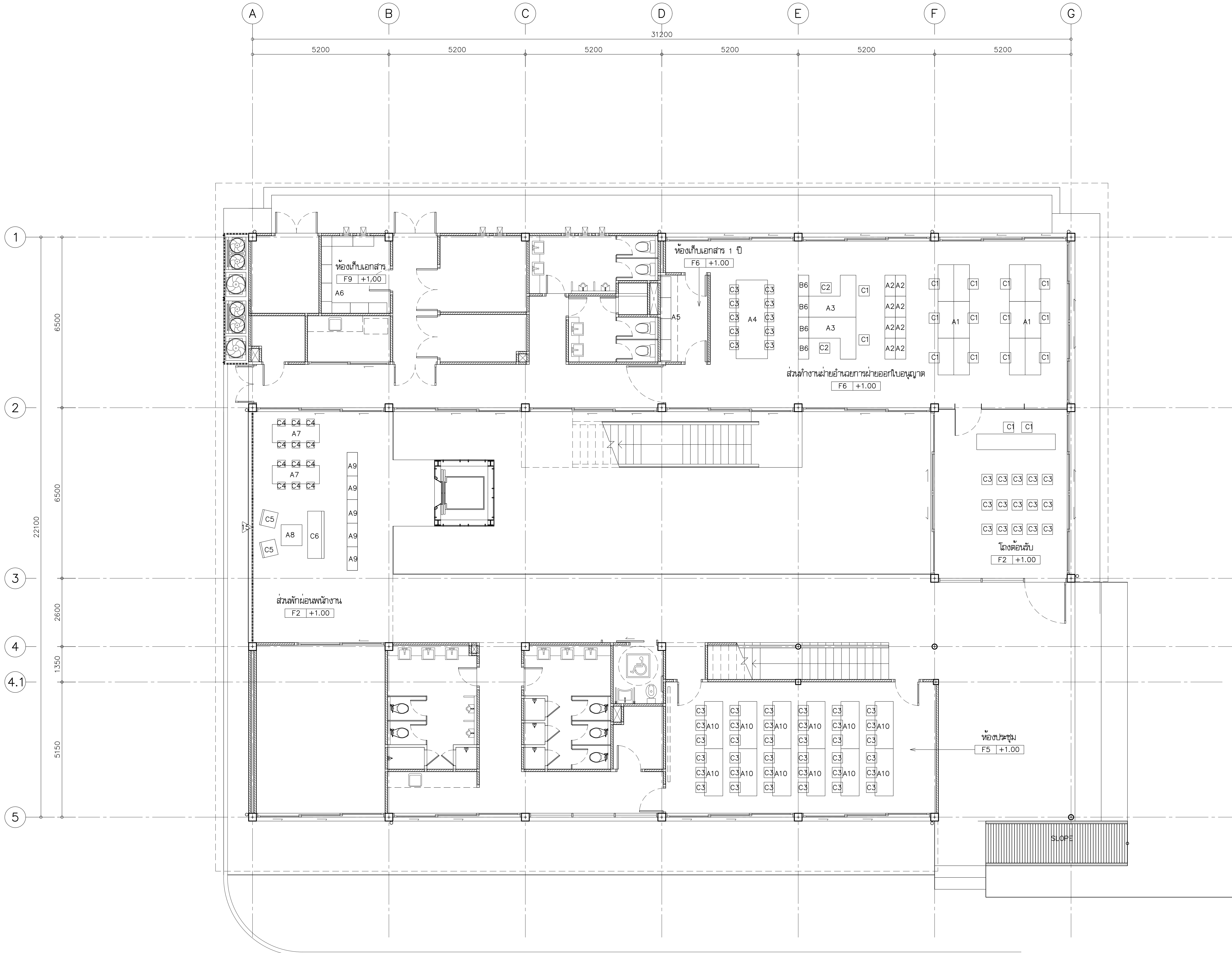
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แปลนลายพื้นและบัวเชิงผนัง ชั้นที่ 2	
มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A11-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนครุภัณฑ์ ชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิทวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

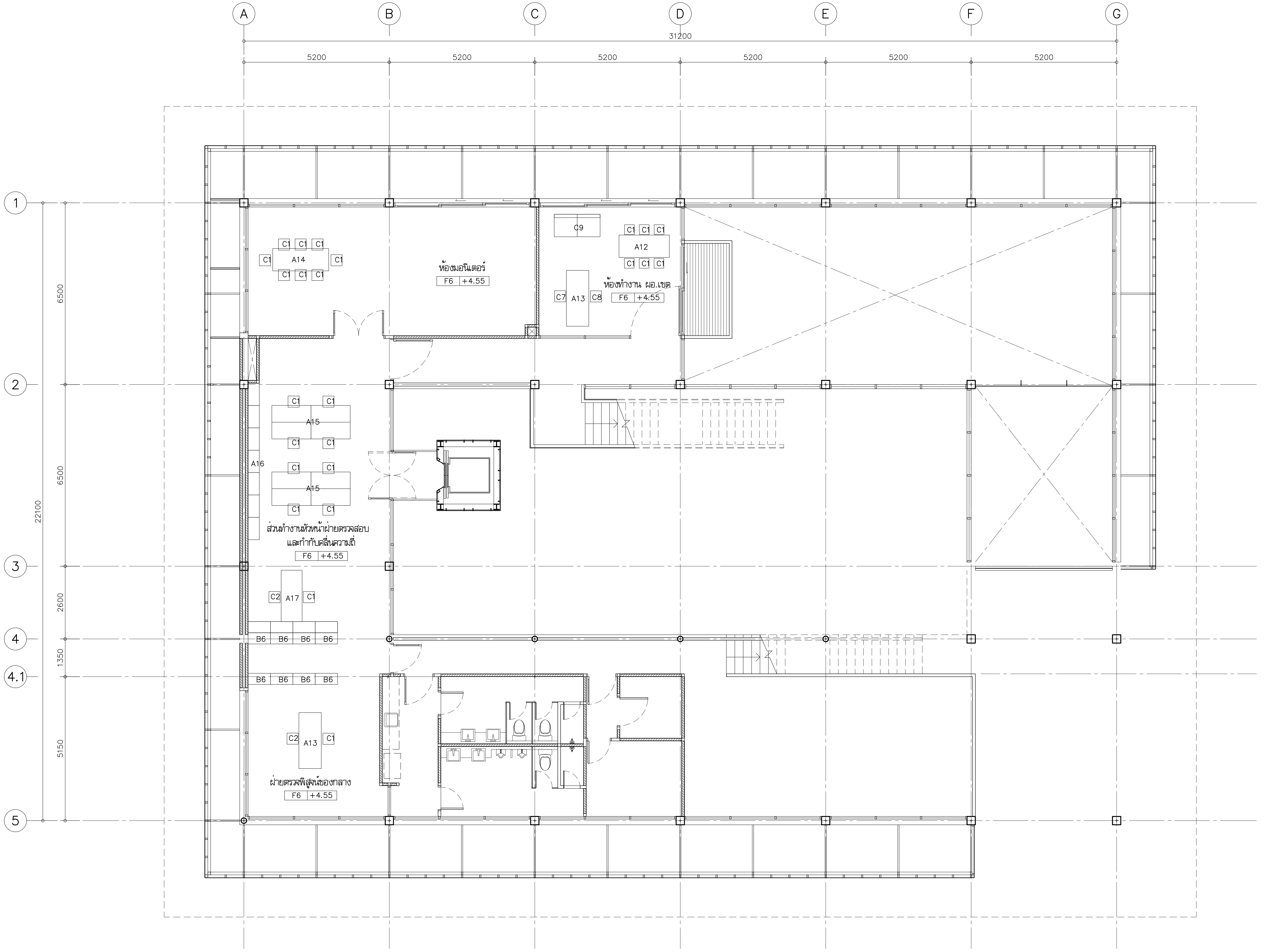
แบบแสดง DRAWING TITLE

แปลนครุภัณฑ์ ชั้นที่ 1

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A12-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนครุภัณฑ์ ชั้นที่ 2
มาตราส่วน 1:100

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต	

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แปลนครุภัณฑ์ ชั้นที่ 2	

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A12-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

สารบัญแบบก่อสร้าง งานโครงสร้าง

เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ
	S0 หมวดงานสารบัญและข้อกำหนดทั่วไป
S0-01	สารบัญแบบโครงสร้าง
S0-02	รายการประกอบแบบโครงสร้าง
S0-03	รายละเอียดการเชื่อมโครงสร้าง 1
S0-04	รายละเอียดการเชื่อมโครงสร้าง 2
	S1 แปลน
S1-01	แปลนฐานราก
S1-02	แปลน เสา ผนัง คาน พื้น (ส่วนลิฟต์)
S1-03	แปลน เสา ผนัง คาน พื้น ชั้น 1
S1-04	แปลน เสา ผนัง คาน พื้น ชั้น 2
S1-05	แปลนคานเหล็ก(ขอบอาคาร) ชั้น 2
S1-06	แปลนคานเหล็ก(ขอบอาคาร) ชั้นหลังคา
S1-07	แปลนหลังคา METAL SHEET ขอบอาคาร ชั้นหลังคา
S1-08	แปลนหลังคา METAL SHEET บน RC SLAB ชั้นหลังคา
S1-09	แปลนหลังคา SKYLIGHT ชั้นหลังคา
S1-10	รูปตัดโครงสร้าง A-A , B-B
	S2 แบบขยายฐานราก คาน เสา พื้น
S2-01	แบบขยายการเสริมเหล็กฐานราก
S2-02	แบบขยายการเสริมเหล็กเสา
S2-03	แบบขยายการเสริมเหล็กคาน
S2-04	แบบขยายการเสริมเหล็กพื้น
S2-05	ISOMETRIC-ลักษณะการเสริมเหล็ก ส่วนมุมหลังคาทางเข้าอาคาร
S2-06	DETAIL PLATE และ รอยต่อเหล็กกับคานคอนกรีต

เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ
	S3 หมวดงาน บันได , ลิฟท์
S3-01	แบบขยายบันได ST - 1
S3-02	แบบขยายบันได ST - 2
S3-03	รายละเอียดโครงสร้างลิฟท์

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวดน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
สารบัญแบบโครงสร้าง

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	SO-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

ข้อกำหนดทั่วไป

คอนกรีต

ก. กำลังของคอนกรีต

แรงอัดประลัยของคอนกรีตรูปทรงกระบอกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 ซม. x 30 ซม.   fc' = 280 กก./ ตร.ซม.^{2}

ข. งานแบบหล่อคอนกรีต

1. ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้ (ซม.)
   - ความคลาดเคลื่อนจากแนวสายดิ่งในแต่ละชั้น 1.0
   - ความคลาดเคลื่อนจากระดับหรือจากความคลาดเคลื่อนที่ระบุในแบบในช่วง 10 เมตร 1.4
   - ความคลาดเคลื่อนของแนวอาคารจากแนวที่กำหนดในแบบและตำแหน่งของเสา ผนัง และฝา ในช่วง 10 เมตร 2.0
   - ความคลาดเคลื่อนของขนาดของหน้าตัดเสาและคาน และความหนาของแผ่นพื้นและผนัง .ลด 0.5
     เพิ่ม 1.0
   - ฐานราก
     ความคลาดเคลื่อนจากขนาดในแบบ .ลด. 2.0
     เพิ่ม 5.0
     ตำแหน่งผิดหรือระยะเฉศูนย์. 5.0
     ความคลาดเคลื่อนในความหนา ลด. 5.0
     เพิ่ม 10.0
     ความคลาดเคลื่อนของขั้นบันได ลูกตั้ง. 0.25
     ลูกนอน 0.5
2. การถอดแบบหล่อ
   - การถอดแบบหล่อและที่รองรับหลังจากเทคอนกรีตแล้ว จะต้องคงที่รองรับไว้กับที่เป็นเวลาไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ข้างล่างนี้
     ในกรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์ชนิดให้กำลังสูงเร็ว อาจลดระยะดังกล่าวได้ตามความเห็นของวิศวกร
     แบบใต้พื้นและคาน. . . . . 14 วัน
     แต่ให้ค้ำยันต่อจนครบ. . . . . 28 วัน
     ผนัง เสา ข้างคาน และส่วนอื่นๆ . . . . 2 วัน
     อย่างไรก็ดี วิศวกรอาจสั่งให้ยืดเวลาการถอดแบบออกไปอีกได้ หากเห็นเป็นการสมควร ถ้าปรากฏว่าส่วนหนึ่ง
     ส่วนใดของงานเกิดชำรุด เนื่องจากการถอดแบบเร็วกว่ากำหนดผู้รับจ้างจะต้องทุบส่วนนั้น และสร้างขึ้นใหม่แทนทั้งหมด
3. ให้บากมุม 2x2 ซม. สำหรับคานและเสาที่ไม่มีกำแพงก่อชน

ค. คอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริม

ระยะหุ้มหมายถึงระยะที่วัดจากผิวคอนกรีตถึงผิวนอกสุดของเหล็กปลอกเดียว เหล็กปลอกเกลียวหรือเหล็กลูกตั้ง ในกรณีที่ไม่มี
เหล็กดังกล่าว ให้วัดถึงผิวนอกของเหล็กเสริมที่อยู่นอกสุด

ระยะหุ้มต่ำสุดสำหรับเหล็กเสริมให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้ ระยะหุ้มต่ำสุด (ซม.)

1. คอนกรีตที่หล่อติดกับดิน และผิวคอนกรีตสัมผัสกับดินตลอดเวลา. 7.5
2. คอนกรีตที่สัมผัสกับดินหรือถูกแดดฝน
   - สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่า 16 มม. 5.0
   - สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 16 มม. และเล็กกว่า. 4.0
3. คอนกรีตที่ไม่สัมผัสกับดินหรือไม่ถูกแดดฝน

ในแผ่นพื้น ผนัง และตง
   - สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 44 มม. ขึ้นไป. 4.0
   - สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 36 มม. และเล็กกว่า. 2.0

ในคาน
   เหล็กเสริมเอก หรือเหล็กลูกตั้ง 3.0

ในเสา
   - เหล็กปลอกเดียวหรือเหล็กปลอกเกลียว. 3.5

ในคอนกรีตเปลือกบาง และแผ่นพื้นพับจีบ
   - สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่า 16 มม. 2.0

เหล็กรูปพรรณ

ก. วัสดุ

1. เหล็กรูปพรรณ ตาม ม.อ.ก. 1227-2539
2. ลวดเชื่อม E60xx

ข. การต่อและการประกอบในสนาม

1. ให้ปฏิบัติตามที่ระบุในแบบขยาย และคำแนะนำในการยกติดตั้งโดยเคร่งครัด
2. ค่าผิดพลาดที่ยอมให้ ให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานสากล
3. ห้ามใช้วิธีตัดด้วยแก๊สเป็นอันขาด นอกจากจะได้รับอนุมัติจากวิศวกร

ค. การเชื่อม

1. ให้เป็นไปตามมาตรฐาน AWS สำหรับการเชื่อมในงานก่อสร้างอาคาร
2. ผิวหน้าที่จะทำการเชื่อมจะต้องสะอาดปราศจากสะเก็ดร่อน ตะกรันสนิม ไขมัน สี และวัสดุแปลกปลอมอื่นๆ
   ที่จะทำให้เกิดผลเสียต่อการเชื่อมได้
3. ให้วางลำดับการเชื่อมให้ดี เพื่อหลีกเลี่ยงการบิดเบี้ยวและหน่วยแรงตกค้างในระหว่างกระบวนการเชื่อม
   หากสามารถปฏิบัติได้ ให้พยายามเชื่อมในตำแหน่งง่าม
4. ในการต่อเชื่อมแบบชน จะต้องเชื่อมในลักษณะที่จะให้ได้การจมเข้า (PENETRATION) โดยสมบูรณ์
   โดยมิให้มีกระเปาะตะกรันขังอยู่ ในกรณีนี้อาจใช้วิธีลบมุม ตามขอบหรือใช้แผ่นเหล็กหนุนหลังก็ได้
5. ในการต่อเชื่อมแบบทาบ จะต้องวางชิ้นส่วนให้ชิดกันมากที่สุดที่จะทำได้ และไม่ว่ากรณีใดๆ จะต้องห่างกันไม่เกิน 6 มม.

ง. งานสลักเกลียว

1. การตอกสลักเกลียว จะต้องทำด้วยความประณีต โดยไม่ทำให้เกลียวเสียหาย
2. ต้องแน่ใจว่าผิวรอยต่อเรียบ และผิวที่รองรับจะต้องสัมผัสกับเติมหน้าก่อนจะทำการขันเกลียว
3. เมื่อขันสลักเกลียวแน่นแล้ว ให้ทุบสลักเกลียวเพื่อมิให้เป็นสลักเกลียวคลายตัว

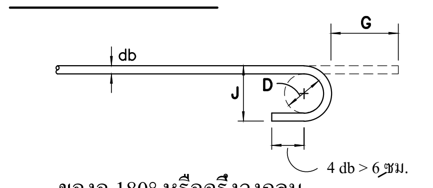
เหล็กเสริมคอนกรีต

ก. กำลังของเหล็กเสริม

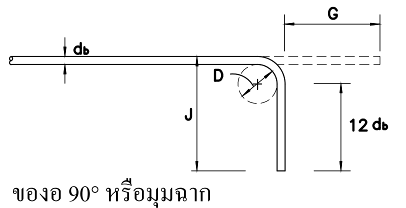
กำลังครากของเหล็กเส้นกลม (SR24) fy = 2,400 กก./ตร.ซม.

กำลังครากของเหล็กข้ออ้อย (SD40)   fy = 4,000 กก./ตร.ซม.

ข. ของอของเหล็กเสริม



ของอ 180° หรือครึ่งวงกลม



ของอ 90° หรือมุมฉาก

ของอที่ปลาย

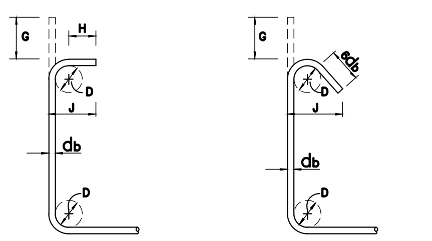
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่เล็กที่สุดของการดัด

D = 6 db สำหรับเหล็กเส้นขนาด 6 มม. ถึง 25 มม.

ขนาดของเหล็กเส้น	D (ซม.)	ของอ 180°		ของอ 90°	
		G(ซม.)	J(ซม.)	G(ซม.)	J(ซม.)
RB9	5.5	11	7.3	12	15
DB10	6.0	12	8.0	13	16
DB12	7.5	13	9.9	16	20
DB16	10.0	16	13.2	21	26
DB20	12.0	19	16.0	28	32
DB25	15.0	24	20.0	32	40

ของอสำหรับเหล็กลูกตั้งและเหล็กปลอกเดียว

ของอ 90°   ของอ 135°



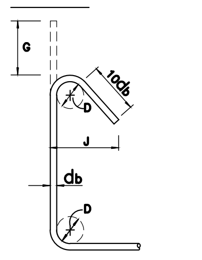
D = 4 db สำหรับ RB6-DB16

H = 6 db สำหรับ RB6-DB16
H = 12 db สำหรับ DB20 และ DB25

ขนาดของเหล็กเส้น	D (ซม.)	ของอ 90°		ของอ 135°	
		G(ซม.)	J(ซม.)	G(ซม.)	J(ซม.)
RB6	2.5	4	6	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	28	32.0	18	17.0
DB25	15.0	32	40.0	23	21.0

ของอสำหรับเหล็กลูกตั้งและเหล็กปลอกเดียวเพื่อกันแผ่นดินไหว

ของอ 135°



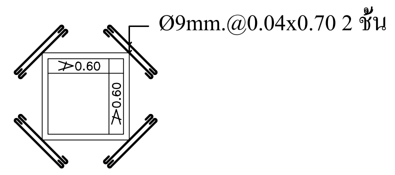
ขนาดของเหล็กเส้น	D (ซม.)	ของอ 135°	
		G(ซม.)	J(ซม.)
DB10	4.0	12	10
DB12	5.0	15	12
DB16	6.5	19	16
DB20	12.0	26	22
DB25	15.0	33	28

ค. ความยาวระยะฝังและระยะทาบของเหล็กเสริม (ซม.)

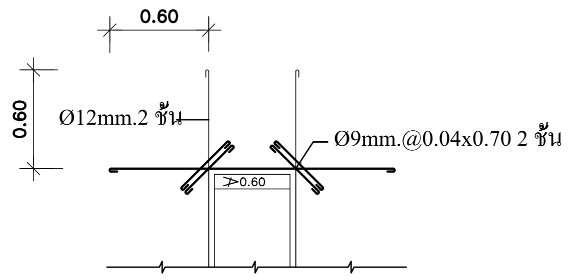
เหล็กเส้น	ความยาวระยะฝัง				ความยาวระยะทาบ			
	เหล็กเสริมรับแรงดึง	เหล็กเสริมบน	เหล็กเส้นงอขอ	เหล็กเสริมรับแรงอัด	เหล็กเสริมรับแรงดึง	เหล็กเสริมรับแรงอัด	เหล็กเสริมรับแรงดึงในเสา	เหล็กเสริมรับแรงอัดในเสา
DB10	30	40	20	20	40	30	40	30
DB12	35	50	25	25	50	35	50	35
DB16	50	65	30	30	65	50	65	50
DB20	60	80	40	40	80	60	80	80
DB25	100	130	50	50	130	75	130	75

การเสริมเหล็กพิเศษ

1. ในกรณีที่ไม่ได้แสดงไว้ในแบบ ช่องเปิดในแผ่นพื้น คสล. ขนาดเล็ก (> 0.60) ให้เสริมเหล็กดังรูปที่แสดงด้านล่าง



2. ในกรณีที่ไม่ได้แสดงไว้ในแบบ ช่องเปิดในแผ่นพื้น คสล. (> 0.60) ให้เสริมเหล็กดังรูปที่แสดงด้านล่าง



3. ในกรณีที่ไม่ได้แสดงไว้ในแบบหรือรายการประกอบแบบองค์อาคารเสริมเหล็กทั้งหมดให้ปฏิบัติตามมาตรฐาน
   สำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ของ ว.ส.ท. 1001-16 ทุกประการ

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54   แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th   www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

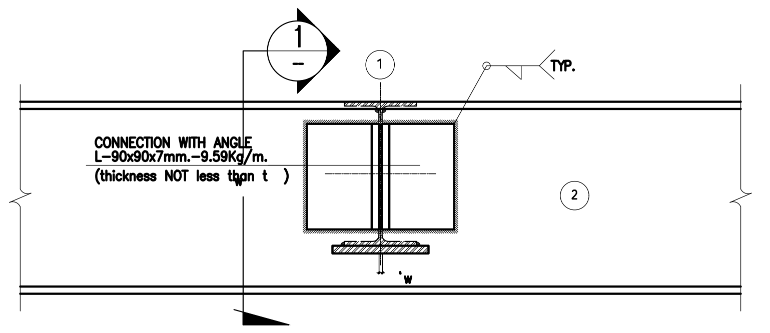
แบบแสดง DRAWING TITLE

รายการประกอบแบบโครงสร้าง

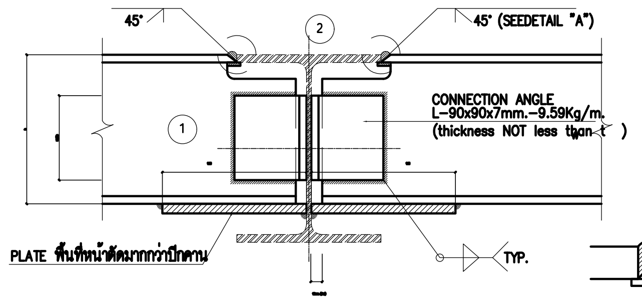
มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S0-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

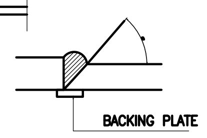
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



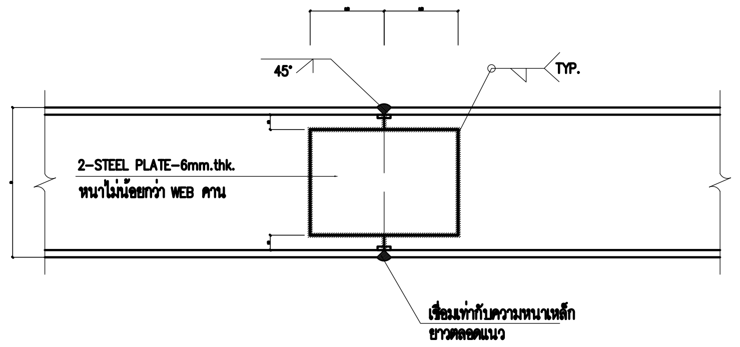
แบบขยายจุดต่อระหว่างคานกับคานที่มีความลึกไม่เท่ากัน (MOMENT CONNECTION)
SCALE NTS.



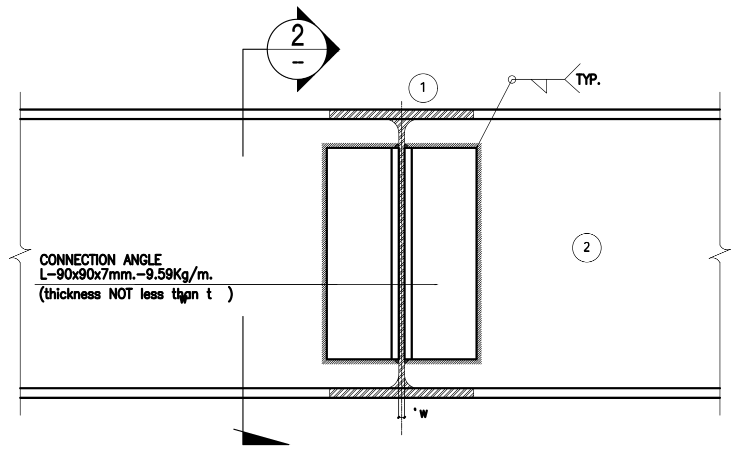
SECTION - "1"
SCALE NTS.



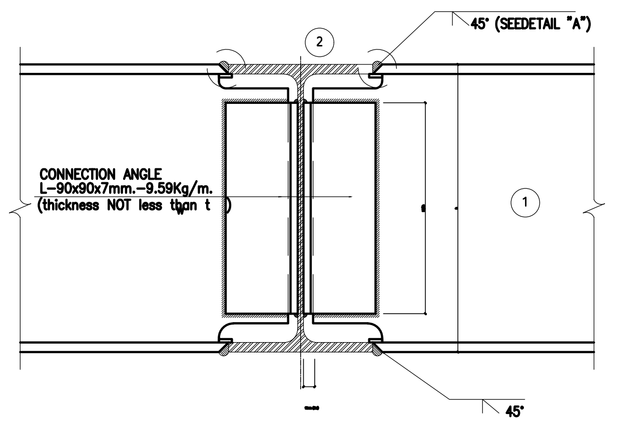
DETAIL - "A"
SCALE NTS.



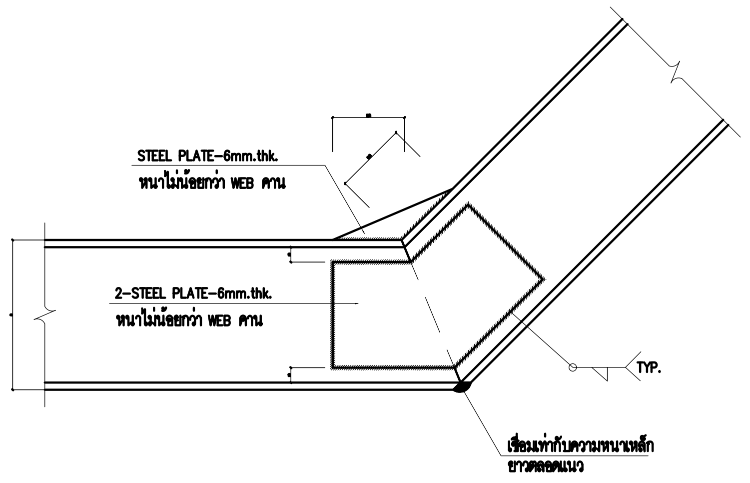
TYPICAL แบบขยายจุดต่อคานเหล็กแบบที่ 1
SCALE NTS.



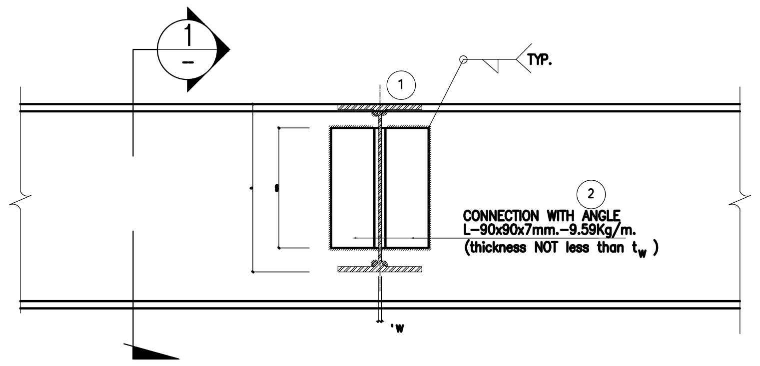
แบบขยายจุดต่อระหว่างคานกับคานที่มีความลึกเท่ากัน (MOMENT CONNECTION)
SCALE NTS.



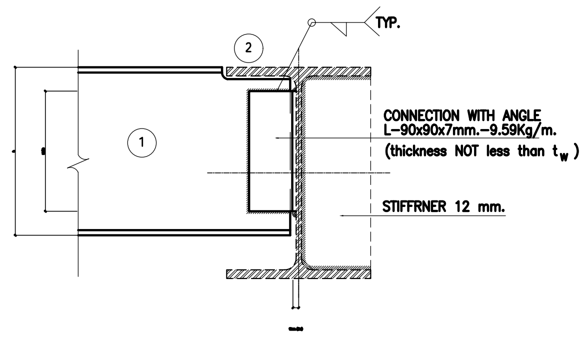
SECTION - "2"
SCALE NTS.



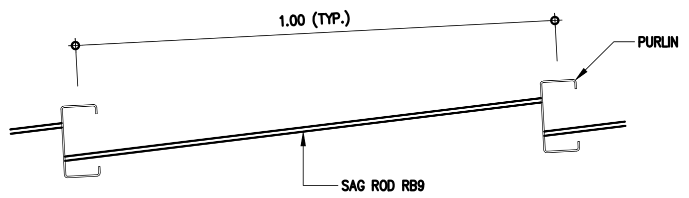
TYPICAL แบบขยายจุดต่อคานเหล็กแบบที่ 2
SCALE NTS.



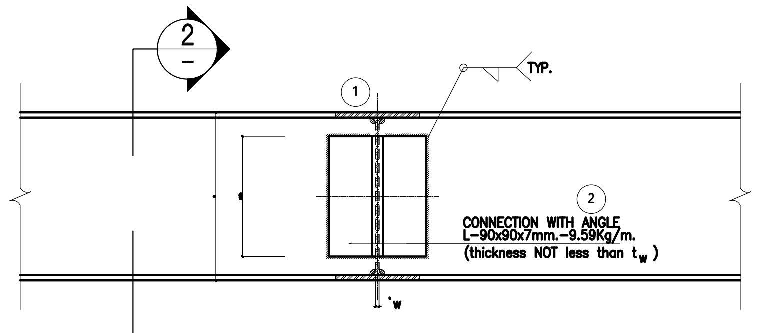
แบบขยายจุดต่อระหว่างคานกับคานที่มีความลึกไม่เท่ากัน (SHEAR CONNECTION)
SCALE NTS.



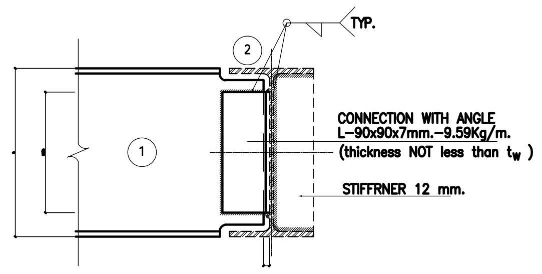
SECTION - "1"
SCALE NTS.



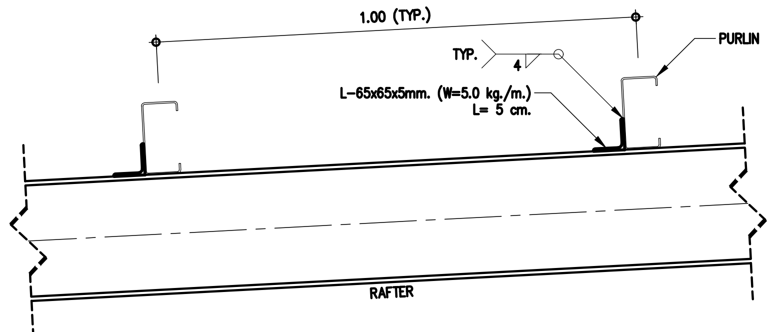
SAG ROD DETAIL
SCALE NTS.



แบบขยายจุดต่อระหว่างคานกับคานที่มีความลึกเท่ากัน (SHEAR CONNECTION)
SCALE NTS.



SECTION - "2"
SCALE NTS.



SUPPORT PURLIN DETAIL
SCALE NTS.

รายละเอียดการเชื่อมโครงสร้าง 1

มาตราส่วน ไม่แสดง

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนแขต	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

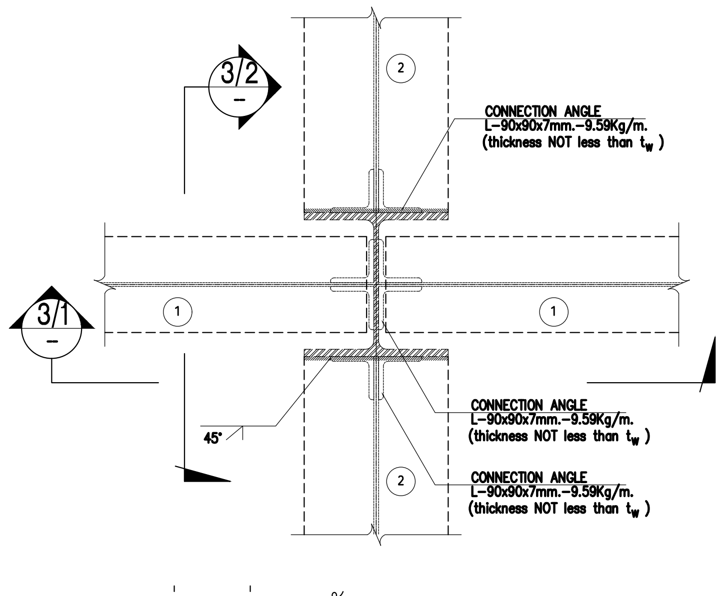
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

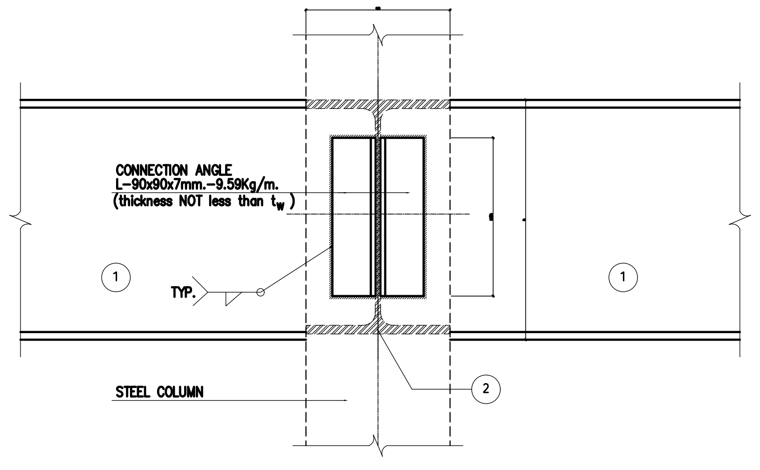
รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
รายละเอียดการเชื่อมโครงสร้าง 1	
มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S0-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

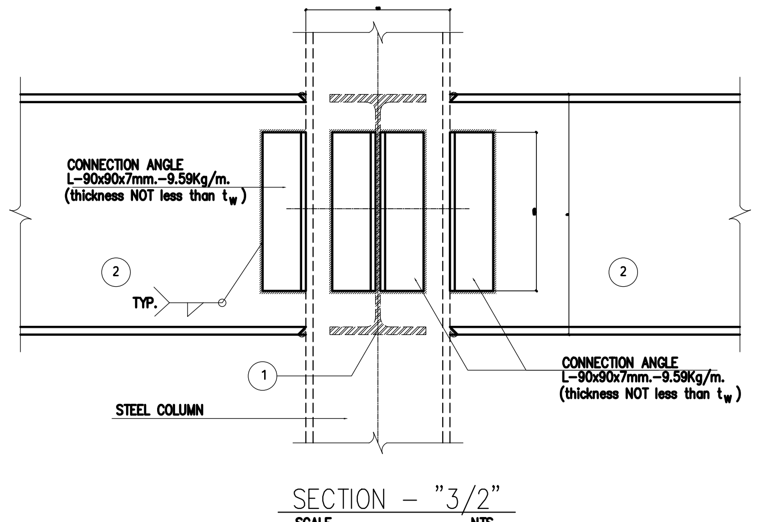
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



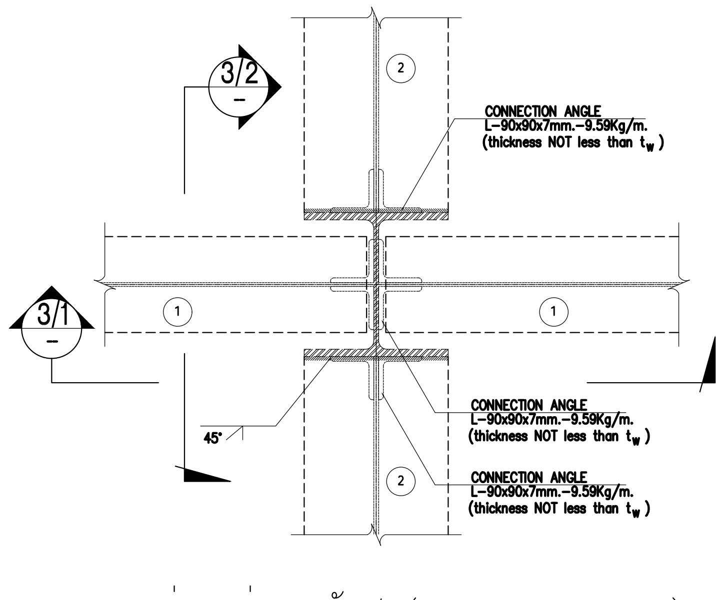
แบบขยายจุดต่อระหว่างคานกับเสา (MOMENT CONNECTION)
SCALE NTS.



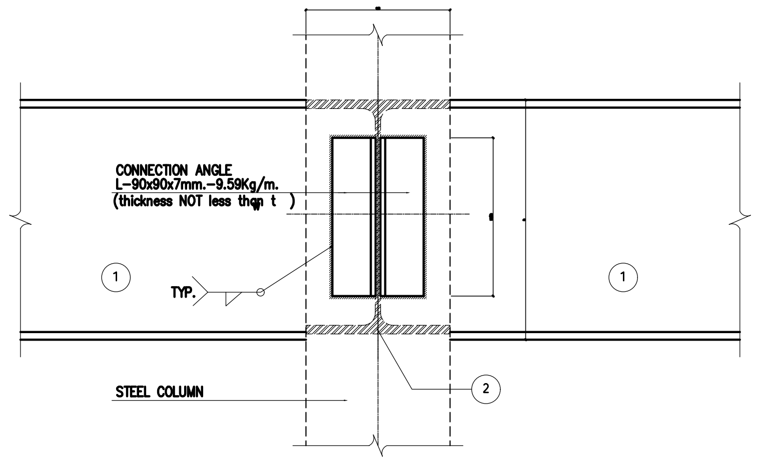
SECTION - "3/1"
SCALE NTS.



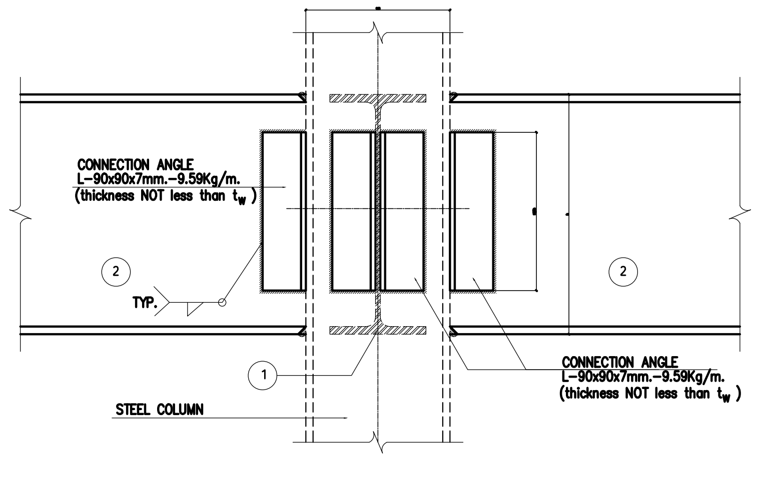
SECTION - "3/2"
SCALE NTS.



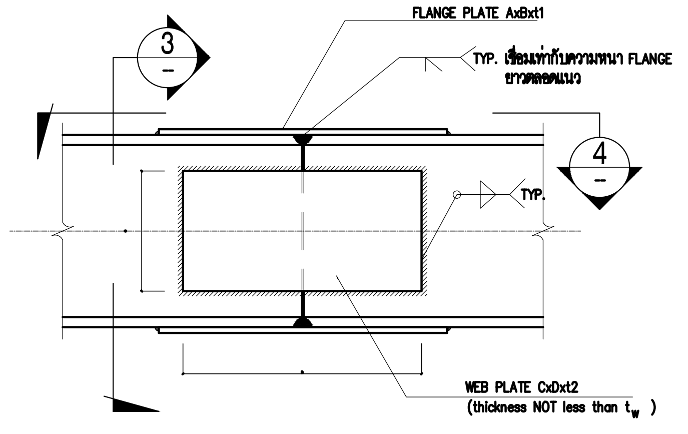
แบบขยายจุดต่อระหว่างคานกับเสา (MOMENT CONNECTION)
SCALE NTS.



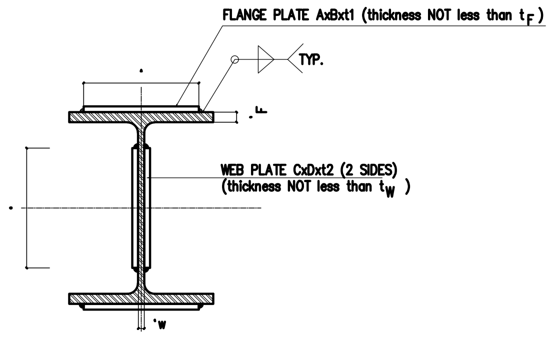
SECTION - "3/1"
SCALE NTS.



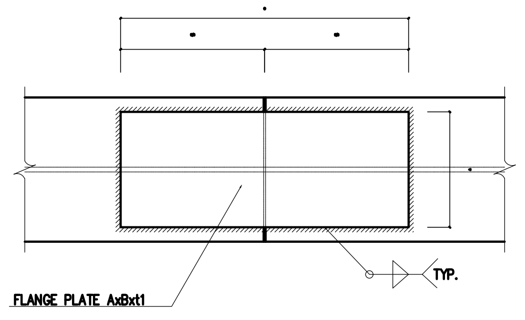
SECTION - "3/2"
SCALE NTS.



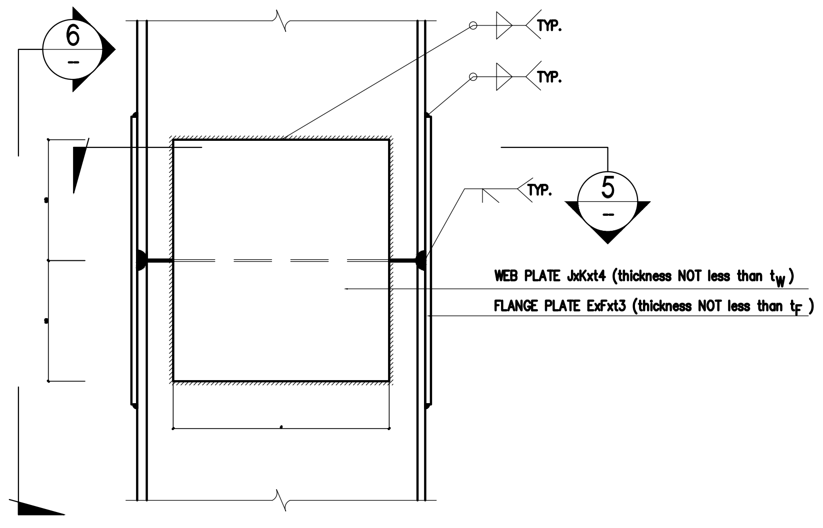
แบบขยายจุดต่อระหว่างคานกับคาน
SCALE NTS.



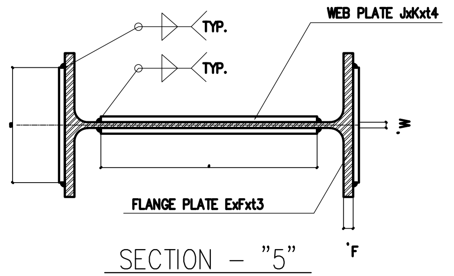
SECTION - "3"
SCALE NTS.



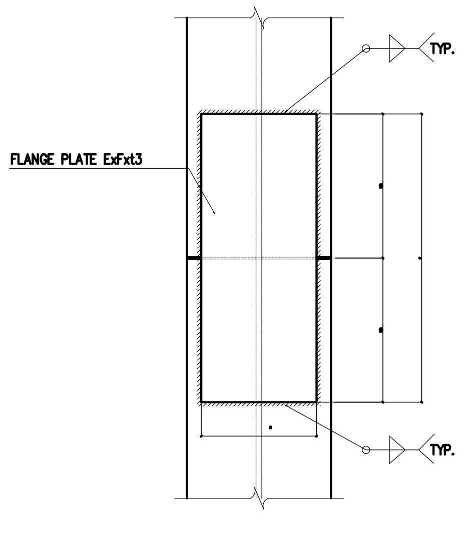
SECTION - "4"
SCALE NTS.



แบบขยายจุดต่อระหว่างเสากับเสา
SCALE NTS.



SECTION - "5"
SCALE NTS.



SECTION - "6"
SCALE NTS.

มาตราฐานการเชื่อมรอบตามขนาดเหล็ก ตามตาราง

ความหนาเหล็ก มม	ขนาดรอยเชื่อม
2-6 มม	เท่ากับความหนาเหล็ก
6-8 มม	6 มม
มากกว่า 8 มม	ความหนาเหล็กลบ 2 มม

- รอยเชื่อมต่อที่ความหนาเหล็กไม่เท่ากัน ให้ยึดความหนาเหล็กที่บางกว่าเป็นหลัก
- ขนาดลวดเชื่อม E60

รายละเอียดการเชื่อมโครงสร้าง 2
มาตราส่วน ไม่แสดง

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

นทสช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนแขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผยมูลศรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

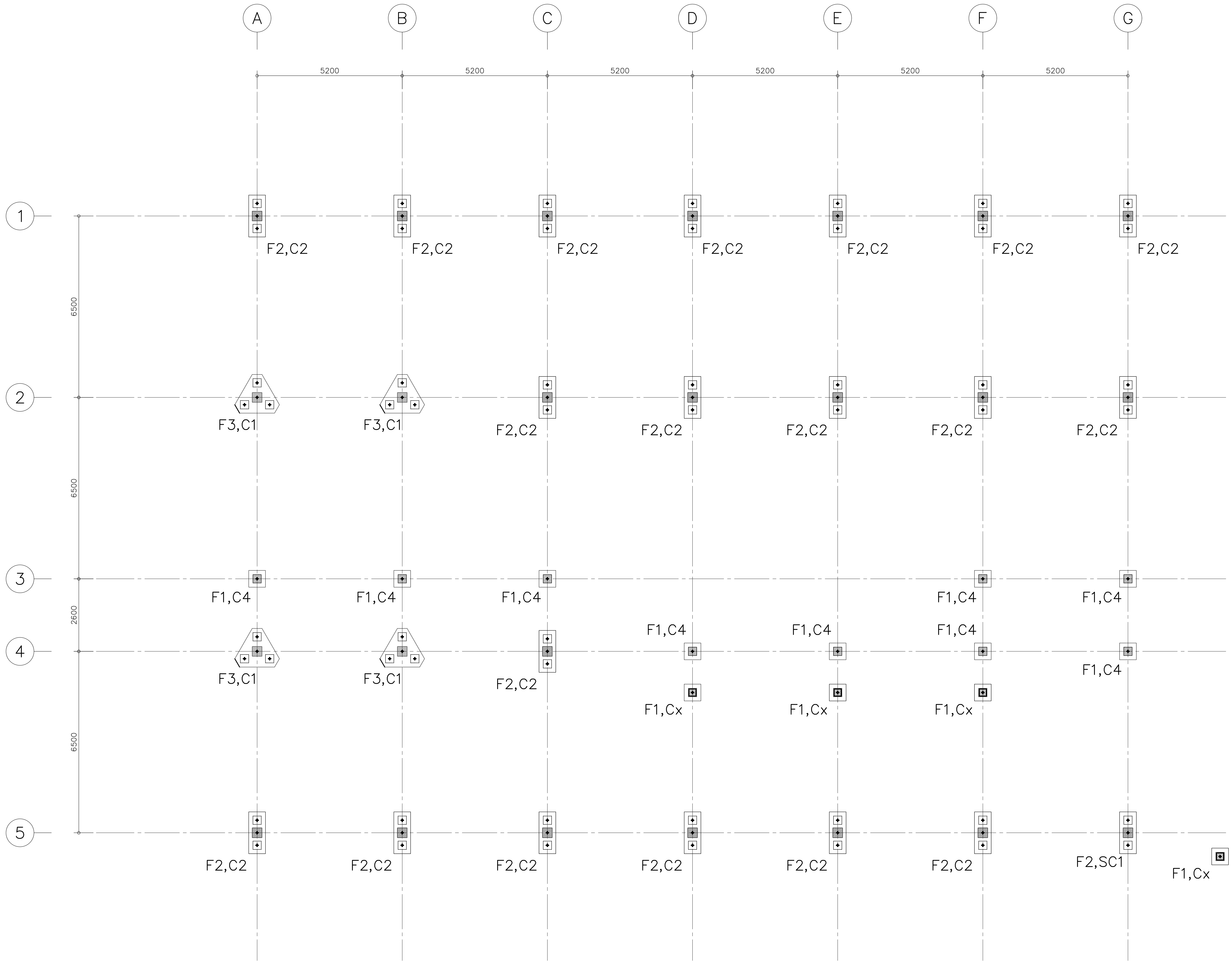
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
รายละเอียดการเชื่อมโครงสร้าง 2

มาตราส่วน:	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S0-04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



หมายเหตุ

1. ระดับดินเดิม +0.00
2. ระดับ Pile Cut Off ทั่วไป +0.00 นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น

แปลนฐานราก

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

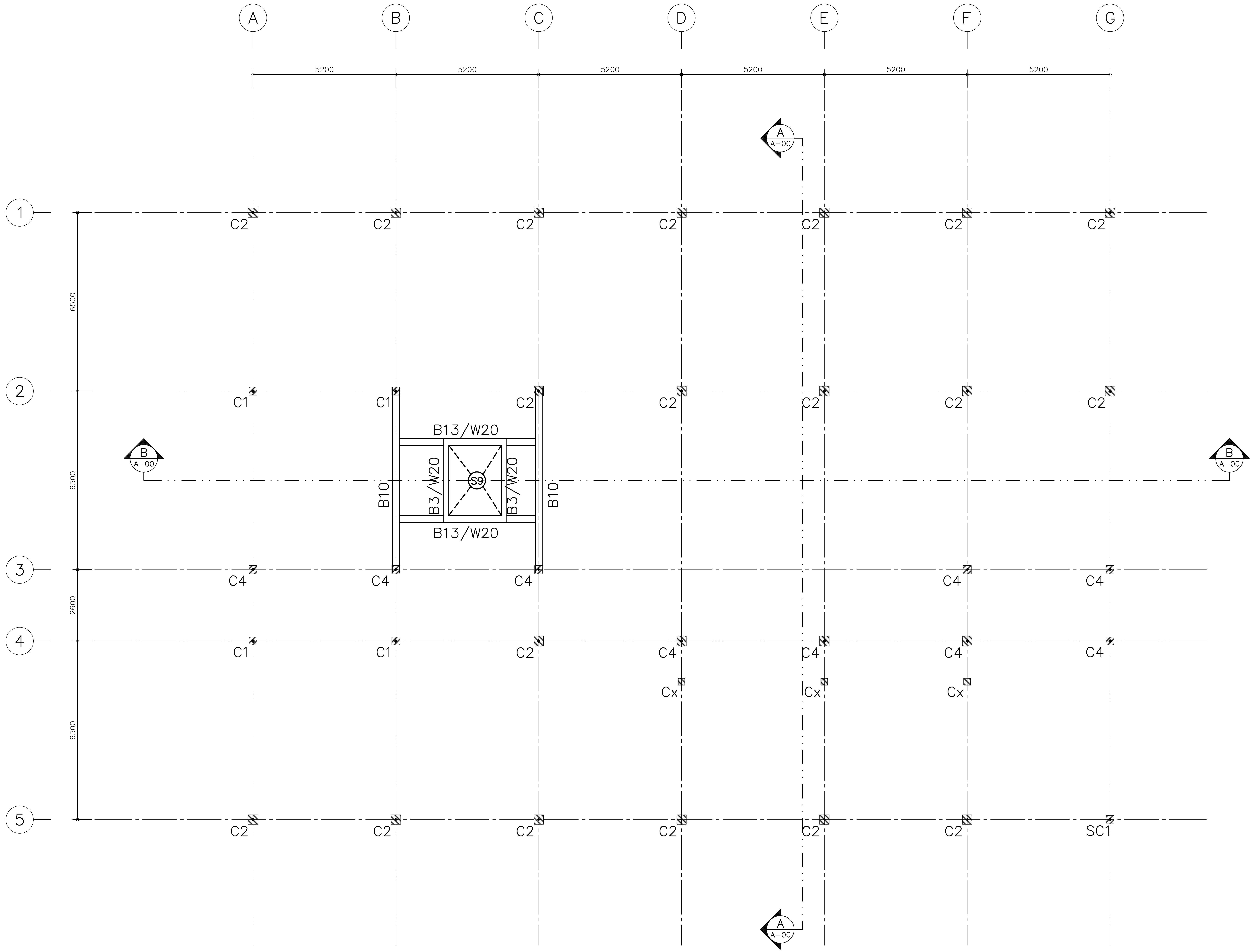
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แปลนฐานราก

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S1-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลน เสา ผนัง คาน พื้น (ส่วนลิฟต์)

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวดศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT	
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
FUSION CONSULTANTS
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

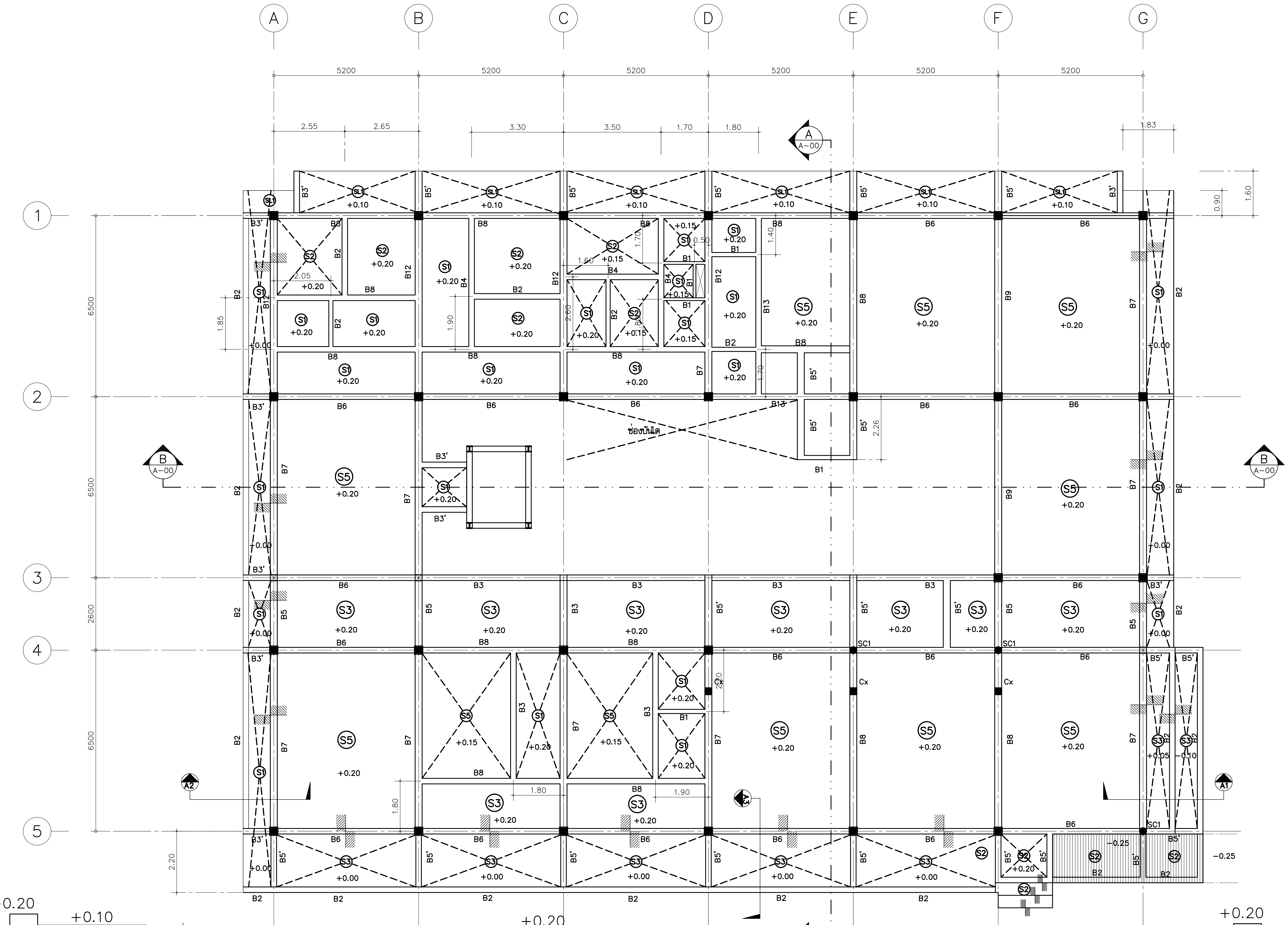
แบบแสดง DRAWING TITLE

แปลน เสา ผนัง คาน พื้น (ส่วนลิฟต์)

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S1-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

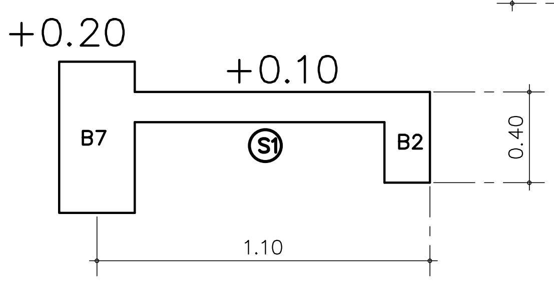
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



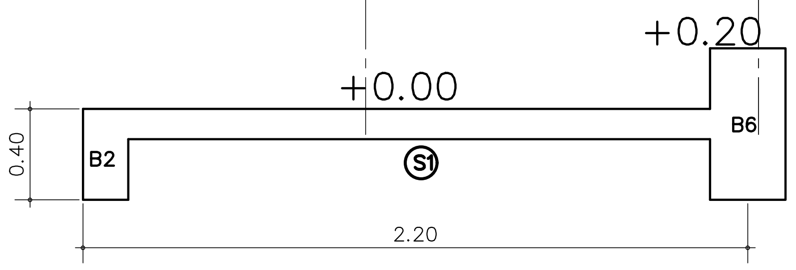
แปลน เสา ผนัง คาน พื้น ชั้น 1

มาตราส่วน 1:100



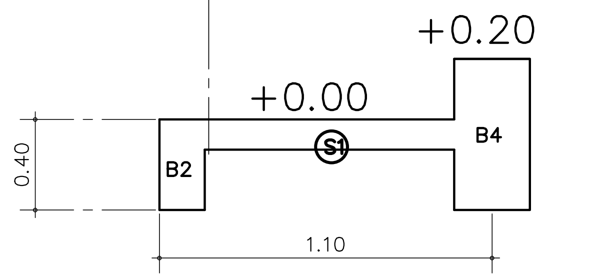
SECTION A1

มาตราส่วน 1:25



SECTION A3

มาตราส่วน 1:25



SECTION A2

มาตราส่วน 1:25

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวเศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนแขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

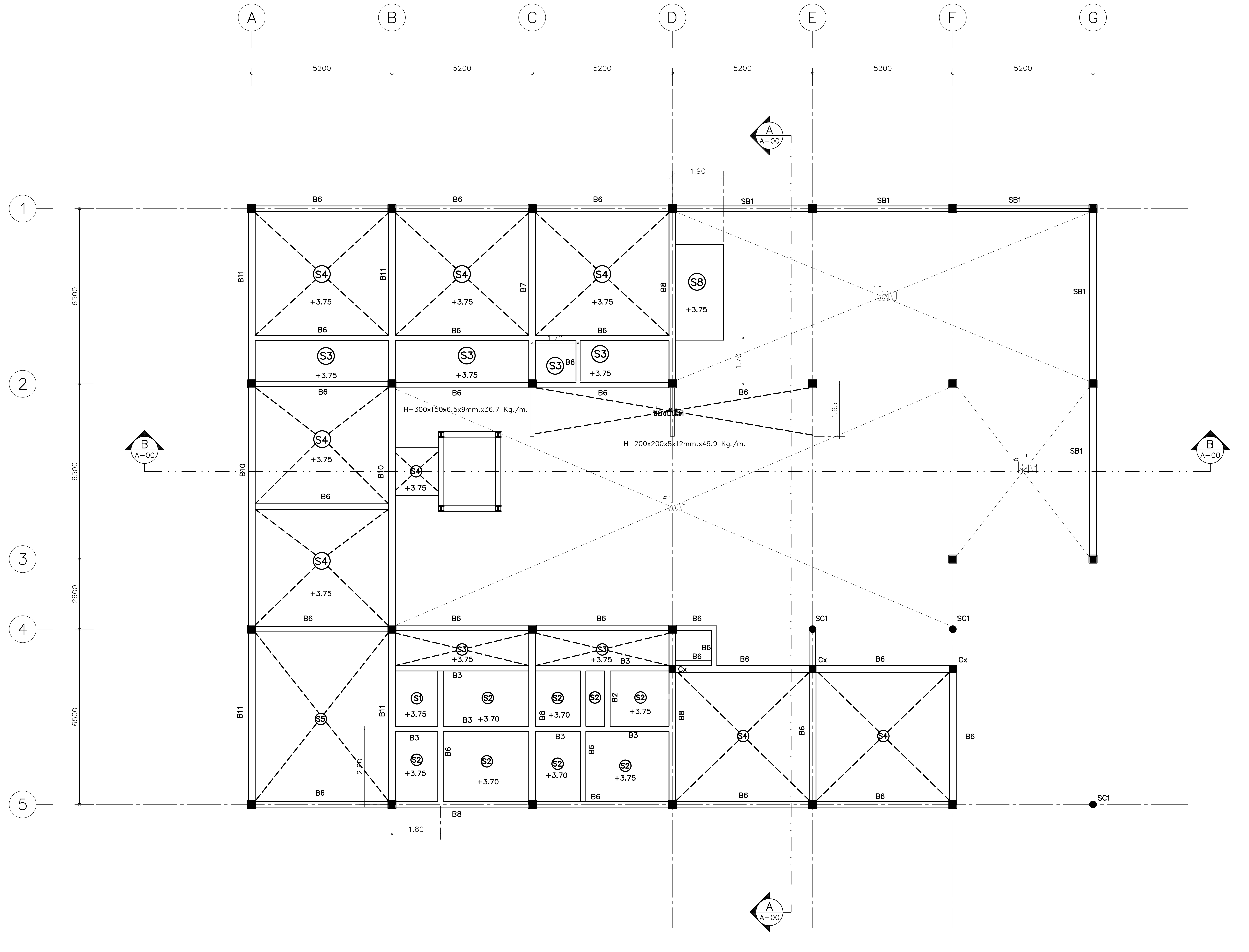
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แปลน เสา ผนัง คาน พื้น ชั้น 1

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S1-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลน เสา ผนัง คาน พื้นชั้น 2

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

nanb.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

ต้นแบบสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟภ.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

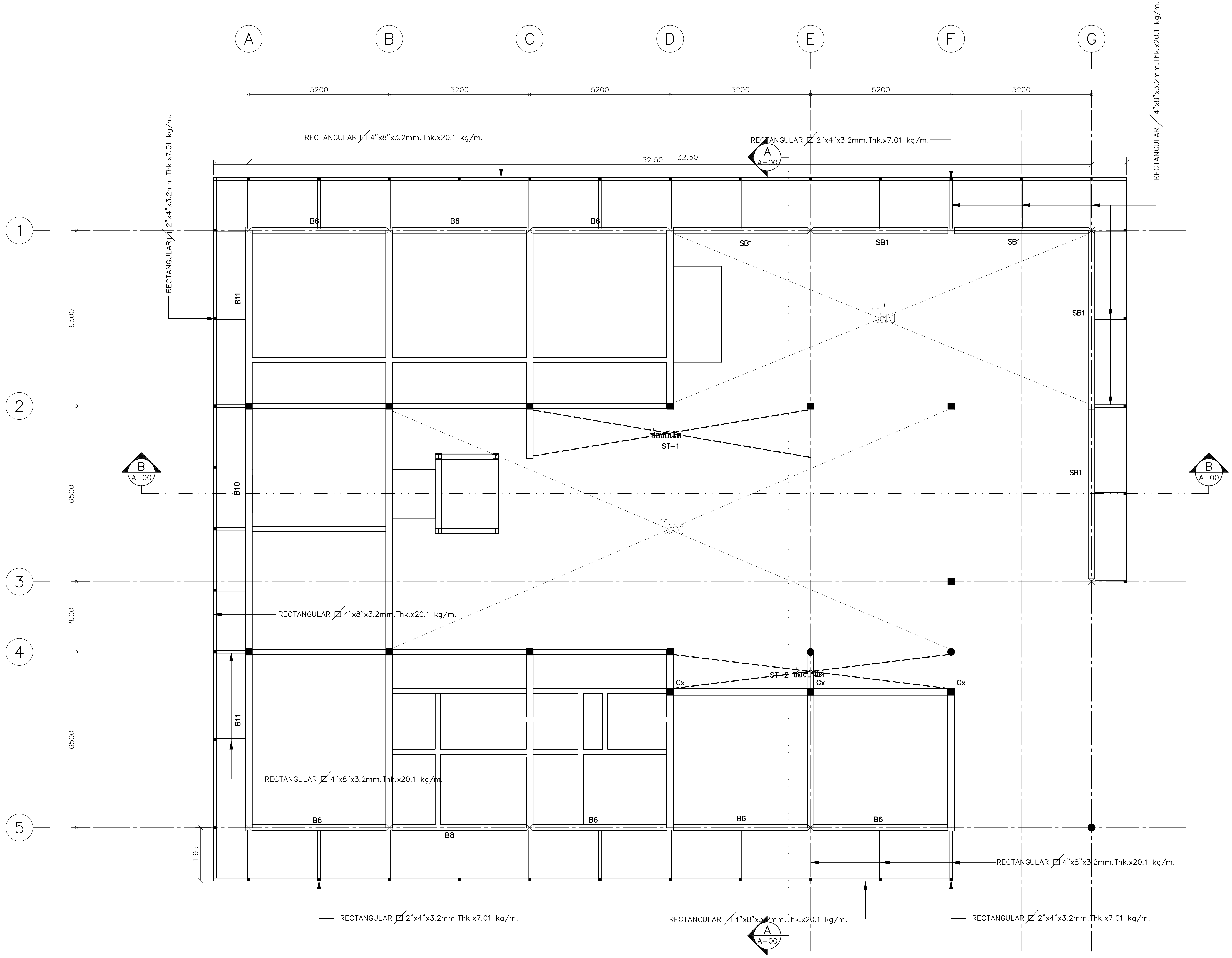
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แปลน เสา ผนัง คาน พื้น ชั้น 2

มาตราส่วน:	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S1-04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลน คานเหล็ก(ขอบอาคาร) ชั้น 2

มาตราส่วน 1:100

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวงค์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต ต้นแบบสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด FUSION CONSULTANTS 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613
รายการแก้ไข	REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

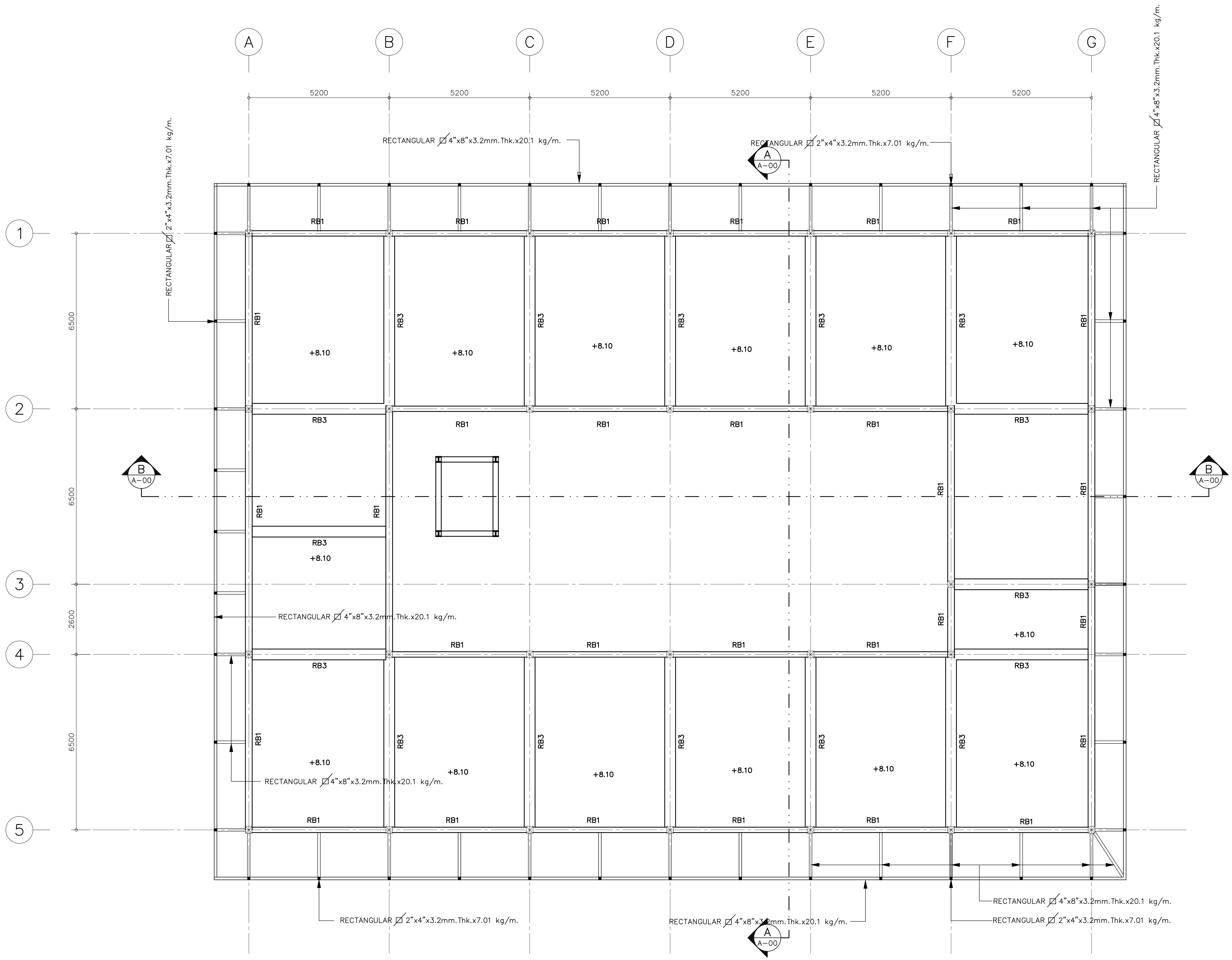
KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แปลนคานเหล็ก(ขอบอาคาร) ชั้น 2	

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S1-05
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลน คานเหล็ก ขอบอาคาร ชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมคน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

ต้นแบบสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

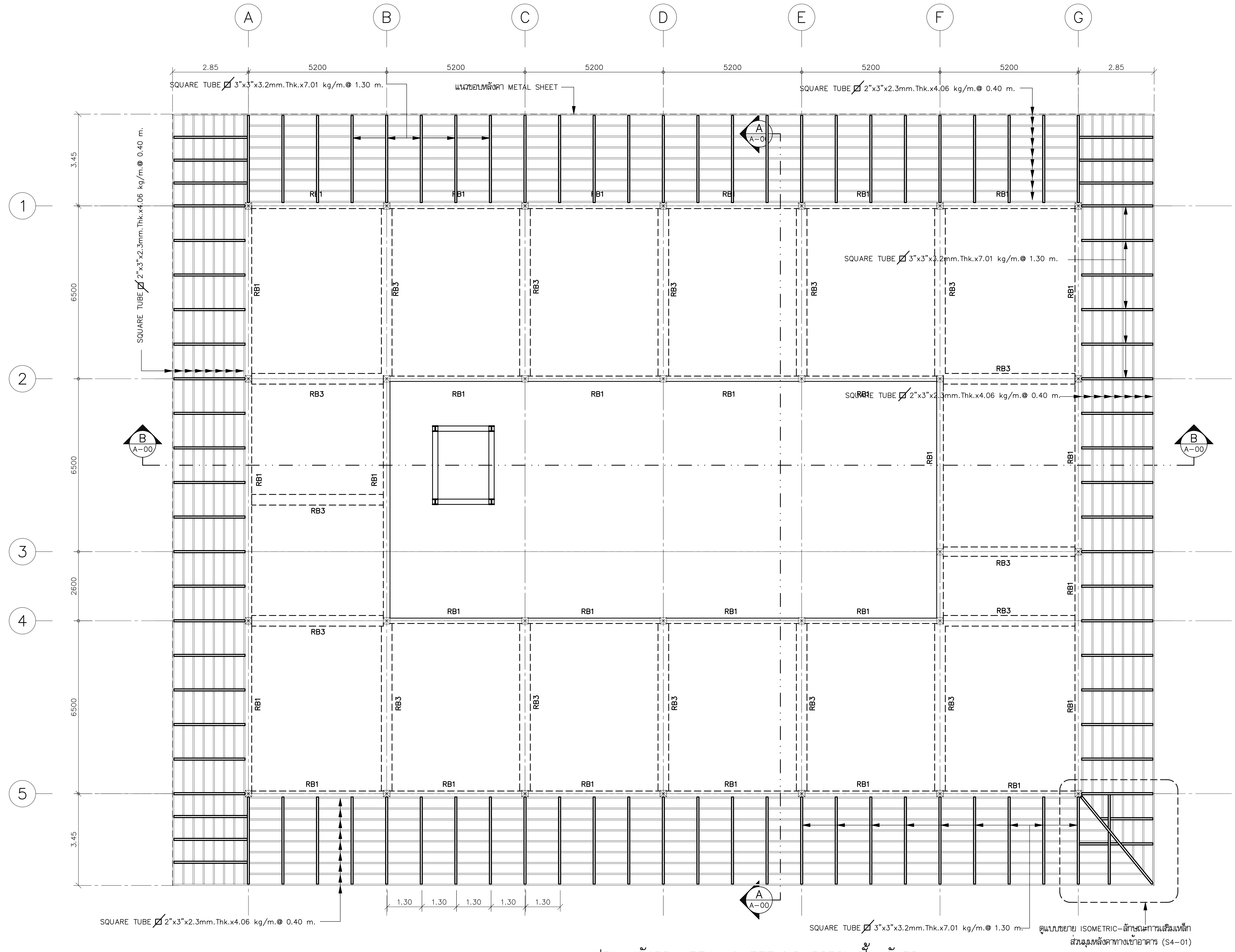
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แปลนคานเหล็ก(ขอบอาคาร) ชั้นหลังคา

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S1-06
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลน หลังคา METAL SHEET ขอบอาคาร ชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

ต้นแบบสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาล และดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

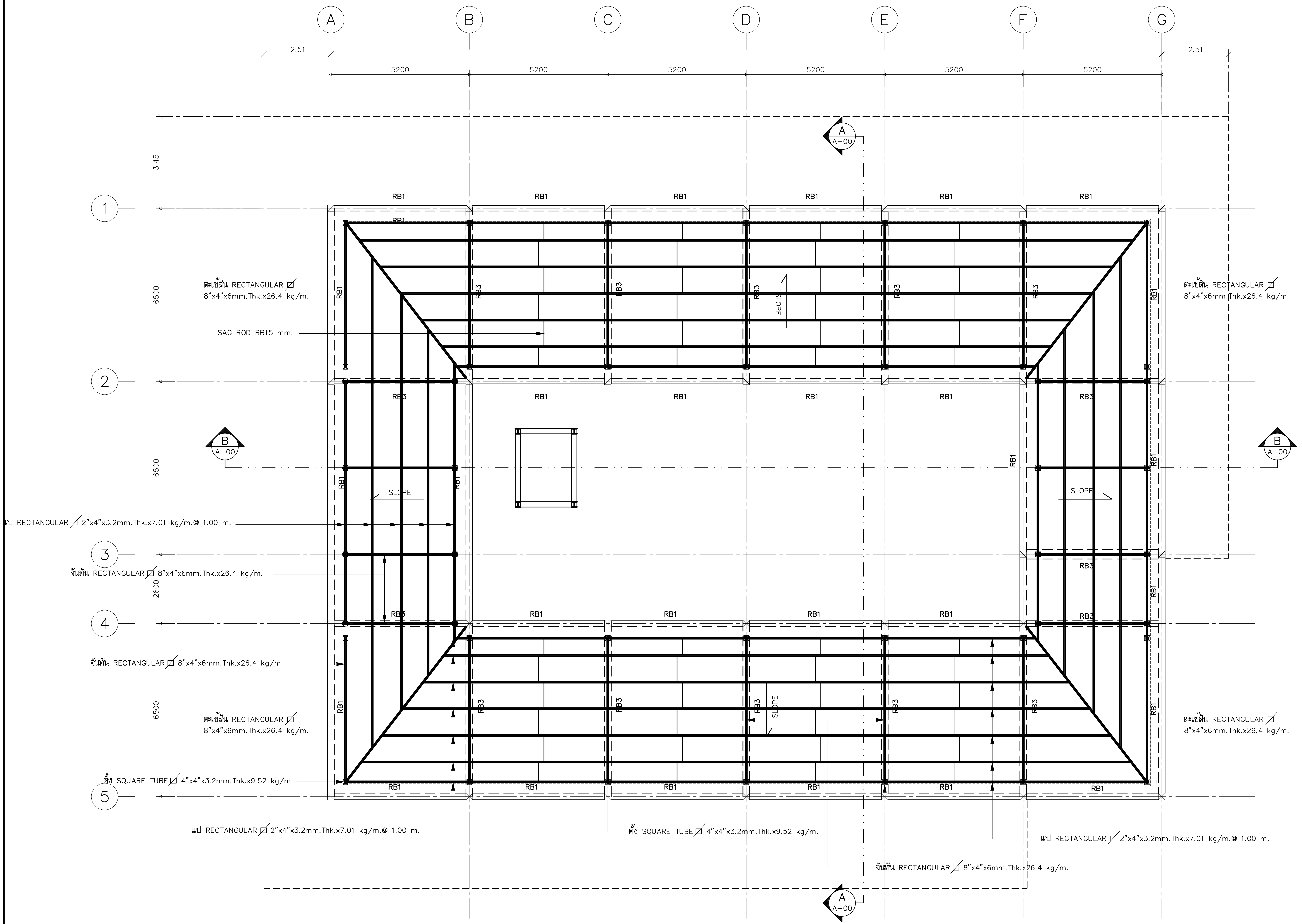
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แปลนหลังคา METAL SHEET ขอบอาคาร ชั้นหลังคา

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S1-07
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลน หลังคา METAL SHEET บน RC.SLAB ชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1:100

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมดน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต ต้นแบบสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด FUSION CONSULTANTS 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

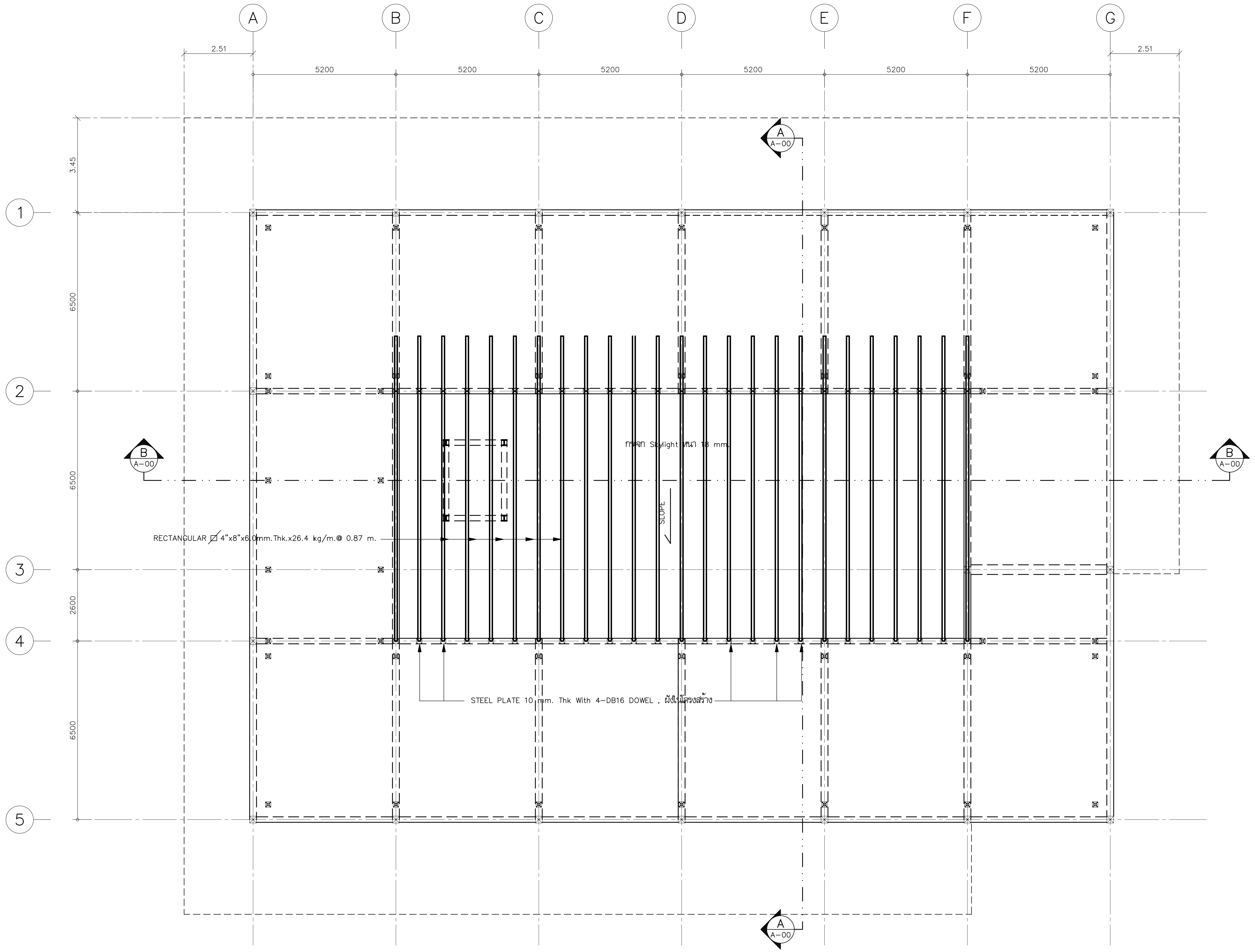
KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แปลนหลังคา METAL SHEET บน RC SLAB ชั้นหลังคา	

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S1-08
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลน หลังคา SKYLIGHT ชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1:100

โครงการ	PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ	OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต
ต้นแบบสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

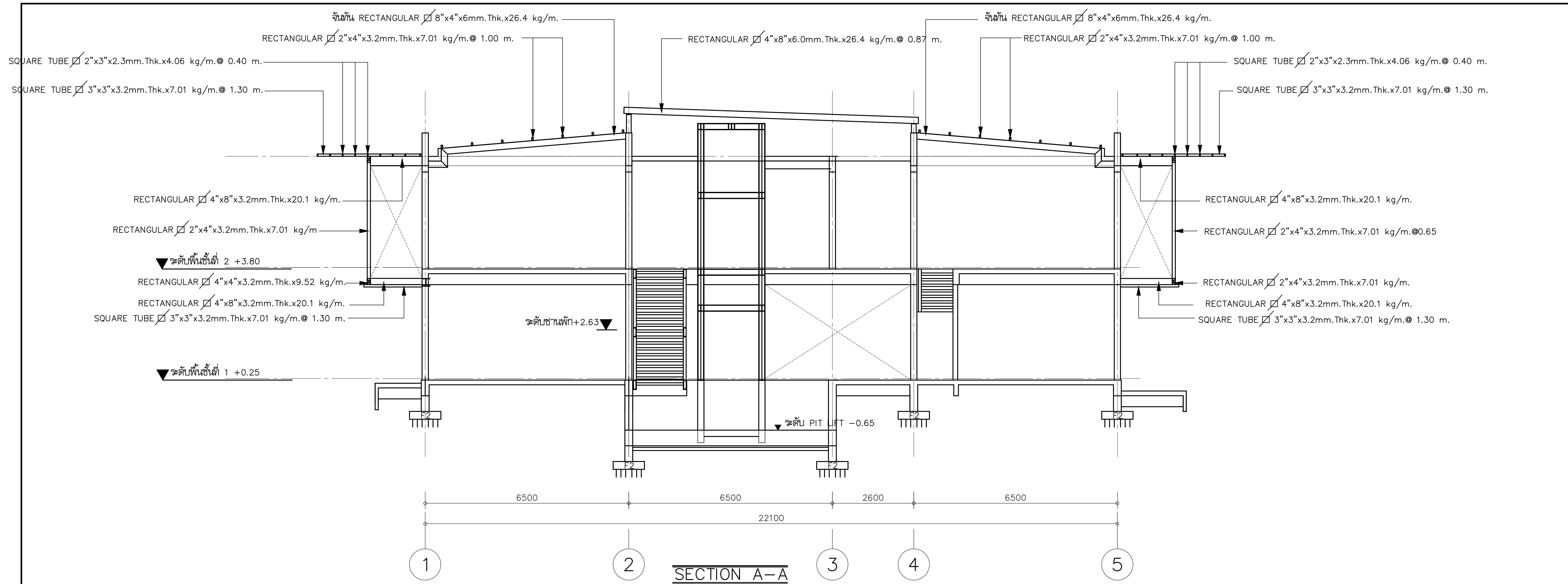
แบบแสดง	DRAWING TITLE

แปลนหลังคา SKYLIGHT ชั้นหลังคา

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S1-09
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

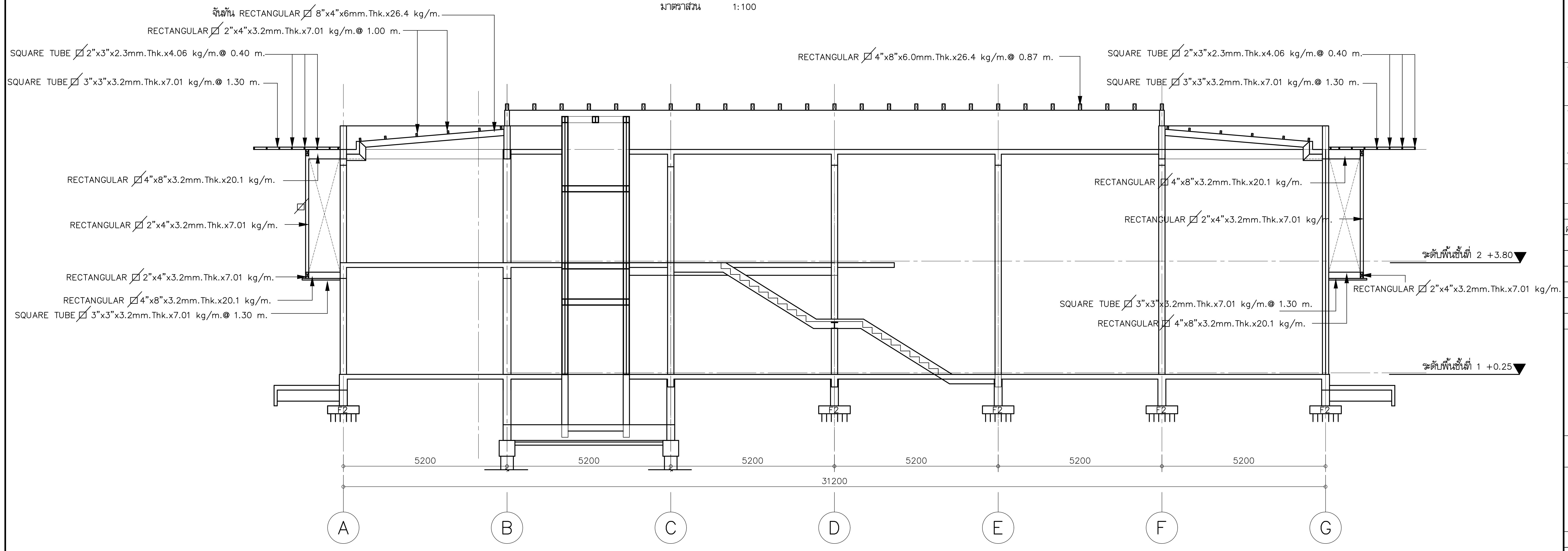
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



SECTION A–A

มาตราส่วน 1:100



SECTION B–B

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

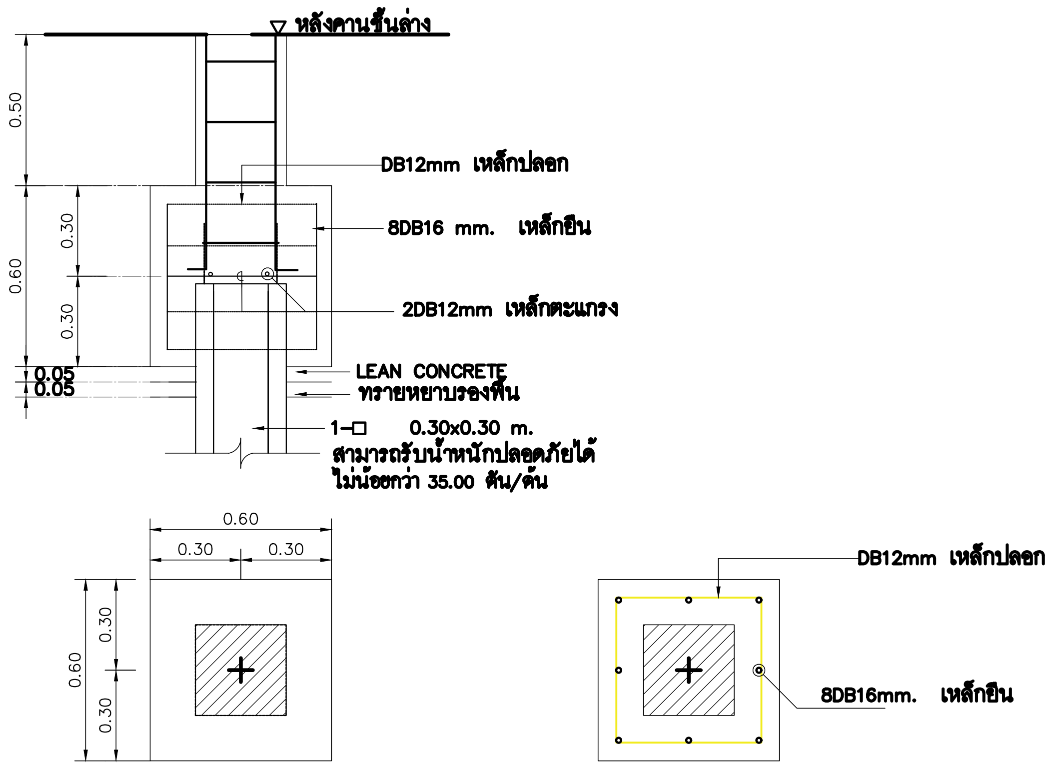
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
รูปตัด A-A , รูปตัด B-B

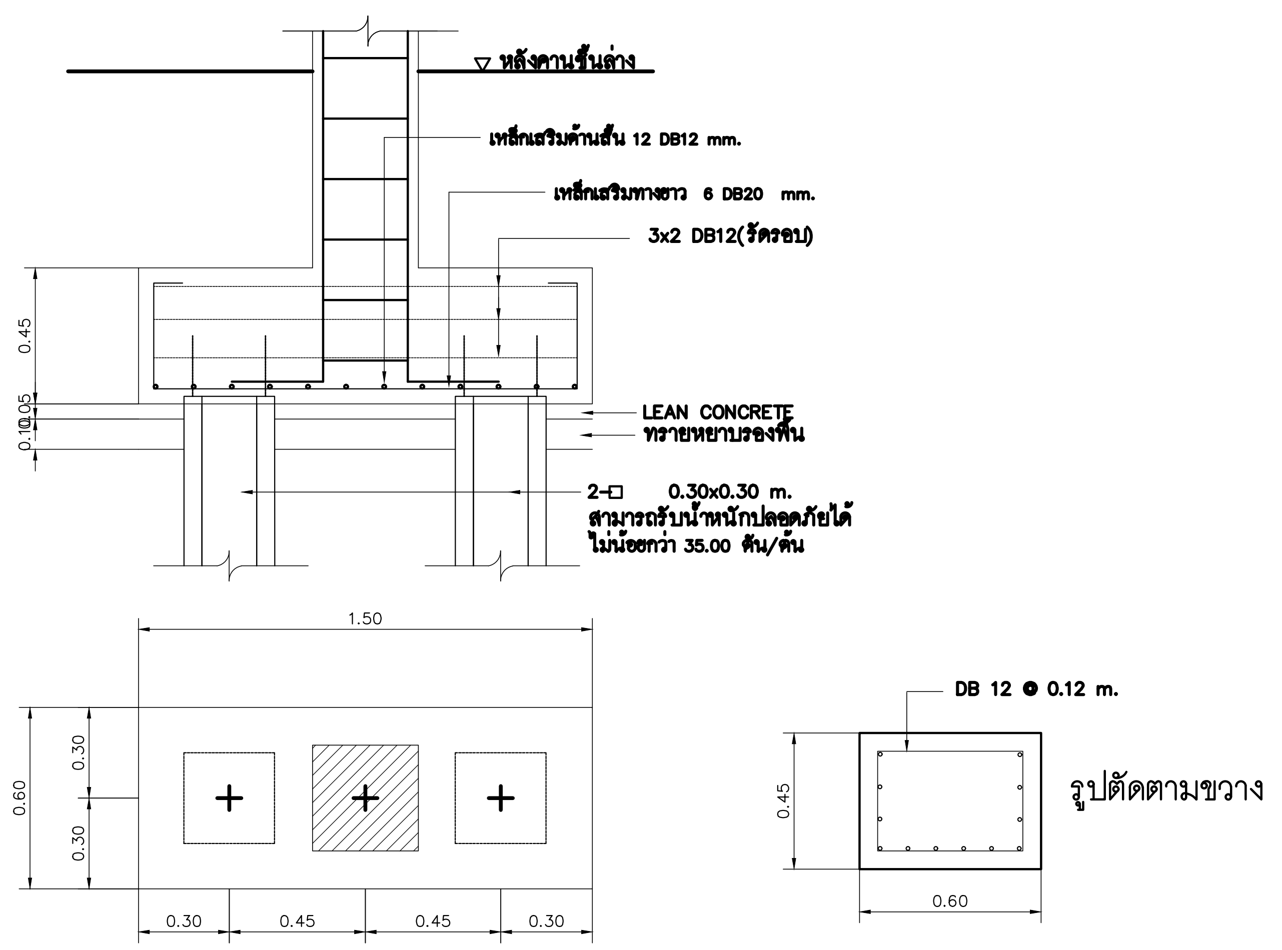
มาตราส่วน:	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S1-10
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

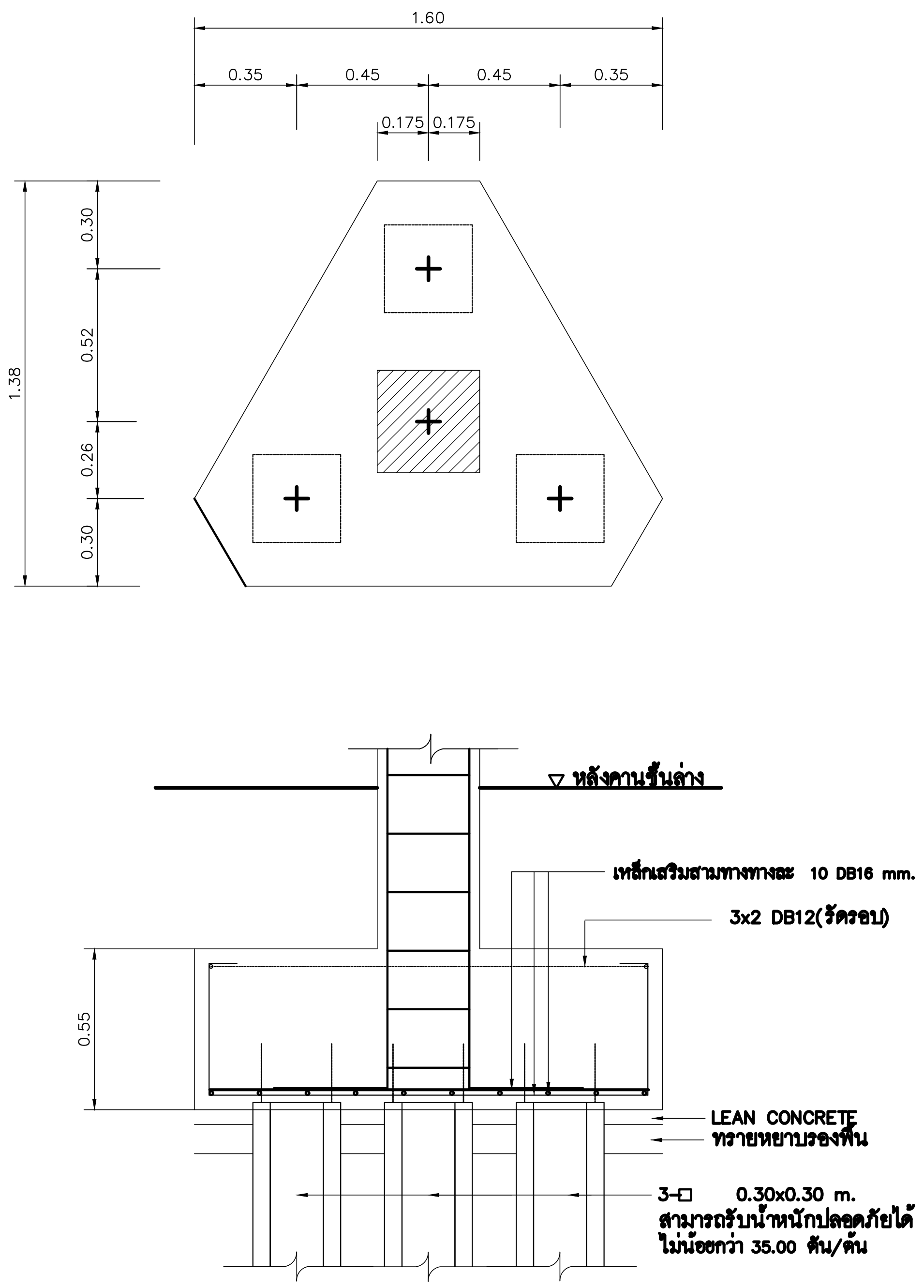
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



F1



F2



F3

รายละเอียดการเสริมเหล็กฐานราก

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสันติสุข อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนแขต	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613
รายการแก้ไข	REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบขยายการเสริมเหล็กฐานราก	
มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S2-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

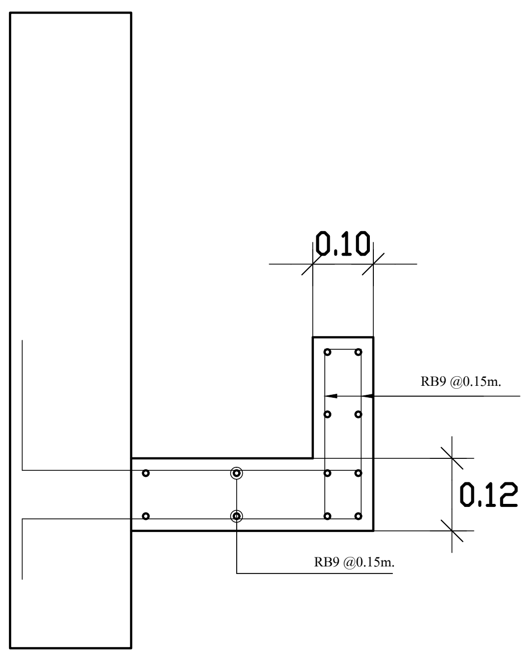
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

รายละเอียดการเสริมเหล็กเสา

0.30 / 0.30 10-DB20mm. 2ป.6mm. @0.20m. ชั้น 2 – คานหลังคา	0.27 / 0.27 4-DB16mm. ป.6mm. @0.20m. ชั้น 2 – คานหลังคา	0.27 / 0.27 4-DB16mm. ป.6mm. @0.20m. ชั้น 2 – คานหลังคา	0.27 / 0.27 4-DB16mm. ป.6mm. @0.20m. ชั้น 2 – คานหลังคา	STEEL PIPE ∅ 8"x9.5mm.x48.5 kg./m. ชั้น 2 – คานหลังคา	
0.30 / 0.30 10-DB20mm. 2ป.6mm. @0.20m. ชั้น 1 – ชั้น 2	0.27 / 0.27 8-DB16mm. ป.6mm. @0.20m. ชั้น 1 – ชั้น 2	0.27 / 0.27 6-DB16mm. ป.6mm. @0.20m. ชั้น 1 – ชั้น 2	0.27 / 0.27 6-DB16mm. ป.6mm. @0.20m. ชั้น 1 – ชั้น 2	STEEL PIPE ∅ 8"x9.5mm.x48.5 kg./m. ชั้น 1 – ชั้น 2	0.25 / 0.25 6 DB12mm. ป.6mm. @0.15m. ชั้น 1 – ชั้น 2
0.35 / 0.35 10-DB20mm. 2ป.6mm. @0.20m. เสาตอม่อ – ชั้น 1	0.35 / 0.35 8-DB16mm. ป.6mm. @0.20m. เสาตอม่อ – ชั้น 1	0.35 / 0.35 8-DB16mm. ป.6mm. @0.20m. เสาตอม่อ – ชั้น 1	0.30 / 0.30 6-DB16mm. ป.6mm. @0.20m. เสาตอม่อ – ชั้น 1	0.30 / 0.30 6-DB25mm. ป.6mm. @0.20m. เสาตอม่อ – ชั้น 1	0.25 / 0.25 6 DB12mm. ป.6mm. @0.15m. เสาตอม่อ – ชั้น 1
C1	C2	C3	C4	SC1	Cx

ตาราง เสา คาน เหล็กรูปพรรณ

SB1	WF-200x200x8x12 mm.x49.9 Kg./m.
SC1	STEEL PIPE ∅ 8"x9.5mm.x48.5 kg./m.



แบบขยาย รางน้ำคอนกรีต

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายการเสริมเหล็กเสา

มาตราส่วน:	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S2-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

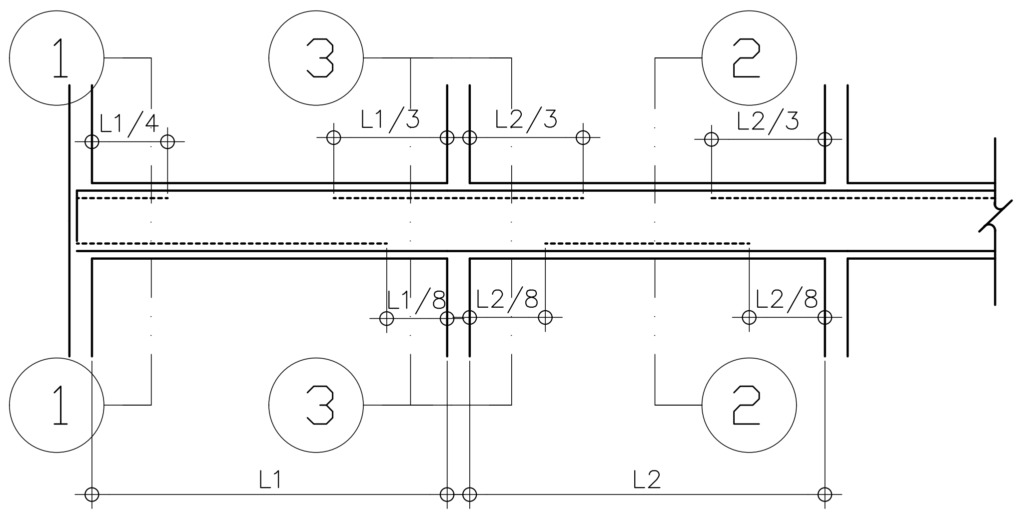
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

รายละเอียดการเสริมเหล็กคาน

SECTION 1 – 1 ด้านซ้าย Span	SECTION 2 – 2 กลาง Span	SECTION 3 – 3 ด้านขวา Span
เหล็กบน 2-DB12 1ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 2-DB12 B1 0.15 x 0.30	เหล็กบน 2-DB12 1ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 2-DB12 B1 0.15 x 0.3	เหล็กบน 2-DB12 1ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 2-DB12 B1 0.15 x 0.3
เหล็กบน 3-DB16 1ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 2-DB16 B2 0.20 x 0.40	เหล็กบน 2-DB16 1ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 3-DB16 B2 0.20 x 0.40	เหล็กบน 3-DB16 1ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 2-DB16 B2 0.20 x 0.40
เหล็กบน 5-DB16 1ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 5-DB16 B3 0.20 x 0.50	เหล็กบน 3-DB16 1ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 5-DB16 B3 0.20 x 0.50	เหล็กบน 5-DB16 1ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 5-DB16 B3 0.20 x 0.50
เหล็กบน 2-DB20 1ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 5-DB20 B4 0.20 x 0.50	เหล็กบน 2-DB20 1ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 5-DB20 B4 0.20 x 0.50	เหล็กบน 2-DB20 1ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 5-DB20 B4 0.20 x 0.50
เหล็กบน 3-DB20 1ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 3-DB20 B5 0.25 x 0.55	เหล็กบน 3-DB20 1ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 3-DB20 B5 0.25 x 0.55	เหล็กบน 3-DB20 1ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 3-DB20 B5 0.25 x 0.55
เหล็กบน 5-DB16 1ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 4-DB16 B6 0.20 x 0.55	เหล็กบน 3-DB16 1ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 5-DB16 B6 0.20 x 0.55	เหล็กบน 5-DB16 1ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 4-DB16 B6 0.20 x 0.55
เหล็กบน 6DB20 2-DB12 ป - RB6@0.10 เหล็กล่าง 4-DB20 B7 0.25 x 0.60	เหล็กบน 4DB20 2-DB12 เหล็กล่าง 4-DB20 B7 0.25 x 0.60	เหล็กบน 8DB20 2-DB12 ป - RB6@0.10 เหล็กล่าง 4-DB20 B7 0.25 x 0.60
เหล็กบน 6-DB20 ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 4DB20 B8 0.25 x 0.55	เหล็กบน 4-DB20 ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 6DB20 B8 0.25 x 0.55	เหล็กบน 6-DB20 ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 4-DB20 B8 0.25 x 0.55

SECTION 1 – 1 ด้านซ้าย Span	SECTION 2 – 2 กลาง Span	SECTION 3 – 3 ด้านขวา Span
เหล็กบน 8-DB20 ป - RB9@0.10 เหล็กล่าง 5-DB20 B9 0.25 x 0.55	เหล็กบน 4-DB20 ป - RB9@0.10 เหล็กล่าง 5-DB20 B9 0.25 x 0.55	เหล็กบน 8DB20 ป - RB9@0.10 เหล็กล่าง 5-DB20 B9 0.25 x 0.55
เหล็กบน 8-DB25 ป - RB9@0.10 2-DB16 เหล็กล่าง 8-DB25 B10 0.30 x 0.60	เหล็กบน 4-DB25 ป - RB9@0.10 2-DB16 เหล็กล่าง 6-DB25 B10 0.30 x 0.60	เหล็กบน 8-DB25 ป - RB9@0.10 2-DB16 เหล็กล่าง 8-DB25 B10 0.30 x 0.60
เหล็กบน 2-DB25 1ป - RB6@0.125 2-DB16 เหล็กล่าง 4-DB25 B11 0.30 x 0.60	เหล็กบน 4-DB25 2ป - RB9@0.10 2-DB16 เหล็กล่าง 6-DB25 B11 0.30 x 0.60	เหล็กบน 8-DB25 2ป - RB9@0.10 2-DB16 เหล็กล่าง 8-DB25 B11 0.30 x 0.60
เหล็กบน 8DB20 2-DB12 2ป - RB9@0.15 เหล็กล่าง 8-DB20 B12 0.25 x 0.60	เหล็กบน 4-DB20 2-DB12 2ป - RB9@0.15 เหล็กล่าง 8-DB20 B12 0.25 x 0.60	เหล็กบน 8DB20 2-DB12 2ป - RB9@0.15 เหล็กล่าง 8-DB20 B12 0.25 x 0.60
เหล็กบน 4-DB20 ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 8-DB20 B13 0.25 x 0.55	เหล็กบน 4-DB20 ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 8-DB20 B13 0.25 x 0.55	เหล็กบน 4-DB20 ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 8-DB20 B13 0.25 x 0.55
	เหล็กบน 5-DB16 1ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 2-DB16 B3' 0.20 x 0.50	
	เหล็กบน 8-DB20 ป - RB6@0.15 เหล็กล่าง 3DB20 B5' 0.25 x 0.55	

SECTION 1 – 1 ด้านซ้าย Span	SECTION 2 – 2 กลาง Span	SECTION 3 – 3 ด้านขวา Span
เหล็กบน 2-DB20 2-DB12 1ป - RB9@0.15 2-DB12 เหล็กล่าง 3-DB20 RB1 0.20 x 1.05	เหล็กบน 2-DB20 2-DB12 1ป - RB9@0.125 2-DB12 เหล็กล่าง 3-DB20 RB1 0.20 x 1.05	เหล็กบน 5-DB20 2-DB12 1ป - RB9@0.15 2-DB12 เหล็กล่าง 3-DB20 RB1 0.20 x 1.05
เหล็กบน 4DB20 ป - RB9@0.15 เหล็กล่าง 6-DB20 RB2 0.25 x 0.50	เหล็กบน 4DB20 ป - RB9@0.15 เหล็กล่าง 6-DB20 RB2 0.25 x 0.50	เหล็กบน 4DB20 ป - RB9@0.15 เหล็กล่าง 6-DB20 RB2 0.25 x 0.50
เหล็กบน 7DB16 ป - RB9@0.125 เหล็กล่าง 7-DB16 RB3 0.40 x 0.30	เหล็กบน 7DB16 ป - RB9@0.125 เหล็กล่าง 7-DB16 RB3 0.40 x 0.30	เหล็กบน 7DB16 ป - RB9@0.125 เหล็กล่าง 7-DB16 RB3 0.40 x 0.30



แสดงระยะการหยุดเหล็กคาน

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวเศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613
รายการแก้ไข	REVISIONS

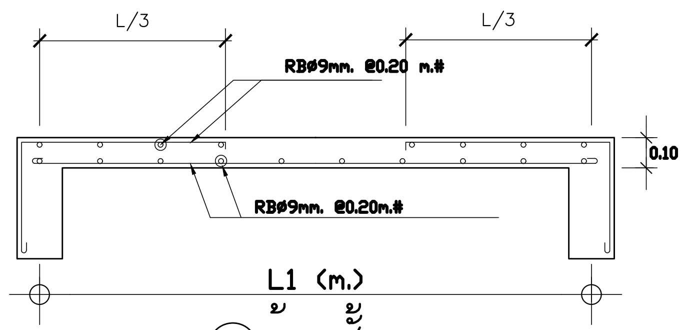
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

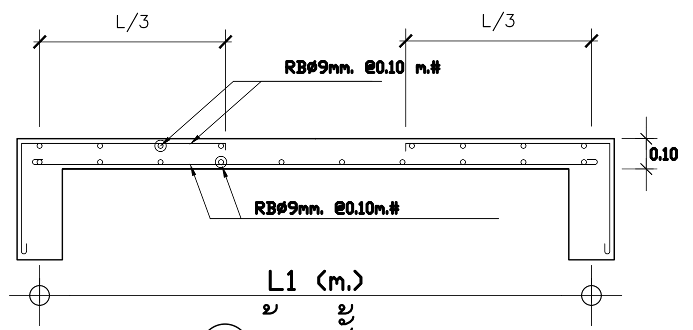
รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบขยายการเสริมเหล็กคาน	
มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S2-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

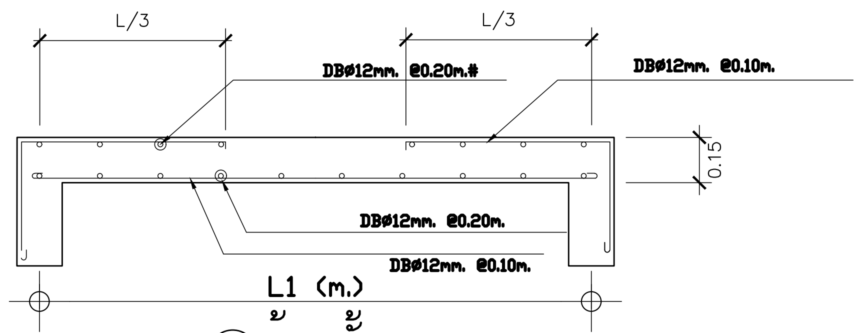
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



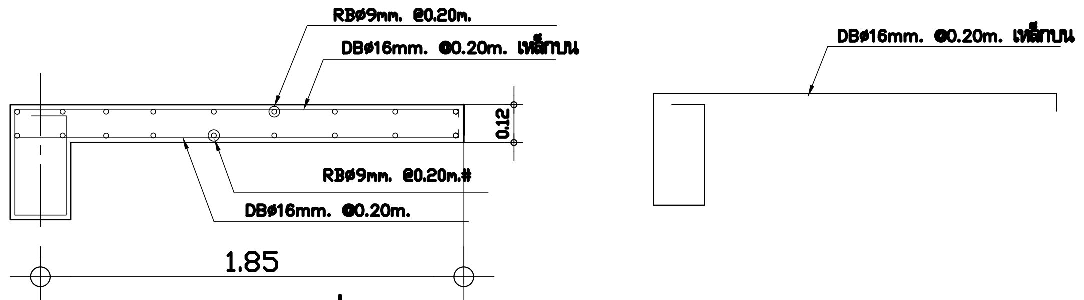
S1 ด้านสั้น



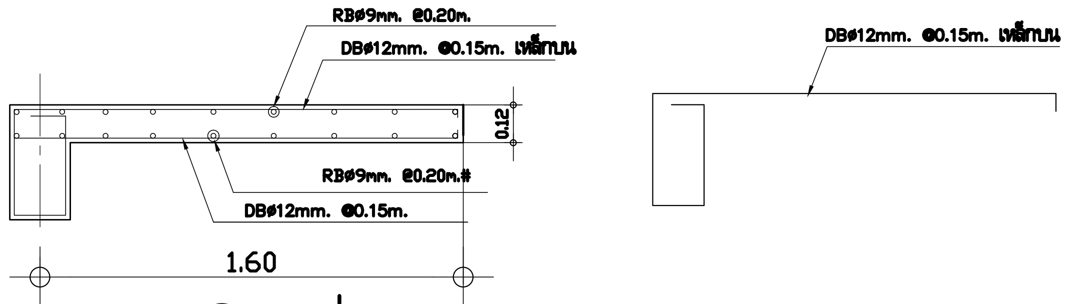
S2 ด้านสั้น



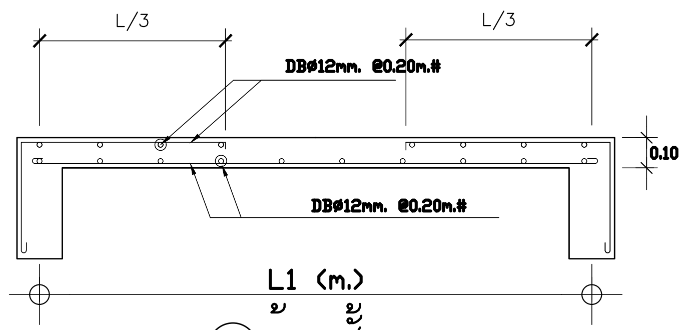
S5 ด้านสั้น



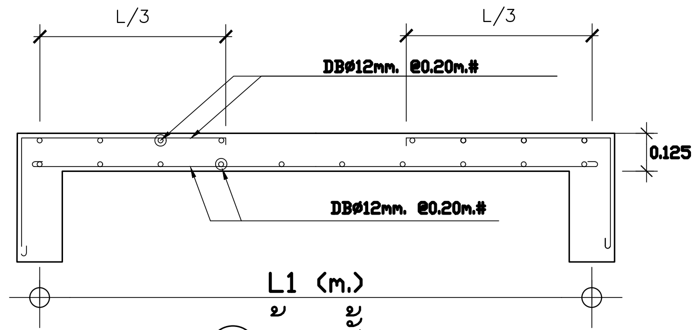
S8 ฝากที่คาน



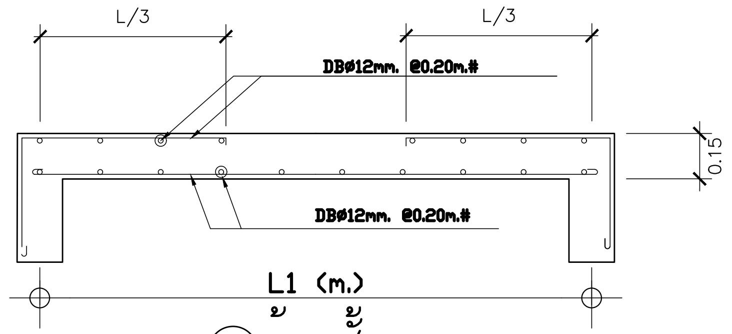
SL1 ฝากที่คาน



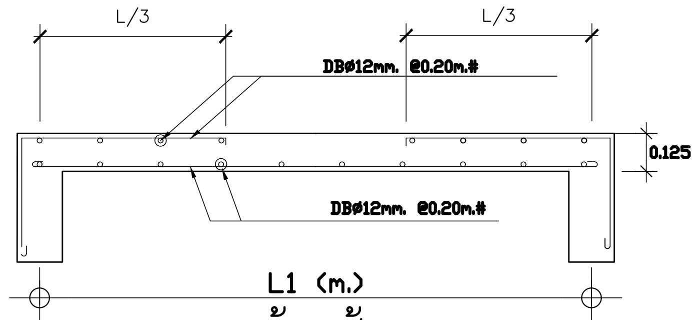
S3 ด้านสั้น



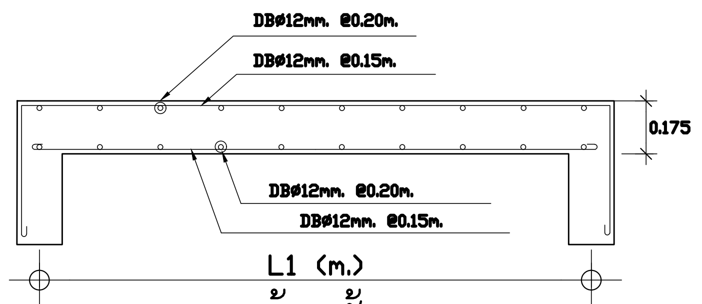
S4 ด้านสั้น



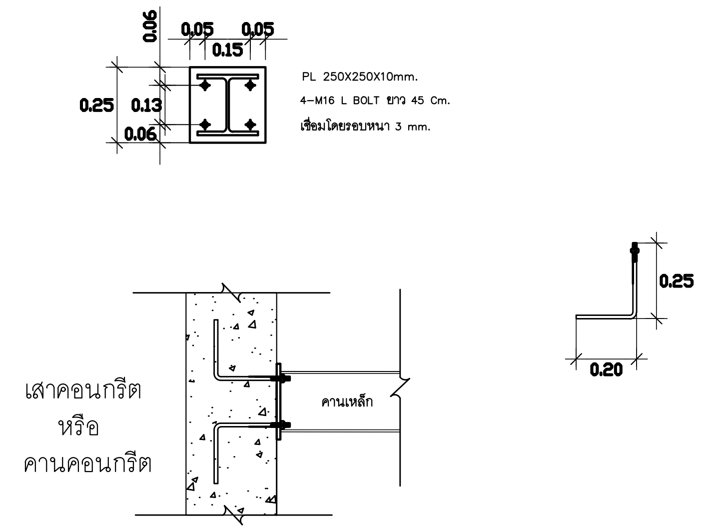
S6 ด้านสั้น



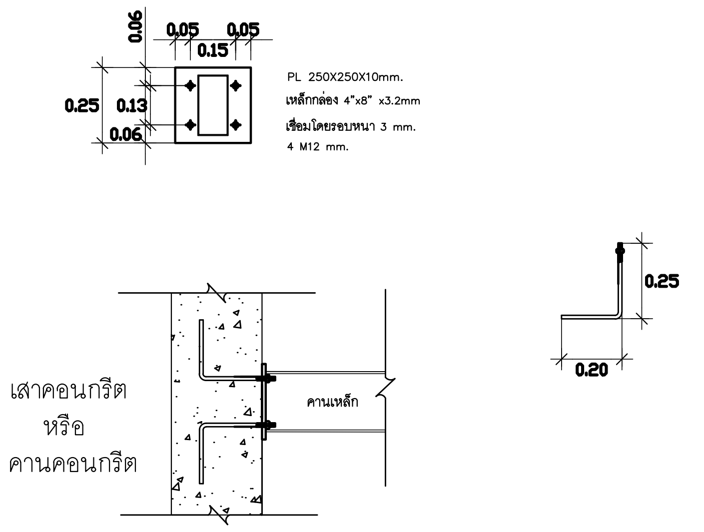
S7 ด้านสั้น



S9 ด้านสั้น



แบบขยาย SUPPORT คานเหล็ก



แบบขยาย SUPPORT คานเหล็ก

รายละเอียดการเสริมเหล็กพื้น

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนแขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT	
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายการเสริมเหล็กพื้น

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S2-04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

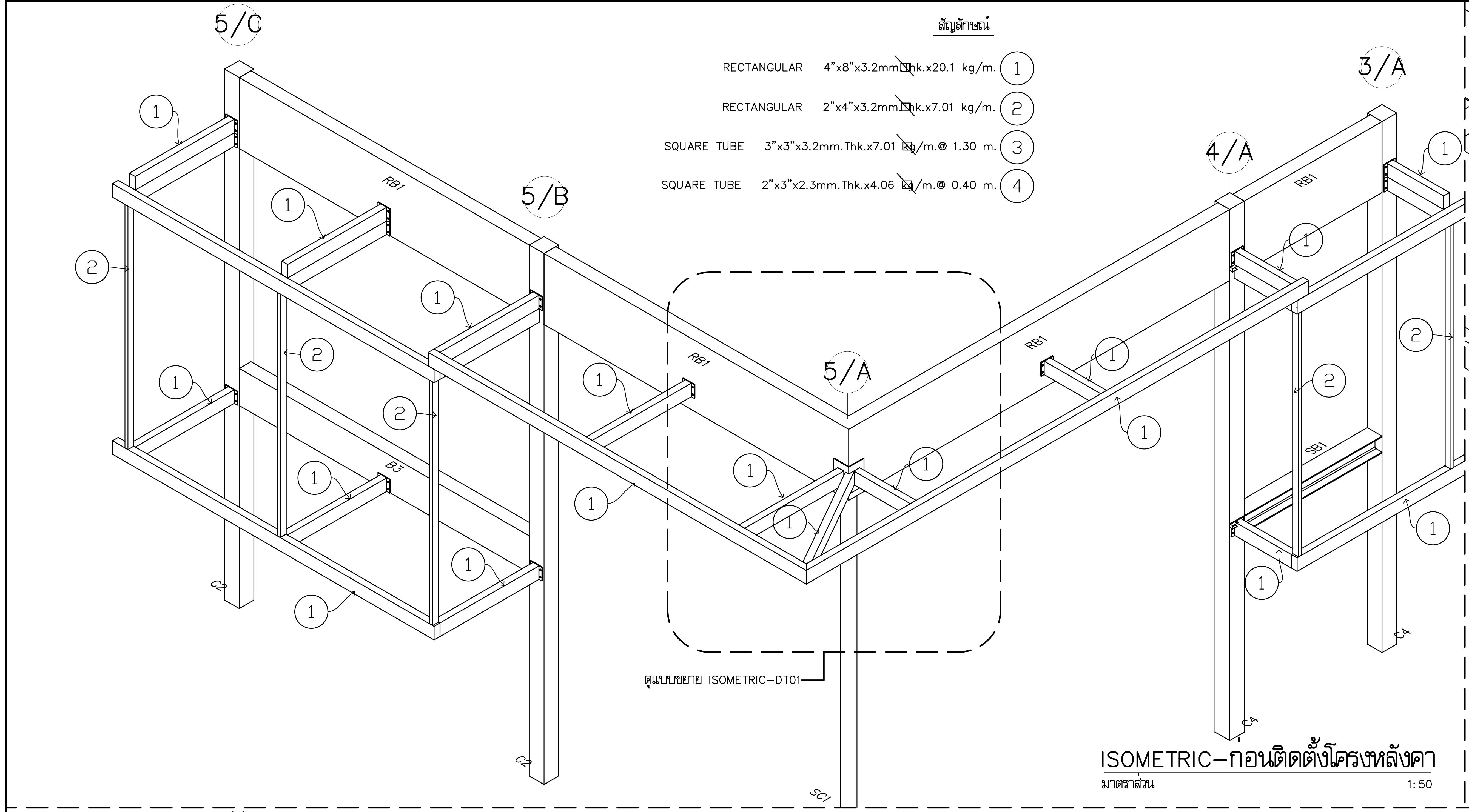
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

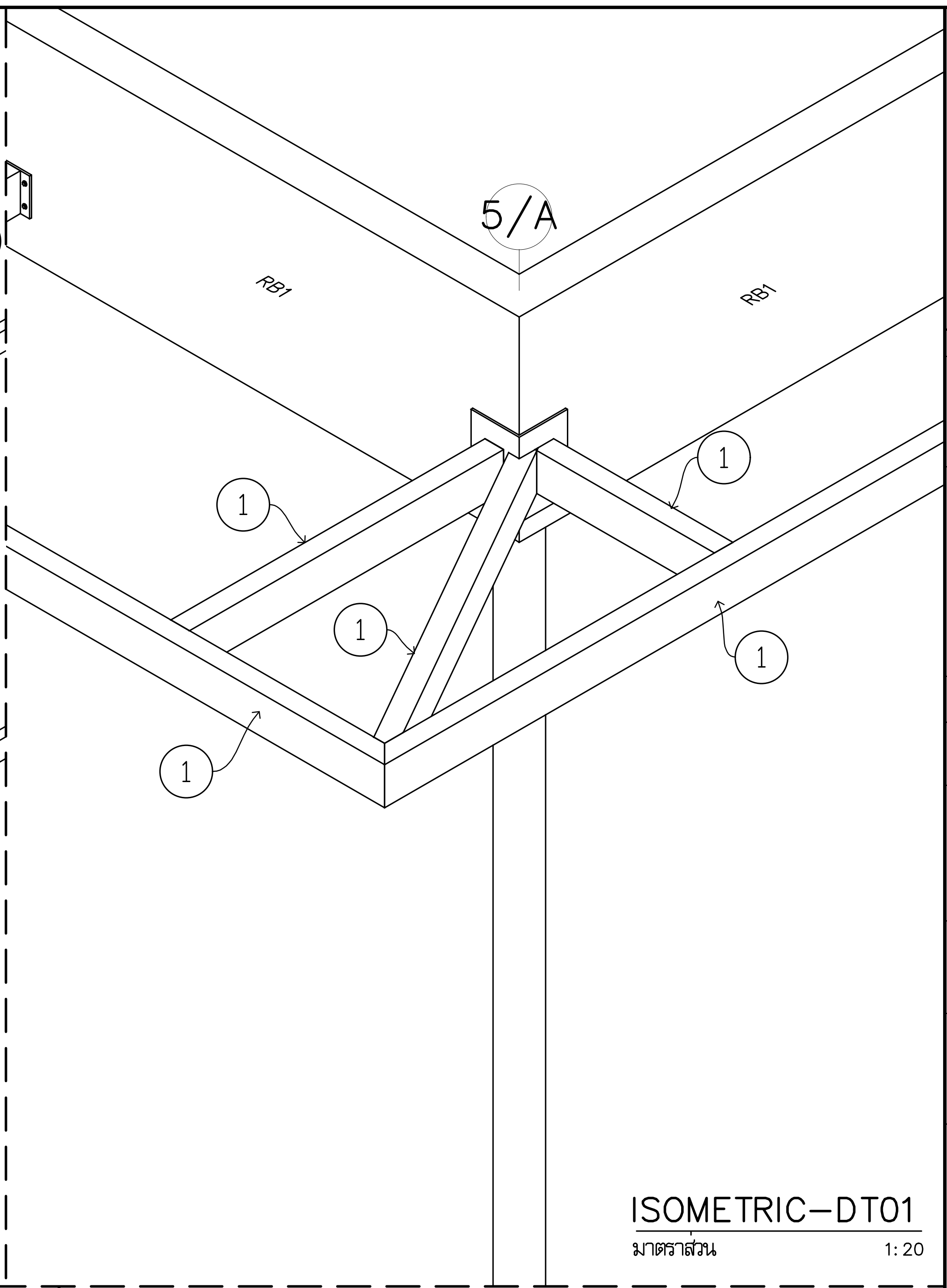
S

สัญลักษณ์

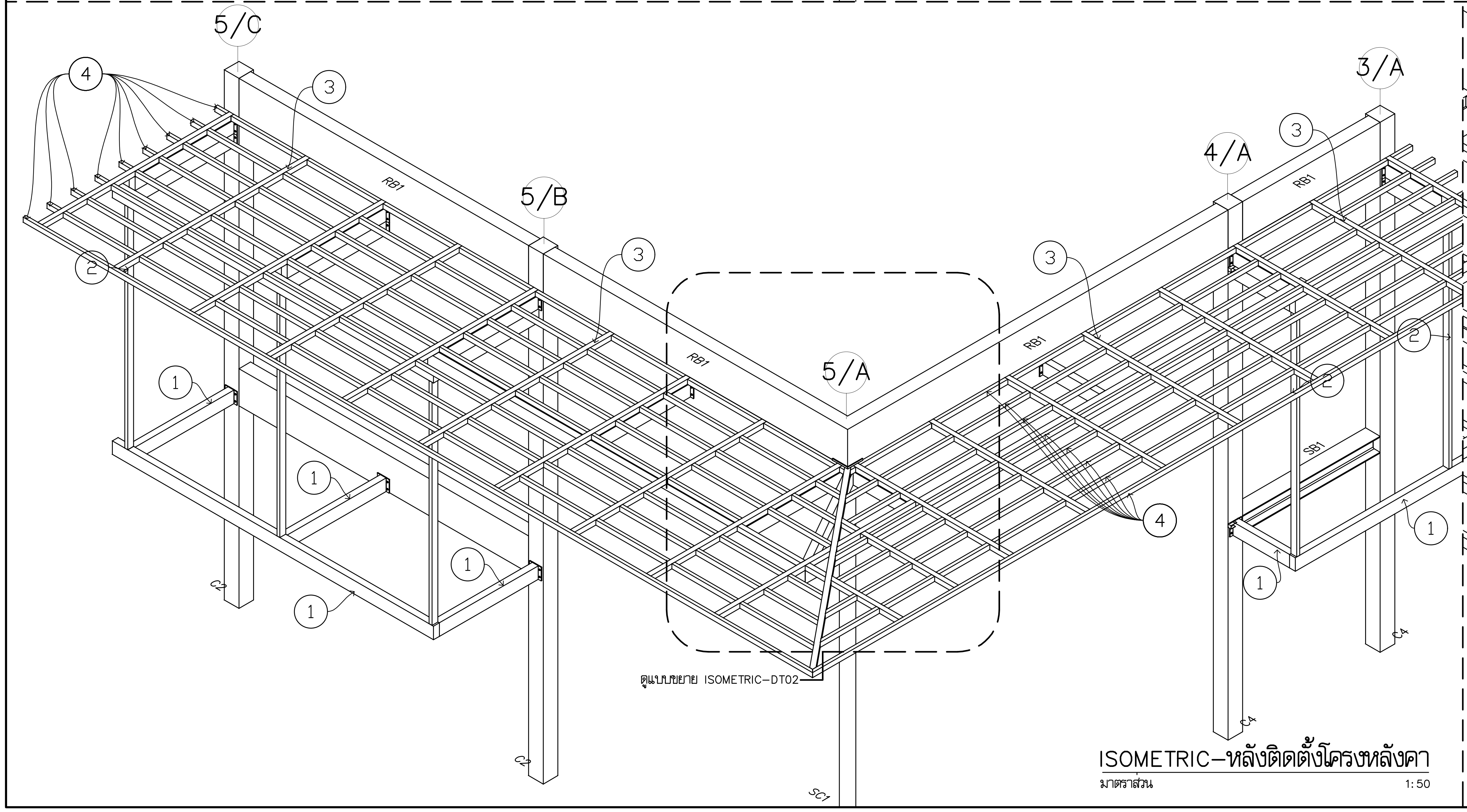
RECTANGULAR	4"x8"x3.2mm.Thk.x20.1 kg/m.	1
RECTANGULAR	2"x4"x3.2mm.Thk.x7.01 kg/m.	2
SQUARE TUBE	3"x3"x3.2mm.Thk.x7.01 kg/m.@ 1.30 m.	3
SQUARE TUBE	2"x3"x2.3mm.Thk.x4.06 kg/m.@ 0.40 m.	4



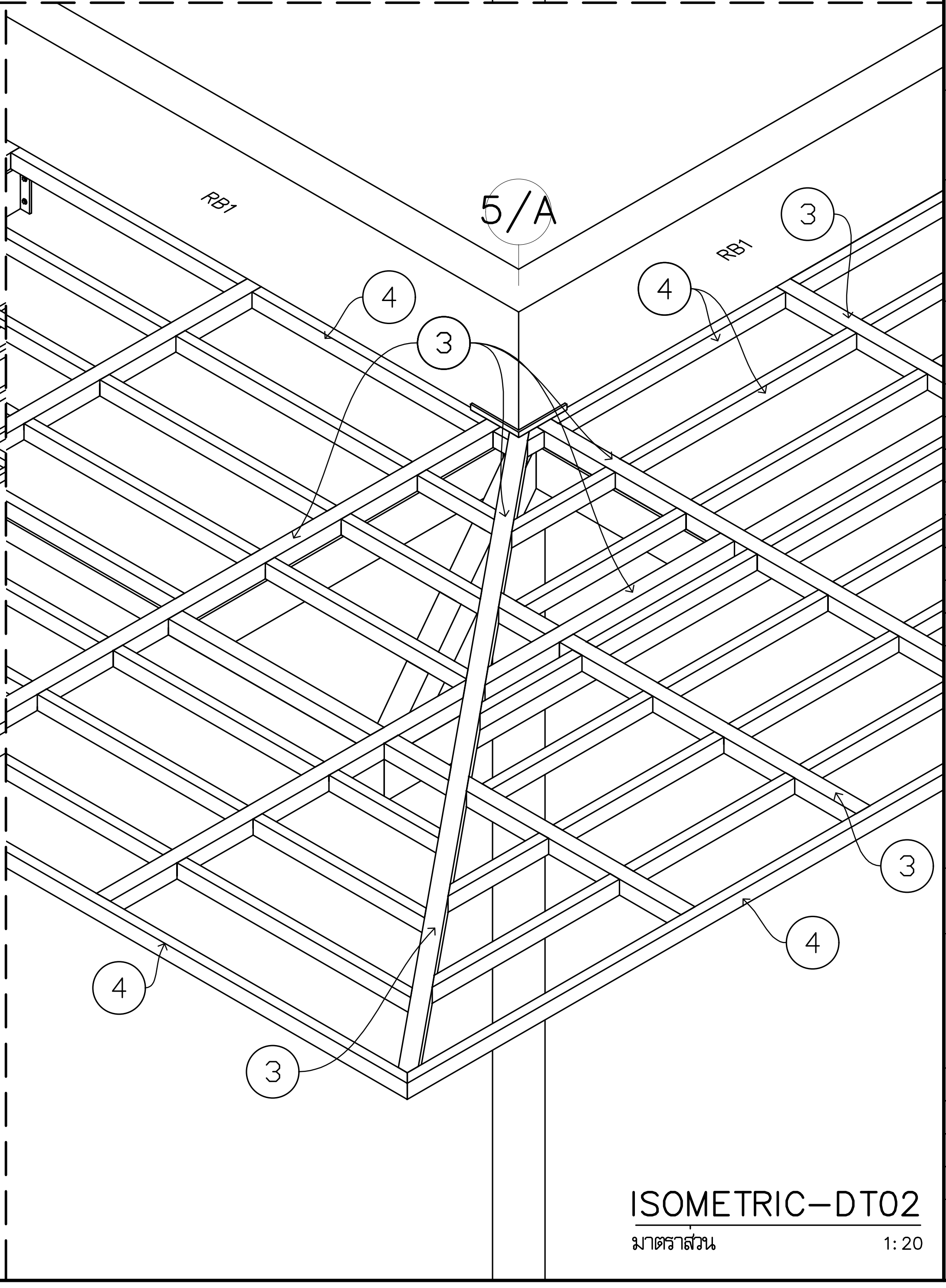
ISOMETRIC–ก่อนติดตั้งโครงหลังคา
มาตราส่วน 1:50



ISOMETRIC–DT01
มาตราส่วน 1:20



ISOMETRIC–หลังติดตั้งโครงหลังคา
มาตราส่วน 1:50



ISOMETRIC–DT02
มาตราส่วน 1:20

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวัฒน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
FUSION CONSULTANTS
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟภ.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

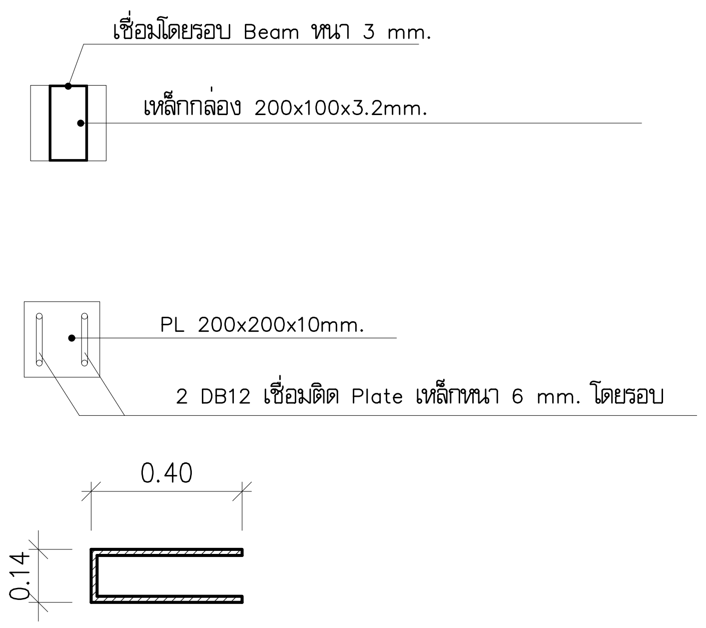
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

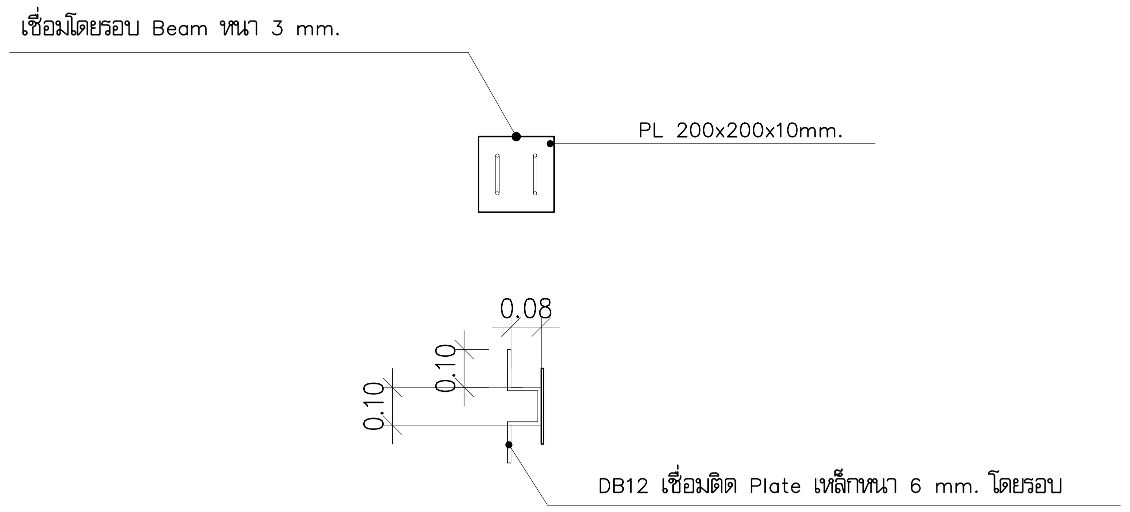
แบบแสดง DRAWING TITLE
ISOMETRIC–ลักษณะการเสริมเหล็ก
ส่วนมุมหลังคาทางเข้าอาคาร

มาตราส่วน: 1:50, 1:25	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S2–05
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

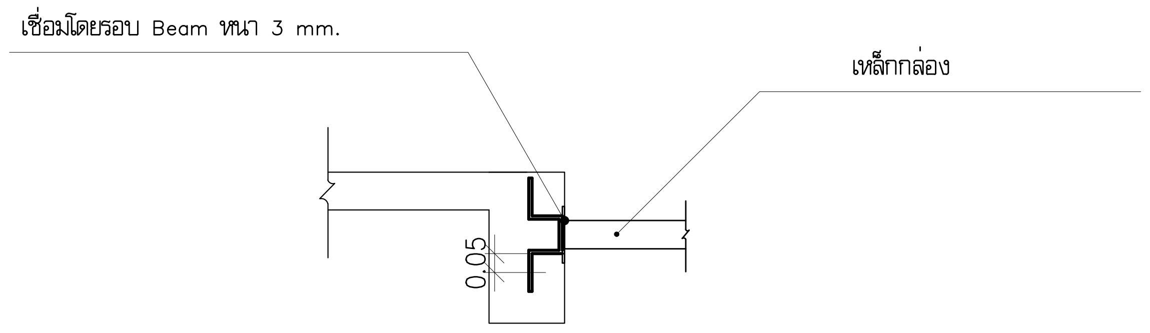


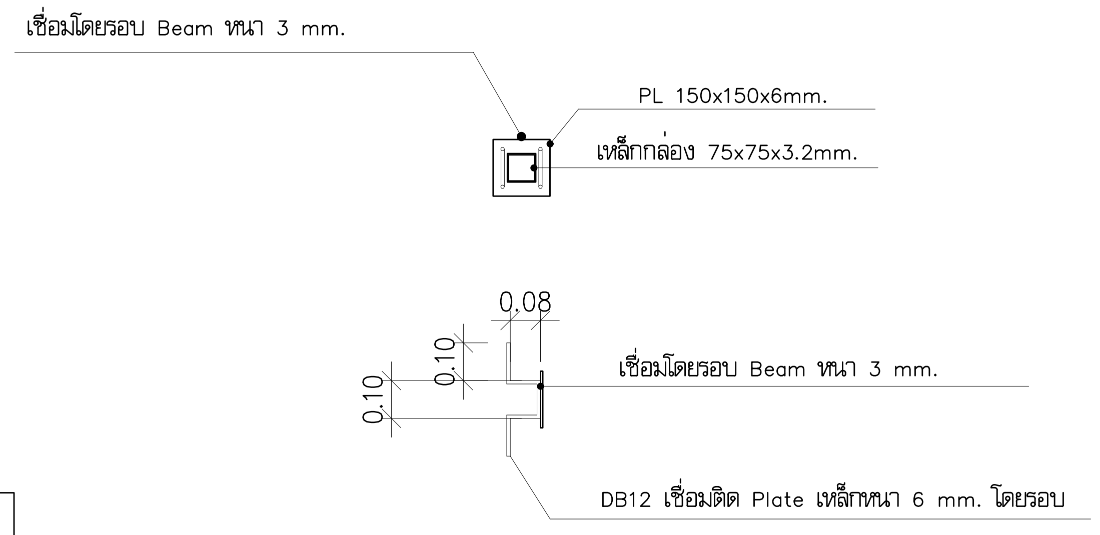


สำหรับเหล็กกล่อง 100x50x3.2มม.
สำหรับเหล็กกล่อง 200x100x3.2มม.

DETAIL PLATE และ รอยต่อเหล็กกับคานคอนกรีต

มาตราส่วน 1:50





สำหรับเหล็กกล่อง 75x75x3.2มม.

DETAIL PLATE และ รอยต่อเหล็กกับคานคอนกรีต

มาตราส่วน 1:50

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนแขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
FUSION CONSULTANTS
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

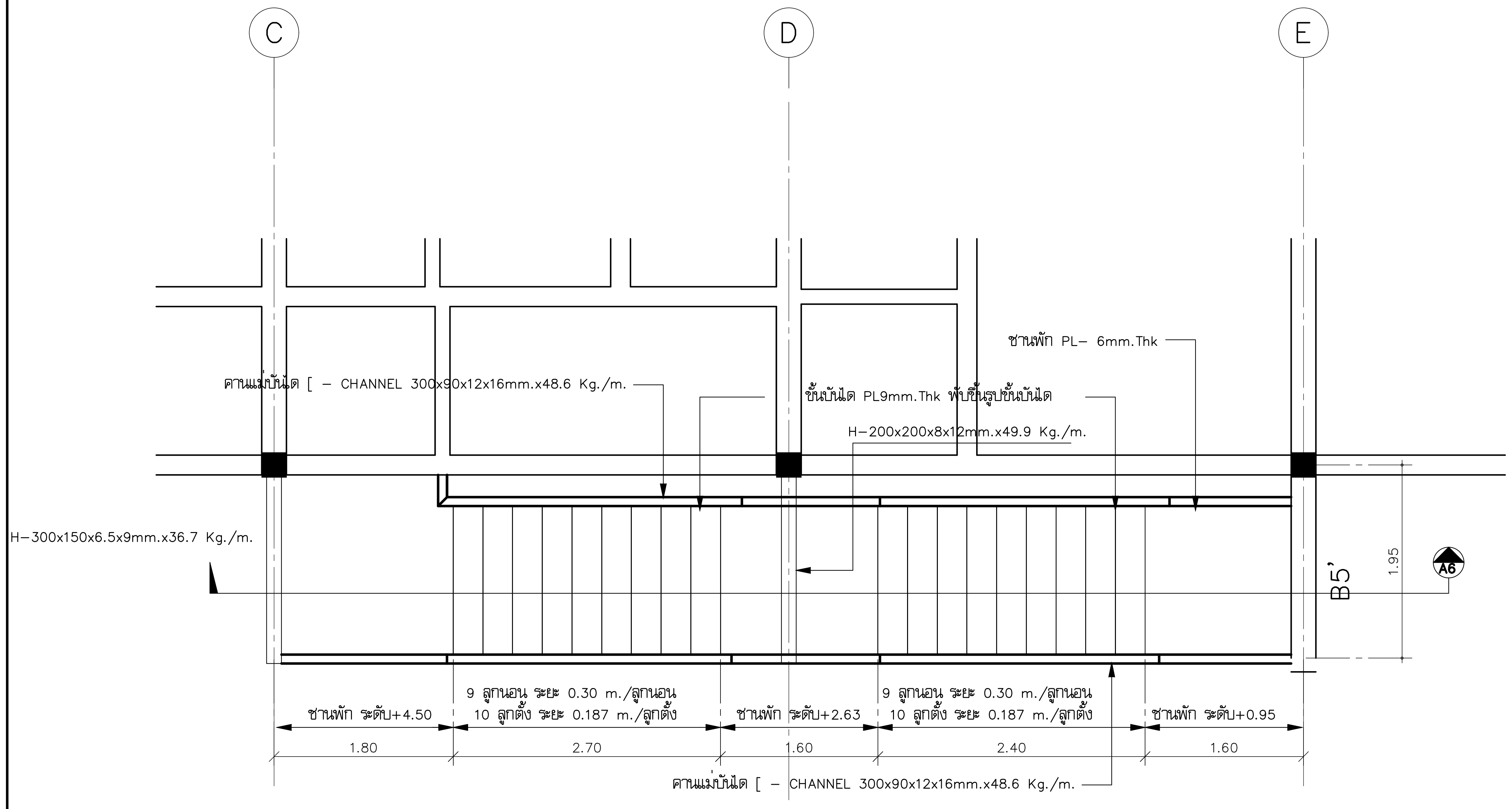
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
DETAIL PLATE และ
รอยต่อเหล็กกับคานคอนกรีต

มาตราส่วน: 1 : 50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S2-06
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

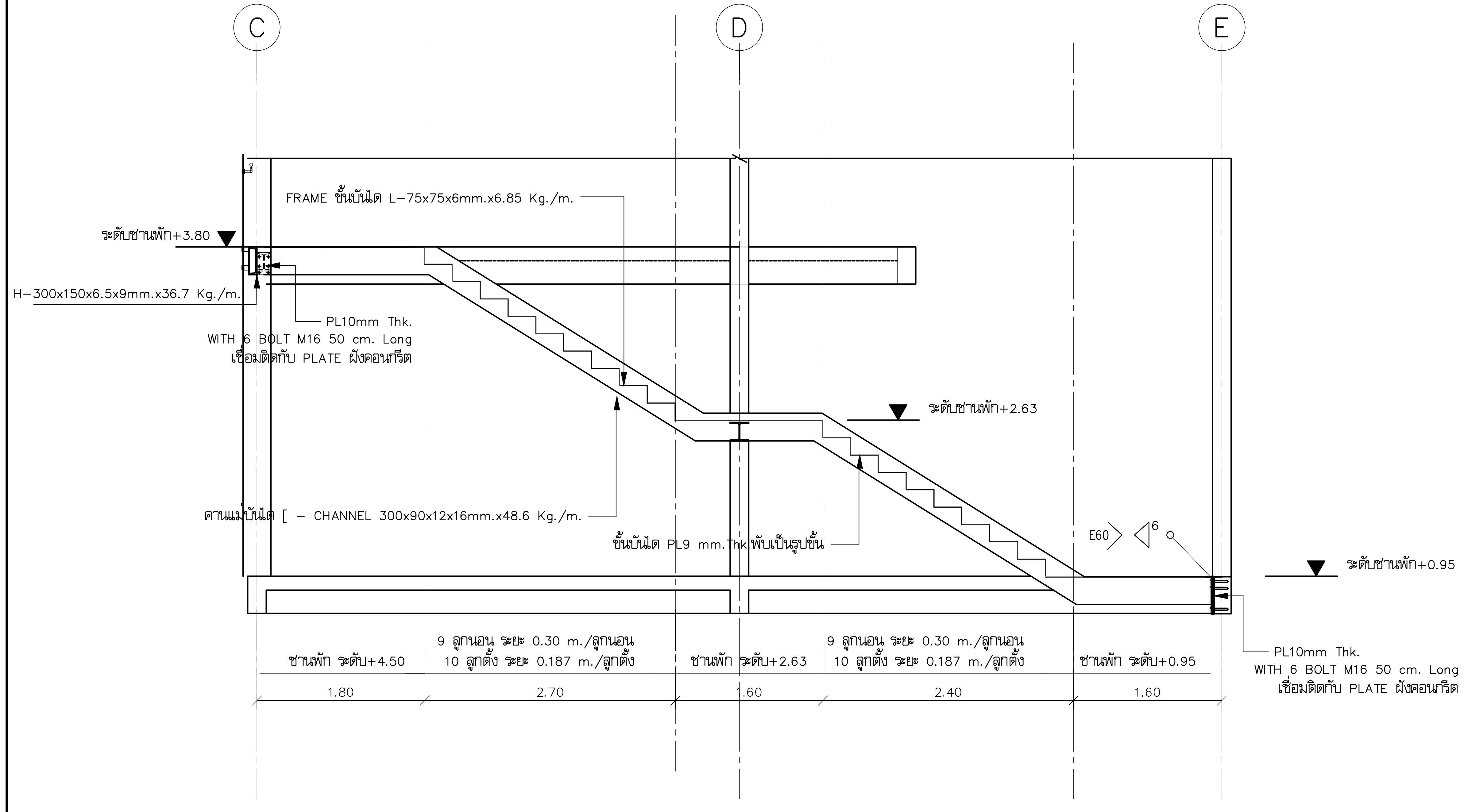
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



PLAN ST-1

มาตราส่วน 1:50



SECTION A6

มาตราส่วน 1:50

หมายเหตุ

1. ให้เป็นไปตามมาตรฐาน AWS สำหรับการเชื่อมในงานก่อสร้างอาคาร
2. ผิวหน้าที่จะทำการเชื่อมจะต้องสะอาดปราศจากสะเก็ดร่อน ตะกรันสนิม ไขมัน สี และวัสดุแปลกปลอมอื่นๆ ที่จะทำให้เกิดผลเสียต่อการเชื่อมได้
3. ให้วางลำดับการเชื่อมให้ดี เพื่อหลีกเลี่ยงการบิดเบี้ยวและหน่วยแรงตกค้างในระหว่างกระบวนการเชื่อม หากสามารถปฏิบัติได้ ให้พยายามเชื่อมในตำแหน่งง่าม
4. ในการต่อเชื่อมแบบชน จะต้องเชื่อมในลักษณะที่จะให้ได้การจมเข้า (PENETRATION) โดยสมบูรณ์ โดยมิให้มีกระเปาะตะกรันขังอยู่ ในกรณีนี้อาจใช้วิธีลบมุม ตามขอบหรือใช้แผ่นเหล็กหนุนหลังก็ได้
5. ในการต่อเชื่อมแบบทาบ จะต้องวางชิ้นส่วนให้ชิดกันมากที่สุดที่จะทำได้ และไม่ว่ากรณีใดๆ จะต้องห่างกันไม่เกิน 6 มม.
6. มาตรฐานการเชื่อม จุดต่อ การต่อทาบ ปละ ขนาดการเชื่อม แสดงไว้ในแบบแสดงรายละเอียดจุดต่อ
7. ระยะ ระดับ และ มิติ ต่างๆ กำหนดไว้เป็น เมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น

รายละเอียด โครงสร้าง บันได ST-1

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

nanb.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703
FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วสภ.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภสภ.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

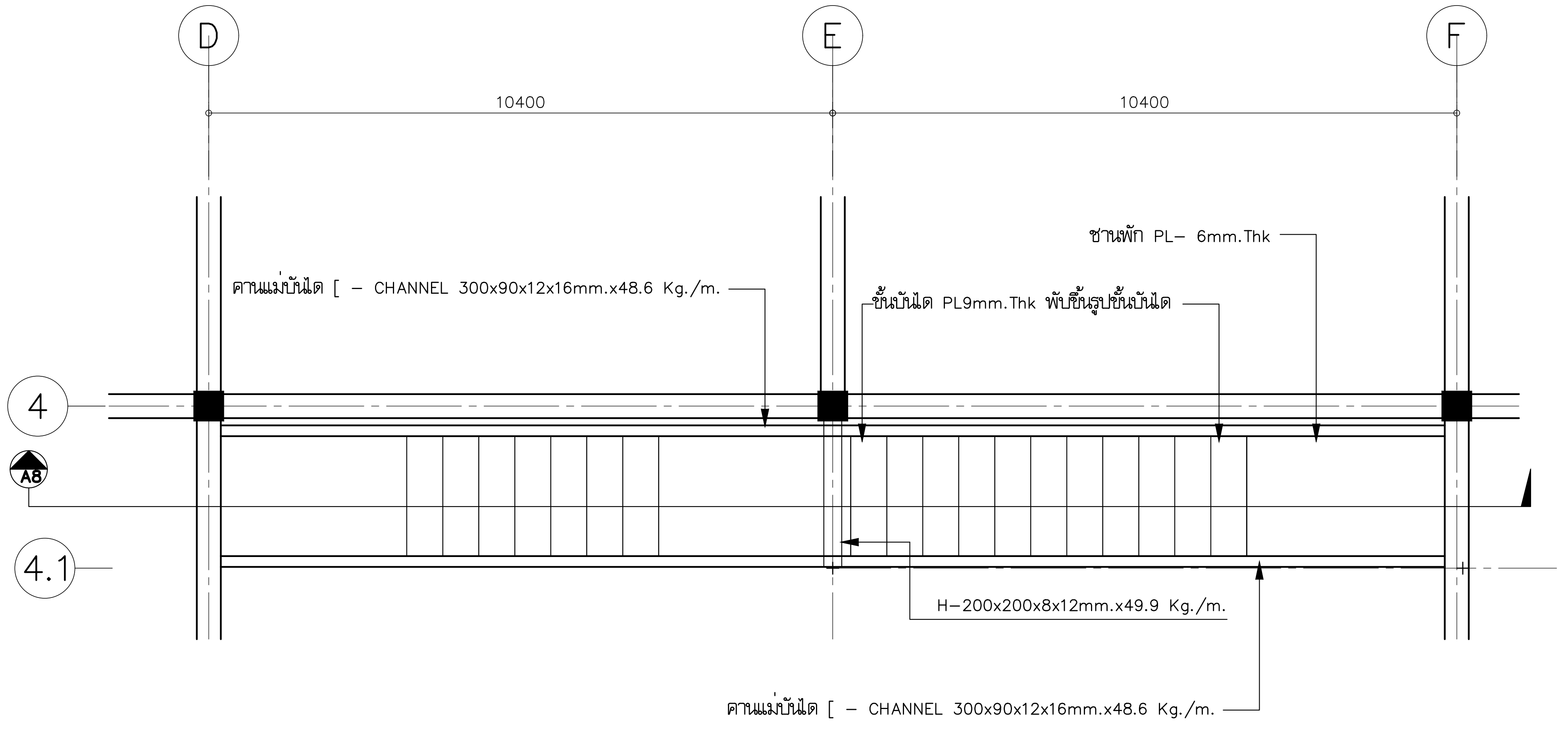
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
โครงสร้างบันได ST-1

มาตราส่วน:	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S3-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

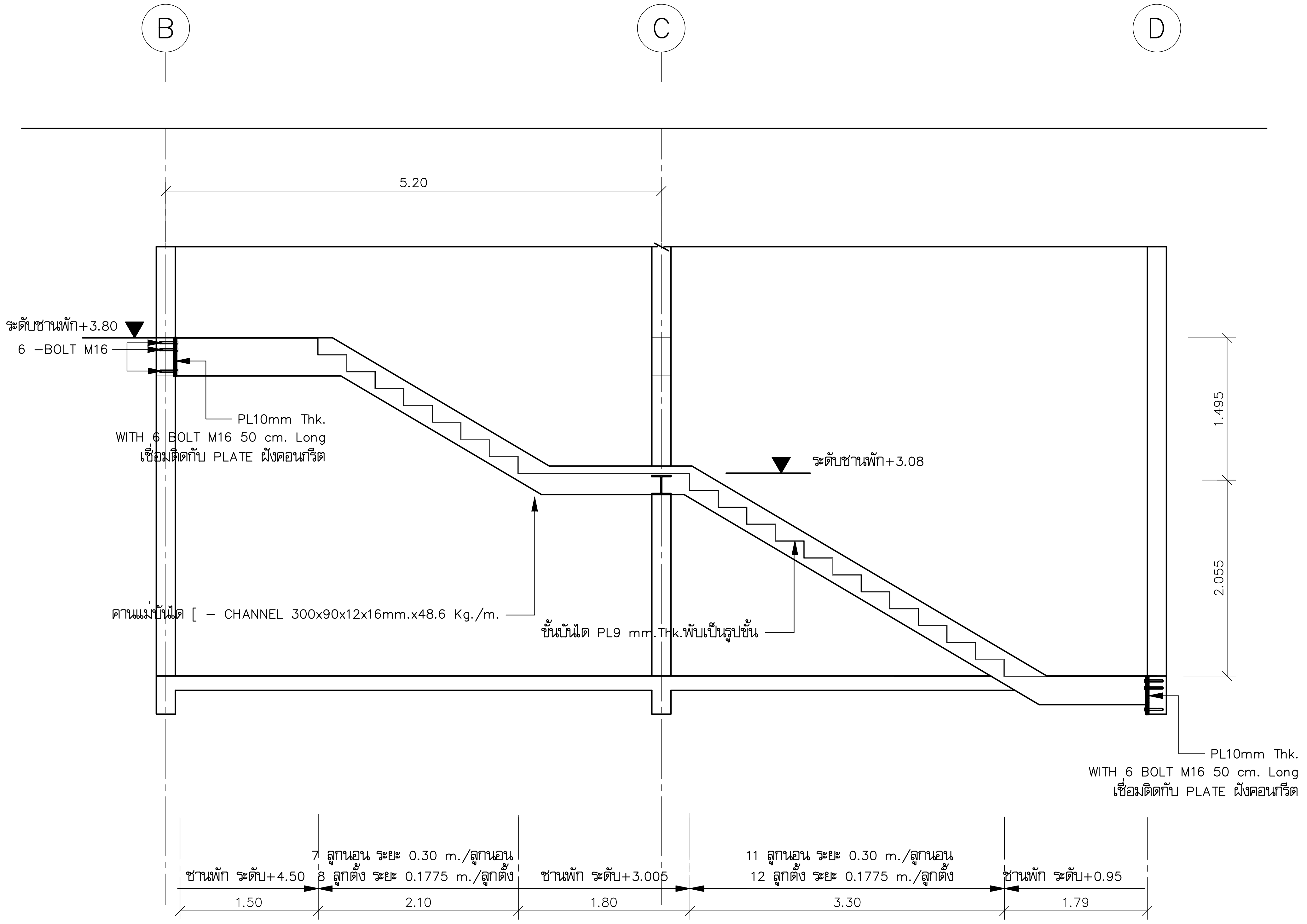
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



PLAN ST-2

มาตราส่วน 1:50



SECTION A8

มาตราส่วน 1:50

หมายเหตุ

1. ให้เป็นไปตามมาตรฐาน AWS สำหรับการเชื่อมในงานก่อสร้างอาคาร
2. ผิวหน้าที่จะทำการเชื่อมจะต้องสะอาดปราศจากสะเก็ดร่อน ตะกรันสนิม ไขมัน สี และวัสดุแปลกปลอมอื่นๆ ที่จะทำให้เกิดผลเสียต่อการเชื่อมได้
3. ให้วางลำดับการเชื่อมให้ดี เพื่อหลีกเลี่ยงการบิดเบี้ยวและหน่วยแรงตกค้างในระหว่างกระบวนการเชื่อม หากสามารถปฏิบัติได้ ให้พยายามเชื่อมในตำแหน่งง่าม
4. ในการต่อเชื่อมแบบชน จะต้องเชื่อมในลักษณะที่จะให้ได้การจมเข้า (PENETRATION) โดยสมบูรณ์ โดยมิให้มีกระเปาะตะกรันขังอยู่ ในกรณีนี้อาจใช้วิธีลบมุม ตามขอบหรือใช้แผ่นเหล็กหนุนหลังก็ได้
5. ในการต่อเชื่อมแบบทาบ จะต้องวางชิ้นส่วนให้ชิดกันมากที่สุดที่จะทำได้ และไม่ว่ากรณีใดๆ จะต้องห่างกันไม่เกิน 6 มม.
6. มาตรฐานการเชื่อม จุดต่อ การต่อทาบ ปละ ขนาดการเชื่อม แสดงไว้ในแบบแสดงรายละเอียดจุดต่อ
7. ระยะ ระดับ และ มิติ ต่างๆ กำหนดไว้เป็น เมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น

รายละเอียด โครงสร้าง บันได ST-2

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

nanb.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

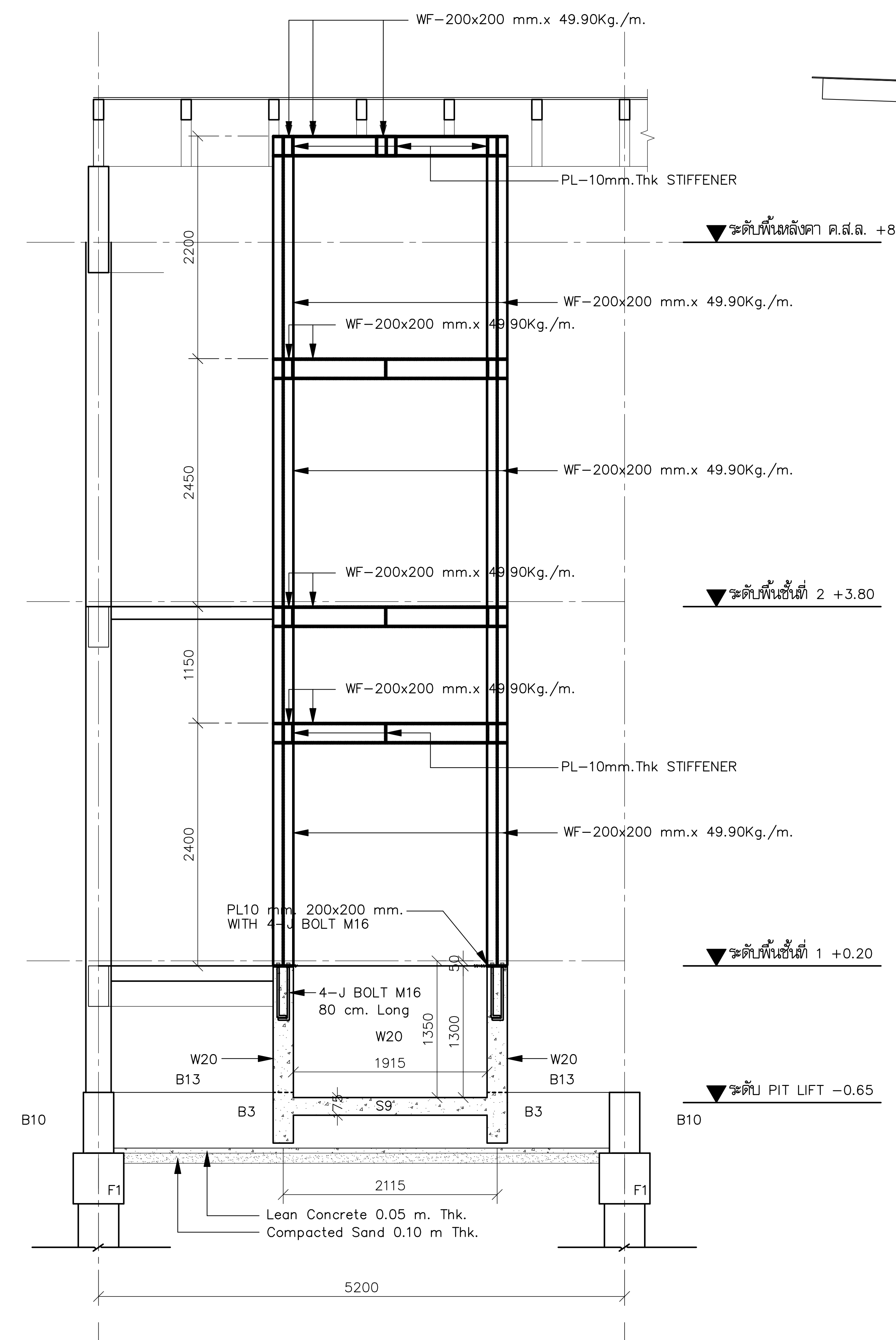
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
โครงสร้างบันได ST-2

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S3-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

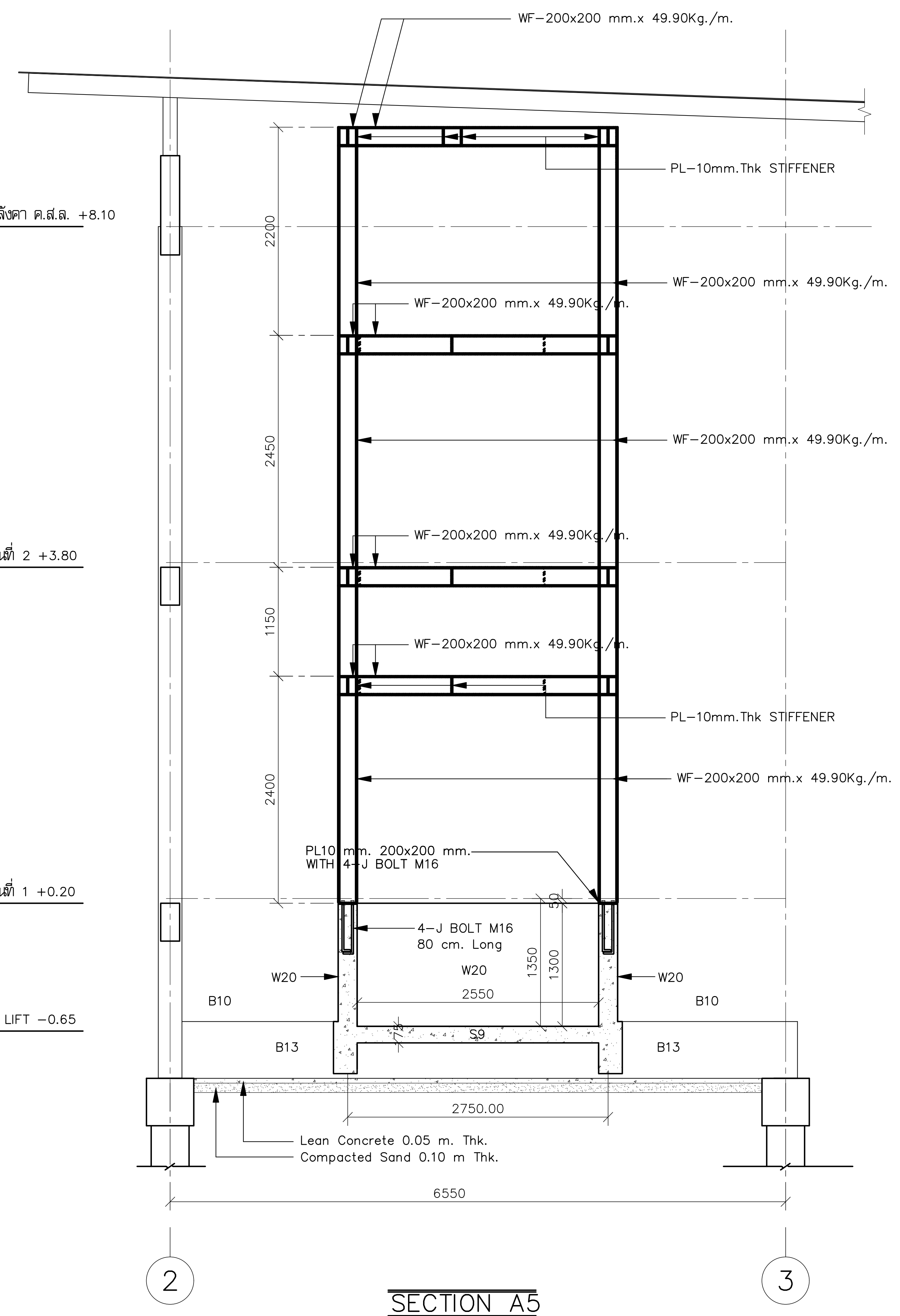
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



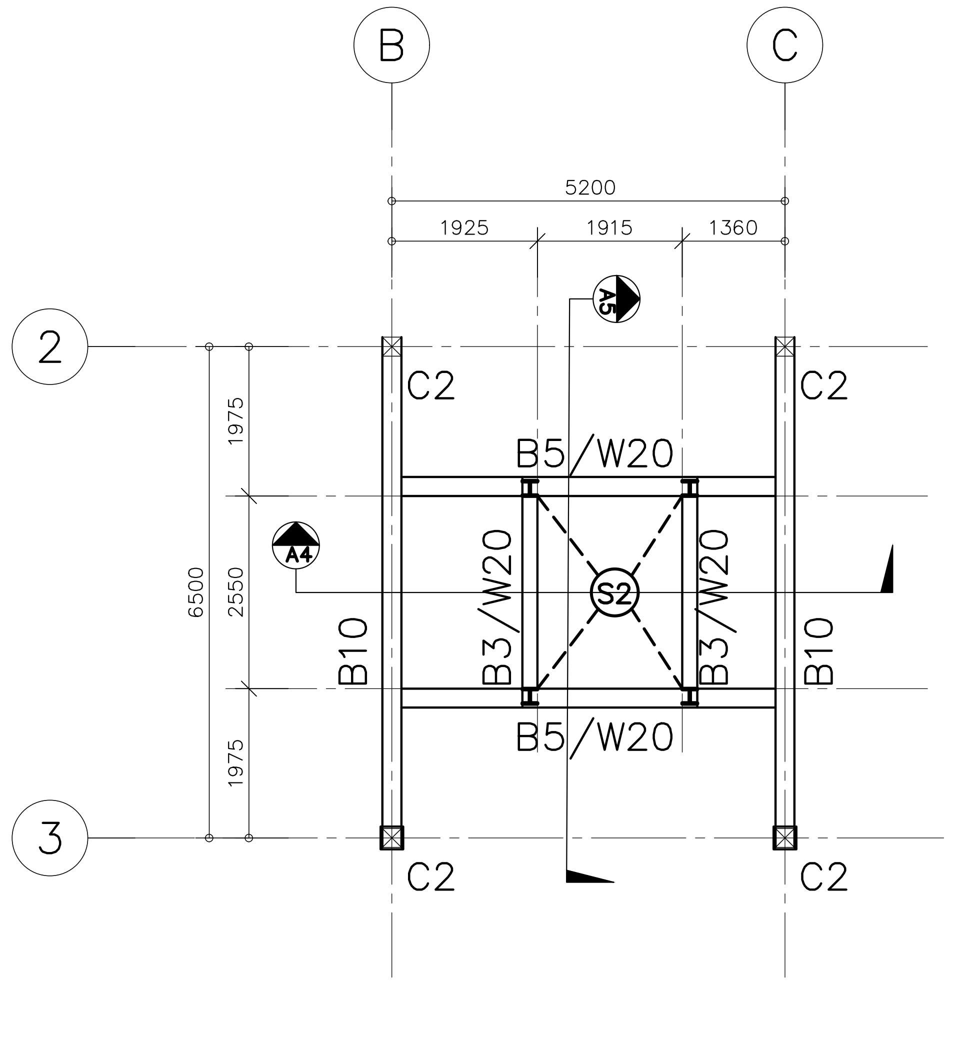
SECTION A4

มาตราส่วน 1:50



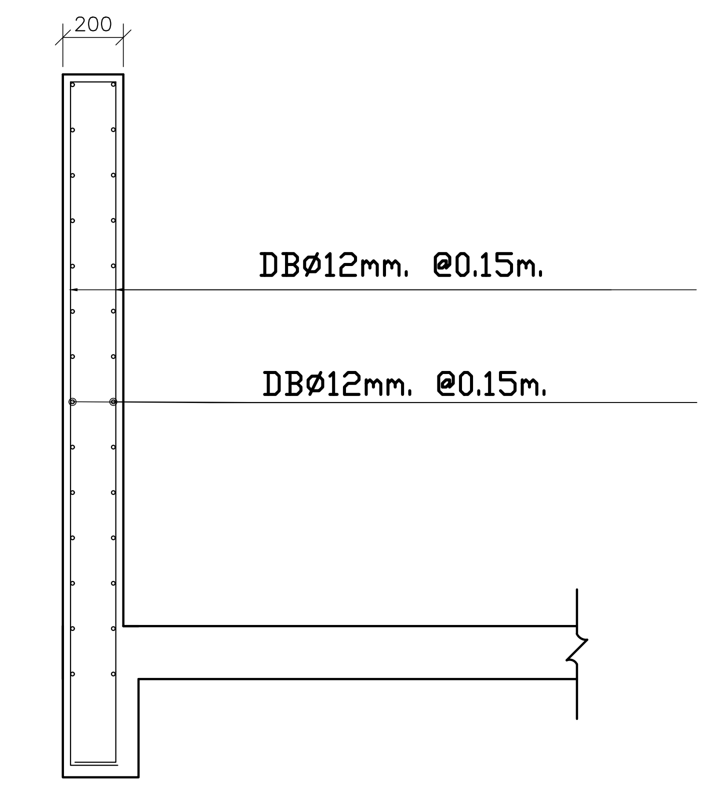
SECTION A5

มาตราส่วน 1:50



PLAN

มาตราส่วน 1:100



แบบขยายผนัง W20

หมายเหตุ

1. ให้เป็นไปตามมาตรฐาน AWS สำหรับการเชื่อมในงานก่อสร้างอาคาร
2. ผิวหน้าที่จะทำการเชื่อมจะต้องสะอาดปราศจากสะเก็ดร่อน ตะกรันสนิม ไขมัน สี และวัสดุแปลกปลอมอื่นๆ ที่จะทำให้เกิดผลเสียต่อการเชื่อมได้
3. ให้วางลำดับการเชื่อมให้ดี เพื่อหลีกเลี่ยงการบิดเบี้ยวและหน่วยแรงตกค้างในระหว่างกระบวนการเชื่อม หากสามารถปฏิบัติได้ ให้พยายามเชื่อมในตำแหน่งง่าม
4. ในการต่อเชื่อมแบบชน จะต้องเชื่อมในลักษณะที่จะให้ได้การจมเข้า (PENETRATION) โดยสมบูรณ์ โดยมิให้มีกระเปาะตะกรันขังอยู่ ในกรณีนี้อาจใช้วิธีลบมุม ตามขอบหรือใช้แผ่นเหล็กหนุนหลังก็ได้
5. ในการต่อเชื่อมแบบทาบ จะต้องวางชิ้นส่วนให้ชิดกันมากที่สุดที่จะทำได้ และไม่ว่ากรณีใดๆ จะต้องห่างกันไม่เกิน 6 มม.
6. มาตรฐานการเชื่อม จุดต่อ การต่อทาบ ปละ ขนาดการเชื่อม แสดงไว้ในแบบแสดงรายละเอียดจุดต่อ
7. ระยะ ระดับ และ มิติ ต่างๆ กำหนดไว้เป็น เมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น

รายละเอียด โครงสร้าง LIFT

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
รายละเอียด โครงสร้าง LIFT

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S3-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สารบัญแบบ		สัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า			
เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ	สัญลักษณ์	รายละเอียด		อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
1-EE-01	สารบัญแบบ และสัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า		DROP OUT FUSE	สัญลักษณ์	รายละเอียด
1-EE-02	ตารางโหลดไฟฟ้า		LIGHTNING ARRESTOR		DOWNLIGHT 1 LAMPS
1-EE-03	ไรเซอร์ไดอะแกรมระบบไฟฟ้า		TRANSFORMER	CM	CEILING MOUNT DOWNLIGHT
1-EE-04	แบบแสดงระบบไฟฟ้า และแสงสว่างชั้น 1		ชุดหม้อแปลงกระแส (CURRENT TRANSFORMER) ตามขนาดที่กำหนด	DL	DOWNLIGHT 2 LAMPS
1-EE-05	แบบแสดงระบบไฟฟ้า และแสงสว่างชั้น 2		อุปกรณ์ตัดตอนอัตโนมัติ (MOULDED CASE CIRCUIT BREAKER)		FLUORESCENT
1-EE-06	แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า และโทรศัพท์ชั้น 1	G	ต่อลงดิน	SL	ADJUSTABLE SPOTLIGHT
1-EE-07	แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า และโทรศัพท์ชั้น 2	A	แอมป์มิเตอร์ สเกลเหมาะสม	UP	ไฟกิ่ง UP LIGHT
1-EE-08	แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้นหลังคา	V	โวลต์มิเตอร์ สเกลเหมาะสม	DL	ไฟกิ่ง DOWN LIGHT
1-EE-09	แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้ง	KWH	KILOWATT HOUR METER	UD	ไฟกิ่ง UP&DOWN LIGHT
1-EE-10	แบบแสดงรายละเอียดโคมไฟแสงสว่าง		PILOT LAMP (LED LAMP)	S	สวิตช์ทางเดียว 10A 250V
		7STEP	สวิตช์เลือกแรงดันไฟฟ้าแบบ 7 ตำแหน่ง รวมทั้ง OFF	S2	สวิตช์สองทาง 10A 250V
		AS	สวิตช์เลือกวัดกระแสไฟฟ้า		TRACK LIGHT
			คัทริจฟิวส์ (CARTRIDGE FUSE) แบบใช้ด้านหน้ามีค่ากระแสตามที่กำหนด		STEPLIGHT
		MDB	แผงสวิตช์กระจายไฟฟ้าหลัก (MAIN DISTRIBUTION BOARD)		อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน
			แผงสวิตช์ควบคุมตามชั้น (DISTRIBUTION BOARD)		
			แผงสวิตช์ย่อยควมคุมตามพื้นที่ (LOAD CENTER)	EX	EXIT SIGN
		H	HAND HOLE		EMERGENCY LIGHT
			เต้ารับเดี่ยว 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดผนัง	M	สวิตช์แบบดึงสำหรับห้องน้ำคนพิการ
			เต้ารับคู่ 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดผนัง	B	กระดิ่งแจ้งเตือน
		WP	เต้ารับคู่ 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดผนัง มีฝาครอบพลาสติกกันน้ำ		ไฟฉุกเฉิน
			เต้ารับคู่ 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดตั้งที่พื้น		อุปกรณ์ระบบโทรศัพท์
		WP	SAFETY SWITCH แบบกันน้ำ		
				สัญลักษณ์	รายละเอียด
				PABX	PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANCE
				MDF	MAIN DISTRIBUTION FRAME
				TB	TELEPHONE TERMINAL BOX
					TELEPHONE OUTLET RJ11
					TELEPHONE OUTLET RJ11 (แบบติดตั้งพื้น)
					อุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์
				HUB	HUB SWITCH
					COMPUTER OUTLET RJ45
					COMPUTER OUTLET RJ45 (แบบติดตั้งพื้น)

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิทสนิท อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด

ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.

397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150

โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742

อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER

สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT

จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616

เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247

พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER

ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40

ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER

วสันต์ แสงศรี สย. 9670

ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4

แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641

E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER

สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER

สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87

วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER

พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟภ.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE

สารบัญแบบ และสัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1-EE-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

400/230 V PANEL BOARD SCHEDULE

PANEL NO : LPA
CAPACITY : 24 CIRCUITS
MAIN BUSBAR : 100 A

LOCATION : ห้องเครื่องไฟฟ้า
MOUNTING : SURFACE MOUNTED
BUILDING :

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTORS		CONDUTTS		CONNECTED LOAD IN VA		
		NO. POLE.	AT.	SIZE.	TYPE.	SIZE.	TYPE.	PHASE A	PHASE B	PHASE C
1	CDU ห้องเฝ้าเวร ชั้น 2	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	3,125		
3	CDU ห้องออกกำลังกาย ชั้น 1	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		4,375	
5	CDU ห้องออกกำลังกาย ชั้น 1	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			4,375
7	FCU ฝ่ายออกใบอนุญาต ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	250		
9	FCU ฝ่ายออกใบอนุญาต ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		250	
11	FCU ฝ่ายออกใบอนุญาต ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			250
13	FCU โถงต้อนรับ ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	250		
15	FCU ห้องประชุม 60 คน ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		250	
17	FCU ห้องประชุม 60 คน ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			250
19	SPARE	1P	10AT	–	–	–	–	500		
21	SPACE	–	–	–	–	–	–		500	
23	SPACE	–	–	–	–	–	–			500
2	FCU ห้องทำงาน ผอ.เขต ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	250		
4	FCU ห้องมอนิเตอร์ ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		250	
6	FCU ห้องมอนิเตอร์ ชั้น2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			250
8	FCU ส่วนทำงานฝ่ายตรวจสอบ ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	250		
10	FCU ส่วนทำงานฝ่ายตรวจสอบ ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		250	
12	FCU ส่วนทำงานฝ่ายตรวจสอบ ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			250
14	FCU ฝ่ายพิสูจน์ของกลาง ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	250		
16	FCU ฝ่ายพิสูจน์ของกลาง ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		250	
18	FCU ห้อง SERVER ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			250
20								2400		
22	เครื่องสูบน้ำ	3P	20AT	3x10/2.5G.	IEC01	20 mm	EMT		2400	
24										2400
CONNECTED TO : MDB		MAIN : CB. 3P 60AT./100AF. IC ≥ 18 KA.				MAIN : CABLE. 4x10/4G IEC01		7,775	9,025	9,025
						CONDUIT : 25mm EMT		25,825		

400/230 V PANEL BOARD SCHEDULE

PANEL NO : LPF
CAPACITY : 18 CIRCUITS
MAIN BUSBAR : 100 A

LOCATION : ห้องเครื่องไฟฟ้า
MOUNTING : SURFACE MOUNTED
BUILDING :

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTORS		CONDUTTS		CONNECTED LOAD IN VA		
		NO. POLE.	AT.	SIZE.	TYPE.	SIZE.	TYPE.	PHASE A	PHASE B	PHASE C
1	แสงสว่าง ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	900		
3	แสงสว่าง ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		1,180	
5	แสงสว่าง ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			1,180
7	แสงสว่างรอบอาคาร ชั้น 1	1P	16AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,920		
9	แสงสว่างรอบอาคาร ชั้น 1	1P	16AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		2,160	
11	แสงสว่าง ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			720
13	แสงสว่าง ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	800		
15	แสงสว่าง ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		600	
17	SPACE	–	–	–	–	–	–			500
2	เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 1	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,400		
4	เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 1	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		1,400	
6	เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 1	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			1,800
8	EMER & EXIT SIGN ชั้น 1	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	3,000		
10	เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 2	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		1,400	
12	เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 2	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			1,800
14	เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 2	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,200		
16	EMER & EXIT SIGN ชั้น 2	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		1,400	
18	SPARE	1P	16AT	–	–	–	–			500
CONNECTED TO : MDB		MAIN : CB. 3P 50AT./100AF. IC ≥ 18 KA.				MAIN : CABLE. 4x16/6G IEC01		9,220	8,140	6,500
						CONDUIT : 32mm EMT		23,860		

400/230 V PANEL BOARD SCHEDULE

PANEL NO : MDB.
CAPACITY : 6 FEEDER
MAIN BUSBAR : 630 A

LOCATION : ห้องเครื่อง
MOUNTING : SURFACE MOUNTED
BUILDING :

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTORS		CONDUTTS		CONNECTED LOAD IN VA		
		NO. POLE.	AT.	SIZE.	TYPE.	SIZE.	TYPE.	PHASE A	PHASE B	PHASE C
1	DB1	3P	300AT	4x240/25G.	IEC01	100 mm	IMC.	43,125	43,125	43,125
2	LPF	3P	50AT	4x16–6G.	IEC01	32 mm	EMT.	9,220	8,140	6,500
3	LPA	3P	60AT	4x16–6G.	IEC01	40 mm	EMT.	7,775	9,025	9,025
4	LPM	3P	50AT	4C–25/16–10G	NYY–G	65 mm	HDPE.	2,100	1,120	2,000
5	LPG	3P	50AT	4C–25/16–10G	NYY–G	65 mm	HDPE.	1,000	1,000	740
6	CDU–01	3P	125AT	3x70,1x16/16G.	IEC01	65 mm	IMC	14,600	14,600	14,600
7	CDU–02	3P	125AT	3x70,1x16/16G.	IEC01	65 mm	IMC	14,600	14,600	14,600
8	DB–LIFT	3P	100AT	3x50,1x10/10G.	IEC01	50 mm	IMC	6,400	6,400	6,400
CONNECTED TO : TR 315kVA		MAIN : CB. 3P 500AT./630AF. IC ≥ 35 KA.				MAIN : CABLE. 3(4x120 Sq.mm NYY)		98,820	98,010	96,990
						CONDUIT : 3(100mm HDPE)		293,820		

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิทนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟภ.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

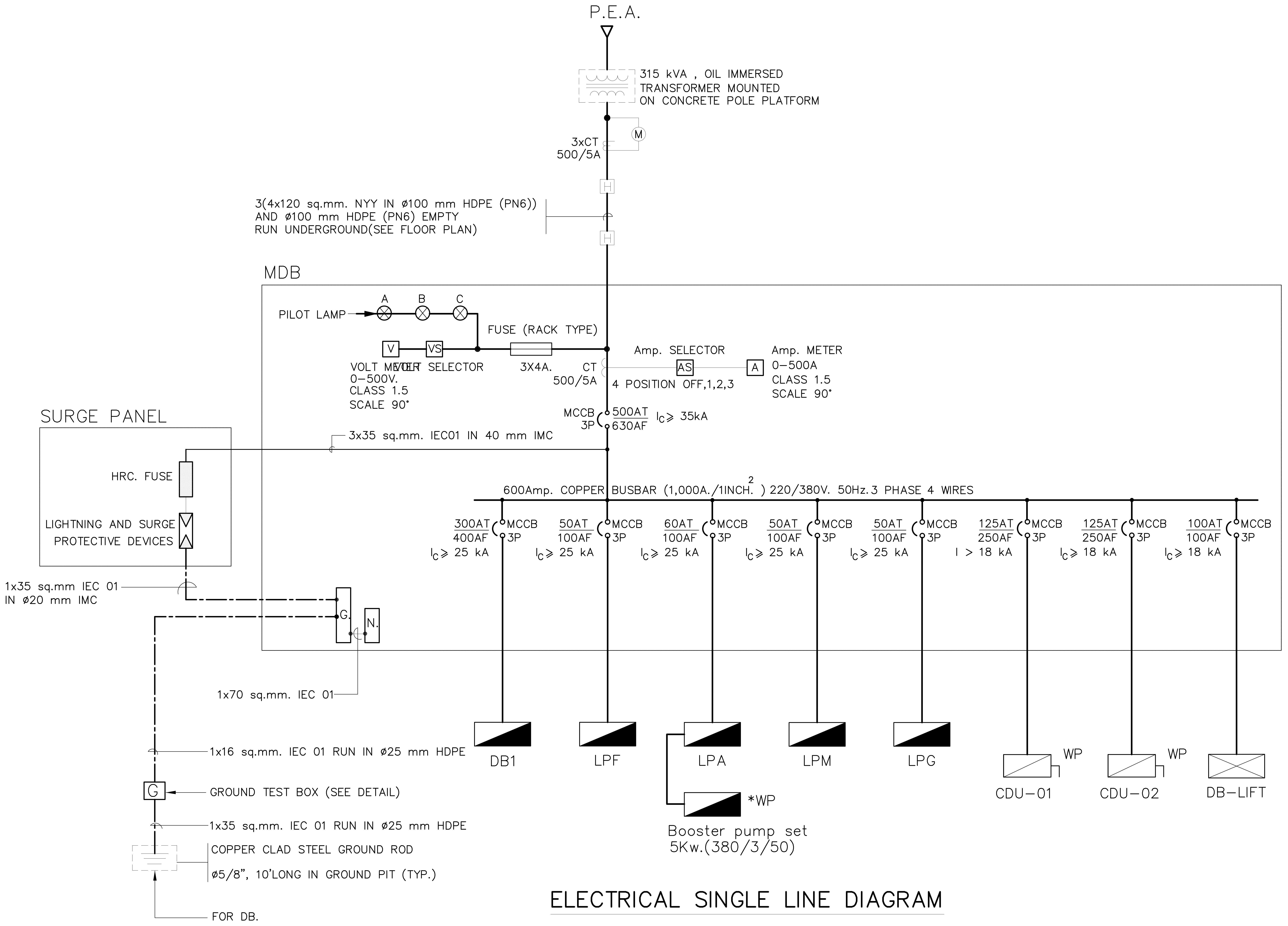
แบบแสดง DRAWING TITLE
ตารางโหลดไฟฟ้า

มาตราส่วน :
ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขแบบ
1–EE–02

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิทเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT	
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

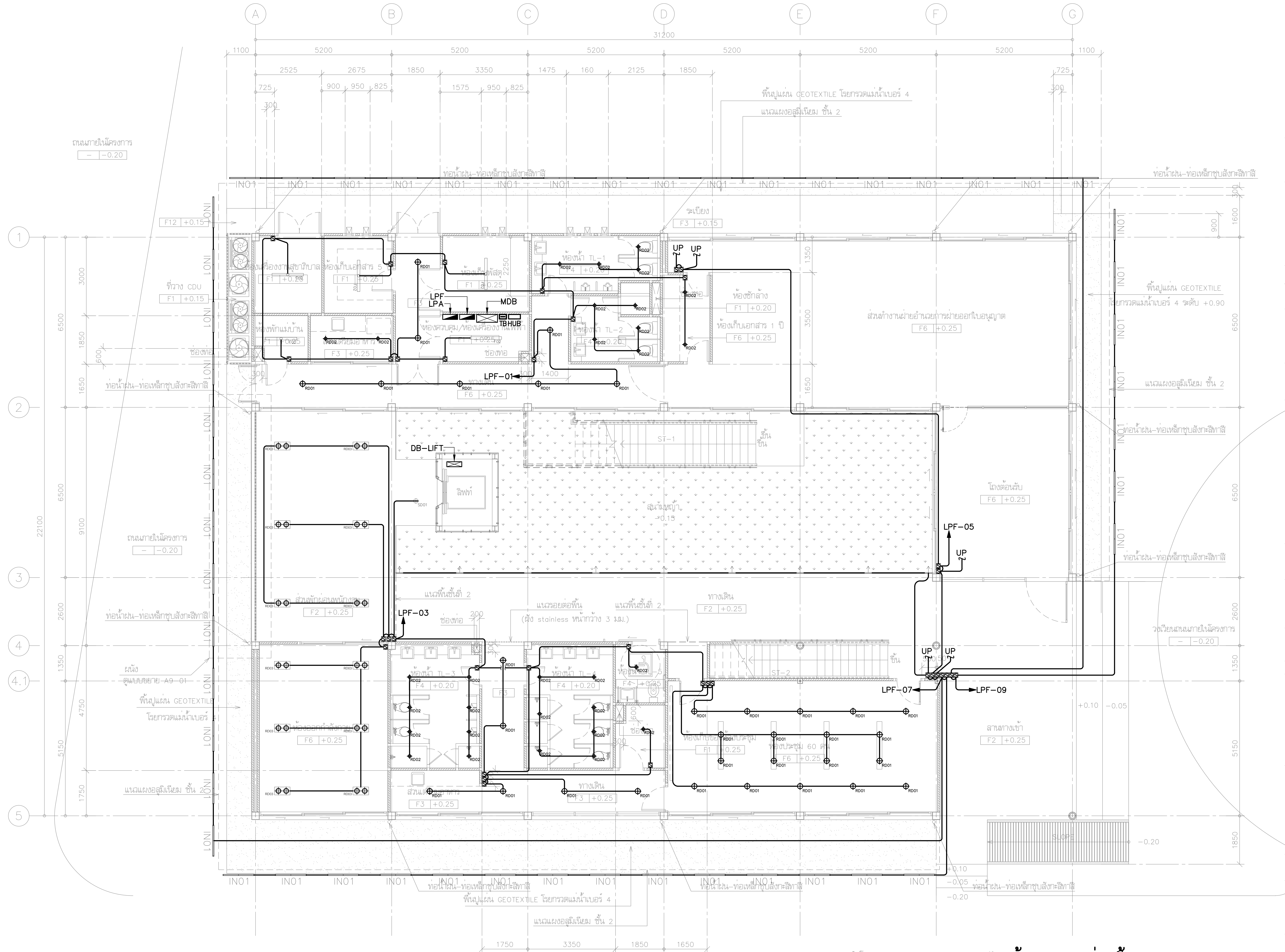
แบบแสดง DRAWING TITLE

ไรเซอร์ไดอะแกรมระบบไฟฟ้า

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1-EE-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงระบบไฟฟ้า และแสงสว่างชั้น 1

มาตราส่วน 1:100

โครงการ	PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ	OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703

FUSION CONSULTANTS

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข		REVISIONS
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

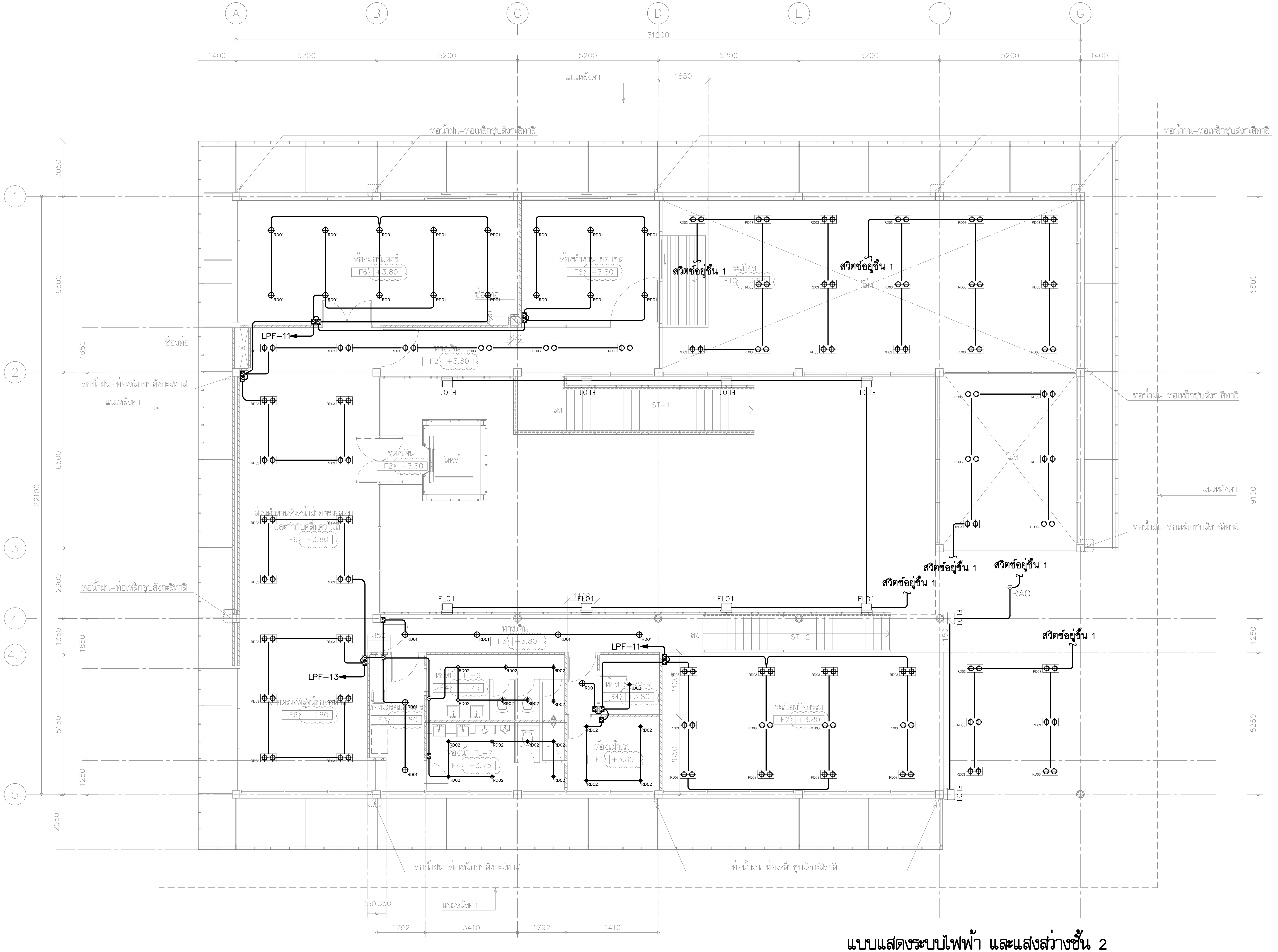
แบบแสดง	DRAWING TITLE

แบบแสดงระบบไฟฟ้า และแสงสว่างชั้น 1

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1-EE-04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงระบบไฟฟ้า และแสงสว่างชั้น 2

มาตราส่วน 1:100

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	

นทบ.

เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด	

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

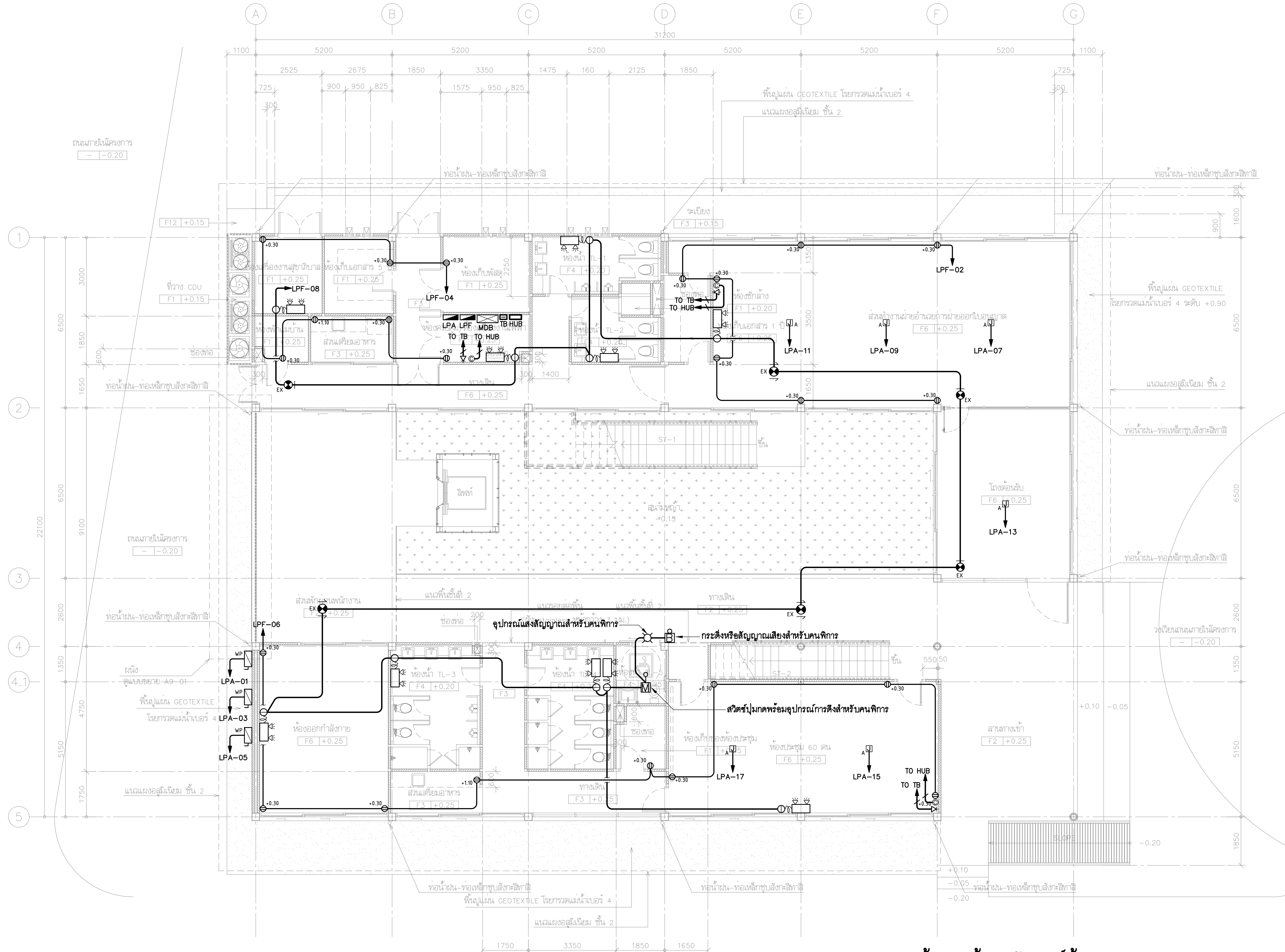
รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	

แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบแสดงระบบไฟฟ้า และแสงสว่างชั้น 2	

มาตราส่วน : 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1-EE-05
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า และโทรศัพท์ชั้น 1

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิทสนิท อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

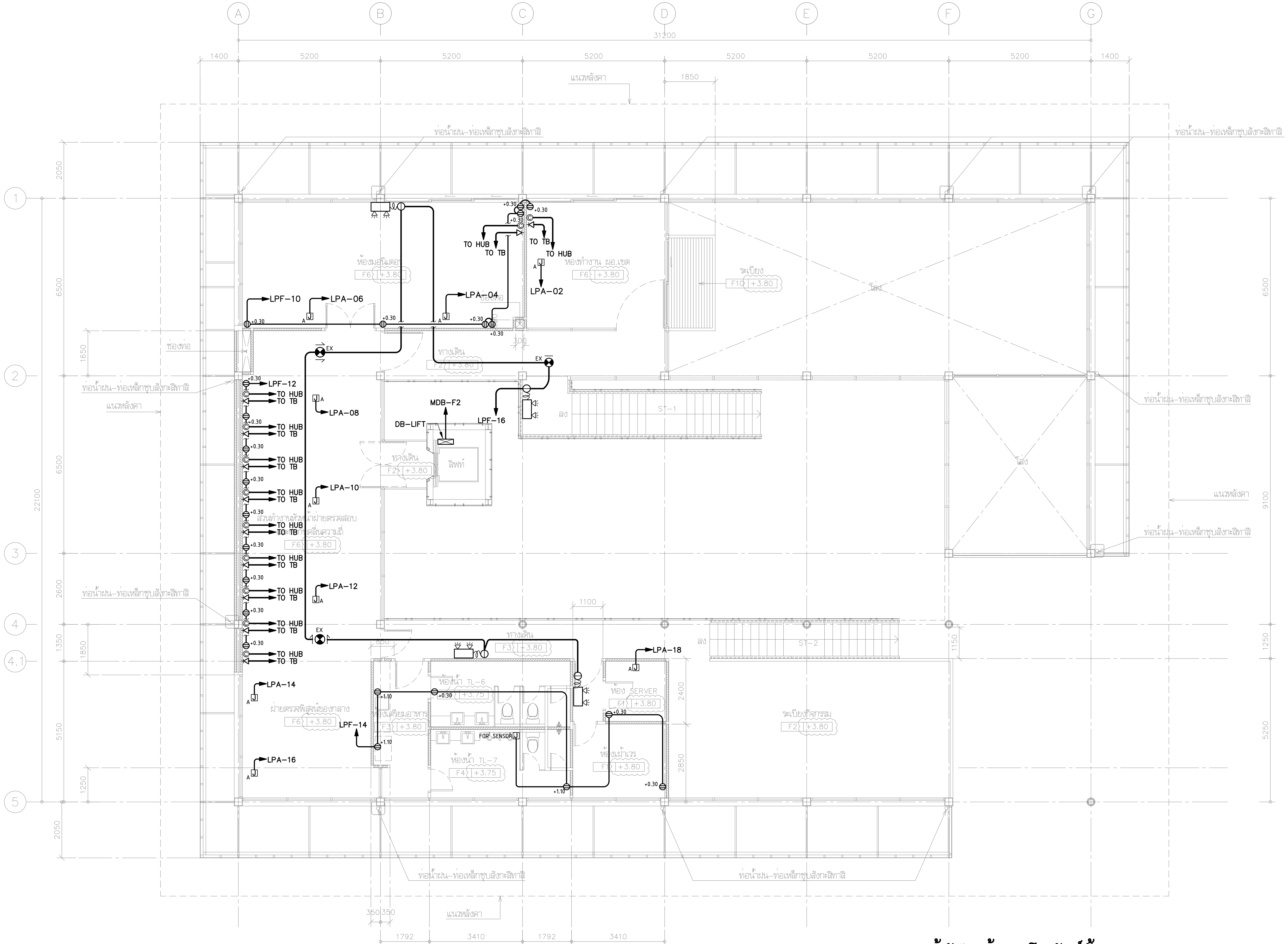
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า และโทรศัพท์ชั้น 1

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1-EE-06
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า และโทรศัพท์ชั้น 2

มาตราส่วน 1:100

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิมหิน อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต	

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส–สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

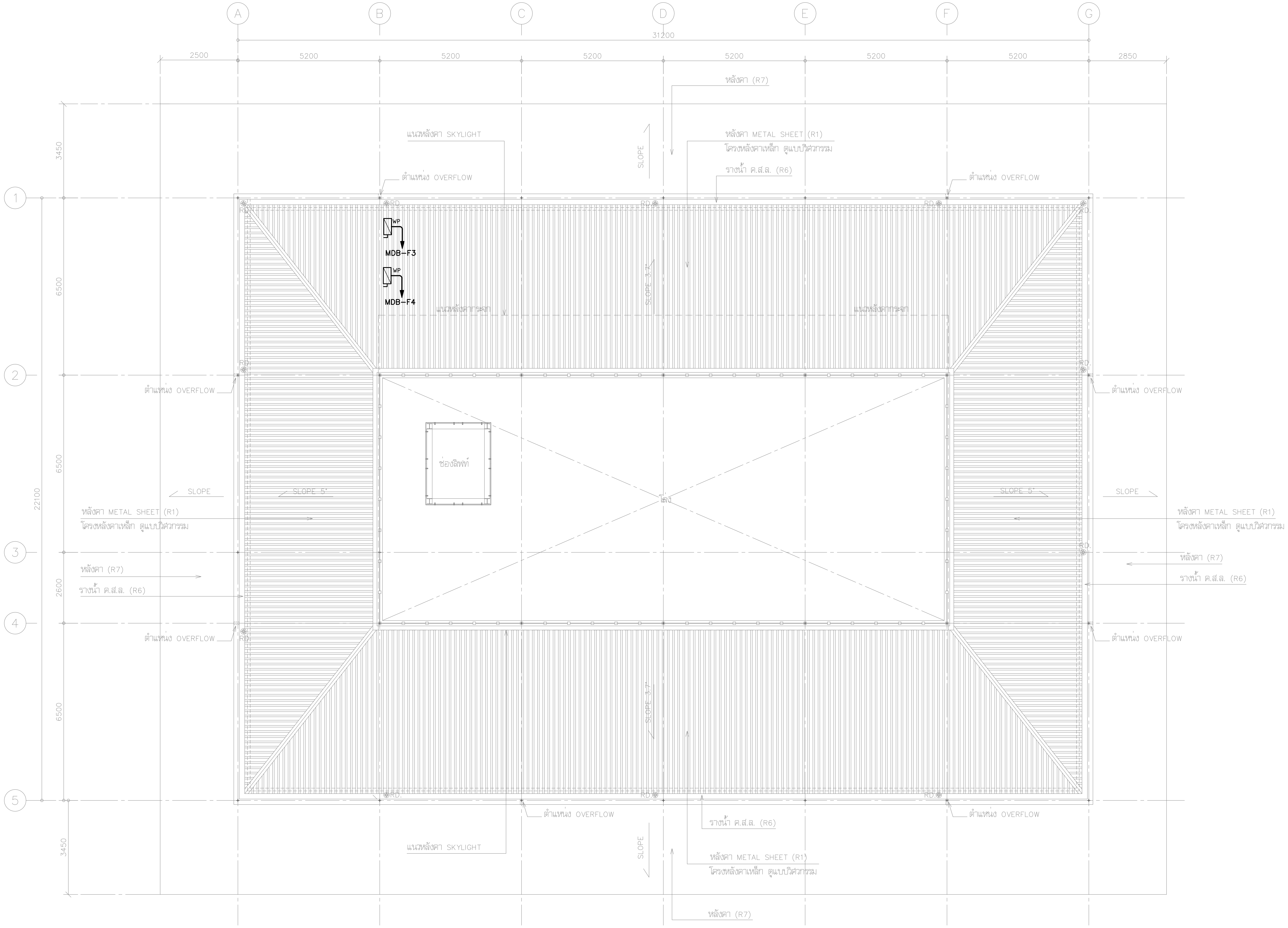
KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า และโทรศัพท์ชั้น 2	

	หมายเลขแบบ
มาตราส่วน : 1:100	1–EE–07
ตรวจสอบ :	
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิทวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด

ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.

397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150

โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742

อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER

สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT

จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616

เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247

พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER

ธิติพันธุ์ ตรีตระการ ส-ภส. 40

ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER

วสันต์ แสงศรี สย. 9670

ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4

แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641

E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER

สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER

สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87

วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER

พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

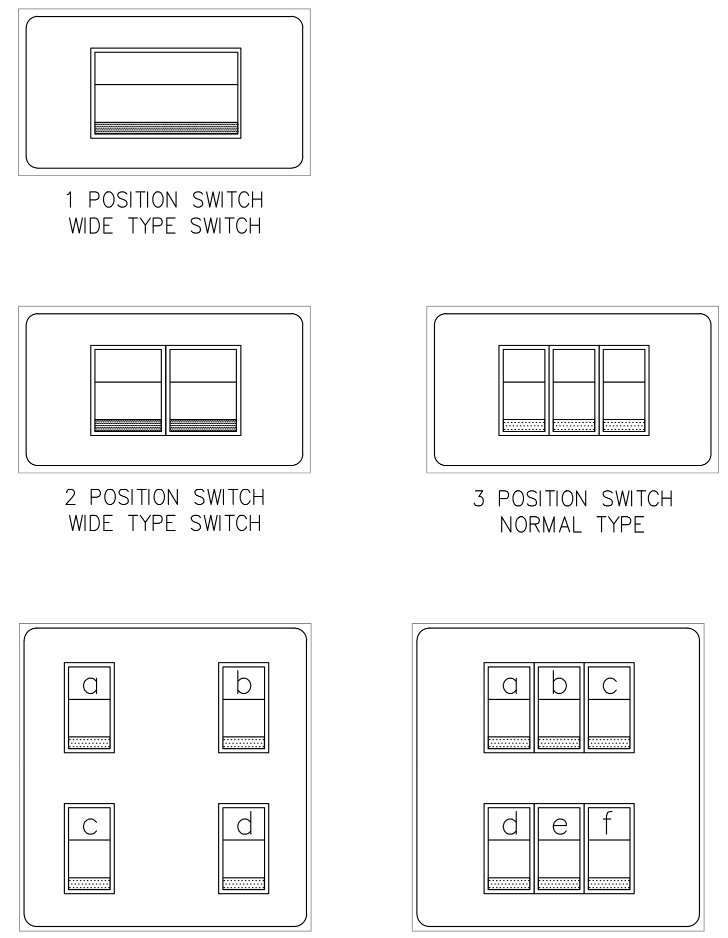
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้นหลังคา

มาตราส่วน : 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1-EE-08
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



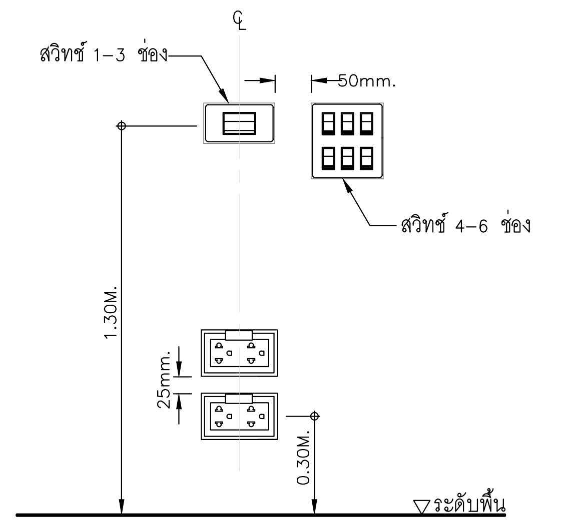
1 POSITION SWITCH
WIDE TYPE SWITCH

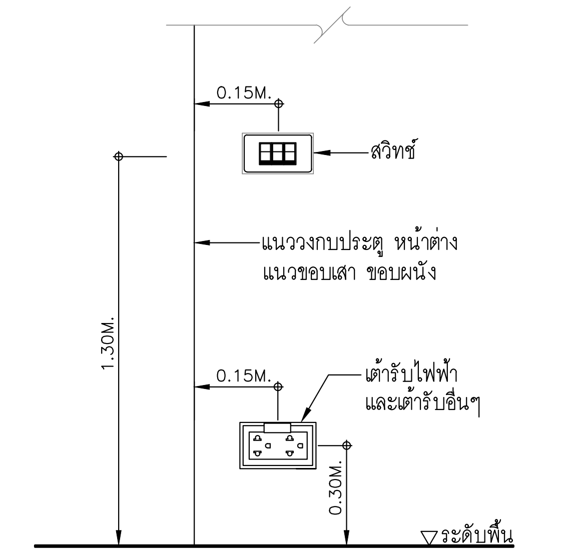
2 POSITION SWITCH
WIDE TYPE SWITCH

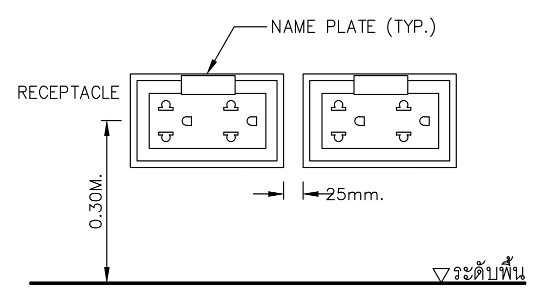
3 POSITION SWITCH
NORMAL TYPE

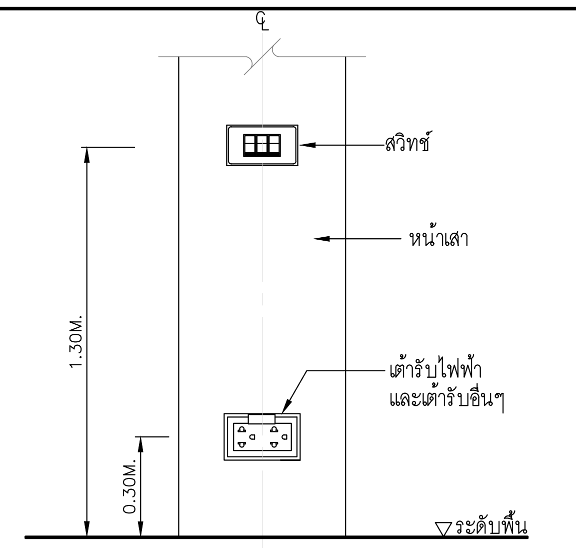
4 POSITION SWITCH
NORMAL TYPE

5-6 POSITION SWITCH
NORMAL TYPE

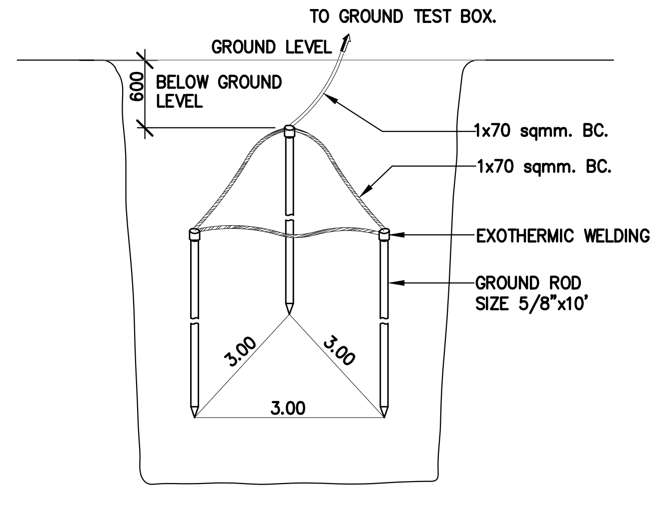




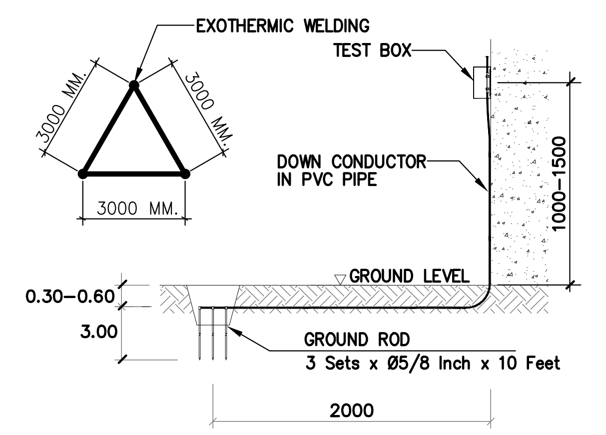




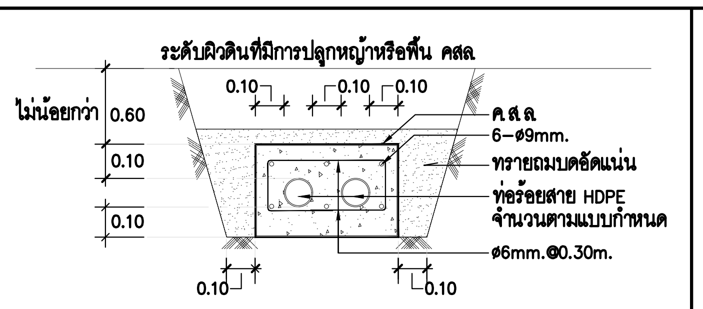
SWITCH AND RECEPTACLE INSTALLATION DETAILS
SCALE NTS.



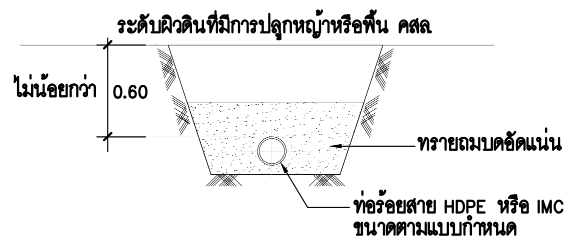
EARTH GROUND ROD TYPICAL DETAIL
SCALE NTS.



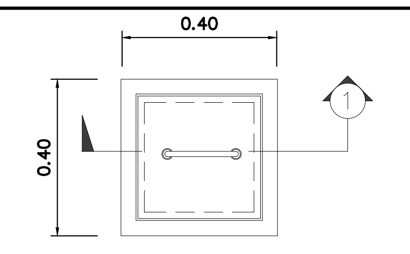
GROUNDING SYSTEM
SCALE NTS.



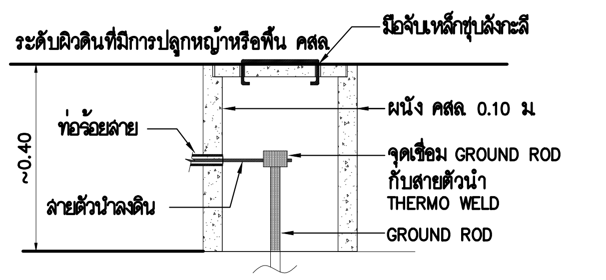
DUCT BANK
SCALE NTS.



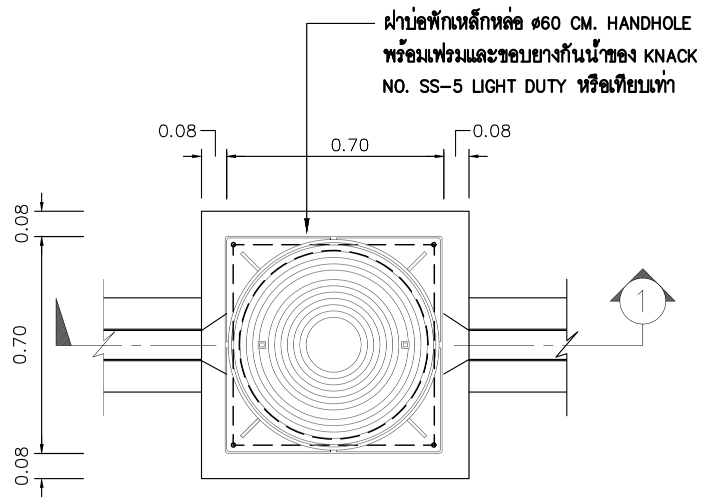
ขยายการฝังท่อ HDPE, IMC.
SCALE NTS.



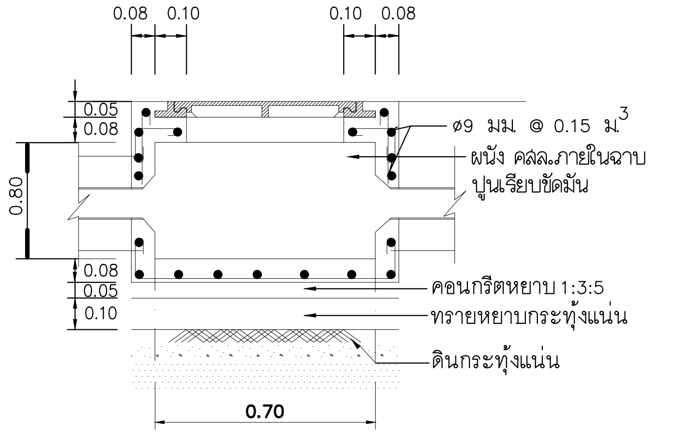
PLAN
SCALE NTS.



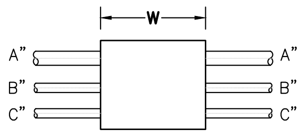
รูปตัด -1
SCALE NTS.



แปลนบ่อพัก HAND HOLE
SCALE NTS.

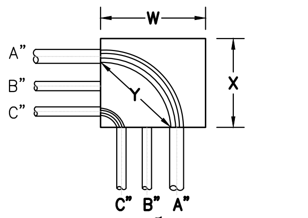


รูปตัด -1
SCALE NTS.



การดึงสายแบบดึงตรง (Straight Pull)

ขนาดกล่องดึงสายจะต้องไม่น้อยกว่า 8 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางท่อขนาดใหญ่ที่สุด
W = 8xA (นิ้ว)



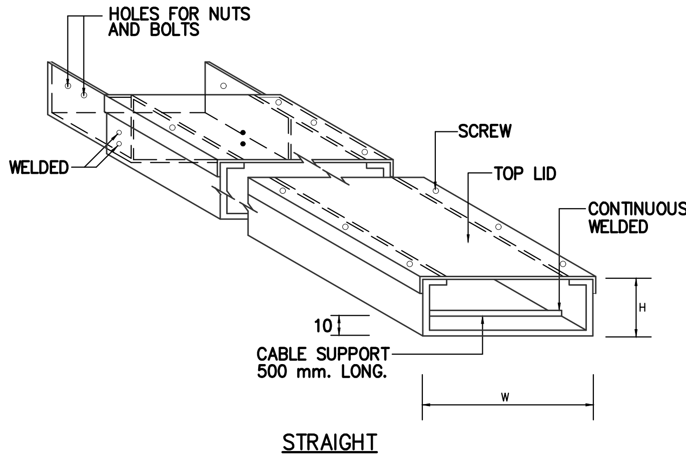
การดึงสายแบบดึงเป็นมุม (Angle Pull)

ขนาดกล่องดึงสายระยะ X และ Y จะต้องไม่น้อยกว่า 6 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางท่อที่ใหญ่ที่สุด รวมกับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อที่เหลือซึ่งจะเข้าสู่ผนังของกล่องในแถวเดียวกัน
W=(6xA)+B+C (นิ้ว)
X=(6xA)+B+C (นิ้ว)
ระยะ Y ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า
Y=(6xA) (นิ้ว)

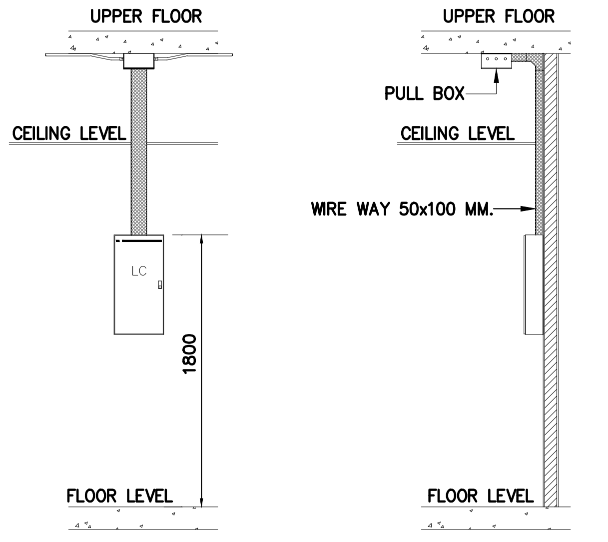
ตารางแสดงระยะห่างที่น้อยที่สุดระหว่างท่อต่อในกล่องดึงสาย

ขนาดท่อทางการค้า (นิ้ว)	ระยะห่างระหว่างจุดศูนย์กลางของท่อต่อท่อ(นิ้ว)											
	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"	5"	6"
1/2"	1 3/8"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3/4"	1 1/2"	1 5/8"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1"	1 3/4"	1 7/8"	2"	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 1/4"	2"	2 1/8"	2 1/4"	2 1/2"	-	-	-	-	-	-	-	-
1 1/2"	2 1/8"	2 1/4"	2 3/8"	2 5/8"	2 3/4"	-	-	-	-	-	-	-
2"	2 3/8"	2 1/2"	2 3/4"	3"	3 1/8"	3 3/8"	-	-	-	-	-	-
2 1/2"	2 5/8"	2 3/4"	3"	3 1/4"	3 3/8"	3 5/8"	4"	-	-	-	-	-
3"	3"	3 1/8"	3 3/8"	3 5/8"	3 3/4"	4"	4 3/8"	4 3/4"	-	-	-	-
3 1/2"	3 3/8"	3 1/2"	3 5/8"	3 7/8"	4"	4 3/8"	4 5/8"	5"	5 3/8"	-	-	-
4"	3 11/16"	3 7/8"	4"	4 1/4"	4 3/8"	4 3/4"	5"	5 3/8"	5 5/8"	6"	-	-
5"	4 3/8"	4 1/2"	4 5/8"	4 7/8"	5"	5 3/8"	5 5/8"	6"	6 1/4"	6 5/8"	7 1/4"	-
6"	5"	5 1/8"	5 1/4"	5 1/2"	5 5/8"	6"	6 1/4"	6 5/8"	7"	7 1/4"	8"	8 5/8"

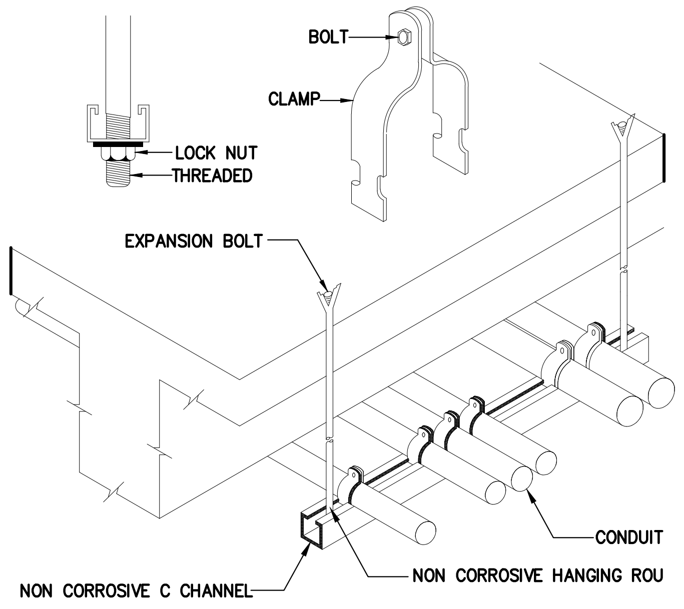
หมายเหตุ
- การร้อยท่อสายไฟฟ้า ให้ยึดถือ ตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า สำหรับประเทศไทย พศ 2545



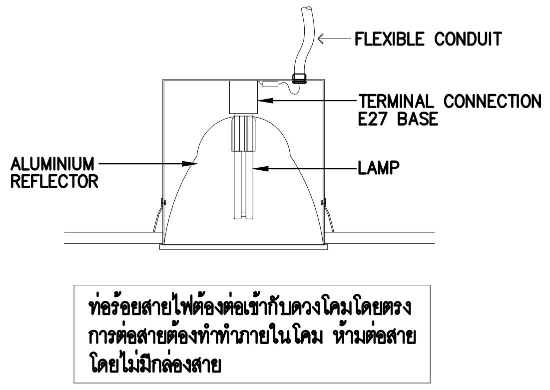
WIRE WAY
SCALE NTS.



LOAD CENTER INSTALLATION DETAIL
SCALE NTS.



CONDUIT INSTALLATION DETAIL
SCALE NTS.



แบบแสดงแบบติดตั้งโคมไฟฟ้า
SCALE NTS.

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมคน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

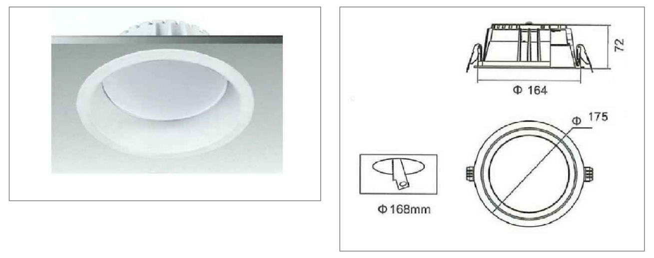
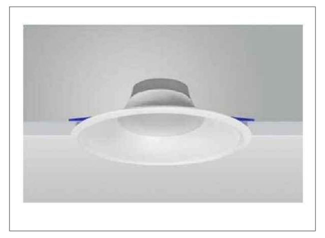
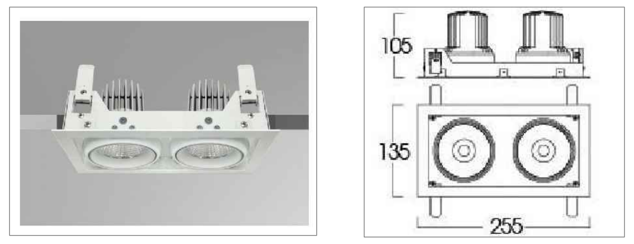
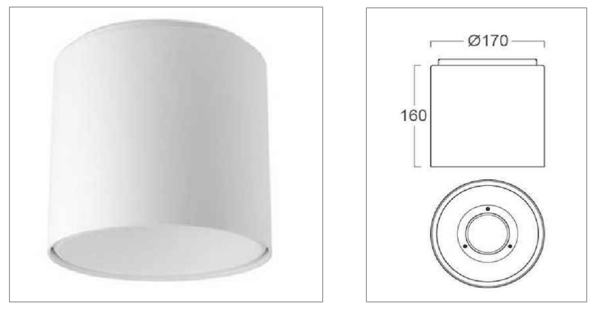
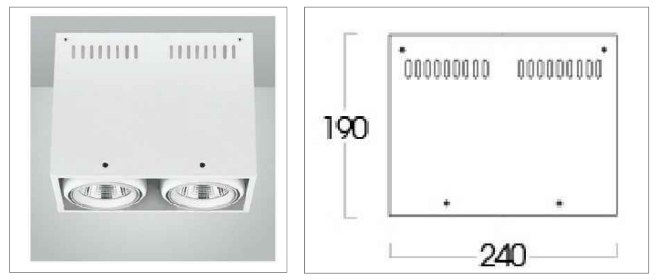
แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้ง

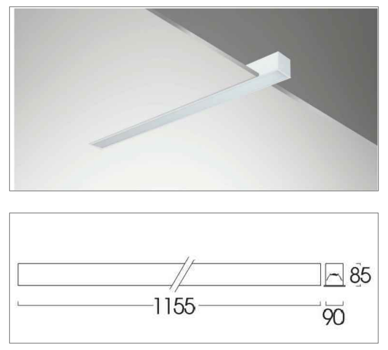
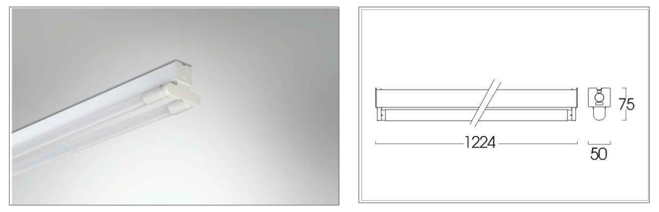
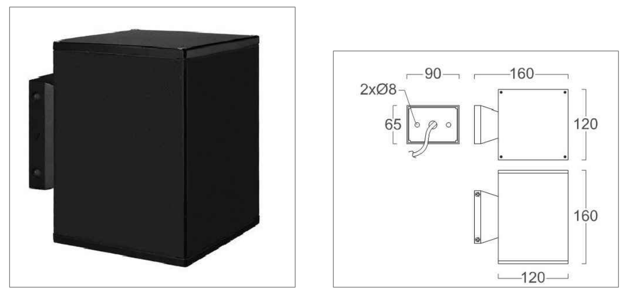
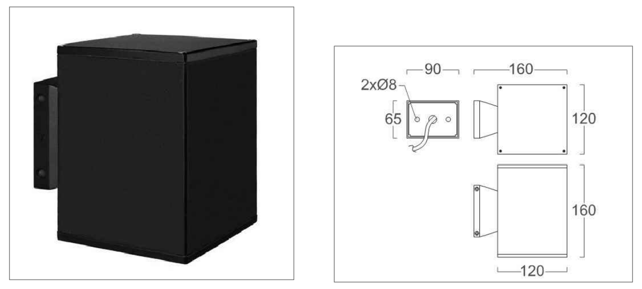
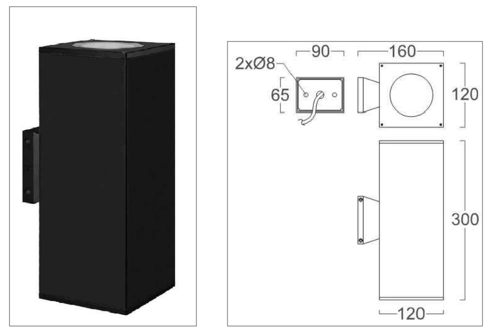
มาตราส่วน : NTS.	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1-EE-09
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

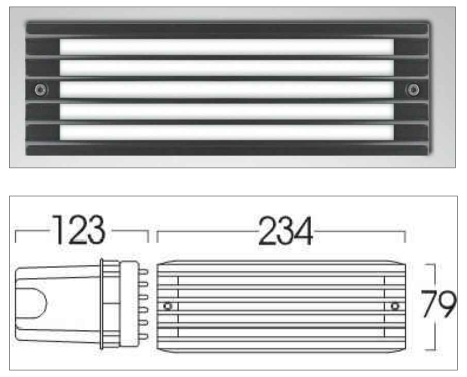
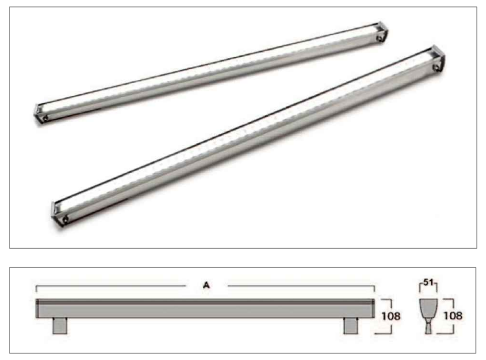
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

LIGHTING SCHEDULE

SYMBOL	DESCRIPTION
RD01 (สำนักงาน)	 HOUSING: DIE–CASTING ALUMINIUM FINISHING: POWDER COATED IN WHITE DIFFUSER: HIGH EFFICIENCY ALUMI MIRROR LAMP TYPE: LED E27 COOL WHITE 1x20W INSTALLATION: RECESSED ON T–BAR, CONCEAL CEILING
RD02 (สำนักงาน)	 HOUSING: HIGH PURITY ALUMINIUM FINISHING: POWDER COATED IN WHITE DIFFUSER: HIGH EFFICIENCY ALUMI MIRROR LAMP TYPE: LED E27 COOL WHITE 1x12W INSTALLATION: RECESSED ON T–BAR, CONCEAL CEILING
RD03 (สำนักงาน)	 HOUSING: STEEL FRAME, DIE–CAST ALUMINIUM LAMP CASE FINISHING: POWDER COATED IN WHITE OR BLACK REFLECTOR: ANODIZED ALUMINIUM LAMP TYPE: COB LED 2000lm ZHAGA STANDARD 2x17W COOL WHITE LAMP ADJUSTABLE: 0–360° HORIZONTAL & 0–45° VERTICAL INSTALLATION: RECESSED ON T–BAR, CONCEAL CEILING
SD01 (สำนักงาน)	 HOUSING: ALUMINIUM AND STEEL BODY FINISHING: POWDER COATED IN WHITE OR BLACK REFLECTOR: WHITE ALUMINIUM LAMP TYPE: INTEGRATED DRIVER ELECTRONIC LED MODULE INSTALLATION: SURFACE MOUNTED
SD02 (สำนักงาน)	 HOUSING: STEEL FRAME, DIE–CAST ALUMINIUM LAMP CASE FINISHING: POWDER COATED IN WHITE OR BLACK REFLECTOR: ANODIZED ALUMINIUM LAMP TYPE: COB LED 2000lm ZHAGA STANDARD 2x25W COOL WHITE LAMP ADJUSTABLE: 0–360° HORIZONTAL & 0–45° VERTICAL INSTALLATION: SURFACE MOUNTED

SYMBOL	DESCRIPTION
F01 (สำนักงาน)	 HOUSING: EXTRUDED ALUMINIUM FINISHING: POWDER COATED IN WHITE LAMP TYPE: LED MODULE 18W INSTALLATION: RECESSED MOUNTING
F02 (สำนักงาน)	 HOUSING: DIE–FORM COLD ROLL STEEL FINISHING: POWDER COATED IN WHITE LAMP TYPE: LED TUBE T8 COOL WHITE INSTALLATION: SURFACE, SUSPENDED MOUNTING
(สำนักงาน)	 HOUSING: DIE–CASTING ALUMINIUM FINISHING: POWDER COATED IN BLACK DIFFUSER: HIGH EFFICIENCY ALUMI MIRROR LAMP TYPE: LED E27, MR16, PAR16, PAR20 WARM WHITE 1x16W INSTALLATION: SURFACE ON WALL
(สำนักงาน)	 HOUSING: DIE–CASTING ALUMINIUM FINISHING: POWDER COATED IN BLACK DIFFUSER: HIGH EFFICIENCY ALUMI MIRROR LAMP TYPE: LED COB PAR30 WARM WHITE 1x16W INSTALLATION: SURFACE ON WALL
(สำนักงาน)	 HOUSING: DIE–CASTING ALUMINIUM FINISHING: POWDER COATED IN BLACK DIFFUSER: HIGH EFFICIENCY ALUMI MIRROR LAMP TYPE: LED COB PAR30 WARM WHITE 2x16W INSTALLATION: SURFACE ON WALL

SYMBOL	DESCRIPTION
RA01 (สำนักงาน)	 HOUSING: STEEL FRAME, DIE–CAST ALUMINIUM LAMP HEAD FINISHING: POWDER COATED IN WHITE DIFFUSER: ANODIZED ALUMINIUM LAMP TYPE: COB LED ZHAGA STANDARD 1x25W LAMP ADJUSTABLE: 0–360° HORIZONTAL & 0–45° VERTICAL INSTALLATION: RECESSED ON T–BAR, CONCEAL CEILING
ST01 (สำนักงาน)	 HOUSING: DIE–CASTING ALUMINIUM FINISHING: POWDER COATED IN BLACK LAMP TYPE: LED MODULE TCD WARM WHITE 2x18W INSTALLATION: RECESSED IN BLOCK OUT
IN01 (สำนักงาน)	 HOUSING: DIE–CAST ALUMINIUM AND TOUGHENED GLASS FINISHING: ANODIZED LAMP TYPE: LED SHIP (50,000 HOURS LIFE TIME)
FL01 , FL02 (สำนักงาน)	 WATER AND DUST PROTECTION: IP 65 LAMP TYPE: LED WARM WHITE 50W (25,000 HOURS LIFE TIME)

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวลศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
สมพร พุฒิพัฒนา		ส–สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT	
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงรายละเอียดโคมไฟแสงสว่าง

มาตราส่วน: NTS.	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1–EE–10
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

ระบบประปา, สุขาภิบาลและระบบดับเพลิง

สารบัญแบบ		สัญลักษณ์ ระบบประบบประปา,สุขาภิบาล และดับัพลิง				คำย่อ			
แผ่นที่	แบบแสดง	สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด	คำย่อ	ความหมาย	คำย่อ	ความหมาย
1-SN-01	**สารบัญแบบ, สัญลักษณ์ และคำย่อ**	CW.	ท่อน้ำประปา (COLD WATER PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดเกทวาล์ว (GATE VALVE)	A/C	ABOVE CEILING	P.	PUMP
1-SN-02	**แบบระบบประปา และสุขาภิบาล ชั้นที่ 1**	HW.	ท่อน้ำร้อน (HOT WATER PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดโกลบวาล์ว (GLOBE VALVE)	A/F	ABOVE FLOOR FINISHING	PBS.	PACKAGE BOOSTER PUMP SET
1-SN-03	**แบบระบบประปา และสุขาภิบาล ชั้นที่ 2**	S.	ท่อน้ำโสโครก (SOIL PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดบอลวาล์ว (BALL VALVE)	AB.	AIR BLOWER	PRV.	PRESSURE RELIEF VALVE
1-SN-04	**แบบระบบสุขาภิบาล ชั้นหลังคา**	D, W.	ท่อน้ำทิ้ง (WASTE , DRAIN PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดบัตเตอร์ฟลายวาล์ว (BATTER FLY VALVE)	ACV.	ALARM CHECK VALVE	PT.	PRESSURE TANK
1-SN-05	**แบบขยาย ห้องน้ำ** TL-1,TL-2,TL-3	V.	ท่ออากาศ (VENT PIE)		ประตูน้ำ กันน้ำย้อนกลับ (CHECK VALVE)	AFF.	ABOVE FLOOR FINISHING	RCP.	REINFORCE CONCRETE PIPE
1-SN-06	**แบบขยาย ห้องน้ำ** TL-4,TL-5,TL-6,TL-7	RL.	ท่อน้ำฝน (RAIN PIPE)	OR	ลาดเอียง (SLOPE)	AT.	AERATOR	RD.	ROOF DRAIN
1-SN-07	**แบบขยายการติดตั้งทั่วไป** 1	RCP.	ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก		ตะแกรงกรองผง (Y-STAINER)	AV.	AUTOMATIC AIR VENT	RL.	RAIN LEADER PIPE
1-SN-08	**แบบขยายการติดตั้งทั่วไป** 2		(REINFORCE CONCRETE PIPE)		วาล์วลูกลอย (FLOAT CONTROL VALVE)	B/F	BELOW FLOOR	S.	SOIL PIPE
1-SN-09	**แบบขยายการติดตั้งทั่วไป** 3	F.	ท่อดับเพลิง (FIRE PIPE)	PRV.	วาล์วระบายความดันส่วนเกิน (PRESSURE RELIEF VALVE)	BFV.	BUTTERFLY VALVE	SA.	SHOCK ABSORBER
1-SN-10	**แบบแสดงรายระเอียด บ่อบำบัดน้ำเสีย**		ท่อรับและระบายน้ำใต้ดิน (SUB DRAIN)		วาล์วลดแรงดัน (PRESSURE REDUCING VALVE)	BP.	BOOSTER PUMP	SK.	SINK
			ท่อโค้งลง (PIPE TURN DOWN)		วาล์วปรับแรงดันกับมาตราวัดแรงดัน (PRESSURE REGULATION VALVE)	BV.	BALL VALVE	SP.	SUBMERSIBLE PUMP
			ท่อโค้งขึ้น (PIPE TURN UP)		วาล์ควบคุมการ ปิด-เปิด ด้วยสัญญาณ (SOLENOID VALVE)	B/G	BELOW GRADE	SS.	SUPERVISORY SWITCH
			ข้อต่อท่อตัวที (TEE)	OS & Y	ประตูน้ำแบบมี แกนยก(OS &Y GATE VALVE)	CO.	CLEANOUT	T/A	TO ABOVE
			ข้อต่อท่อตัววาย° 45 (Y-°TEE 45)		ข้อต่ออ่อน ทำด้วยยาง (RUBBER FLEXIBLE CONNECTOR)	CONC.	CONCRETE	T/B	TO BELOW
			ข้อต่อท่อตัววาย° 90 (Y-°TEE 90)		ข้อต่ออ่อน สำหรับท่อรับแรงดัน (STAINLESS FLEXIBLE CONNECTOR)	CWP.	COLD WATER PUMP	TYP.	TYPICAL
			ข้อต่อลดขนาดท่อ ชนิดตรง (CONCENTRIC REDUCER)		อุปกรณ์ไล่อากาศ อัตโนมัติ (AUTUMATIC AIR VENT	CV.	CHECK VALVE	U/G	UNDERGROUND
			ข้อต่อลดขนาดท่อ ชนิเอียง (ECCENTRIC REDUCER)	M	มาตราวัดน้ำประปา (WATER METER)	CW.	COLD WATER PIPE	V.	VENT PIPE
			จุกอุดปลายท่อ (PIPE CAP END)	OR	ก๊อกสนาม (HOSE BIBB)	F.	FIRE PIPE	VTR.	VENT THROUGH ROOF
		FD FD	ช่องระบายน้ำที่พื้น (FLOOR DRAIN)		เครื่องสูบน้ำ (PUMP)	FCO.	FLOOR CLEANOUT	VTW.	VENT THROUGH WALL
		VTW. VTR.	ปลายท่อระบายอากาศ ติดตั้งตะแกรงกันแมลง		ข้อต่อ ยูเนี่ยน (UNION)	FD.	FLOOR DRAIN	W.	WASTE PIPE
			VTW. W/INSECTSCREEN)	FX	ถังดับเพลิงชนิด หิ้วถือ	F/A	FROM ABOVE	W/	WITH
		RD	ช่องระบายน้ำที่หลังคา (ROOR DRAIN)		(MULTI PURPOSE DRY CHEMICAL FIRE EXTINGUISHERO 6A: 20LBs.)	F/B	FROM BELOW	WH.	WATER HEATER
		PD	ช่องระบายน้ำที่กระถาง หรือบริเวณปลูกต้นไม้	FX	ถังดับเพลิงชนิด CO_2 ขนาด 10LBS (10 B:C)	FDC.	FIRE DEPARTMENT CONNECTOR	WH.	WATER HEATER
			(PLANTING AREA DRAIN)			FH.	FIRE HYDRANT	WWT.	WASTE WATER TREATMENT UNIT
		SD	ช่องระบายน้ำ ด้านข้างหรือผนัง (SCUPPER DRAIN)			FHC.	FIRE HOSE CABINET		
		FCO	ช่องทำความสะอาดท่อ ที่พื้น (FLOOR CLEAN OUT)			FR.	FROM		
		CO	ช่องทำความสะอาดท่อ ที่ปลายท่อ (CLEAN OUT)			GV.	GATE VALVE		
		MH	บ่อพักน้ำทิ้ง (MANHOLE) พร้อม ฝาคอนกรีตเสริมเหล็ก			HB.	HOSE BIBB		
			บ่อพักน้ำทิ้ง (MANHOLE) พร้อม ฝาตะแกรงเหล็ก			HW.	HOTWATER PIPE		
		SMH	บ่อพักน้ำเสีย (SEWER MANHOLE)			KW.	KITCHEN WASTE PIPE		
		G	บ่อดักไขมัน สำเร็จรูป (PACKAGE GREASE TRAP)			M.	WATER METER		
			บ่อดักขยะ (GRABAGE TRAP)			MAX.	MAXIMUM		
						MIN.	MINIMUM		
						ND.	NEAREST DRAIN		

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลเหนือเมือง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผยุงผลศรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ศิริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

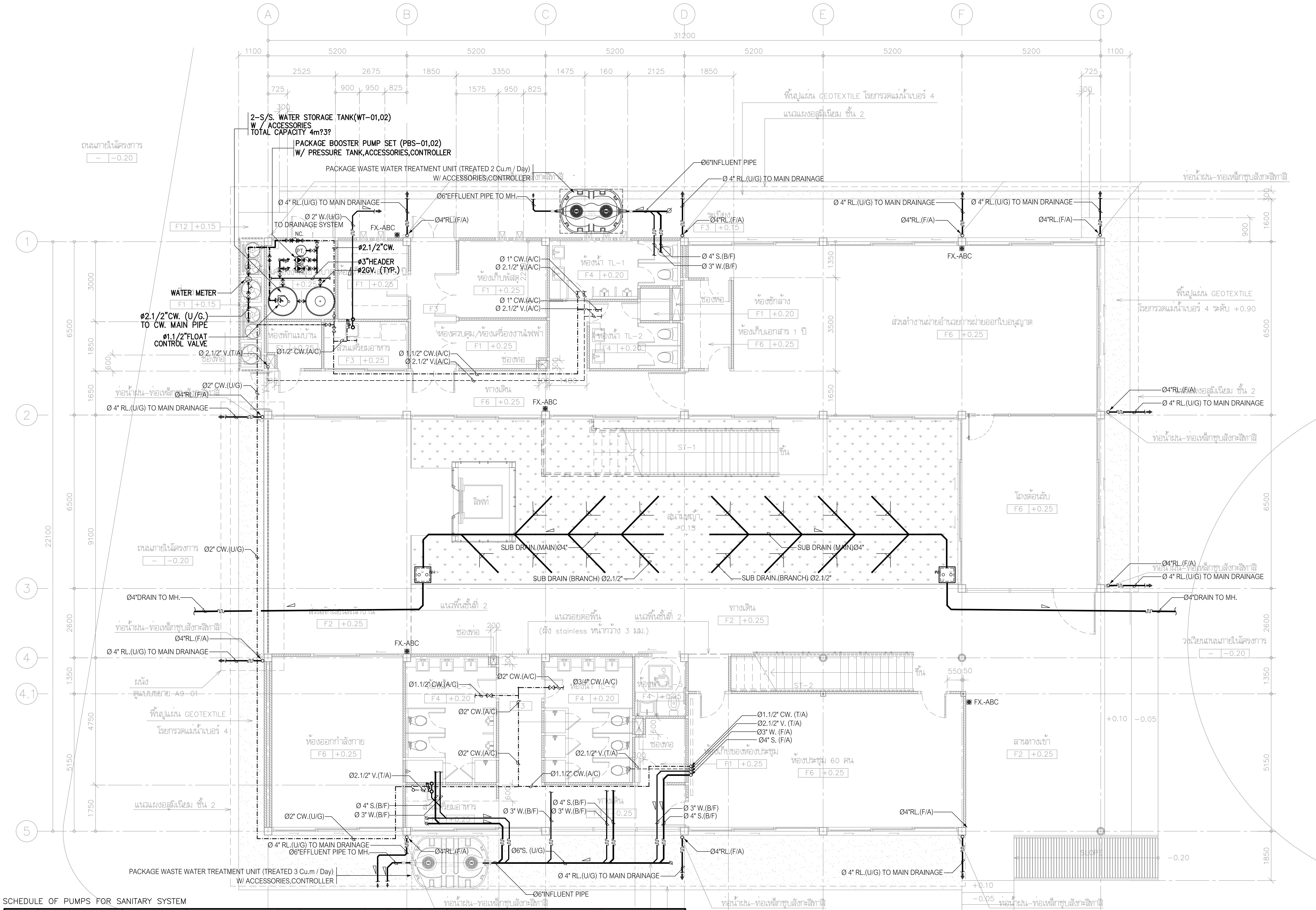
แบบแสดง DRAWING TITLE
สารบัญแบบ, สัญลักษณ์ และคำย่อ

มาตราส่วน : NTS.
ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขแบบ
1-SN-01

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



SCHEDULE OF PUMPS FOR SANITARY SYSTEM

CODE	DESCRIPTION	TYPE	Q'TY (SET)	CAPACITY PER SET FLOW (GPM)	CAPACITY PER SET TDH (FT)	CAPACITY PER SET APRROX. MOTOR (HP)	SPEED (RPM)	ELECTRICAL SYSTEM (V/ø/Hz)	STARTER TYPE	FUNCTION	OPERATION AND CONTROL
PSB.-01,02	PACKAGE BOOSTER PUMP SET(VARIABLE SPEED PUMP)	CENTRIFUGAL PUMP	1	30	80	~ 2	2,900	380/3/50	D.O.L.	ALTERNATE AND PARALLEL	1) AUTOMATIC OPERATION CONTROLLED BY PRESSURE SWITCH
	– 2 SETS OF PRESSURE BOOSTER PUMP									OPERATION	2) ETC.
	– 1 SET OF DIAPHRAGM PRESSURE TANK ≥ 200 L.										
	– CONTROLLER UNIT										
	– PIPING & ACCESSORIES										
	– STEEL BASE PLATE										

แบบระบบประปา และสุขาภิบาล ชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวาศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

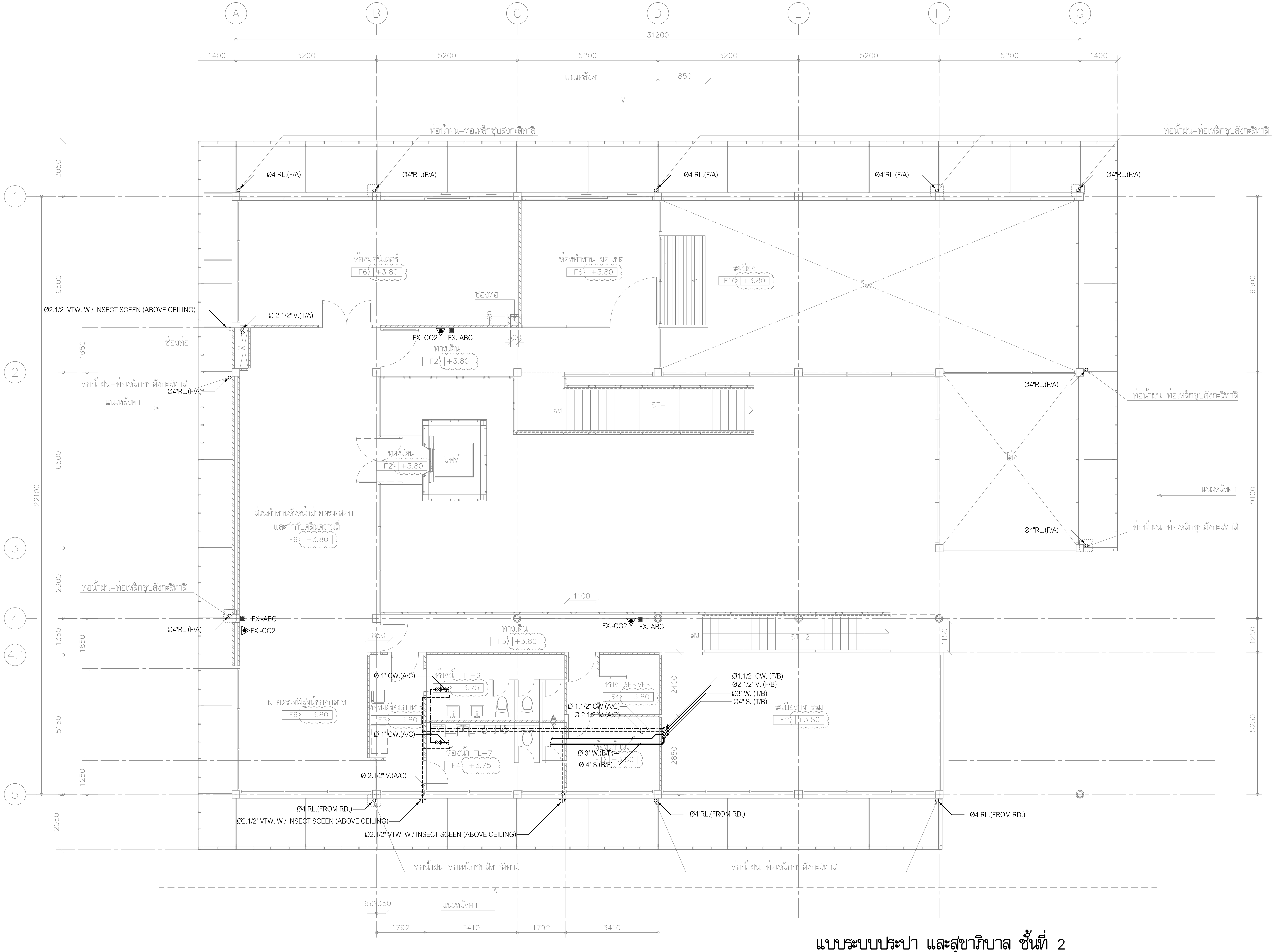
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบระบบประปา และสุขาภิบาล ชั้นที่ 1

มาตราส่วน: 1:100
ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565
หมายเลขแบบ 1-SN-02

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบระบบประปา และสุขาภิบาล ชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิทวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	

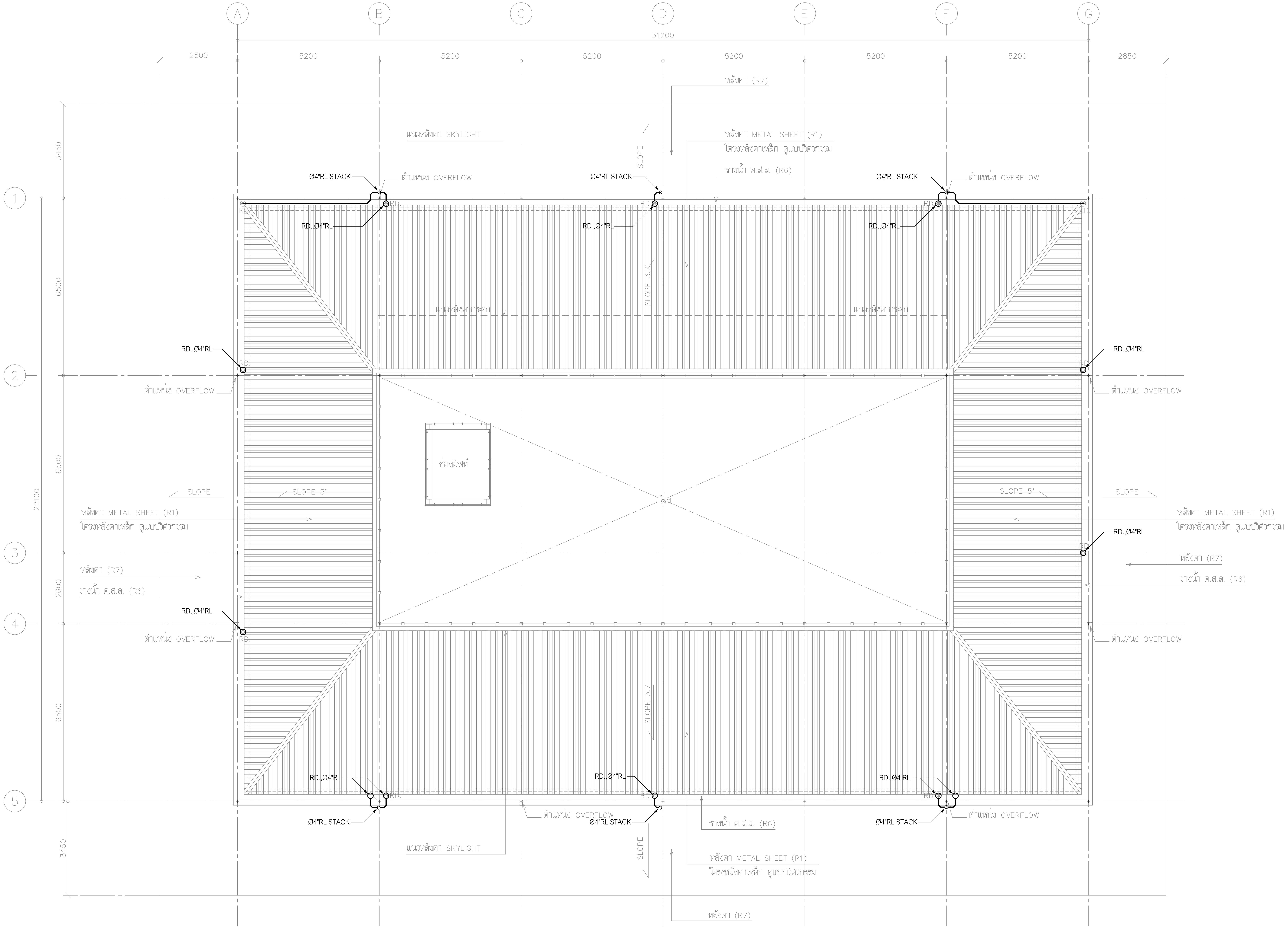
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบระบบประปา และสุขาภิบาล ชั้นที่ 2

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1-SN-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบระบบประปา และสุขาภิบาล ชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวาศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

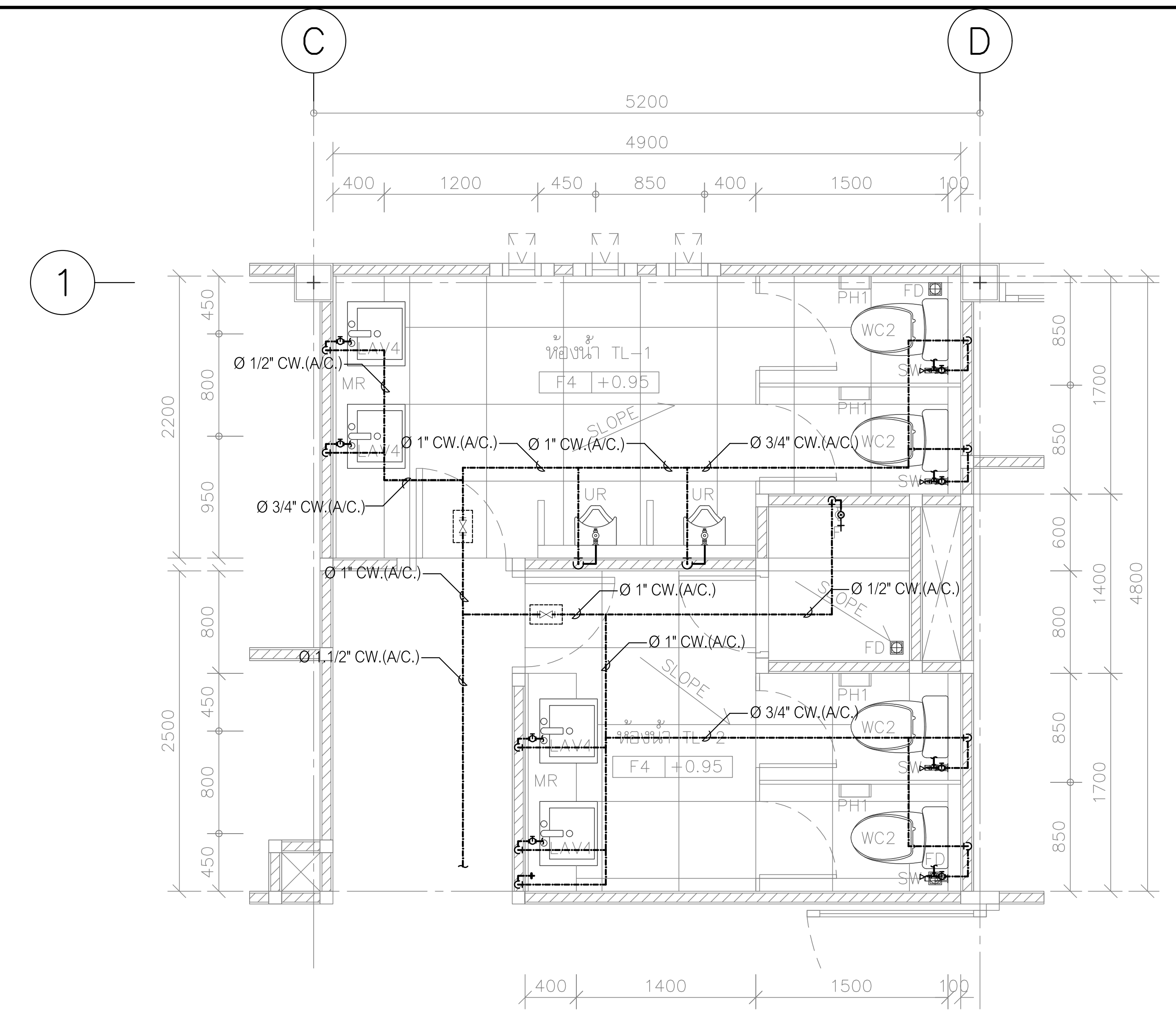
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบระบบประปา และสุขาภิบาล ชั้นหลังคา

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1-SN-04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

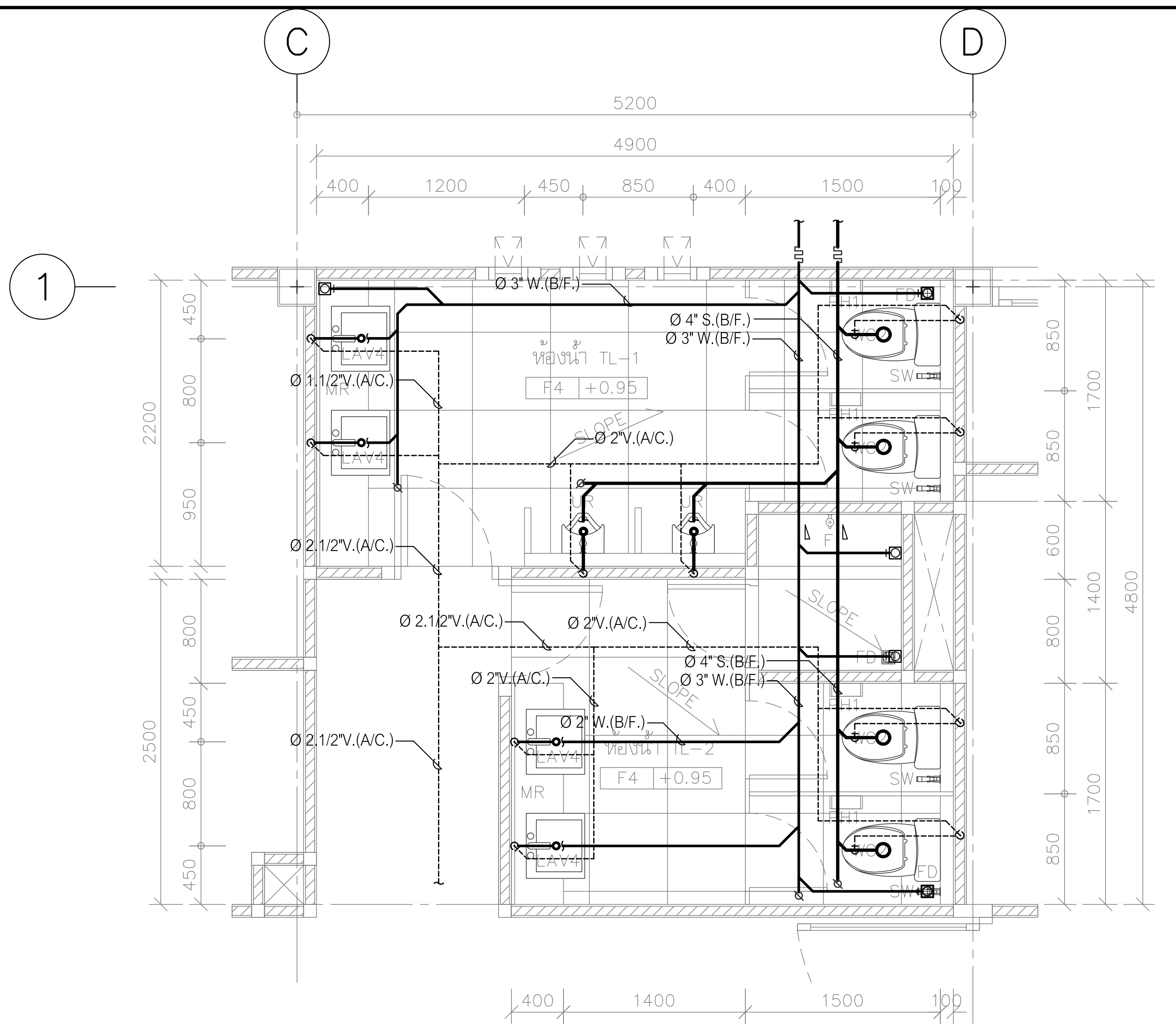
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



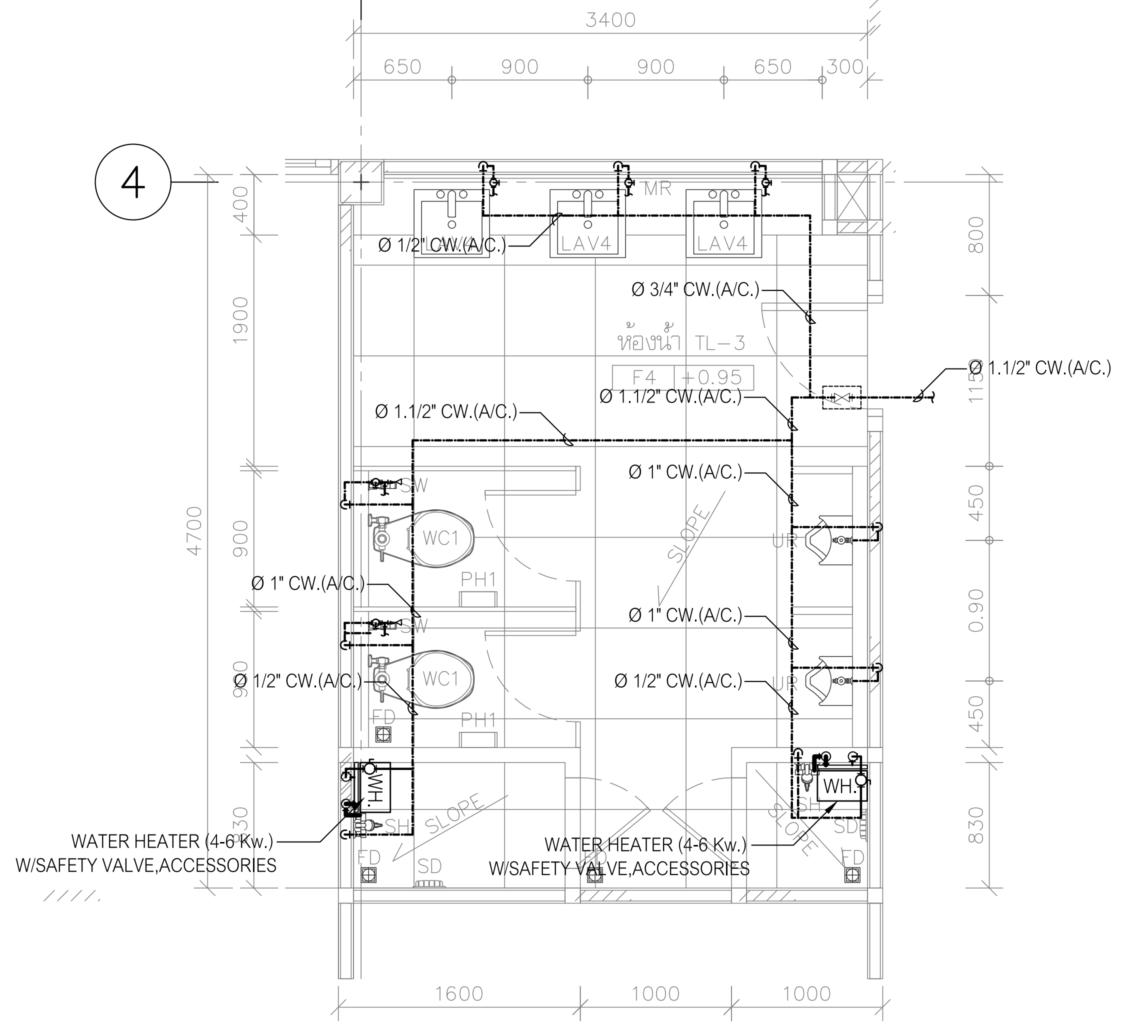
แบบขยาย ห้องน้ำ TL-1,TL-2 (CW. PIPE)

SCALE (A-2) 1 : 50



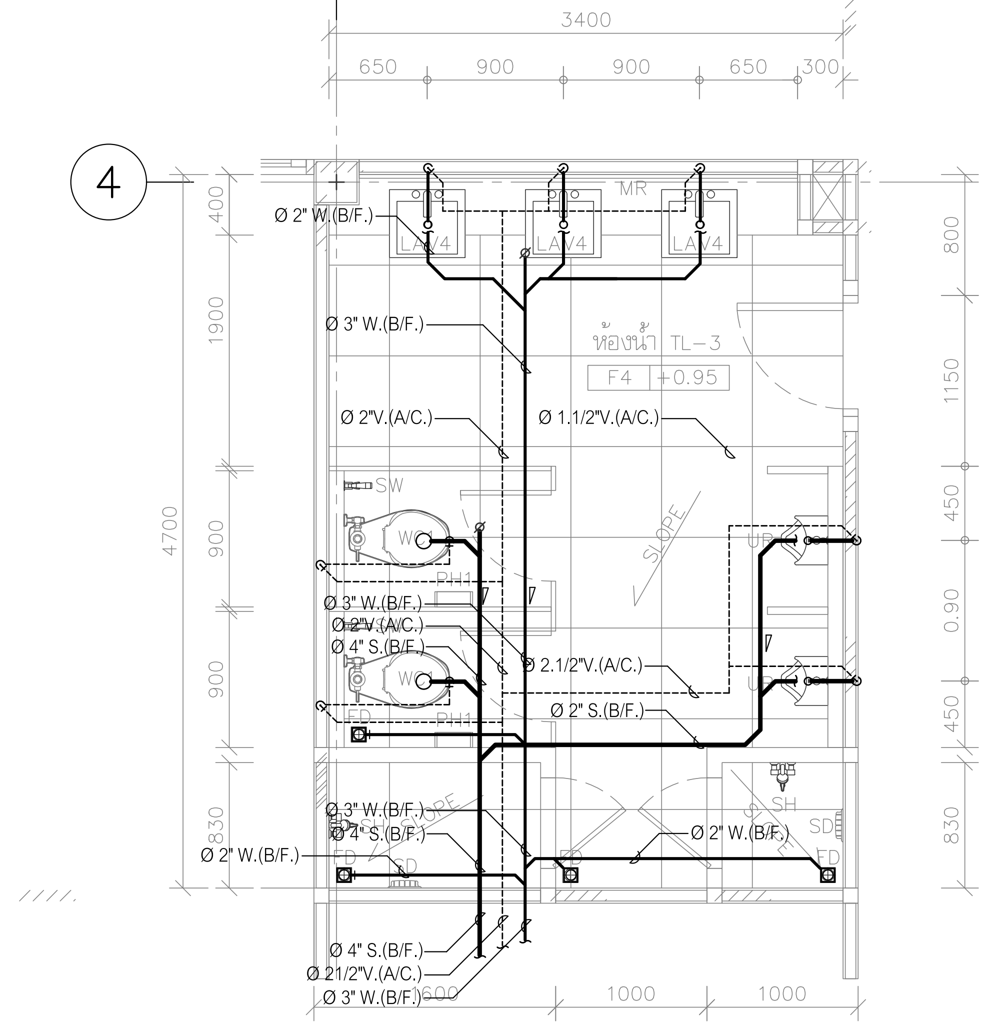
แบบขยาย ห้องน้ำ TL-1,TL-2 (S, W, V. PIPE)

SCALE (A-2) 1 : 50



แบบขยาย ห้องน้ำ TL-3 (CW. PIPE)

SCALE (A-2) 1 : 50



แบบขยาย ห้องน้ำ TL-3 (S, W, V. PIPE)

SCALE (A-2) 1 : 50

CONNECTED PIPES FOR SANITARY FIXTURE

FIXTURES	ABBREVIATIONS	CW.	HW.	V.	S.	W.	KW.	REMARK
WATER CLOSET	WC.	ø3/4–ø1"	–	ø2"	ø4"	–	–	FLUSH VALVE
WATER CLOSET	WC.	ø1/2–3/4"	–	ø2"	ø4"	–	–	FLUSH TANK
URINAL	UR.	ø1/2–3/4"	–	ø1 1/2"	ø2"	–	–	FLUSH VALVE
LAVATORY	LV.	ø1/2"	ø1/2"	ø1.1/4"–1.1/2"	–	ø2"	–	FAUCET
SINK	SK.	ø1/2"	–	ø1.1/4"–1.1/2"	–	ø2"	ø2"	FAUCET
SHOWER	SH.	ø1/2"	ø1/2"	–	–	–	–	–
SHOWER RINSE	SR.	ø1/2"	–	–	–	–	–	W/STOP VALVE
FLOOR DRAIN	FD.	–	–	–	–	ø2"	–	–
FLOOR CLEAN OUT	FCO.	–	–	–	AS SHOWN	AS SHOWN	AS SHOWN	–

หมายเหตุ

- ตำแหน่งเครื่องสุขภัณฑ์และรายละเอียดของเครื่องสุขภัณฑ์ ให้ผู้รับจ้าง ยึดถือตามแบบและข้อกำหนดของงานสถาปัตย์ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานและ ทำแบบแสดงรายละเอียดงานเดินท่อเพื่อขออนุมัติ งานติดตั้งท่อและอุปกรณ์ ประกอบต่อผู้ควบคุมงานหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย
- ให้ติดตั้งบอลวาวล์ที่ท่อก่อนท่อสายอ่อน(คุมการจ่ายน้ำเข้า โถส้วม,สายชำระและอ่างล้างมือ)
- ตำแหน่งเครื่องทำน้ำร้อน ที่แสดงในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งโดยประมาณ ทั้งนี้ ให้ผู้รับจ้างประสานงานกับ ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อกำหนดตำแหน่งที่ จะติดตั้งอีกครั้ง และจะต้องได้ รับความเห็น ชอบจากเจ้าของ โครงการหรือ ตัวแทน ก่อนการติดตั้ง
- ตำแหน่ง FLOOR DRAIN (FD.) ที่แสดงในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งโดยประมาณ ทั้งนี้ ให้ผู้รับจ้างประสานงานกับ ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อกำหนดตำแหน่งที่ จะติดตั้งอีกครั้ง

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวาสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส–สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

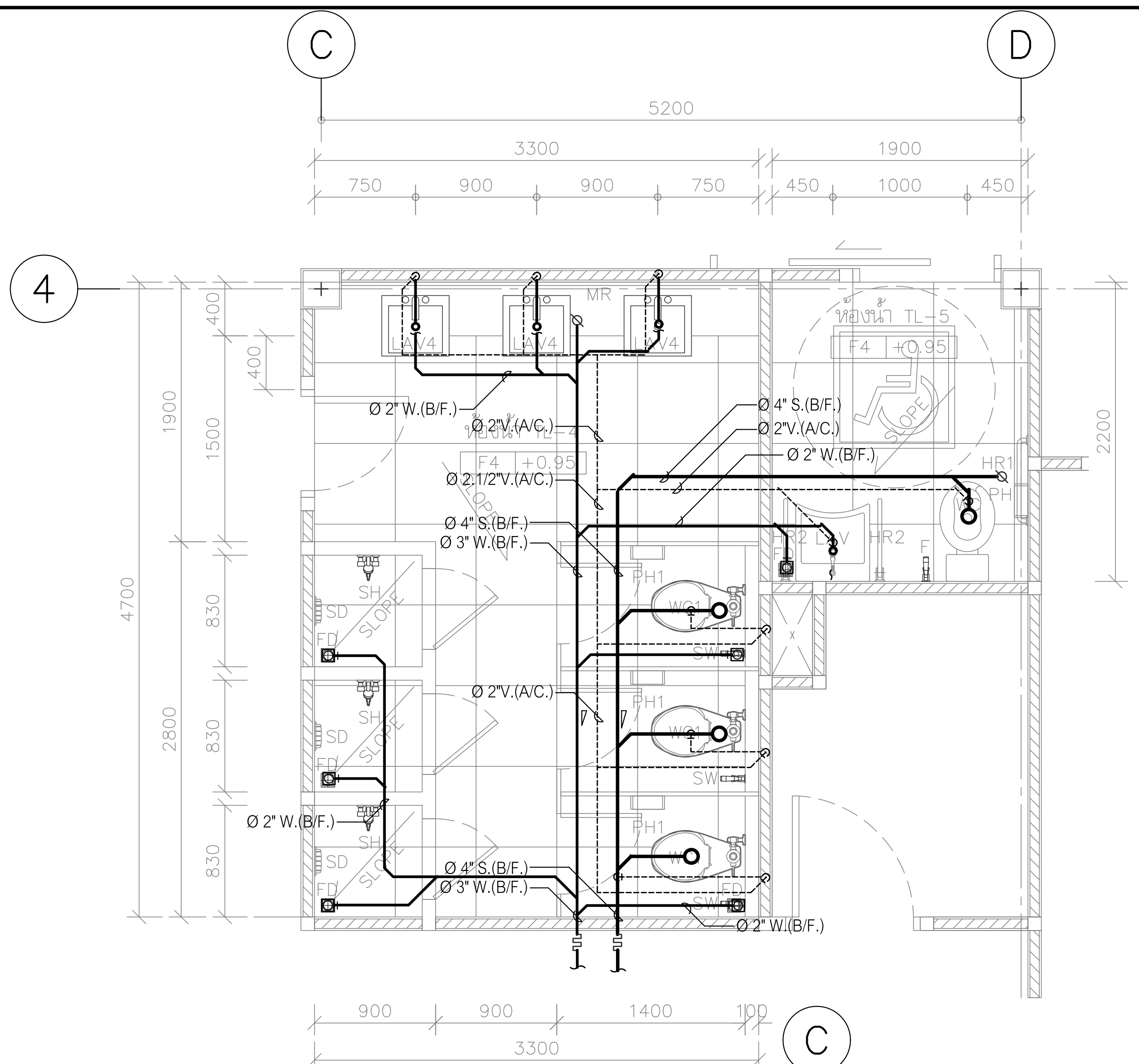
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบขยาย ห้องน้ำ TL–1,TL–2,TL–3

มาตราส่วน: 1:50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1–SN–05
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

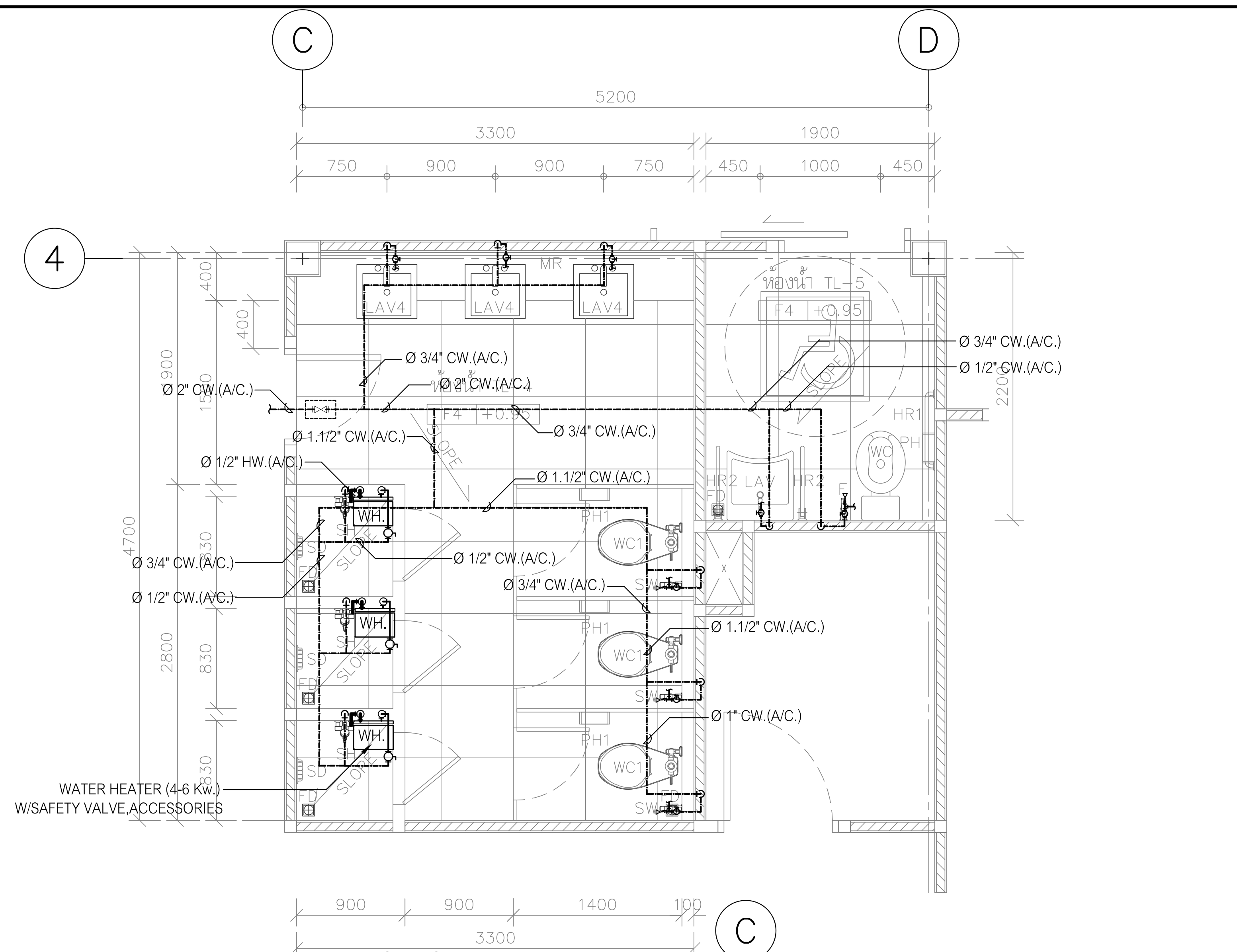
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



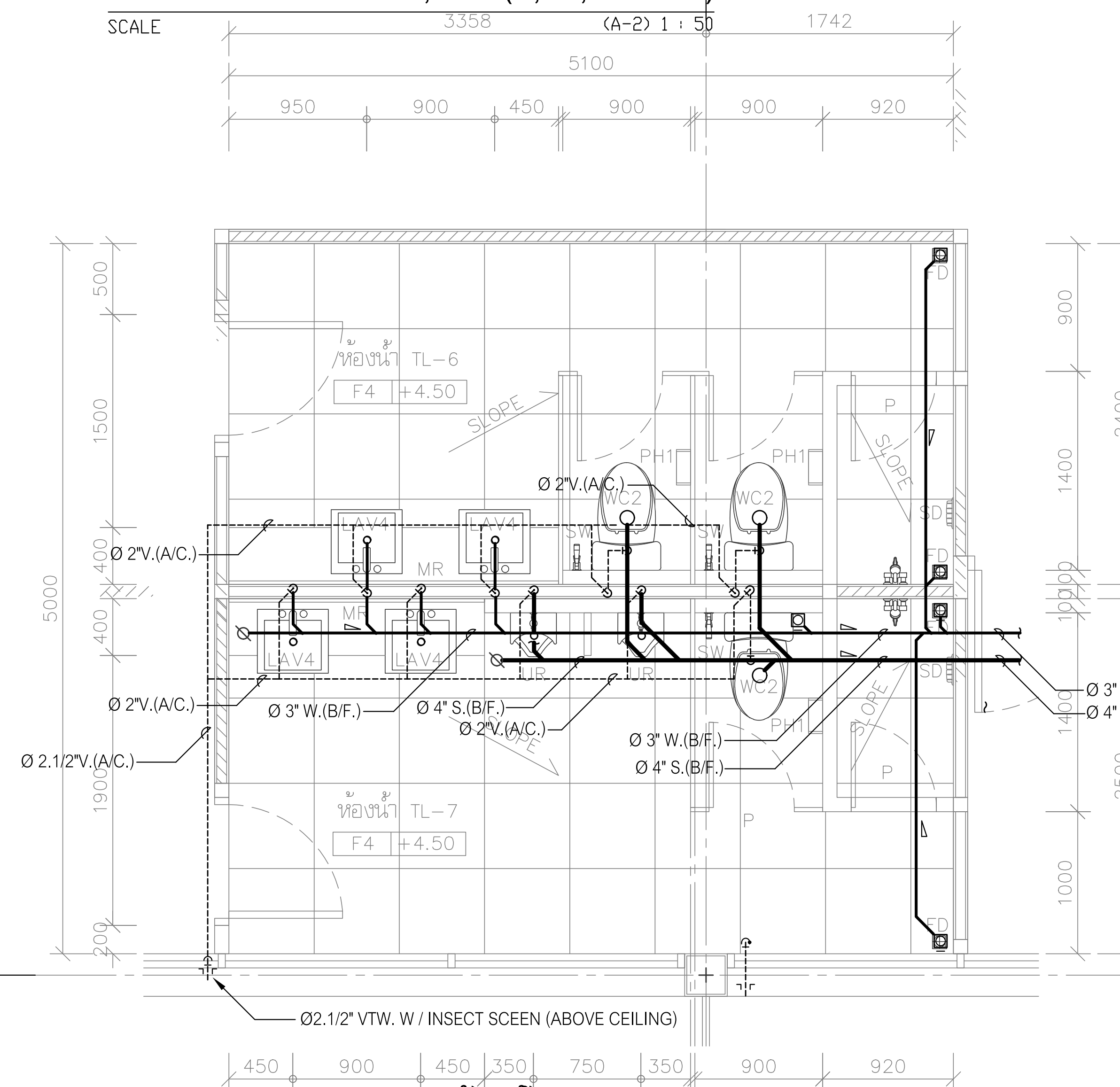
แบบขยาย ห้องน้ำ TL-4,TL-5 (S, W, V. PIPE)

SCALE (A-2) 1 : 50



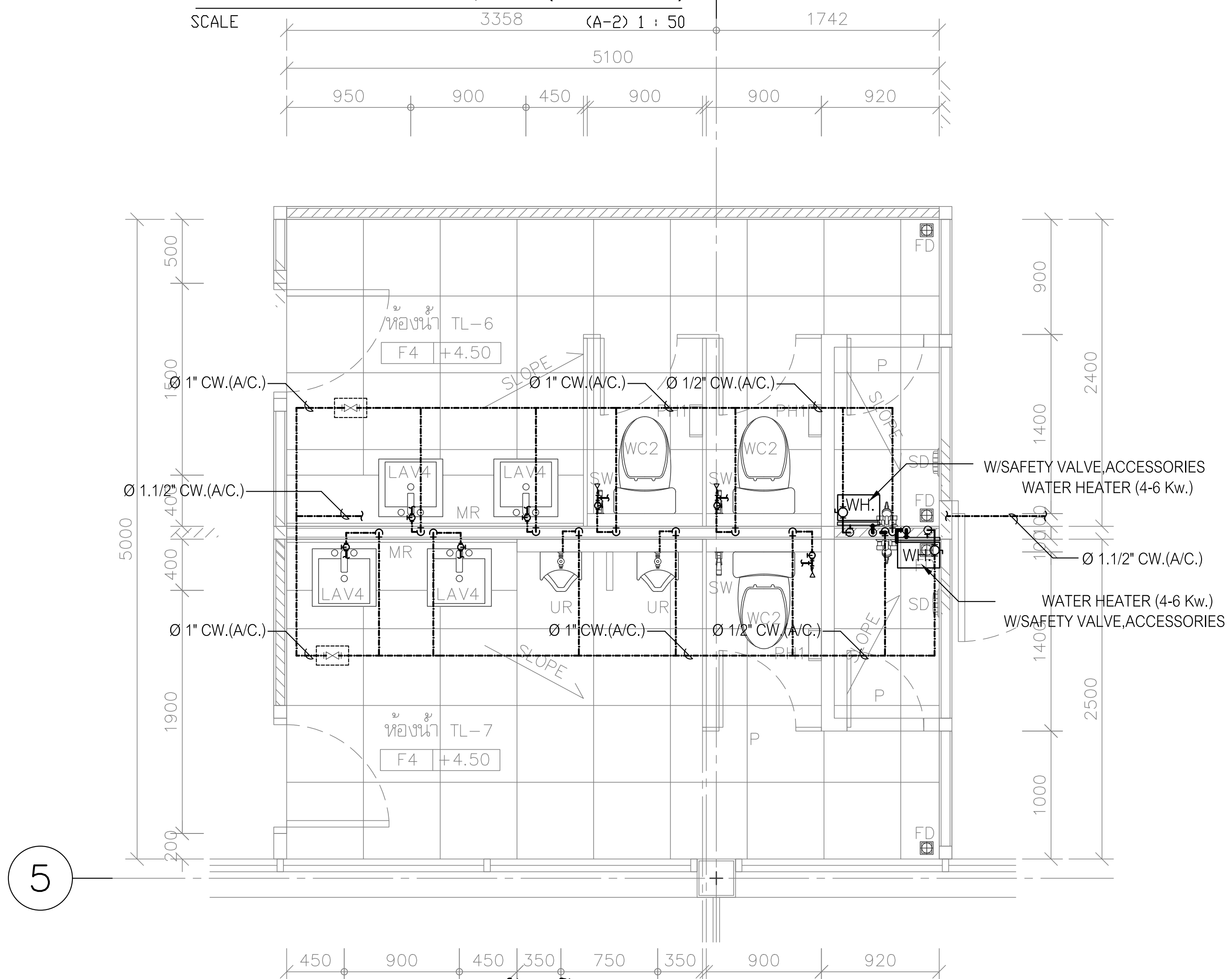
แบบขยาย ห้องน้ำ TL-4,TL-5 (CW. PIPE)

SCALE (A-2) 1 : 50



แบบขยาย ห้องน้ำ TL-6,TL-7 (S, W, V. PIPE)

SCALE (A-2) 1 : 50



แบบขยาย ห้องน้ำ TL-6,TL-7 (CW. PIPE)

SCALE (A-2) 1 : 50

CONNECTED PIPES FOR SANITARY FIXTURE

FIXTURES	ABBREVIATIONS	CW.	HW.	V.	S.	W.	KW.	REMARK
WATER CLOSET	WC.	ø3/4–ø1"	–	ø2"	ø4"	–	–	FLUSH VALVE
WATER CLOSET	WC.	ø1/2–3/4"	–	ø2"	ø4"	–	–	FLUSH TANK
URINAL	UR.	ø1/2–3/4"	–	ø1 1/2"	ø2"	–	–	FLUSH VALVE
LAVATORY	LV.	ø1/2"	ø1/2"	ø1.1/4"–1.1/2"	–	ø2"	–	FAUCET
SINK	SK.	ø1/2"	–	ø1.1/4"–1.1/2"	–	ø2"	ø2"	FAUCET
SHOWER	SH.	ø1/2"	ø1/2"	–	–	–	–	–
SHOWER RINSE	SR.	ø1/2"	–	–	–	–	–	W/STOP VALVE
FLOOR DRAIN	FD.	–	–	–	–	ø2"	–	–
FLOOR CLEAN OUT	FCO.	–	–	–	AS SHOWN	AS SHOWN	AS SHOWN	–

หมายเหตุ

– ตำแหน่งเครื่องสุขภัณฑ์และรายละเอียดของเครื่องสุขภัณฑ์ ให้ผู้รับจ้าง ยึดถือตามแบบและข้อกำหนดของงานสถาปัตย์ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานและ ทำแบบแสดงรายละเอียดงานเดินท่อเพื่อขออนุมัติ งานติดตั้งท่อและอุปกรณ์ ประกอบต่อผู้ควบคุมงานหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย
– ให้ติดตั้งบอลวาวล์ที่ท่อก่อนท่อสายอ่อน(คุมการจ่ายน้ำเข้า โถส้วม,สายชำระและอ่างล้างมือ)
– ตำแหน่งเครื่องทำน้ำร้อน ที่แสดงในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งโดยประมาณ ทั้งนี้ ให้ผู้รับจ้างประสานงานกับ ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อกำหนดตำแหน่งที่ จะติดตั้งอีกครั้ง และจะต้องได้ รับความเห็น ชอบจากเจ้าของ โครงการหรือ ตัวแทน ก่อนการติดตั้ง
– ตำแหน่ง FLOOR DRAIN (FD.) ที่แสดงในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งโดยประมาณ ทั้งนี้ ให้ผู้รับจ้างประสานงานกับ ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อกำหนดตำแหน่งที่ จะติดตั้งอีกครั้ง

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวาสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส–สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟภ.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

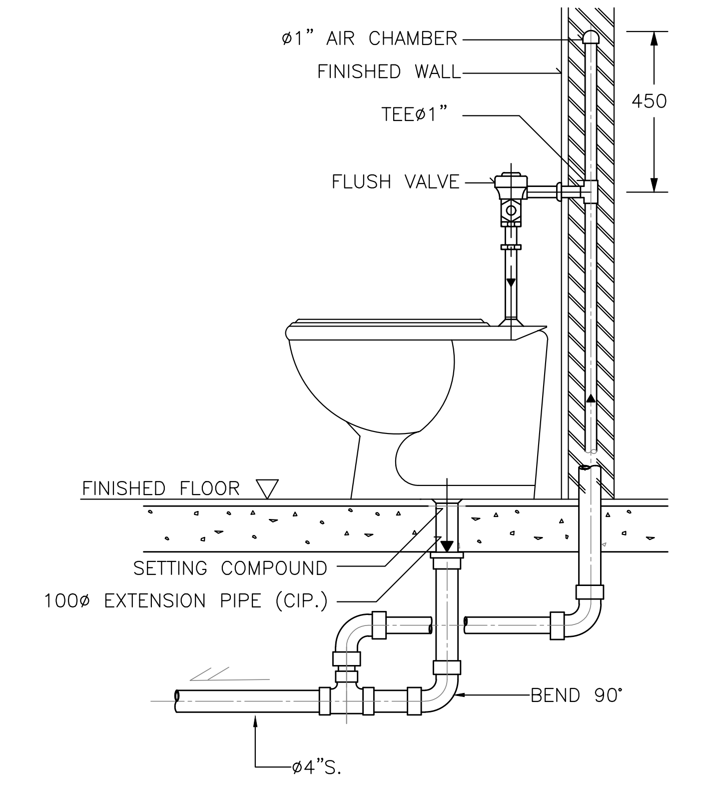
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบขยาย ห้องน้ำ TL–4,TL–5,TL–6,TL–7

มาตราส่วน: 1:50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1–SN–06
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

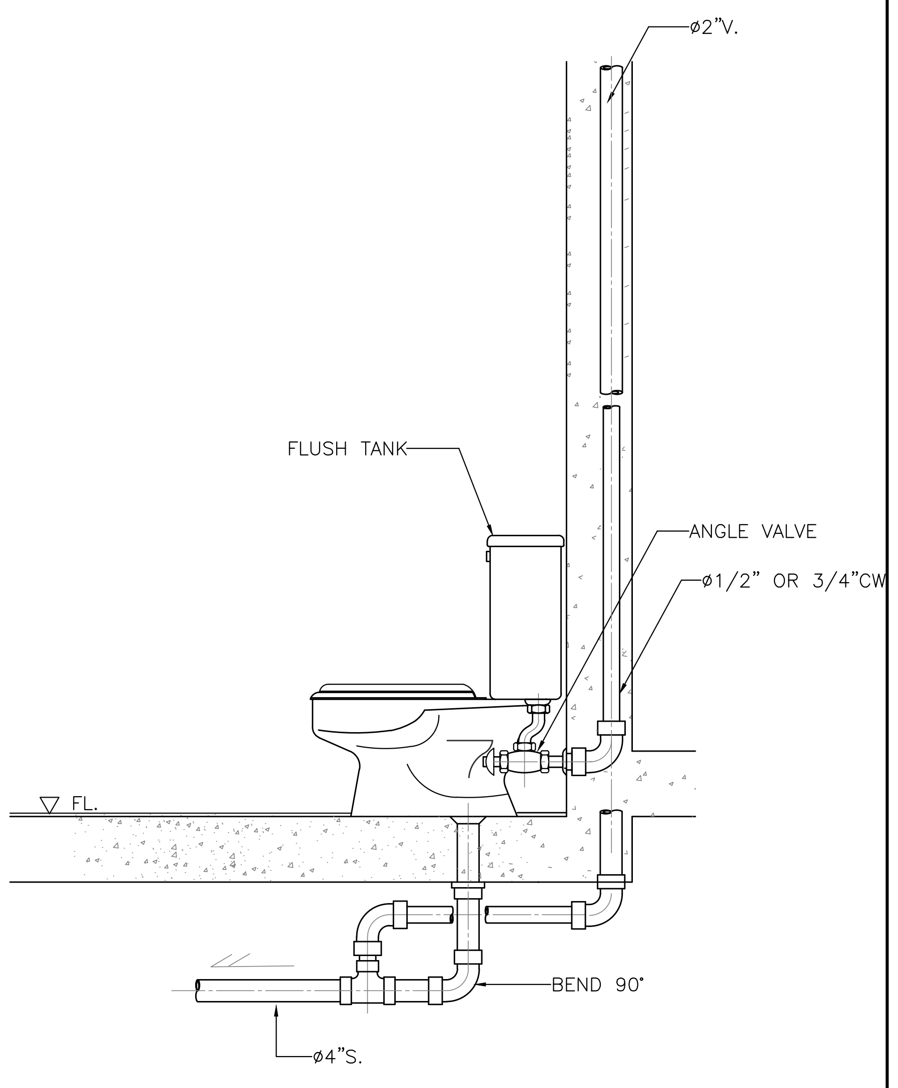
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

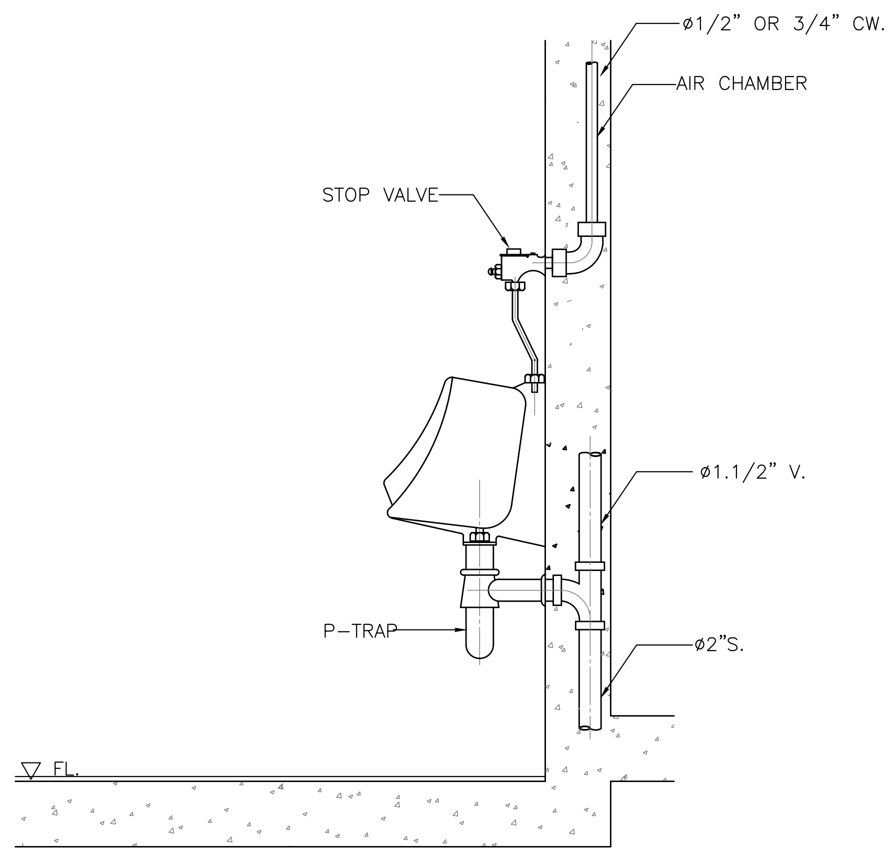


NOTE :
1. ALL EXPOSED PIPES AND FITTINGS SHALL BE CHROME-PLATED.
2. CHROME-PLATED ESCUTCHEON SHALL BE INSTALLED AT EVERY PIPES THAT PASS THROUGH WALL.

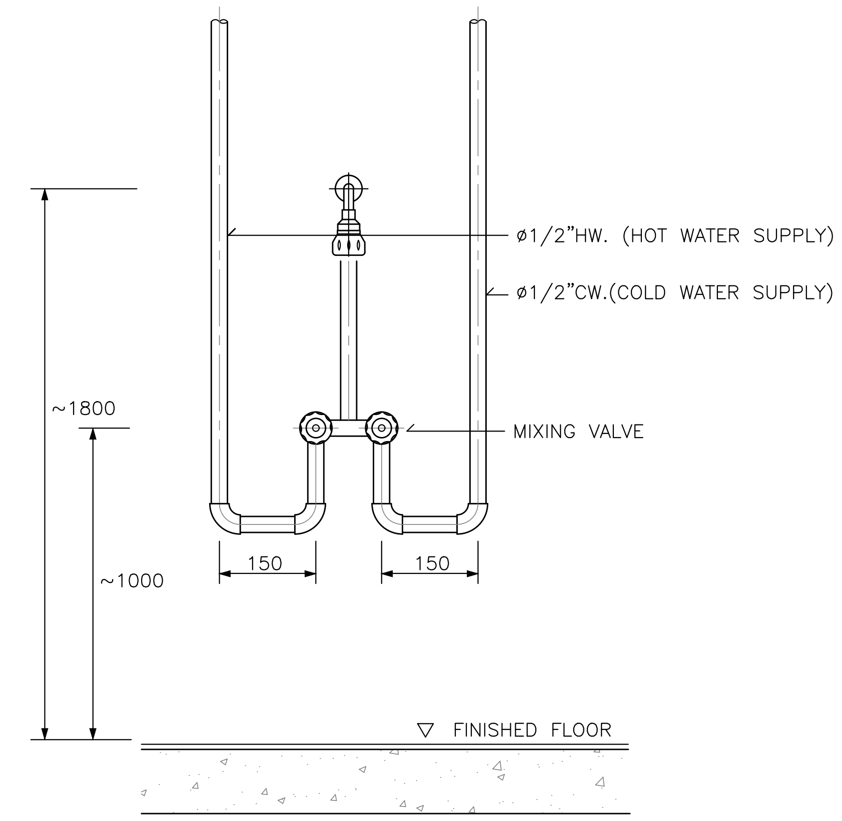
DETAIL OF WATER CLOSET (FLUSH VALVE)



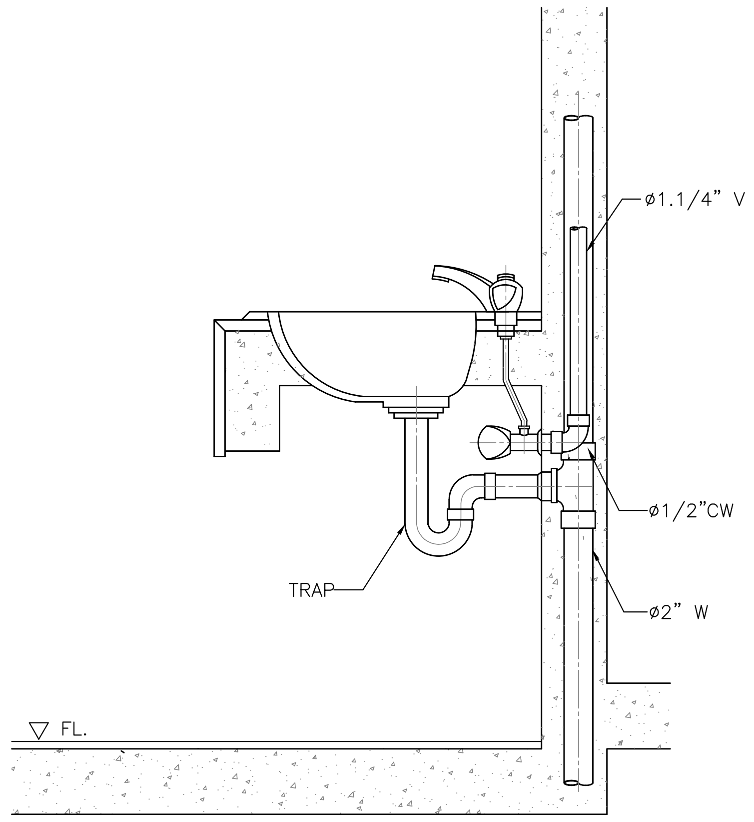
DETAIL OF WATER CLOSET



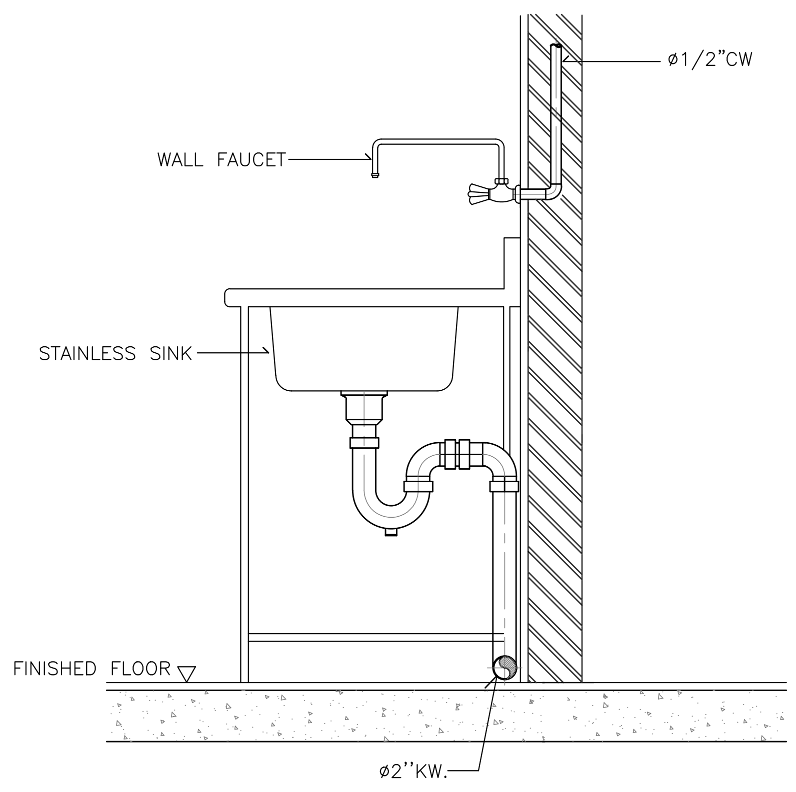
DETAIL OF URINAL



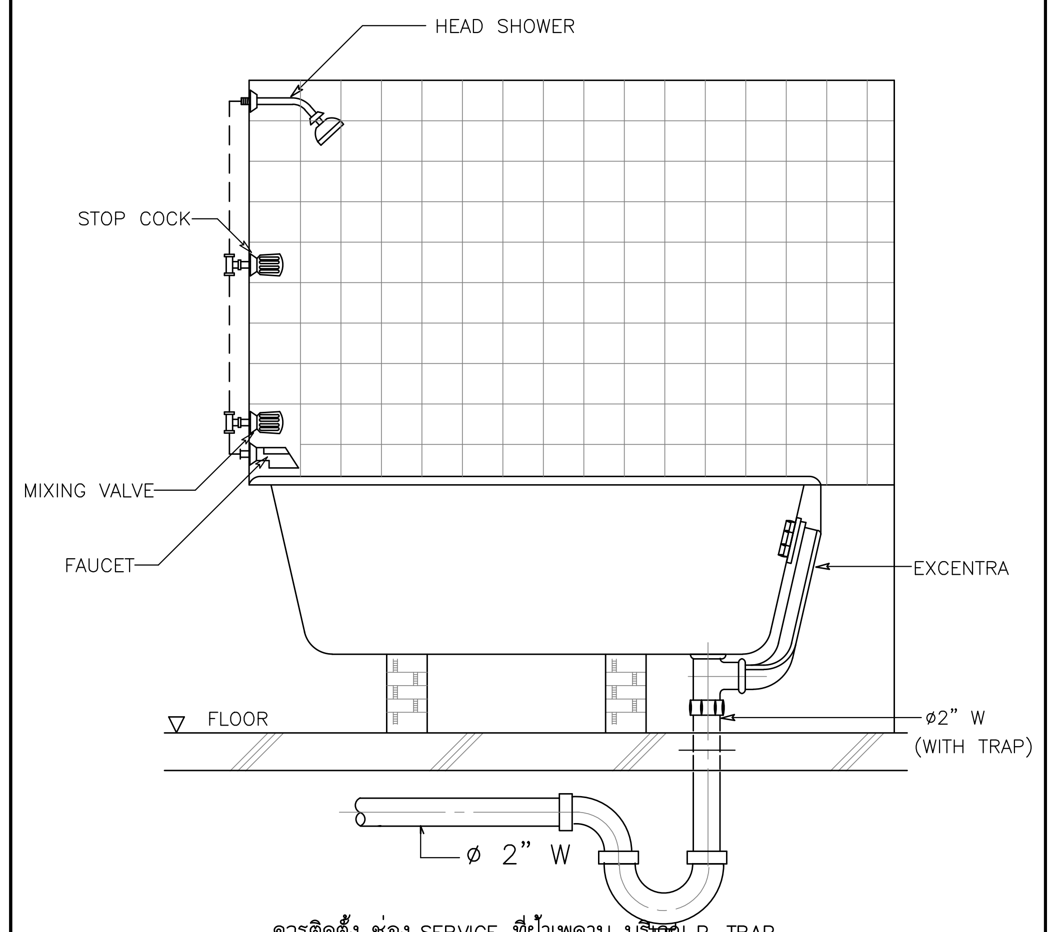
DETAIL OF MIXING SHOWER INSTALLATION



DETAIL OF LAVATORY

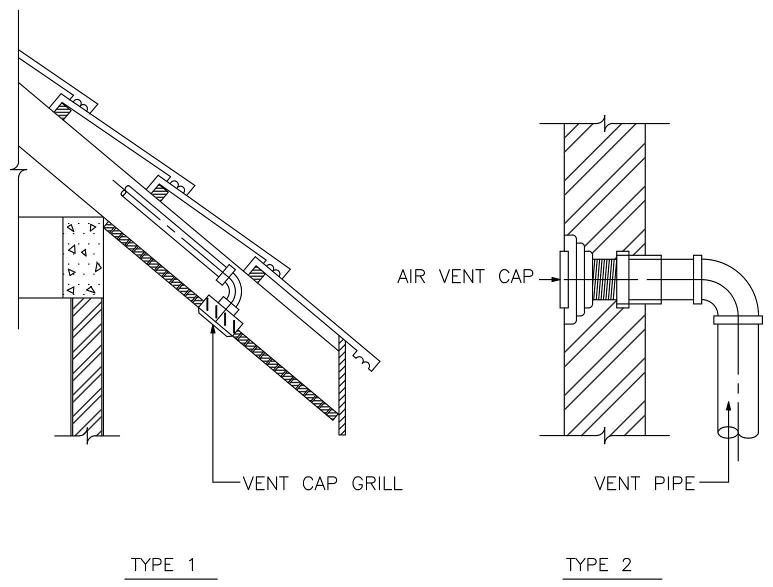


DETAIL OF KITCHEN SINK



หมายเหตุ
- ควรติดตั้ง ช่อง SERVICE ที่ฝ้าเพดาน บริเวณ P-TRAP

DETAIL OF BATH TUB



DETAIL OF AIR VENT CAP

แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 1
มาตราส่วน N.T.S

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
กสทช.	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

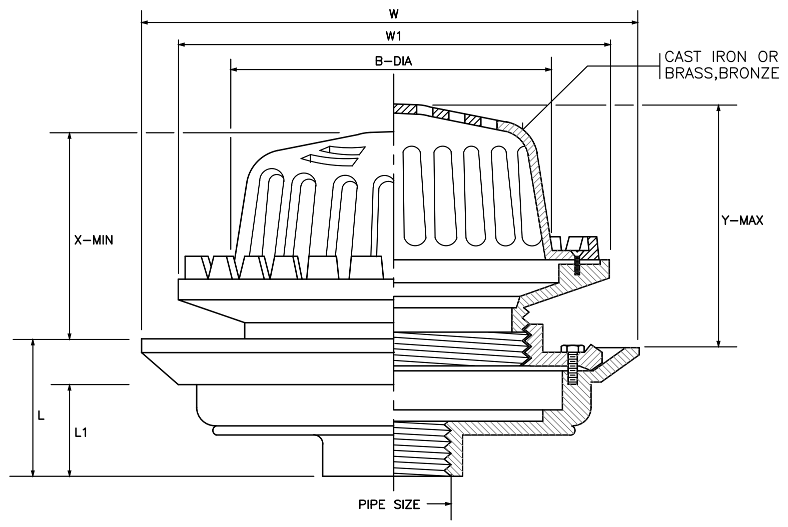
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 1	
มาตราส่วน : NTS.	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1-SN-07
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

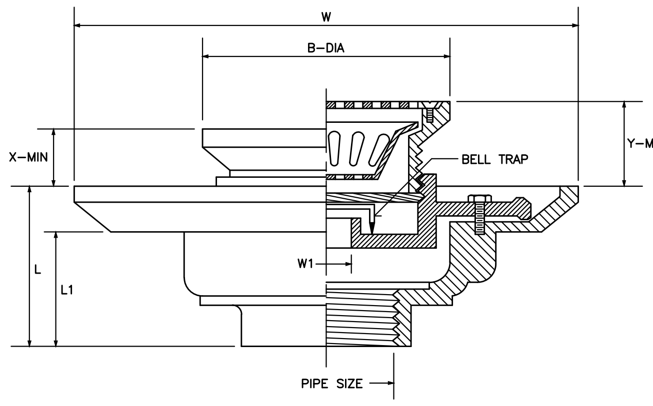
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



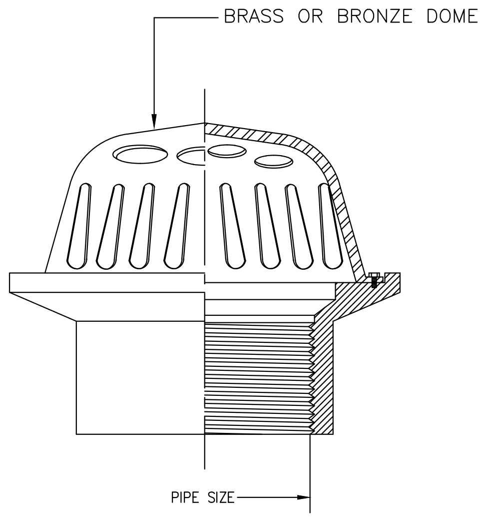
PIPE SIZE		B	W	W1	L	L1	ADJUSTMENT	
							X	Y
in.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
2	50	190	274	248	72	55	115	145
21/2	65	190	274	248	72	55	115	145
3	80	190	274	248	72	55	115	145
4	100	190	274	248	72	55	115	145
5	125	235	340	300	105	80	155	235
6	150	235	340	300	105	80	155	235

ROOF DRAIN

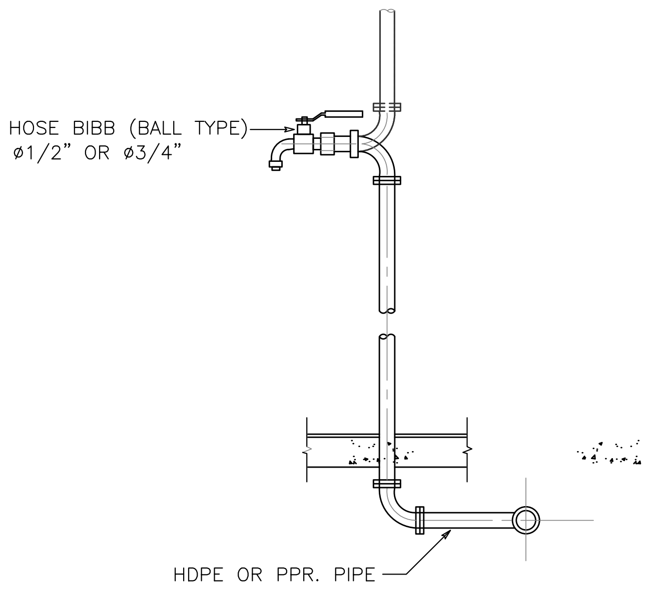


PIPE SIZE		B	W	W1	L	L1	ADJUSTMENT	
							X	Y
in.	in.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
11/2	40	121	229.5	45	79	64	52.5	73
2	50	121	229.5	45	79	64	52.5	73
21/2	65	121	229.5	45	79	64	52.5	73
3	80	121	229.5	45	79	64	52.5	73
4	100	180	275	97	78	57	55	78
5	125	180	275	97	78	57	55	78
6	150	180	275	97	78	57	55	78

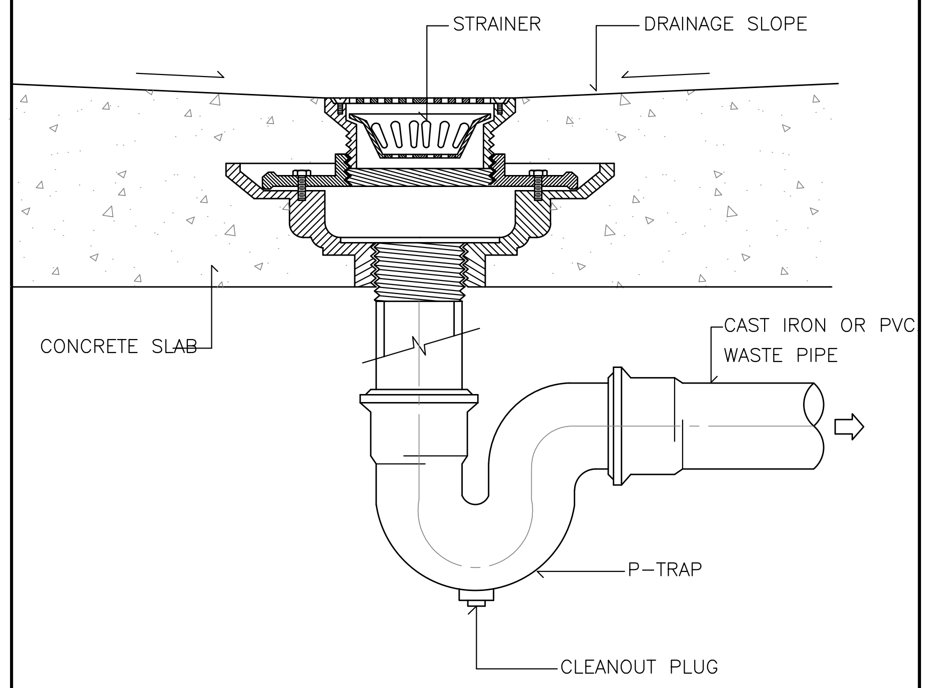
FLOOR DRAIN WITH STRAINER AND BELL TRAP



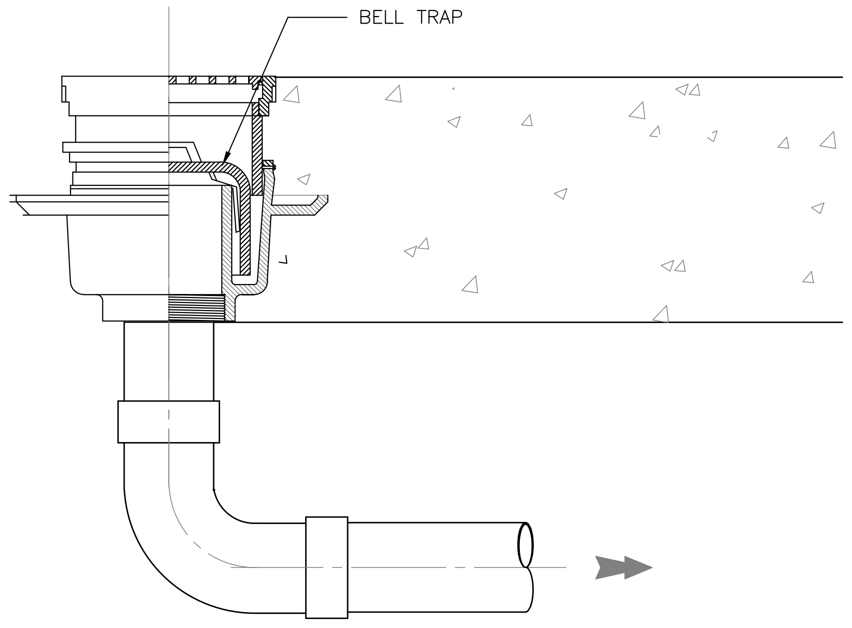
PLANTER DRAIN



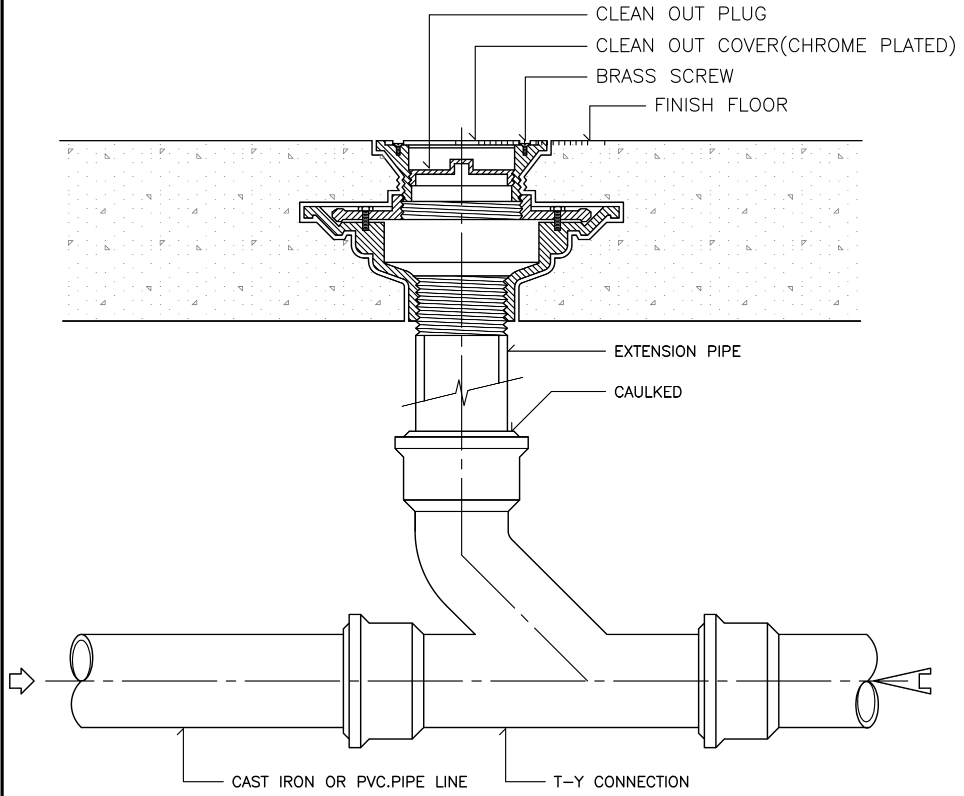
DETAIL OF HOSE BIBB



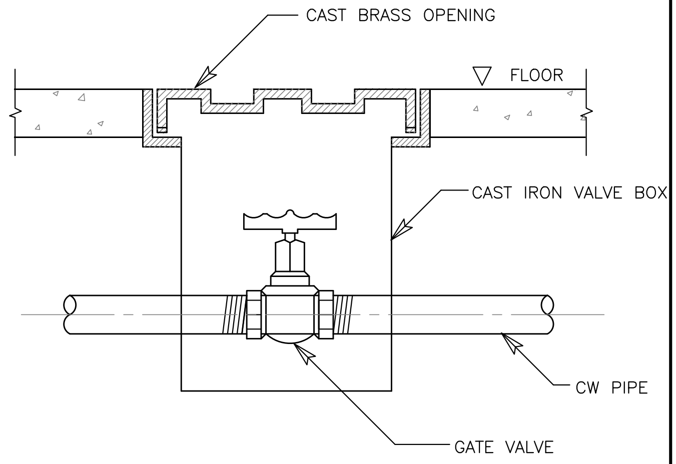
FLOOR DRAIN WITH STRAINER INSTALLATION



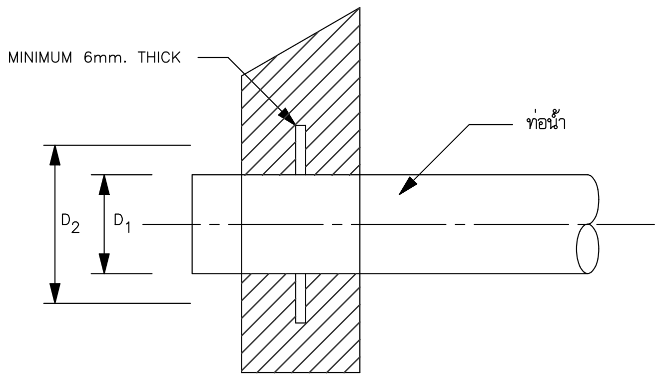
FLOOR DRAIN BELL-TRAP (GROUND FL.)



FLOOR CLEANOUT INSTALLATION



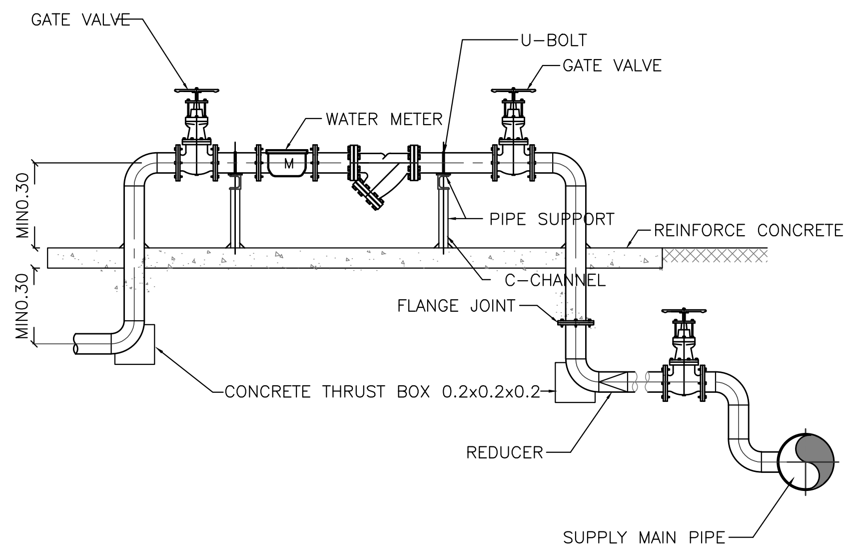
DETAIL OF VALVE BOX



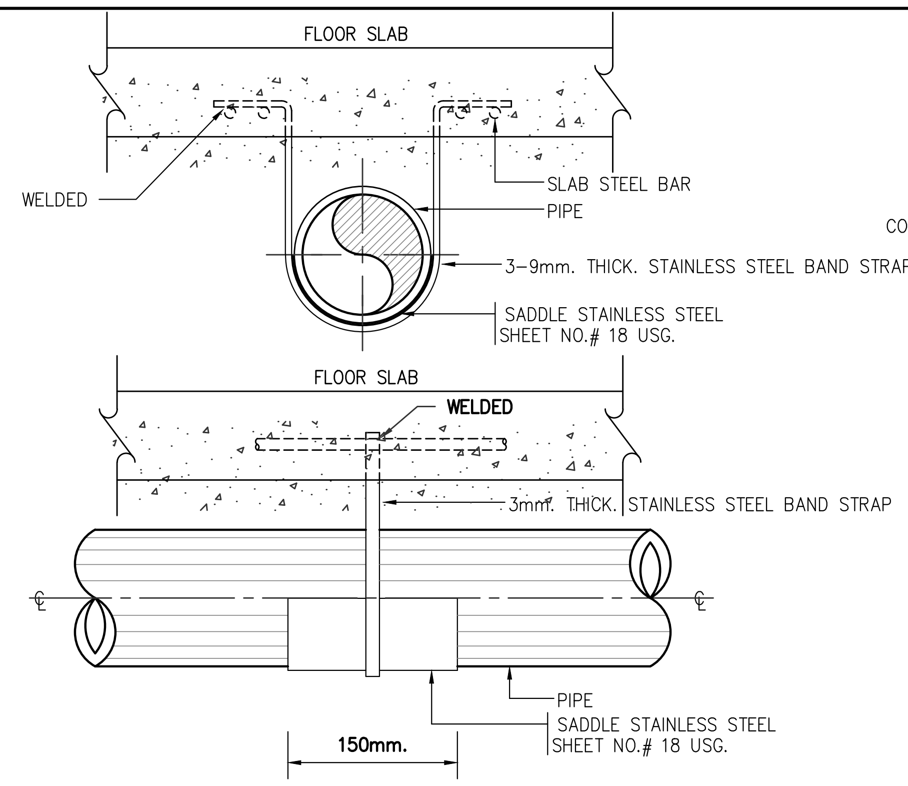
D_1	D_2
2"	0.15
3"	0.25
4"	0.30
6"	0.40
8"	0.50

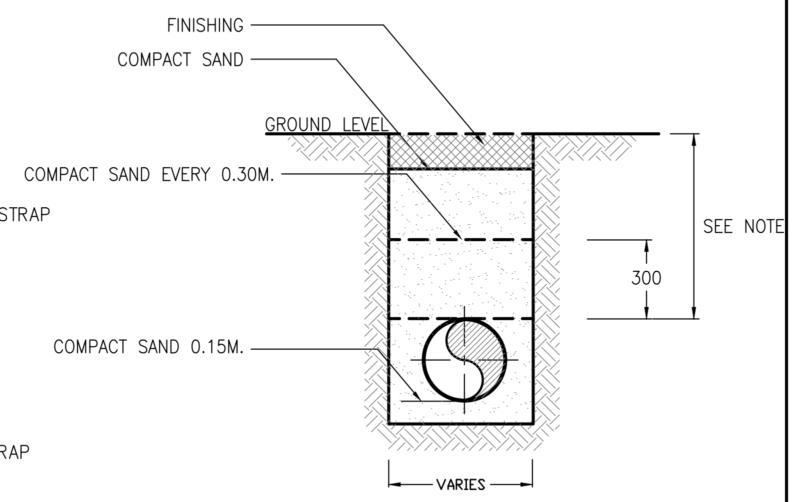
หมายเหตุ
- ให้ติด FLASHING สำหรับท่อทุกท่อนที่ทะลุผนังคอนกรีต
- FLASHING ทำด้วยเหล็กหนาไม่ต่ำกว่า 6 มม. เชื่อมต่อท่อ
  และฝังในคอนกรีตก่อนเท (งานสุขาภิบาล)
  เหล็กเสริมพิเศษรอบท่อ กรณี ท่อใหญ่ให้ปรึกษาวิศวกรโครงสร้าง (งานโยธา)

DETAIL OF FLASHING



DETAIL OF WATER SUPPLY METER





NOTES:-

THE DISTANCE BETWEEN THE FINISHING LEVEL AND THE TOP OF PIPE SHALL BE AS FOLLOWS :
1. 400mm. FOR NO TRAFFIC AREA
2. 600mm. UNDER CAR AREA
3. 800mm. TRUCK AREA

DETAIL OF UNDER GROUND PIPE INSTALLTION

แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 2

มาตราส่วน N.T.S

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิทวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภสส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภสส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

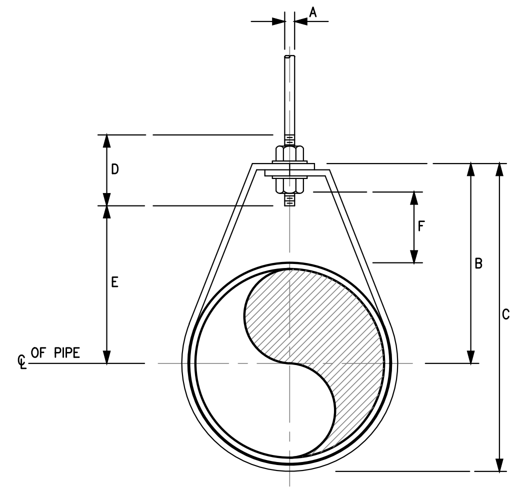
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 2

มาตราส่วน: NTS.	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1-SN-08
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

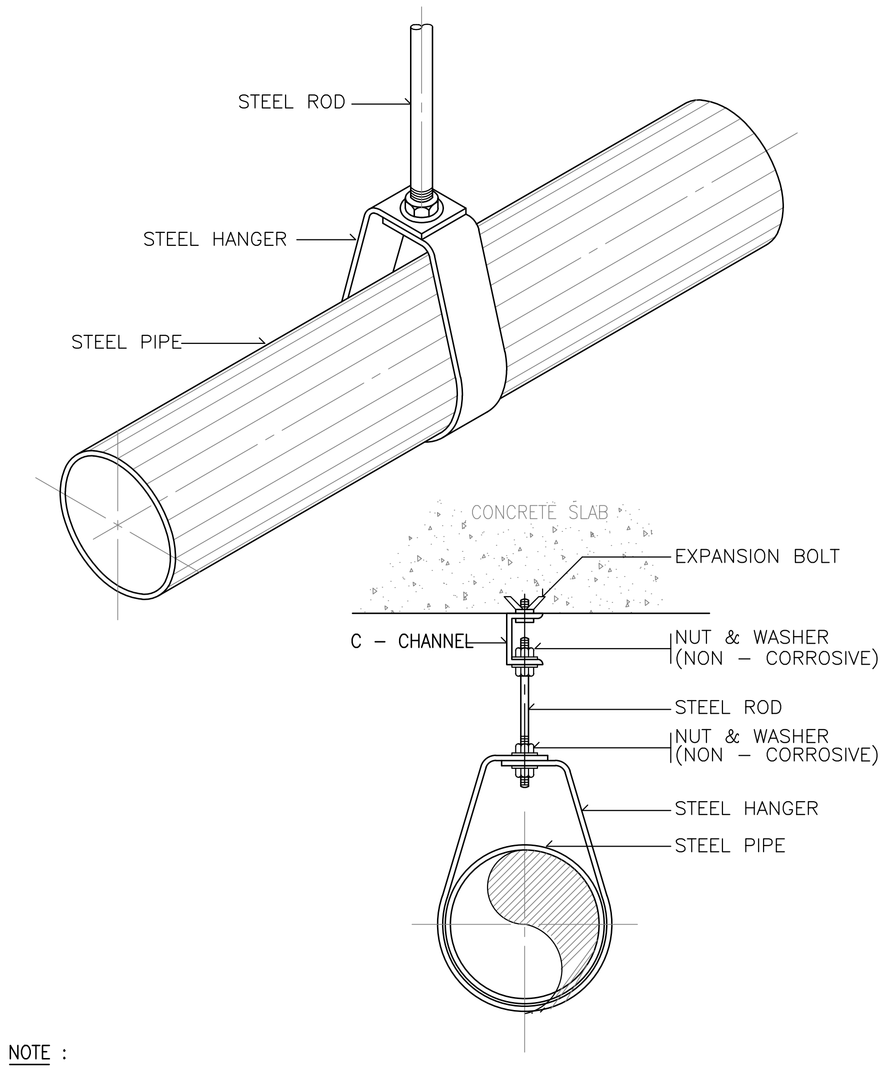
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



DIMENSIONS(mm.)

NOMIMAL PIPE SIZE ø		A	B	C	D	ROD TAKE-OUT E	ADJUSTMENT F	STRAP SIZE (mm. x mm.)
INCH	mm.							
1/2	15	9	46	59	64	29	25	2X25
3/4	20	9	52	67	64	33	25	2X25
1	25	9	56	73	64	37	25	2X25
11/4	32	9	65	87	64	46	32	2X25
11/2	40	9	70	94	64	49	32	3X25
2	50	9	75	106	64	56	32	3X25

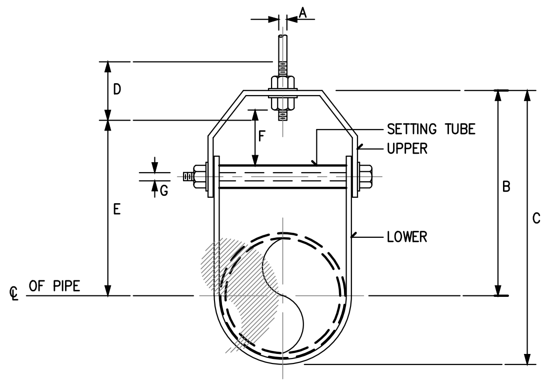
ADJUSTABLE RING



NOTE :

ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OR ANTI–RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

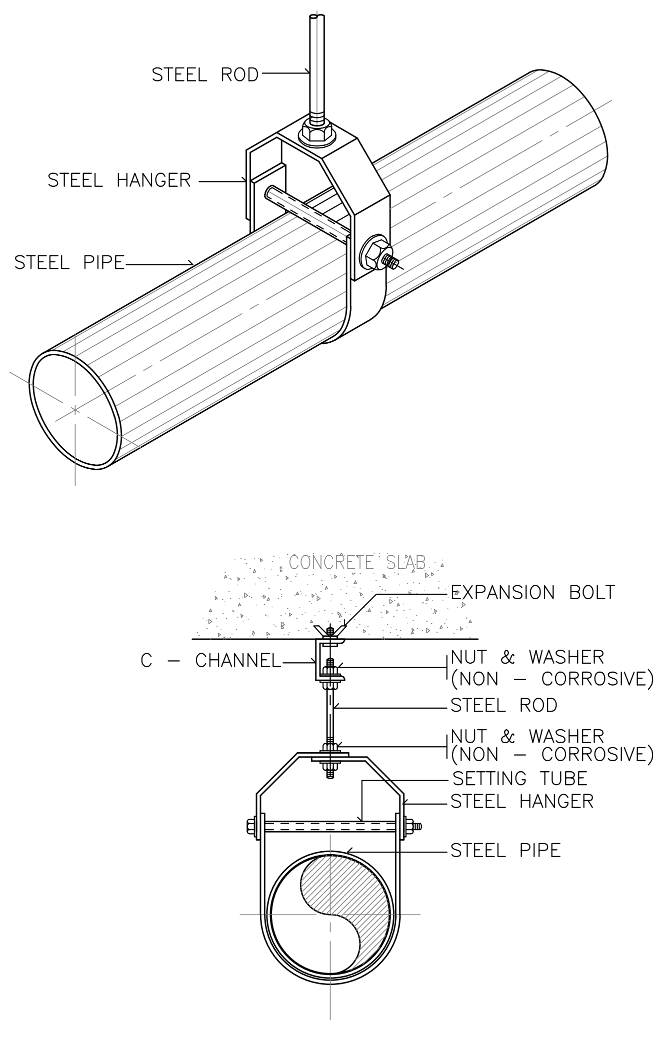
PIPE HANGER FOR SIZE UP TO 50 mm.(2"ø)



DIMENSION OF ADJUSTABLE CLEVIS HANGER(mm.)

NOMINAL PIPE SIZE ø		SIZE OF STEEL		A	B	C	D	E	ADJUSTMENT F	G
INCH	mm.	UPPER	LOWER							
21/2	65	5X32	5X32	12	119	155	76	97	44	9
3	80	5X32	5X32	12	120	167	76	98	44	9
4	100	6X32	5X32	15	135	198	89	114	50	9
5	125	6X32	5X32	15	157	228	89	130	44	12
6	150	6X38	5X38	19	176	257	100	142	47	12
8	200	6X44	5X44	22	212	320	108	178	54	15
10	250	9X44	6X44	22	230	387	114	212	57	19
12	300	9X50	6X50	22	290	457	120	258	76	19
14	350	12X50	6X50	25	316	494	133	275	75	22
16	400	12X63	6X63	25	357	584	152	316	67	25
18	450	12X63	6X63	28	394	629	165	354	95	29
20	500	15X75	9X75	32	438	695	178	367	101	32
24	600	15X75	9X75	32	498	803	191	444	108	32
26	650	15X75	9X75	32	549	890	196	495	116	32
30	750	15X75	9X75	32	613	994	210	556	127	32

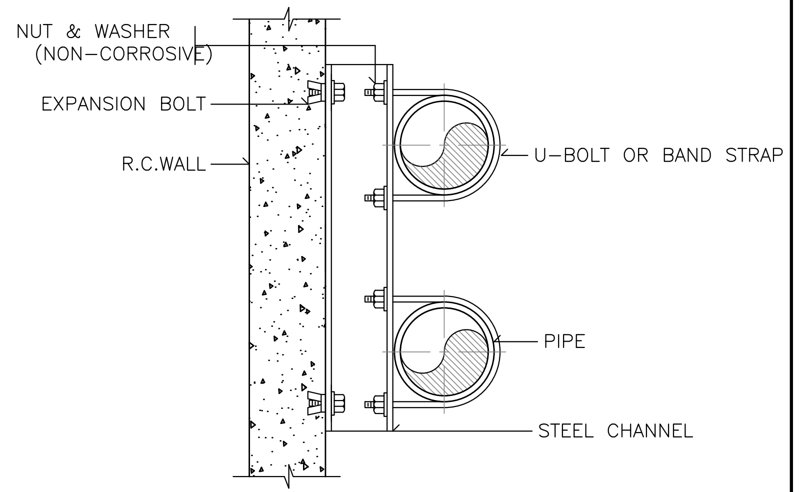
ADJUSTABLE CLEVIS HANGER



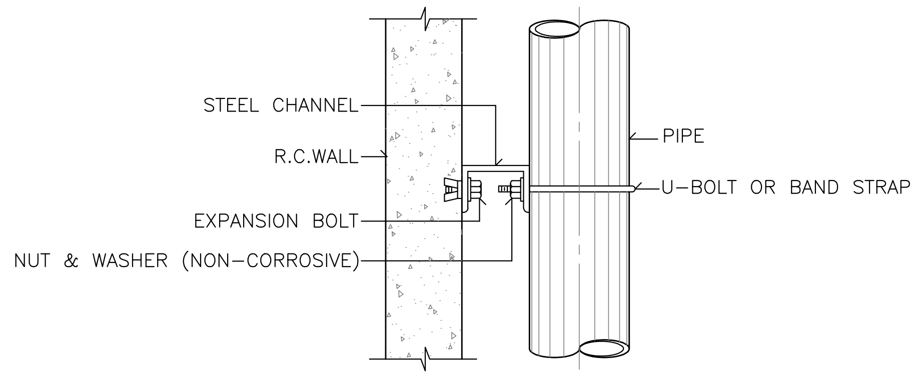
NOTE :

ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OR ANTI–RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

PIPE HANGER FOR SIZE TO 65 mm. AND LARGER



PLAN

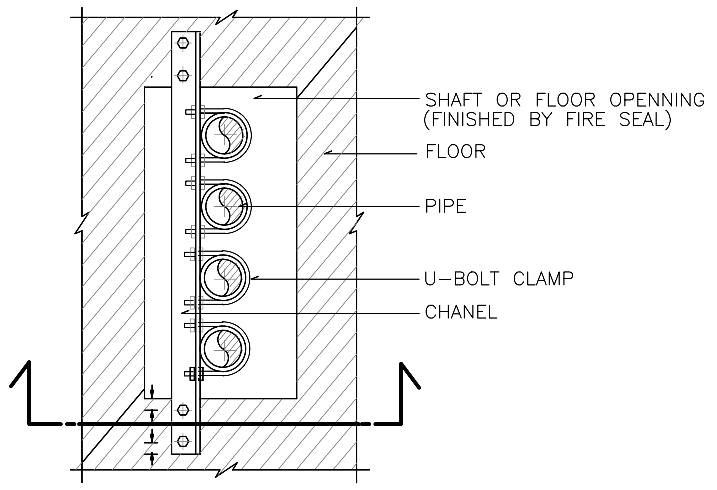


ELEVATION

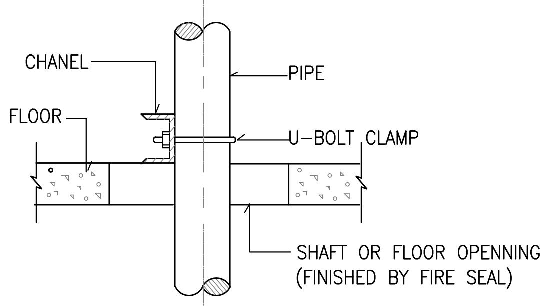
NOTE :

ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OF ANTI–RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

PIPE SUPPORT TO WALL

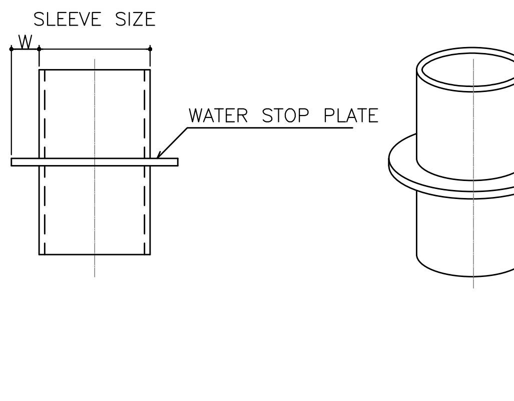


PLAN



SECTION

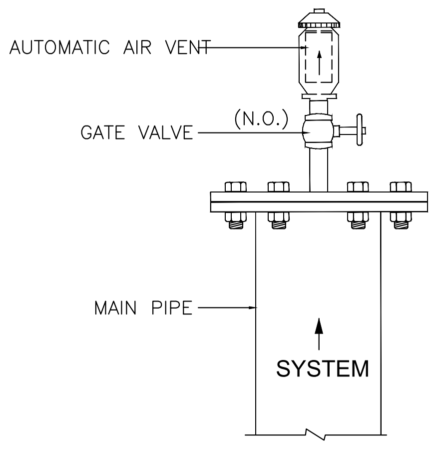
PIPE SUPPORT TO WALL



PIPE SLEEVE DIAMETER

PIPE SIZE		SLEEVE SIZE	WATER STOP PLATE	
mm.	INCH	mm.	WIDTH, W (mm.)	t (mm.)
15	1/2	40	20	2
20	3/4	40	20	2
25	1	50	20	2
40	1–1/2	65	20	2
50	2	80	25	2
65	2–1/2	100	30	2
80	3	100	40	2
100	4	150	50	3
125	5	150	50	3
150	6	200	50	3
200	8	250	50	3
250	10	300	50	4
300	12	350	50	4

PIPE SLEEVE DIAMETER



DETAIL OF AUTOMATIC AIR VENT

แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 3

มาตราส่วน N.T.S

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภสส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภสส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟภ.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

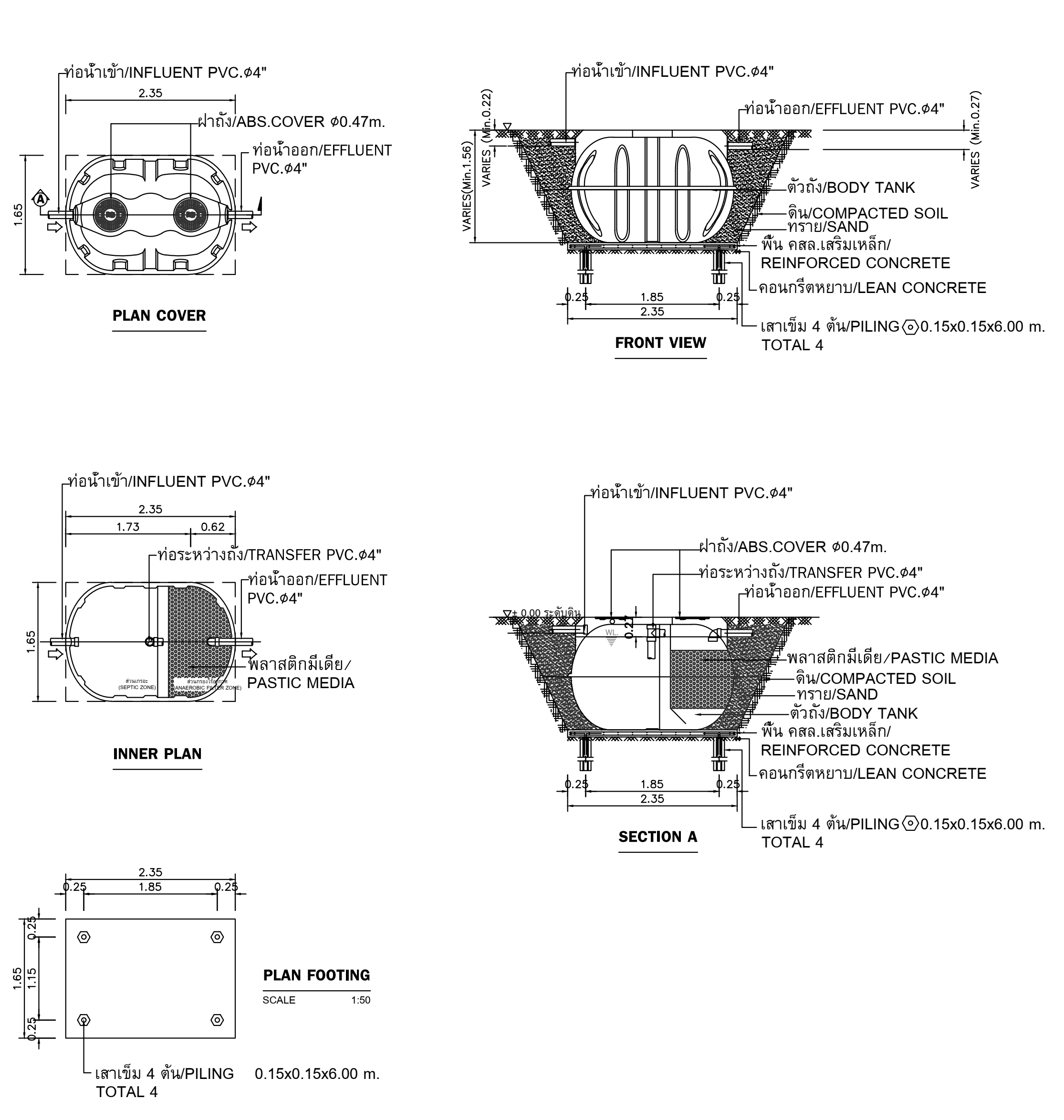
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 3

มาตราส่วน: NTS.	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1–SN–09
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

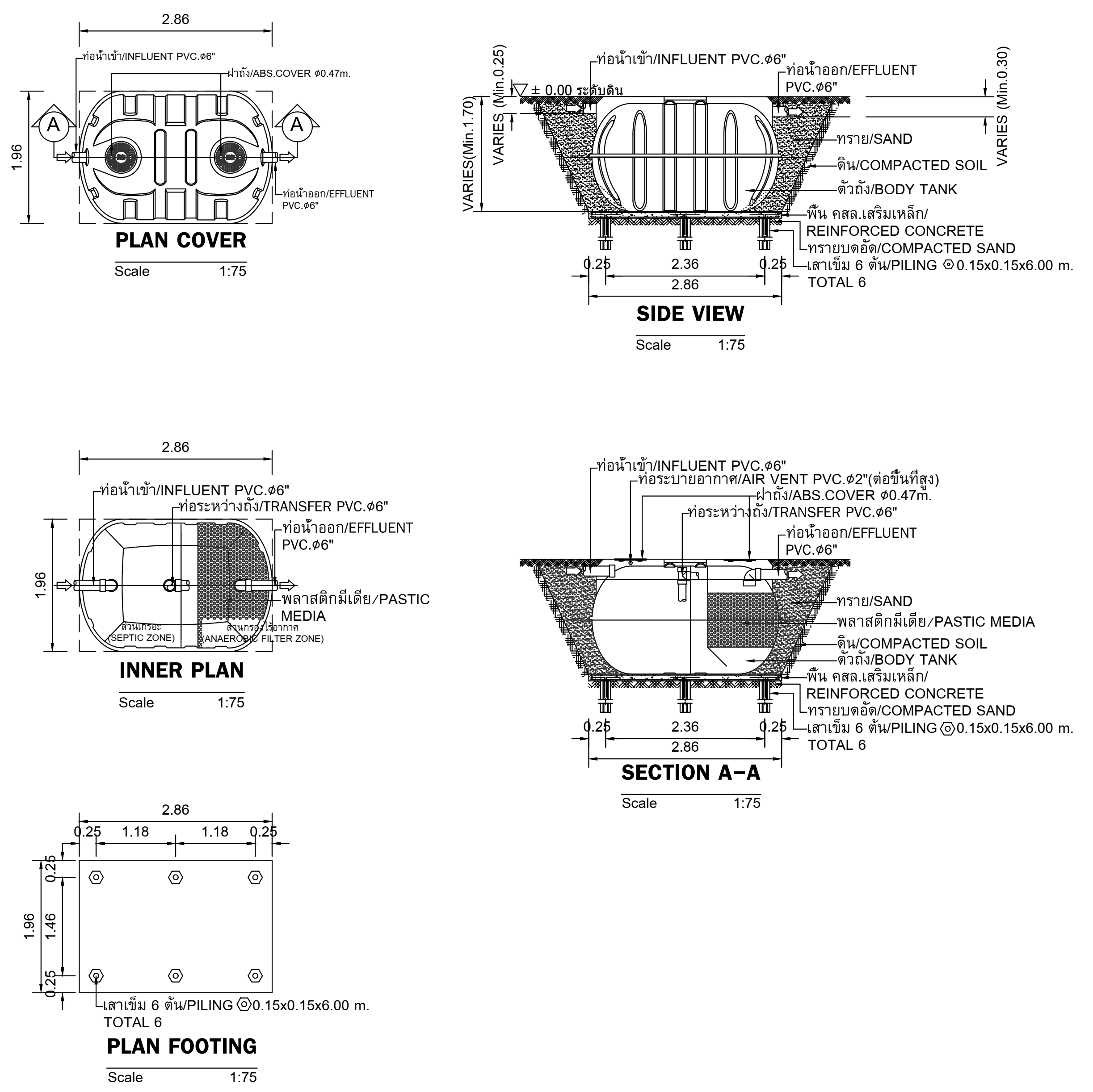
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



DETAIL OF PACKAGE WASTE TREATMENT UNIT (TREATED 2.00Cu.m/Day)

REF : ENTECH MODEL ET-3200T OR EQUAL



DETAIL OF PACKAGE WASTE TREATMENT UNIT (TREATED 3.00Cu.m/Day)

REF : ENTECH MODEL ET-5000T OR EQUAL

แบบแสดง รายละเอียดบ่อบำบัดน้ำเสีย

มาตราส่วน N.T.S

NOTE :

- ผู้รับจ้าง จะต้องประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายและสำรวจ ข้อมูลต่างๆ โดยละเอียด ก่อนการก่อสร้างและติดตั้งงานระบบ เช่น ค่าระดับ และจุดเชื่อมต่อท่อต่างๆ
- งานโครงสร้างต่างๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบ และอนุมัติ จาก วิศวกรงานโครงสร้าง อีกครั้ง ก่อนการก่อสร้าง

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสันิวาสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาล และดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงรายระเอียด บ่อบำบัดน้ำเสีย

มาตราส่วน: NTS.	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1-SN-10
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

สารบัญแบบ

เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ
1-VAC-01	สารบัญแบบ และสัญลักษณ์
1-VAC-02	ตารางอุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
1-VAC-03	ไดอะแกรมระบบปรับอากาศและระบบไฟฟ้า
1-VAC-04	แบบแสดงระบบปรับอากาศ ชั้น 1
1-VAC-05	แบบแสดงระบบปรับอากาศ ชั้น 2
1-VAC-06	แบบแสดงระบบระบายอากาศ ชั้น 1
1-VAC-07	แบบแสดงระบบระบายอากาศ ชั้น 2
1-VAC-08	แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 1
1-VAC-09	แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 2
1-VAC-10	แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 3

สัญลักษณ์งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
FCU OR FAU	FAN COIL UNIT (CEILING MOUNTED DUCT TYPE) OR FRESH AIR UNIT (CEILING MOUNTED DUCT TYPE)		DRAIN PIPE
FCU FCU	FAN COIL UNIT(WALL MOUNTED TYPE)		PIPE RISER
CDU. OR CDU.	CONDENSING UNIT		PIPE DROP
EF. EA EF.	PROPELLER FAN, AUTOMATIC SHUTTER. OR PROPELLER FAN, INDUSTRLAL TYPE.		PLUG
EF. EA EF.	CEILING MOUNT FAN	FD.	FLOOR DRAIN
EF.	MINI SIROCCO FAN		ELBOW 90°
FAG OR RAG OR EAG	RETURN AIR GRILLE, EXHAUST AIR GRILLE OR FRESH AIR GRILLE		ELBOW 45°
VD. FAG OR RAG OR EAG	VOLUME DAMPER		
	SERVICE PANEL		
	SUPPLY AIR GRILLE		
	SLOT AIR GRILLE		
	DUCT BRANCH TAKE-OFF W / SPLITTER DAMPER		
	FLEXIBLE DUCT CONNECTION		
	RETURN AIR GRILL OR EXHAUST AIR GRILLE		
T	THERMOSTAT		
	FRESH AIR GRILLE		

สัญลักษณ์	รายละเอียด
AV.	AUTOMATIC AIR VENT VALVE
BTUH.	BTU PER HOUR
CDU.	CONDENSING UNIT
CMH.	CUBIC METRE PER HOUR
D.	DRAIN
DB.	DRY BULB
E/A	EXHAUST AIR
EAD.	EXHAUST AIR DUCT
EAG.	EXHAUST AIR GRILLE
EF.	EXHAUST FAN
ESP.	EXTERNAL STATIC PRESSURE
F	FAHRENHEIT DEGREE
F/A.	FRESH AIR
FAD.	FRESH AIR DUCT
FAG.	FRESH AIR GRILLE
FCU.	FAN COIL UNIT
FF.	FRESH AIR FAN
FT.	FEET (UNIT)
GA.	GAGE OR GAUGE
GD.	GAVITY DAMPER
KW.	KILOWATT
KEF	KITCHEN EXHAUST FAN
M.	METRE
ND.	NEAREST DRAINAGE
NTS	NOT TO SCALE
PRESS.	PRESSURE
PSIG.	POUND PER SQUARE INCH GAUGE
R/A	RETURN AIR
RAG.	RETURN AIR GRILLE
RFG.	REFRIGERANT
RH.	RELATIVE HUMIDITY
S/A	SUPPLY AIR
SAD.	SUPPLY AIR DUCT
SAG.	SUPPLY AIR GRILLE
SD.	SPLITER DAMPER
VD.	VOLUME DAMPER

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนแขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
FUSION CONSULTANTS
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
สารบัญแบบ และสัญลักษณ์

มาตราส่วน: NTS.	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1-VAC-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

VARIBLE REFRIGERANT FLOW SCHEDULE

UNIT NO.	AREA SERVICE	COOLING CAPACITY BTU	QTY SET(s)	FAN COIL UNIT DATA				OUT DOOR UNIT DATA			REFIGERANT PIPE				REMARK
				TYPE	SUPPLY AIR CFM.	INDOOR TEMP CDB/CWB	DRAIN PIPE ø inch	TYPE	OUTDOOR TEMP CDB	SUCTION TEMP C	SUCTION LINE OD.inch	LIQUID LINE OD.inch	V/ø/Hz	APPROX POWER kw	
ชั้น 1															
AHU-01-01	โถงต้อนรับ	50,000	1	HHC	1,730	25/18	1	CDU-01	35	7	5/8	3/8	380/3/50	1.5	
AHU-01-(02-03)	ส่วนทำงานฝ่ายอำนวยการ ฝ่ายออกใบอนุญาต	50,000	2	HHC	1,730	25/18	1	CDU-01	35	7	5/8	3/8	380/3/50	1.5	
FCU-01-(01-02)	ห้องประชุม 60 คน	48,000	2	CMCR	1,600	25/18	1	CDU-01	35	7	5/8	3/8	220/1/50	0.2	
FCU-01-(03-04)	ห้องออกกำลังกาย	24,000	2	WM	600	25/18	3/4	CDU-01	35	7	5/8	3/8	220/1/50	0.05	
ชั้น 2															
FCU-02-01	ห้องทำงาน ผอ.เขต	24,000	1	WM	600	25/18	3/4	CDU-02	35	7	5/8	3/8	220/1/50	0.05	
FCU-02-(02-03)	ห้องมอนิเตอร์	38,000	2	CS	1,600	25/18	1	CDU-02	35	7	5/8	3/8	220/1/50	0.2	
FCU-02-(04-06)	ส่วนทำงานหัวหน้าฝ่ายตรวจสอบ และกำกับคลื่นความถี่	38,000	3	CS	1,600	25/18	1	CDU-02	35	7	5/8	3/8	220/1/50	0.2	
FCU-02-(07-08)	ฝ่ายตรวจพิสูจน์ของกลาง	38,000	2	CS	1,600	25/18	1	CDU-02	35	7	5/8	3/8	220/1/50	0.2	
FCU-02-09	ห้อง SERVER	9,000	1	WM	300	25/18	3/4	CDU-02	35	7	1/2	1/4	220/1/50	0.05	
FCU-02-10	ห้องเฝ้าเวร	18,000	1	WM	500	25/18	3/4	CDU-02	35	7	1/2	1/4	220/1/50	0.05	
CDU-01	ชั้น 1	294,000	1	–	–	–	–	–	35	7	1.5/8	3/4	380/3/50	26	
CDU-02	ชั้น 1	317,000	1	–	–	–	–	–	35	7	1.3/8	3/4	380/3/50	28.2	

Note:

TYPE OF AIR CONDITIONING
CMCR : CEILING MOUNTED CASSETTE (ROUND– FLOW) TYPE
CMDL : CEILING MOUNTED DUCT TYPE
CS : CEILING SUSPENDED TYPE
WM : WALL MOUNTED TYPE
VRF : VARIABLE REFRIGERANT FLOW
HHC : HORIZONTAL DRAW THRU,HORIZONTAL DISCHARGE,CELLING MOUNTED,AIR HANDING UNIT

FAN SCHEDULE

UNIT NO.	AREA SERVED	QTY SET(s)	FAN TYPE	UNIT DATA (EACH)				REMARK
				CAPACITY CFM.	ST.PR. INCH.WG.	FAN MOTOR		
						APPROX MOTER WATT	V/ø/Hz	
ชั้น 1								
EF-01-01	ห้องเก็บเอกสาร 1ปี	1	CMF	80	0.5	20	220/1/50	
EF-01-02	ห้องน้ำ T-2	1	CMF	80	0.5	20	220/1/50	
EF-01-03	ห้องควบคุม/ห้องเครื่องงานไฟฟ้า	1	PP-AS	100	–	25	220/1/50	
EF-01-04	ส่วนเตรียมอาหาร	1	PP-AS	100	–	25	220/1/50	
EF-01-05	ห้องเครื่องงานระบบสุขาภิบาล	1	PP-AS	150	–	25	220/1/50	
EF-01-06	ห้องพักแม่บ้าน	1	PP-AS	100	–	25	220/1/50	
EF-01-07	ห้องเก็บของห้องประชุม	1	CMF	80	0.5	20	220/1/50	
EF-01-08	ห้องน้ำ T-3	1	CMF	100	0.5	20	220/1/50	
EF-01-09	ห้องน้ำ T-4	1	CMF	100	0.5	20	220/1/50	
EF-01-10	ส่วนเตรียมอาหาร	1	CMF	100	0.5	20	220/1/50	
EF-01-11	ห้องออกกำลังกาย	1	PP-AS	200	–	25	220/1/50	
ชั้น 2								
EF-01-12	ห้องน้ำ T-6	1	CMF	100	0.5	20	220/1/50	
EF-01-13	ห้องน้ำ T-7	1	CMF	100	0.5	20	220/1/50	
EF-01-14	ส่วนเตรียมอาหาร	1	CMF	150	0.5	25	220/1/50	

TYPE OF FAN

PP-AS PROPELLER FAN, AUTOMATIC SHUTTER.
PP-IN PROPELLER FAN, INDUSTRLAL TYPE.
CF : CYCLE FAN
CL : CEILING FAN
CMF : CEILING MOUNT FAN
MSF : MINI SIROCCO FAN
CF-FS : CENTRIFUGAL FAN, FORWARD CURVE, SINGLE INLET
CF-BS : CENTRIFUGAL FAN, BACKWARD CURVE, SINGLE INLET
IN : INLINE FAN
JF : JET FAN

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

nanb.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวเศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนแขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

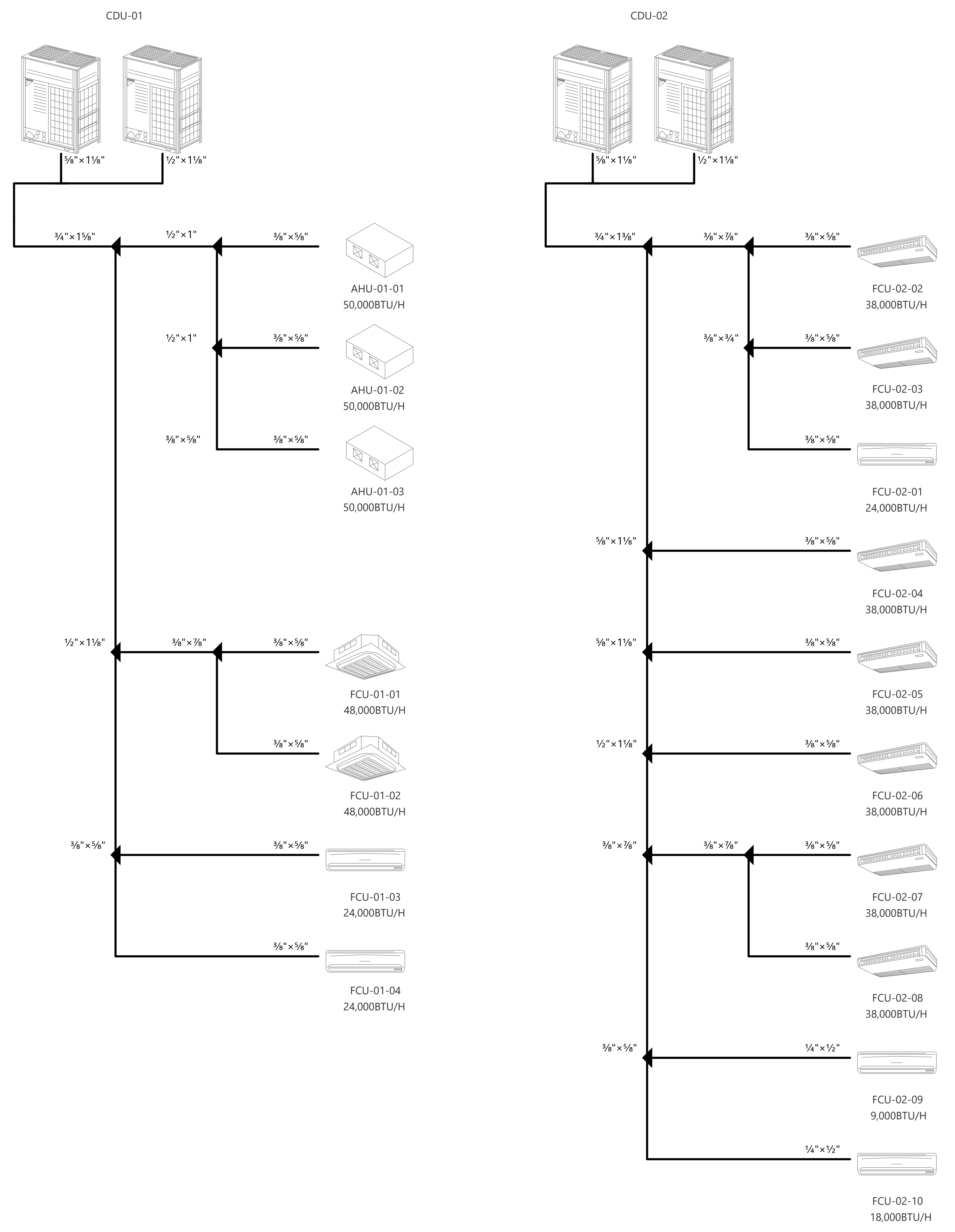
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
ตารางอุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

มาตราส่วน: NTS.	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1-VAC-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

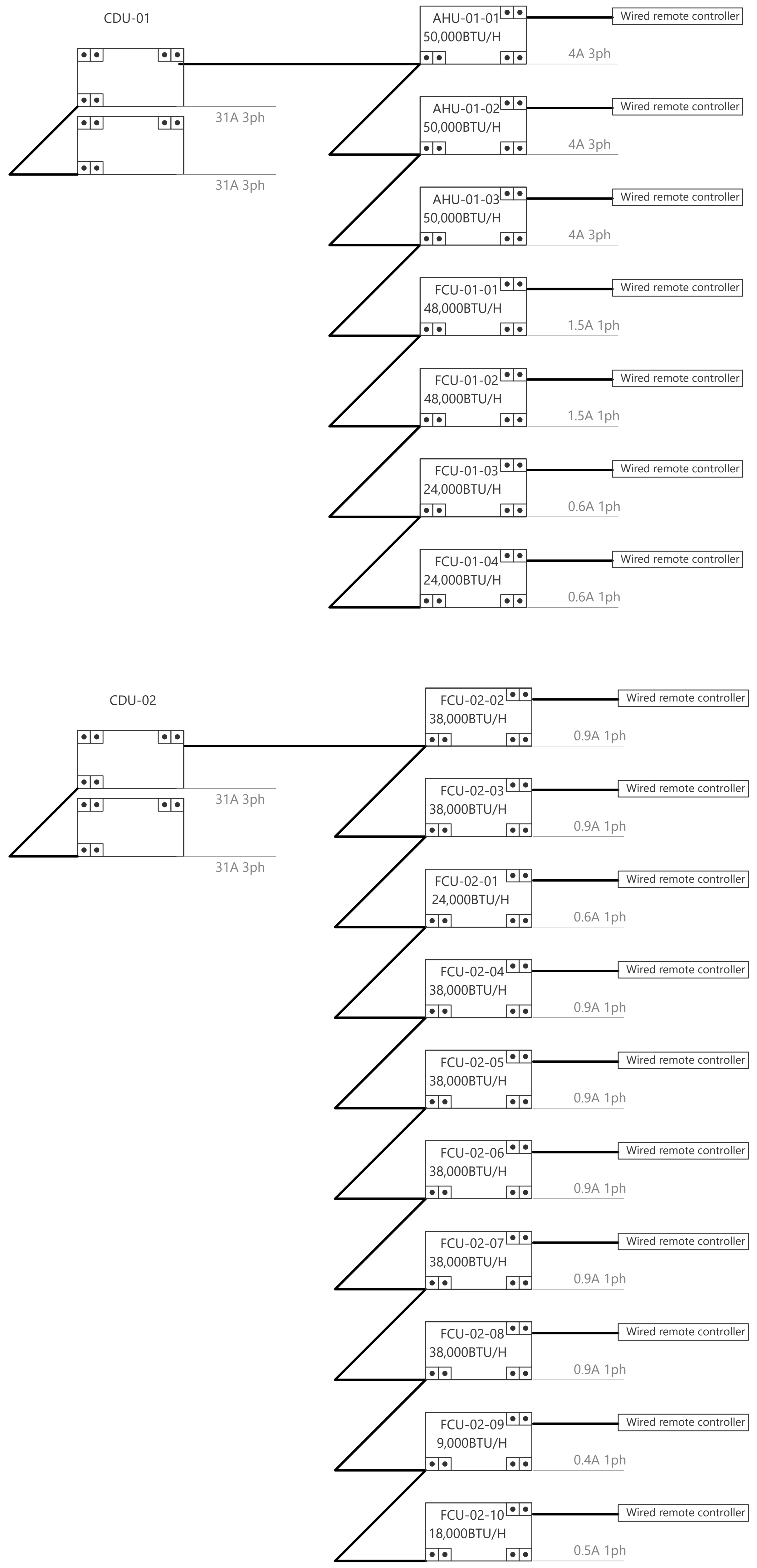
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



ไดอะแกรมระบบปรับอากาศ

มาตราส่วน NTS.



ไดอะแกรมระบบไฟฟ้าจ่ายระบบปรับอากาศ

มาตราส่วน NTS.

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

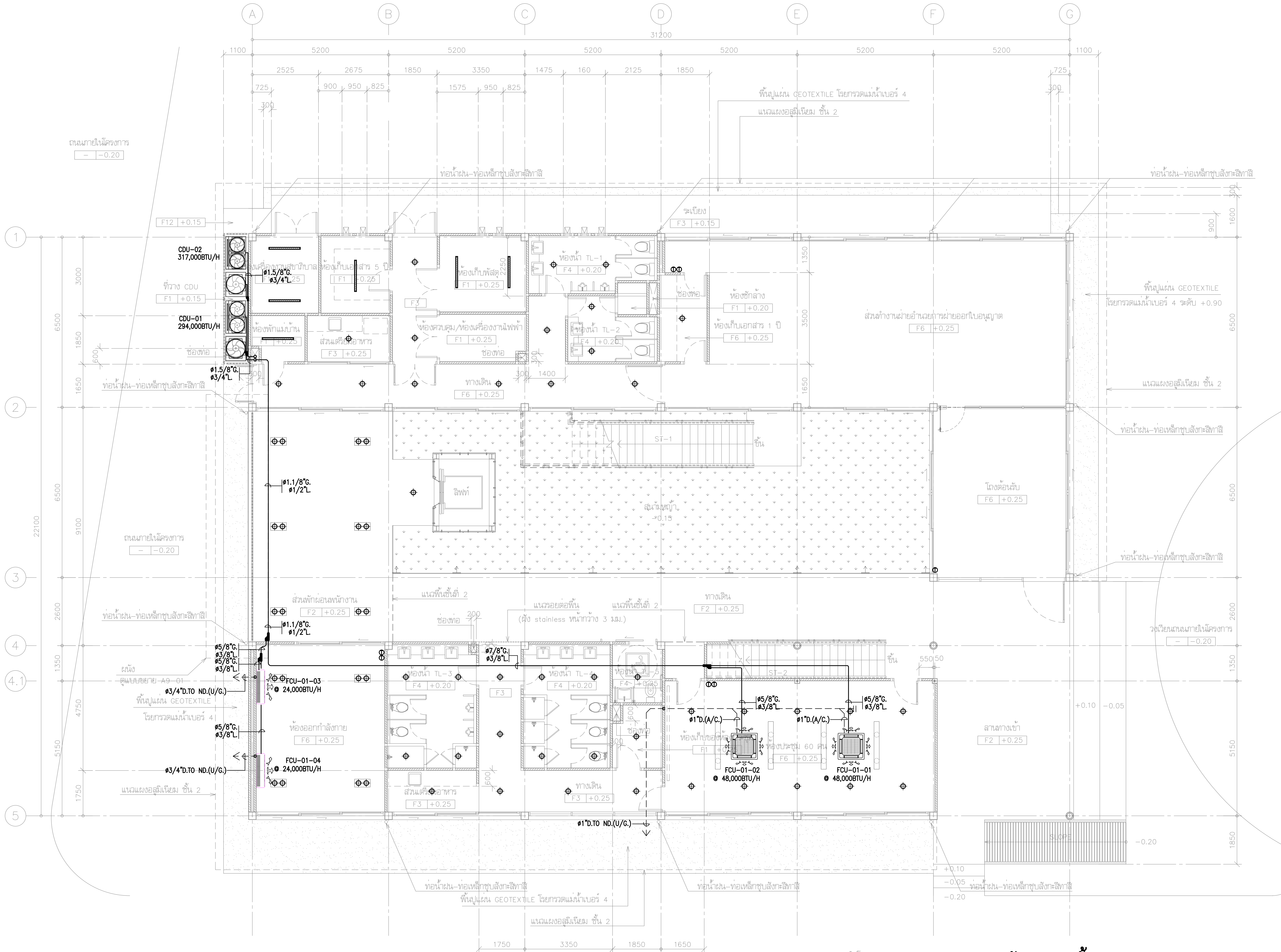
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
ไดอะแกรมระบบปรับอากาศและระบบไฟฟ้า

มาตราส่วน: NTS.	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1-VAC-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงระบบปรับอากาศ ชั้น 1

มาตราส่วน 1:100

โครงการ	PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ — OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ — DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ — PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก — ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก — LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา — STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ — MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง — SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า — ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข — REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

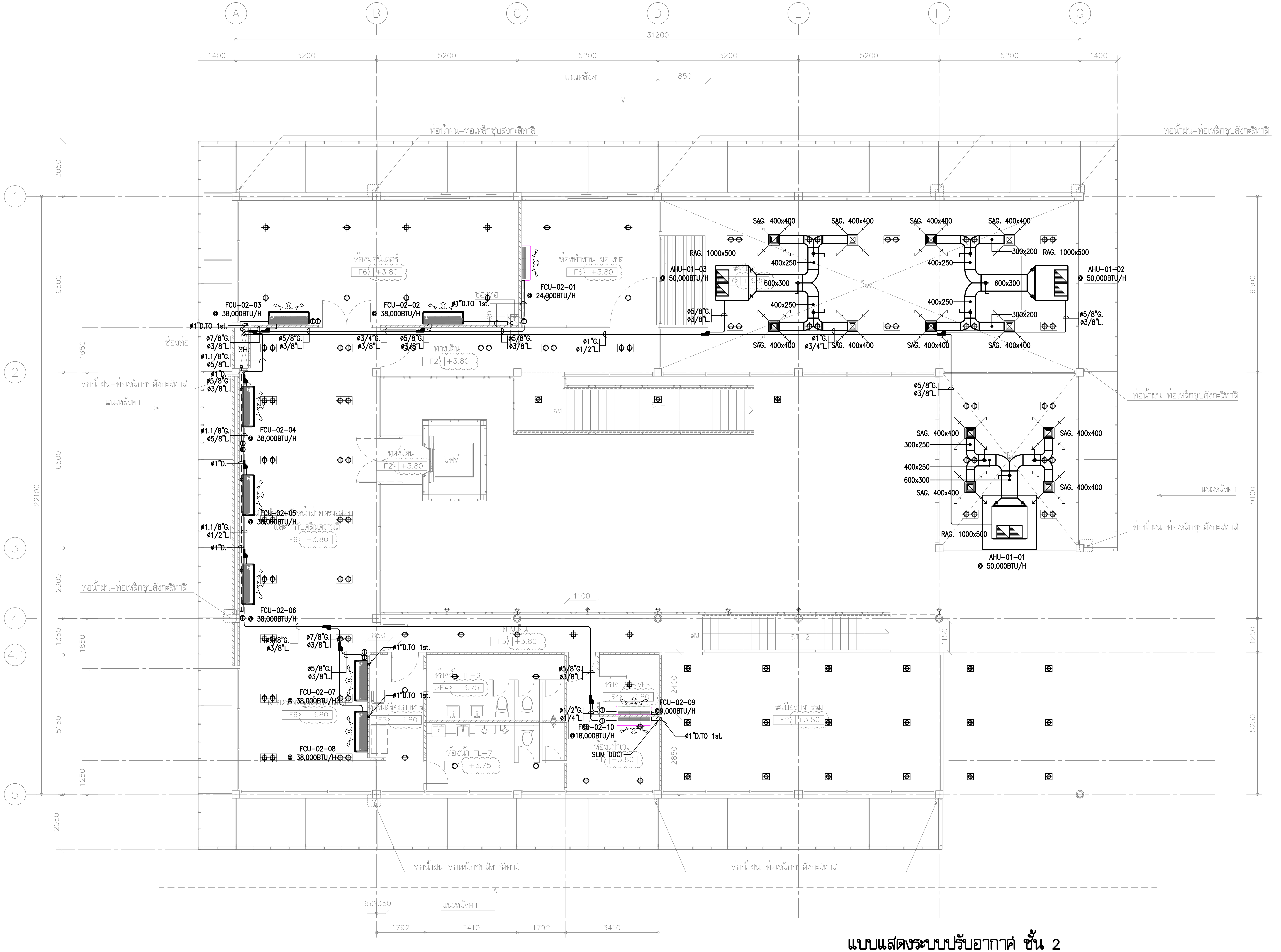
รหัสโครงการ — PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง — DRAWING TITLE
แบบแสดงระบบปรับอากาศ ชั้น 1

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1-VAC-04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงระบบปรับอากาศ ชั้น 2

มาตราส่วน 1:100

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	

nanb.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

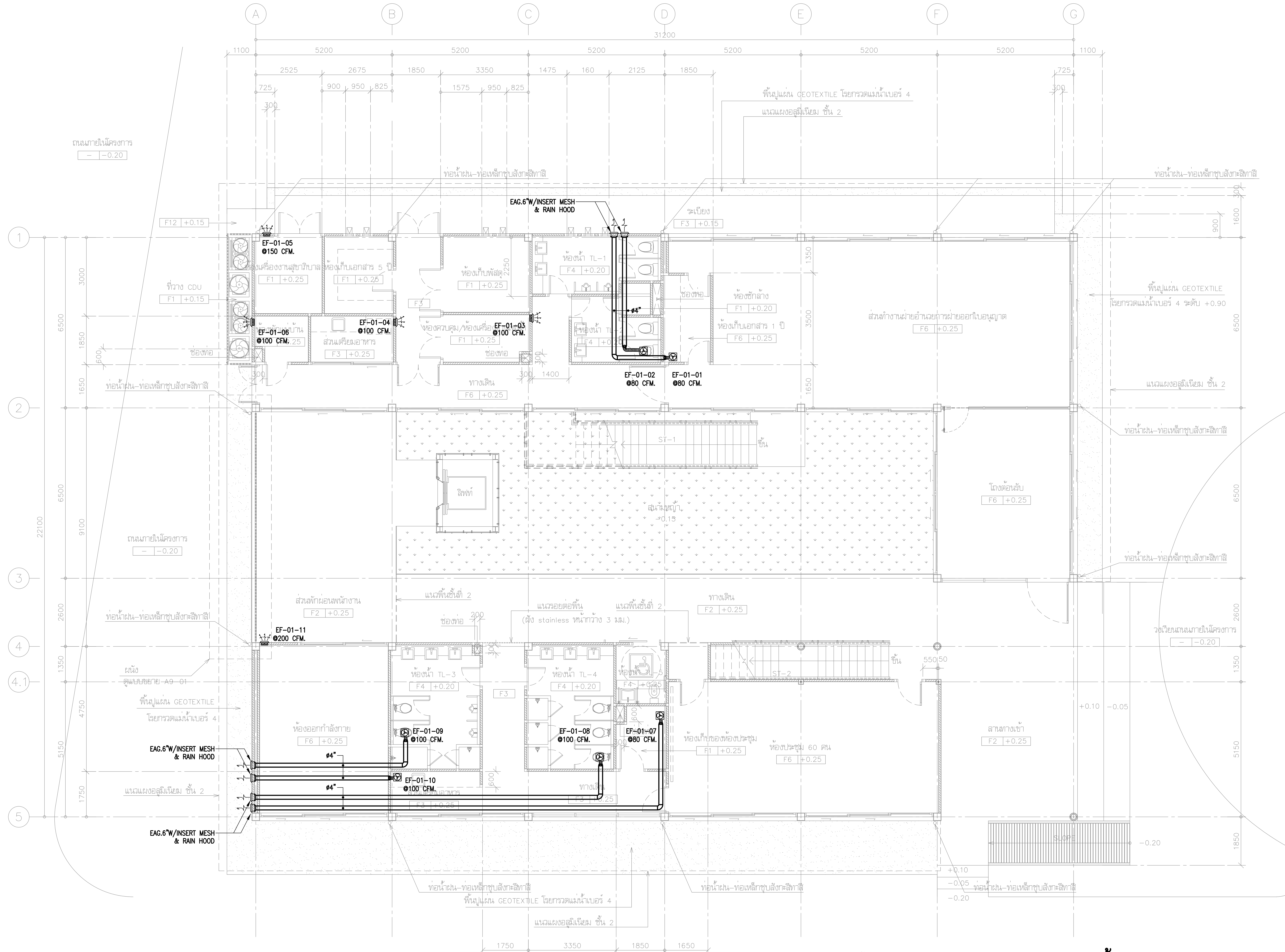
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงระบบปรับอากาศ ชั้น 2

		หมายเลขแบบ
มาตราส่วน :	1:100	1-VAC-05
ตรวจสอบ :		
อนุมัติ :		
วันที่ :	11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงระบบระบายอากาศ ชั้น 1

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวาสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนาวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

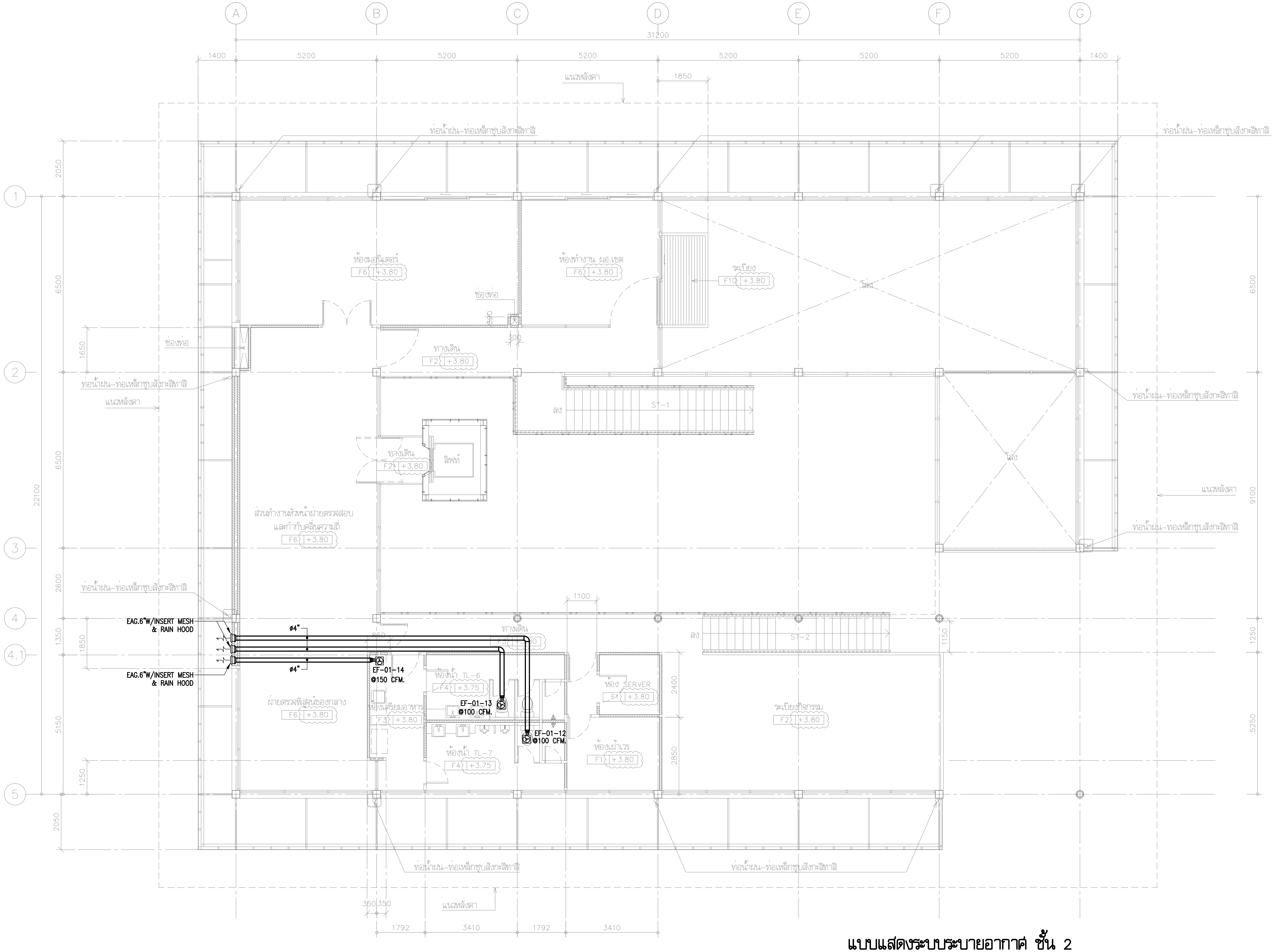
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงระบบระบายอากาศ ชั้น 1

มาตราส่วน : 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1-VAC-06
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงระบบระบายอากาศ ชั้น 2

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด

ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.

397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150

โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742

อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER

สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT

จิระศักดิ์ ผูยมสตรี ภ-สถ. 6616

เมธาวี รัตนวีรีสกุล ภ-สถ. 9247

พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER

ปิติพันธุ์ ศีติศะการ ส-ภส. 40

ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER

วสันต์ แสงศรี สย. 9670

ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

81/55 ซอยสุขุมวิท ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641

E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER

สุภัทร สันติปิทมะกุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER

สุภัทร สันติปิทมะกุล วส.87

วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER

พิชญะ จันทราภูมิณ์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบแสดงระบบระบายอากาศ ชั้น 2

มาตราส่วน: 1:100

ตรวจสอบ :

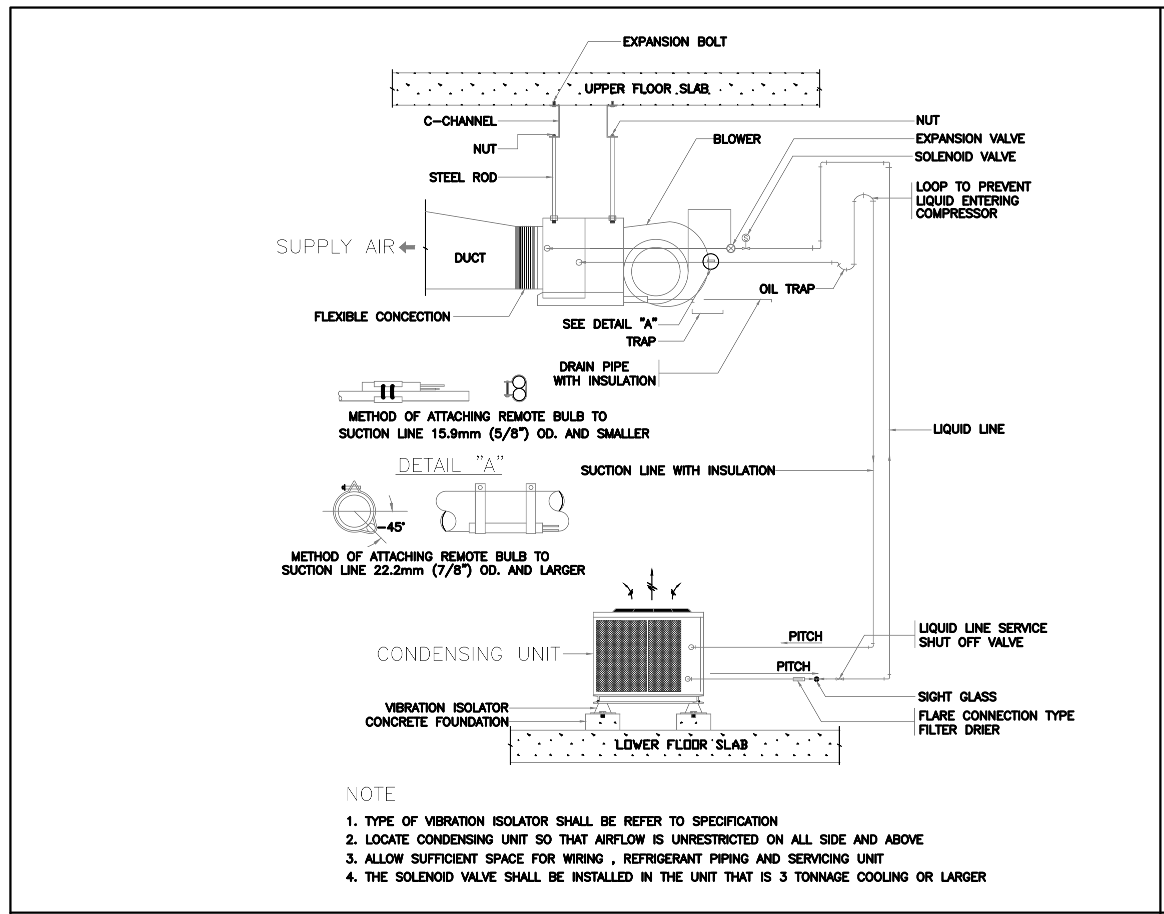
อนุมัติ :

วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565

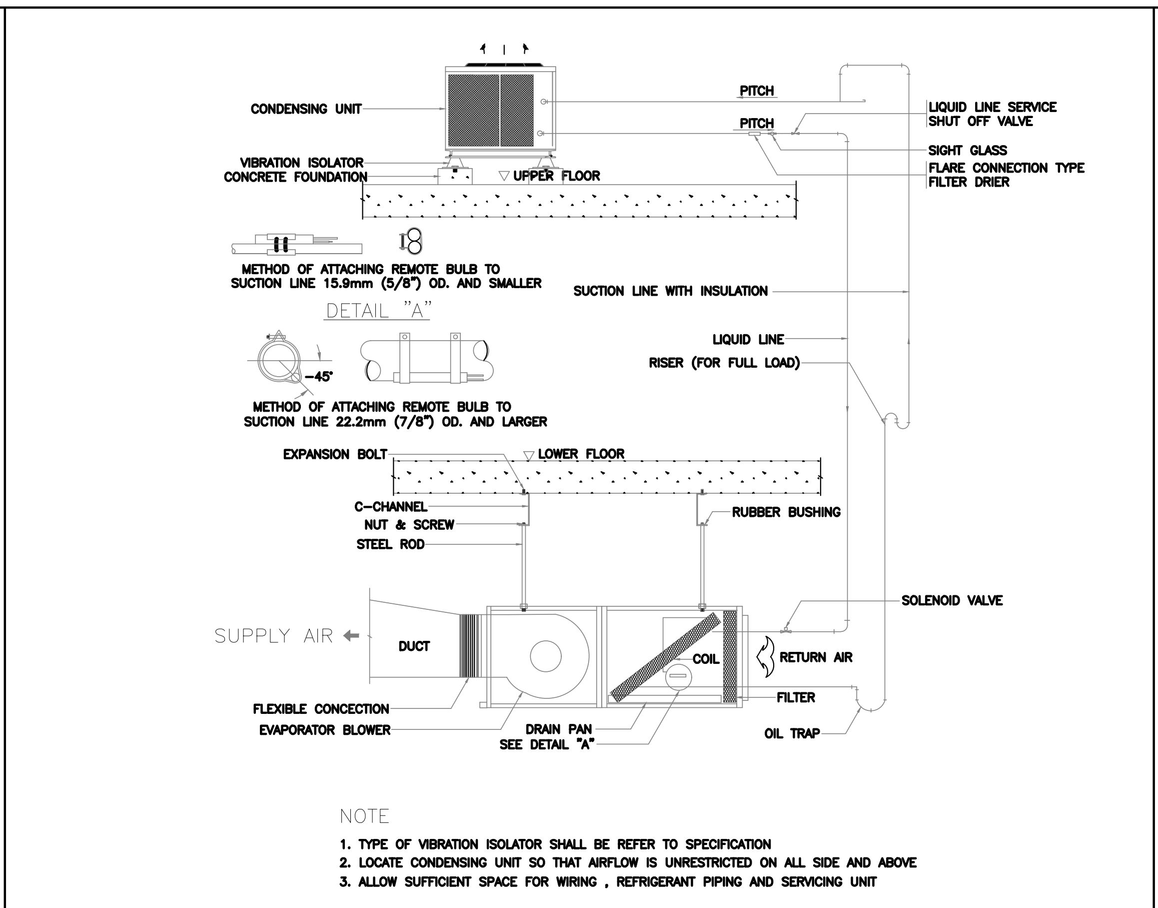
หมายเลขแบบ 1-VAC-07

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

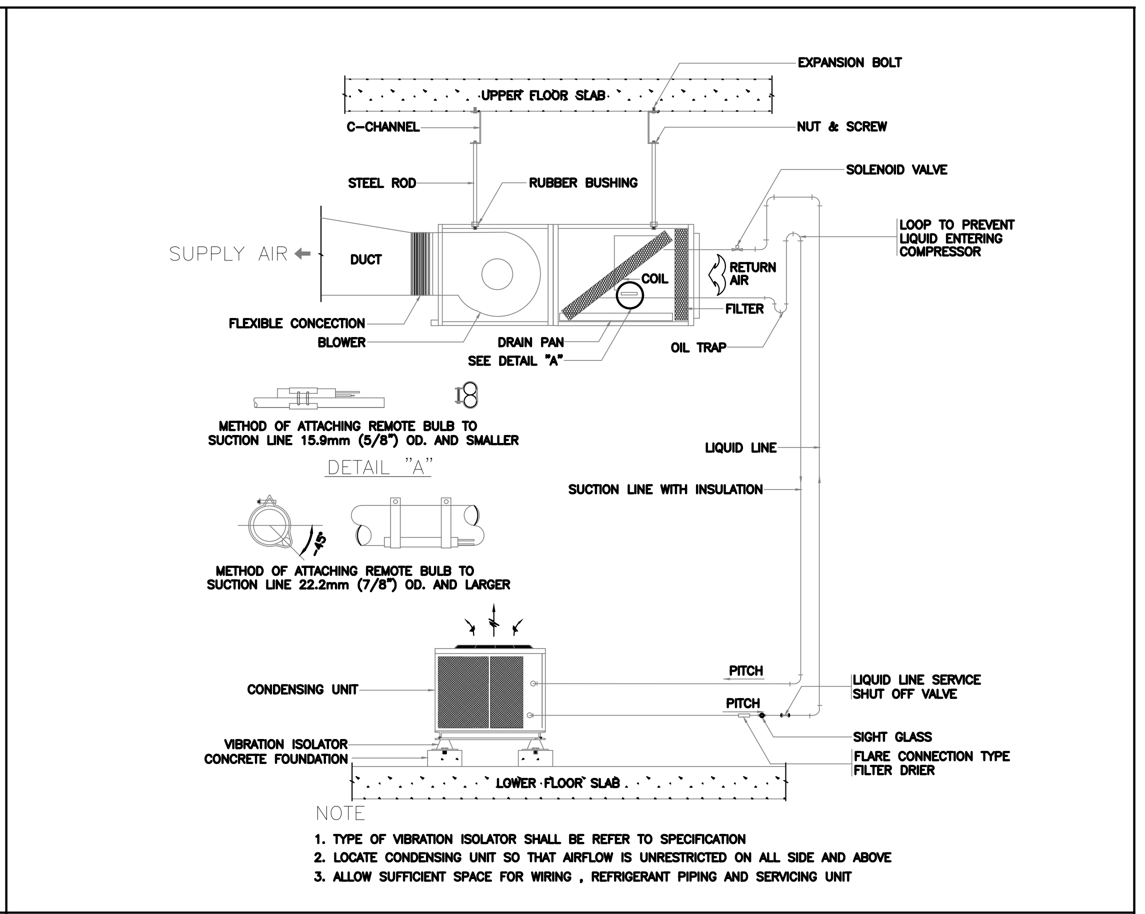
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



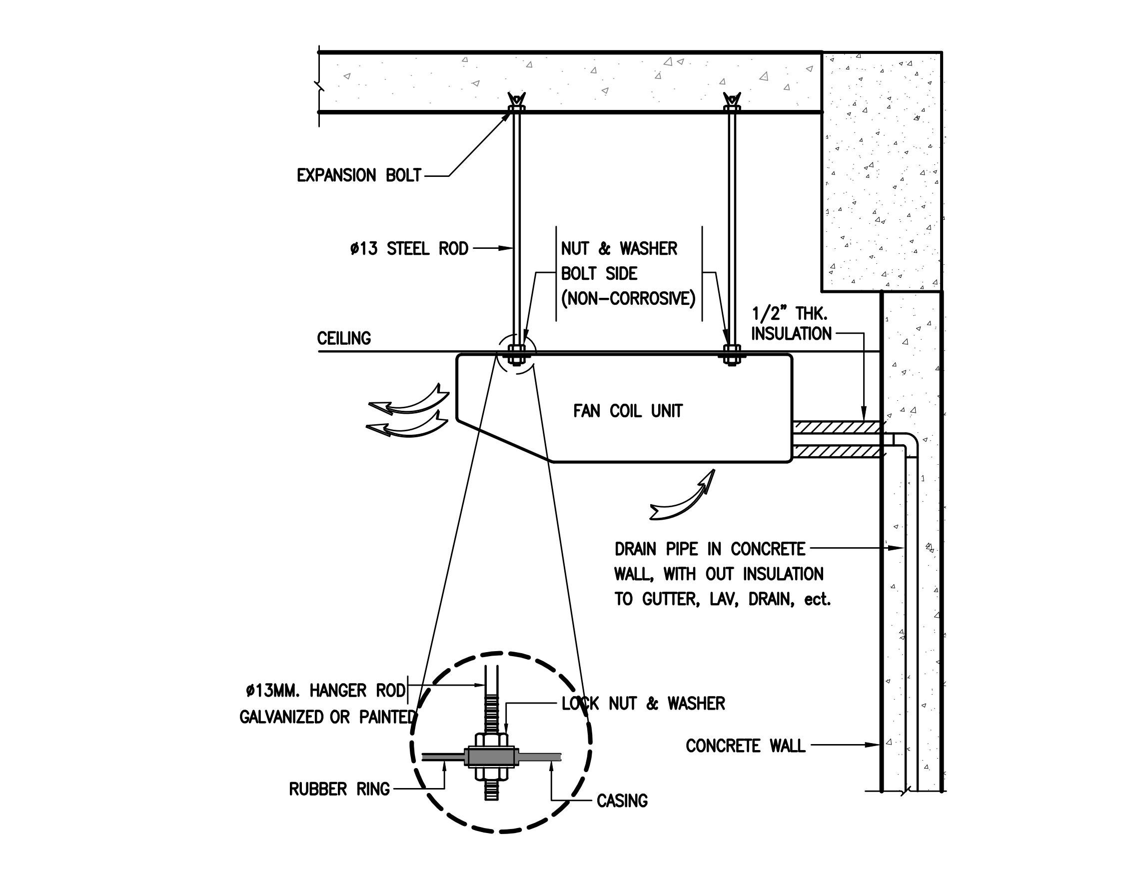
SPLIT TYPE AIR - CONDITIONER INSTALLATION



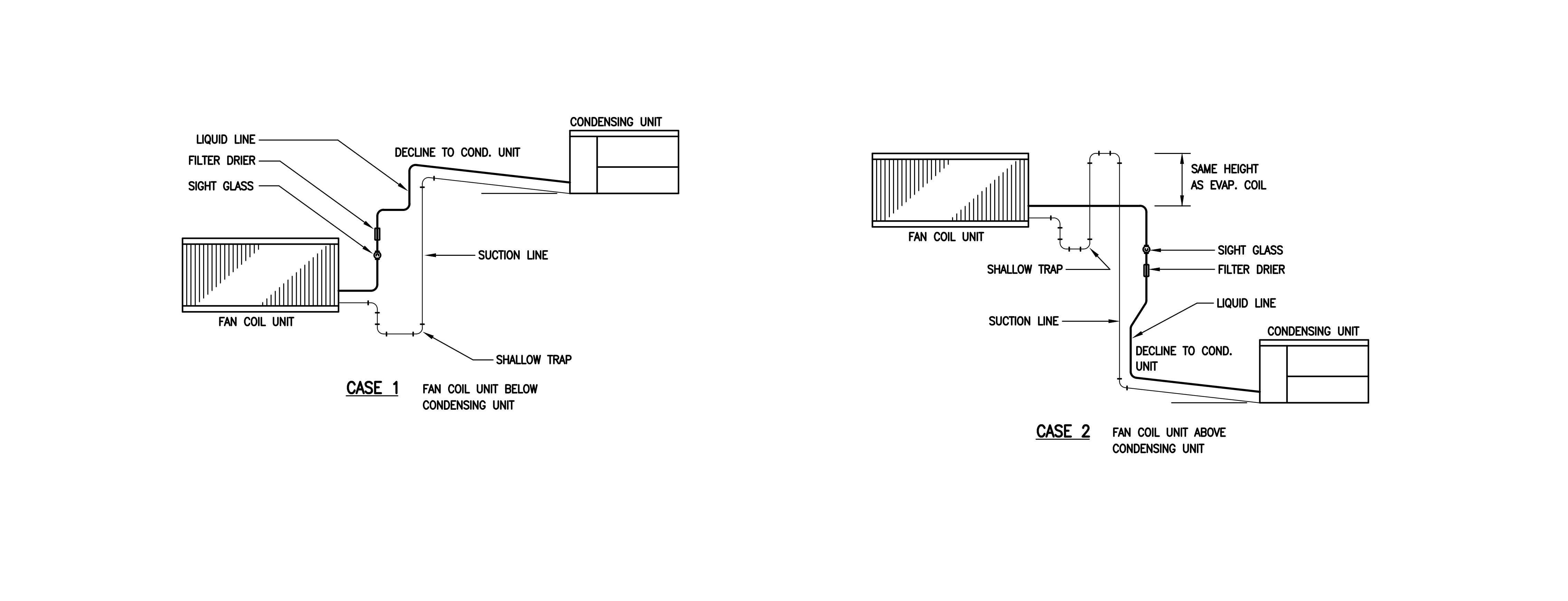
SPLIT SYSTEM



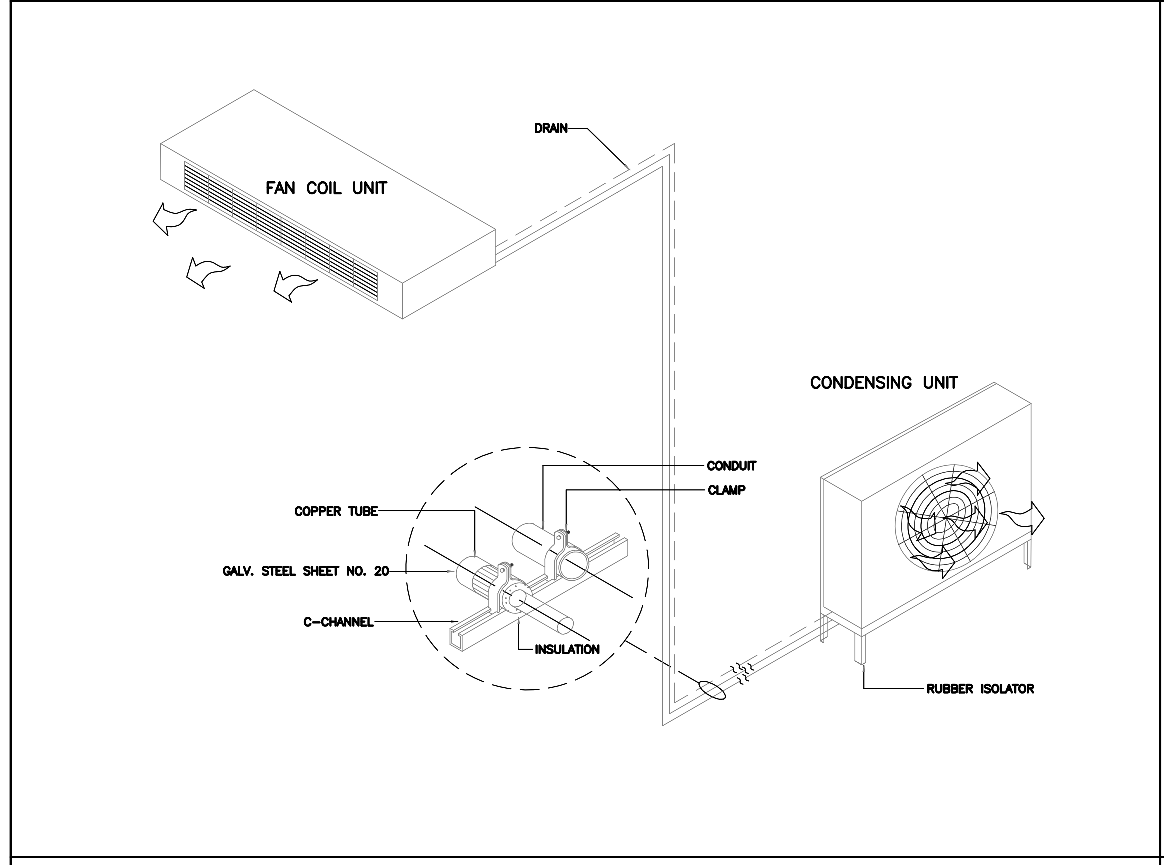
SPLIT TYPE AIR - CONDITIONER INSTALLATION



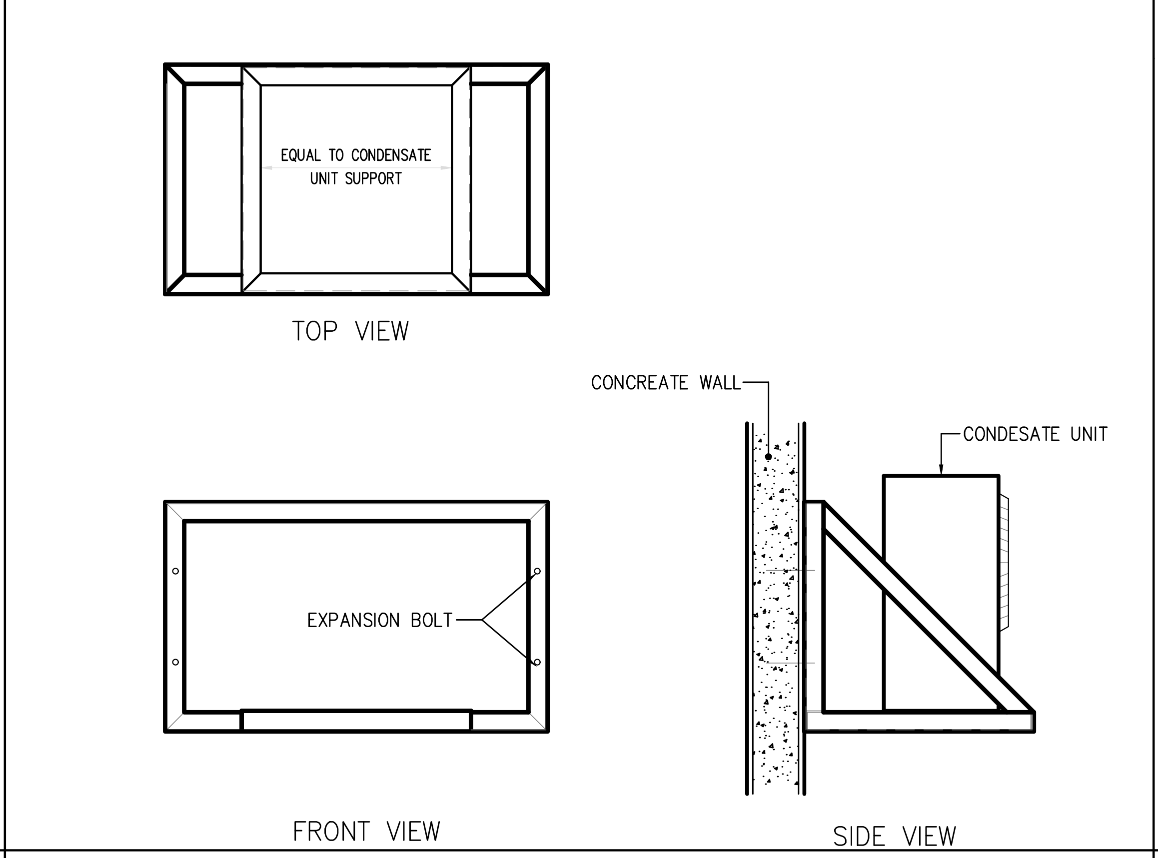
DX. CEILING SUSPENDED TYPE



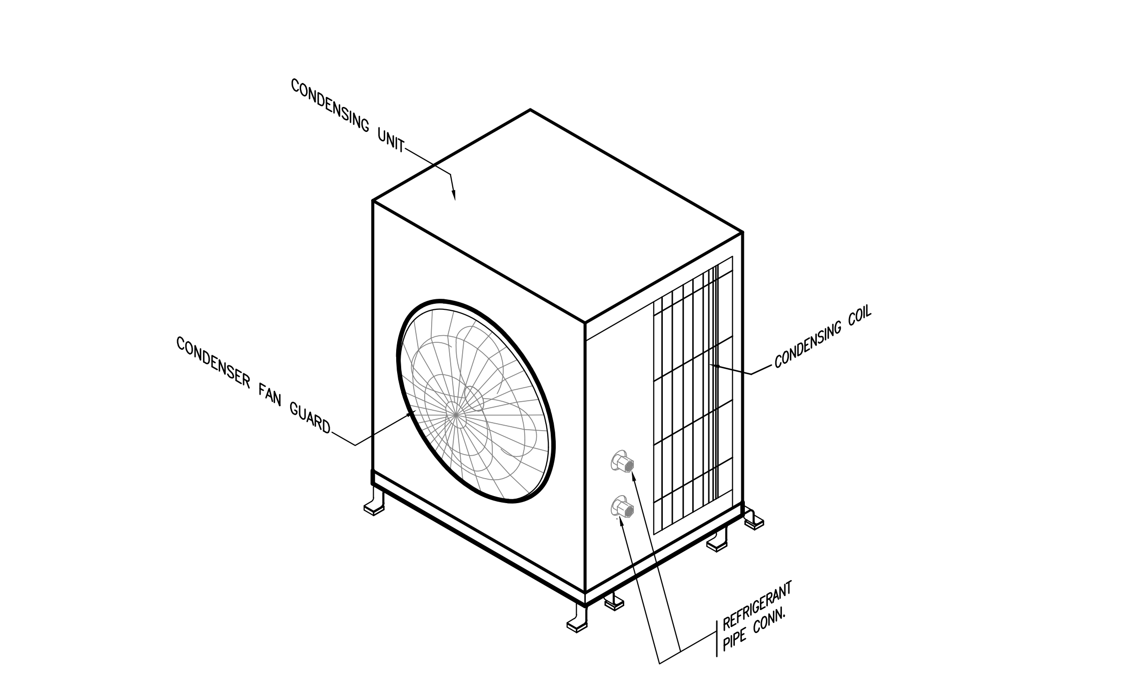
DETAIL REFRIGERANT LINE PIPE



CEILING EXPOSED SPLIT TYPE AIR CONDITIONER DETAIL



WALL MOUNTED CONDENSING UNIT SUPPORT



หมายเหตุ

- SUPPORT ของ CONDENSING UNIT FANCOIL UNIT ให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิต

DX-CONDENSING UNIT FOR FCU

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิทนิวาสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟภ.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

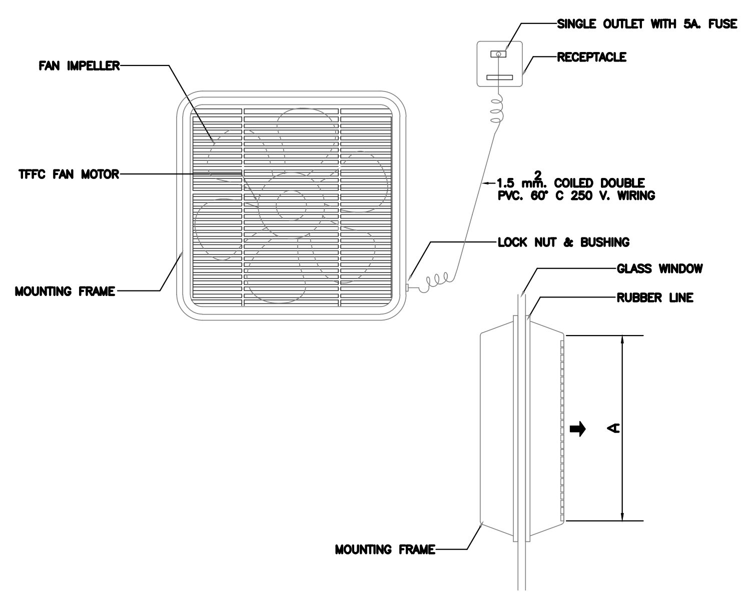
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 1

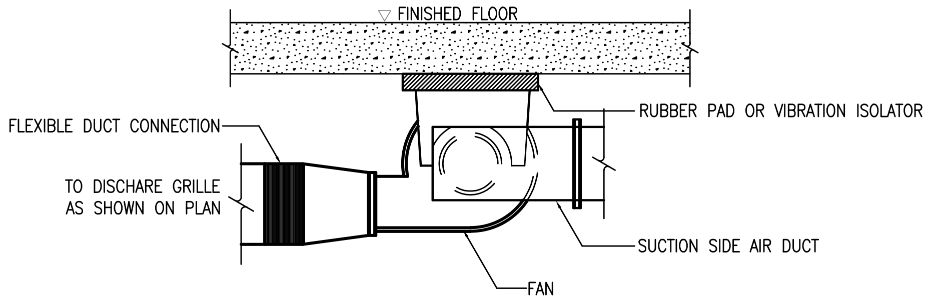
	หมายเลขแบบ
มาตราส่วน : NTS.	1-VAC-08
ตรวจสอบ :	
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

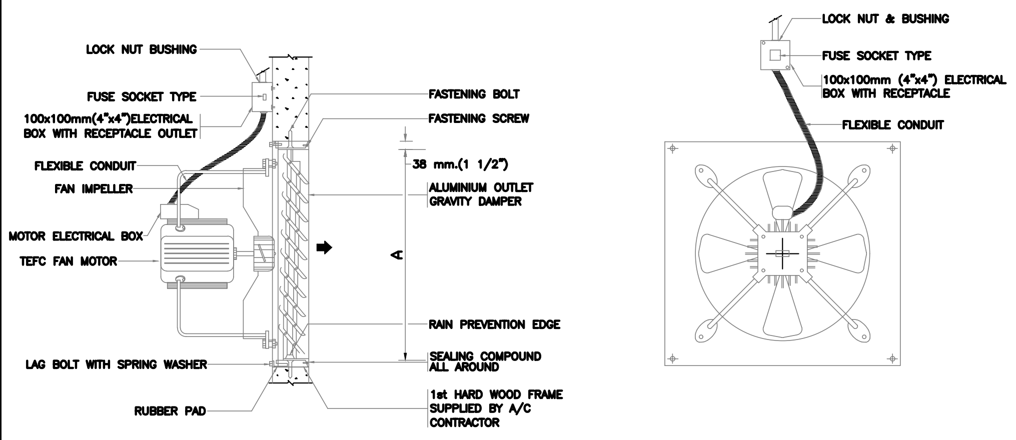
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



PROPELLER FAN (WINDOW MOUNTED)



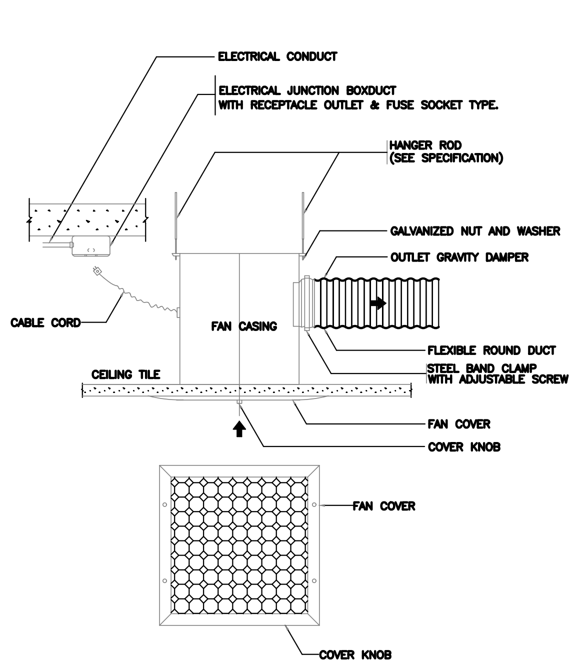
CENTRIFUGAL FAN



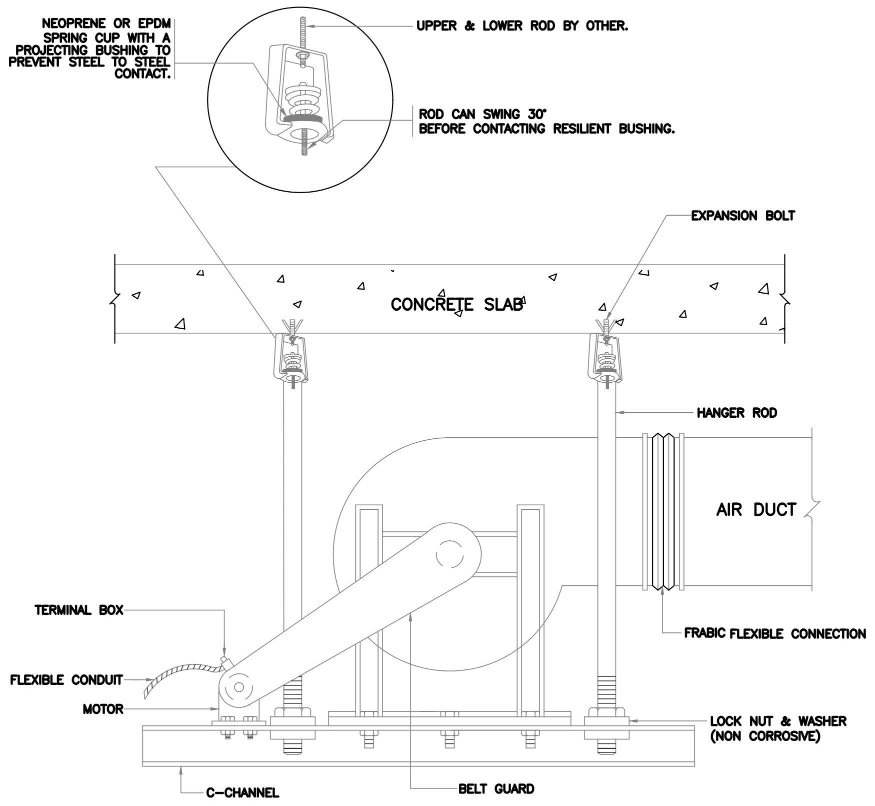
NOTE

1. MOUNTING STEEL PLATE SHALL ALWAYS BE INSTALLED WHEN FAN IS TO BE MOUNTED ON FLAMMABLE WALL
2. DIMENSION "A" SHALL BE IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER'S RECOMMENDATION

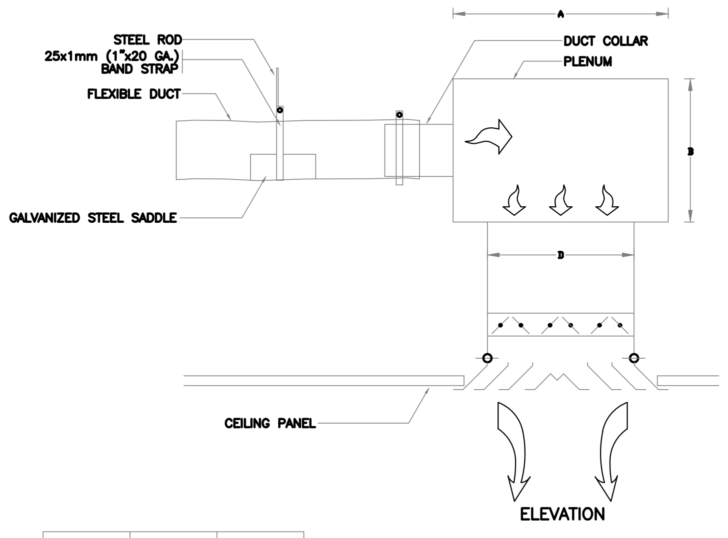
PROPELLER FAN (INDUSTRIAL TYPE)



CEILING EXHAUST FAN

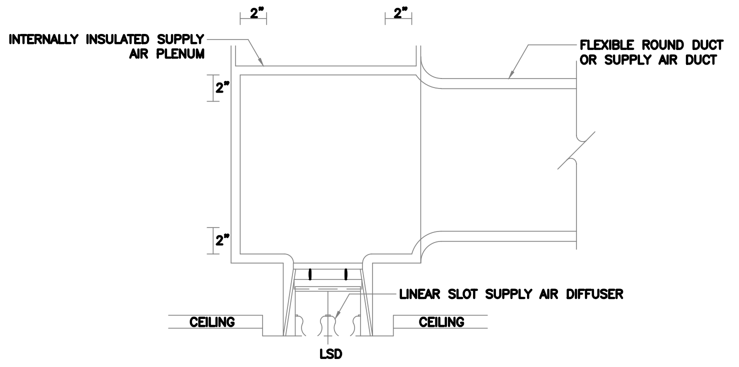


AIR HANDLING FLOOR MOUNTED (VERTICAL)

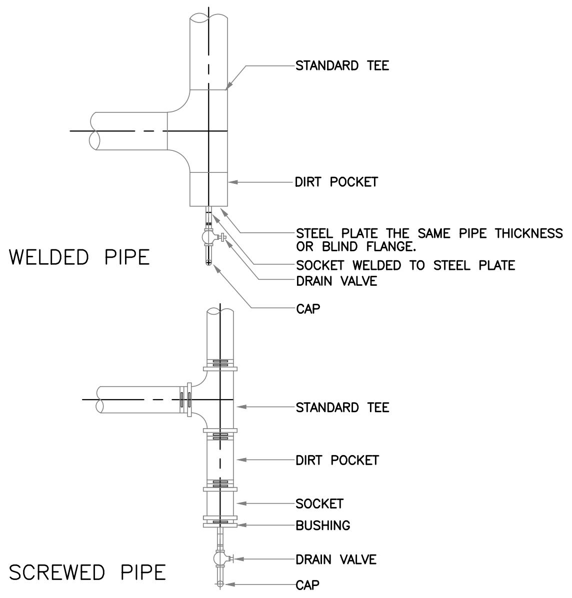


NECK SIZE	A	B
8"x8"	13"	8"
10"x10"	15"	10"
12"x12"	17"	12"
14"x14"	19"	14"
16"x16"	21"	16"

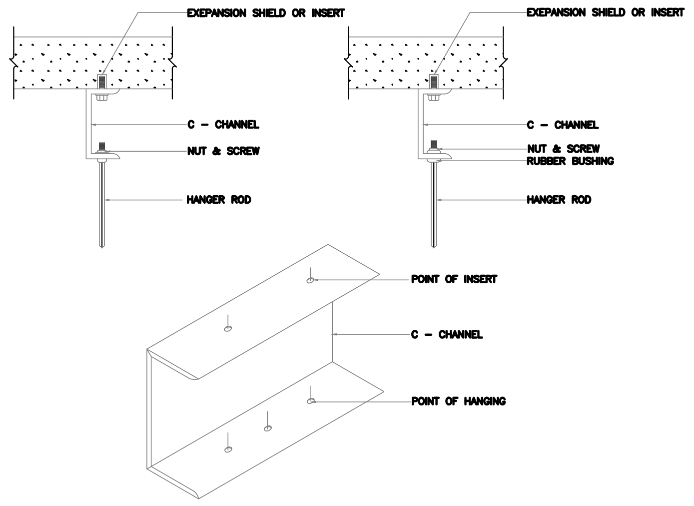
SQUARE CEILING DIFFUSER WITH PLENUM



SLOT LINEAR DIFFUSER WITH PLENUM



PIPE RISER DRAIN CONNECTIONS DETAILS



METHODS OF BUILDING ATTACHMENT TO VARIOUS TYPES OF STRUCTURES

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภสถ. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภสถ 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

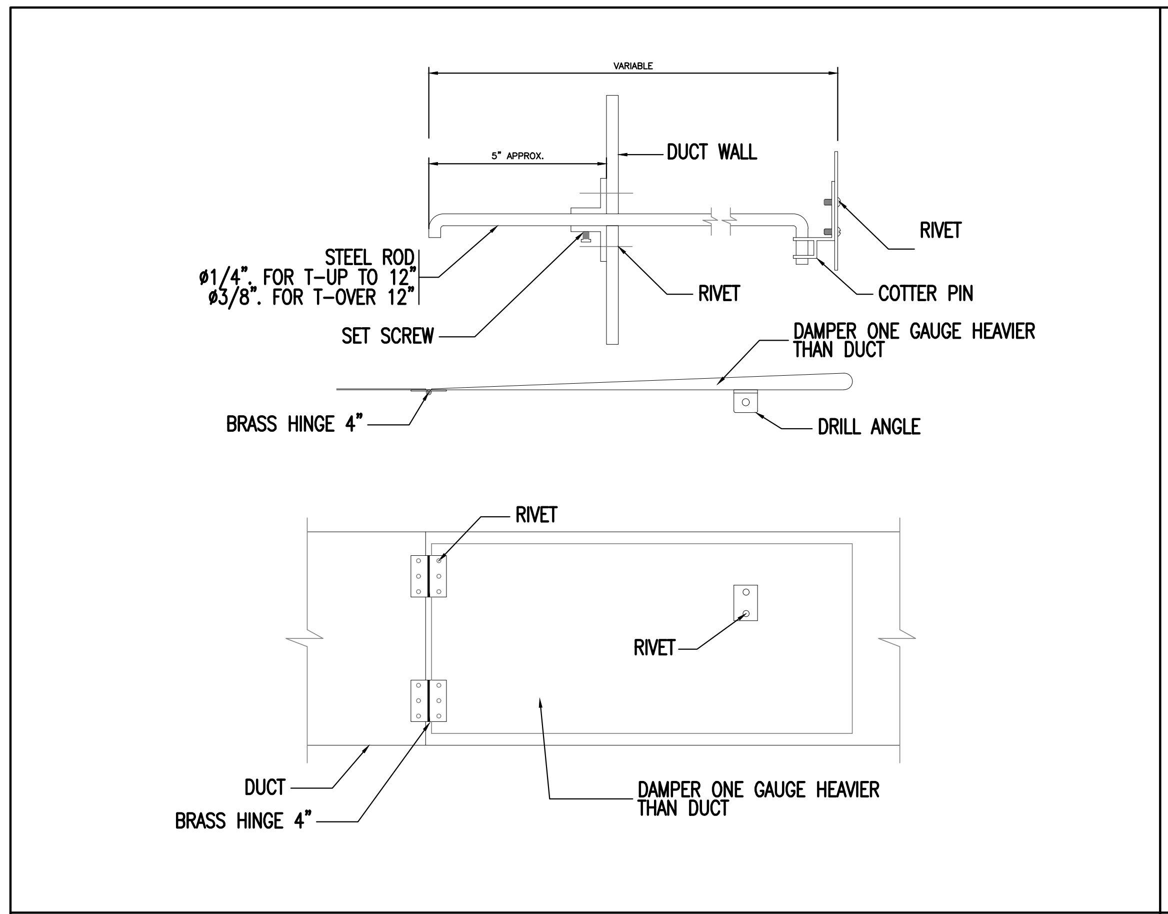
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 2

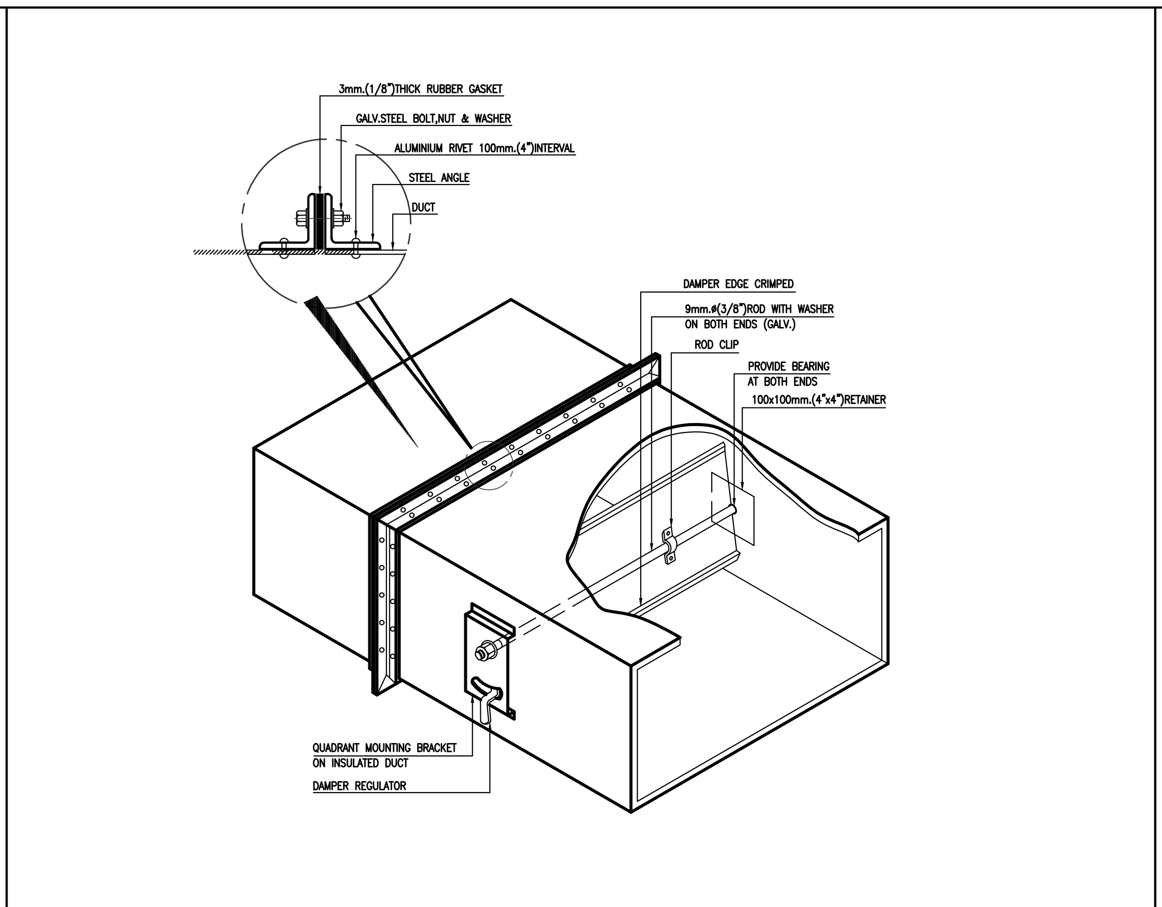
มาตราส่วน: NTS.	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1-VAC-09
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

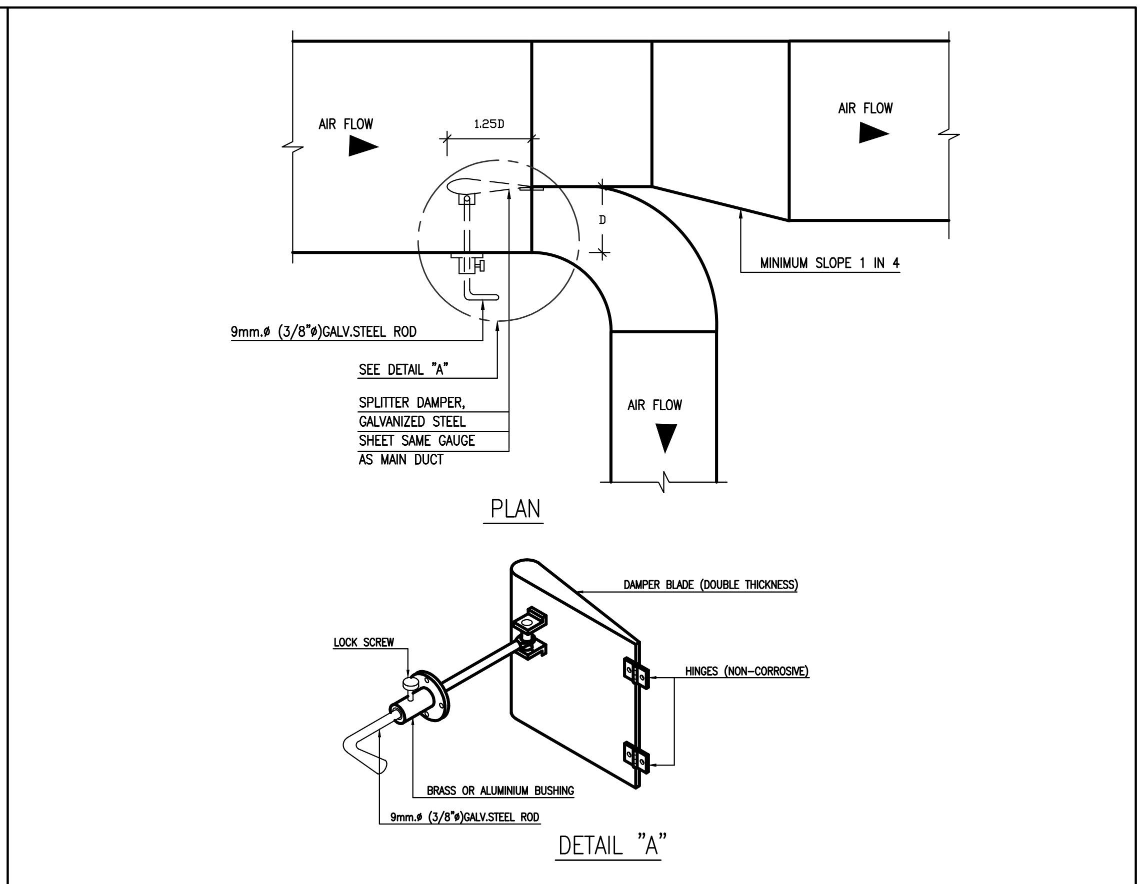
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



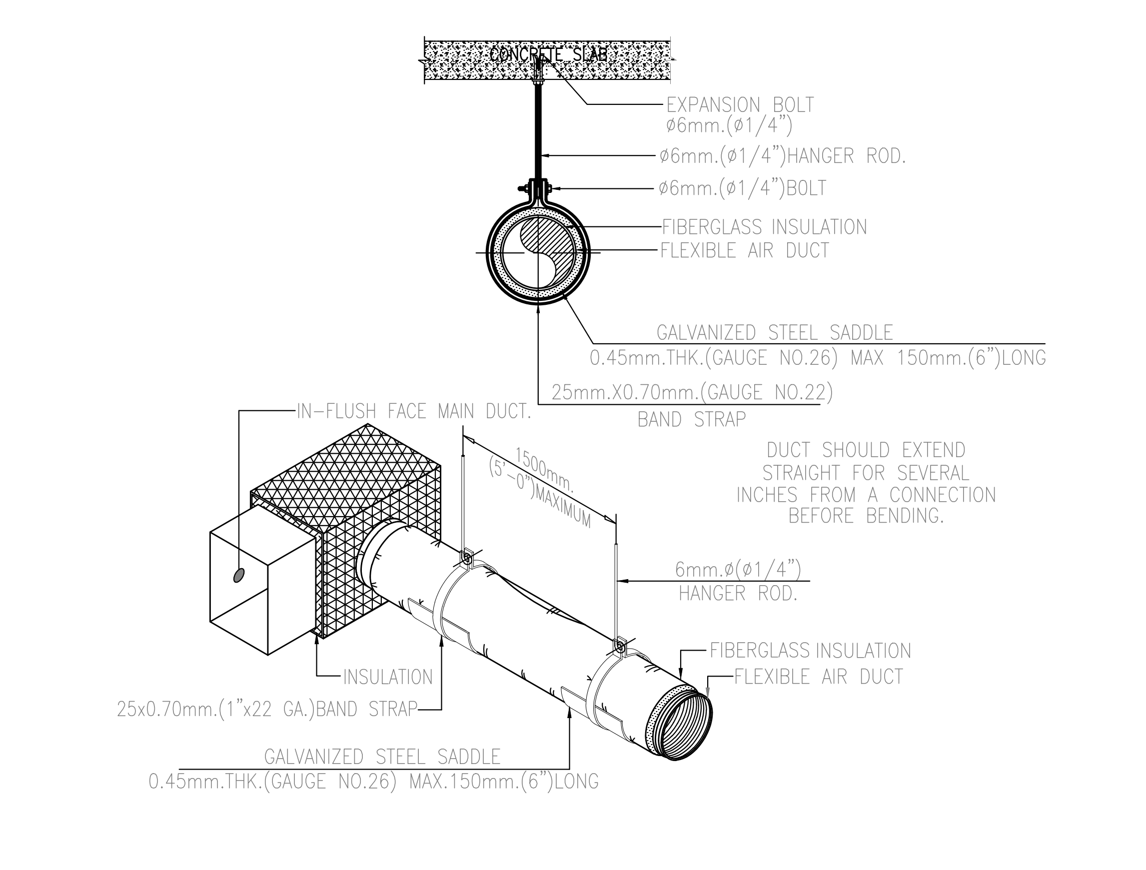
SPLITTER DAMPER DETAIL



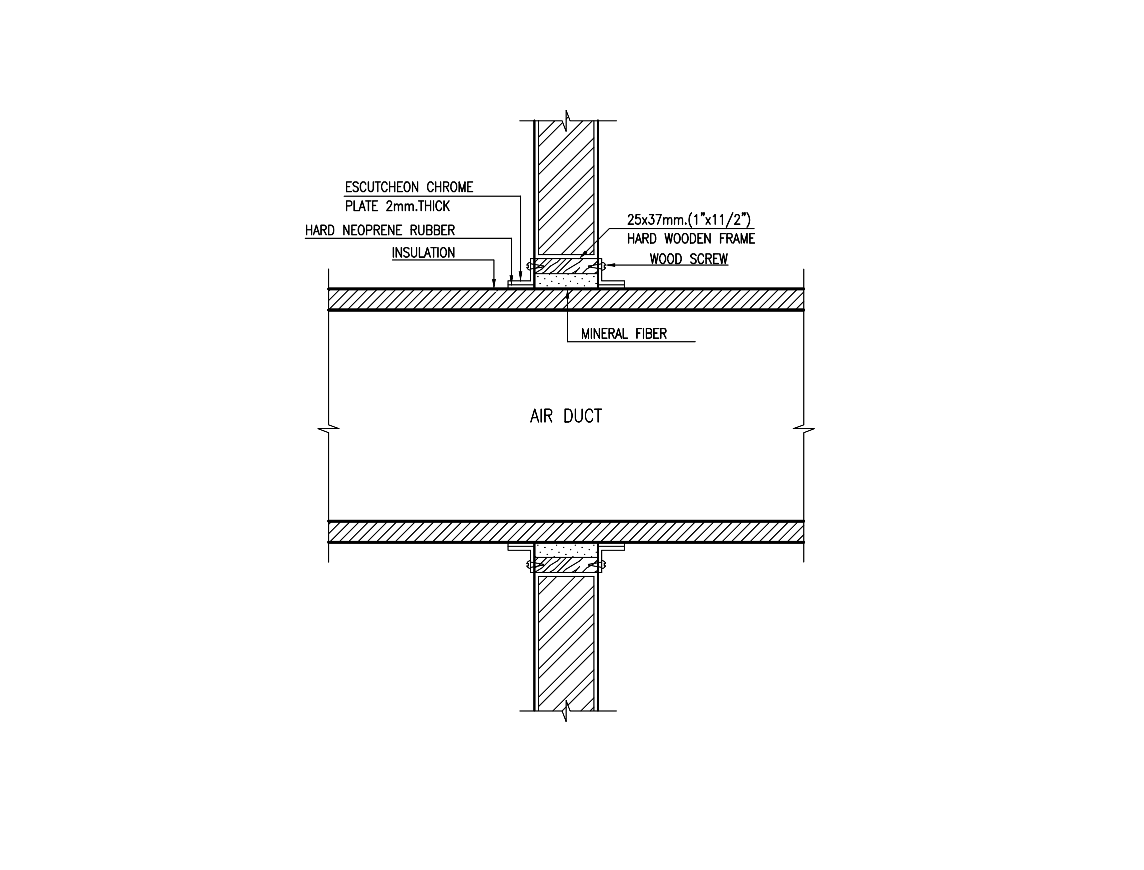
SINGLE BLADE VOLUME DAMPER



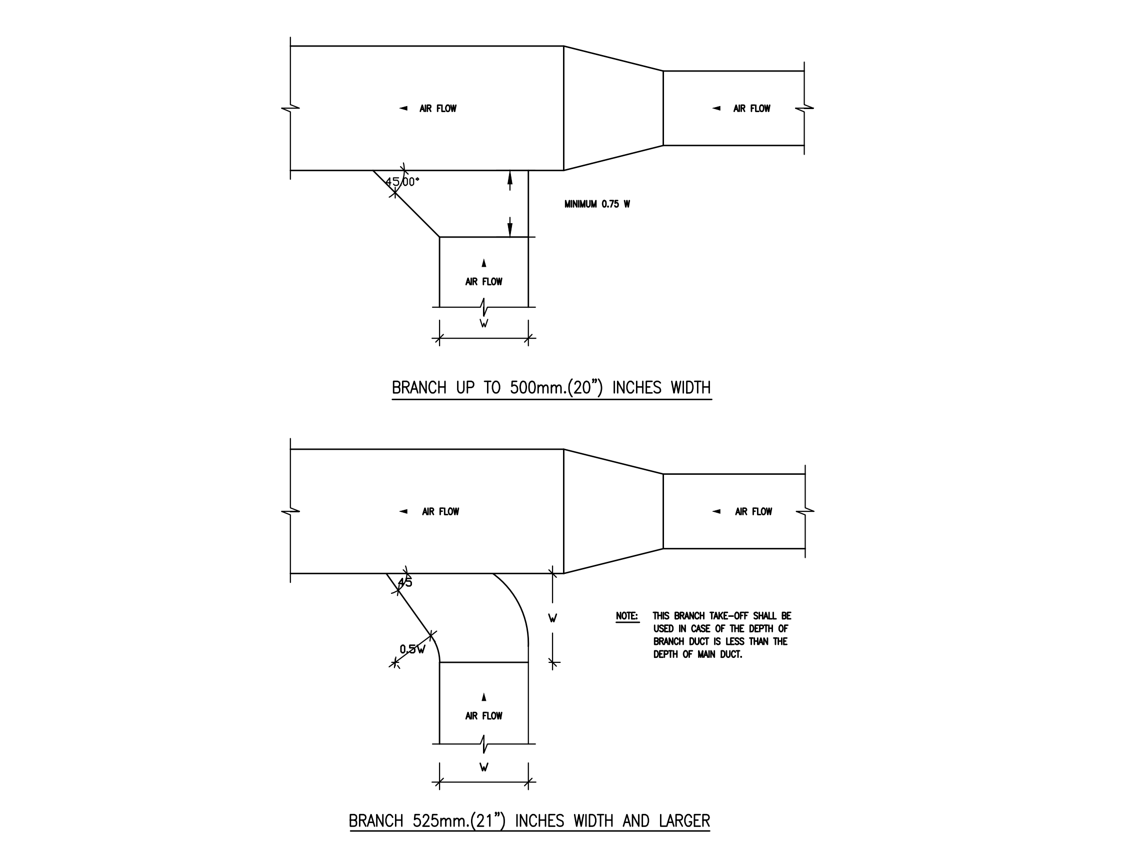
SPLITTER DAMPER



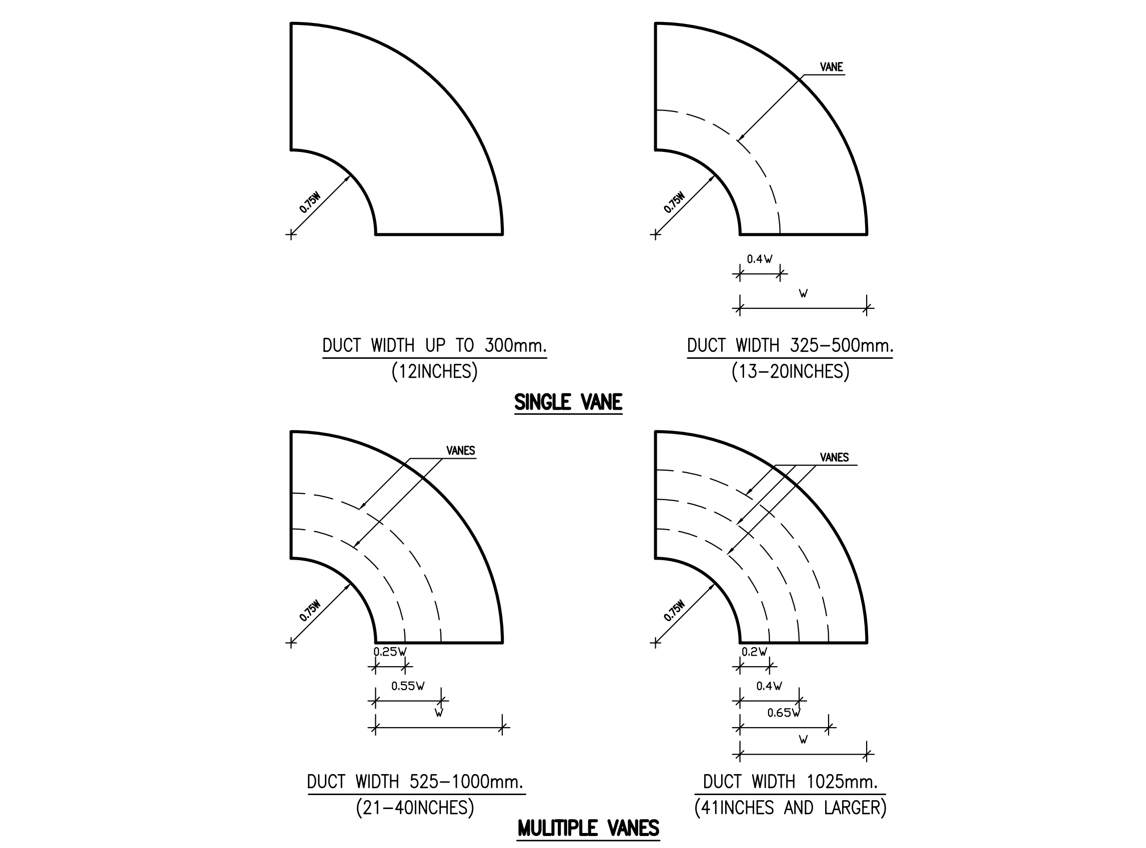
HANGING OF FLEXIBLE AIR DUCT



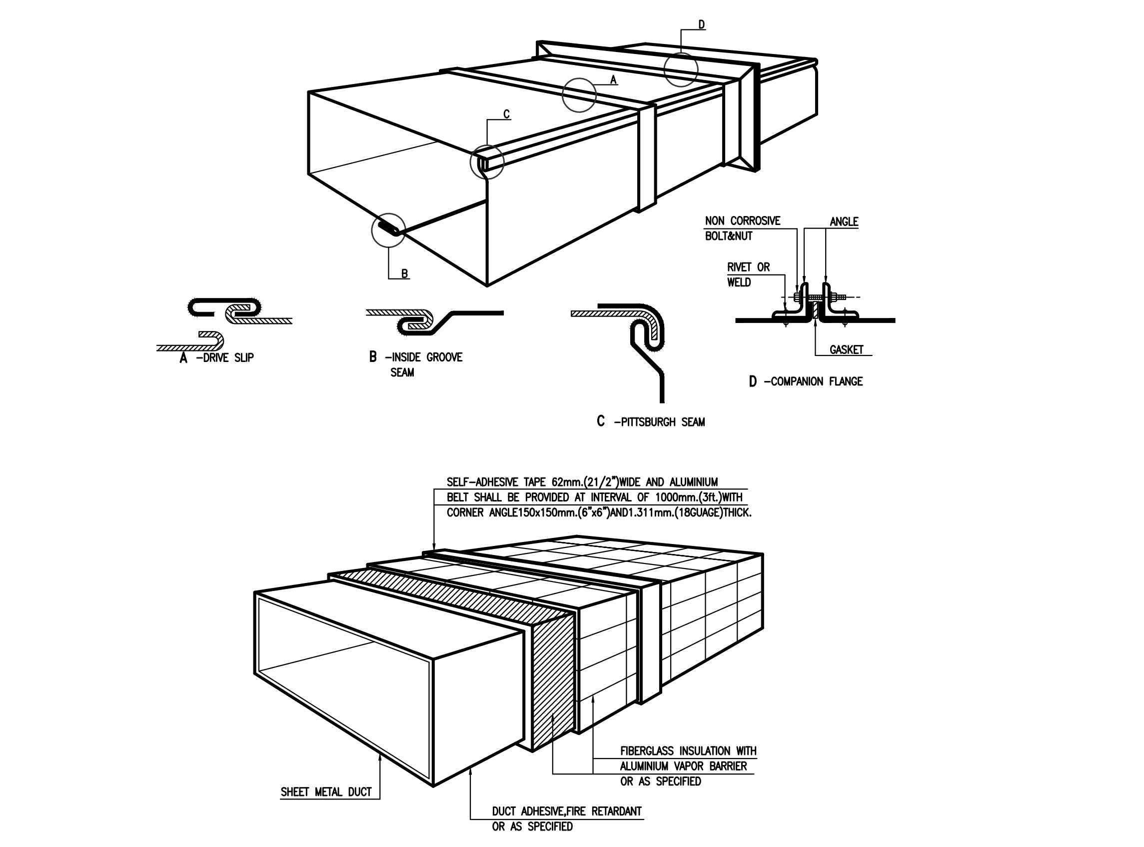
DUCT PASS THRU WALL



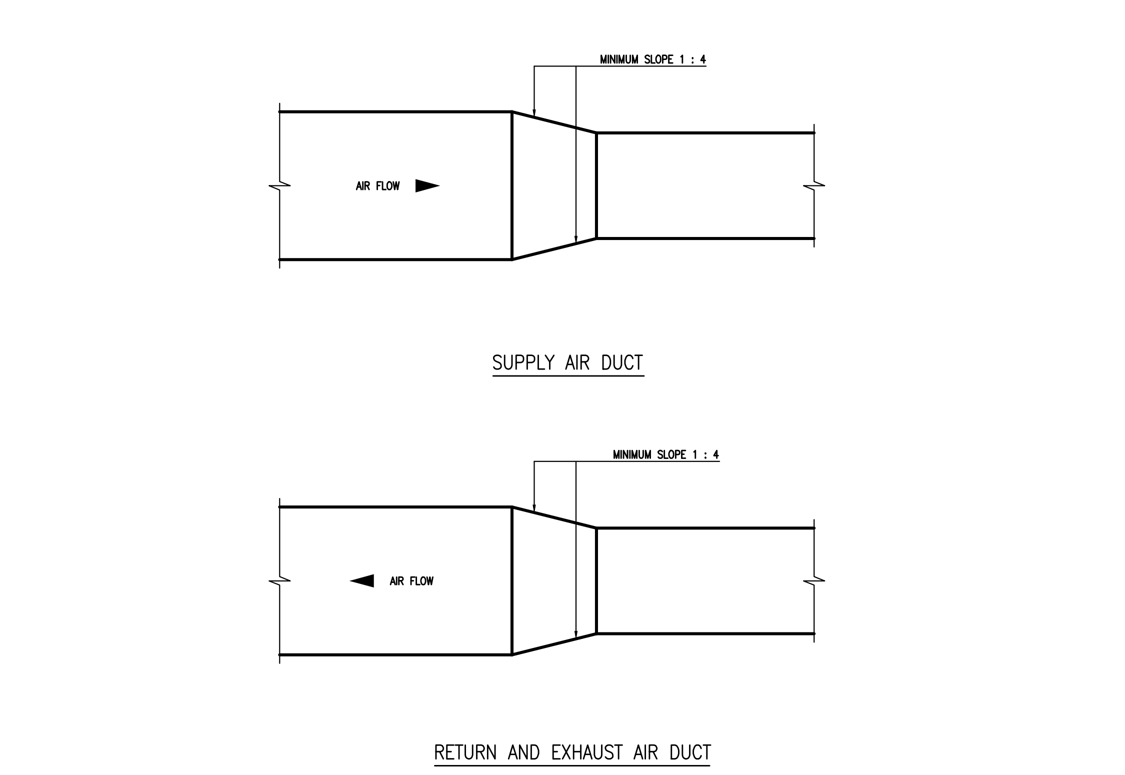
RETURN AND EXHAUST AIR DUCT BRANCH TAKE-OFF



ROUND ELBOW TURNING VANES



RECTANGULAR DUCT CONSTRUCTION



RETURN AND EXHAUST AIR DUCT BRANCH TAKE-OFF

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมแสนท์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารสำนักงาน กสทช. ส่วนเขต

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 3

มาตราส่วน: NTS.	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	1-VAC-10
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

กสทช.

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

สำนักงาน กสทช. เขต 21

ต้นแบบบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮาส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)

แบบก่อสร้าง

● แบบงานสถาปัตยกรรมอาคาร
○ แบบงานตกแต่งภายในพร้อมครุภัณฑ์
● แบบงานวิศวกรรมโครงสร้าง
● แบบงานระบบไฟฟ้า-สื่อสาร
● แบบงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
● แบบงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
○ แบบงานภูมิสถาปัตย์
○ แบบเสาวิทยุโทรคมนาคม

11 กุมภาพันธ์ 2565

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

สารบัญแบบ

เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ
A0–01	ปกอาคาร
A1–01	สารบัญแบบ , รายการวัสดุ , สัญลักษณ์อ้างอิง
A1–02	มาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้าง
A2–01	ผังบริเวณ
A3–01	แปลนพื้นชั้นที่ 1 , 2
A3–02	แปลนพื้นชั้นหลังคา ค.ส.ล. , แปลนหลังคา
A4–01	รูปด้าน 1 , 2 , 3 , 4
A5–01	รูปตัด A–A , B–B , C–C
A5–02	รูปตัดขยาย WS–1 , WS–2
A6–01	แบบขยายบันได ST–1
	แบบขยายลูกนอน แบบขยายราวบันได
A7–01	แบบขยายห้องน้ำ TL–1
	แบบขยายเคาน์เตอร์อ่างล้างหน้า , แบบขยายหลังโถส้วม
A7–02	แบบขยายห้องน้ำ TL–2, TL–3
A8–01	แบบขยายประตู–หน้าต่าง
A9–01	แบบขยายราวกันตก RL1, RL2, แบบขยายช่องน้ำล้น
	แบบขยายแผงระแนง WP2
A9–02	แบบขยายแผงระแนง WP1, WP3
A9–03	แบบขยายประตูรั้ว DE , แบบขยายเคาน์เตอร์ CO1
	แบบขยายเคาน์เตอร์ CO2
A10–01	แปลนฝ้าเพดานชั้นที่ 1 , 2
	รวมงานแบบสถาปัตยกรรม 18 แผ่น

รายการวัสดุ

	พื้น
F1	พื้นปูกระเบื้อง เซรามิคขนาด 12"x12" ผิวเรียบ สีขาว/ บัวไม้เนื้อแข็ง 3/4"x4" ทาสีน้ำมันสีขาว
F2	พื้นปูกระเบื้อง เซรามิคขนาด 12"x12" ผิวด้าน สีขาว
F3	พื้น ค.ส.ล ทำผิวซีเมนต์ขัดมัน เคลือบน้ำยากันตะไคร่
F4	พื้นปูกระเบื้อง เซรามิคขนาด 12"x12" ผิวด้าน สีขาว
F5	พื้น ค.ส.ล เทปูนปรับระดับ ผิวเรียบ ปูกระเบื้องยางลายไม้ ขนาด 150x900x2.5 มม. ด้วยกาวทอมสิท / บัวไม้เนื้อแข็ง 3/4"x4" ทาสีน้ำมันสีขาว
F6	พื้น ค.ส.ล ผสมน้ำยากันซึม ทำผิวซีเมนต์ขัดมัน เคลือบน้ำยากันตะไคร่
F7	พื้นถนน ค.ส.ล ผิวเรียบ
F8	พื้น ค.ส.ล ทำผิวกรวดล้างเม็ดเล็ก สีเทา
	ผนัง
△1	ผนังก่ออิฐมอญหรือส่วนของ ค.ส.ล. ฉาบเรียบทาสี สำหรับทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา สีเทาเข้ม เซาะร่อง PVC.
△1.1	ผนังก่ออิฐมอญหรือส่วนของ ค.ส.ล. ฉาบเรียบทาสี สำหรับทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา สีขาว เซาะร่อง PVC.
△2	ผนังก่ออิฐมอญหรือส่วนของคสล. ฉาบเรียบทาสีสำหรับทาภายใน ชนิดกึ่งเงา สีขาว
△3	ผนังก่ออิฐมอญ ปูกระเบื้องเซรามิคขนาด 12"x12" ผิวเรียบ สีขาว
△4	ผนังก่ออิฐมอญหรือส่วนของค.ส.ล. ทำผิวซีเมนต์ขัดมัน เคลือบน้ำยากันตะไคร่
△5	ระแนงไม้เทียม Wood Plastic Composite ขนาด 30x50 มม. สอดไส้โครงเหล็ก ทุกท่อน ติดตั้งตามแบบขยาย
	ฝ้าเพดาน
C1	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบไร้รอยต่อ ทาสีขาว โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ขนาดและระยะตามมาตรฐานผู้ผลิต
C2	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดกันความชื้น ฉาบเรียบไร้รอยต่อ ทาสีขาว โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ขนาดและระยะตามมาตรฐานผู้ผลิต
C3	ฝ้าท้องพื้น ค.ส.ล. แต่งผิวเรียบ ทาสีน้ำตาลอ่อน
C3a	ฝ้าท้องพื้น ค.ส.ล. ทำผิวซีเมนต์ขัดมัน เคลือบน้ำยา
C4	ฝ้าแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ ผิวเรียบ หนา 4 มม. ตีชนชิดทำผิวไร้รอยต่อ ทาสีน้ำตาลอ่อน
C5	ฝ้าฝ้าแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ ผิวเรียบ เซาะร่อง 3 นิ้วระบายอากาศสำเร็จรูป ขนาด 0.6x1.2 ม. หนา 4 มม. ตีชนชิดทำผิวไร้รอยต่อ ทาสีน้ำตาลอ่อน
C6	ฉนวนกันความร้อนใยแก้ว หุ้มด้วยอลูมินัมฟอยล์รอบด้าน หนา 2" ซ้อนทับ 2 ชั้น ปูเหนือฝ้าเพดาน
	หลังคา
R1	หลังคา Metal Sheet ระบบ Standing Seam ความหนาไม่รวมชั้นเคลือบ ไม่น้อยกว่า 0.55 BMT, AZ150, Colorbond สี Choco Matt พร้อมฉนวนใยหิน ความหนา 50 มม. ความหนาแน่น 30K รองด้วย Cement Board หนา 8 มม. พร้อม Al Foil และ GI Wire–mesh
R2	หลังคา ค.ส.ล. ทำระบบกันซึม
R3	หลังคา แผ่นอะคริลิก (Acrylic Sheet) สีขาวขุ่น หนา 6 มม. รอยต่อแผ่นใช้อุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิต
	บัวเชิงผนัง
B1	บัวขัดมันเรียบสูง 10 ซม.
B2	บัวไม้เต็งขนาด 3/4"x4" ทาสีน้ำมัน (สีขาว)

สัญลักษณ์แบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
ชื่อห้อง / F0 +20.00	ช่องซ้าย = วัสดุพื้นผิว ช่องขวา = ระดับพื้นห้อง
ชื่อห้อง / C1 3.00	ช่องซ้าย = ชนิดฝ้าเพดาน ช่องขวา = ระดับความสูงฝ้าเพดานจากพื้นห้อง
	แสดงหมายเลขประตู เพื่ออ้างอิงถึงตารางประตู
	แสดงหมายเลขหน้าต่าง เพื่ออ้างอิงถึงตารางประตู
1, 2, 3, 4 / A4–00	ตัวเลขช่องบน เป็นชื่อรูปด้าน ตัวอักษรและตัวเลขช่องล่าง เป็นหมายเลขแผ่นที่แบบแสดงอยู่
A / A5–00	ตัวอักษรช่องบน เป็นชื่อรูปตัด ตัวอักษรและตัวเลขช่องล่าง เป็นหมายเลขแผ่นที่แบบแสดงอยู่
WS–2 / A5–00	ตัวอักษรและตัวเลขช่องบนเป็นหมายเลขรูปตัดขยาย ตัวอักษรและตัวเลขช่องล่าง เป็นหมายเลขแผ่นที่แบบแสดงอยู่
DT–1 / A9–00	ตัวอักษรและตัวเลขช่องบนเป็นหมายเลขแบบขยาย ตัวอักษรและตัวเลขช่องล่าง เป็นหมายเลขแผ่นที่แบบแสดงอยู่
A, 1	แนวเสา
	ระยะศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
	ระยะริมถึงริม
	ระยะศูนย์กลางถึงริม
	เส้นแสดงแนวเขตที่ดิน
	เส้นอ้างอิงแนวเสา
	เส้นแสดงแนวขอบเขตพื้นที่ ที่ใช้ทำการก่อสร้าง
	เส้นแสดงแนวอาคารที่โดนบัง หรือ แสดงส่วนที่อยู่ด้านบน ด้านล่าง ด้านหลัง
▽ + 0.10	ระดับพื้น
℄ OF COLUMN	จุดเริ่มต้นงานก่อสร้าง
~ , ±	แสดงค่าเฉลี่ย
SLOPE 1:200	แนวลาดเอียง, กำหนดทิศทาง
	แสดงแนวการหยุด หรือการย่นระยะ
MATCHED LINE (PART 1) (PART 2)	แสดงแนวส่วนต่อเนื่อง (MATCHED LINE)
N	แสดงทิศเหนือ

สัญลักษณ์วัสดุ

คอนกรีต	หินอ่อน
ผนังอิฐมอญชั้นเดียว	ดิน
ผนังอิฐมอญสองชั้น	INSULATION
เหล็ก, โลหะ	หินขัด
ไม้ตกแต่งผิว	กรวดล้าง, หินล้าง
ไม้อัด	โครงคร่าวไม้ไม้ตกแต่งผิว
ยิบซั่มบอร์ด	กระเบื้อง
กระจก	ปูนทราย, ทรายล้าง
พื้น ค.ส.ล. สำเร็จรูป	ผนังเบา
	ผนังคอนกรีตบล็อค

ตัวอักษรย่อ

A. BOLT	ANCHOR BOLT	NO.	NUMBER
A/C	AIR CONDITIONING	OR EQ.	OR EQUIVALENT MATERIAL
ALUM.	ALUMINIUM	PL.	PLATE
ARCH.	ARCHITECTURAL	PLM.	PLASTIC LAMINATED
BLDG.	BUILDING	PLY.WD.	PLYWOOD
CB.	CONCRETE HOLLOW BLOCK	R.	RADIUS
CONC.	CONCRETE	R.C.	REINFORCED CONCRETE
C.L.	CONCRETE LEVEL	R.D.	ROOF DRAIN
COL.	COLUMN	REF.	REFERENCE
D.	DEPTH OR DEFORMED BAR	RM.	ROOM
DET.	DETAIL	R.O.	ROUGH OPENING
D.F.	DRINKING FOUNTAIN	SIM.	SIMILAR
DN.	DOWN	SPEC.	SPECIFICATION
D.O.	DOOR OPENING	STRUCT.	STRUCTURAL
ELEC.	ELECTRICAL	STP.	STIRRUP
ELEV.	ELEVATION	STL.	STEEL
EQ.	EQUAL	SUSP.	SUSPENDED
FAC.FIN.	FACTORY FINISH	THK.	THICKNESS
F.D.	FLOOR DRAIN	TYP.	TYPICAL
FIN	FINISH	W/	WITH
F.L.	FLOOR LEVEL	WD.	WOOD
GALV.	GALVANIZED	W.O.	WINDOW OPENING
G.L.	NEW GROUND LEVEL	"	INCHES
HD.WD.	HARD WOOD	⊲	NOT LESS THAN
HT.	HEIGHT	⊳	NOT MORE THAN
H.T.B.	HIGH–TENTION BOLT	ø	ROUND BAR OF DIAMETER
LEV.	LEVEL	@	SPACING OR AT
MAX.	MAXIMUM	℄	CENTER LINE
MECH.	MECHANICAL	&	AND
MIN.	MINIMUM	O/C	ON CENTER
MM.	MILLIMETRE		
N.I.C.	NOT IN CONTRACT		

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
สารบัญแบบ , รายการวัสดุ
สัญลักษณ์อ้างอิง

	หมายเลขแบบ
มาตราส่วน: –	
ตรวจสอบ :	A1–01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

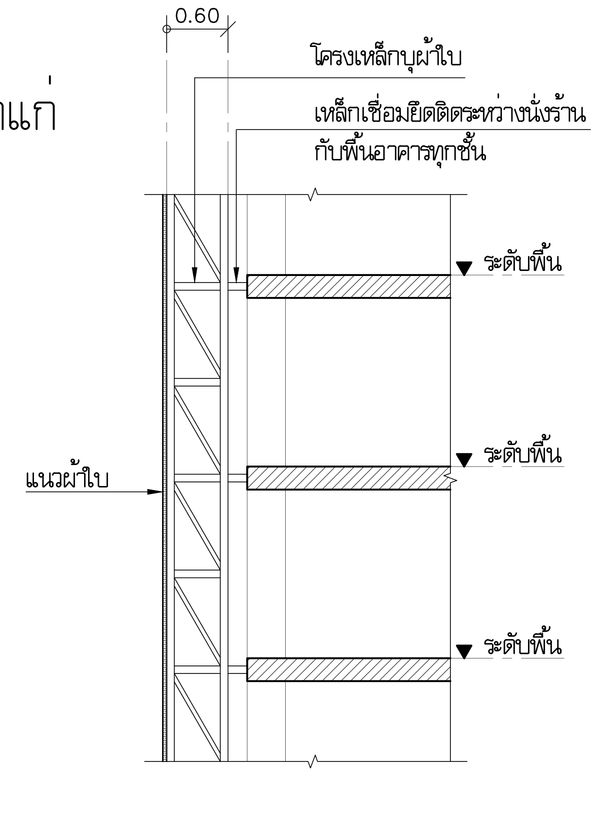
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

หลักการ วิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้างอาคารเพื่อป้องกันภัยอันตรายที่อาจเกิดแก่สุขภาพ ชีวิตร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน

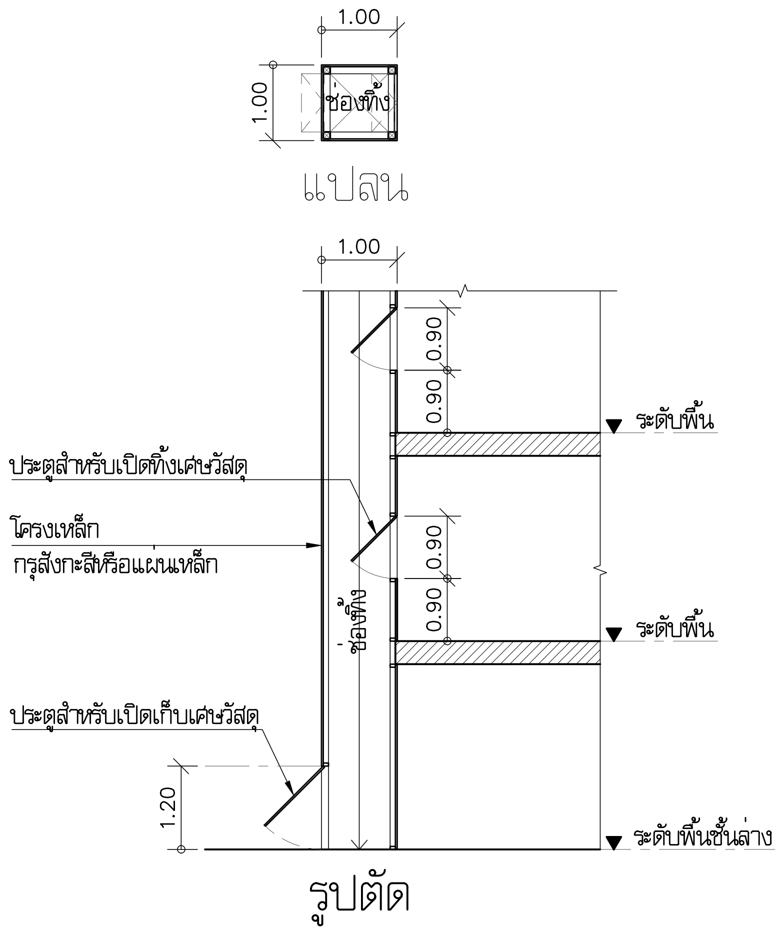
1. ก่อนและระหว่างการก่อสร้างงานส่วนฐานราก จะต้องทำการตอกแผงเหล็กพืด (SHEET PILE) ให้มั่นคงแข็งแรง เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดินบริเวณโดยรอบ และห่างจากเขตที่ดินข้างเคียงไม่น้อยกว่า 0.80 ม.
2. ขุดคูกว้าง 2 ม. ลึก 2 ม. ตลอดแนวระหว่างแนวที่ตอกเข็ม และอาคารที่ต่างเจ้าของ หรือผู้ครอบครอง
3. จัดลำดับการตอกเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน
4. การก่อสร้างอาคารที่อยู่เหนือระดับดิน ใช้ผ้าใบกั้นตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคารทุกด้าน และจะรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง โดยที่นั่งร้านจะเป็นไปตามข้อ 11 ของกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2526 และตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วย นั่งร้าน ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2525 โดยมีที่ว่างเพื่อติดตั้งนั่งร้านในส่วนที่แคบที่สุด ไม่ต่ำกว่า 6.00 ม. จากแนวเขตที่ดิน และจัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของ และป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้าง
5. ในการก่อสร้างจะไม่ทำให้เกิดเสียงดังเกิน 75 เดซิเบล (เอ) ในระหว่าง 30 ม. และจะไม่ทำการก่อสร้างใด ๆ ซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียงระหว่าง 22.00 ม. ถึง 06.00 น. และจะไม่ทำการก่อสร้างงานฐานรากตั้งแต่ เวลา 18.00 น. ถึง เวลา 06.00 น.
6. จัดให้มีที่สำหรับติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุก่อสร้าง หรือชิ้นส่วนโครงสร้างในสถานที่ ก่อสร้าง โดยไม่ล้ำเข้าในที่สาธารณะ
7. จัดสร้างรั้วชั่วคราวสังกะสี โครงไม้สูง 2.10 ม. โดยรอบบริเวณสถานที่ก่อสร้าง

มาตรการความปลอดภัยในการก่อสร้างและบริเวณข้างเคียง

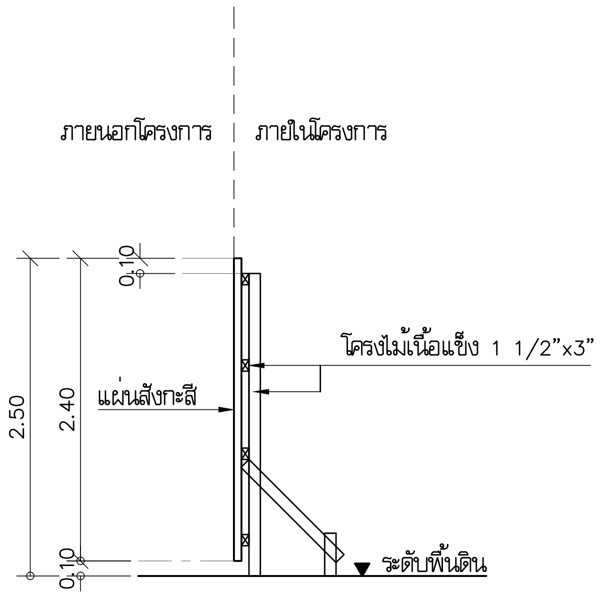
1. ผู้ได้รับอนุญาตจะดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งการขออนุญาต และผู้รับจ้างจะต้องจัดวิศวกร, สถาปนิกเป็นผู้ควบคุมงานจนกระทั่งแล้วเสร็จ
2. ให้มีการตรวจสอบและมีการบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ ตลอดจนให้มีการตรวจสอบวิธีการก่อสร้างที่ใช้ดำเนินการอยู่ ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมและปลอดภัย นอกจากนี้ ในเวลากลางคืนให้มีการติดตั้งแสงสว่างให้เพียงพอด้วย
3. ผู้รับอนุญาต จะจัดทำรั้วชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยรอบบริเวณก่อสร้างและบนอาคารจะจัดให้มีผ้าใบเพื่อป้องกันวัสดุล่วงหล่นที่อาจจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน และเมื่ออาคารสร้างเสร็จแล้วจะทำการรื้อถอนรั้วชั่วคราวออกโดยเร็ว
4. ในระหว่างการก่อสร้าง จะทำการตรวจสอบความแข็งแรง และความปลอดภัยของนั่งร้านที่สร้างขึ้นมาเป็นประจำ โดยให้มีผลตรวจสอบเก็บไว้ ณ สถานที่ก่อสร้าง
5. ก่อนลงมือก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการจัดทำการสำรวจตำแหน่งความลึก ลักษณะของโครงสร้างใต้ดินหรือสิ่งสร้างอื่น ๆเช่น ท่อน้ำประปา, ท่อระบายน้ำ, สายเคเบิล เพื่อวางมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดภัยอันตรายต่อสุภาพ ชีวิตและทรัพย์สิน
6. เมื่อมีการขุดดินชิดแนวเขตที่ดิน จนอาจเป็นอันตรายแก่ที่ดินโดยรอบ ผู้ดำเนินการจะให้มีการค้ำยันและมีเข็มพืดตามความจำเป็น เพื่อความปลอดภัยพร้อมทั้งมีการตรวจสอบให้มีสภาพมั่นคงปลอดภัยอยู่เสมอ (ยาวไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร)
7. เมื่อมีการขุดดินบริเวณที่ติดต่อกับบริเวณสาธารณะ ผู้ดำเนินการจะจัดให้มีสิ่งกันตก ป้ายเตือนอันตราย รวมทั้งติดไฟแสงสว่างในเวลากลางคืน
8. การคุ้มครองความปลอดภัย ผู้ดำเนินการจะต้องจัดให้ลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านบนหรือ ภายใต้นั่งร้าน หรือบริเวณใกล้เคียงกับนั่งร้าน ตามประเภทและลักษณะการทำงานนั้น ๆ ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยที่เหมาะสมกับลักษณะการทำงาน
9. โดยรอบอาคาร ติดโครงเหล็ก พร้อมขึงผ้าใบสูงเท่าความสูงอาคาร
10. การทำการใด ๆ เกี่ยวกับสายไฟฟ้าแรงสูง ผู้ดำเนินละติดต่อให้การไฟฟ้านครหลวงดำเนินให้
11. ผู้ดำเนินการจะจัดให้มีผู้ควบคุมที่มีความชำนาญควบคุมการใช้เครื่อง เครื่องจักรกลต่าง ๆ และให้มีการตรวจซ่อมบำรุงเครื่องมืออยู่เสมอ เพื่อเครื่องมืออยู่ในสภาพปลอดภัยอยู่เสมอ
12. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามประกาศกรุงเทพมหานครเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้าง ๆ ฉบับลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2534 อย่างเคร่งครัด
13. ใส่ผ้าใบขึงกั้นรอบบริเวณ ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 14.00 เมตร
14. ผู้ดำเนินการจะต้องใช้ผ้าใบกั้นตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับดวามสูงของอาคารขณะก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายนั้น ตลอดแนวอาคารด้านที่มีระยะราบวัดจากแนวอาคารด้านนอก ถึงที่สาธารณะ หรือที่ดินต่างเจ้าของ หรือผู้ครอบครองน้อยกว่ากึ่งหนึ่งของความสูงอาคารนั้นและจะต้องให้อยู่สภาพดีตลอดการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารนั้น แต่นั่งร้าน จะต้องเป็นไปตามข้อ 11 ของกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2526 และตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยนั่งร้าน ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2526 จะต้องมีที่ว่างเพื่อติดตั้งนั่งร้านไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร จะต้องจัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของ และป้องกันฝุ่นละออง อันเกิดจากการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้าย การทิ้งของนั่งร้านรวมทั้งผ้าใบ หรือวัสดุป้องกันวัสดุร่วงหล่น จะล้ำที่ดินข้างเคียง หรือต่างเจ้าของไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือ
15. การก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร จะทำให้เกิดเสียงดังเกินกว่า 75 เดซิเบล (เอ) ในระหว่าง 30.00 เมตร ไม่ได้
16. ห้ามก่อสร้างหรือทำการใด ๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้าย ซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียงระหว่าง 22.00 น.ถึง 6.00 น.
17. ให้ผู้ว่าจ้าง ให้จัดที่ล้างล้อรถ ตามประกาศของกรุงเทพมหานคร ลงวันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2539



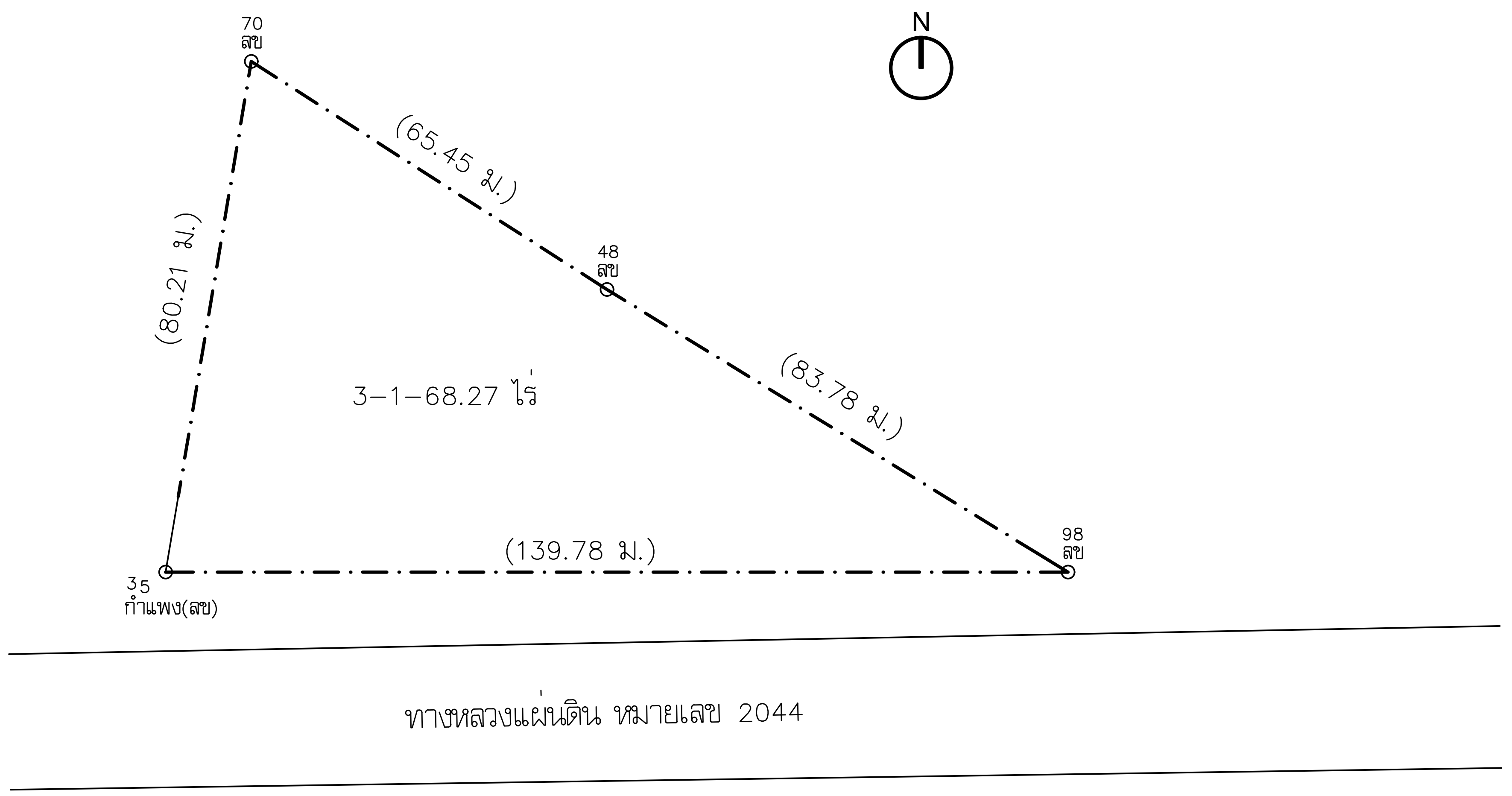
แบบขยายแนวผ้าใบกันวัสดุตกหล่น



แบบขยายปล่องทิ้งเศษวัสดุ



แบบขยายรั้วชั่วคราวสังกะสี



โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
กสทช.	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613
รายการแก้ไข	REVISIONS

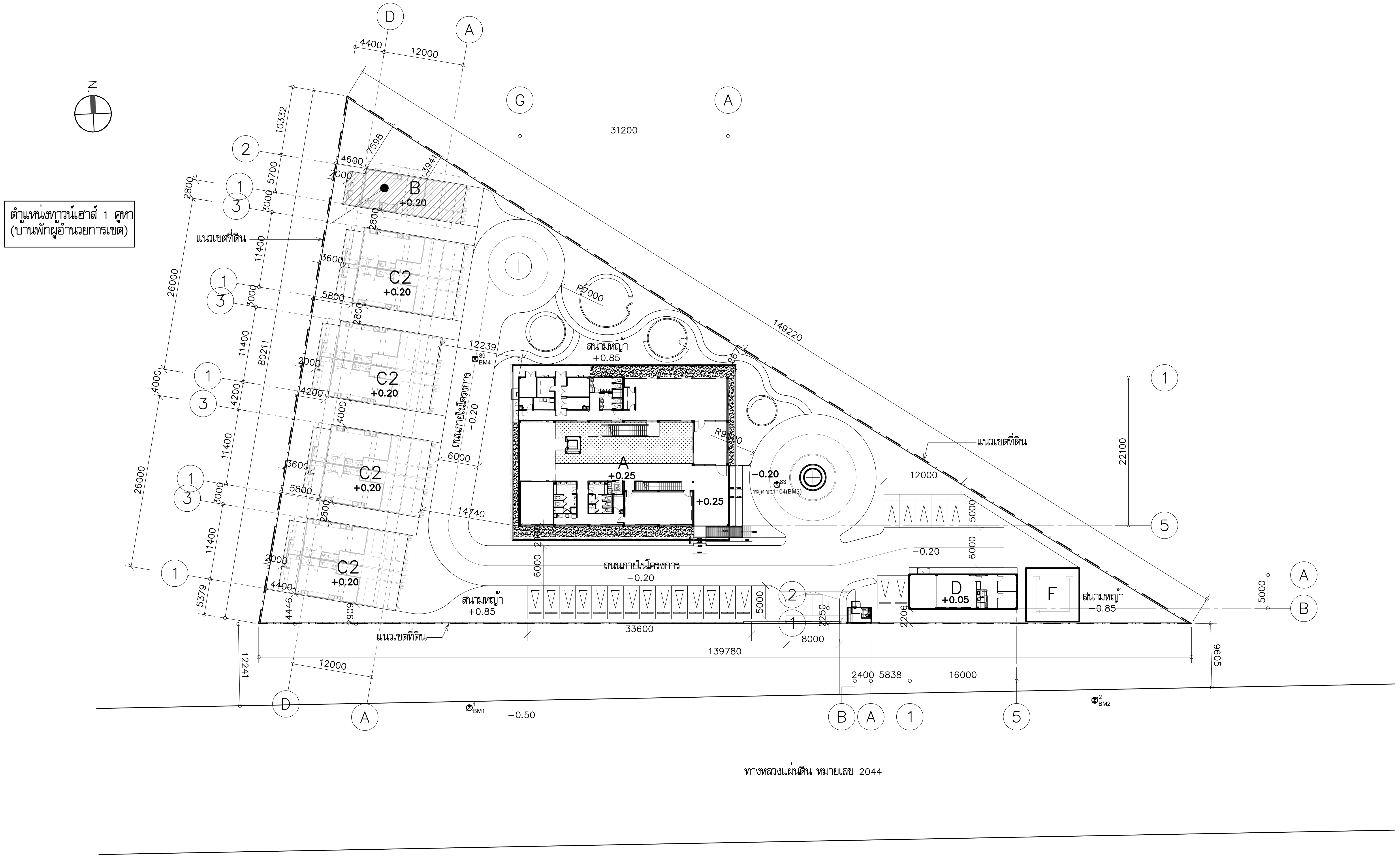
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
มาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้าง	
มาตราส่วน : -	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A1-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



ผังบริเวณรวม

มาตราส่วน 1:500

A = อาคารสำนักงาน 1 หลัง
B = ทาวน์เฮาส์ 1 คูหา (บ้านพักผู้อำนวยการเขต) 1 หลัง
C = ทาวน์เฮาส์ 2 คูหา (บ้านพักพนักงาน) 4 หลัง
D = อาคารเก็บพัสดุ 1 หลัง
E = ป้อมยาม 1 หลัง
F = เสาส่งสัญญาณ 1 หลัง

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

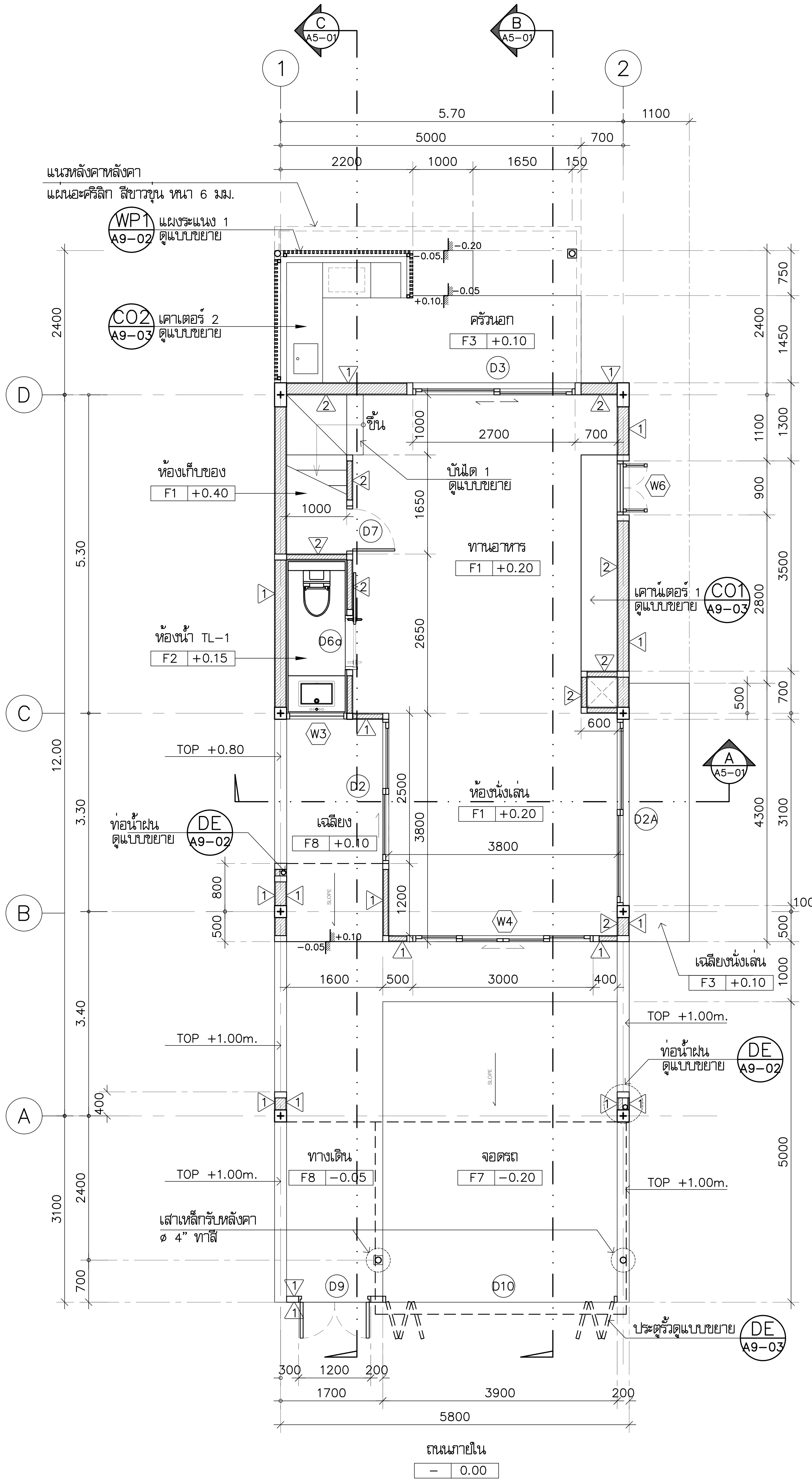
แบบแสดง DRAWING TITLE

ผังบริเวณ
(ทาวน์เฮาส์ 1 คูหา)

มาตราส่วน: 1:500	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A2-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

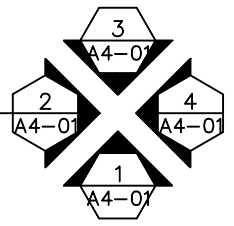
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

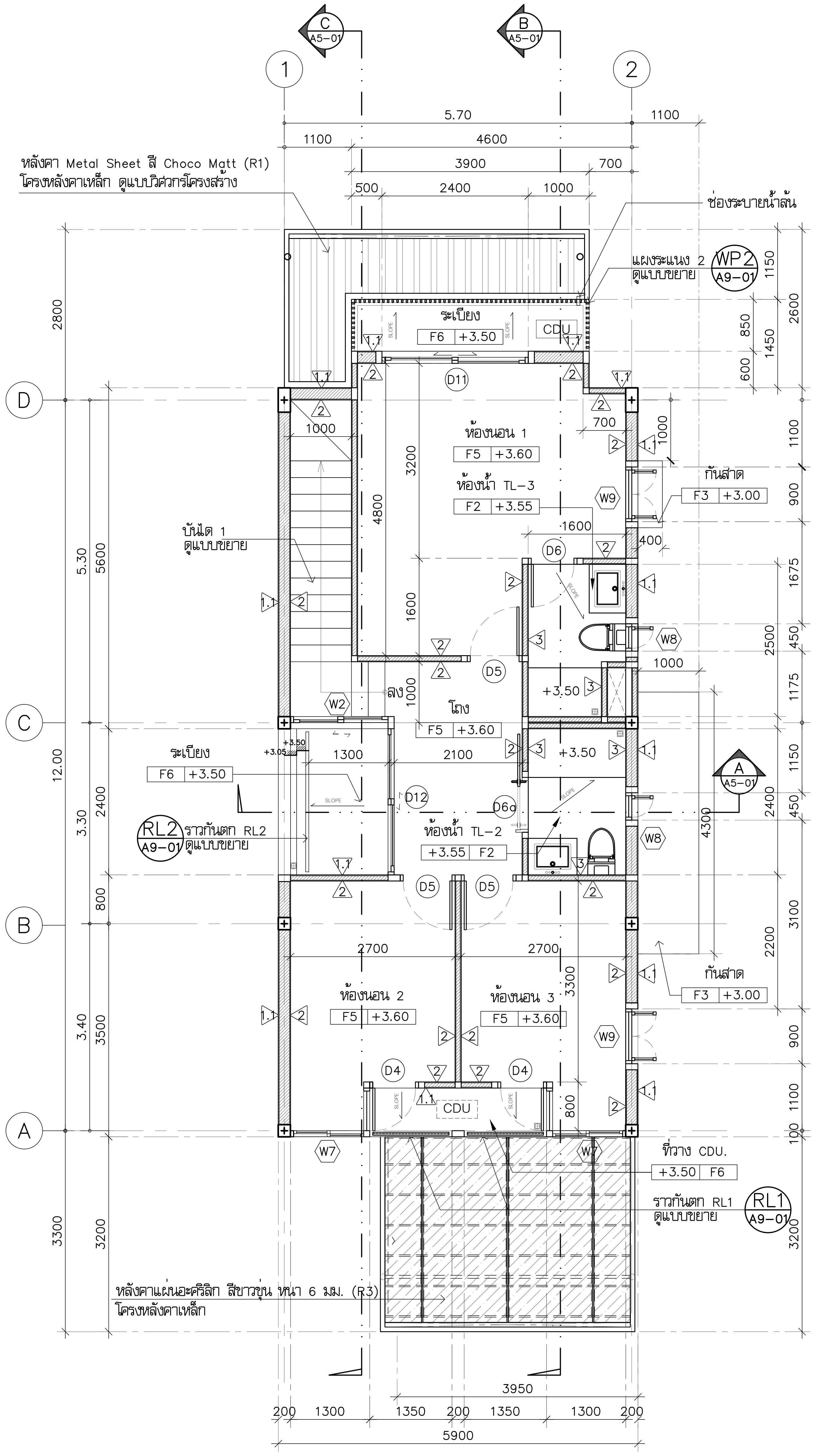
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนพื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:75





แปลนพื้นชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:75

หมายเหตุ

กันสาดคอนกรีตมวลเบาสำเร็จรูป หนา 10 cm
เสียบเหล็กยึดกับเอ็นทับหลังหน้าต่าง
พร้อมเซาะร่องบัวน้ำหยด 3 ด้าน ฉาบขัดมัน
ด้านบนปาด slope1:200 ออกด้านนอก

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT	
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ธิติพันธุ์ ศริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
FUSION CONSULTANTS
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟภ.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

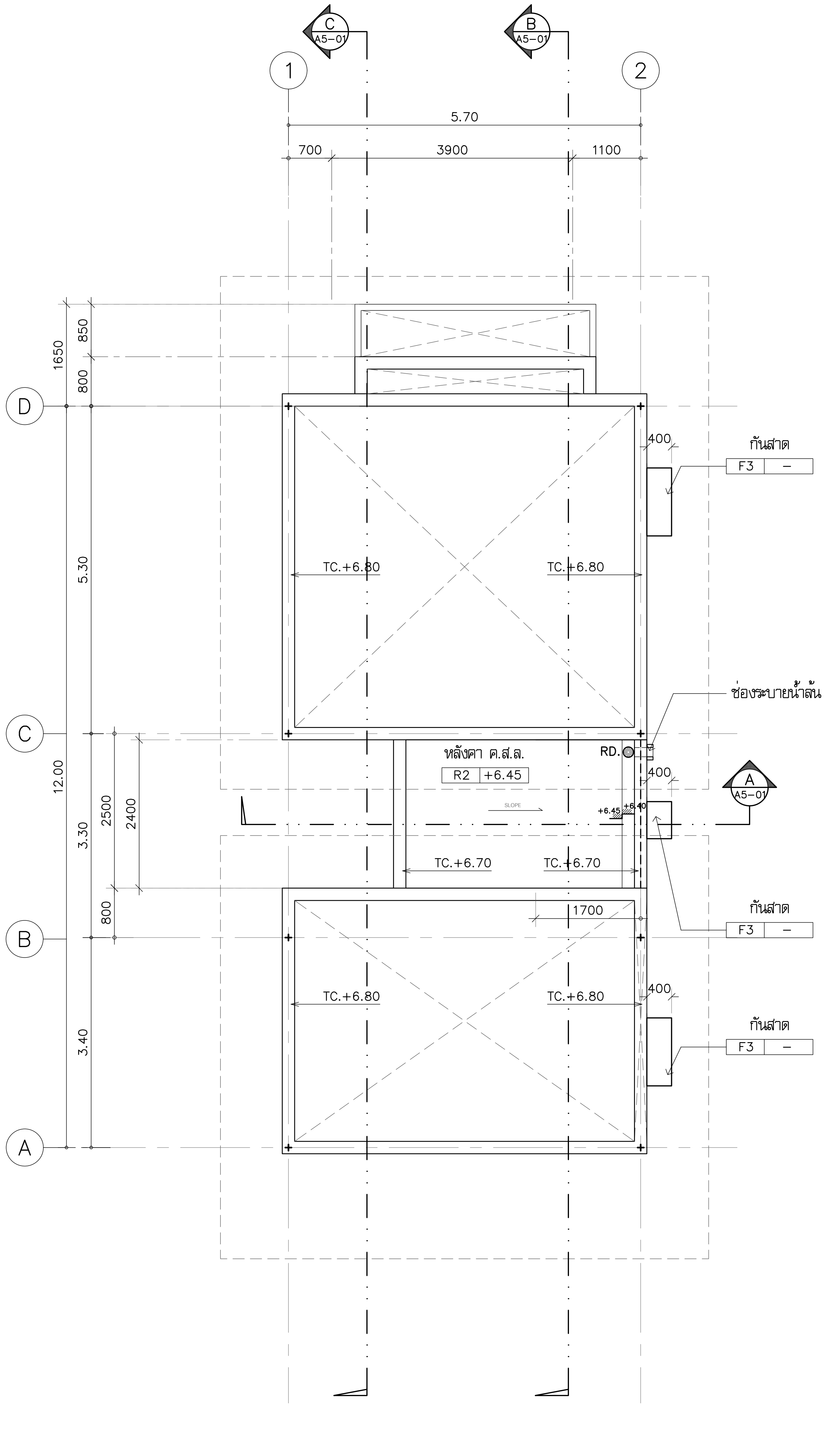
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แปลนพื้นชั้นที่ 1 , 2

มาตราส่วน: 1 : 75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A3-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

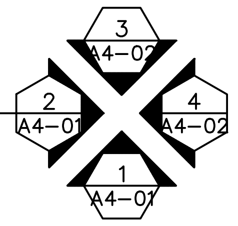
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

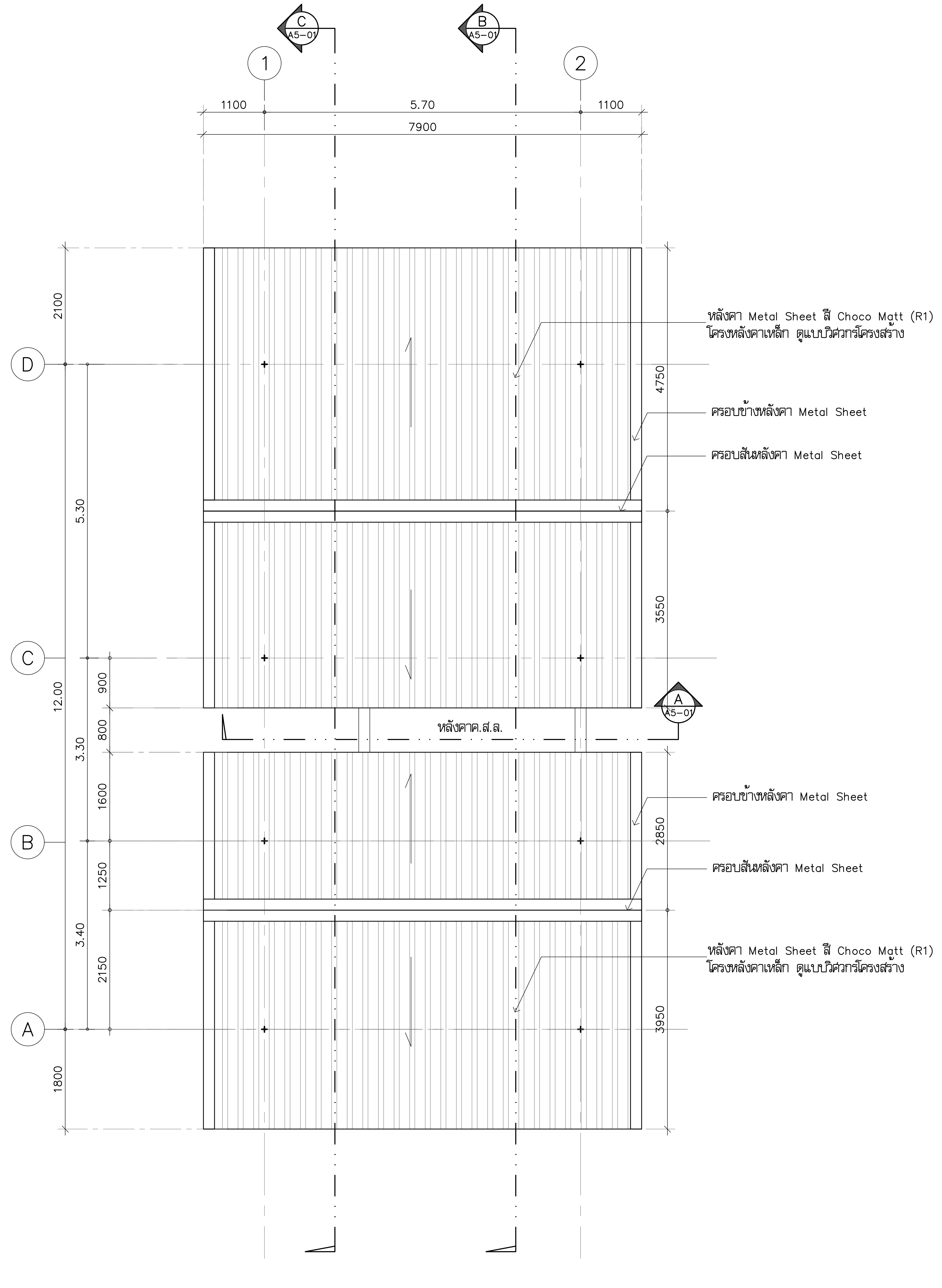
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนพื้นชั้นหลังคา ค.ส.ล.

มาตราส่วน 1:75





แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1:75

หมายเหตุ

กันสาดคอนกรีตมวลเบาสำเร็จรูป หนา 10 cm
เสียบเหล็กยึดกับเอ็นทับหลังหน้าต่าง
พร้อมเซาะร่องบัวน้ำหยด 3 ด้าน ฉาบขัดมัน
ด้านบนปาด slope1:200 ออกด้านนอก

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

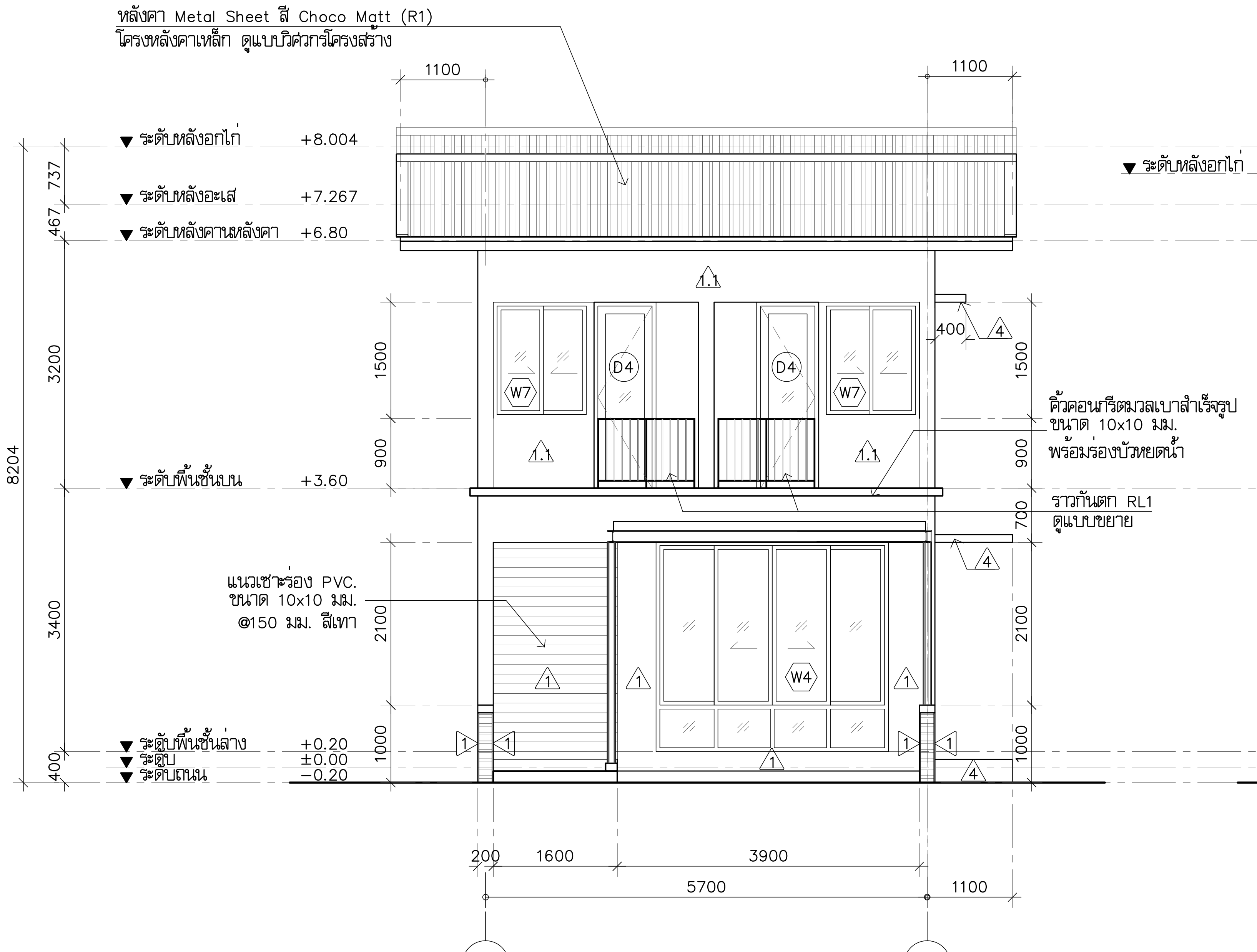
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แปลนพื้นชั้นหลังคา ค.ส.ล.
แปลนหลังคา

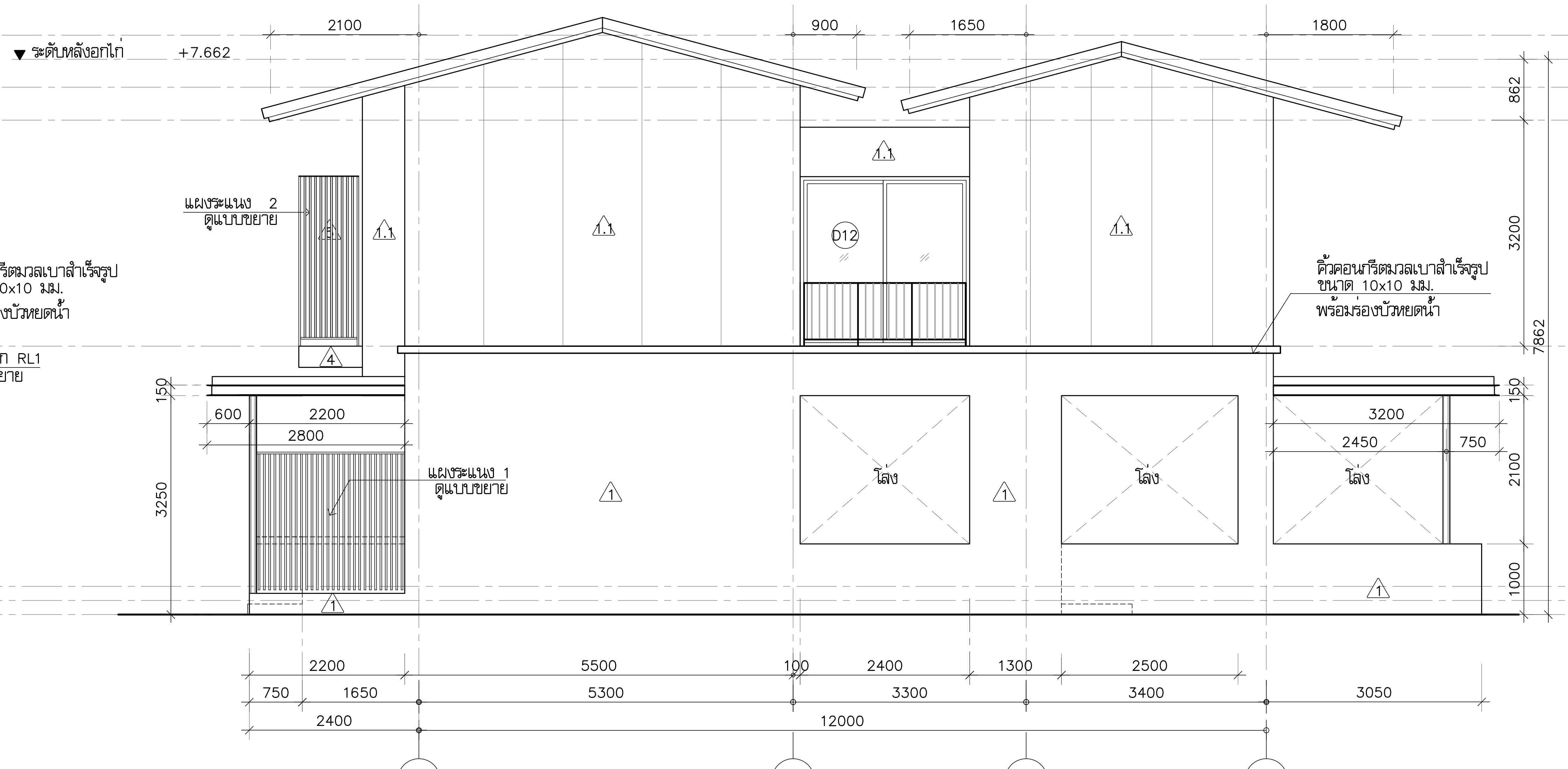
มาตราส่วน: 1 : 75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A3-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



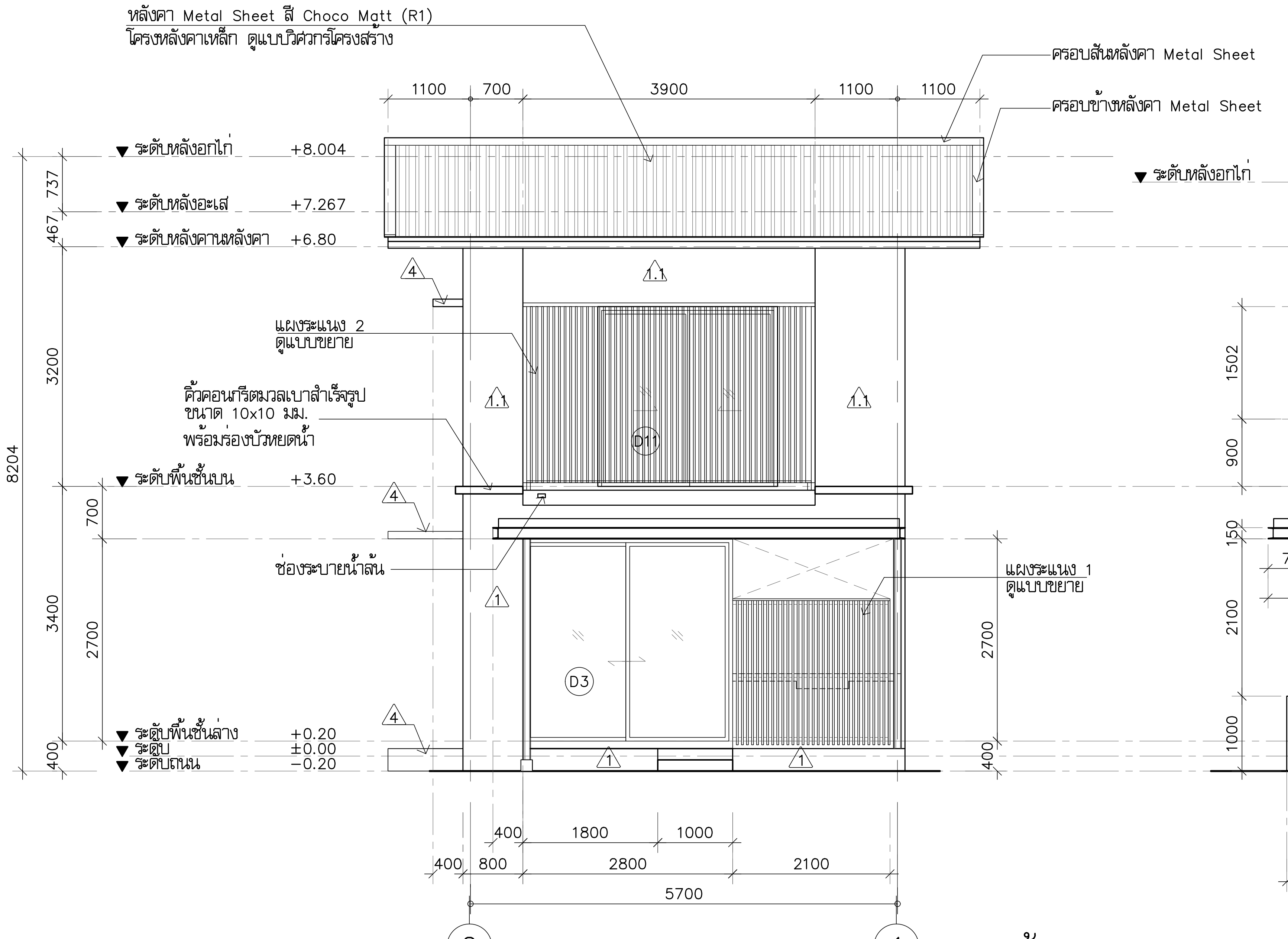
รูปด้าน 1 A4-01
มาตราส่วน 1:75



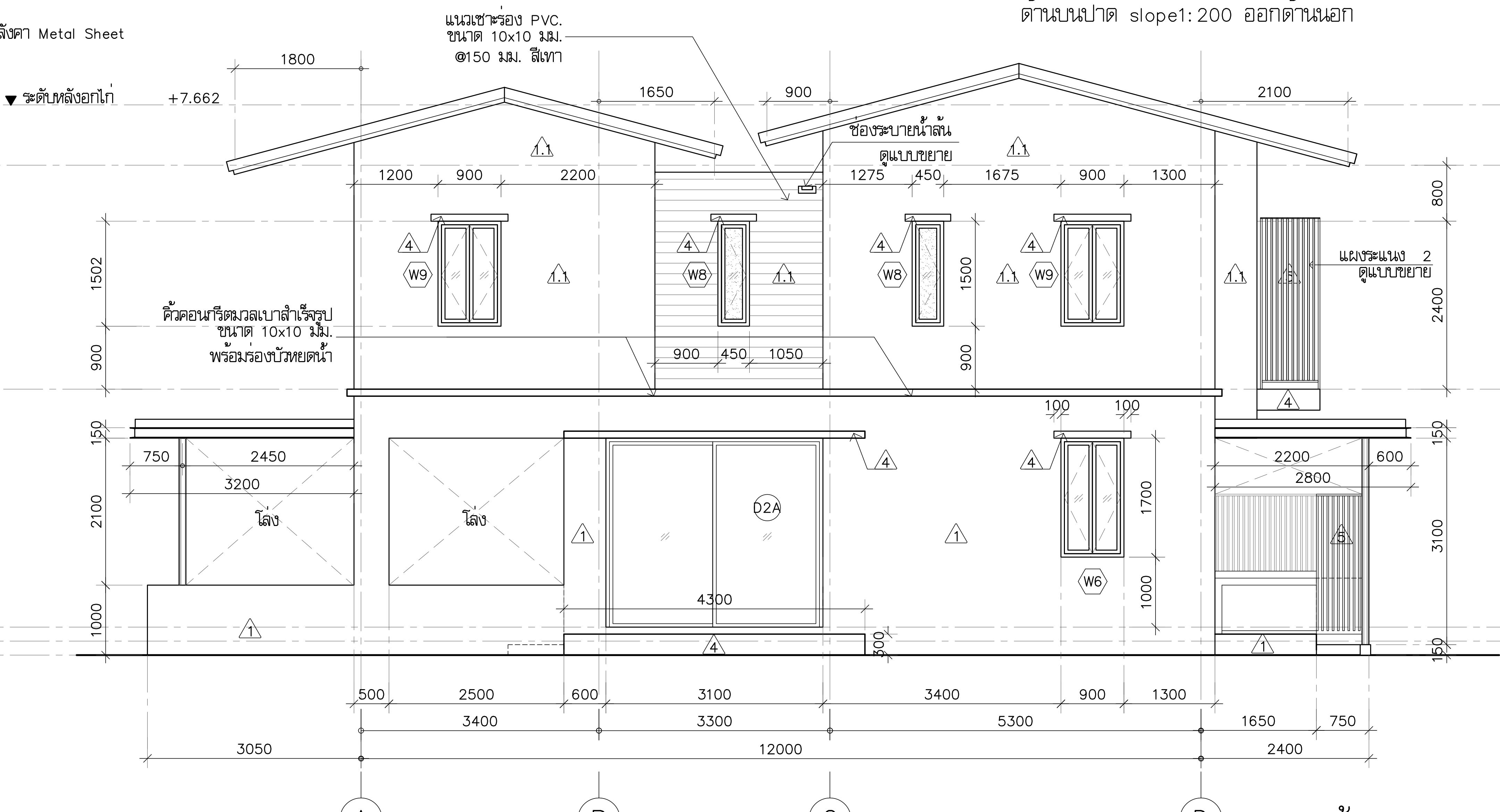
รูปด้าน 2 A4-01
มาตราส่วน 1:75

หมายเหตุ

กันสาดคอนกรีตมวลเบาสำเร็จรูป หนา 10 cm
เสียบเหล็กยึดกับเอ็นทับหลังหน้าต่าง
พร้อมเซาะร่องบัวน้ำหยด 3 ด้าน ฉาบขัดมัน
ด้านบนปาด slope1:200 ออกด้านนอก



รูปด้าน 3 A4-01
มาตราส่วน 1:75

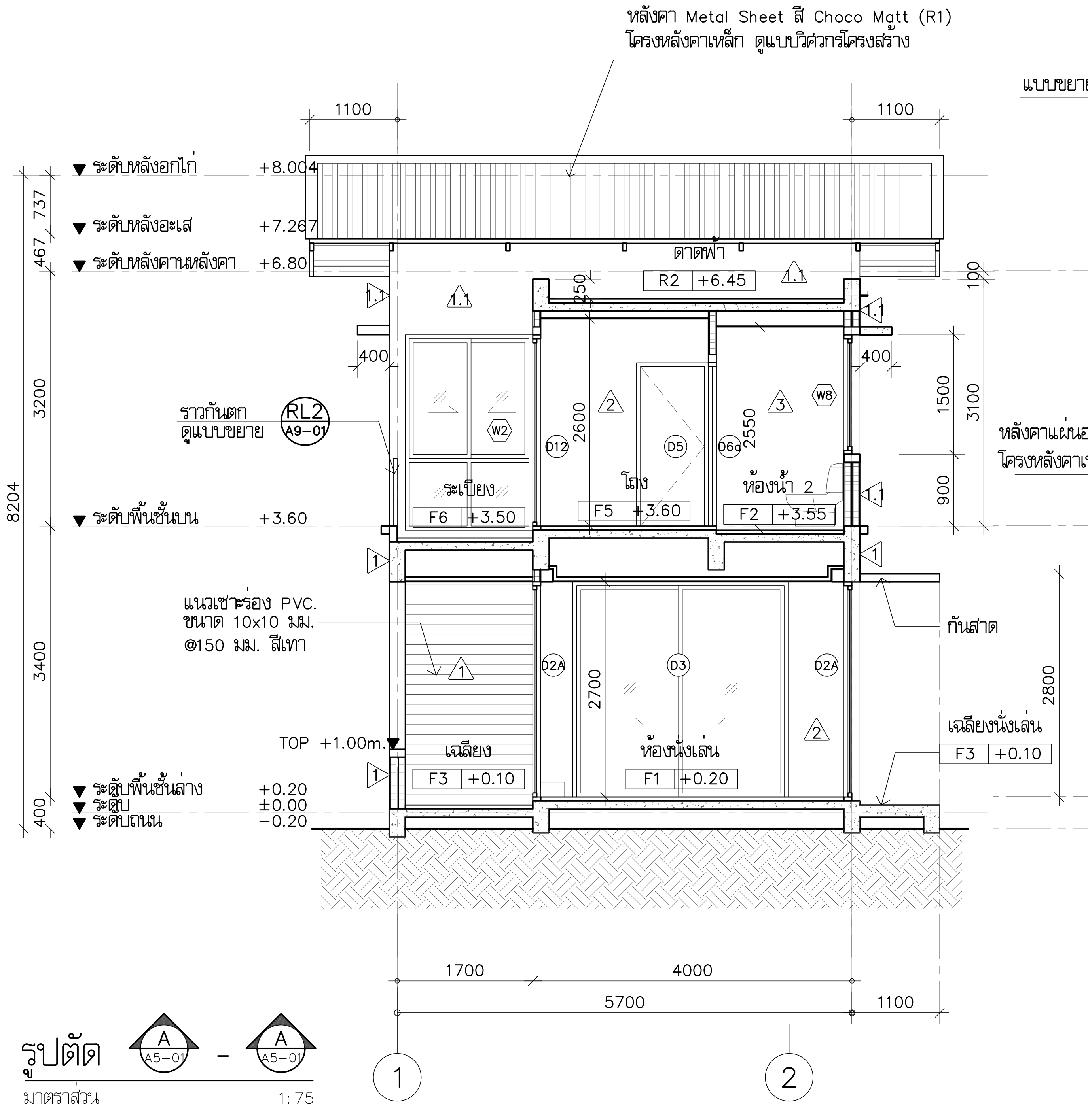


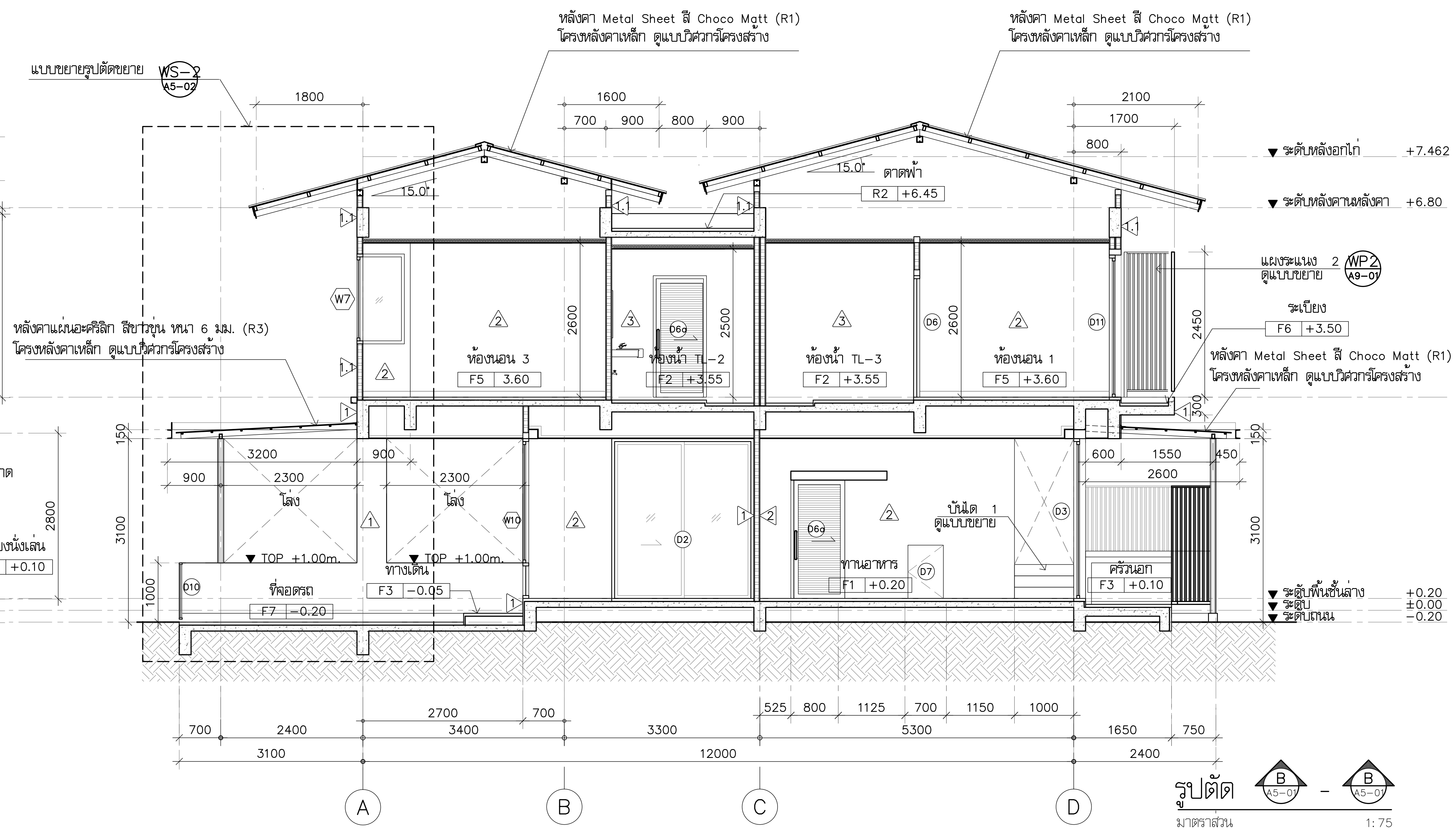
รูปด้าน 4 A4-01
มาตราส่วน 1:75

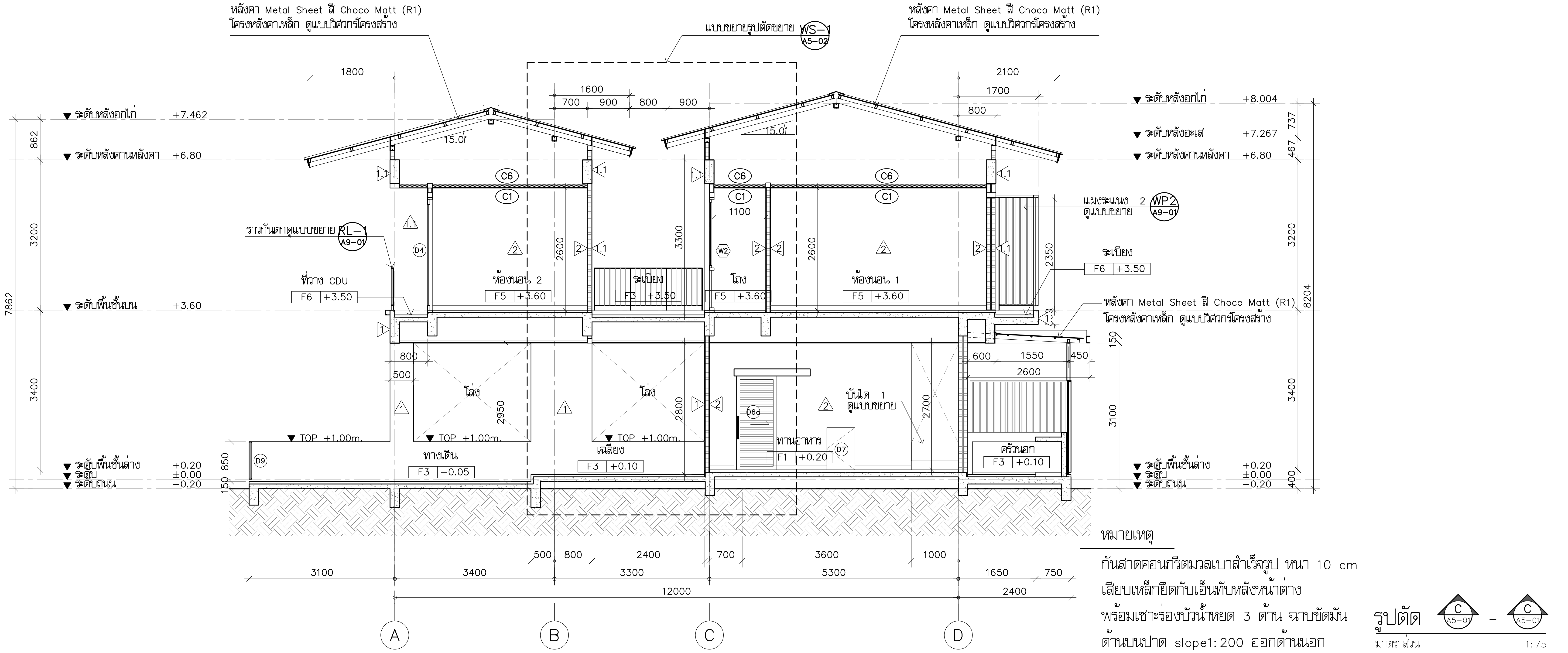
โครงการ PROJECT	จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์
เจ้าของ OWNER	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลเหนือเมือง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211
	อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)
	บริษัท สถาบันการชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. ถนนพิมพสมเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : orch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER	สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT	จิรศักดิ์ ยุคมูลศรี ภ-สถ. 6616 เมธาวี วัฒนกีรติกุล ภ-สถ. 9247 พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER	ธีติพันธุ์ ศรีสะการ ส-ภส. 40 ณัฐธิมา ภักดี ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER	วสันต์ แสงศรี สย. 9670 ธงชัย บุญเกิด สย. 11703
	FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER	สุทัศน์ สัมฤทธิ์รัตนสกุล วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER	สุทัศน์ สัมฤทธิ์รัตนสกุล วส.87 วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER	พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613
รายการแก้ไข REVISIONS	ครั้งที่ / รายละเอียด / วัน/เดือน/ปี
KEY PLAN	
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE	2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด
แบบแสดง DRAWING TITLE	รูปด้าน 1 , 2 , 3 , 4
มาตราส่วน : 1 : 75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	
อนุมัติ :	A4-01
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง







หมายเหตุ

กันสาดคอนกรีตมวลเบาสำเร็จรูป หนา 10 cm
เสียบเหล็กยึดกับเอ็นทับหลังหน้าต่าง
พร้อมเซาะร่องบัวน้ำหยด 3 ด้าน ฉาบขัดมัน
ด้านบนปาด slope1:200 ออกด้านนอก

รูปตัด C A5-01 - C A5-01
มาตราส่วน 1:75

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมคนิ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟภ.613

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

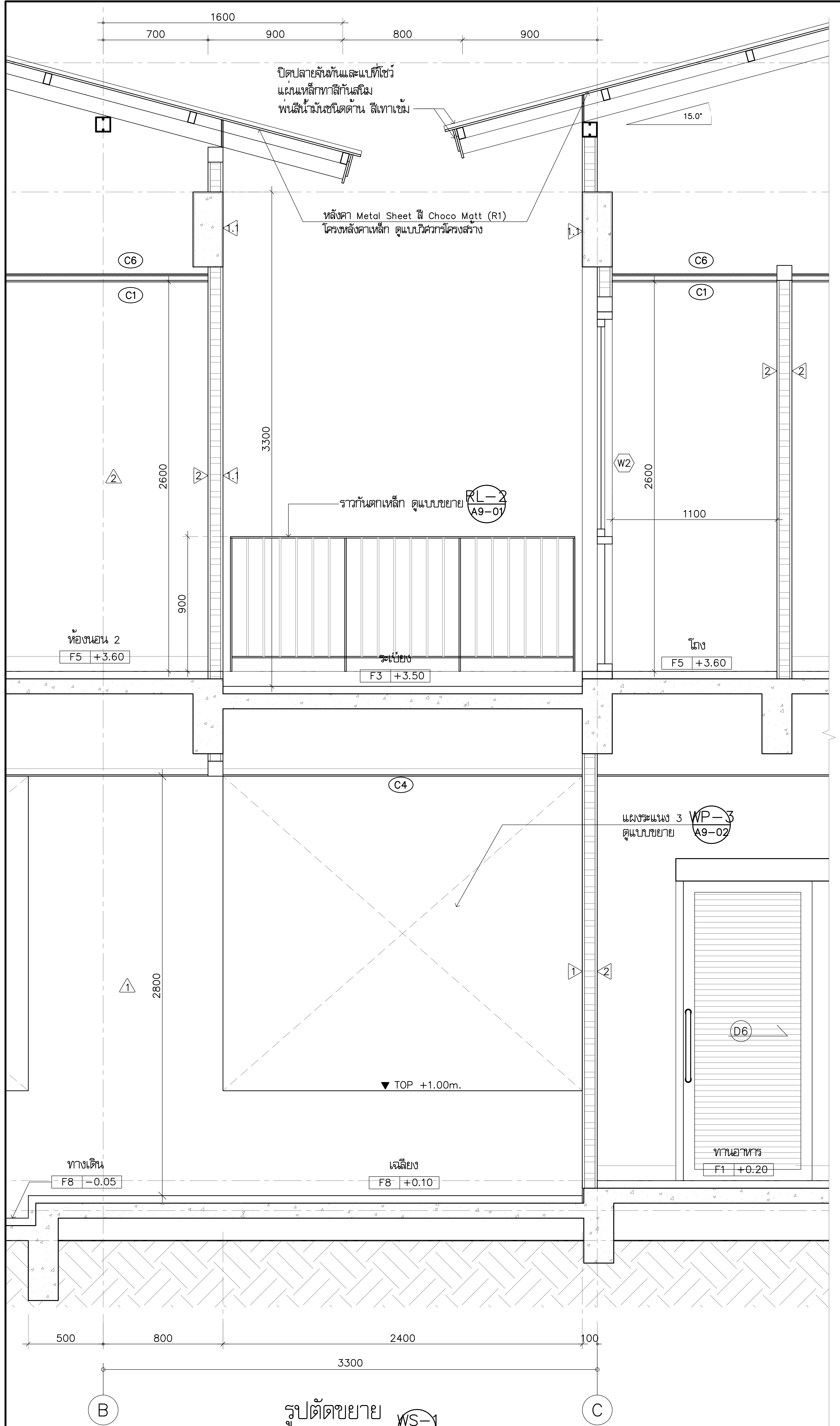
รายการแก้ไข / REVISIONS

KEY PLAN

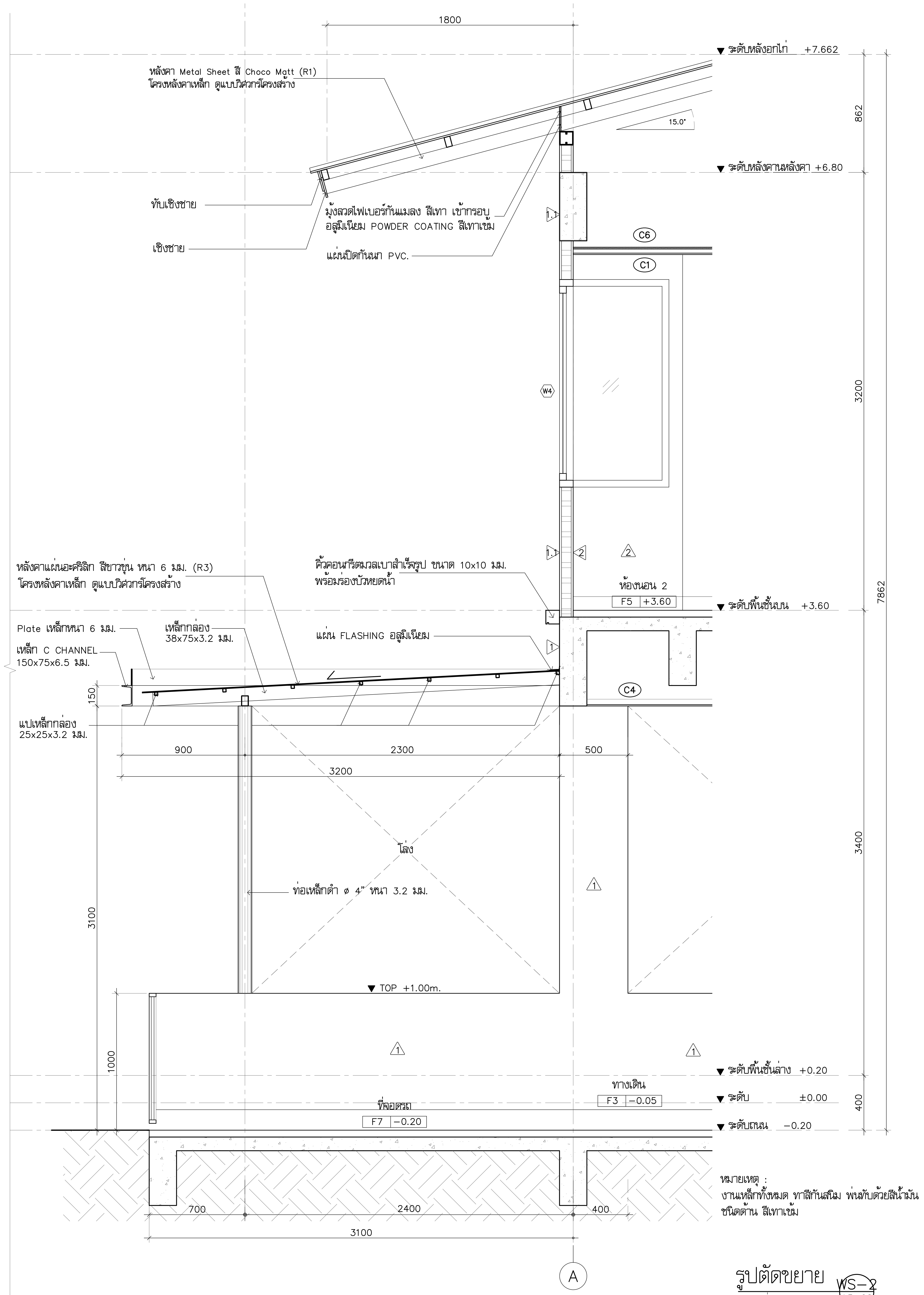
รหัสโครงการ / PROJECT'S CODE	2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด
แบบแสดง / DRAWING TITLE	รูปตัด A , B , C
มาตราส่วน: 1 : 75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A5−01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



รูปตัดขยาย WS-1 A5-02
มาตราส่วน 1:25



หมายเหตุ :
งานเหล็กทั้งหมด ทาสีกันสนิม พ่นทับด้วยสีน้ำมัน
ชนิดด้าน สีเทาเข้ม

รูปตัดขยาย WS-2 A5-02
มาตราส่วน 1:25

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	

กสทช.

เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด	

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	

แบบแสดง	DRAWING TITLE
รูปตัดขยาย WS-1 , WS-2	

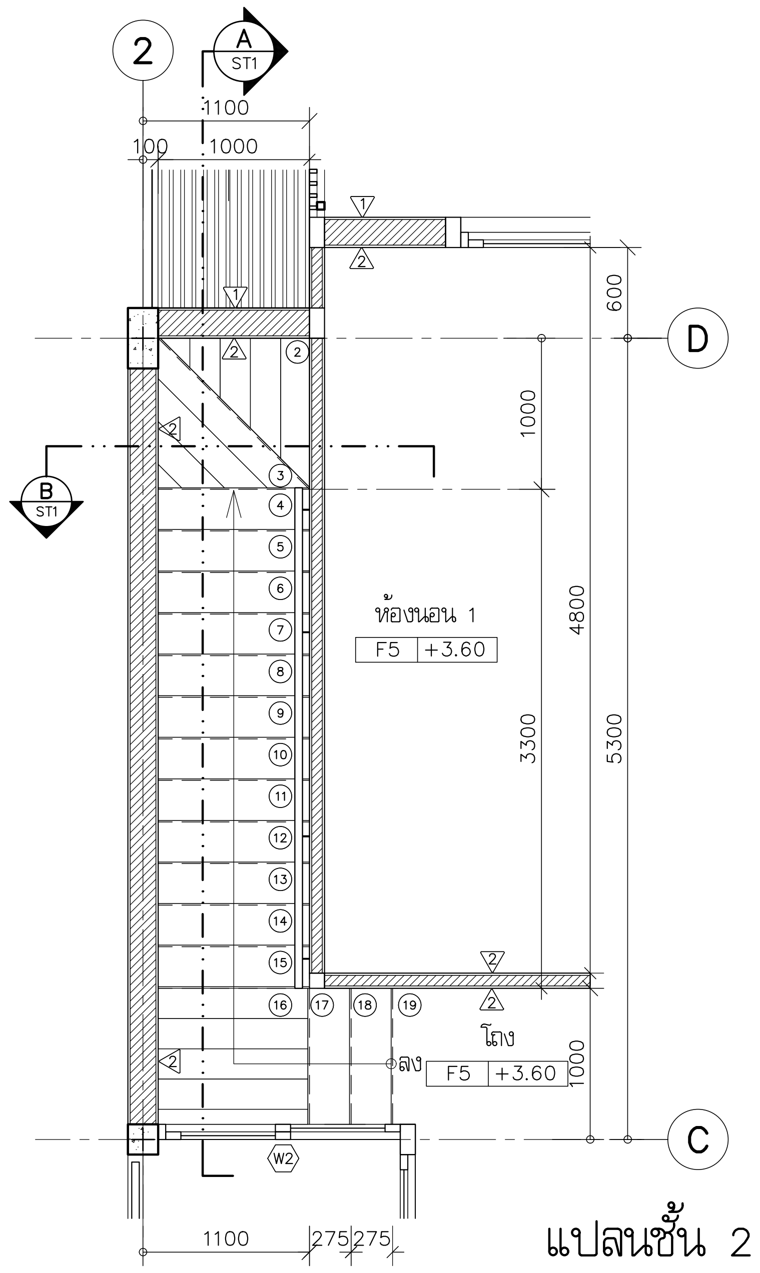
มาตราส่วน: 1 : 25	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A5-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

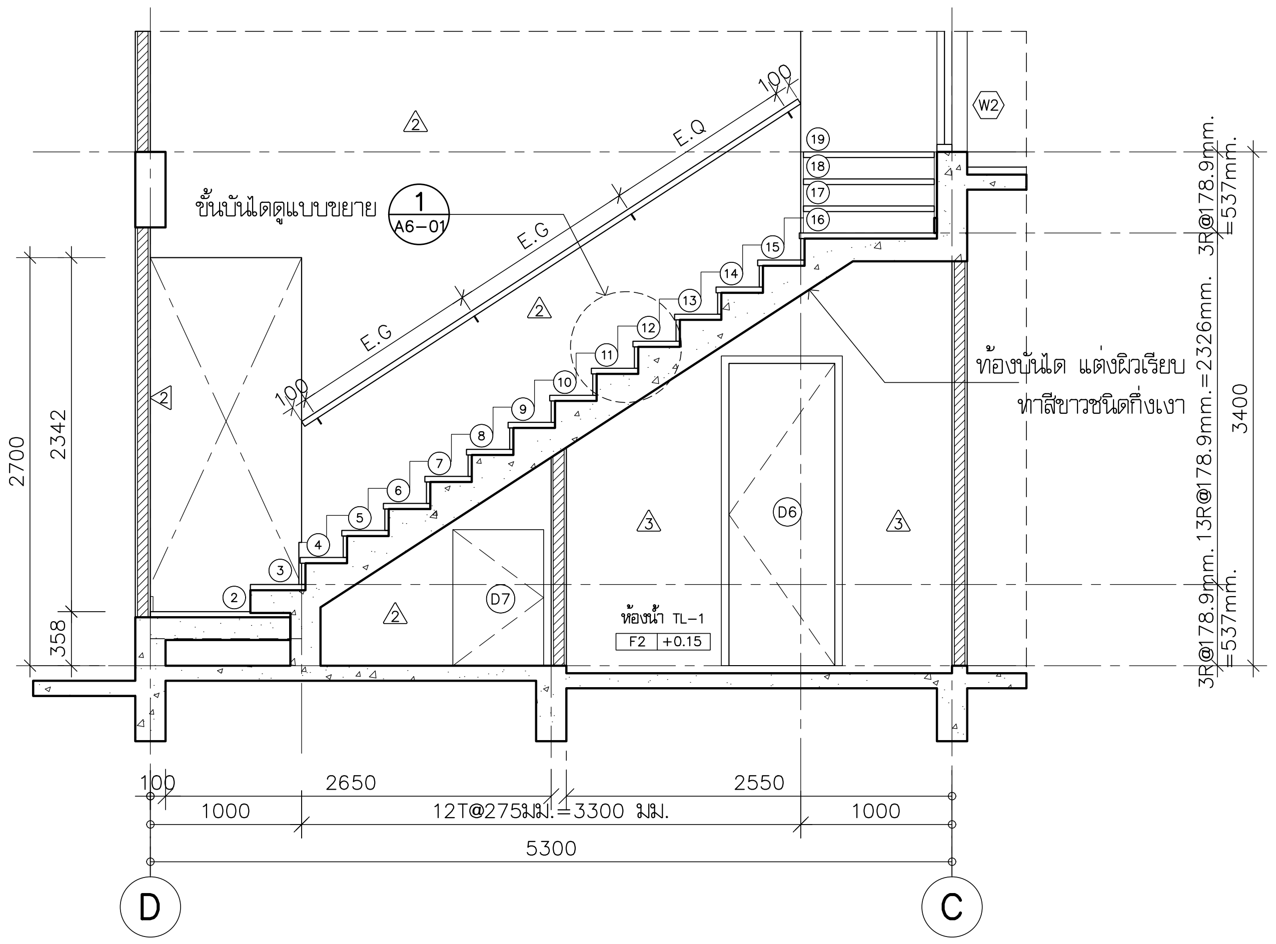
แบบขยายบันได ST1 A6-01

มาตราส่วน 1:50



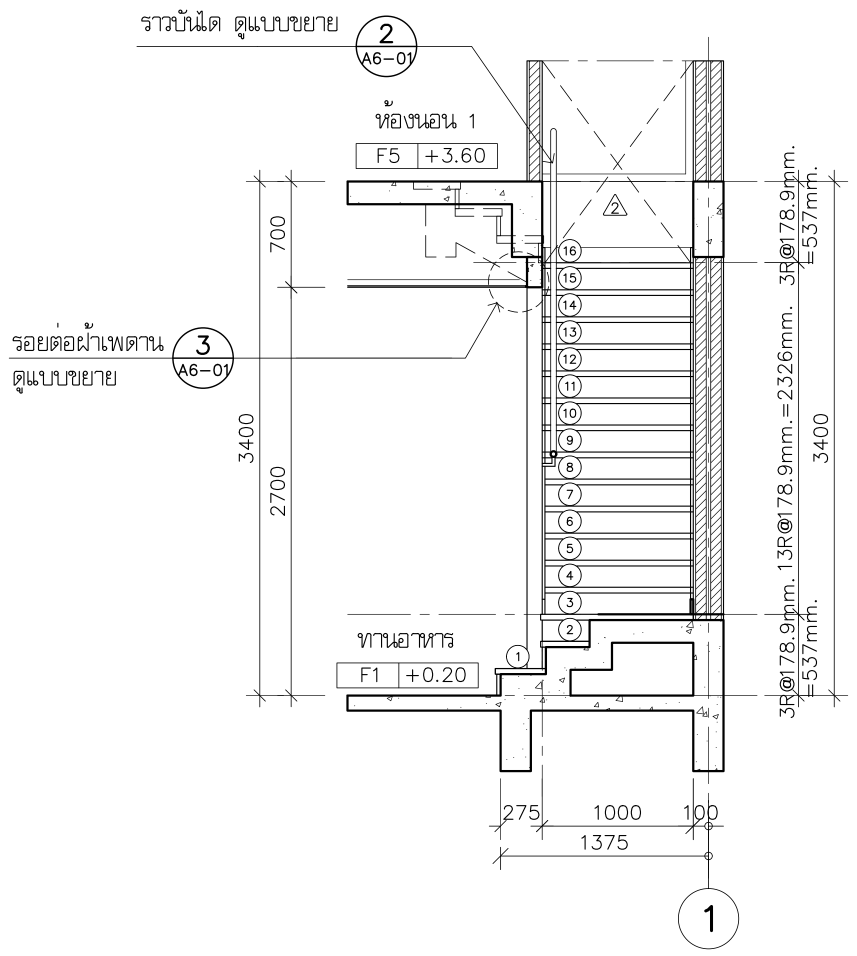
แปลนชั้น 2 ST-1

มาตราส่วน 1:50



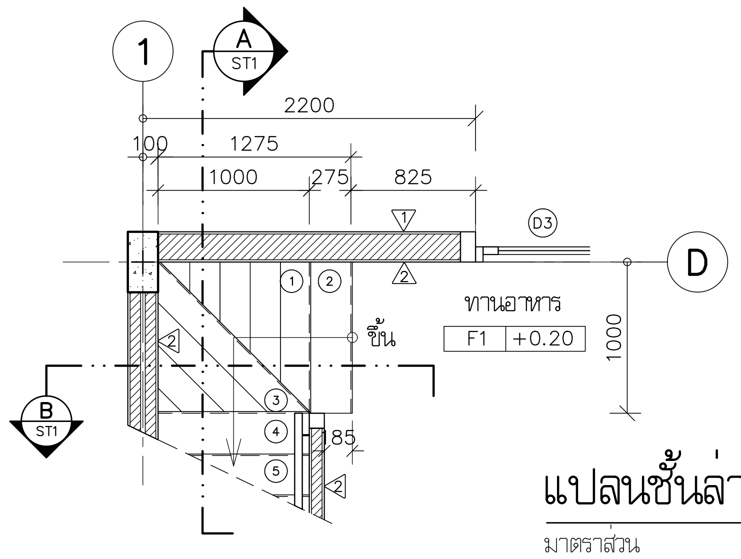
รูปตัด A ST1

มาตราส่วน 1:50



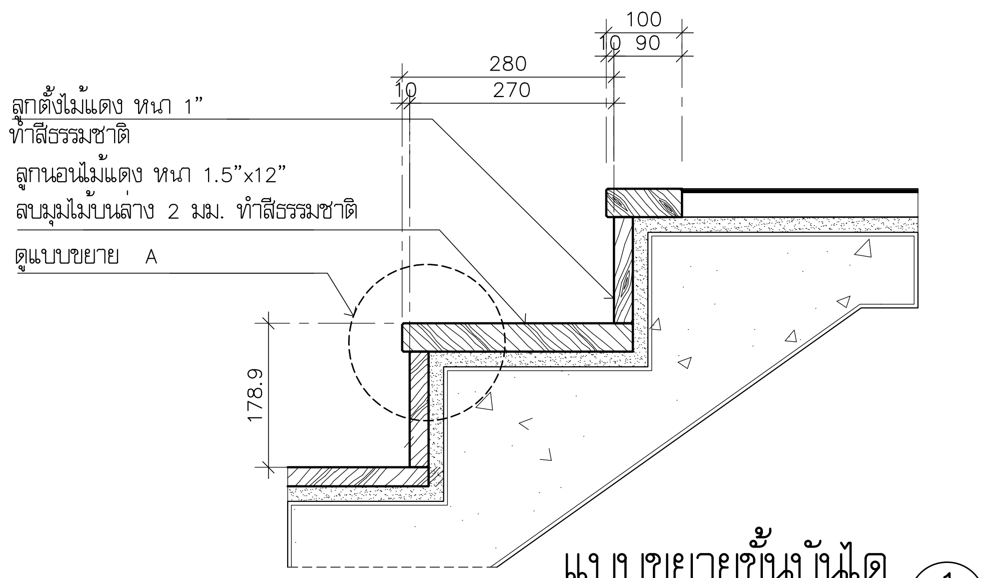
รูปตัด B ST1

มาตราส่วน 1:50



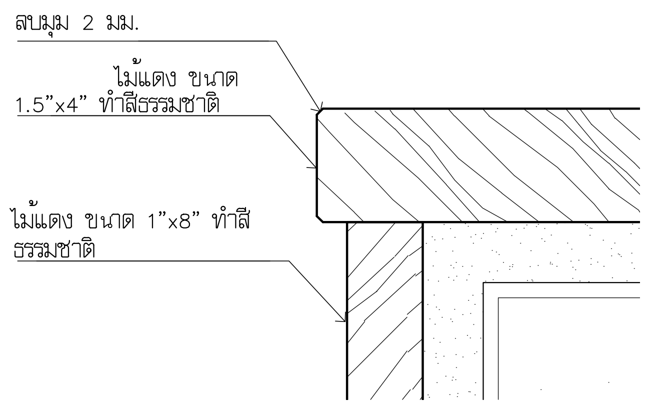
แปลนชั้นล่าง ST-1

มาตราส่วน 1:50



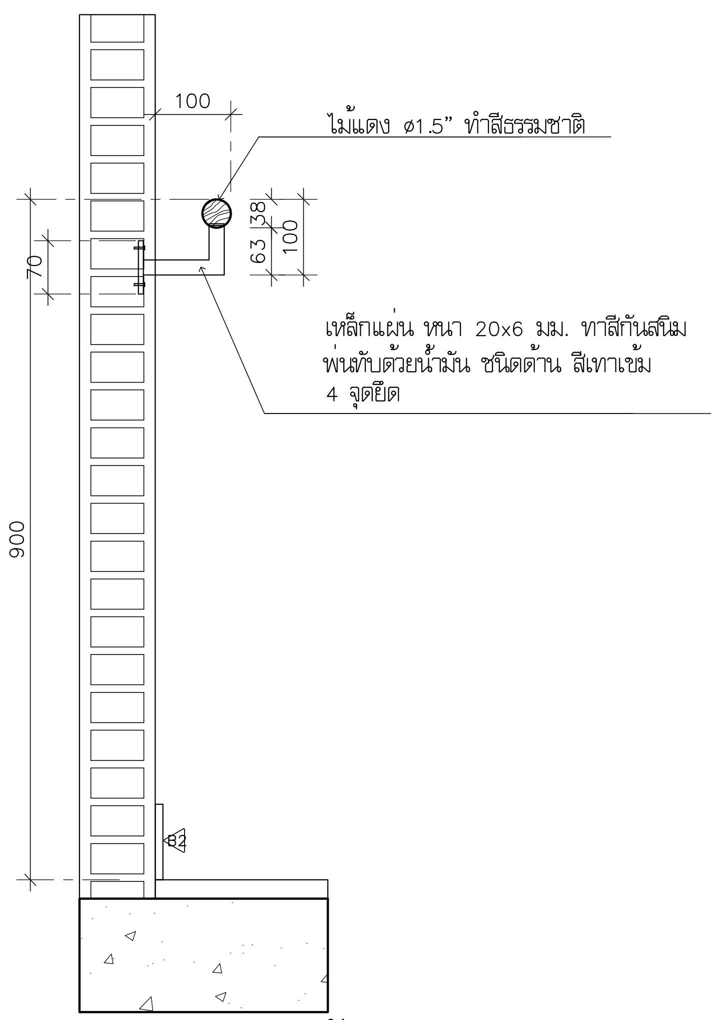
แบบขยายขั้นบันได 1 A6-01

มาตราส่วน 1:10



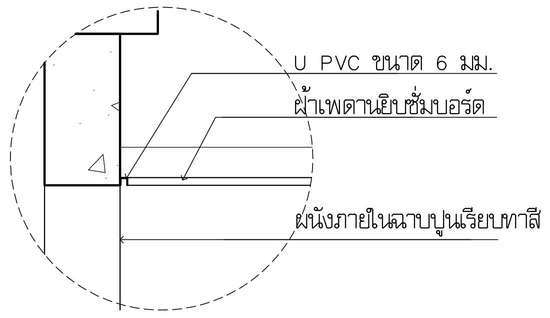
แบบขยาย A

มาตราส่วน 1:2.5



แบบขยายราวบันได 2 A6-01

มาตราส่วน 1:10



แบบขยายรอยต่อฝ้าเพดาน 2 A6-01

มาตราส่วน 1:10

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
กสทช.	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613
รายการแก้ไข	REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบขยายบันได ST-1 , ST-2 , ST-3 แบบขยายขั้นบันได 1 , 2 , แบบขยายราวบันได	
มาตราส่วน: 1 : 50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A6-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

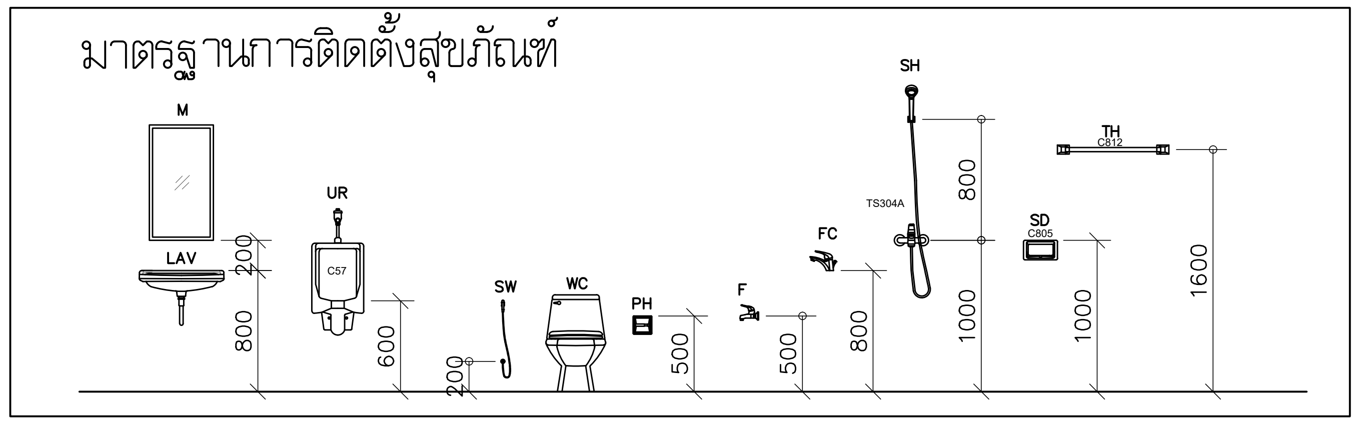
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

ตารางรายการสุขภัณฑ์ห้องน้ำ

สัญลักษณ์	รายการ	ผลิตภัณฑ์ COTTO–รุ่น	ผลิตภัณฑ์ SANA–รุ่น	ผลิตภัณฑ์–รุ่น AMERICAN STANDARD	TL–1	TL–2	TL–3
WC	โถสุขภัณฑ์แบบฟลัชแท๊งค์	C13930	SA5002	2695SCW–WT–0	●	●	●
SW	สายฉีดชำระ	CT993K#CR (HM)	SC713	A–5604–CH	●	●	●
LAV2	อ่างล่างหน้า ชนิดวางใต้เคาน์เตอร์	C0512	SA2019	WP–F514–WT	●		●
LAV4	อ่างล่างหน้า ชนิดฝังครึ่งเคาน์เตอร์	C02717	SA7012	0519–WT		●	
FC	ก๊อกน้ำอ่างล้างมือ	CT1142A	AE–SQ01	A–J57–10	●	●	●
	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างมือ	CT685	SC233	A–8105–N	●	●	●
	สะดืออ่างล้างมือ	CT665 (HM)	SC313	A–8016–B–N	●	●	●
	สายน้ำดีอ่างล้างมือ	Z402 (HM)	SC413–L16P	A–800.16–DIY	●	●	●
V	สต๊อปวาล์วสำหรับอ่างล้างมือ	CT179N (HM)	SM710	A–4401	●	●	●
SH	ฝักบัวพร้อมสาย+วาวล์เปิด–ปิดฝักบัว	S17 (HM)+CT1115A (HM)	AE–H2+ST–18	A–6012–HS+A–J54–10		●	●
SD	ที่วางสบู่ เซรามิคชนิดฝังผนัง	C805	S002	9000 WT		●	●
PH	ที่ใส่กระดาษชำระ	CT0273 (HM)	AE–N0157/F	K–2801–43–N	●	●	●
TH	ราวแขวนผ้า	CT022 (HM)	AE–N0213	K–2801–46–N		●	●
MR	กระจกเงา (ดูขนาดตามแบบขยาย)	–	–	–	●	●	●
FD	ฝาปิดท่อระบายน้ำทิ้ง	CT697Z2P (HM)	SF8781S100.2	A–8204–N	●	●	●
F	ก๊อกน้ำที่ล้างพื้น แบบต่อสายยาง	WR2202, RASLAND	AE–199D–2	F22077–CHADY	●	●	●
V	สต๊อปวาล์วสำหรับสายฉีดชำระและโถส้วม	CT1053N (HM)	SM710	A–4401	●	●	●

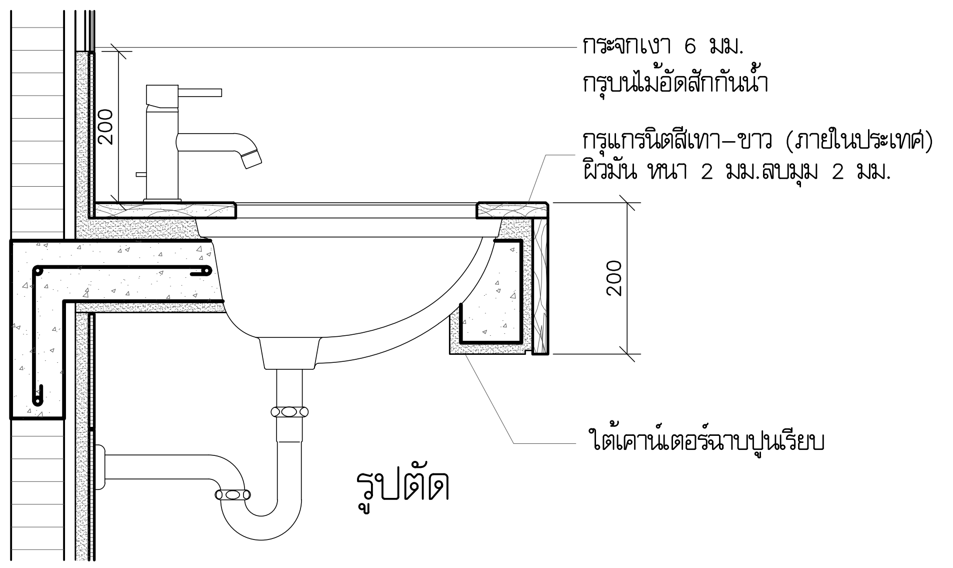
หมายเหตุ
สุขภัณฑ์ COTTO, SANA, AMERICAN STANDARD หรือเทียบเท่า

มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์



แบบขยายเคาน์เตอร์อ่างล้างหน้า

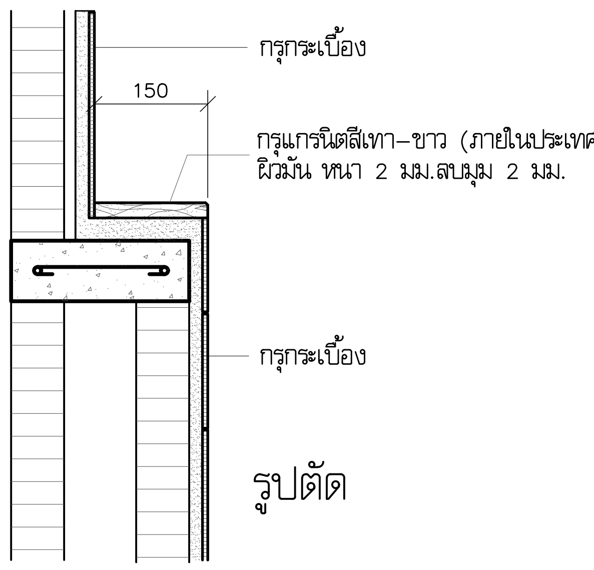
มาตราส่วน 1:10



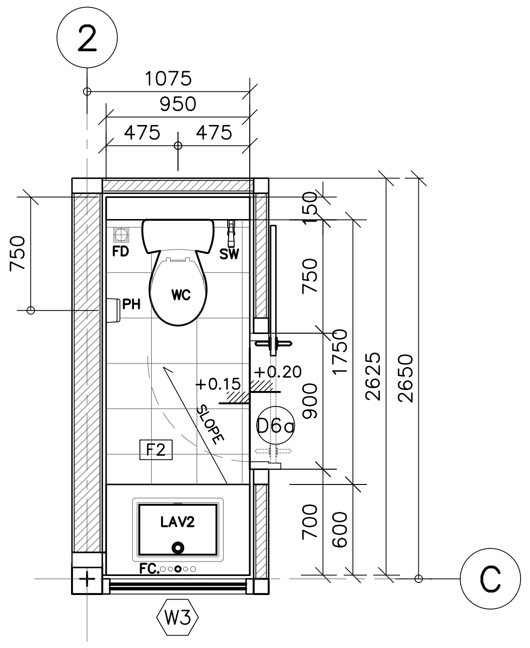
รูปตัด

แบบขยายเคาน์เตอร์หลังโถส้วม

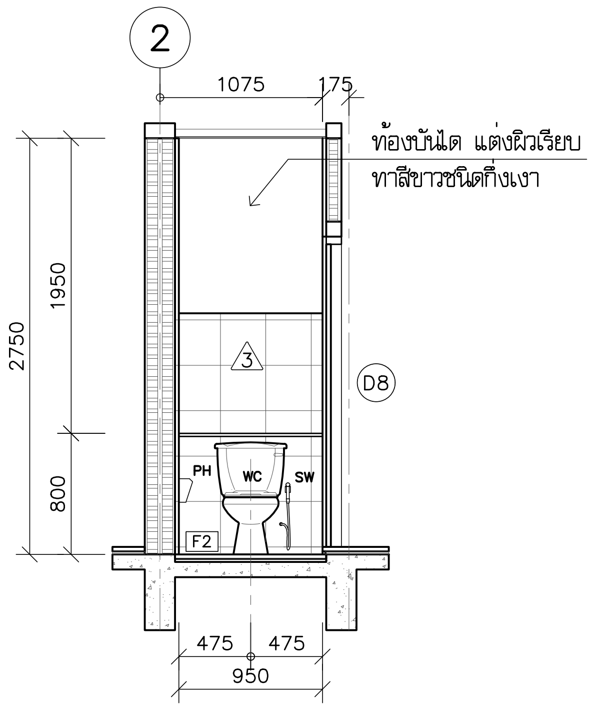
มาตราส่วน 1:10



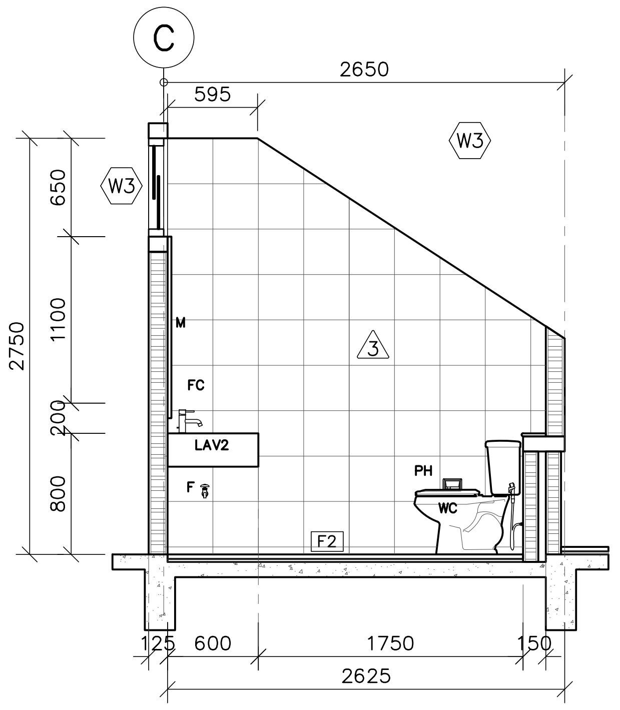
รูปตัด



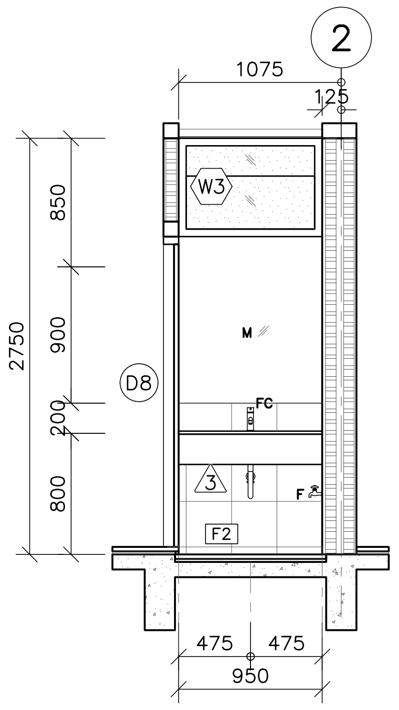
แปลนห้องน้ำ TL–1
มาตราส่วน 1:50



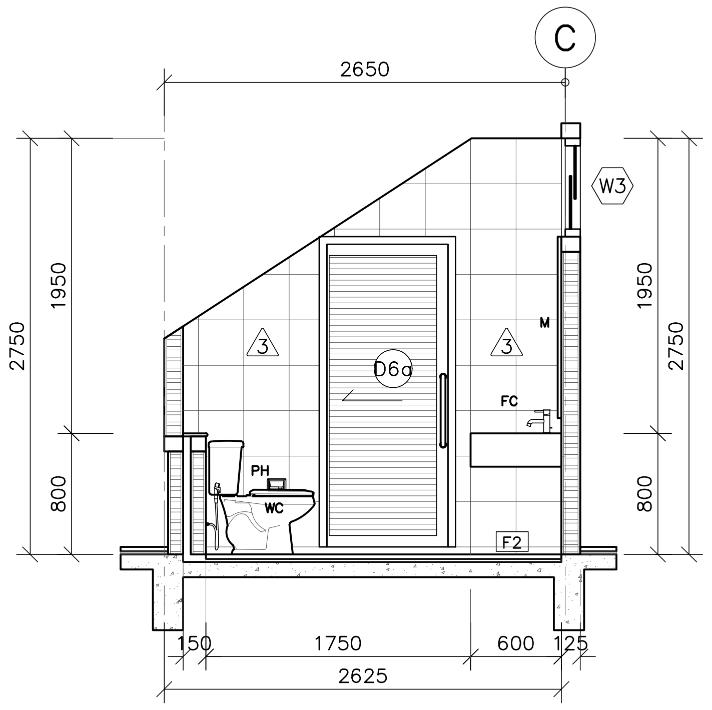
รูปด้าน 1 (TL–1)
มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน 2 (TL–1)
มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน 3 (TL–1)
มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน 4 (TL–1)
มาตราส่วน 1:50

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาล และดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

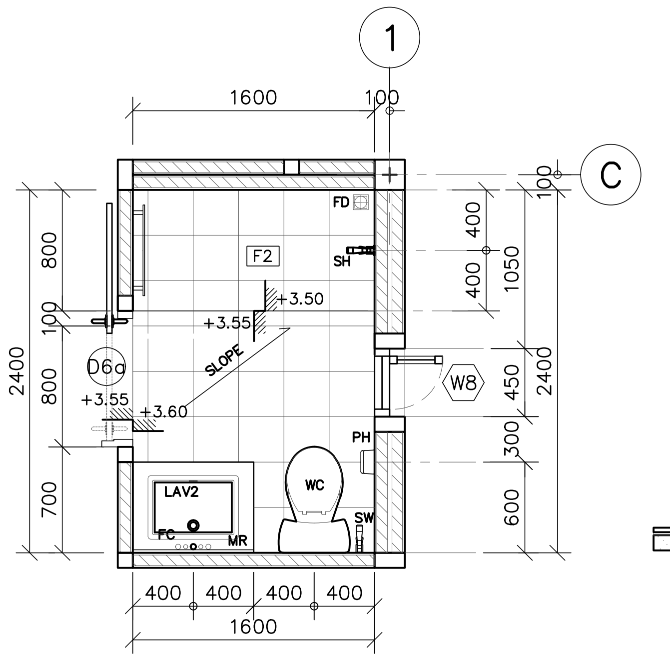
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ TL–1,
ตารางรายการและมาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์
แบบขยายเคาน์เตอร์อ่างล้างหน้า

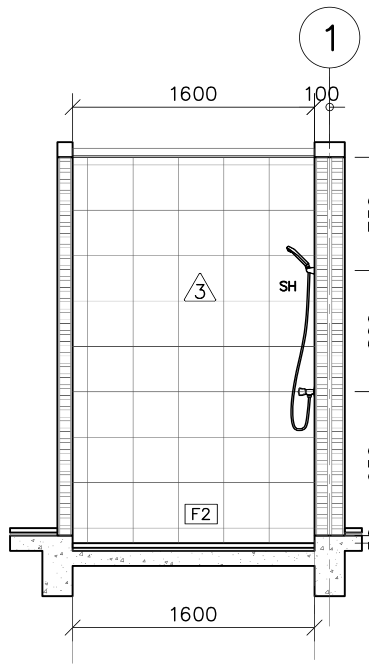
มาตราส่วน: 1 : 50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A7–01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

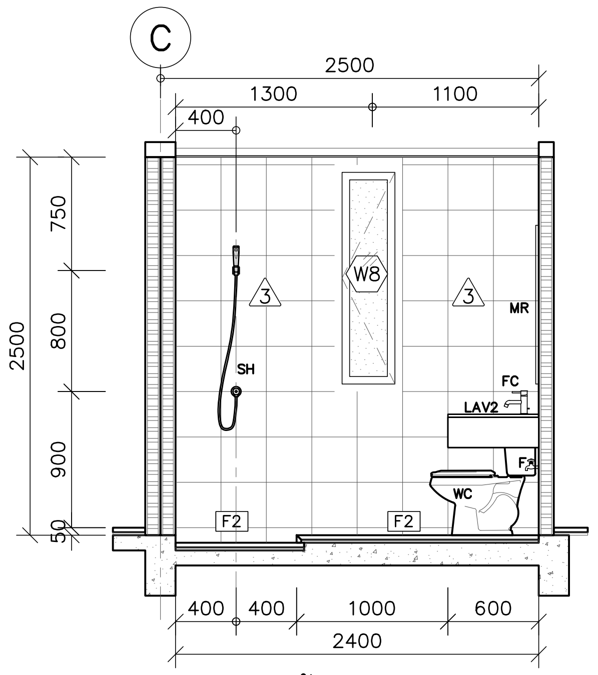
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



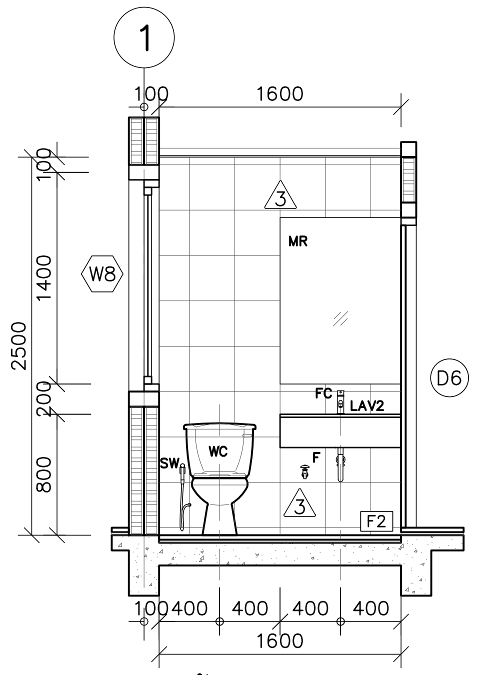
แปลนห้องน้ำ TL-2
มาตราส่วน 1:50



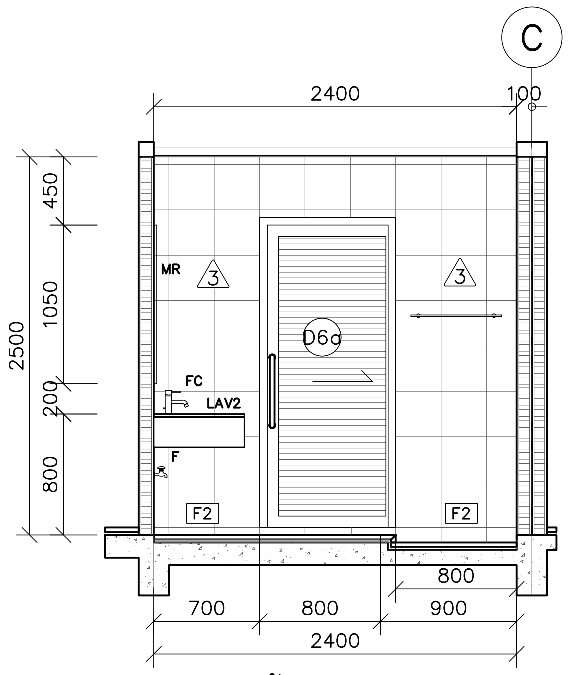
รูปด้าน 1 (TL-2)
มาตราส่วน 1:50



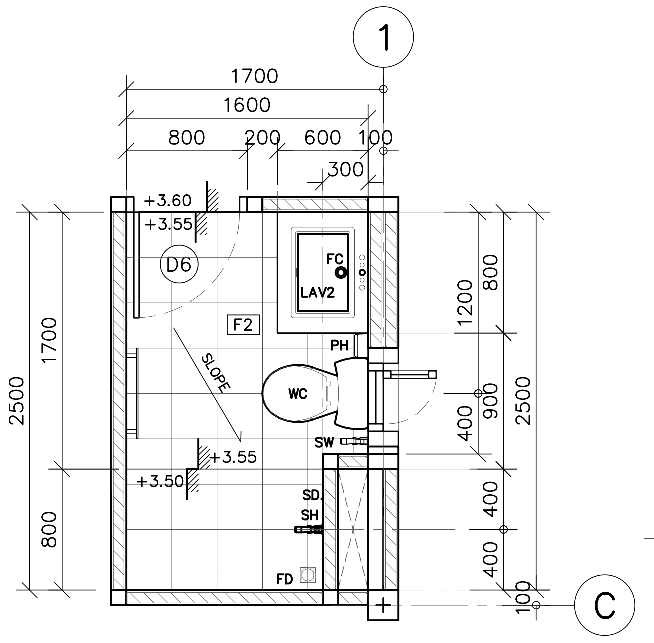
รูปด้าน 2 (TL-2)
มาตราส่วน 1:50



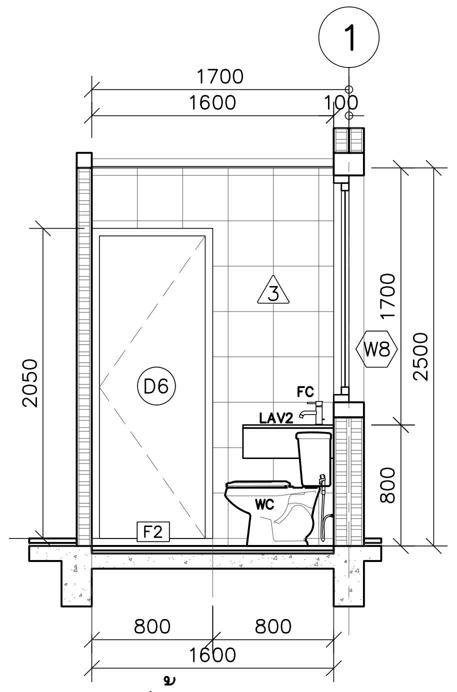
รูปด้าน 3 (TL-2)
มาตราส่วน 1:50



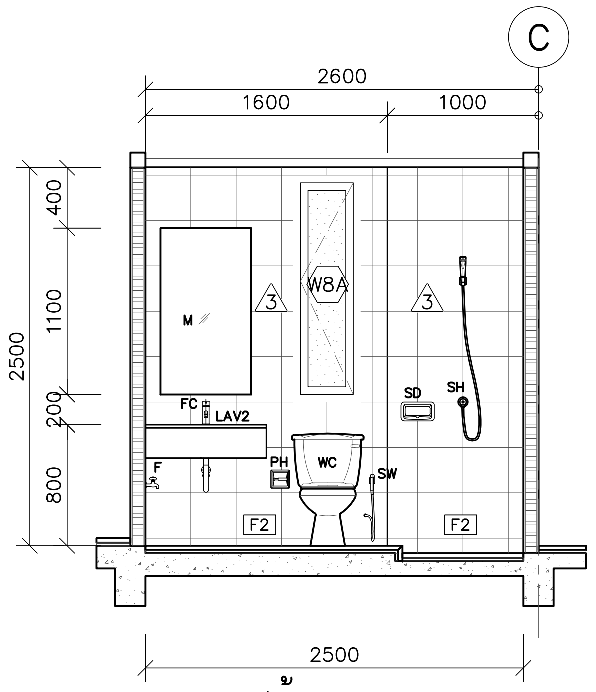
รูปด้าน 4 (TL-2)
มาตราส่วน 1:50



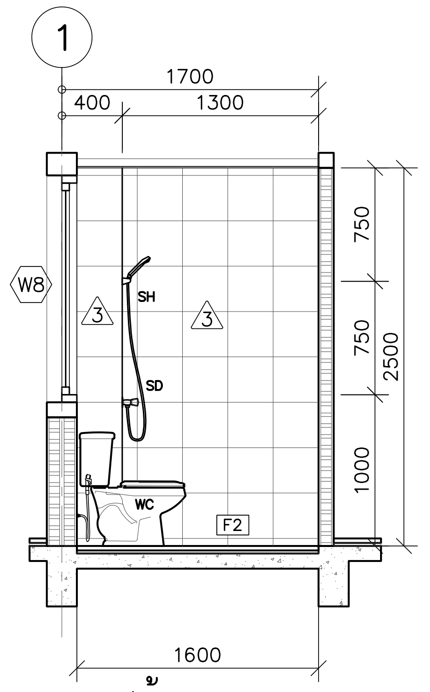
แปลนห้องน้ำ TL-3
มาตราส่วน 1:50



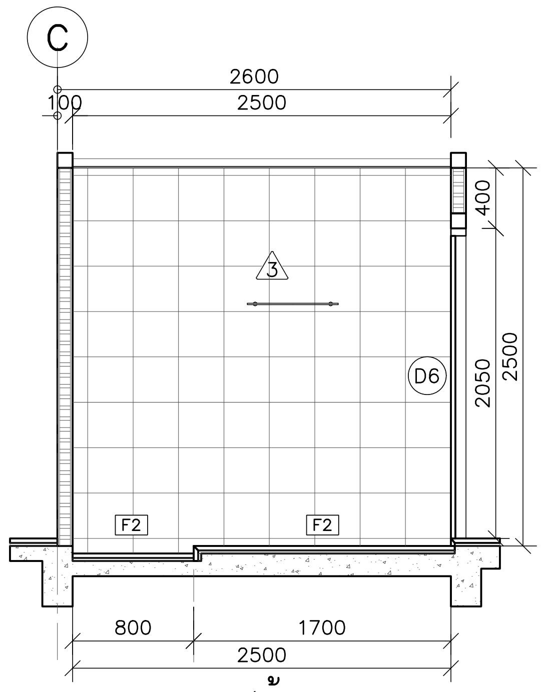
รูปด้าน 1 (TL-3)
มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน 2 (TL-3)
มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน 3 (TL-3)
มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน 4 (TL-3)
มาตราส่วน 1:50

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

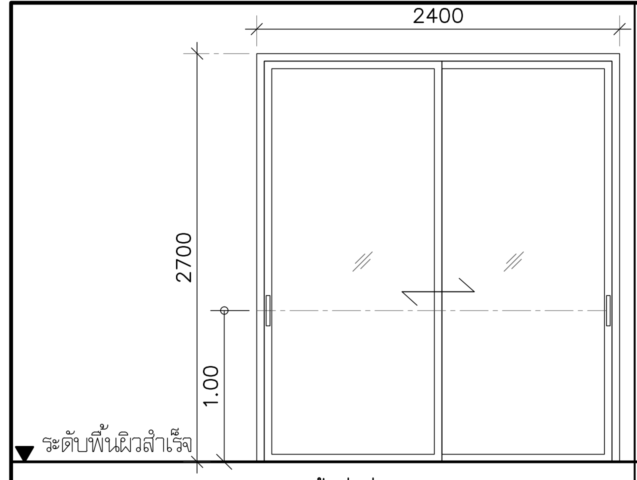
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบขยายห้องน้ำ TL-2, TL-3

มาตราส่วน: 1 : 50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A7-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

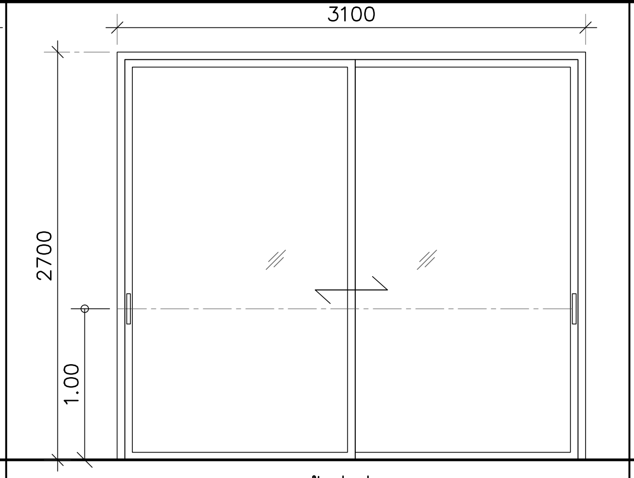
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



ห้องนั่งเล่น

D2 อลูมิเนียม

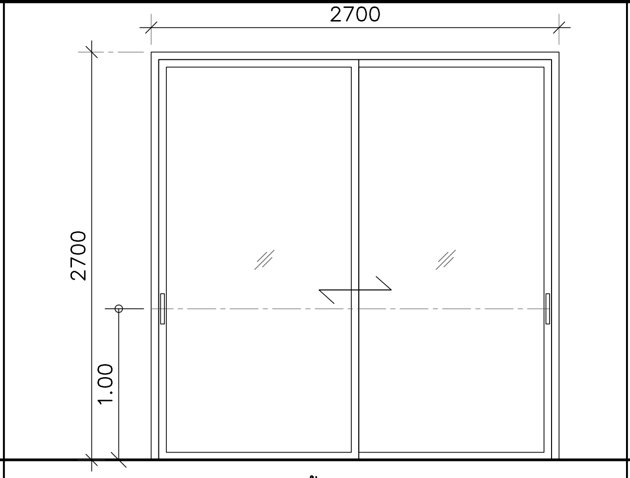
ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อนสลับ
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 25x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดลูกล้อบานเลื่อนอลูมิเนียมครบชุด
	2. สักหลาดกันฝุ่นสีดำ
	3. ยางกันกระแทกสีดำ
อุปกรณ์ล็อค	1. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ แบบมีกุญแจ จำนวน 1 ชุด
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเดียวกับกรอบบาน
	2. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ จำนวน 1 ชุด
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องนั่งเล่น

D2A อลูมิเนียม

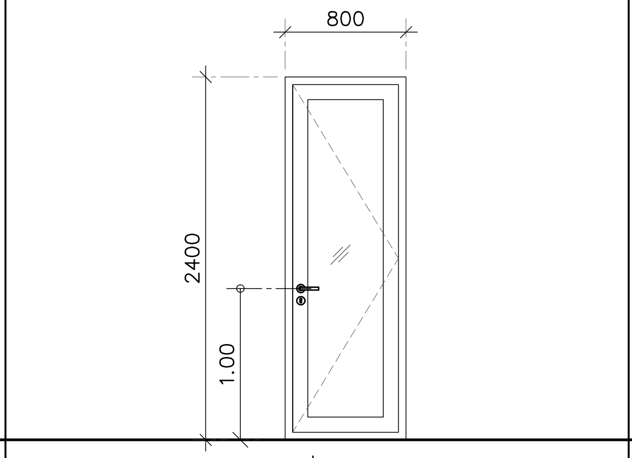
ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อนสลับ
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 25x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดลูกล้อบานเลื่อนอลูมิเนียมครบชุด
	2. สักหลาดกันฝุ่นสีดำ
	3. ยางกันกระแทกสีดำ
อุปกรณ์ล็อค	1. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ แบบมีกุญแจ จำนวน 1 ชุด
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเดียวกับกรอบบาน
	2. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ จำนวน 1 ชุด
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องทานอาหาร

D3 อลูมิเนียม

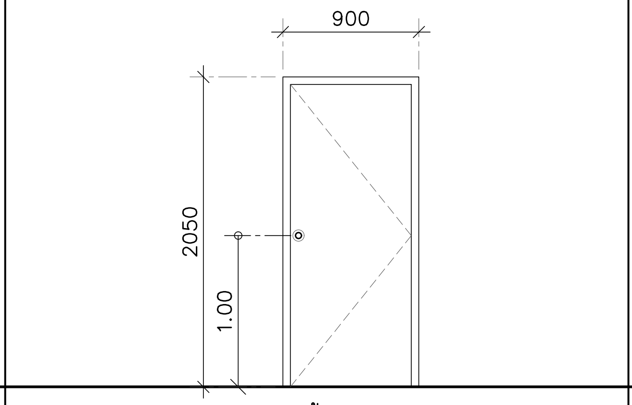
ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อนสลับ
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 25x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดลูกล้อบานเลื่อนอลูมิเนียมครบชุด
	2. สักหลาดกันฝุ่นสีดำ
	3. ยางกันกระแทกสีดำ
อุปกรณ์ล็อค	1. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ แบบมีกุญแจ จำนวน 1 ชุด
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเดียวกับกรอบบาน
	2. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ จำนวน 1 ชุด
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ที่วาง CDU.

D4 อลูมิเนียม

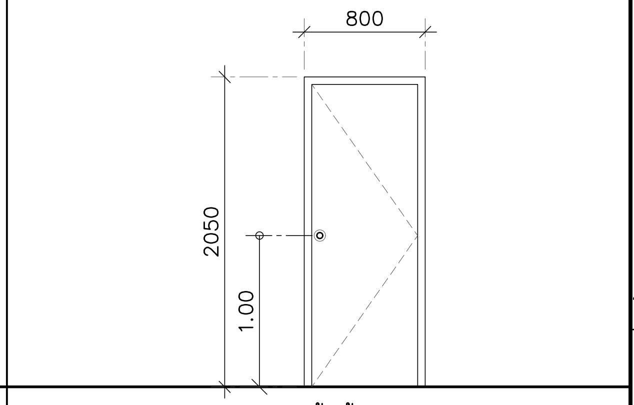
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. บานพับ
	2. มือจับก้านโยก ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเดียวกับกรอบบาน
อุปกรณ์ล็อค	1. ตลับกุญแจมอร์ทิสล็อคสำหรับประตูทั่วไป ทำงานโดยก้านโยก
	2. กลอนบน–ล่าง พร้อมแกน
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องนอน 1,2,3

D5 ไม้

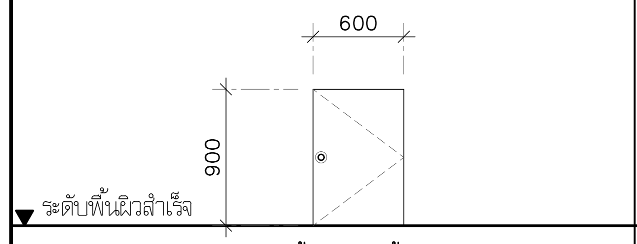
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	ไม้เต็งขนาด 2"x4" มม. ทำสีธรรมชาติ
ลูกฟัก	บานไม้อัดสักกันน้ำ หนา 35 มม. ทำสีธรรมชาติ
อุปกรณ์	1. ชุดบานพับสเตนเลส แหวนลูกปืนสเตนเลส
	ขนาด 4"x3"x2 มม. 3 ตัว/บาน
	2. ลูกบิดหัวกลม สเตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE สำหรับห้องทั่วไป
หมายเหตุ	



ห้องน้ำ TL–3

D6 ไม้

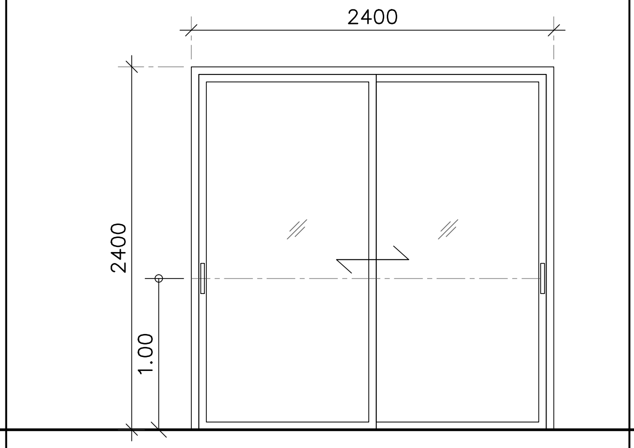
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	ไม้เต็งขนาด 2"x5" มม. ทำสีธรรมชาติ
กรอบบาน	บานไม้อัดสักกันน้ำ หนา 35 มม. ทำสีธรรมชาติ
ลูกฟัก	
อุปกรณ์	1. ชุดบานพับสเตนเลส แหวนลูกปืนสเตนเลส
	ขนาด 4"x3"x2 มม. 3 ตัว/บาน
	2. ลูกบิดหัวกลม สเตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE สำหรับห้องน้ำ
หมายเหตุ	



ห้องเก็บของใต้บันได

D7 ไม้

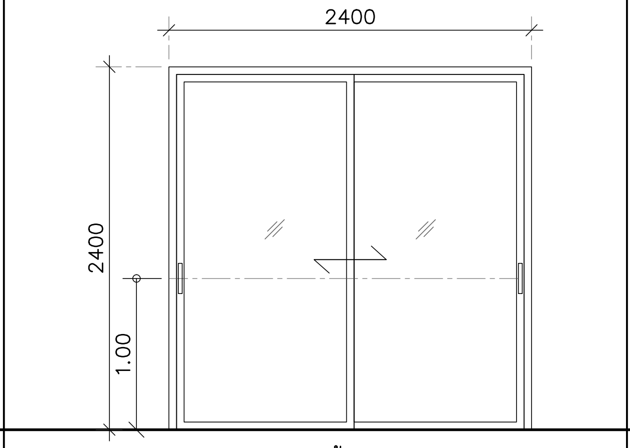
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	–
กรอบบาน	บานไม้อัดสักกันน้ำ หนา 35 มม. ทำสีธรรมชาติ
ลูกฟัก	
อุปกรณ์	1. ชุดบานพับสเตนเลส แหวนลูกปืนสเตนเลส
	ขนาด 4"x3"x2 มม. 3 ตัว/บาน
	2. ลูกบิดหัวกลม สเตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE สำหรับห้องทั่วไป
หมายเหตุ	



ระเบียง

D11 อลูมิเนียม

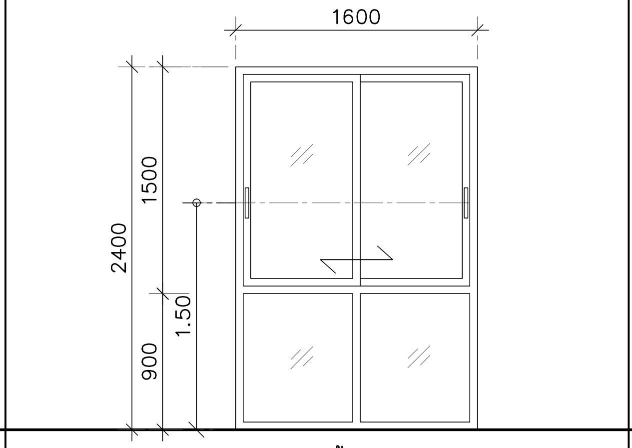
ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อนสลับ
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 25x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดลูกล้อบานเลื่อนอลูมิเนียมครบชุด
	2. สักหลาดกันฝุ่นสีดำ
	3. ยางกันกระแทกสีดำ
อุปกรณ์ล็อค	1. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ แบบมีกุญแจ จำนวน 1 ชุด
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเดียวกับกรอบบาน
	2. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ จำนวน 1 ชุด
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



โถงชั้น 2

D12 อลูมิเนียม

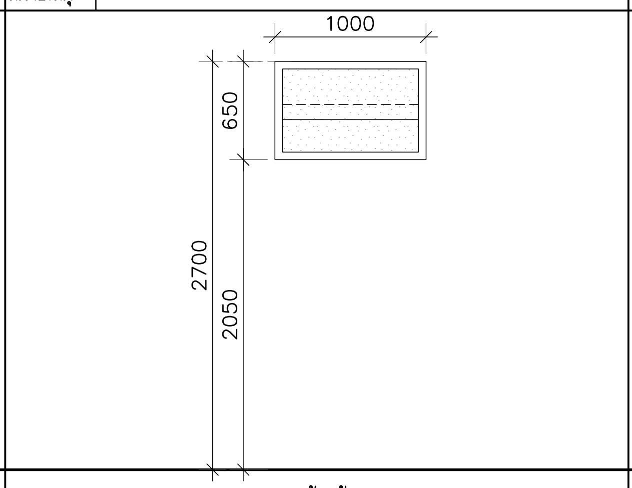
ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อนสลับ
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 25x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดลูกล้อบานเลื่อนอลูมิเนียมครบชุด
	2. สักหลาดกันฝุ่นสีดำ
	3. ยางกันกระแทกสีดำ
อุปกรณ์ล็อค	1. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ แบบมีกุญแจ จำนวน 1 ชุด
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเดียวกับกรอบบาน
	2. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ จำนวน 1 ชุด
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



โถงชั้น 2

W2 อลูมิเนียม

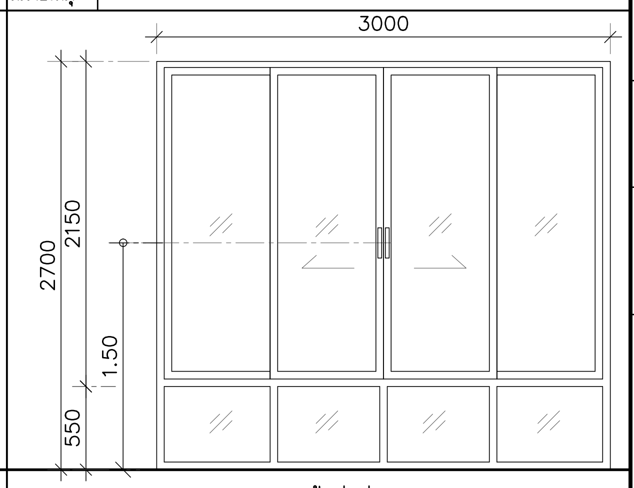
ชนิดบาน	หน้าต่างบานเลื่อนสลับ,ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 25x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดลูกล้อบานเลื่อนอลูมิเนียมครบชุด
	2. สักหลาดกันฝุ่นสีดำ
	3. ยางกันกระแทกสีดำ
อุปกรณ์ล็อค	มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเดียวกับกรอบบาน
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องน้ำ TL–1

W3 อลูมิเนียม

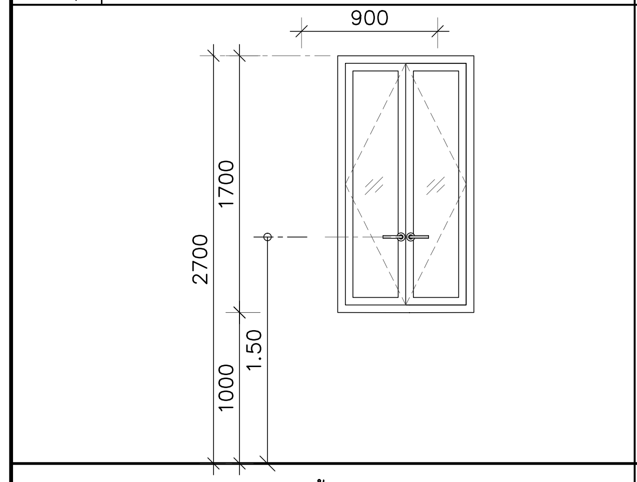
ชนิดบาน	หน้าต่างบานกระจกซ้อน
วงกบ	อลูมิเนียม 50x125x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกฝ้าลายฝ้าหนา 5 มม.
หมายเหตุ	



ห้องนั่งเล่น

W4 อลูมิเนียม

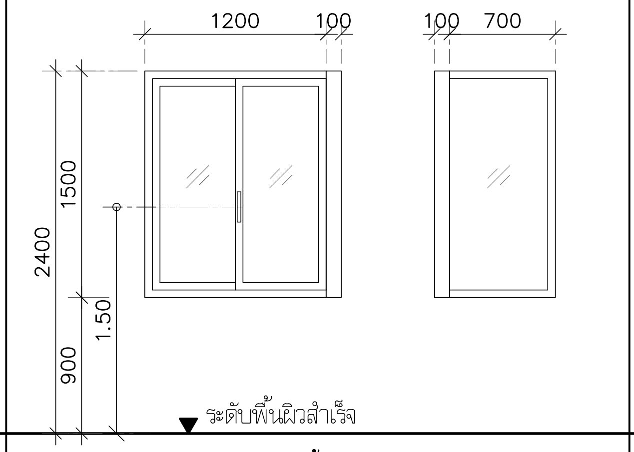
ชนิดบาน	หน้าต่างบานเลื่อนสลับ,ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 25x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดลูกล้อบานเลื่อนอลูมิเนียมครบชุด
	2. สักหลาดกันฝุ่นสีดำ
	3. ยางกันกระแทกสีดำ
อุปกรณ์ล็อค	1. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเดียวกับกรอบบาน
	2. ตัวล็อคเสาเกี่ยว
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องทานอาหาร

W6 อลูมิเนียม

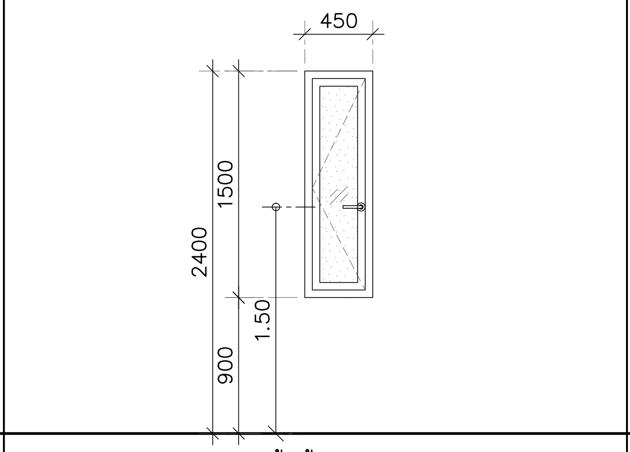
ชนิดบาน	หน้าต่างบานเปิดคู่
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 50x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดมือจับล็อคบานเปิดคู่ ทำสี POWDER COATING
	สีเดียวกับกรอบบาน
	2. ขาค้ำสเตนเลส
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องนอน 3

W7 อลูมิเนียม

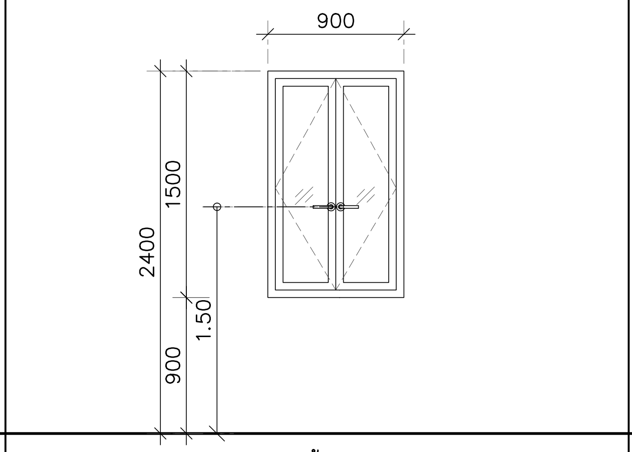
ชนิดบาน	หน้าต่างบานเลื่อนสลับ
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. และ 100x100x2.5 มม.
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 25x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดลูกล้อบานเลื่อนอลูมิเนียมครบชุด 2. สักหลาดกันฝุ่นสีดำ
	3. ยางกันกระแทกสีดำ
อุปกรณ์ล็อค	1. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเดียวกับกรอบบาน
	2. ตัวล็อคเสาเกี่ยว
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องน้ำ TL–2, TL–3

W8 อลูมิเนียม

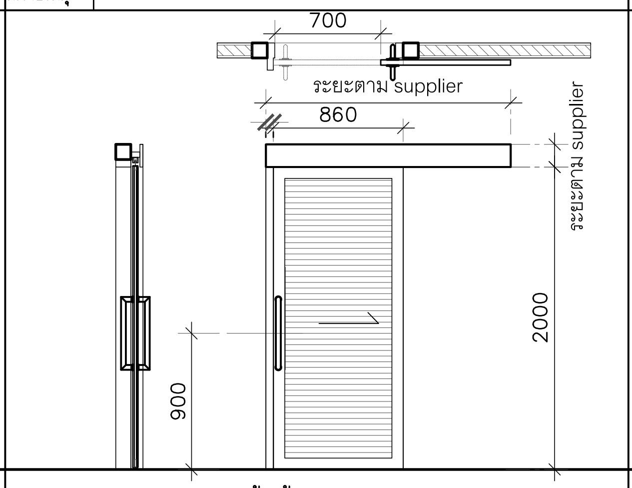
ชนิดบาน	หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 50x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกฝ้าลายฝ้า หนา 5 มม.
อุปกรณ์	1. มือจับล็อคบานกระทุ้ง ทำสี POWDER COATING
	สีเดียวกับกรอบบาน
	2. ขาค้ำสเตนเลส
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องนอน 1

W9 อลูมิเนียม

ชนิดบาน	หน้าต่างบานเปิดคู่
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 50x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดมือจับล็อคบานเปิดคู่ ทำสี POWDER COATING
	สีเดียวกับกรอบบาน
	2. ขาค้ำสเตนเลส
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องน้ำ TL–1 TL–2

D6a ไม้

ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อน
วงกบ	ไม้เต็งขนาด 2"x5" มม. ทำสีธรรมชาติ
กรอบบาน	บานไม้อัดสักกันน้ำ หนา 35 มม. ทำสีธรรมชาติ
ลูกฟัก	
อุปกรณ์	1. ชุดอุปกรณ์บานเลื่อน
หมายเหตุ	

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวดน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส–สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

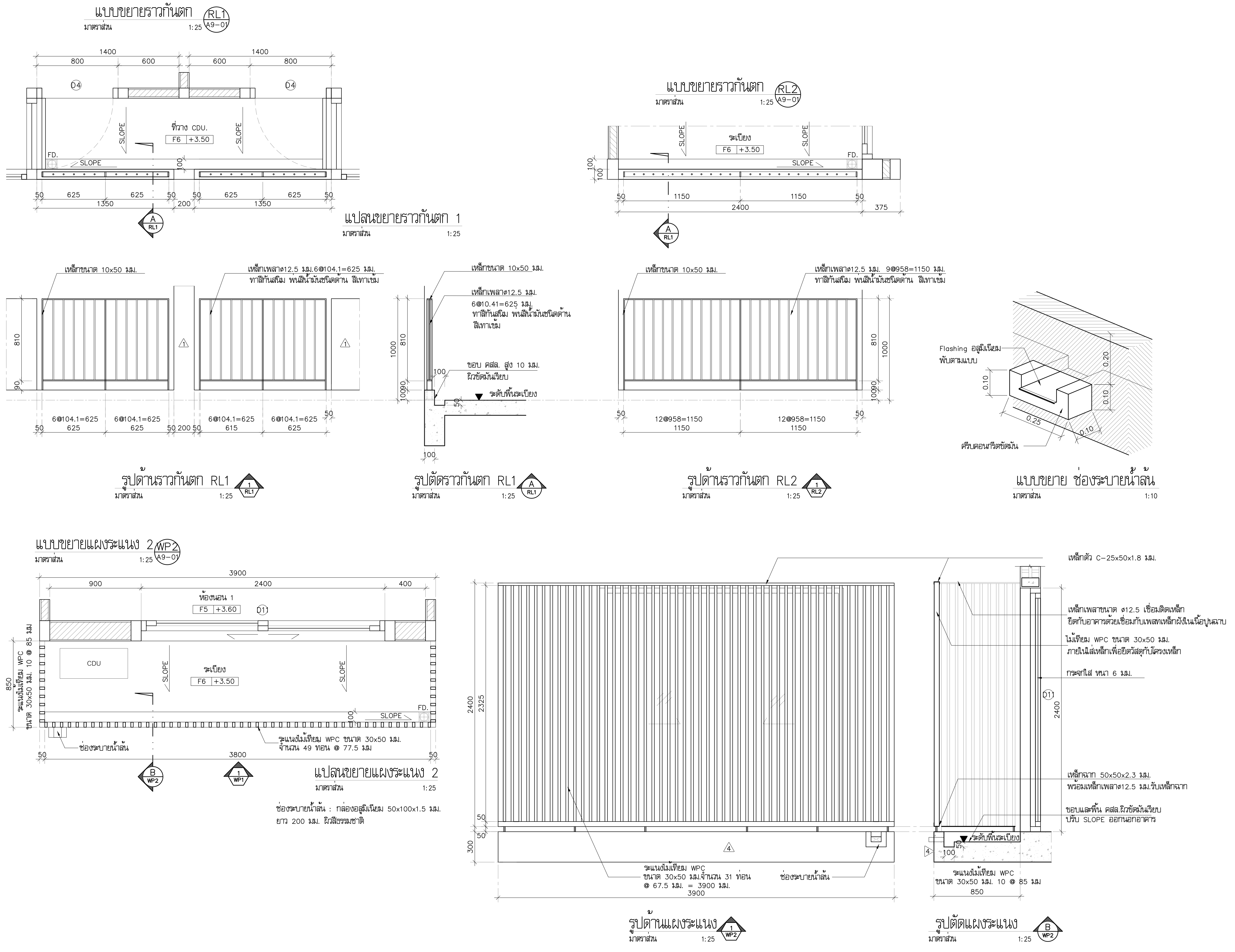
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบขยายประตู–หน้าต่าง

มาตราส่วน: 1 : 50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A8–01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลเหนือเมือง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. ชนบทรังสฤษฏ์ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จีระศักดิ์ ยุญชุมศรี		ภ-สถ. 6616
เมธวี รัตนศรีสกุล		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทรกุล		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ศรีสุดาการ		ส-ภส. 40
ณัฐริมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุทัศน์ สันติภิรมย์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุทัศน์ สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายราวกันตก RL1 , RL2
แบบขยายแผงระแนง WP2

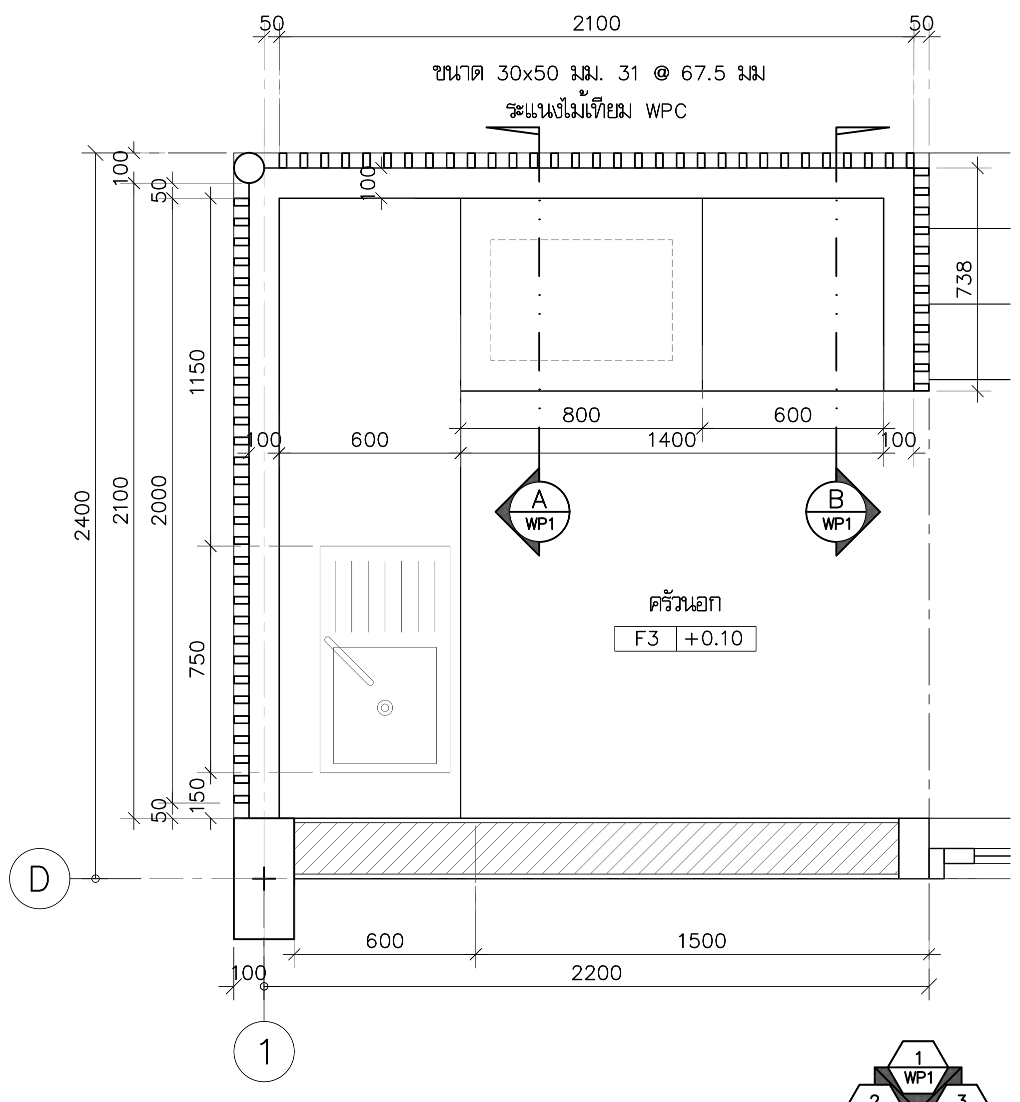
มาตราส่วน : 1 : 25	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A9-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

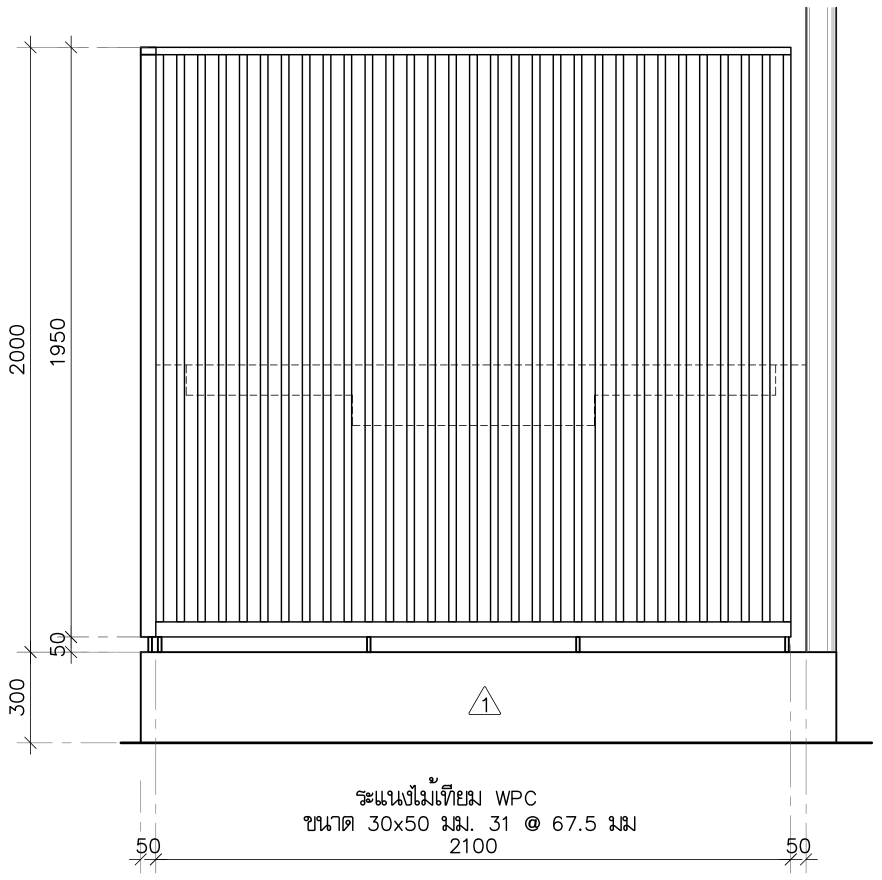
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

แบบขยายแผงระแนง 1 (WP1 / A9-02)

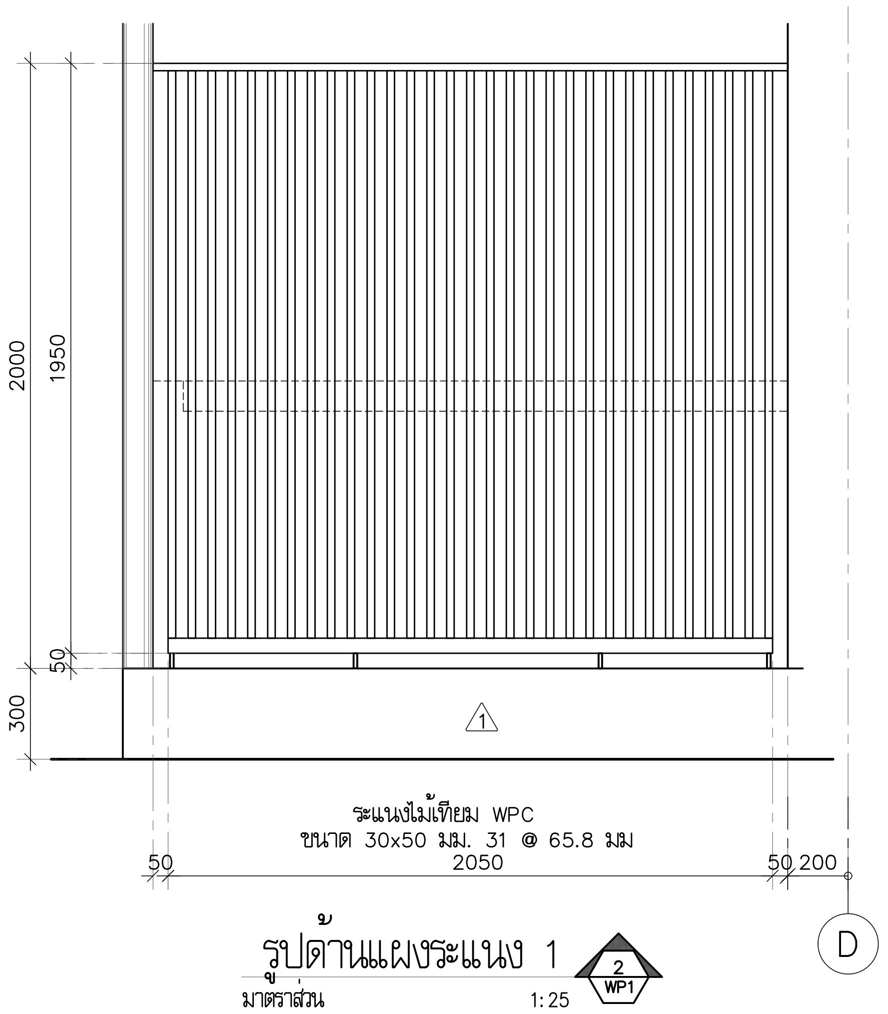
มาตราส่วน 1:25



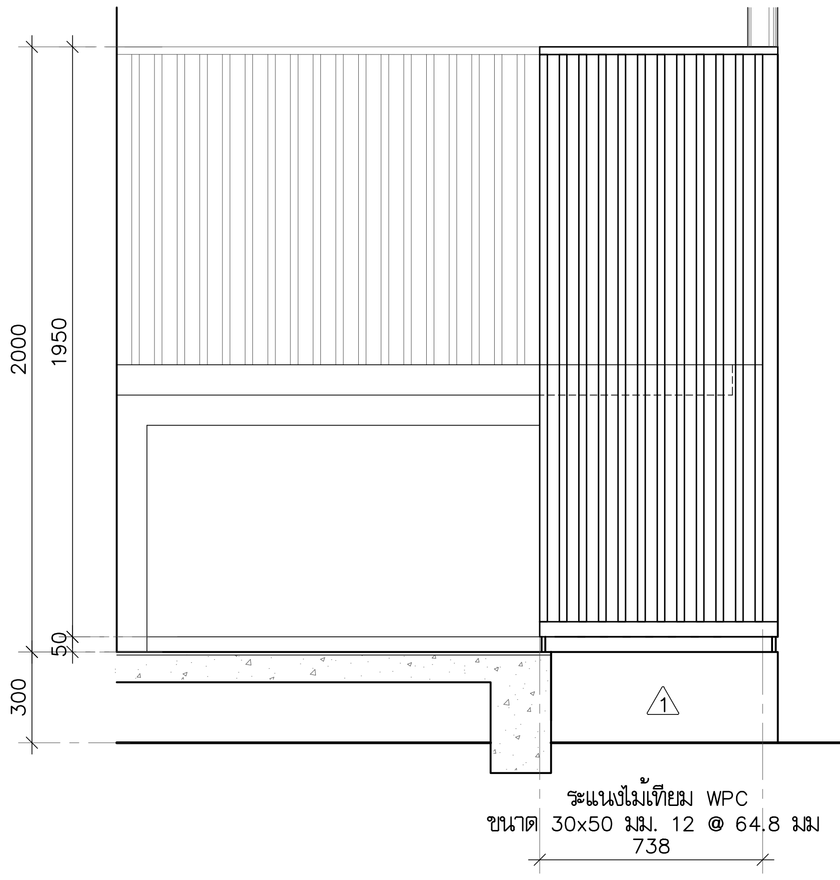
แปลนขยายแผงระแนง 1
มาตราส่วน 1:25



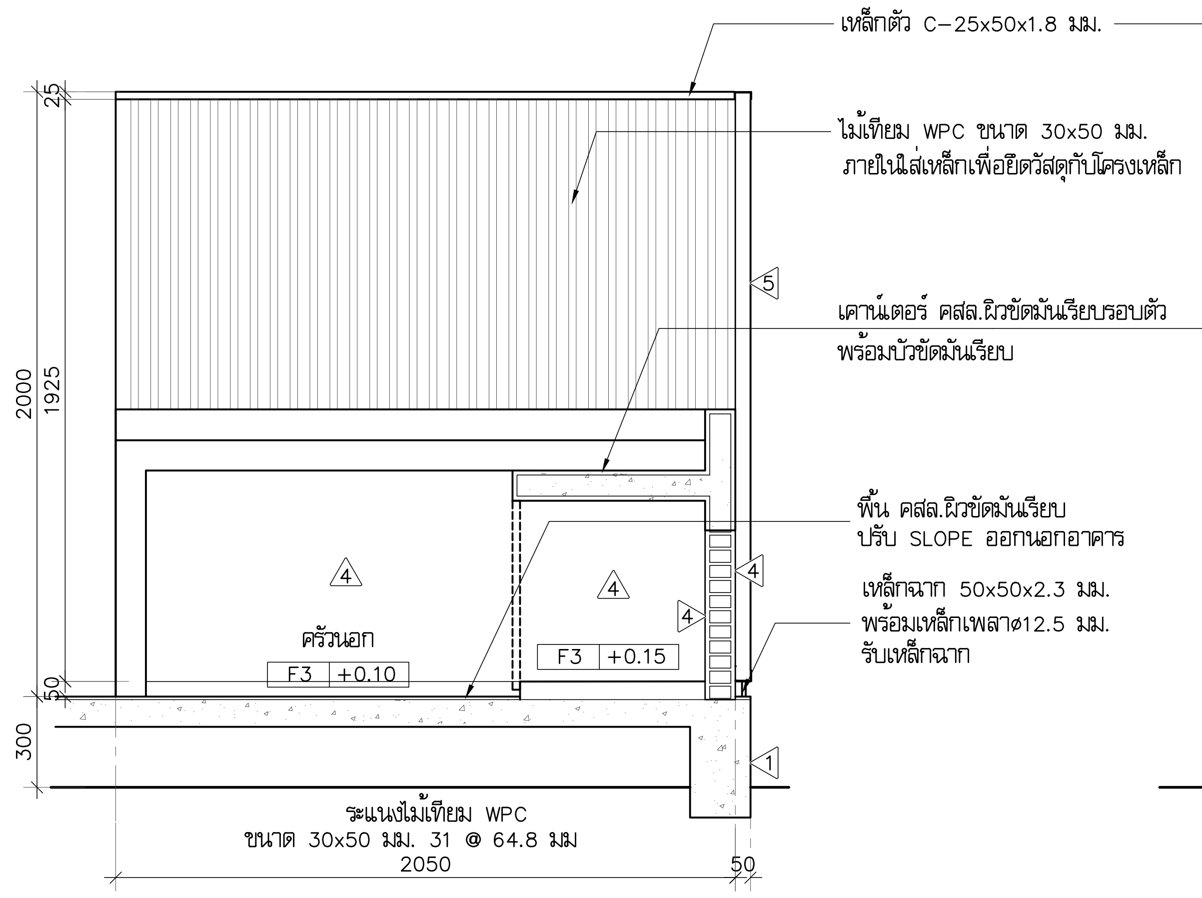
รูปด้านแผงระแนง 1
มาตราส่วน 1:25



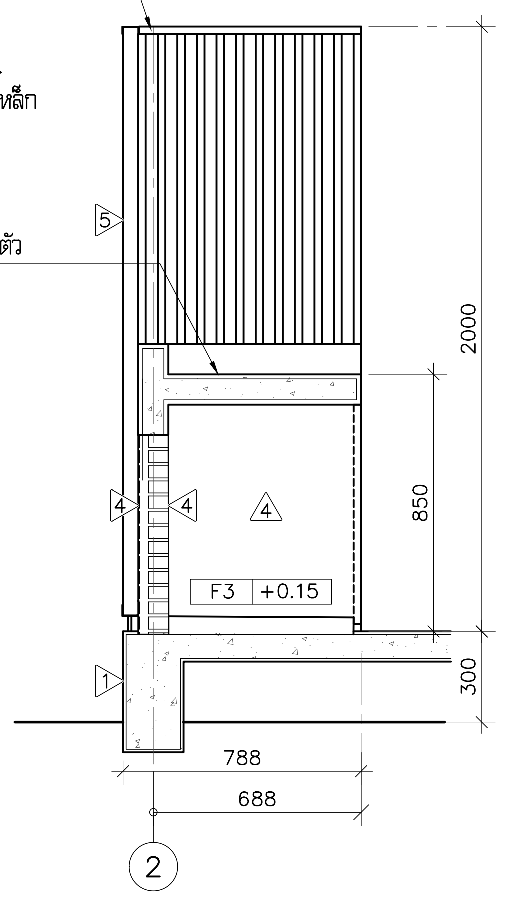
รูปด้านแผงระแนง 1
มาตราส่วน 1:25



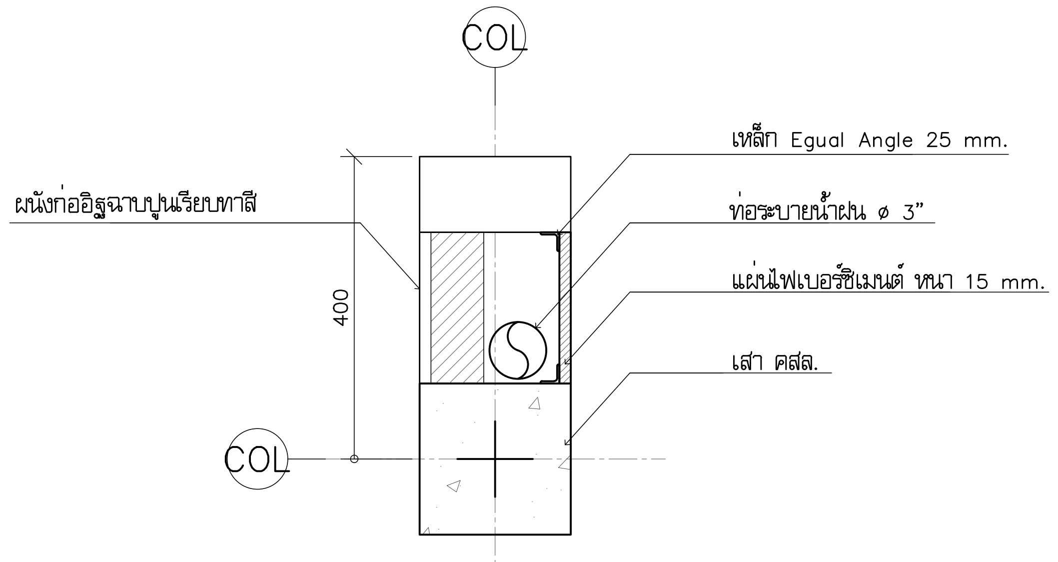
รูปด้านแผงระแนง 1
มาตราส่วน 1:25



รูปตัดเคาน์เตอร์ A WP1
มาตราส่วน 1:25



รูปตัดเคาน์เตอร์ B WP1
มาตราส่วน 1:25



แบบขยาย ท่อระบายน้ำฝน DE A3-01
มาตราส่วน 1:10

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวาศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

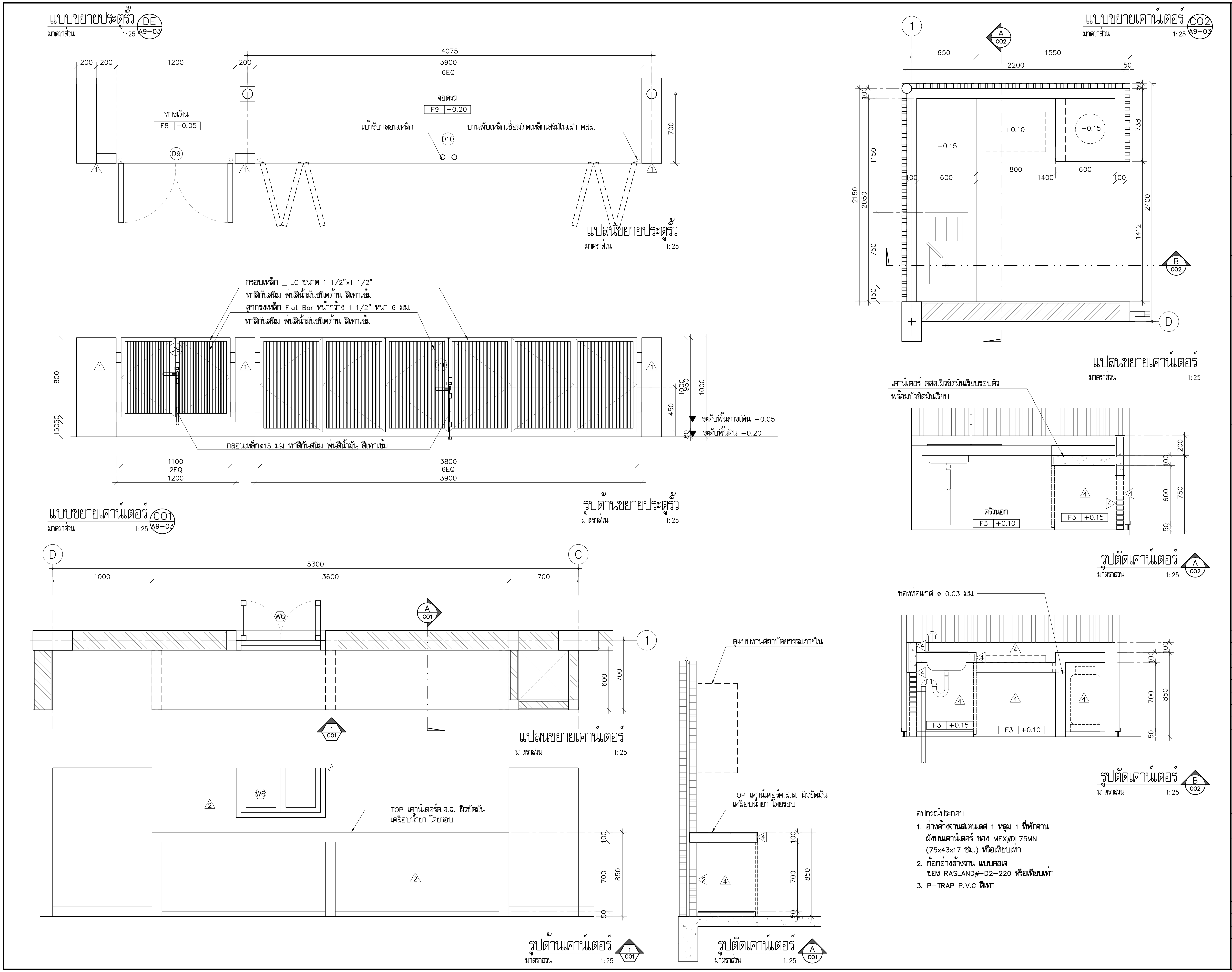
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบขยายแผงระแนง WP1

มาตราส่วน: 1 : 25	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A9-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

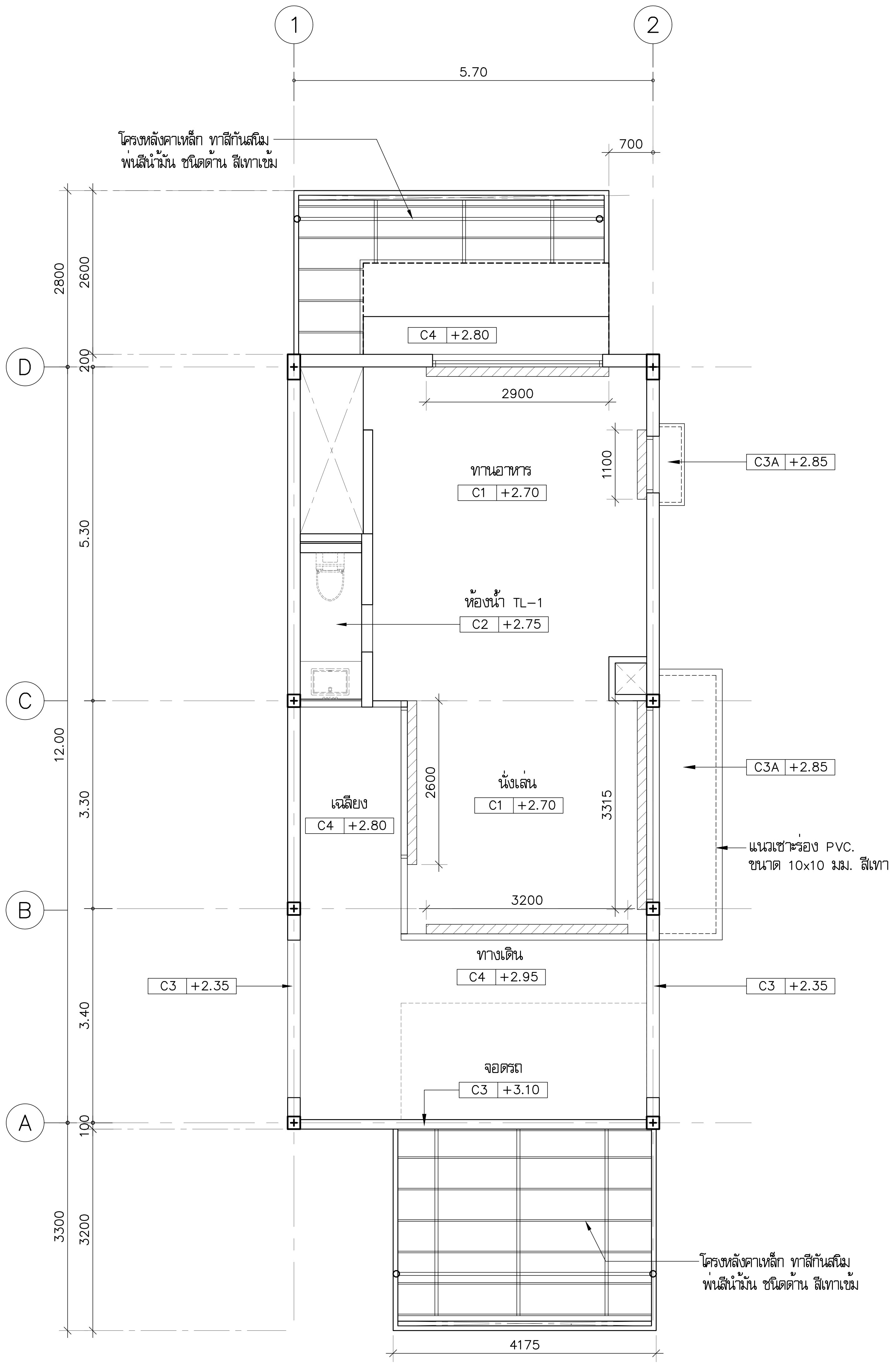
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลเหนือเมือง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. ถนนพัฒนาการ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.ac.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิรศักดิ์ ผุยผงศรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนาวิไลกุล	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธาญ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ศรีสงคราม	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613
รายการแก้ไข	REVISIONS
ครั้งที่ รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี
KEY PLAN	
รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบขยายประตูรั้ว DE แบบขยายเคาน์เตอร์ CO1, CO2	
มาตราส่วน: 1 : 25	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A9-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

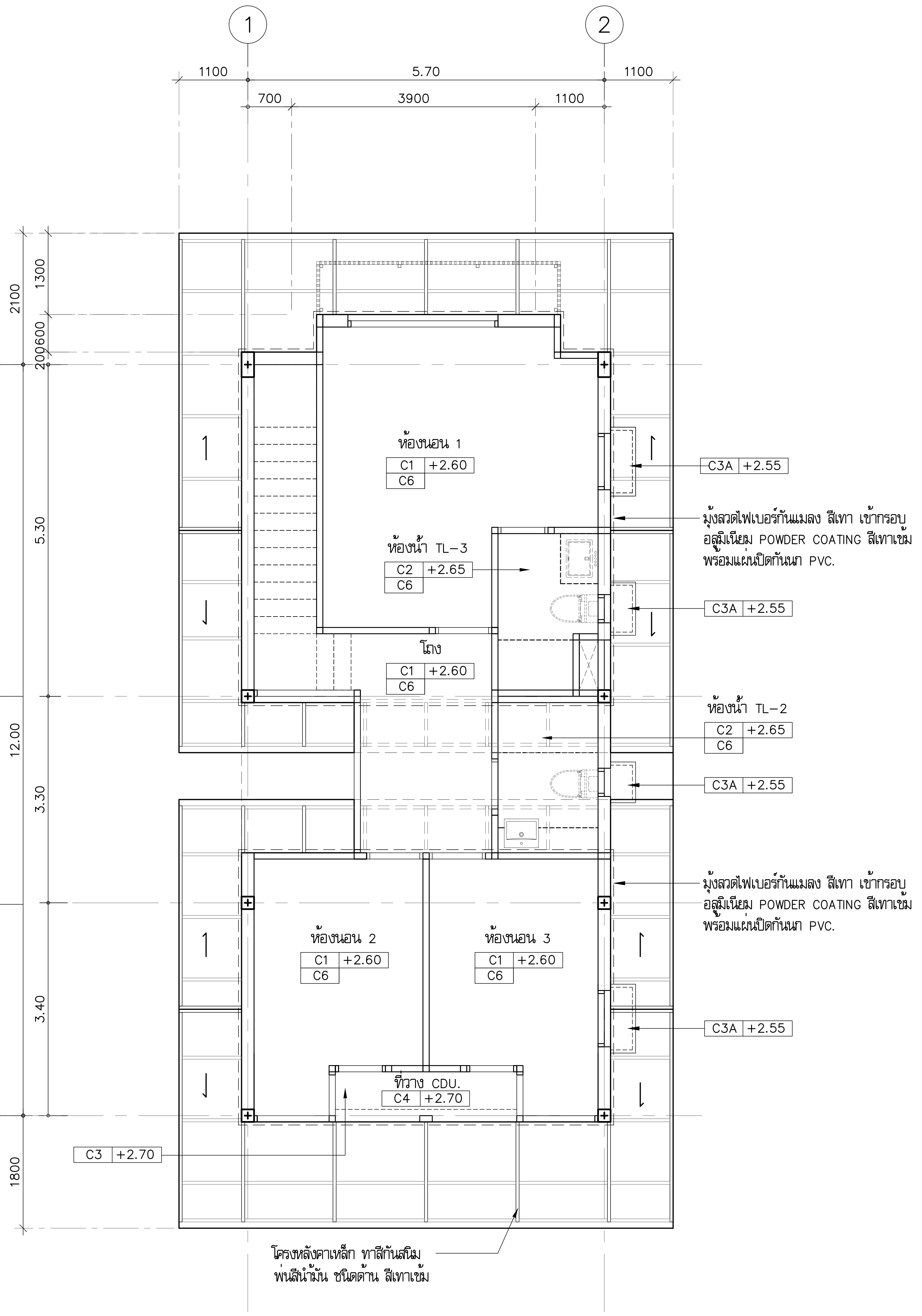
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนฝ้าเพดานชั้น 1

มาตราส่วน 1:75



แปลนฝ้าเพดานชั้น 2

มาตราส่วน 1:75

หมายเหตุ

รอยต่อระหว่าง ผนัง, คานกับฝ้าเพดาน ให้ติดตั้ง
ให้ติดตั้ง U PVC ขนาด 6 มม.

หมายเหตุ : รายละเอียดความหมายของ CODE ฝ้าเพดาน

C1 +2.75
- ความสูงจากพื้นถึงฝ้าเพดาน
- ชนิดของฝ้าเพดาน

สัญลักษณ์แสดงรางม่านชิบซั่ม
รองด้วยไม้อัดยางกันน้ำหนา 10 มม. ขนาด 0.15x0.15 ม.

สัญลักษณ์แสดงบัวหยดน้ำ
ร่อง PVC ตัว U-1x1 ซม. สีเทา

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภสถ. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภสถ 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แปลนฝ้าเพดานชั้นที่ 1 , 2 (1 ยูนิต)	
มาตราส่วน: 1 : 75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A10-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

สารบัญแบบ

ลำดับ	รายการ	ลำดับ	รายการ
S-00	แบบแสดงรายละเอียดสารบัญแบบ		
S-01	แบบแสดงผังเข็ม		
S-02	แบบแสดงผังฐานรากและเสา		
S-03	แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นที่ 1 ระดับ+0.20 m		
S-04	แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นที่ 1 ระดับ+0.90 m		
S-05	แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นที่ 2		
S-06	แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นหลังคา		
S-07	แปลนโครงสร้างเหล็กหลังคา		
S-08	แบบขยายโครงสร้างแผ่นที่ 1		
S-09	แบบขยายโครงสร้างแผ่นที่ 2		
S-10	แบบขยายโครงสร้างแผ่นที่ 3		
S-11	แบบขยายโครงสร้างแผ่นที่ 4		

รายการประกอบแบบโครงสร้าง

1. คอนกรีตโครงสร้างพิจารณาที่กำลังรับน้ำหนักที่ 28 วัน แบบ Cylnder

ชิ้นส่วนโครงสร้าง	fc' (CYLINDER AT 28 DAY)
เสาเข็ม	280
ฐานราก	210
เสา – คาน – พื้น	210
บันได	210

2. เหล็กเสริมคอนกรีต

GRADE	BAR SITE	GUARANTEED YIELD STRESS
SD40	DB12 – DB16	4000 KSC
SR24	RB6 – RD9	2400 KSC

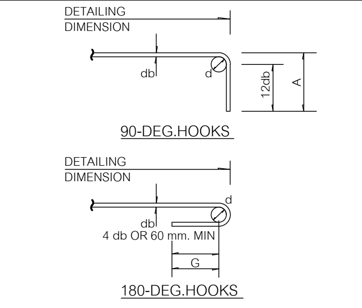
3. TYPICAL HOOK

TYPICAL HOOK

HOOKS SCHEDULE (1) FOR REBAR , ALL GRADES

BAR SIZE (mm.)	FINISHED BEND DIAMETER , D , (mm.)	90-DEG.HOOKS A (mm.)	180-DEG.HOOKS G (mm.)
6	36	100	84
9	54	150	96
10	60	160	100
12	72	192	108
16	96	256	128
20	120	320	160
25	150	400	200
28	168	448	224

CONFIGURATION

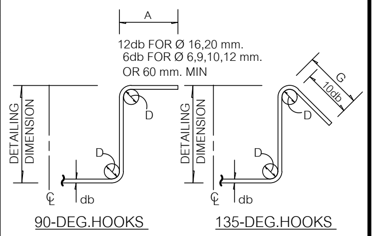


TYPICAL HOOK

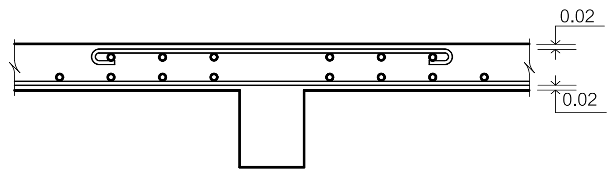
HOOKS SCHEDULE (2) FOR STIRRUP AND TIE , ALL GRADES

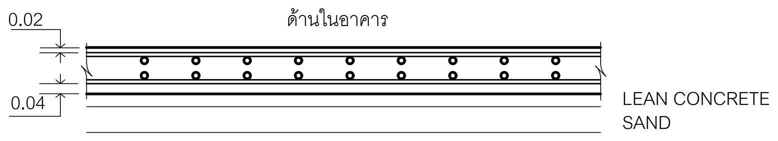
BAR SIZE (mm.)	FINISHED BEND DIAMETER , D , (mm.)	90-DEG.HOOKS A (mm.)	135-DEG.HOOKS G (mm.)
6	24	78	78
9	36	87	117
10	40	90	130
12	48	108	156
16	96	160	224
20	120	200	280

CONFIGURATION



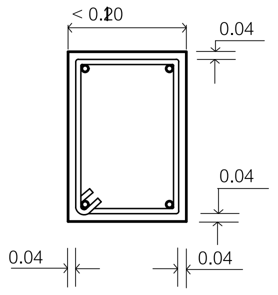
4. รายละเอียดระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก

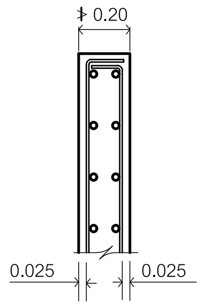




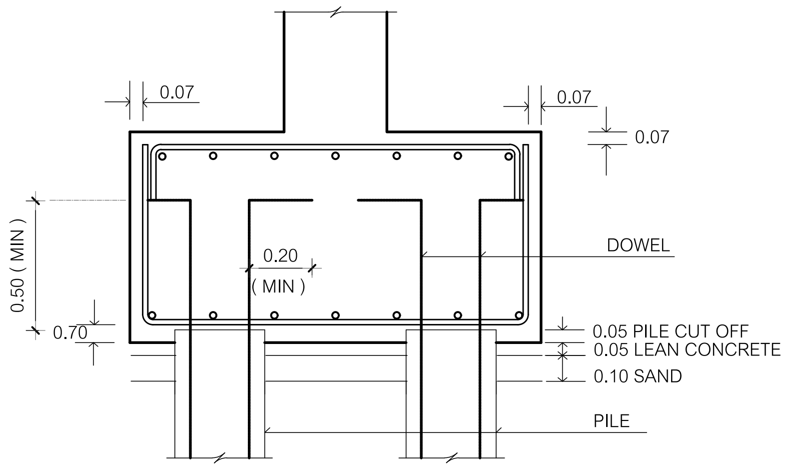
ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กด้านในอาคาร 0.02 m ถึงผิวเหล็ก

ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กด้านนอกอาคารที่สัมผัสกับดิน 0.04 m ถึงผิวเหล็ก





5. การเทพื้นคานชั้นที่ 2 – 4 ให้เทคอนกรีตคานพร้อมพื้น



โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)	

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

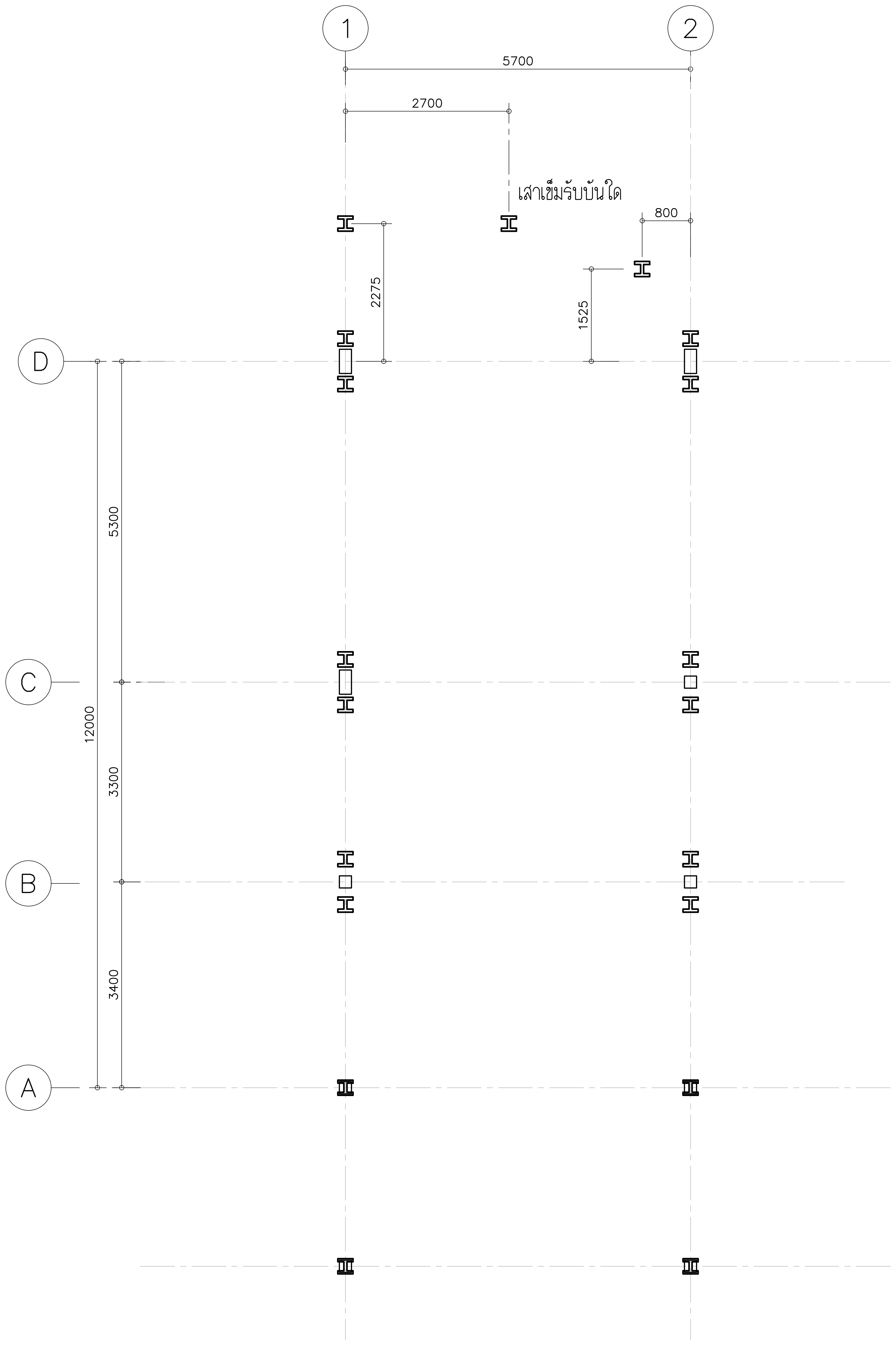
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
สารบัญแบบ	
มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-00
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงผังเข็มแบบ 1 คูหา

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟภ.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

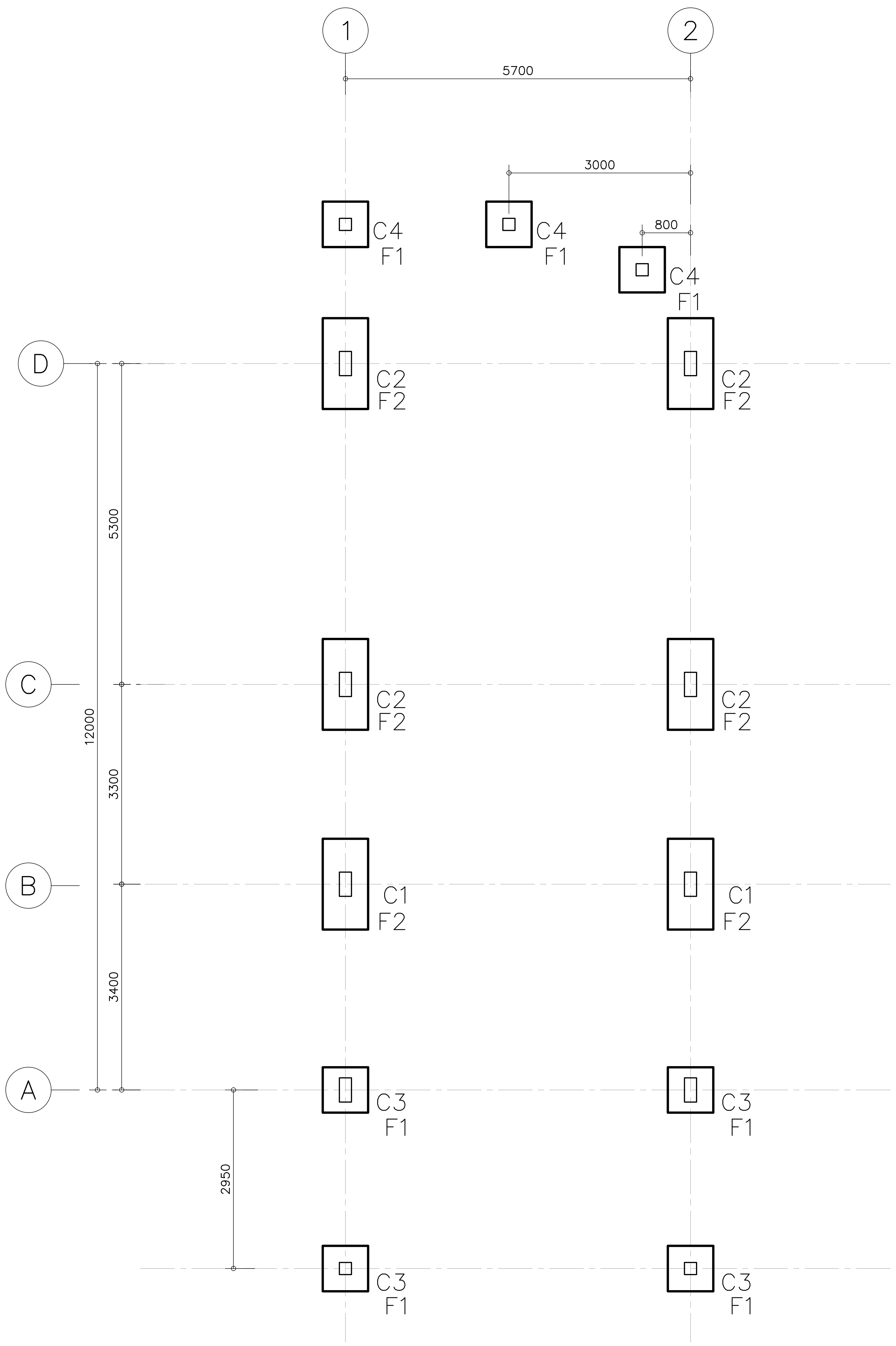
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบแสดงผังเข็มแบบ 1 คูหา

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงผังฐานรากและเสาแบบ 1 คูหา

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

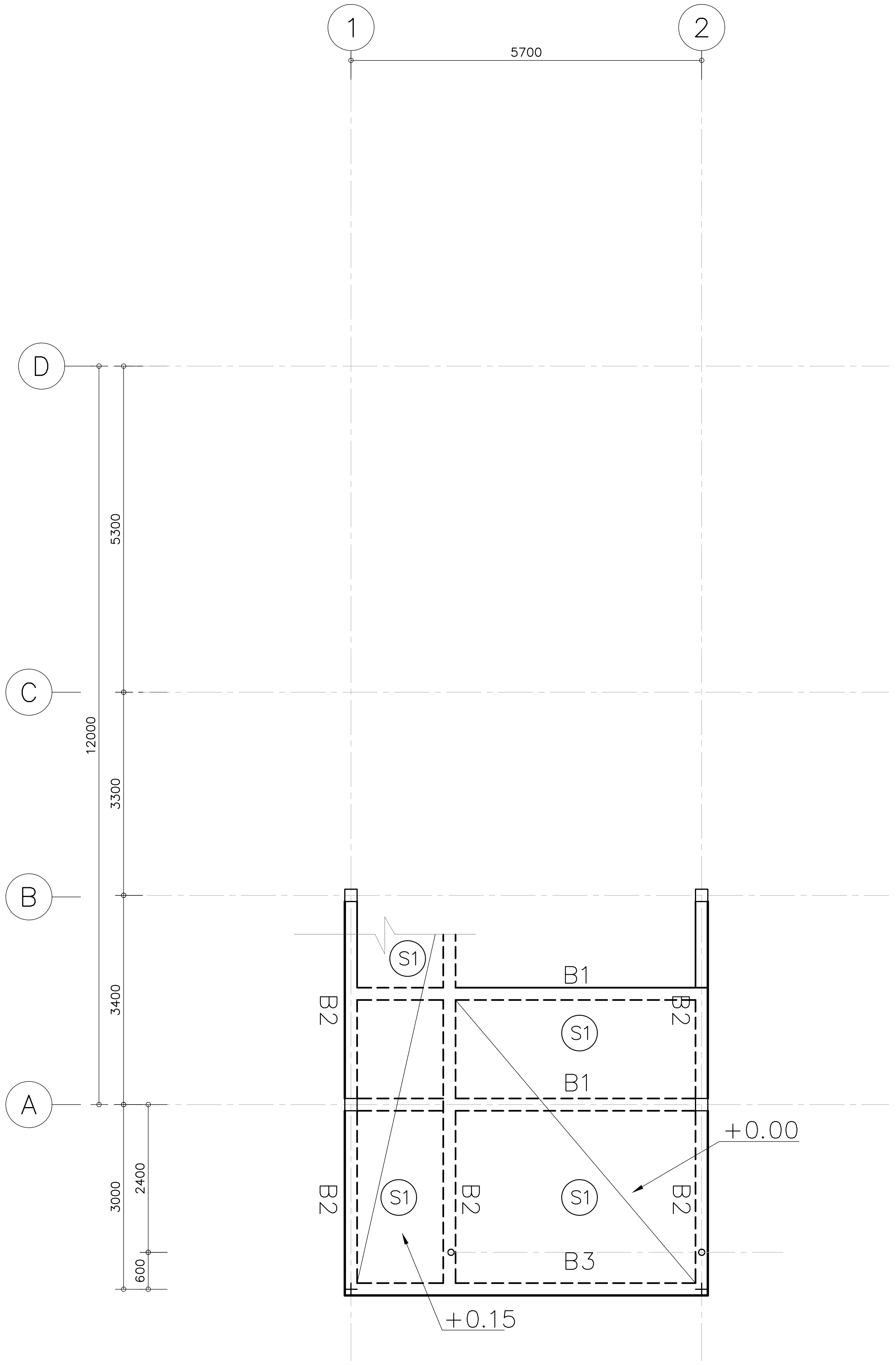
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงผังฐานรากและเสาแบบ 1 คูหา

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นที่ 1 ระดับ 0.00/+0.15 m แบบ 1 คูหา

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมเหน่ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

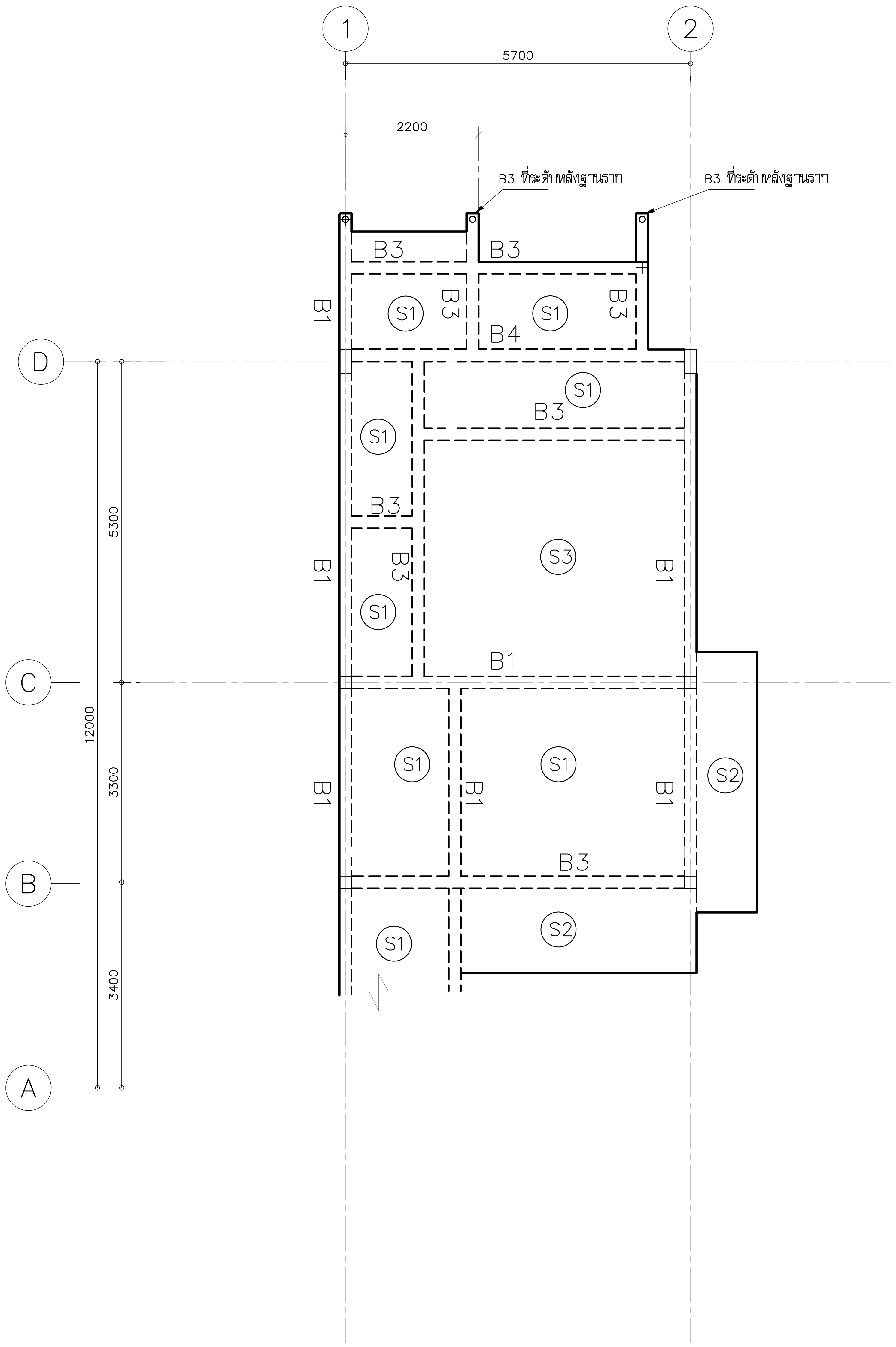
แบบแสดง DRAWING TITLE

แปลนโครงสร้างชั้นที่ 1 ระดับ +0.15 แบบ 1 คูหา

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นที่ 1 ระดับ+0.95 m แบบ 1 คูหา

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

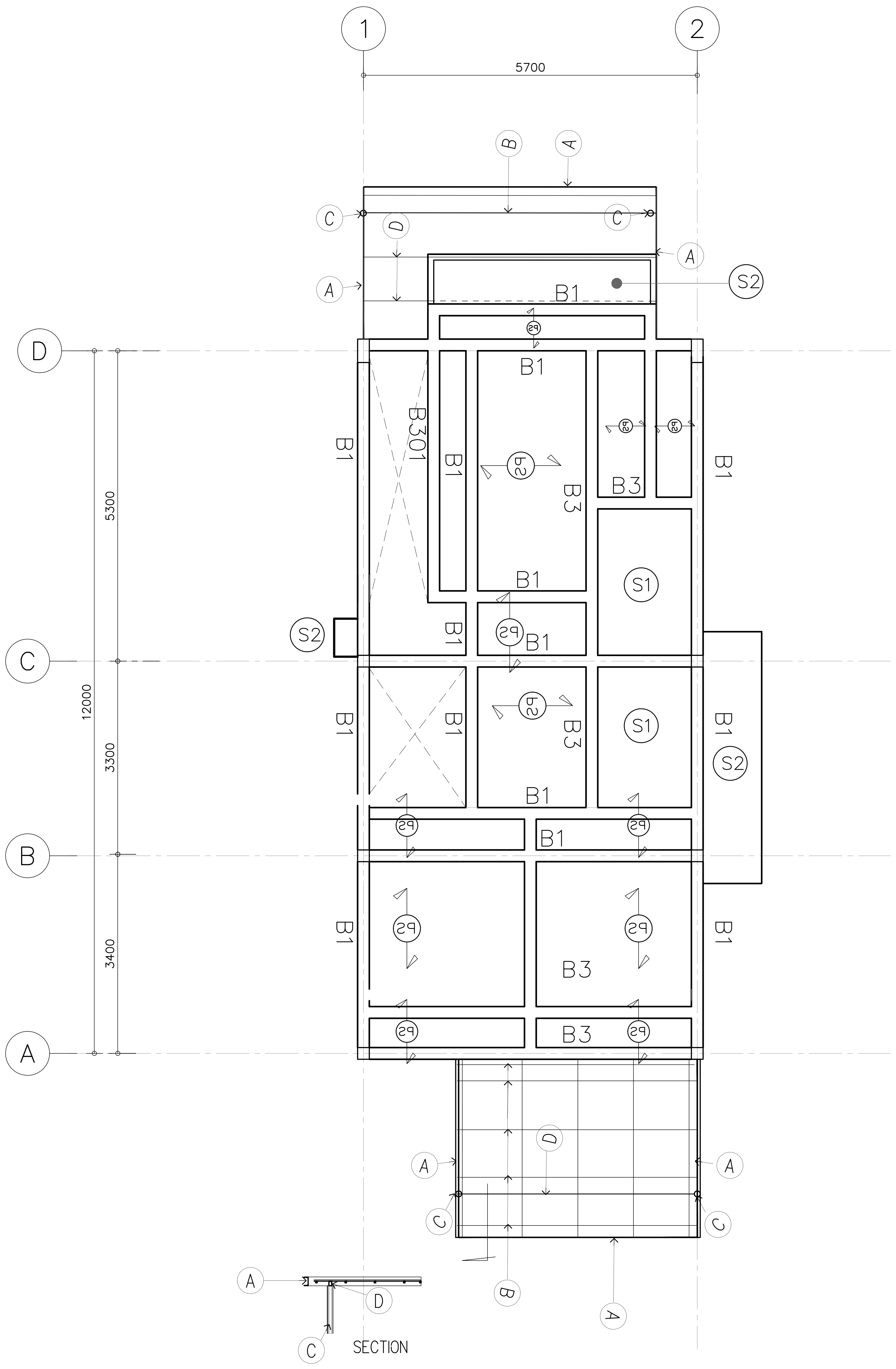
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แปลนโครงสร้างชั้นที่ 1 ระดับ +0.90 แบบ 1 คูหา	
มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



โครงหลังคาเหล็ก

หลังคาโพลีคาร์บอเนต (R3)

A	[	CHANNA 75x150x6.5 mm
B	⊠	1-38x75x3.2 mm.
C	O	Pile-101.6x3.2 mm.
D	⊠	1-25x25x3.2@0.75 mm.

แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นที่ 2 แบบ 1 คูหา

PS แผ่นพื้นสำเร็จรูปรับน้ำหนักบรรทุกจรได้ 200 กิโลกรัมต่อตารางเมตร การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวเศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน

แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น

(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด

ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.

397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150

โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742

อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER

สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT

จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616

เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247

พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER

ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40

ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER

วสันต์ แสงศรี สย. 9670

ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4

แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641

E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER

สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER

สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87

วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER

พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE

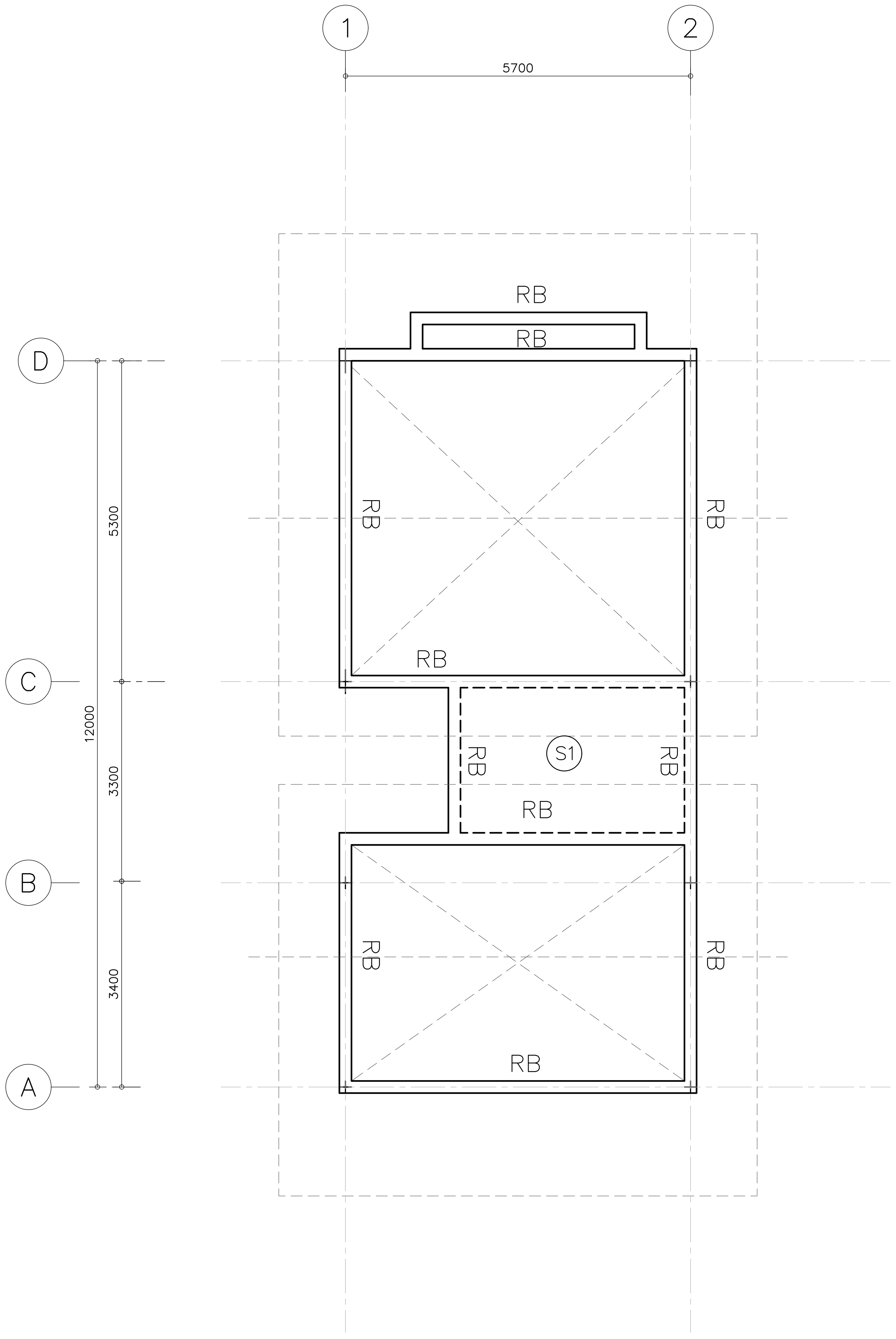
แปลนโครงสร้างชั้นที่ 2 แบบ 1 คูหา

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-05
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes

This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นหลังคาแบบ 1 คูหา

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวคน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

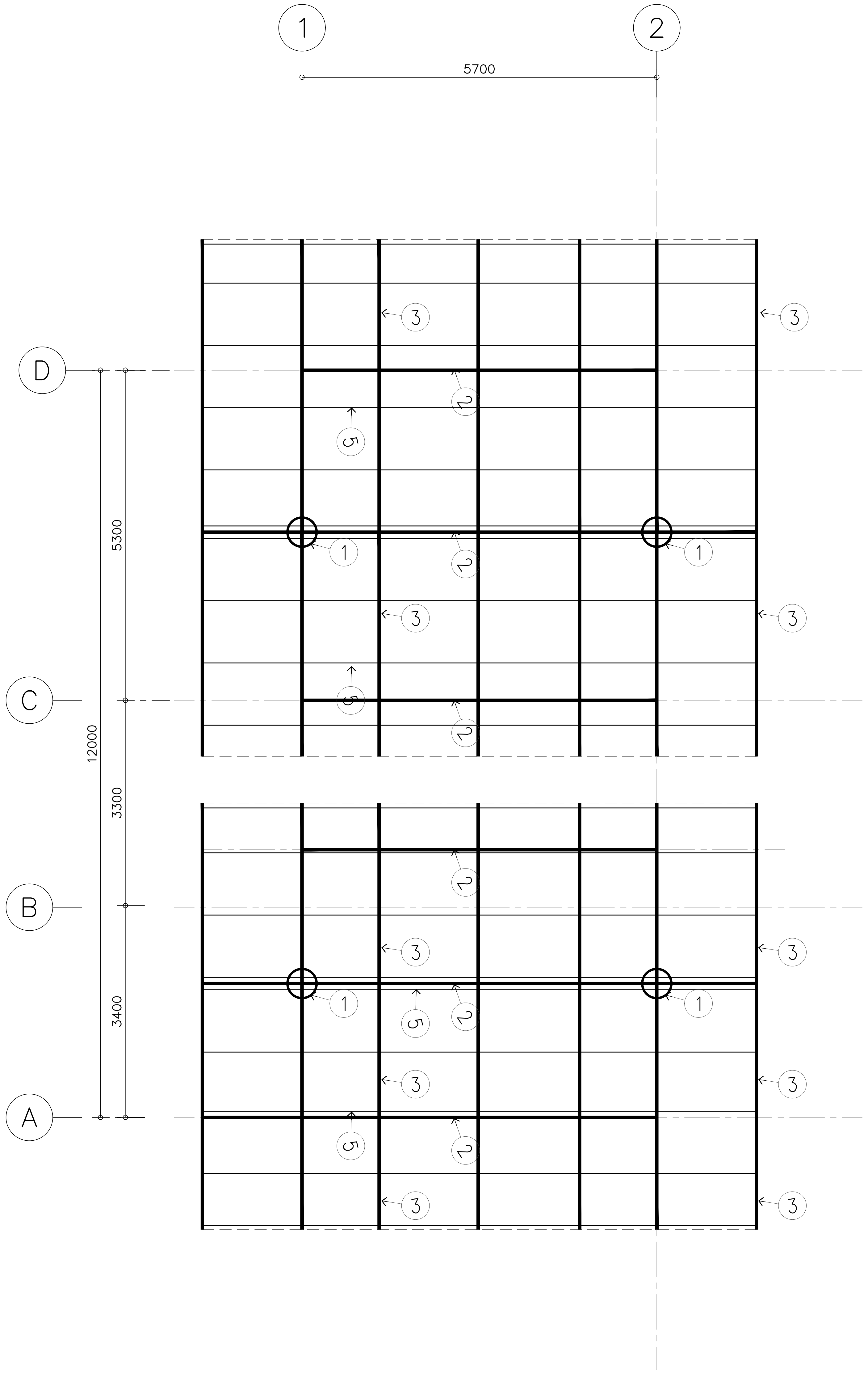
แบบแสดง DRAWING TITLE

แปลนโครงสร้างชั้นหลังคา แบบ 1 คูหา

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-06
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



1. ⊠ ตั้งเหล็ก – 100x100x3.2
2. ⊠ 2– 100x50x3.2 mm.
3. ⊠ 1– 100x50x3.2 mm.
4. Pile–101.6x3.2 mm.
5. ⊠ 1– 100x50x3.2 mm.

แปลนโครงสร้างเหล็กหลังคาแบบ 1 คูหา

1. ⊠ ตั้งเหล็ก – 100x100x3.2
2. ⊠ 2– 100x50x3.2 mm.
3. ⊠ 1– 100x50x3.2 mm.
4. Pile–101.6x3.2 mm.
5. ⊠ 1– 100x50x3.2 mm.

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาล และดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

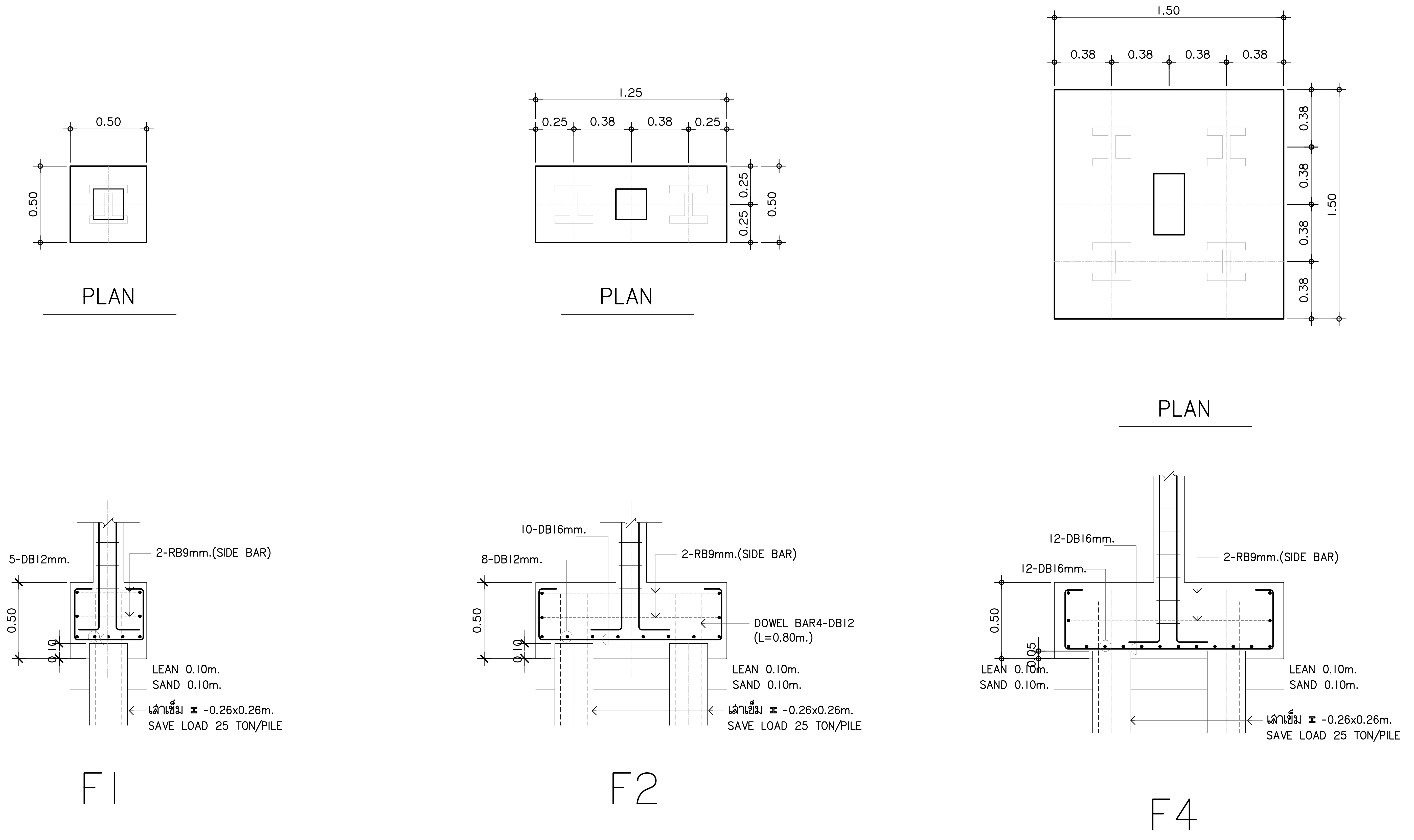
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แปลนโครงสร้างเหล็กหลังคาแบบ 1 คูหา

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S–07
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟภ.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างแผ่นที่ 1

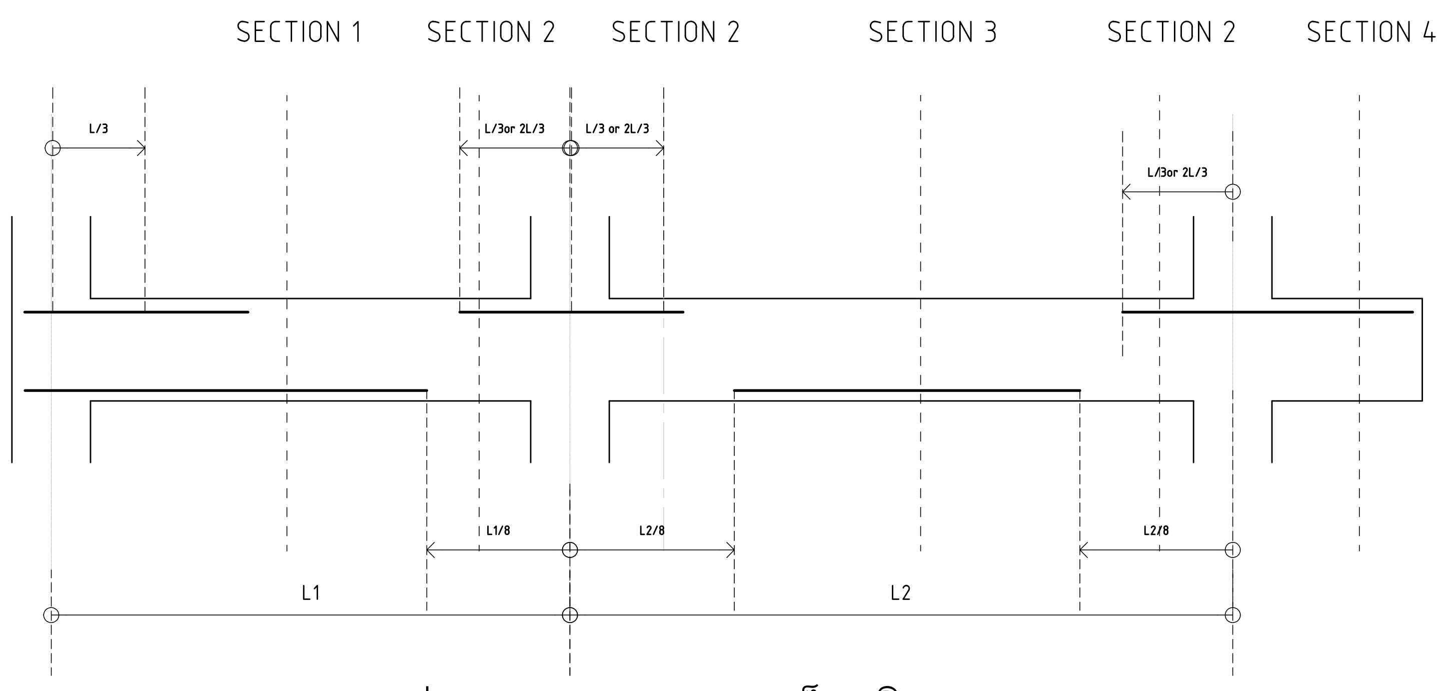
มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-08
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

SECTION No. / BEAM No.	SECTION 1	SECTION 2	SECTION 3	SECTION 4
B1	200 × 500; top 3DB16; bottom +6DB16, 3DB16; RB9@200 STIRRUPS	200 × 500; top 3DB16; bottom 3DB16; RB9@200 STIRRUPS	200 × 500; top 3DB16; bottom +6DB16, 3DB16; 2RB9@100 STIRRUPS	200 × 500; top 6DB16; bottom 3DB16; 2RB9@100 STIRRUPS
B2	200 × 500; top 3DB16; bottom 3DB16; RB9@200 STIRRUPS	200 × 500; top 3DB16; bottom 3DB16; RB9@200 STIRRUPS	200 × 500; top 3DB16; bottom 3DB16; RB9@200 STIRRUPS	
B3	200 × 500; top 3DB16; bottom 3DB16; RB9@200 STIRRUPS	200 × 500; top 3DB16; bottom 3DB16; RB9@200 STIRRUPS	200 × 500; top 3DB16; bottom 3DB16; RB9@200 STIRRUPS	200 × 500; top 3DB16; bottom 3DB16; RB9@200 STIRRUPS
B301	200 × 300; top 3DB16; bottom 3DB16; RB9@200 STIRRUPS			
B4	200 × 500; top 3DB16; bottom +2DB16, 3DB16; RB9@50 STIRRUPS	200 × 400; top 3DB16, +3DB16; bottom 3DB16; RB9@50 STIRRUPS	200 × 500; top 3DB16; bottom +2DB16, 3DB16; RB9@50 STIRRUPS	
RB	200 × 500; top 3DB16; bottom 3DB16; RB9@200 STIRRUPS	200 × 500; top 3DB16; bottom 3DB16; RB9@200 STIRRUPS	200 × 500; top 3DB16; bottom 3DB16; RB9@200 STIRRUPS	

	C1	C2	C3	C4
ROOF – FL 2	12DB16 2-RB9@200 C1-200x400	12DB16 1-RB9@200 C2-200x200	4DB16 1-RB9@200 C3-200x200	
FL 2 – FL 1	12DB16 2-RB9@200 C1-200x400	12DB16 1-RB9@200 C2-200x200	4DB16 1-RB9@200 C3-200x200	
FL 1 – FOOTING	12DB16 2-RB9@200 C1-200x400	18DB16 2-RB9@200 C2-200x400	12DB16 2-RB9@200 C2-200x400	4DB16 1-RB9@200 C2-200x200



รูปแสดงระยะการหยุดเหล็กเสริมคาน

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวเคน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

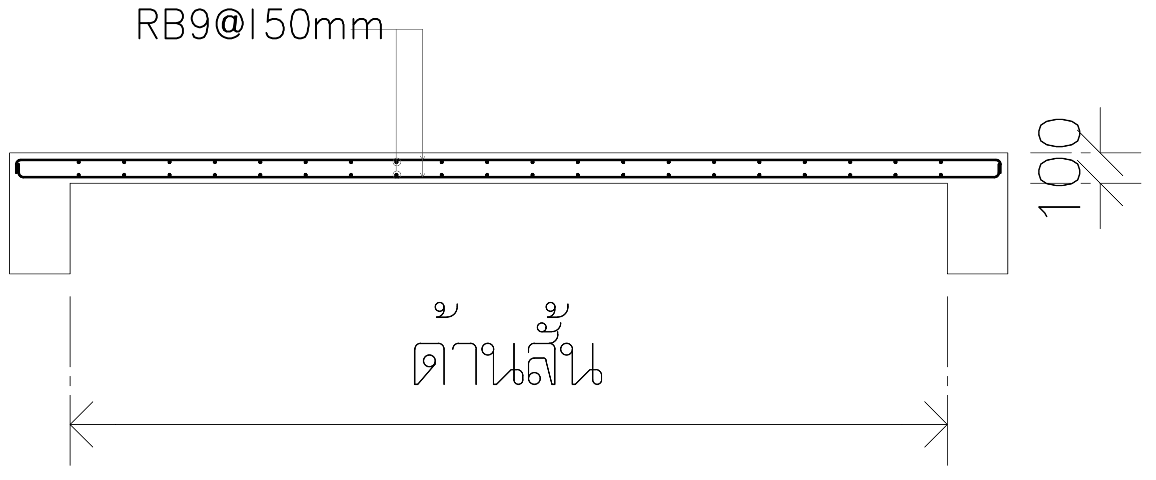
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างแผ่นที่ 2

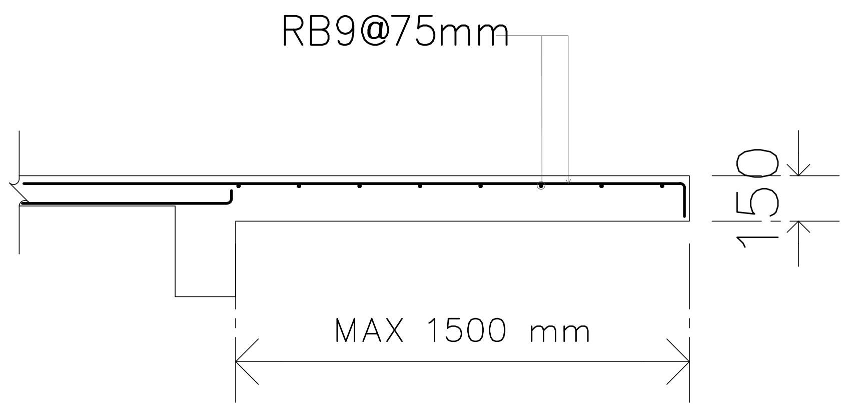
มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-09
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

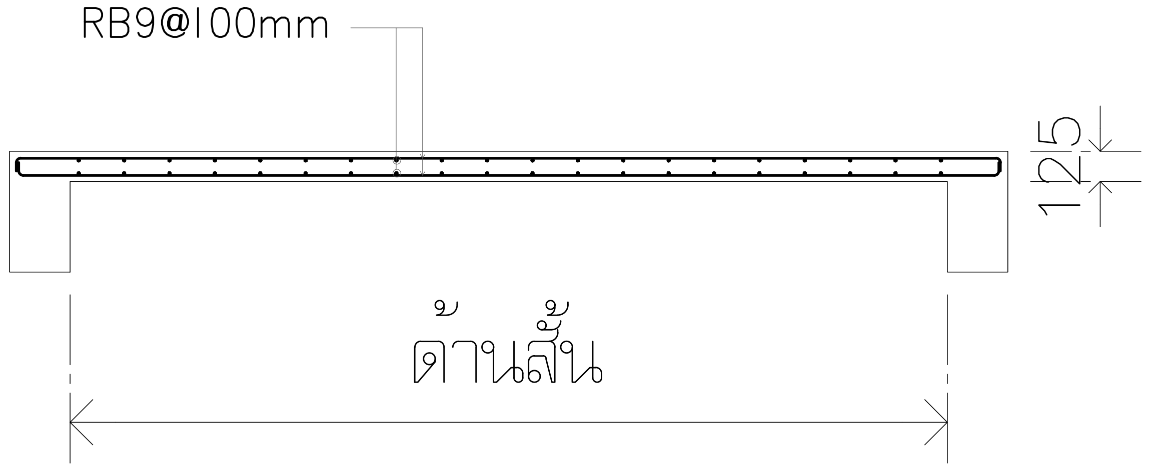
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



S1



S2



S3

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	

กสทช.

เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด	

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวเศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟภ.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

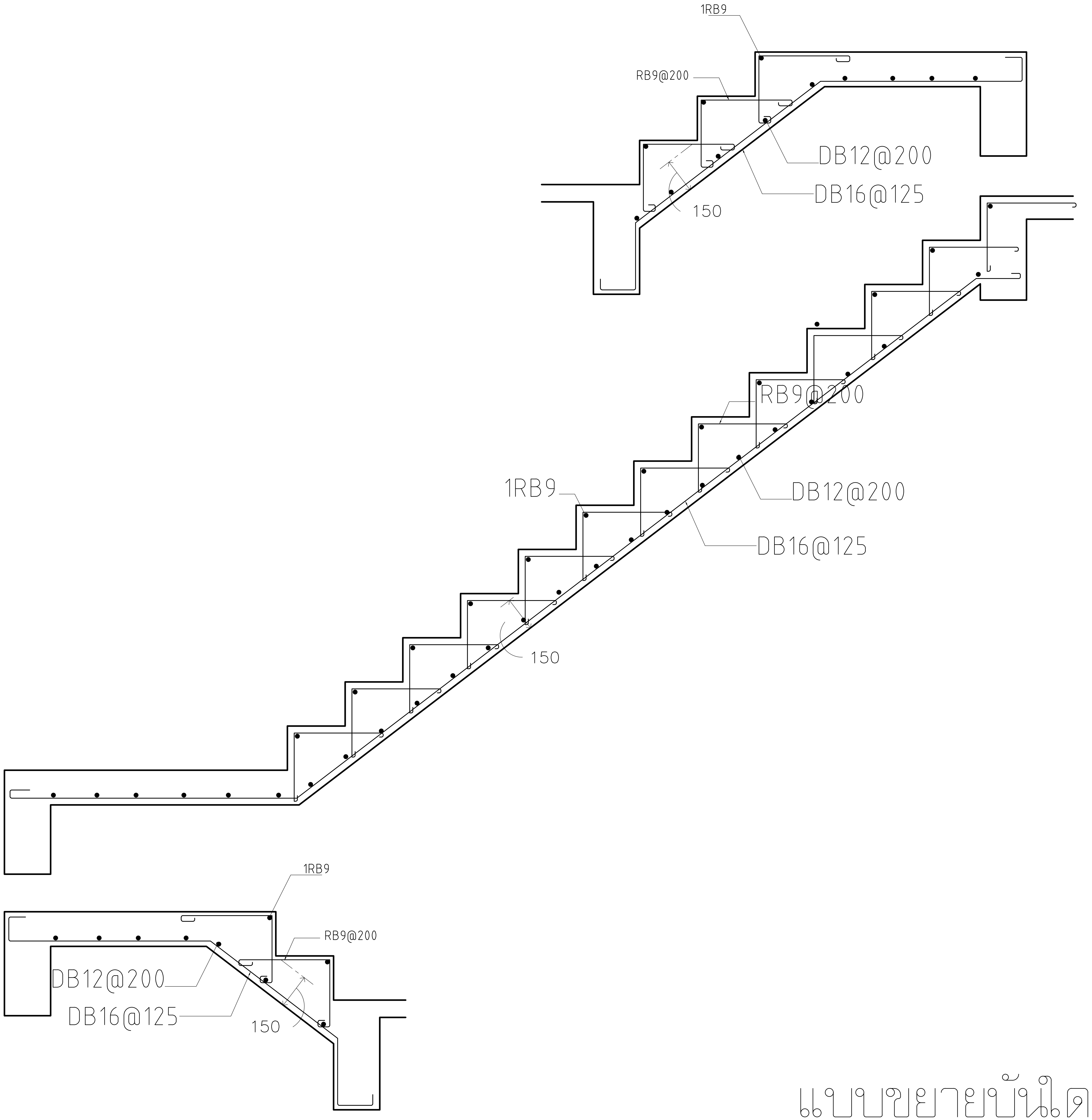
รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	

แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างแผ่นที่ 3	

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-10
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบขยายบันได ST – 1

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวคน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส–สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟภ.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างแผ่นที่ 4

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S–11
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สารบัญแบบ

เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ
5-EE-01	สารบัญแบบ และสัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า และตารางโหลดไฟฟ้า
5-EE-02	แบบแสดงระบบไฟฟ้า และแสงสว่างชั้น 1,2
5-EE-03	แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า และโทรศัพท์ชั้น 1,2
5-EE-04	แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้ง
5-EE-05	แบบแสดงรายละเอียดโคมไฟแสงสว่าง

สัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	DROP OUT FUSE
	LIGHTNING ARRESTOR
	TRANSFORMER
	ชุดหม้อแปลงกระแส (CURRENT TRANSFORMER) ตามขนาดที่กำหนด
	อุปกรณ์ตัดตอนอัตโนมัติ (MOULDED CASE CIRCUIT BREAKER)
G	ต่อลงดิน
A	แอมป์มิเตอร์ สเกลเหมาะสม
V	โวลต์มิเตอร์ สเกลเหมาะสม
KWH	KILOWATT HOUR METER
	PILOT LAMP (LED LAMP)
7STEP	สวิตช์เลือกแรงดันไฟฟ้าแบบ 7 ตำแหน่ง รวมทั้ง OFF
AS	สวิตช์เลือกวัดกระแสไฟฟ้า
	คัทหริจฟิวส์ (CARTRIDGE FUSE) แบบใช้ด้านหน้ามีค่ากระแสตามที่กำหนด
MDB	แผงสวิตช์กระจายไฟฟ้าหลัก (MAIN DISTRIBUTION BOARD)
	แผงสวิตช์ควบคุมตามชั้น (DISTRIBUTION BOARD)
	แผงสวิตช์ย่อยควมคุมตามพื้นที่ (LOAD CENTER)
H	HAND HOLE
	เต้ารับเดี่ยว 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดผนัง
	เต้ารับคู่ 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดผนัง
WP	เต้ารับคู่ 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดผนัง มีฝาครอบพลาสติกกันน้ำ
	เต้ารับคู่ 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดตั้งที่พื้น
WP	SAFETY SWITCH แบบกันน้ำ

อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	DOWNLIGHT 1 LAMPS
CM	CEILING MOUNT DOWNLIGHT
DL	DOWNLIGHT 2 LAMPS
	FLUORESCENT
SL	ADJUSTABLE SPOTLIGHT
UP	ไฟกิ่ง UP LIGHT
DL	ไฟกิ่ง DOWN LIGHT
UD	ไฟกิ่ง UP&DOWN LIGHT
S	สวิตช์ทางเดียว 10A 250V
S 2	สวิตช์สองทาง 10A 250V
	TRACK LIGHT
	STEPLIGHT

อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน

สัญลักษณ์	รายละเอียด
EX	EXIT SIGN
	EMERGENCY LIGHT
	สวิตช์แบบดึงสำหรับห้องน้ำคนพิการ
B	กระดิ่งแจ้งเตือน
	ไฟฉุกเฉิน

อุปกรณ์ระบบโทรศัพท์

สัญลักษณ์	รายละเอียด
PABX	PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANCE
MDF	MAIN DISTRIBUTION FRAME
	TELEPHONE TERMINAL BOX
	TELEPHONE OUTLET RJ11
	TELEPHONE OUTLET RJ11 (แบบติดตั้งพื้น)

อุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์

สัญลักษณ์	รายละเอียด
HUB	HUB SWITCH
	COMPUTER OUTLET RJ45
	COMPUTER OUTLET RJ45 (แบบติดตั้งพื้น)

1 PHASE 2 WIRE 240 V PANEL BOARD SCHEDULE

PANEL NO : LC-xx (xx=01,02)
CAPACITY : 12 CIRCUITS
MAIN BUSBAR : 100 A

LOCATION : ห้องเก็บของ
MOUNTING : SURFACE MOUNTED
BUILDING :

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER NO. POLE.	CIRCUIT BREAKER AT.	CONDUCTORS SIZE.	CONDUCTORS TYPE.	CONDUTTS SIZE.	CONDUTTS TYPE.	CONNECTED LOAD IN VA
1	แสงสว่าง ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	395
2	แสงสว่าง ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	380
3	เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 1	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,600
4	เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 2	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,800
5	เครื่องปรับอากาศ ห้องนอน 1	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,500
6	เครื่องปรับอากาศ ห้องนอน 2	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	900
7	เครื่องปรับอากาศ ห้องนอน 3	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	900
8	เครื่องทำน้ำอุ่น	1P	25AT	2x6/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	4,500
9	เครื่องปรับอากาศ ห้องนั่งเล่น	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	2,400
10	SPARE	1P	20AT	–	–	–	–	–
11	SPACE		–	–	–	–	–	–
12	SPACE		–	–	–	–	–	–

CONNECTED TO : METER 15(45)A	MAIN : CB. 2P 50AT./100AF. IC ⩾ 10 KA.	MAIN : CABLE. 2C-16/16G NYY-G; CONDUIT : 40mm HDPE	TOTAL 14,375; DEMAND LOAD 10,062

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวเศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

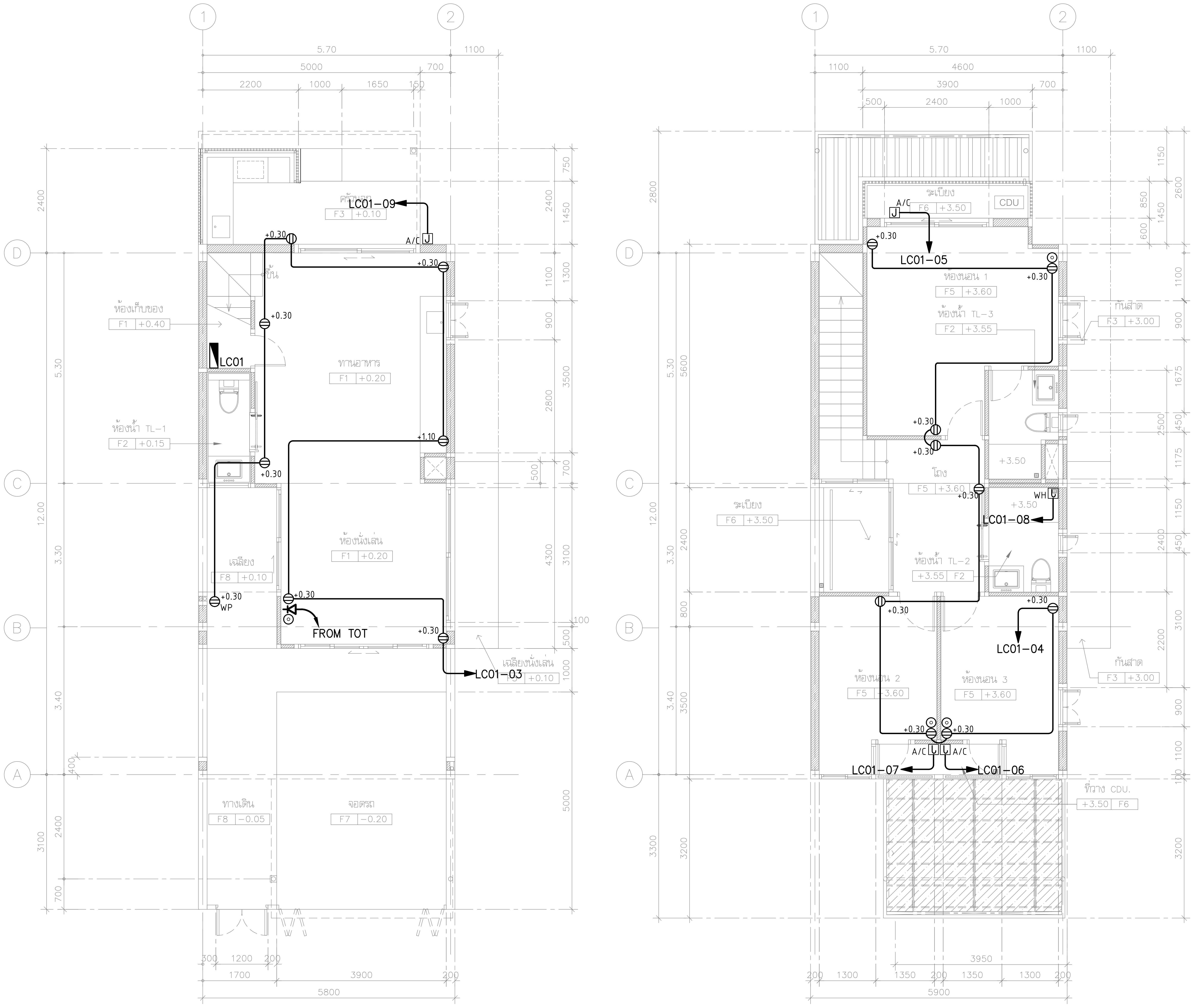
แบบแสดง DRAWING TITLE
สารบัญแบบ และสัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า และตารางโหลดไฟฟ้า

มาตราส่วน :
ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขแบบ
5-EE-01

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า และโทรศัพท์ชั้น 1,2

มาตราส่วน 1:75

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิมคน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส–สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641 E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟภ.613
รายการแก้ไข	REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

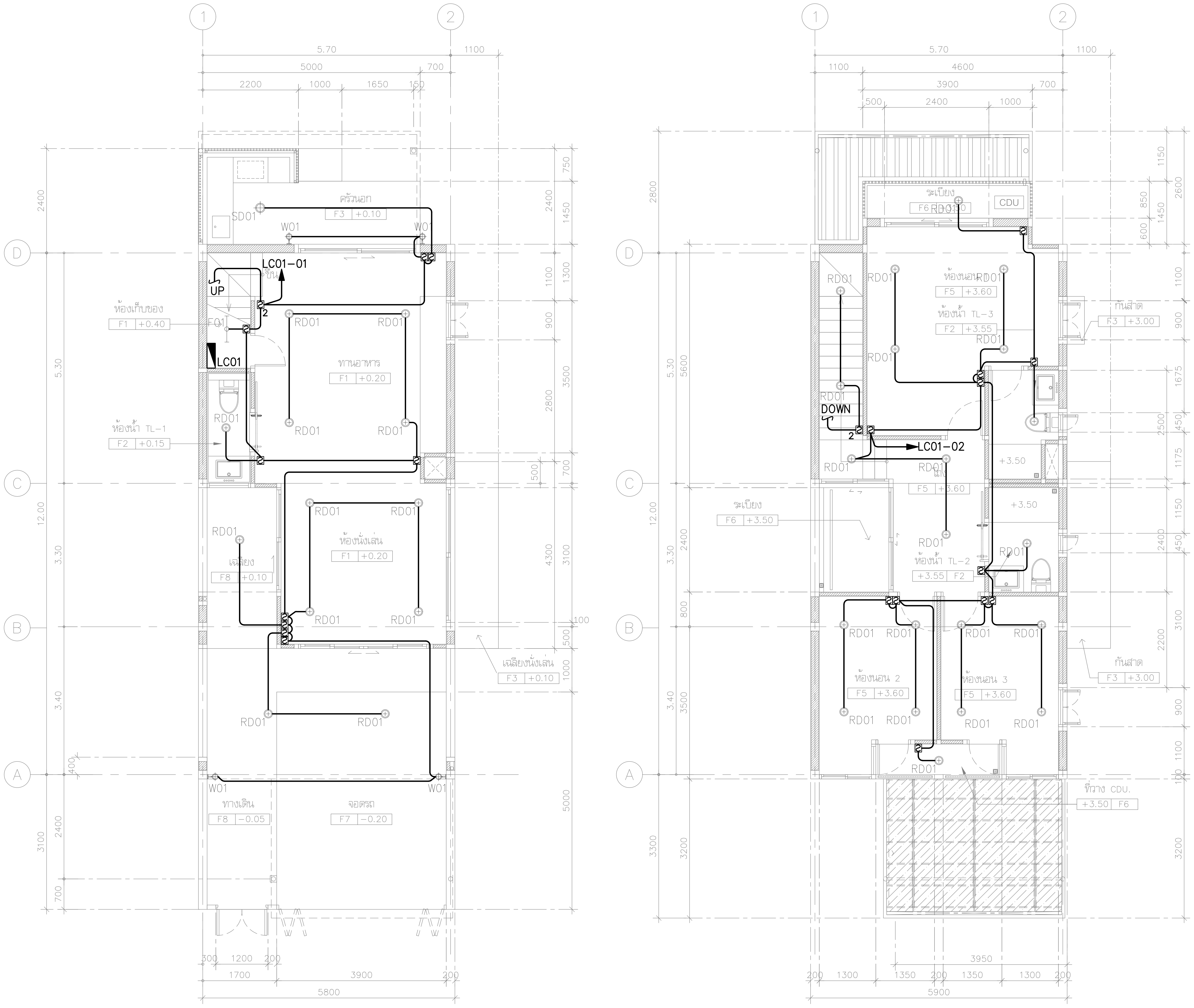
KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบแสดงระบบไฟฟ้า และแสงสว่างชั้น 1,2	

มาตราส่วน: 75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	5–EE–02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงระบบไฟฟ้า และแสงสว่างชั้น 1,2

มาตราส่วน 1:75

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
FUSION CONSULTANTS
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

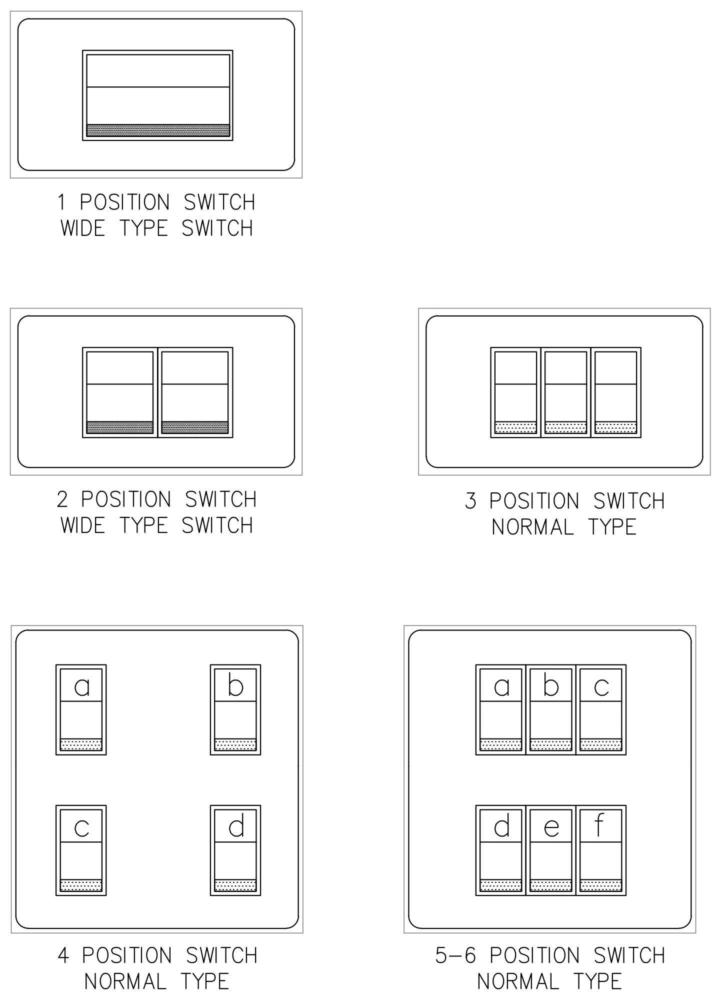
แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า และโทรศัพท์ชั้น 1,2

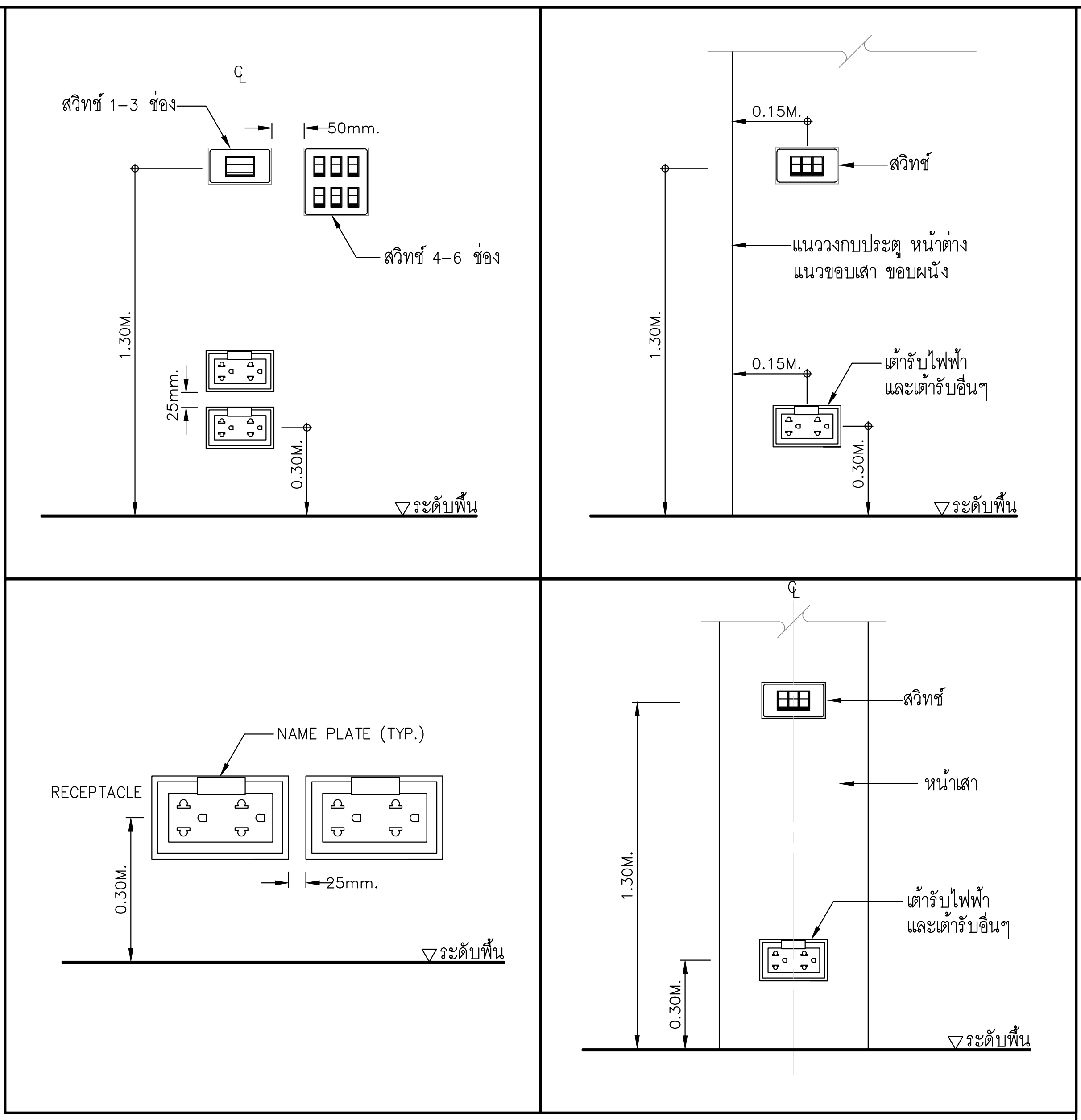
มาตราส่วน : 1:75
ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขแบบ 5-EE-03

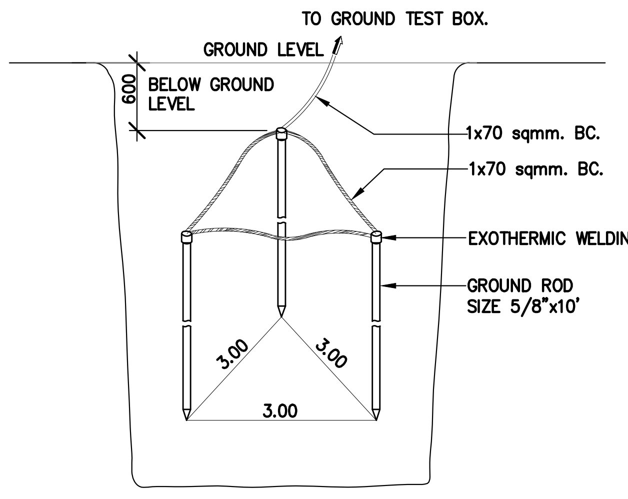
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

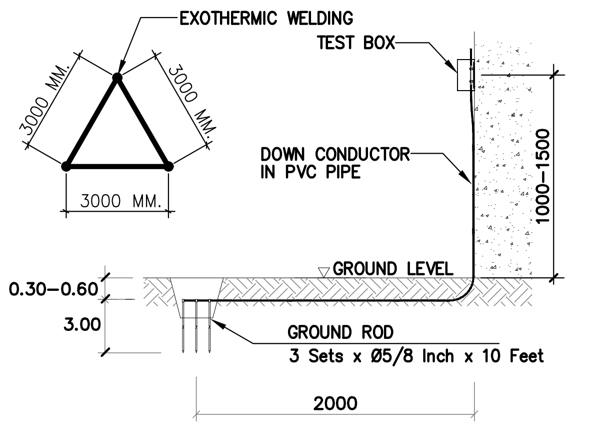




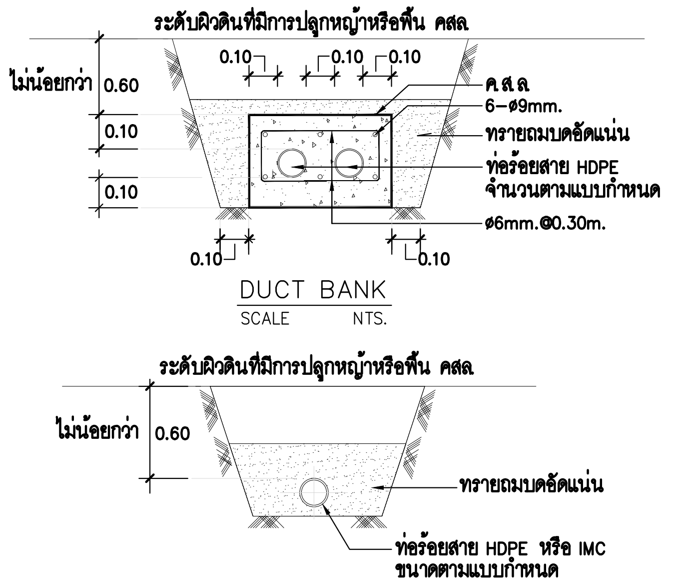
SWITCH AND RECEPTACLE INSTALLATION DETAILS
SCALE NTS.



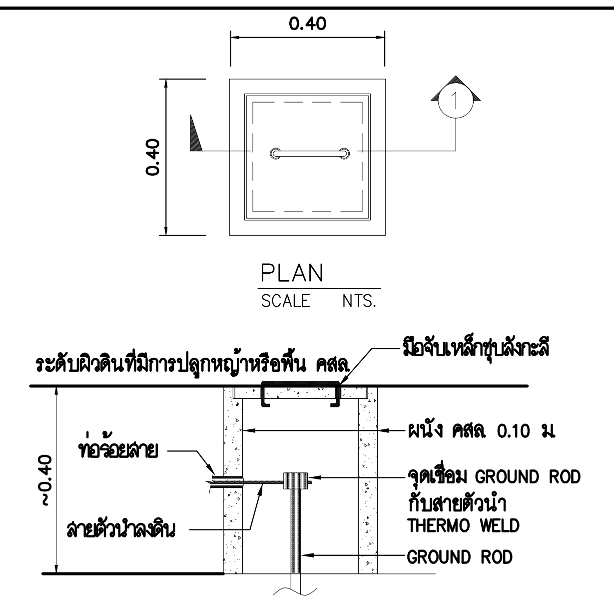
EARTH GROUND ROD TYPICAL DETAIL
SCALE NTS.



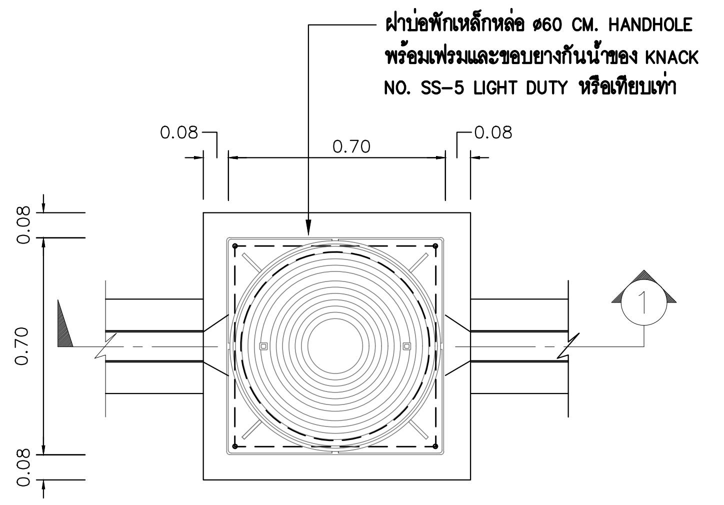
GROUNDING SYSTEM
SCALE NTS.



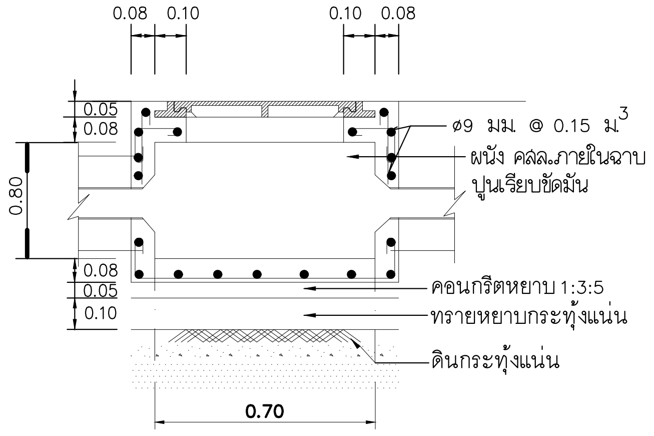
ขยายการฝังท่อ HDPE, IMC.
SCALE NTS.



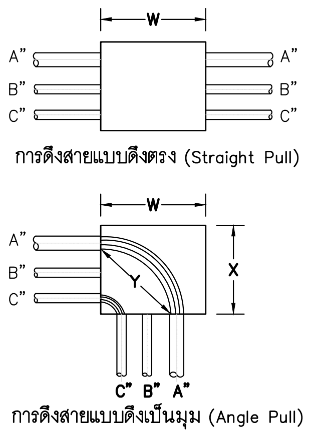
รูปตัด -1
SCALE NTS.



แปลนบ่อพัก HAND HOLE
SCALE NTS.



รูปตัด -1
SCALE NTS.



ขนาดกล่องดึงสายจะต้องไม่น้อยกว่า 8 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางท่อขนาดใหญ่ที่สุด

W = 8xA (นิ้ว)

ขนาดกล่องดึงสายระยะ X และ Y จะต้องไม่น้อยกว่า 6 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางท่อที่ใหญ่ที่สุด รวมกับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อที่เหลือซึ่งจะเข้าสู่ผนังเดียวกันของกล่องในแถวเดียวกัน

W=(6xA)+B+C (นิ้ว)
X=(6xA)+B+C (นิ้ว)

ระยะ Y ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า

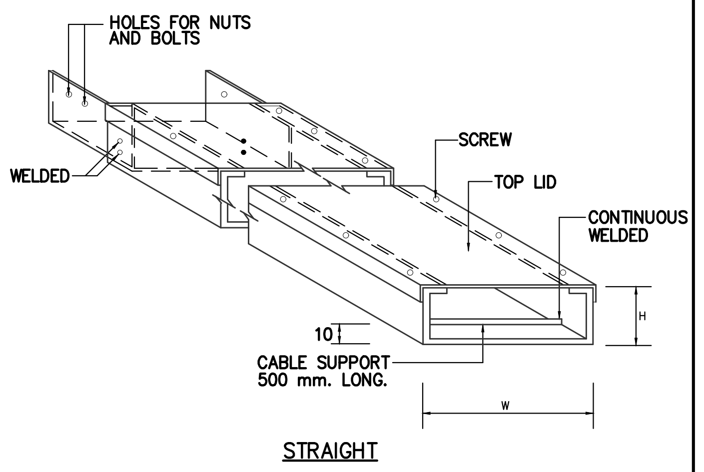
Y=(6xA) (นิ้ว)

ตารางแสดงระยะห่างที่น้อยที่สุดระหว่างท่อต่อในกล่องดึงสาย

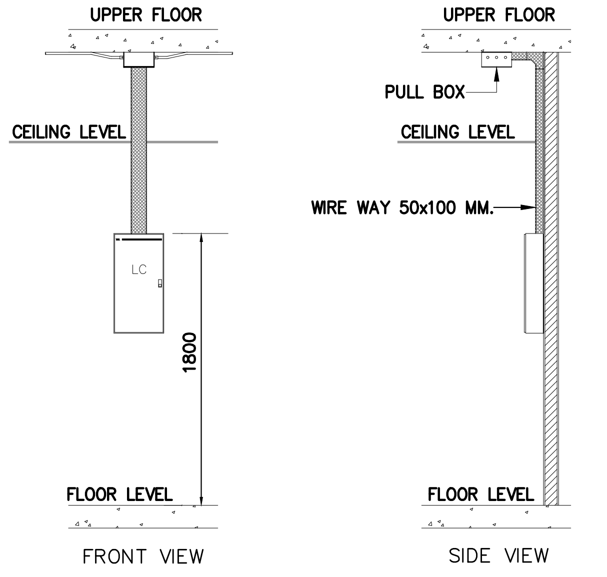
ขนาดท่อทางการค้า (นิ้ว)	ระยะห่างระหว่างจุดศูนย์กลางของท่อต่อท่อ(นิ้ว)											
	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"	5"	6"
1/2"	1 3/8"	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3/4"	1 1/2"	1 5/8"	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1"	1 3/4"	1 7/8"	2"	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1 1/4"	2"	2 1/8"	2 1/4"	2 1/2"	–	–	–	–	–	–	–	–
1 1/2"	2 1/8"	2 1/4"	2 3/8"	2 5/8"	2 3/4"	–	–	–	–	–	–	–
2"	2 3/8"	2 1/2"	2 3/4"	3"	3 1/8"	3 3/8"	–	–	–	–	–	–
2 1/2"	2 5/8"	2 3/4"	3"	3 1/4"	3 3/8"	3 5/8"	4"	–	–	–	–	–
3"	3"	3 1/8"	3 3/8"	3 5/8"	3 3/4"	4"	4 3/8"	4 3/4"	–	–	–	–
3 1/2"	3 3/8"	3 1/2"	3 5/8"	3 7/8"	4"	4 3/8"	4 5/8"	5"	5 3/8"	–	–	–
4"	3 11/16"	3 7/8"	4"	4 1/4"	4 3/8"	4 3/4"	5"	5 3/8"	5 5/8"	6"	–	–
5"	4 3/8"	4 1/2"	4 5/8"	4 7/8"	5"	5 3/8"	5 5/8"	6"	6 1/4"	6 5/8"	7 1/4"	–
6"	5"	5 1/8"	5 1/4"	5 1/2"	5 5/8"	6"	6 1/4"	6 5/8"	7"	7 1/4"	8"	8 5/8"

<u>หมายเหตุ</u>

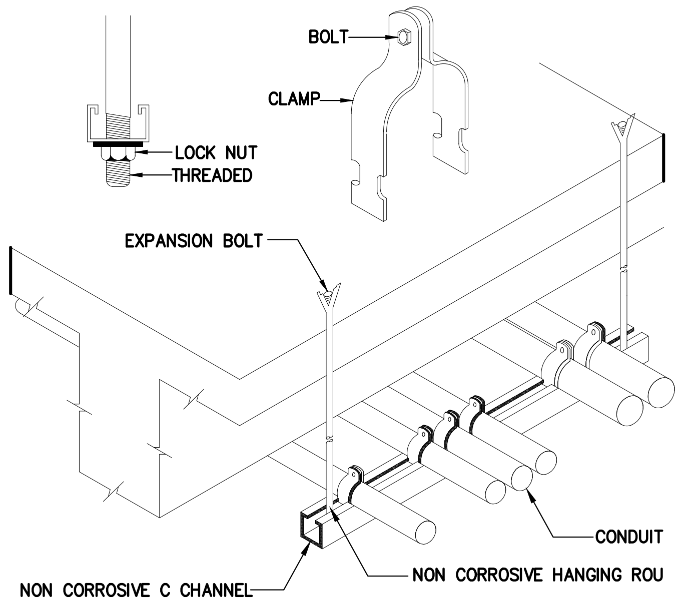
– การร้อยท่อสายไฟฟ้า ให้ยึดถือ ตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า สำหรับประเทศไทย พศ 2545



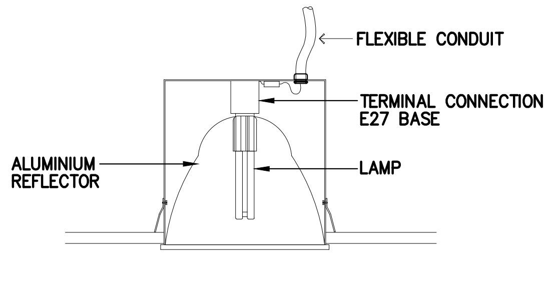
WIRE WAY
SCALE NTS.



LOAD CENTER INSTALLATION DETAIL
SCALE NTS.



CONDUIT INSTALLATION DETAIL
SCALE NTS.



ท่อร้อยสายไฟต้องต่อเข้ากับดวงโคมโดยตรง การต่อสายต้องทำภายในโคม ห้ามต่อสายโดยไม่มีกล่องสาย

แบบแสดงแบบติดตั้งโคมไฟฟ้า
SCALE NTS.

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภสš. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS		
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

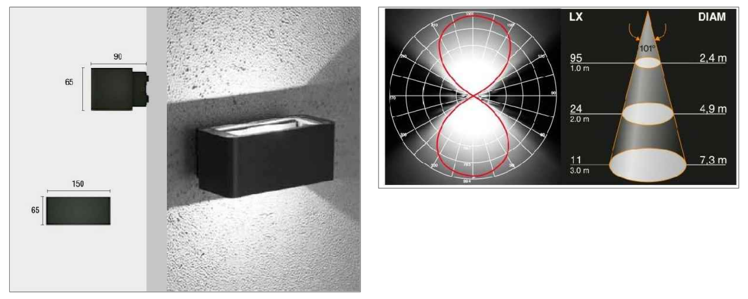
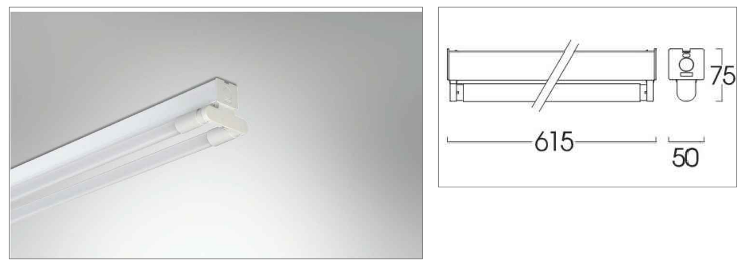
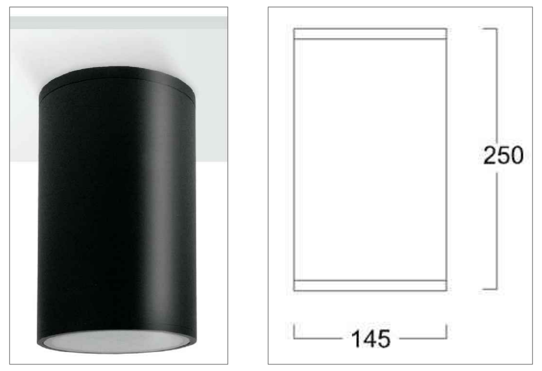
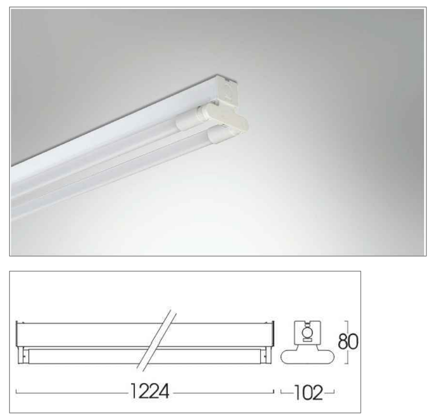
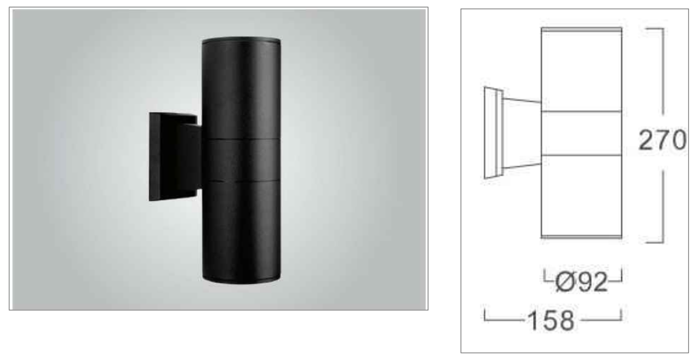
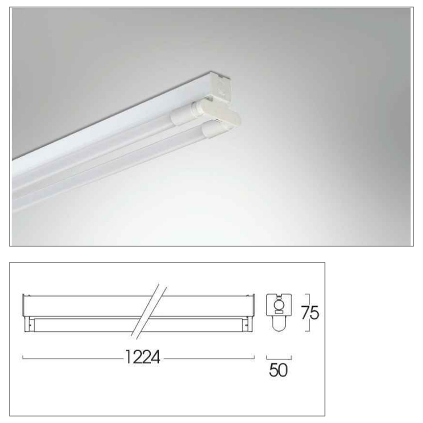
แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้ง

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	5-EE-04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

LIGHTING SCHEDULE

SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION
RD01 (บ้านพัก)	 HOUSING: PAINTED ALUMINIUM FRAME FINISHING: POWDER COATED IN WHITE DIFFUSER: PAINTED ALUMINIUM REFLECTOR LAMP TYPE: LED E27 INSTALLATION: RECESSED ON T-BAR, CONCEAL CEILING	W02 (บ้านพัก)	 HOUSING: DIE CAST ALUMINIUM FINISHING: POWDER COATED IN BLACK DIFFUSER: GLASS LAMP TYPE: LED E27 COOL WHITE INSTALLATION: SURFACE TO WALL	F04 (โรงจอดรถ)	 HOUSING: DIE-FORM COLD ROLL STEEL FINISHING: POWDER COATED IN WHITE LAMP TYPE: LED TUBE T8 1x18W COOL WHITE INSTALLATION: SURFACE, SUSPENDED MOUNTING
RD02 (บ้านพัก)	 HOUSING: PAINTED ALUMINIUM FRAME FINISHING: POWDER COATED IN WHITE DIFFUSER: PAINTED ALUMINIUM REFLECTOR LAMP TYPE: LED E27 INSTALLATION: RECESSED ON T-BAR, CONCEAL CEILING	F01 (บ้านพัก)	 HOUSING: DIE-FORM COLD ROLL STEEL FINISHING: POWDER COATED IN WHITE LAMP TYPE: LED TUBE T8 1x9W COOL WHITE INSTALLATION: SURFACE, SUSPENDED MOUNTING	SD01 (บ้านพัก)	 HOUSING: DIE-CAST ALUMINIUM FINISHING: POWDER COATED IN WHITE OR BLACK REFLECTOR: CLEAR TEMPERED GLASS LAMP TYPE: LED E27/PAR38 INSTALLATION: SURFACE MOUNTED
RD03 (บ้านพัก)	 HOUSING: PAINTED STEEL FRAME, DIE CAST ALUMINIUM TRIM FINISHING: POWDER COATED IN WHITE DIFFUSER: SPECULAR ANODIZED ALUMINIUM LAMP TYPE: LED E27 INSTALLATION: RECESSED ON T-BAR, CONCEAL CEILING	F02 (ซ่อมบำรุง)	 HOUSING: DIE-FORM COLD ROLL STEEL FINISHING: POWDER COATED IN WHITE LAMP TYPE: LED TUBE T8 2x18W COOL WHITE INSTALLATION: SURFACE, SUSPENDED MOUNTING		
W01 (บ้านพัก)	 HOUSING: DIE CAST ALUMINIUM FINISHING: POWDER COATED IN BLACK DIFFUSER: CLEAR TOUGHENED SAFETY GLASS LAMP TYPE: LED E27 INSTALLATION: SURFACE TO WALL	F03 (ป้อมยาม ,ซ่อมบำรุง)	 HOUSING: DIE-FORM COLD ROLL STEEL FINISHING: POWDER COATED IN WHITE LAMP TYPE: LED TUBE T8 1x18W COOL WHITE INSTALLATION: SURFACE, SUSPENDED MOUNTING		

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวเคน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงรายละเอียดโคมไฟแสงสว่าง

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	5-EE-05
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

ระบบประปา, สุขาภิบาลและระบบดับเพลิง

สารบัญแบบ	
แผ่นที่	แบบแสดง
5-SN-01	สารบัญแบบ, สัญลักษณ์ และคำย่อ
5-SN-02	แบบระบบประปา และสุขาภิบาล ชั้นที่ 1, 2
5-SN-03	แบบระบบสุขาภิบาล ชั้นดาดฟ้า, ชั้นหลังคา
5-SN-04	แบบขยาย ห้องน้ำ TL-1,TL-2TL-3 และ
	แบบแสดงรายละเอียด บ่อบำบัดน้ำเสีย
5-SN-05	แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 1
5-SN-06	แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 2
5-SN-07	แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 3

สัญลักษณ์ ระบบประบบประปา,สุขาภิบาล และดับ้พลิง			
สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
CW.	ท่อน้ำประปา (COLD WATER PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดเกทวาล์ว (GATE VALVE)
HW.	ท่อน้ำร้อน (HOT WATER PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดโกลบวาล์ว (GLOBE VALVE)
S.	ท่อน้ำโสโครก (SOIL PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดบอลวาล์ว (BALL VALVE)
D, W.	ท่อน้ำทิ้ง (WASTE , DRAIN PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดบัตเตอร์ฟลายวาล์ว (BATTER FLY VALVE)
V.	ท่ออากาศ (VENT PIE)		ประตูน้ำ กันน้ำย้อนกลับ (CHECK VALVE)
RL.	ท่อน้ำฝน (RAIN PIPE)	OR	ลาดเอียง (SLOPE)
RCP.	ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก		ตะแกรงกรองผง (Y-STAINER)
	(REINFORCE CONCRETE PIPE)		วาล์วลูกลอย (FLOAT CONTROL VALVE)
F.	ท่อดับเพลิง (FIRE PIPE)	PRV.	วาล์วระบายความดันส่วนเกิน (PRESSURE RELIEF VALVE)
	ท่อรับและระบายน้ำใต้ดิน (SUB DRAIN)		วาล์วลดแรงดัน (PRESSURE REDUCING VALVE)
	ท่อโค้งลง (PIPE TURN DOWN)		วาล์วปรับแรงดันกับมาตราวัดแรงดัน (PRESSURE REGULATION VALVE)
	ท่อโค้งขึ้น (PIPE TURN UP)		วาล์วควบคุมการ ปิด-เปิด ด้วยสัญญาณ (SOLENOID VALVE)
	ข้อต่อท่อตัวที (TEE)	OS & Y	ประตูน้ำแบบมี แกนยก(OS &Y GATE VALVE)
	ข้อต่อท่อตัววาย°45 (Y-°TEE 45)		ข้อต่ออ่อน ทำด้วยยาง (RUBBER FLEXIBLE CONNECTOR)
	ข้อต่อท่อตัววาย°90 (Y-°TEE 90)		ข้อต่ออ่อน สำหรับท่อรับแรงดัน (STAINLESS FLEXIBLE CONNECTOR)
	ข้อต่อลดขนาดท่อ ชนิดตรง (CONCENTRIC REDUCER)		อุปกรณ์ไล่อากาศ อัตโนมัติ (AUTUMATIC AIR VENT
	ข้อต่อลดขนาดท่อ ชนิเอียง (ECCENTRIC REDUCER)	M	มาตราวัดน้ำประปา (WATER METER)
	จุกอุดปลายท่อ (PIPE CAP END)	OR	ก๊อกสนาม (HOSE BIBB)
FD FD	ช่องระบายน้ำที่พื้น (FLOOR DRAIN)		เครื่องสูบน้ำ (PUMP)
VTW. VTR.	ปลายท่อระบายอากาศ ติดตั้งตะแกรงถี่กันแมลง		ข้อต่อ ยูเนี่ยน (UNION)
	VTW. W/INSECTSCREEN)	FX	ถังดับเพลิงชนิด หิ้วถือ
RD	ช่องระบายน้ำที่หลังคา (ROOR DRAIN)		(MULTI PURPOSE DRY CHEMICAL FIRE EXTINGUISHERO 6A: 20LBs.)
PD	ช่องระบายน้ำที่กระถาง หรือบริเวณปลูกต้นไม้	FX	ถังดับเพลิงชนิด CO_2 ขนาด 10LBS (10 B:C)
	(PLANTING AREA DRAIN)		
SD	ช่องระบายน้ำ ด้านข้างหรือผนัง (SCUPPER DRAIN)		
FCO	ช่องทำความสะอาดท่อ ที่พื้น (FLOOR CLEAN OUT)		
CO	ช่องทำความสะอาดท่อ ที่ปลายท่อ (CLEAN OUT)		
MH	บ่อพักน้ำทิ้ง (MANHOLE) พร้อม ฝาคอนกรีตเสริมเหล็ก		
	บ่อพักน้ำทิ้ง (MANHOLE) พร้อม ฝาตะแกรงเหล็ก		
SMH	บ่อพักน้ำเสีย (SEWER MANHOLE)		
G	บ่อดักไขมัน สำเร็จรูป (PACKAGE GREASE TRAP)		
	บ่อดักขยะ (GRABAGE TRAP)		

คำย่อ			
คำย่อ	ความหมาย	คำย่อ	ความหมาย
A/C	ABOVE CEILING	P.	PUMP
A/F	ABOVE FLOOR FINISHING	PRV.	PRESSURE RELIEF VALVE
AB.	AIR BLOWER	PT.	PRESSURE TANK
ACV.	ALARM CHECK VALVE	RCP.	REINFORCE CONCRETE PIPE
AFF.	ABOVE FLOOR FINISHING	RD.	ROOF DRAIN
AT.	AERATOR	RL.	RAIN LEADER PIPE
AV.	AUTOMATIC AIR VENT	S.	SOIL PIPE
B/F	BELOW FLOOR	SA.	SHOCK ABSORBER
BFV.	BUTTERFLY VALVE	SK.	SINK
BP.	BOOSTER PUMP	SP.	SUBMERSIBLE PUMP
BV.	BALL VALVE	SS.	SUPERVISORY SWITCH
B/G	BELOW GRADE	T/A	TO ABOVE
CO.	CLEANOUT	T/B	TO BELOW
CONC.	CONCRETE	TYP.	TYPICAL
CWP.	COLD WATER PUMP	U/G	UNDERGROUND
CV.	CHECK VALVE	V.	VENT PIPE
CW.	COLD WATER PIPE	VTR.	VENT THROUGH ROOF
F.	FIRE PIPE	VTW.	VENT THROUGH WALL
FCO.	FLOOR CLEANOUT	W.	WASTE PIPE
FD.	FLOOR DRAIN	W/	WITH
F/A	FROM ABOVE	WH.	WATER HEATER
F/B	FROM BELOW	WH.	WATER HEATER
FDC.	FIRE DEPARTMENT CONNECTOR	WWT.	WASTE WATER TREATMENT UNIT
FH.	FIRE HYDRANT		
FHC.	FIRE HOSE CABINET		
FR.	FROM		
GV.	GATE VALVE		
HB.	HOSE BIBB		
HW.	HOTWATER PIPE		
KW.	KITCHEN WASTE PIPE		
M.	WATER METER		
MAX.	MAXIMUM		
MIN.	MINIMUM		
ND.	NEAREST DRAIN		

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาล และดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

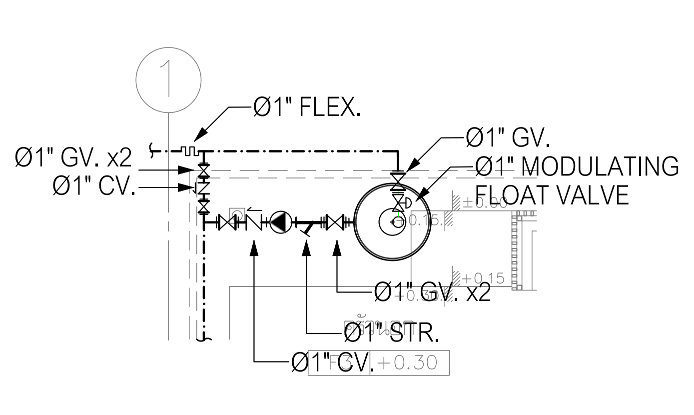
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
สารบัญแบบ, สัญลักษณ์ และคำย่อ

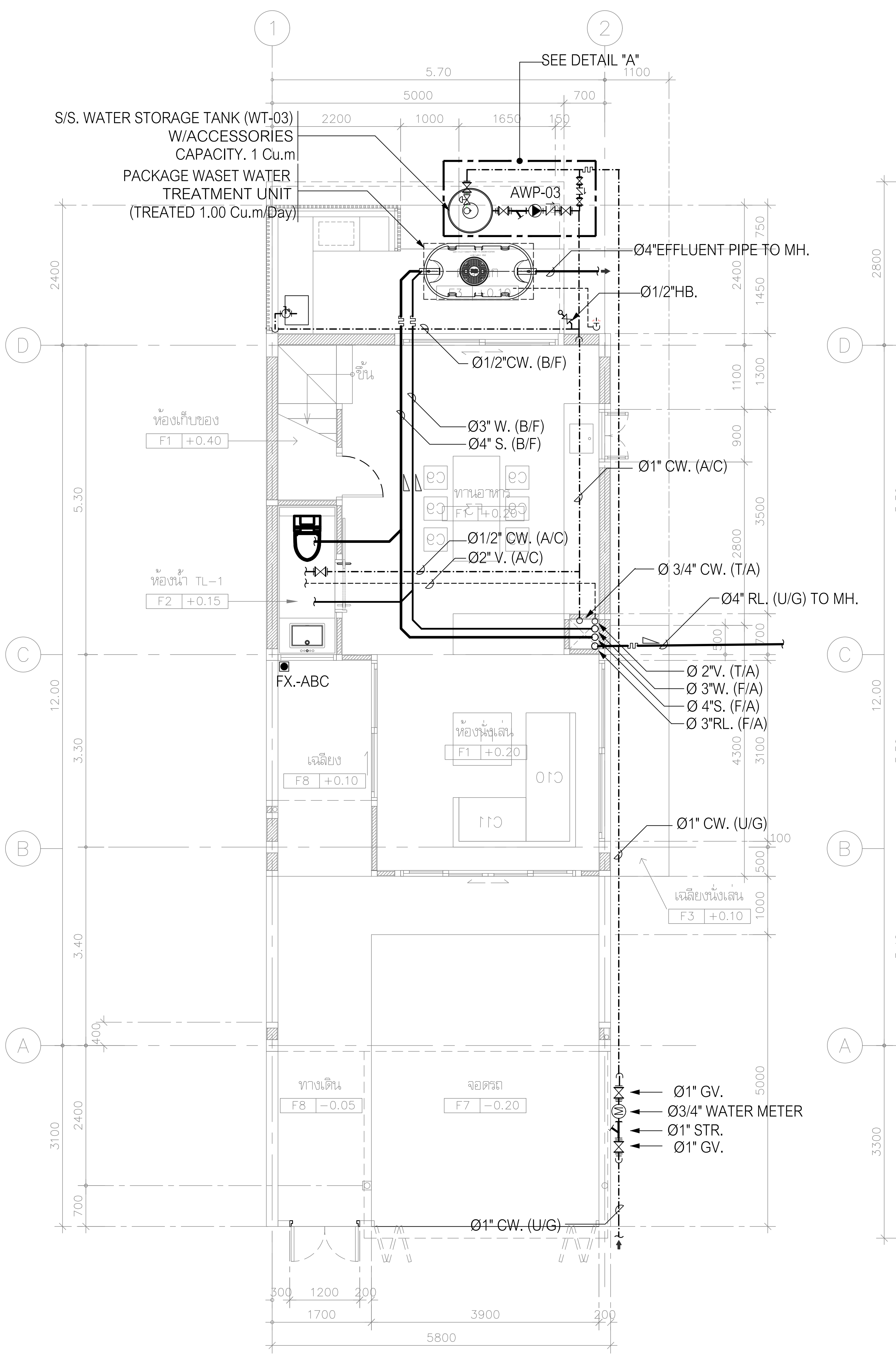
มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	5-SN-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

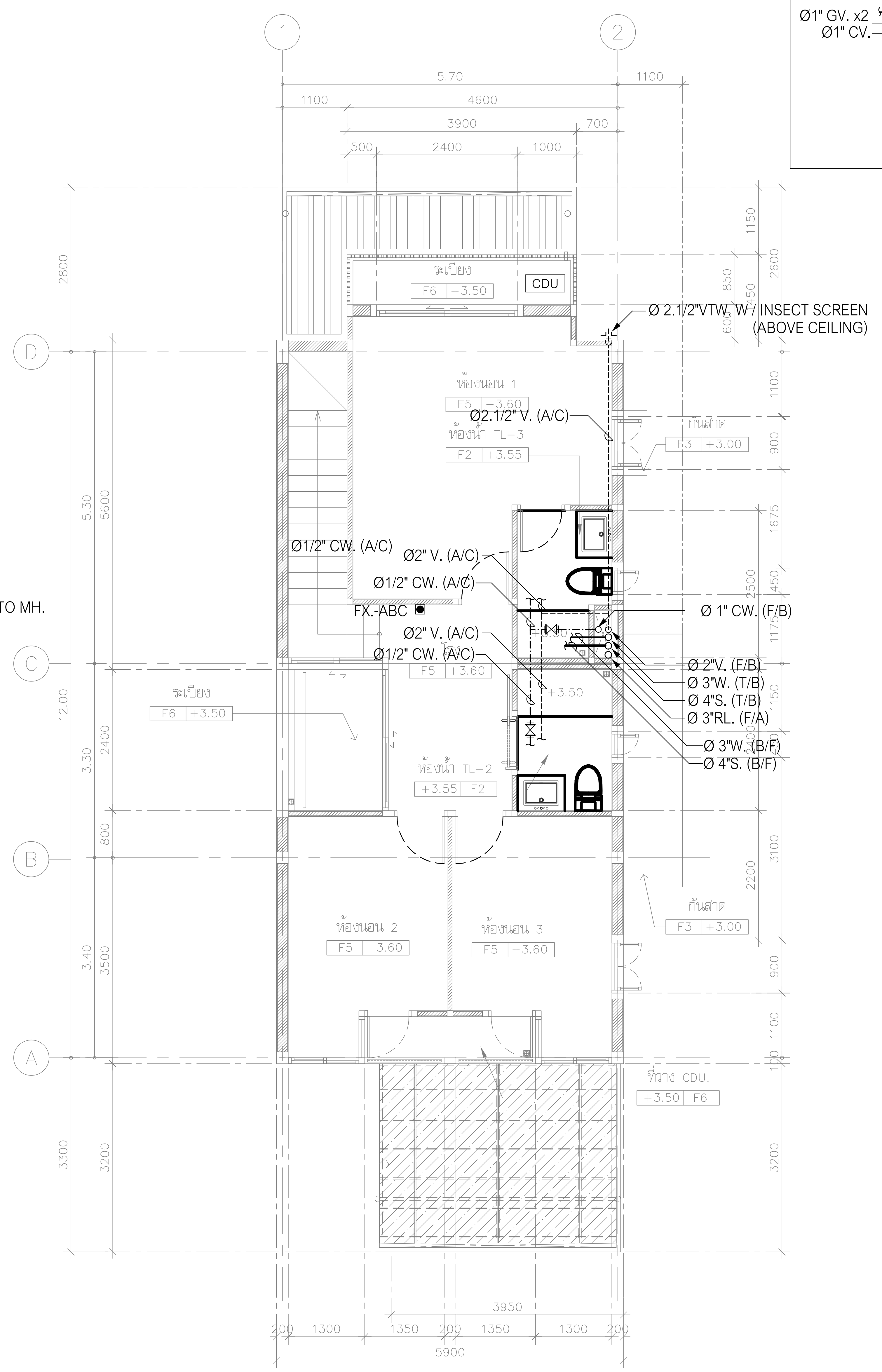
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



DETAIL "A"
มาตราส่วน 1: 75



แบบระบบประปา และสุขาภิบาล ชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1: 75



แบบระบบประปา และสุขาภิบาล ชั้นที่ 2
มาตราส่วน 1: 75

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิทสนม อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี
1	REVISION 1	17/06/2022

KEY PLAN

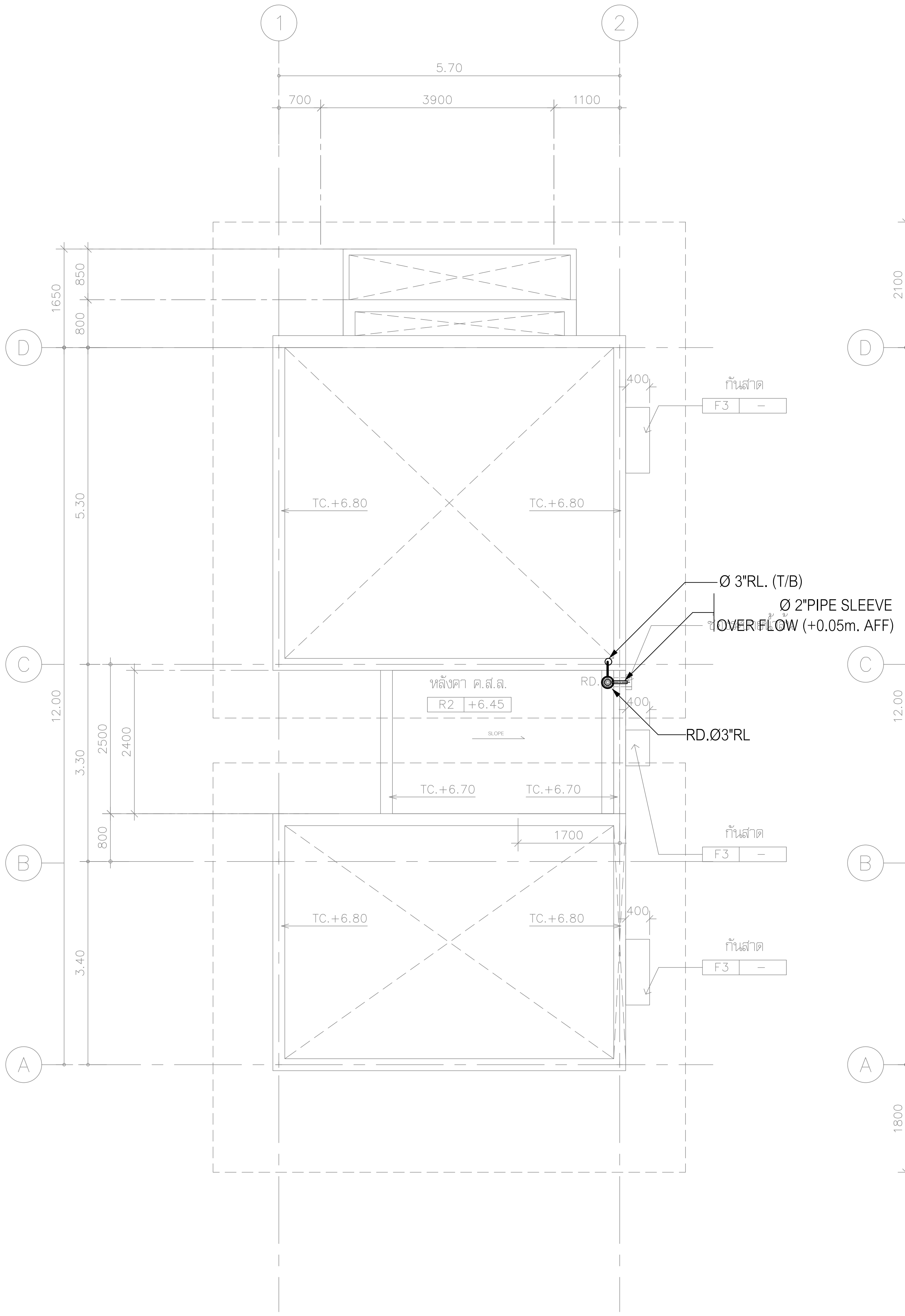
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบระบบประปา และสุขาภิบาล ชั้นที่ 1,2

มาตราส่วน: 1: 75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	5-SN-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

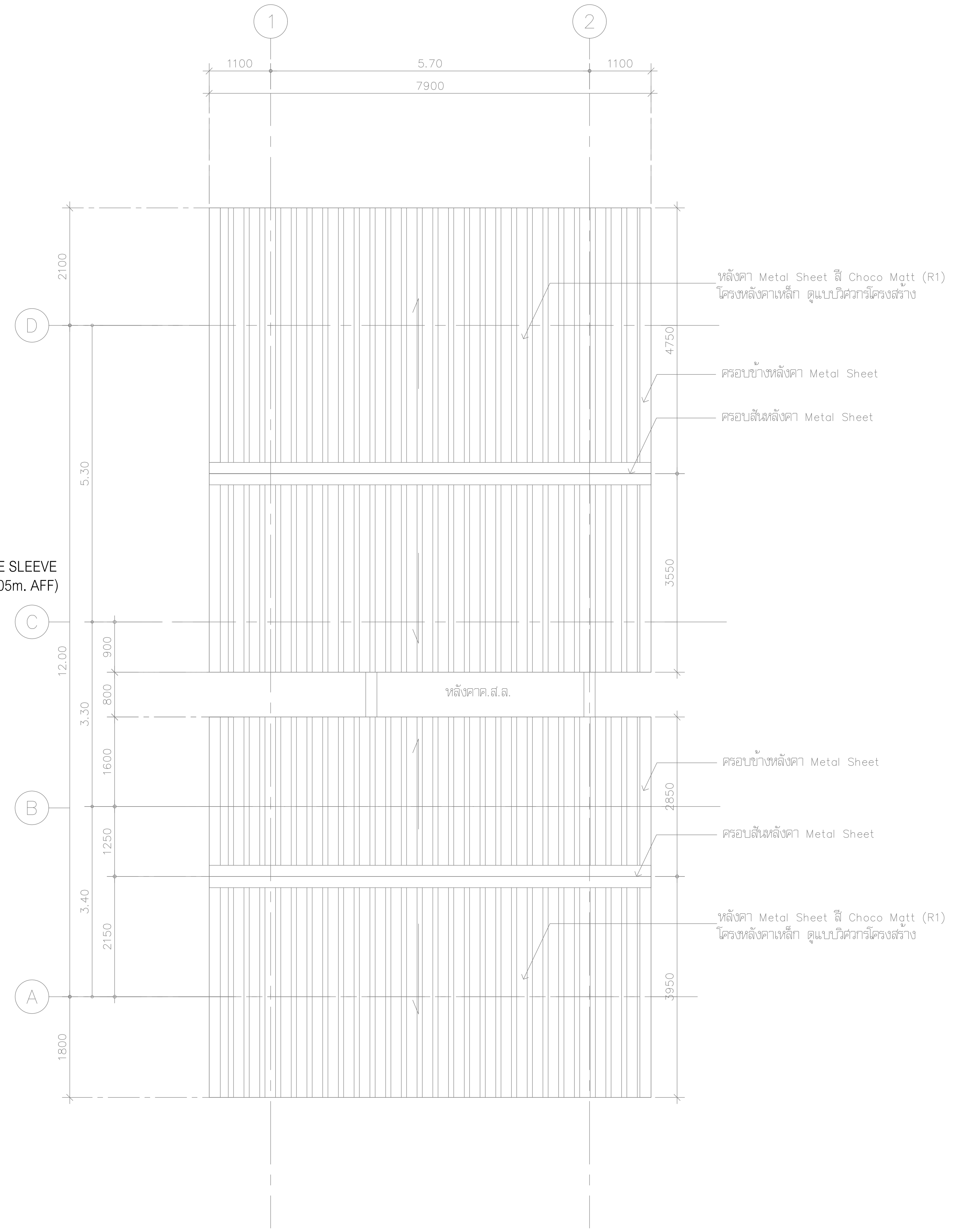
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบระบบสุขาภิบาล ชั้นดาดฟ้า

มาตราส่วน 1: 75



แบบระบบสุขาภิบาล ชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1: 75

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวคัน อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

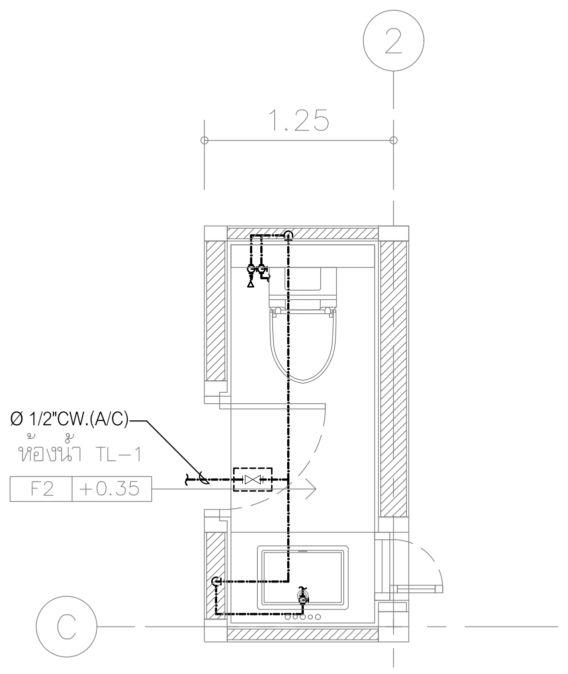
แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบระบบสุขาภิบาล ชั้นดาดฟ้า, ชั้นหลังคา

มาตราส่วน: 1: 75
ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565

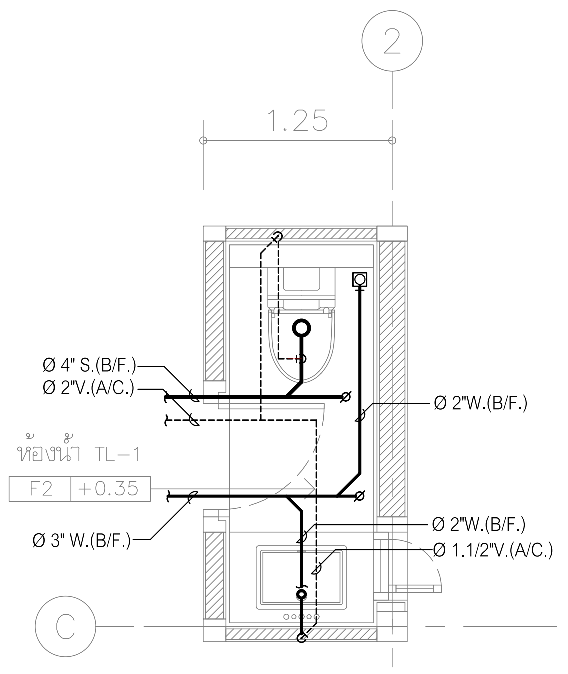
หมายเลขแบบ 5-SN-03

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

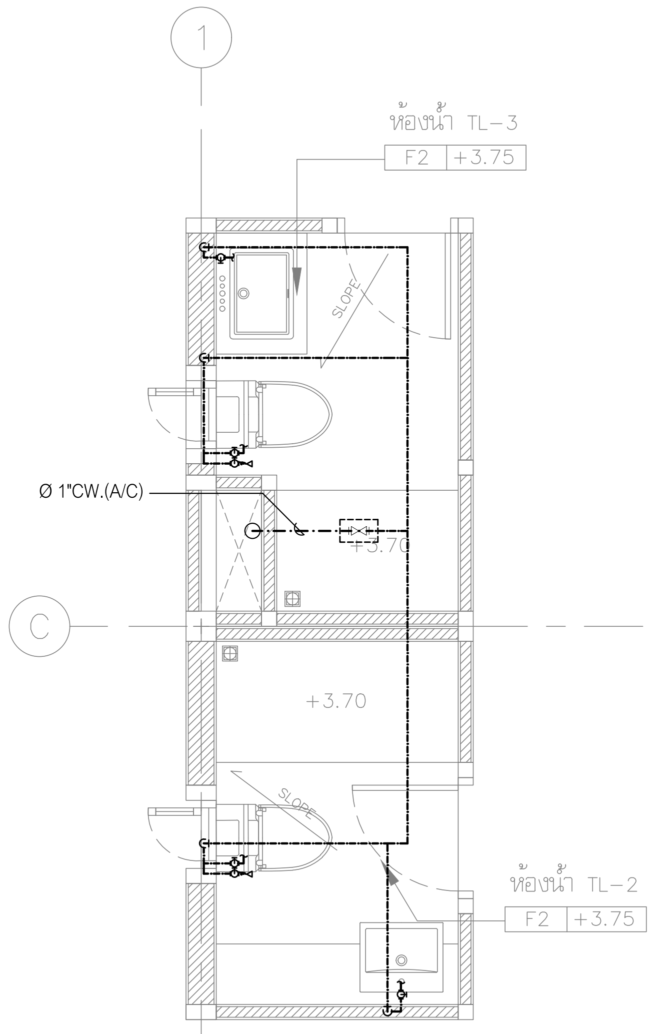
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



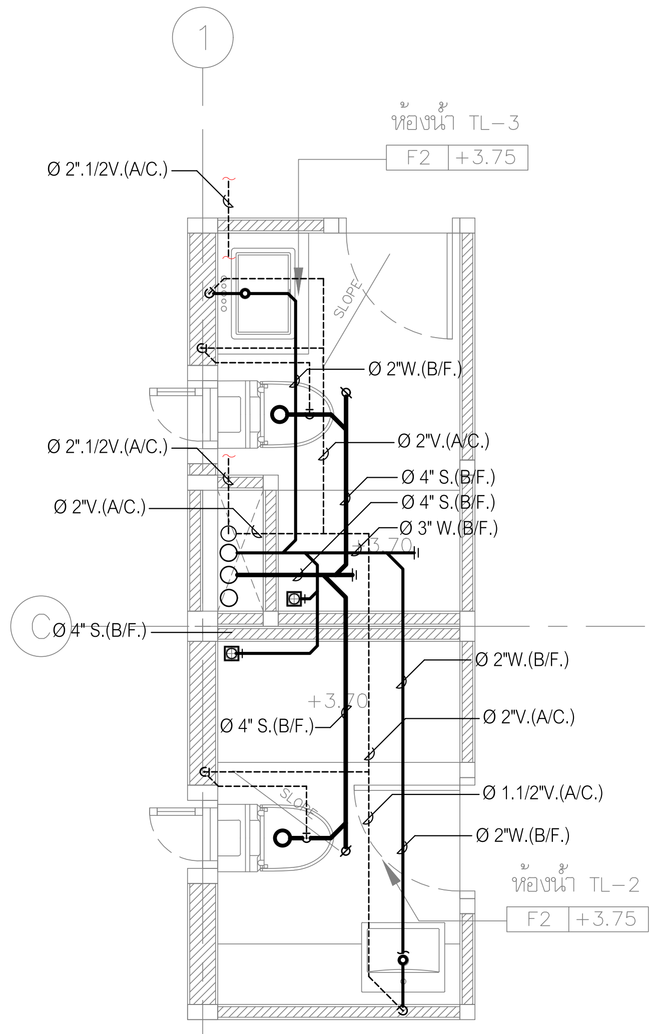
แบบขยาย ห้องน้ำ TL-1 (CW. PIPE)
SCALE (A-2) 1 : 50



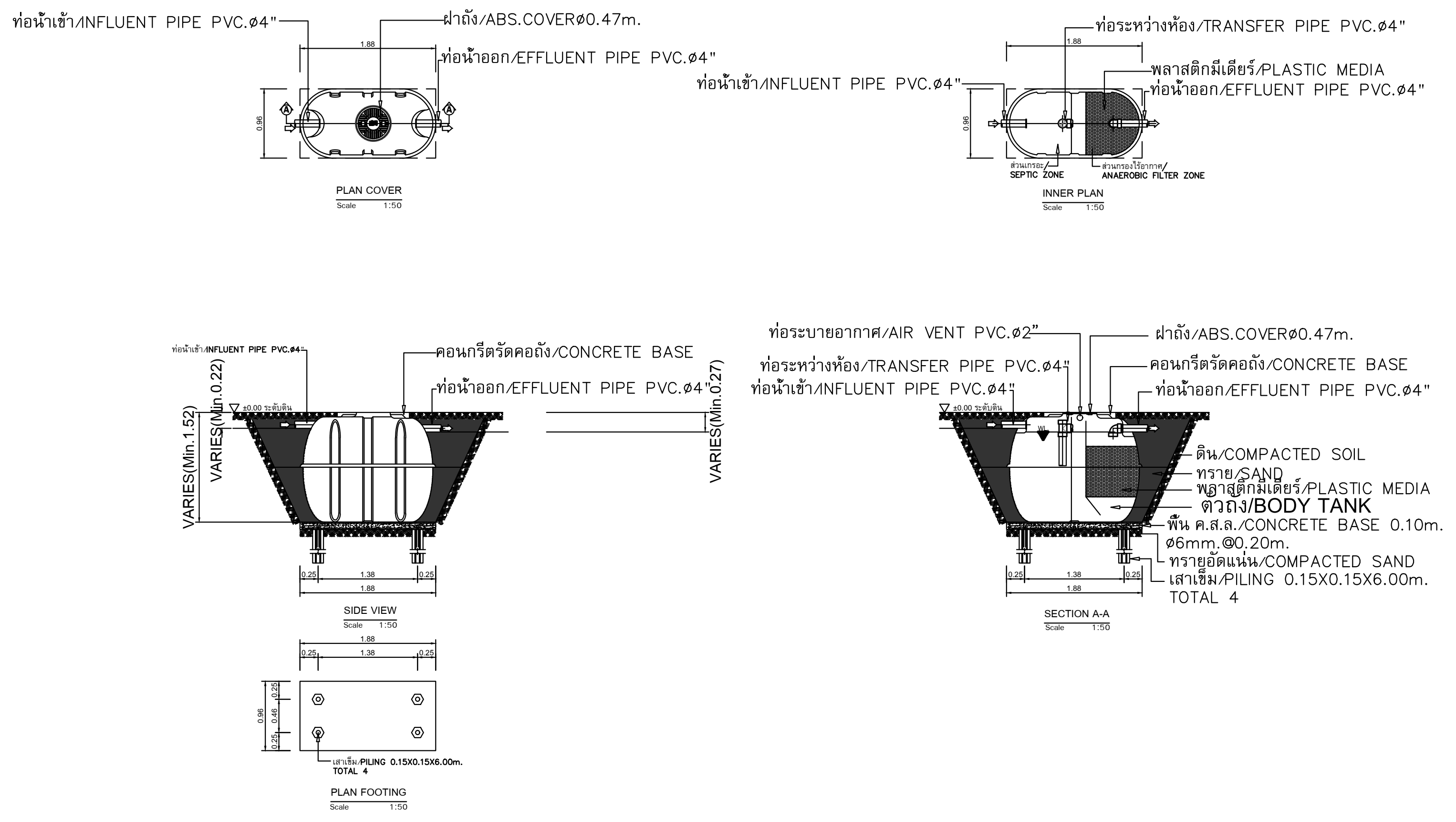
แบบขยาย ห้องน้ำ TL-1 (S, W, V. PIPE)
SCALE (A-2) 1 : 50



แบบขยาย ห้องน้ำ TL-2,TL-3 (CW. PIPE)
SCALE (A-2) 1 : 50



แบบขยาย ห้องน้ำ TL-2,TL-3 (S, W, V. PIPE)
SCALE (A-2) 1 : 50



DETAIL OF PACKAGE WASTE TREATMENT UNIT (TREATED 1.00Cu.m/Day)

REF : ENTECH MODEL ET-1600T OR EQUAL

NOTE :

- ผู้รับจ้าง จะต้องประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายและสำรวจ ข้อมูลต่างๆ โดยละเอียด ก่อนการก่อสร้างและติดตั้งงานระบบ เช่น ค่าระดับ และจุดเชื่อมต่อท่อต่างๆ
- งานโครงสร้างต่างๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบ และอนุมัติ จาก วิศวกรงานโครงสร้าง อีกครั้ง ก่อนการก่อสร้าง

CONNECTED PIPES FOR SANITARY FIXTURE

FIXTURES	ABBREVIATIONS	CW.	HW.	V.	S.	W.	KW.	REMARK
WATER CLOSET	WC.	ø3/4-ø1"	-	ø2"	ø4"	-	-	FLUSH VALVE
WATER CLOSET	WC.	ø1/2-3/4"	-	ø2"	ø4"	-	-	FLUSH TANK
URINAL	UR.	ø1/2-3/4"	-	ø1 1/2"	ø2"	-	-	FLUSH VALVE
LAVATORY	LV.	ø1/2"	ø1/2"	ø1.1/4"-1.1/2"	-	ø2"	-	FAUCET
SINK	SK.	ø1/2"	-	ø1.1/4"-1.1/2"	-	ø2"	ø2"	FAUCET
SHOWER	SH.	ø1/2"	ø1/2"	-	-	-	-	-
SHOWER RINSE	SR.	ø1/2"	-	-	-	-	-	W/STOP VALVE
FLOOR DRAIN	FD.	-	-	-	-	ø2"	-	-
FLOOR CLEAN OUT	FCO.	-	-	-	AS SHOWN	AS SHOWN	AS SHOWN	-

หมายเหตุ

- ตำแหน่งเครื่องสุขภัณฑ์และรายละเอียดของเครื่องสุขภัณฑ์ ให้ผู้รับจ้าง ยึดถือตามแบบและข้อกำหนดของงานสถาปัตย์ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานและ ทำแบบแสดงรายละเอียดงานเดินท่อเพื่อขออนุมัติ งานติดตั้งท่อและอุปกรณ์ ประกอบต่อผู้ควบคุมงานหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย
- ให้ติดตั้งบอลวาวล์ที่ท่อก่อนท่อสายอ่อน(คุมการจ่ายน้ำเข้า โถส้วม,สายชำระและอ่างล้างมือ)
- ตำแหน่งเครื่องทำน้ำร้อน ที่แสดงในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งโดยประมาณ ทั้งนี้ ให้ผู้รับจ้างประสานงานกับ ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อกำหนดตำแหน่งที่ จะติดตั้งอีกครั้ง และจะต้องได้ รับความเห็น ชอบจากเจ้าของ โครงการหรือ ตัวแทน ก่อนการติดตั้ง
- ตำแหน่ง FLOOR DRAIN (FD.) ที่แสดงในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งโดยประมาณ ทั้งนี้ ให้ผู้รับจ้างประสานงานกับ ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อกำหนดตำแหน่งที่ จะติดตั้งอีกครั้ง

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวดห์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

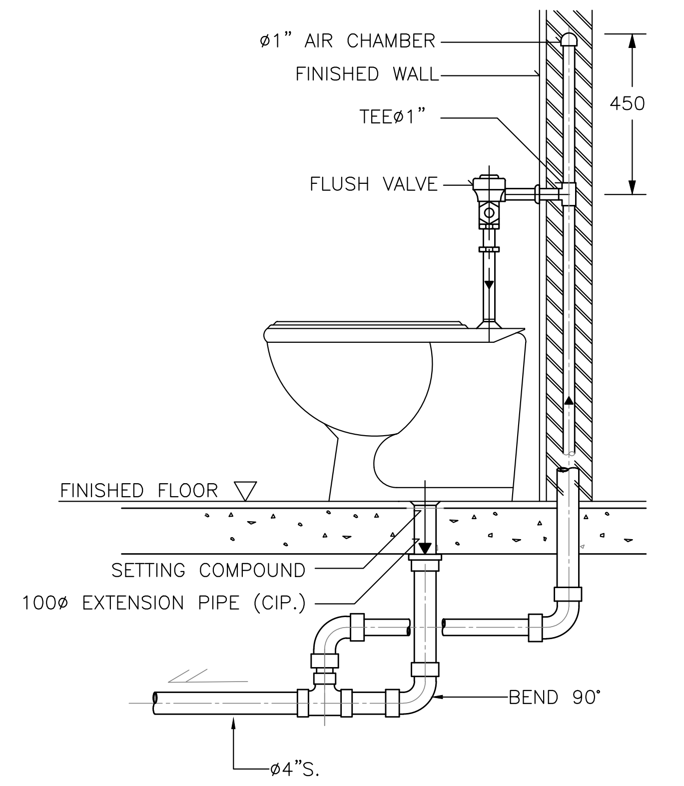
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยาย ห้องน้ำ TL-1,TL-2TL-3 และ
แบบแสดงรายระเอียด บ่อบำบัดน้ำเสีย

มาตราส่วน:	1:50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :		5-SN-04
อนุมัติ :		
วันที่ :	11 กุมภาพันธ์ 2565	

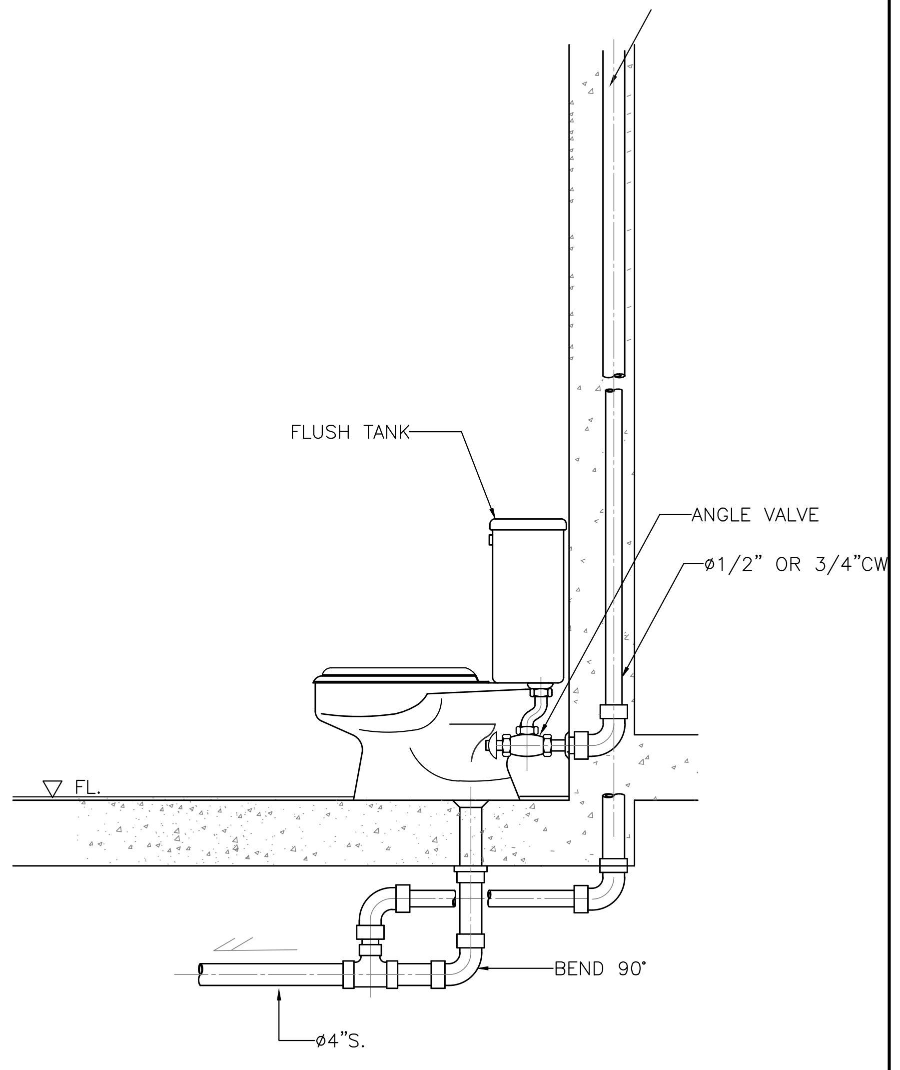
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

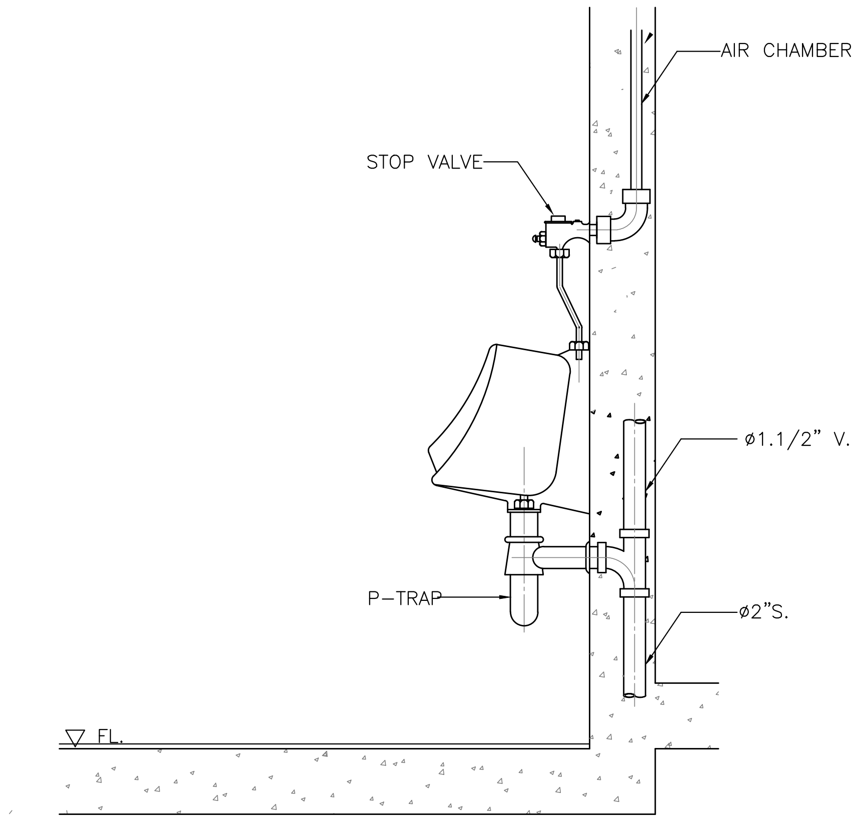


NOTE :
1. ALL EXPOSED PIPES AND FITTINGS SHALL BE CHROME-PLATED.
2. CHROME-PLATED ESCUTCHEON SHALL BE INSTALLED AT EVERY PIPES THAT PASS THROUGH WALL.

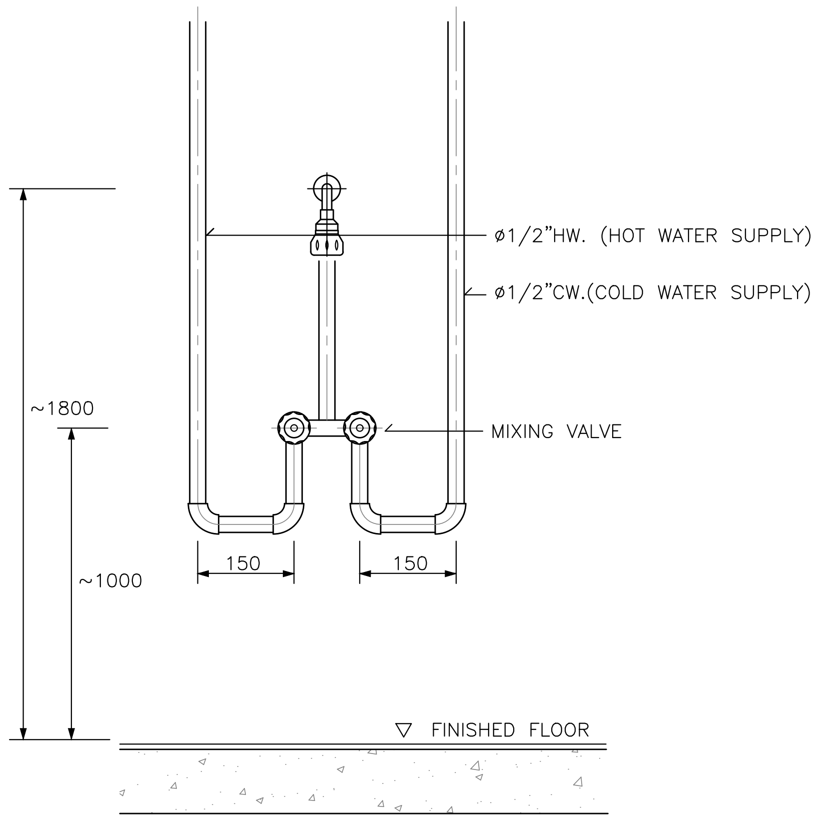
DETAIL OF WATER CLOSET (FLUSH VALVE)



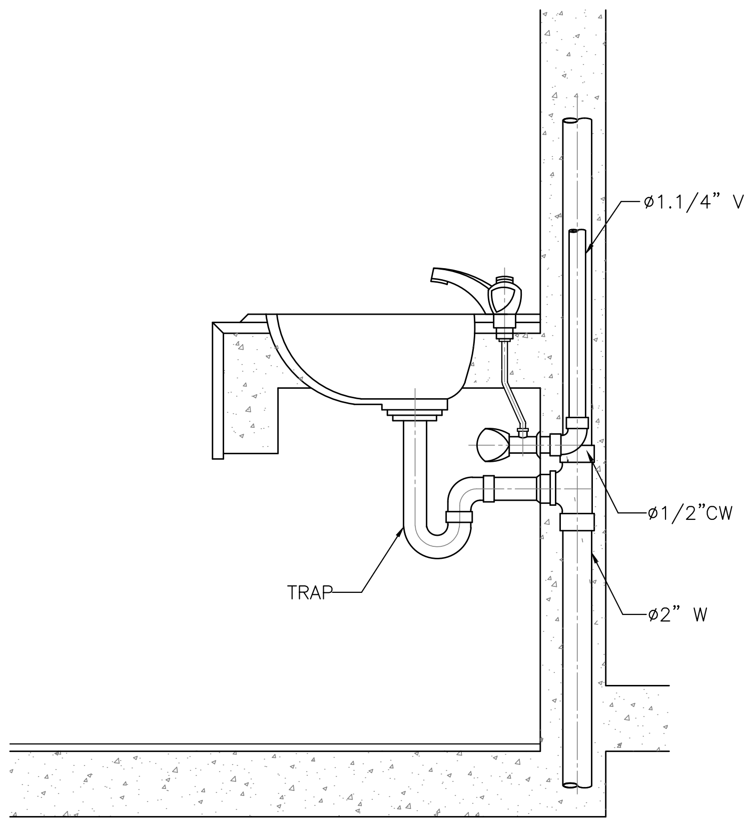
DETAIL OF WATER CLOSET



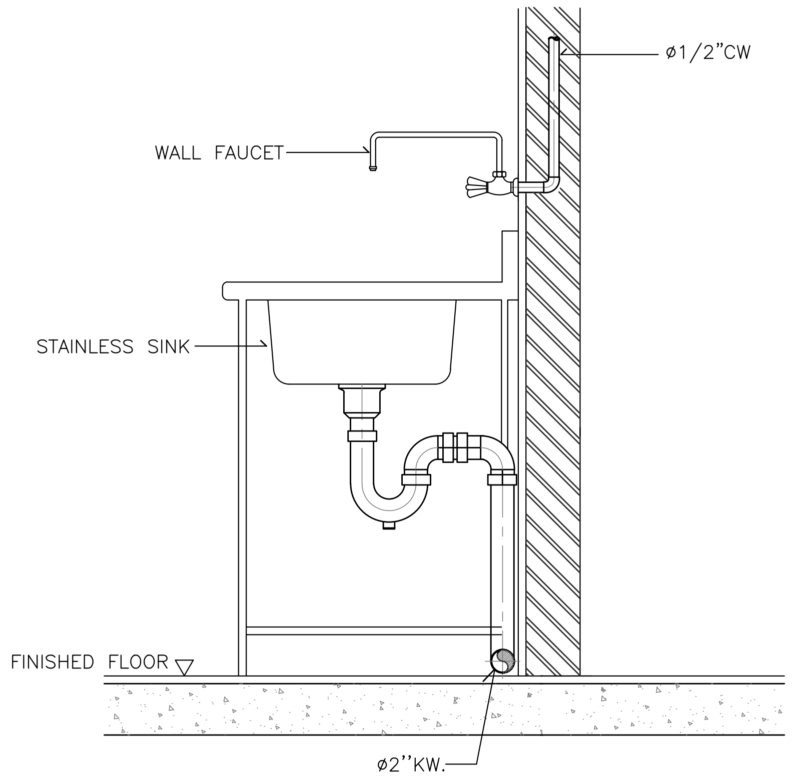
DETAIL OF URINAL



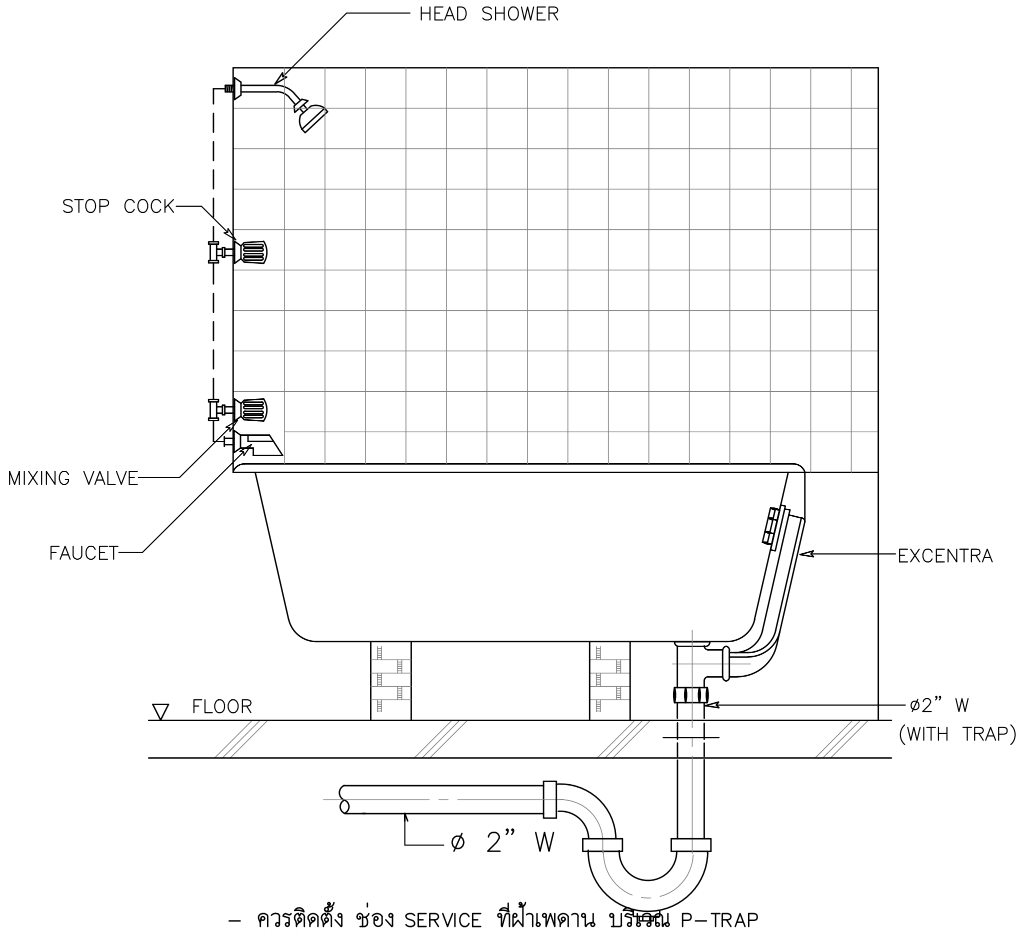
DETAIL OF MIXING SHOWER INSTALLATION



DETAIL OF LAVATORY

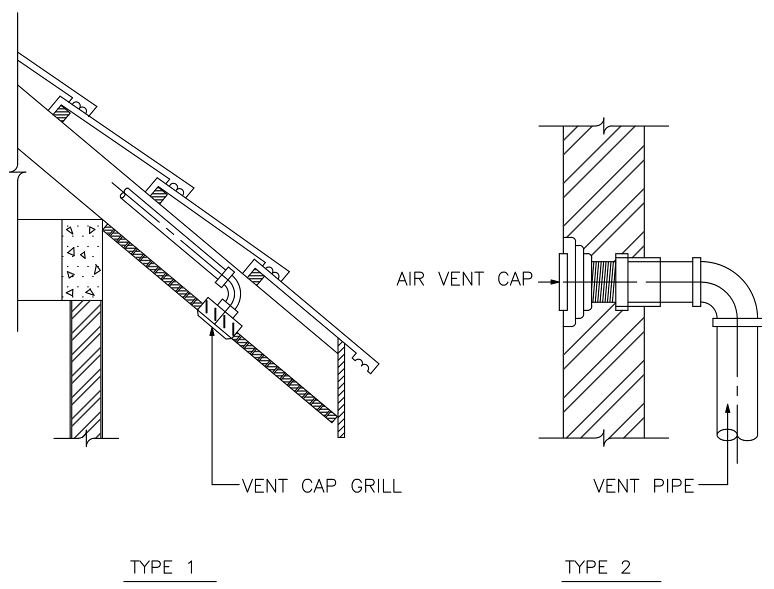


DETAIL OF KITCHEN SINK



หมายเหตุ – ควรติดตั้ง ช่อง SERVICE ที่ฝ้าเพดาน บริเวณ P-TRAP

DETAIL OF BATH TUB



DETAIL OF AIR VENT CAP

แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 1

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613
รายการแก้ไข	REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

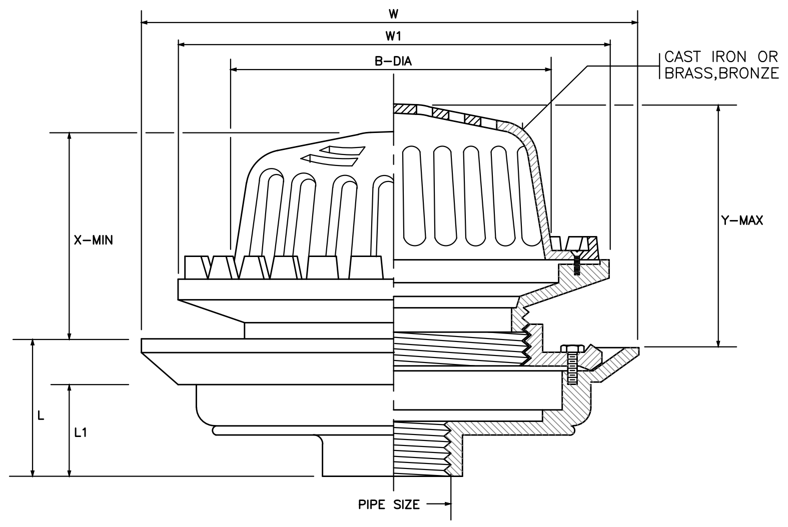
KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 1	

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	5-SN-05
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

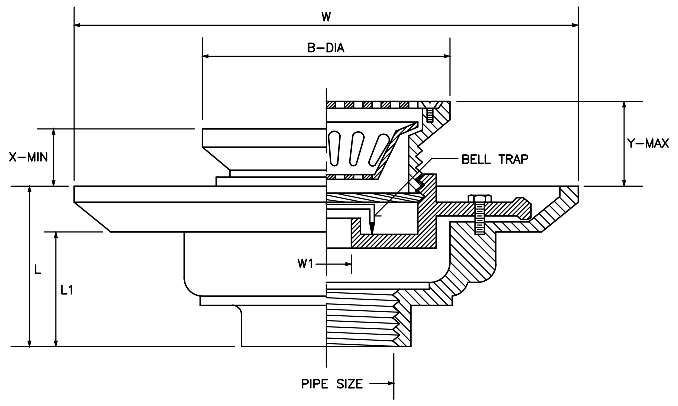
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



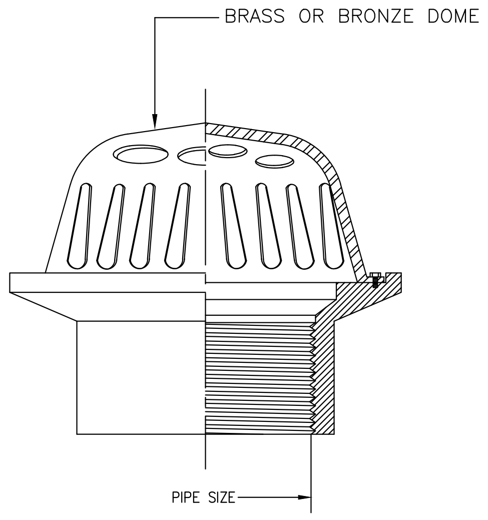
PIPE SIZE		B	W	W1	L	L1	ADJUSTMENT	
							X	Y
in.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
2	50	190	274	248	72	55	115	145
21/2	65	190	274	248	72	55	115	145
3	80	190	274	248	72	55	115	145
4	100	190	274	248	72	55	115	145
5	125	235	340	300	105	80	155	235
6	150	235	340	300	105	80	155	235

ROOF DRAIN

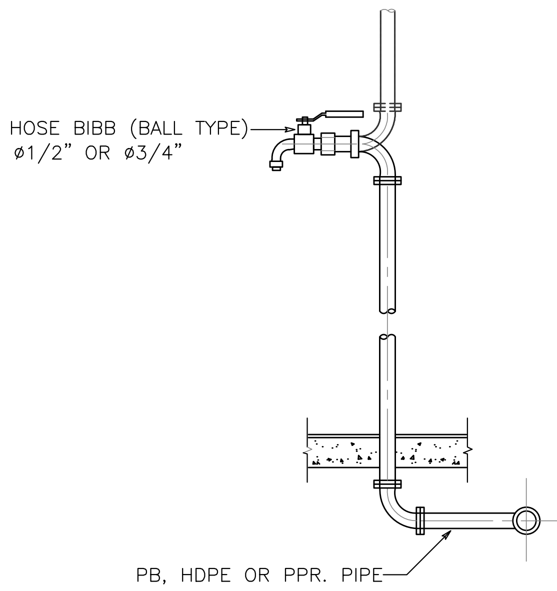


PIPE SIZE		B	W	W1	L	L1	ADJUSTMENT	
							X	Y
in.	in.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
11/2	40	121	229.5	45	79	64	52.5	73
2	50	121	229.5	45	79	64	52.5	73
21/2	65	121	229.5	45	79	64	52.5	73
3	80	121	229.5	45	79	64	52.5	73
4	100	180	275	97	78	57	55	78
5	125	180	275	97	78	57	55	78
6	150	180	275	97	78	57	55	78

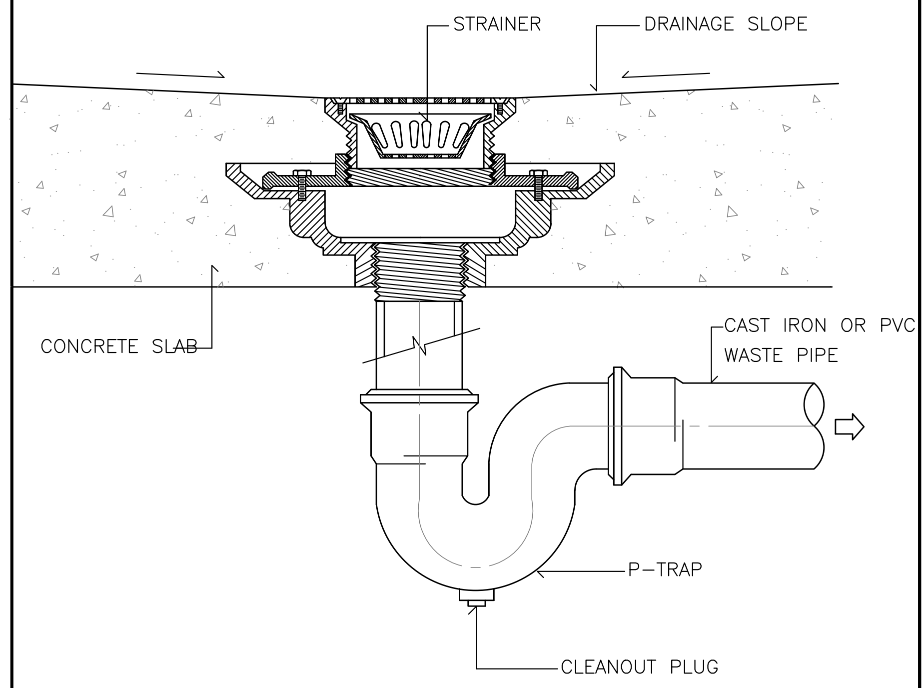
FLOOR DRAIN WITH STRAINER AND BELL TRAP



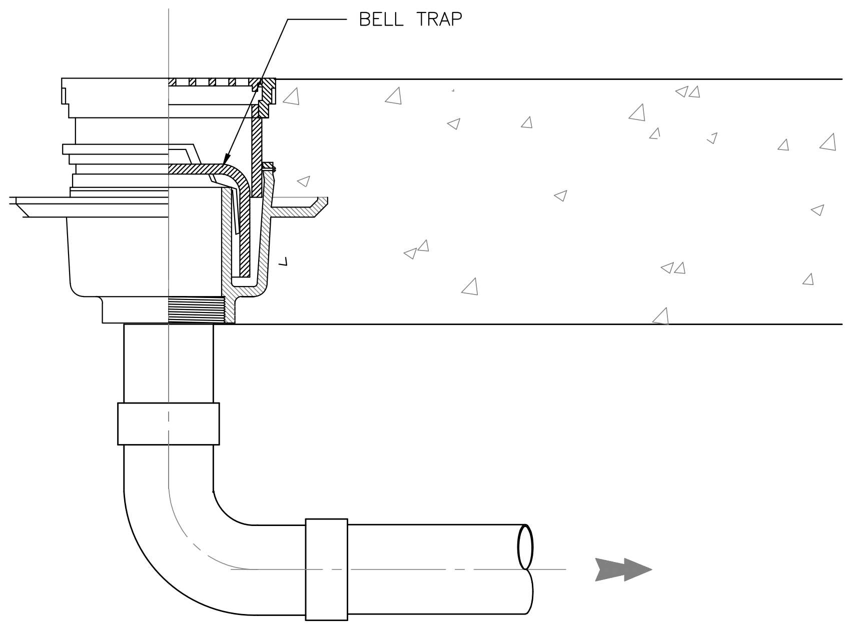
PLANTER DRAIN



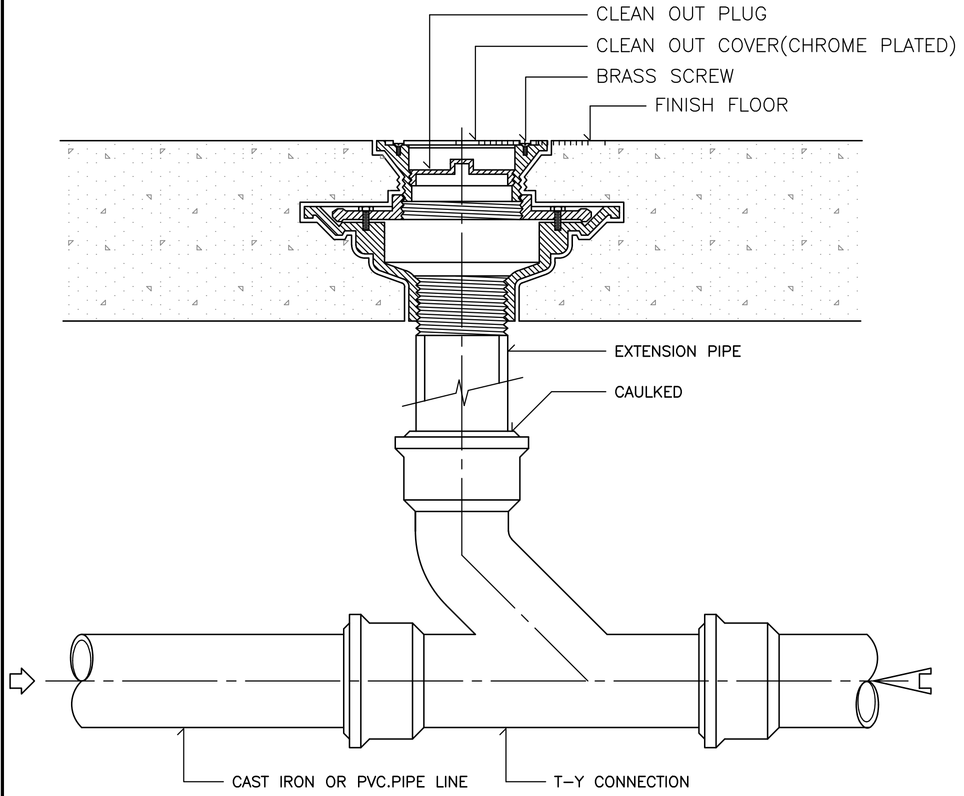
DETAIL OF HOSE BIBB



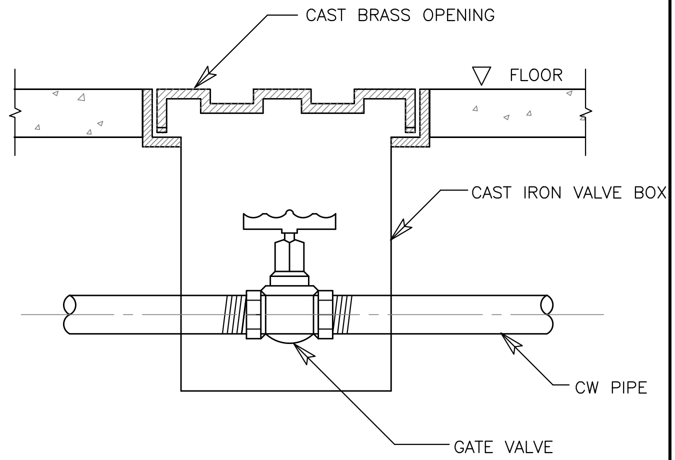
FLOOR DRAIN WITH STRAINER INSTALLATION



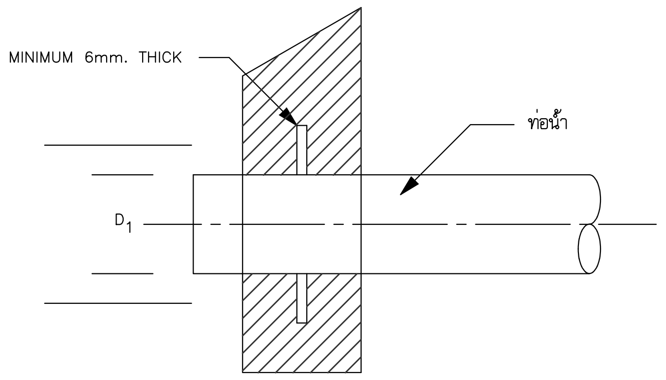
FLOOR DRAIN BELL-TRAP (GROUND FL.)



FLOOR CLEANOUT INSTALLATION



DETAIL OF VALVE BOX

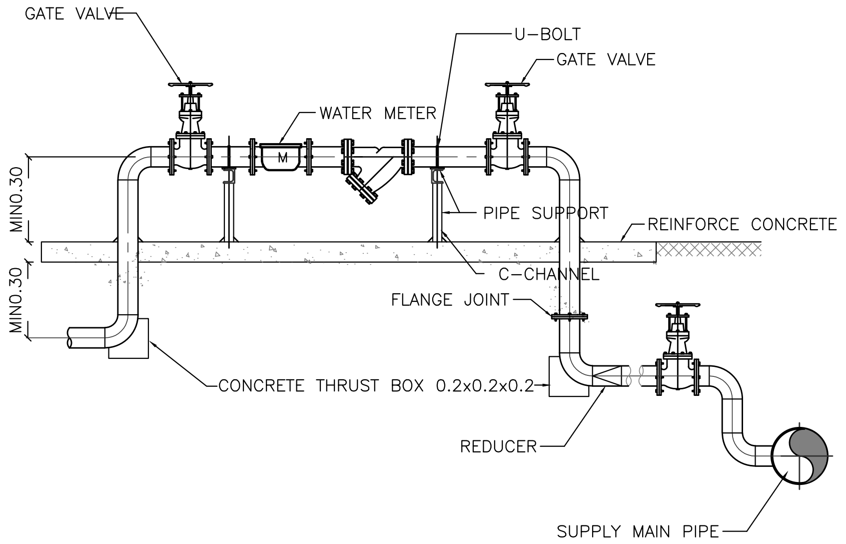


D_1	D_2
2"	0.15
3"	0.25
4"	0.30
6"	0.40
8"	0.50

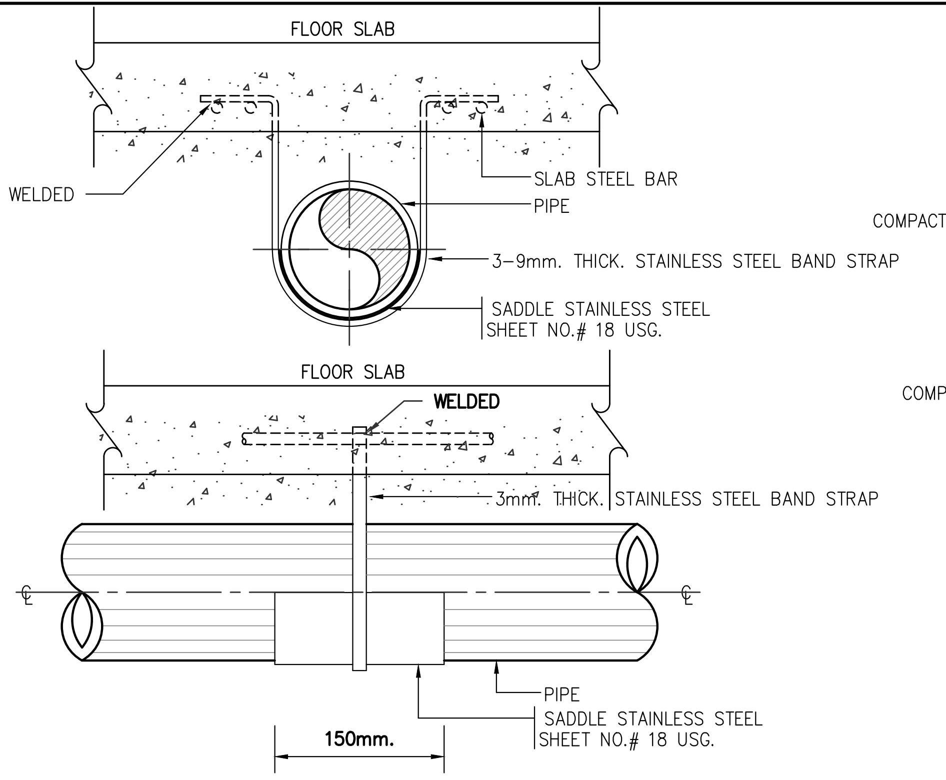
หมายเหตุ

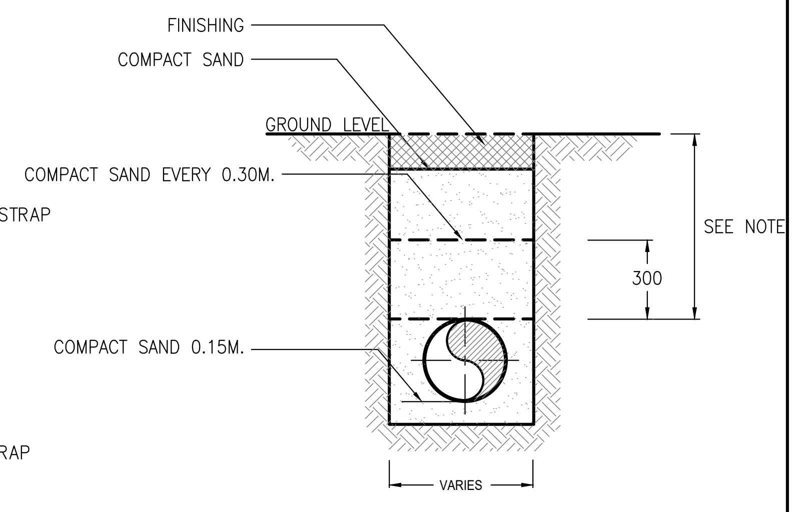
- ให้ติด FLASHING สำหรับท่อทุกท่อนที่ทะลุผนังคอนกรีต
- FLASHING ทำด้วยเหล็กหนาไม่ต่ำกว่า 6 มม. เชื่อมต่อท่อ
  และฝังในคอนกรีตก่อนเท (งานสุขาภิบาล)
  เหล็กเสริมพิเศษรอบท่อ กรณี ท่อใหญ่ให้ปรึกษาวิศวกรโครงสร้าง (งานโยธา)

DETAIL OF FLASHING



DETAIL OF WATER SUPPLY METER





NOTES:-

THE DISTANCE BETWEEN THE FINISHING LEVEL AND THE TOP OF PIPE SHALL BE AS FOLLOWS :

1. 400mm. FOR NO TRAFFIC AREA
2. 600mm. UNDER CAR AREA
3. 800mm. TRUCK AREA

DETAIL OF UNDER GROUND PIPE INSTALLTION

แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 2

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

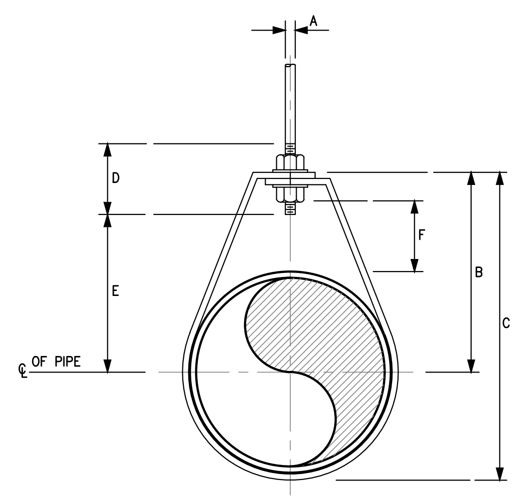
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 2

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	5-SN-06
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

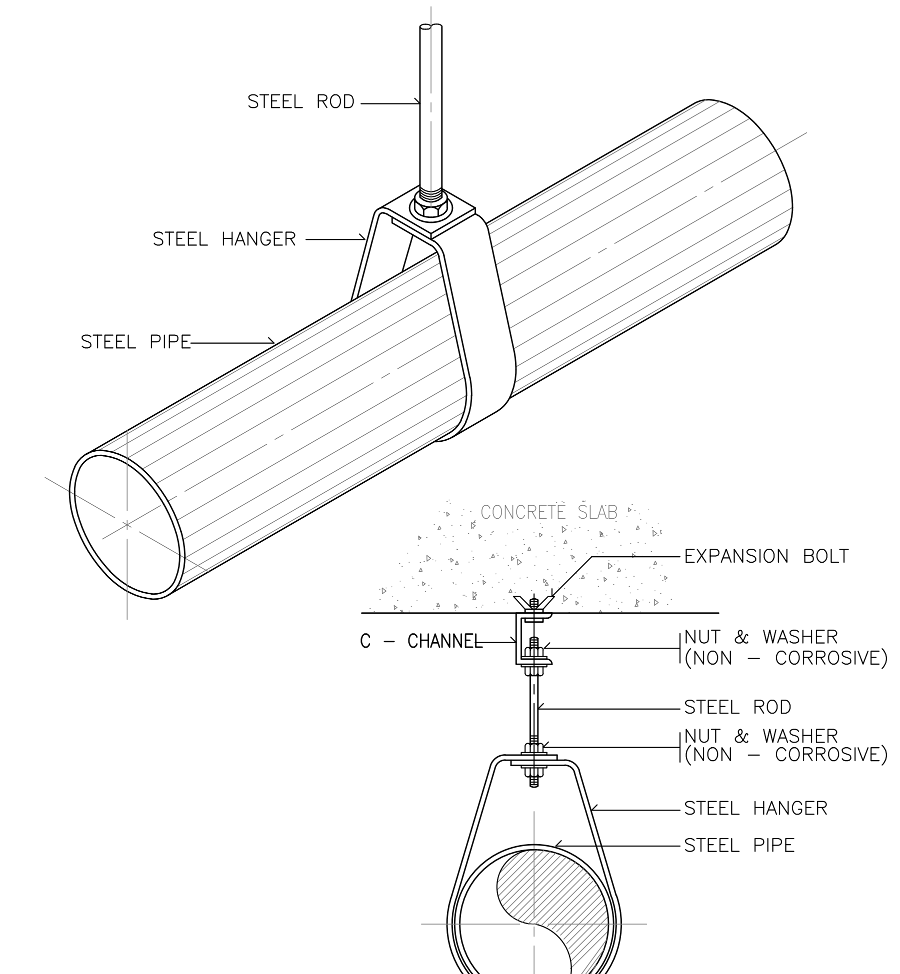
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



DIMENSIONS(mm.)

NOMIMAL PIPE SIZE ø		A	B	C	D	ROD TAKE-OUT E	ADJUSTMENT F	STRAP SIZE (mm. x mm.)
INCH	mm.							
1/2	15	9	46	59	64	29	25	2X25
3/4	20	9	52	67	64	33	25	2X25
1	25	9	56	73	64	37	25	2X25
11/4	32	9	65	87	64	46	32	2X25
11/2	40	9	70	94	64	49	32	3X25
2	50	9	75	106	64	56	32	3X25

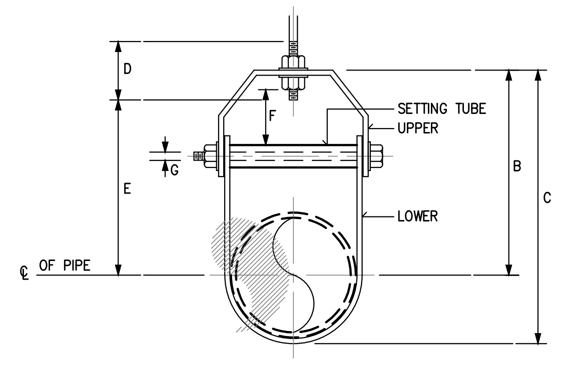
ADJUSTABLE RING



NOTE :

ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OR ANTI-RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

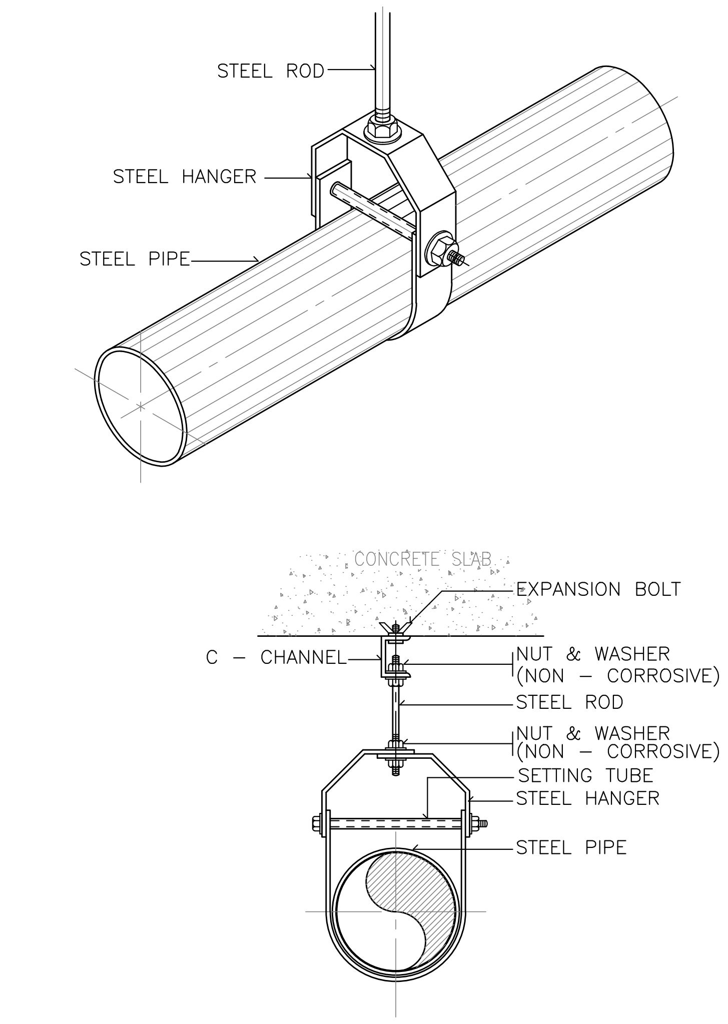
PIPE HANGER FOR SIZE UP TO 50 mm.(2"ø)



DIMENSION OF ADJUSTABLE CLEVIS HANGER(mm.)

NOMINAL PIPE SIZE ø		SIZE OF STEEL		A	B	C	D	E	ADJUST MENT F	G
INCH	mm.	UPPER	LOWER							
21/2	65	5X32	5X32	12	119	155	76	97	44	9
3	80	5X32	5X32	12	120	167	76	98	44	9
4	100	6X32	5X32	15	135	198	89	114	50	9
5	125	6X32	5X32	15	157	228	89	130	44	12
6	150	6X38	5X38	19	176	257	100	142	47	12
8	200	6X44	5X44	22	212	320	108	178	54	15
10	250	9X44	6X44	22	230	387	114	212	57	19
12	300	9X50	6X50	22	290	457	120	258	76	19
14	350	12X50	6X50	25	316	494	133	275	75	22
16	400	12X63	6X63	25	357	584	152	316	67	25
18	450	12X63	6X63	28	394	629	165	354	95	29
20	500	15X75	9X75	32	438	695	178	367	101	32
24	600	15X75	9X75	32	498	803	191	444	108	32
26	650	15X75	9X75	32	549	890	196	495	116	32
30	750	15X75	9X75	32	613	994	210	556	127	32

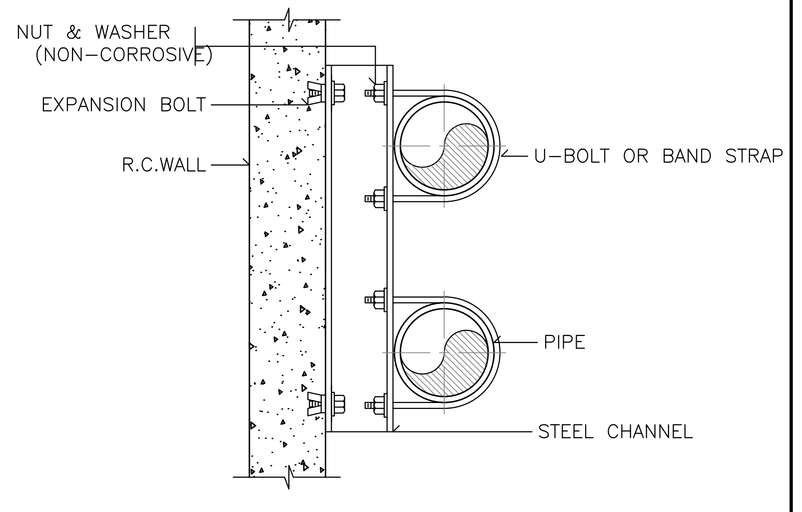
ADJUSTABLE CLEVIS HANGER



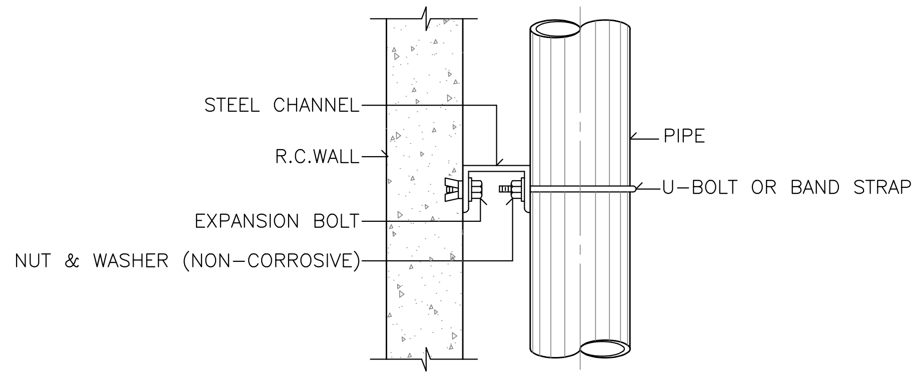
NOTE :

ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OR ANTI-RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

PIPE HANGER FOR SIZE TO 65 mm. AND LARGER



PLAN

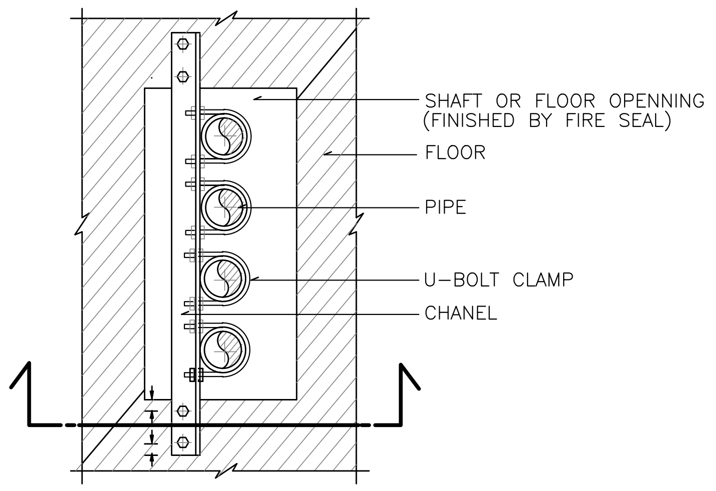


ELEVATION

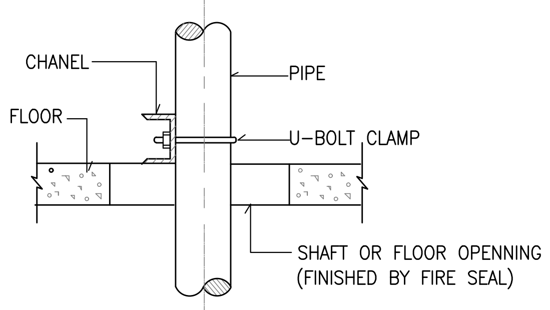
ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OF ANTI–RUST PAINT

AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

PIPE SUPPORT TO WALL

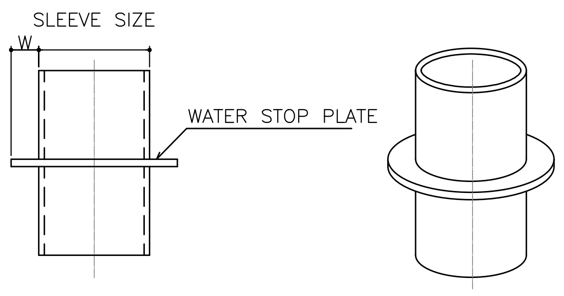


PLAN



SECTION

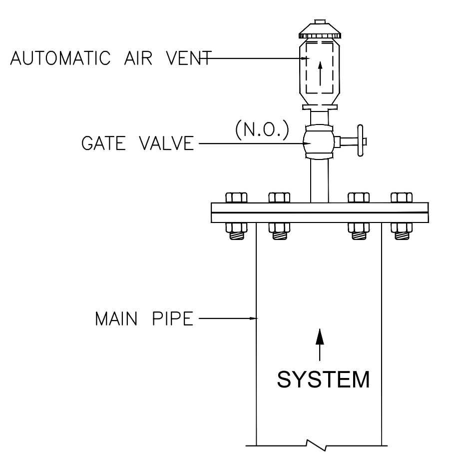
PIPE SUPPORT TO WALL



PIPE SLEEVE DIAMETER

PIPE SIZE		SLEEVE SIZE	WATER STOP PLATE	
mm.	INCH	mm.	WIDTH, W (mm.)	t (mm.)
15	1/2	40	20	2
20	3/4	40	20	2
25	1	50	20	2
40	1–1/2	65	20	2
50	2	80	25	2
65	2–1/2	100	30	2
80	3	100	40	2
100	4	150	50	3
125	5	150	50	3
150	6	200	50	3
200	8	250	50	3
250	10	300	50	4
300	12	350	50	4

PIPE SLEEVE DIAMETER



DETAIL OF AUTOMATIC AIR VENT

แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 3

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวคน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 3

มาตราส่วน :
ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขแบบ 5–SN–07

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

สารบัญแบบ

เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ
5-VAC-01	สารบัญแบบ และสัญลักษณ์
5-VAC-02	ตารางอุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
5-VAC-03	แบบแสดงระบบระบายอากาศ ชั้น 1,2
5-VAC-04	แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 1
5-VAC-05	แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 2
5-VAC-06	แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 3

สัญลักษณ์งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
FCU OR FAU	FAN COIL UNIT (CEILING MOUNTED DUCT TYPE) OR FRESH AIR UNIT (CEILING MOUNTED DUCT TYPE)		DRAIN PIPE
FCU FCU	FAN COIL UNIT(WALL MOUNTED TYPE)		PIPE RISER
CDU. OR CDU.	CONDENSING UNIT		PIPE DROP
EF. EF.	PROPELLER FAN, AUTOMATIC SHUTTER. OR PROPELLER FAN, INDUSTRAL TYPE.		PLUG
EF. EF.	CEILING MOUNT FAN	FD.	FLOOR DRAIN
EF.	MINI SIROCCO FAN		ELBOW 90°
FAG OR RAG OR EAG	RETURN AIR GRILLE, EXHAUST AIR GRILLE OR FRESH AIR GRILLE		ELBOW 45°
VD. FAG OR RAG OR EAG	VOLUME DAMPER		
	SERVICE PANEL		
	SUPPLY AIR GRILLE		
	SLOT AIR GRILLE		
	DUCT BRANCH TAKE-OFF W / SPLITTER DAMPER		
	FLEXIBLE DUCT CONNECTION		
	RETURN AIR GRILL OR EXHAUST AIR GRILLE		
T	THERMOSTAT		
	FRESH AIR GRILLE		

สัญลักษณ์	รายละเอียด
AV.	AUTOMATIC AIR VENT VALVE
BTUH.	BTU PER HOUR
CDU.	CONDENSING UNIT
CMH.	CUBIC METRE PER HOUR
D.	DRAIN
DB.	DRY BULB
E/A	EXHAUST AIR
EAD.	EXHAUST AIR DUCT
EAG.	EXHAUST AIR GRILLE
EF.	EXHAUST FAN
ESP.	EXTERNAL STATIC PRESSURE
F	FAHRENHEIT DEGREE
F/A.	FRESH AIR
FAD.	FRESH AIR DUCT
FAG.	FRESH AIR GRILLE
FCU.	FAN COIL UNIT
FF.	FRESH AIR FAN
FT.	FEET (UNIT)
GA.	GAGE OR GAUGE
GD.	GAVITY DAMPER
KW.	KILOWATT
KEF	KITCHEN EXHAUST FAN
M.	METRE
ND.	NEAREST DRAINAGE
NTS	NOT TO SCALE
PRESS.	PRESSURE
PSIG.	POUND PER SQUARE INCH GAUGE
R/A	RETURN AIR
RAG.	RETURN AIR GRILLE
RFG.	REFRIGERANT
RH.	RELATIVE HUMIDITY
S/A	SUPPLY AIR
SAD.	SUPPLY AIR DUCT
SAG.	SUPPLY AIR GRILLE
SD.	SPLITER DAMPER
VD.	VOLUME DAMPER

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE

สารบัญแบบ และสัญลักษณ์

มาตราส่วน:	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	5-VAC-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

SPLIT TYPE FAN COIL AND CONDENSING UNIT SCHEDULE

				FAN COIL UNIT DATA				OUT DOOR UNIT DATA			REFIGERANT PIPE				
UNIT NO.	AREA SERVED	COOLING CAPACITY BTU	QTY SET(s)	TYPE	SUPPLY AIR CFM.	INDOOR TEMP CDB/CWB	DRAIN PIPE ø inch	TYPE	OUTDOOR TEMP CDB	SUCTION TEMP C	SUCTION LINE OD.inch	LIQUID LINE OD.inch	V/ø/Hz	APPROX POWER kw	REMARK
ชั้น 2															
FCU-xx-01	ห้องนอน 1	18,000	1	WM	600	25/18	3/4	CDU-xx-01	35	7	1/2	1/4	220/1/50	2.0	
FCU-xx-02	ห้องนอน 2	12,000	1	WM	600	25/18	3/4	CDU-xx-02	35	7	1/2	1/4	220/1/50	2.0	
FCU-xx-03	ห้องนอน 3	12,000	1	WM	600	25/18	3/4	CDU-xx-03	35	7	1/2	1/4	220/1/50	2.0	

Note:

TYPE OF AIR CONDITIONING
CMCR : CEILING MOUNTED CASSETTE (ROUND- FLOW) TYPE
CMDL : CEILING MOUNTED DUCT TYPE
CS : CEILING SUSPENDED TYPE
WM : WALL MOUNTED TYPE
VRF : VARIABLE REFRIGERANT FLOW

FAN SCHEDULE

UNIT NO.	AREA SERVED	QTY SET(s)	FAN TYPE	UNIT DATA (EACH)				REMARK
				CAPACITY CFM.	ST.PR. INCH.WG.	FAN MOTOR		
						APPROX MOTER WATT	V/ø/Hz	
ชั้น 1								
EF-xx-01	ห้องน้ำ	1	PP-AS	50	-	20	220/1/50	
EF-xx-02	ห้องทานอาหาร	1	PP-AS	400	-	30	220/1/50	
ชั้น 2								
EF-xx-03	ห้องน้ำ 1	1	CMF	50	0.5	20	220/1/50	
EF-xx-04	ห้องน้ำ 2	1	CMF	50	0.5	20	220/1/50	

TYPE OF FAN

PP-AS PROPELLER FAN, AUTOMATIC SHUTTER.
PP-IN PROPELLER FAN, INDUSTRLAL TYPE.
CF : CYCLE FAN
CL : CEILING FAN
CMF : CEILING MOUNT FAN
MSF : MINI SIROCCO FAN
CF-FS : CENTRIFUGAL FAN, FORWARD CURVE, SINGLE INLET
CF-BS : CENTRIFUGAL FAN, BACKWARD CURVE, SINGLE INLET
IN : INLINE FAN
JF : JET FAN

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมคน อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

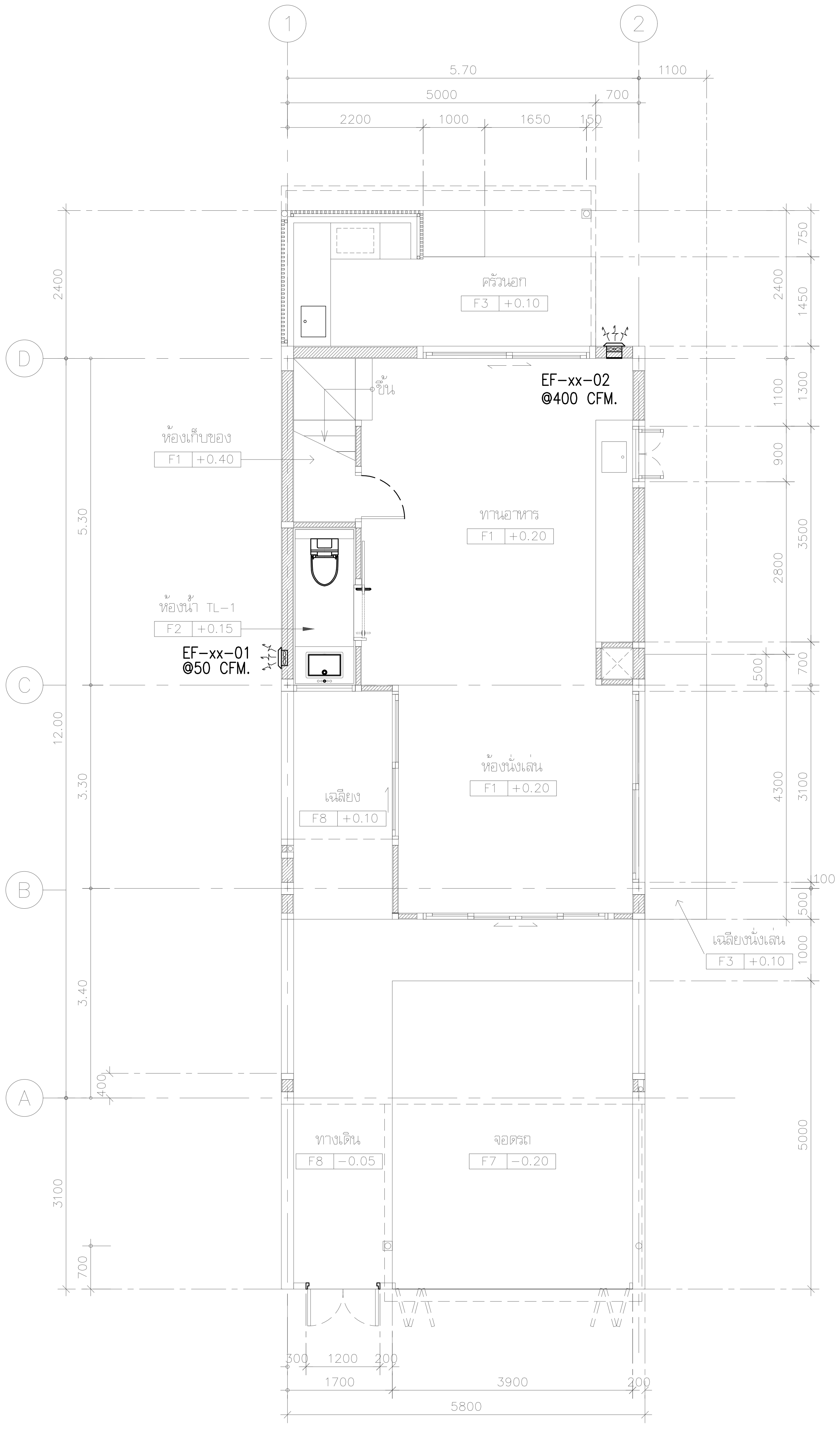
แบบแสดง DRAWING TITLE
ตารางอุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

มาตราส่วน:
ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขแบบ
5-VAC-02

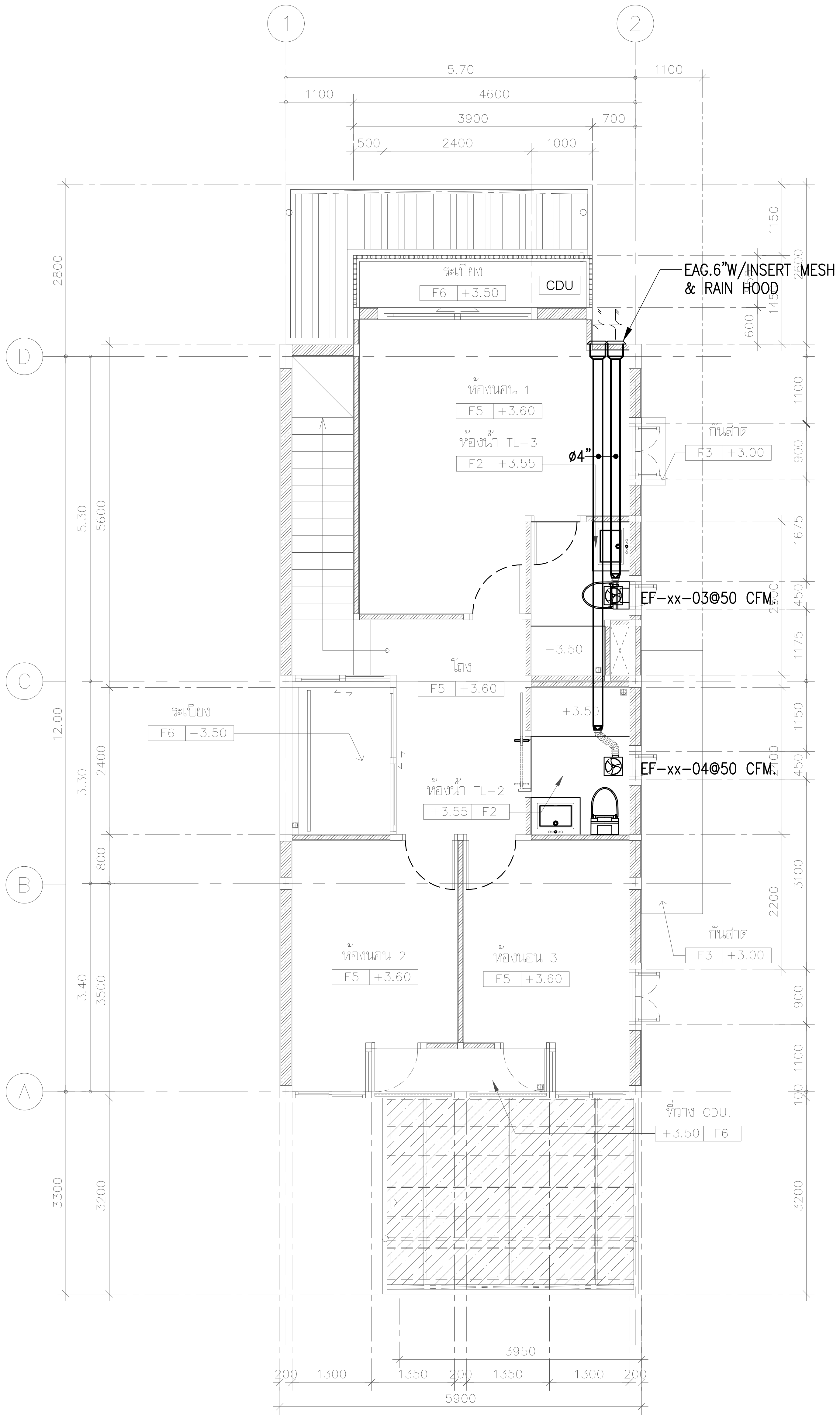
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงระบบระบายอากาศ ชั้น 1

มาตราส่วน 1:75



แบบแสดงระบบระบายอากาศ ชั้น 2

มาตราส่วน 1:75

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวิศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

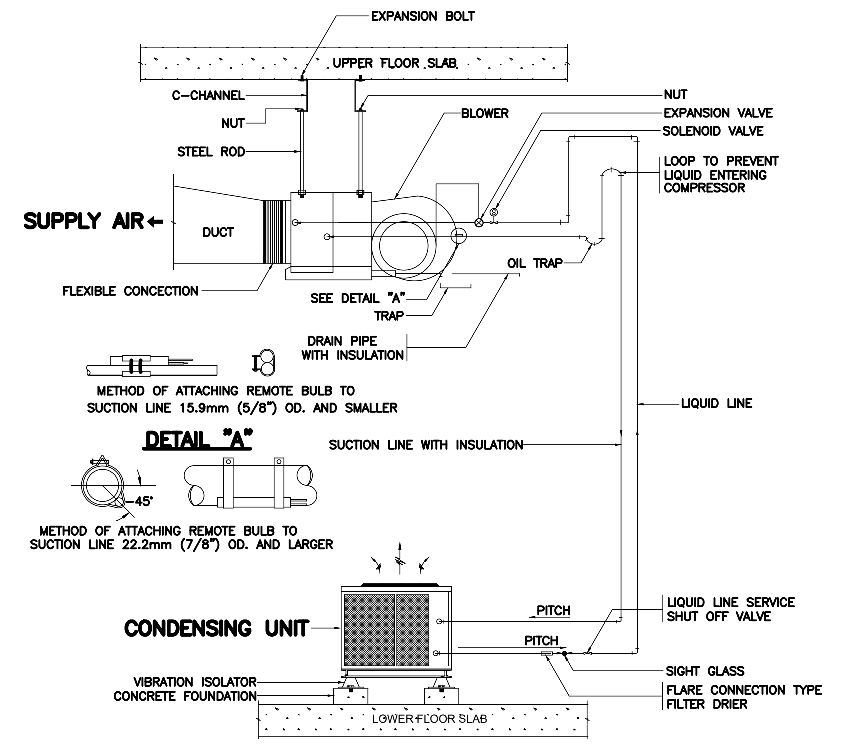
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงระบบระบายอากาศ ชั้น 1,2

มาตราส่วน: 1:75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	5-VAC-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

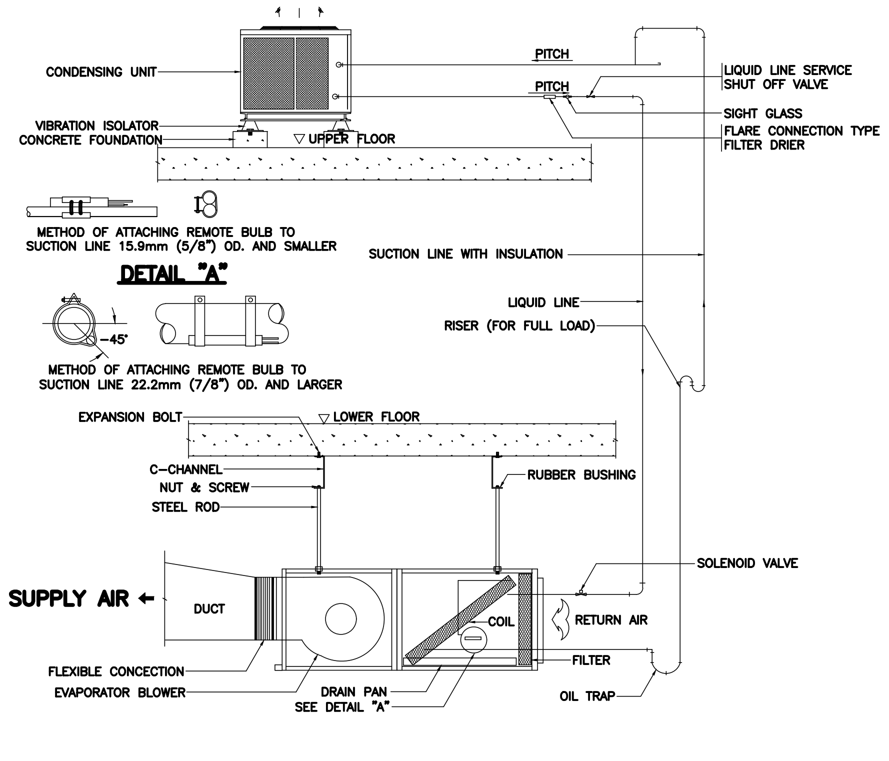
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



NOTE

1. TYPE OF VIBRATION ISOLATOR SHALL BE REFER TO SPECIFICATION
2. LOCATE CONDENSING UNIT SO THAT AIRFLOW IS UNRESTRICTED ON ALL SIDE AND ABOVE
3. ALLOW SUFFICIENT SPACE FOR WIRING , REFRIGERANT PIPING AND SERVICING UNIT
4. THE SOLENOID VALVE SHALL BE INSTALLED IN THE UNIT THAT IS 3 TONNAGE COOLING OR LARGER

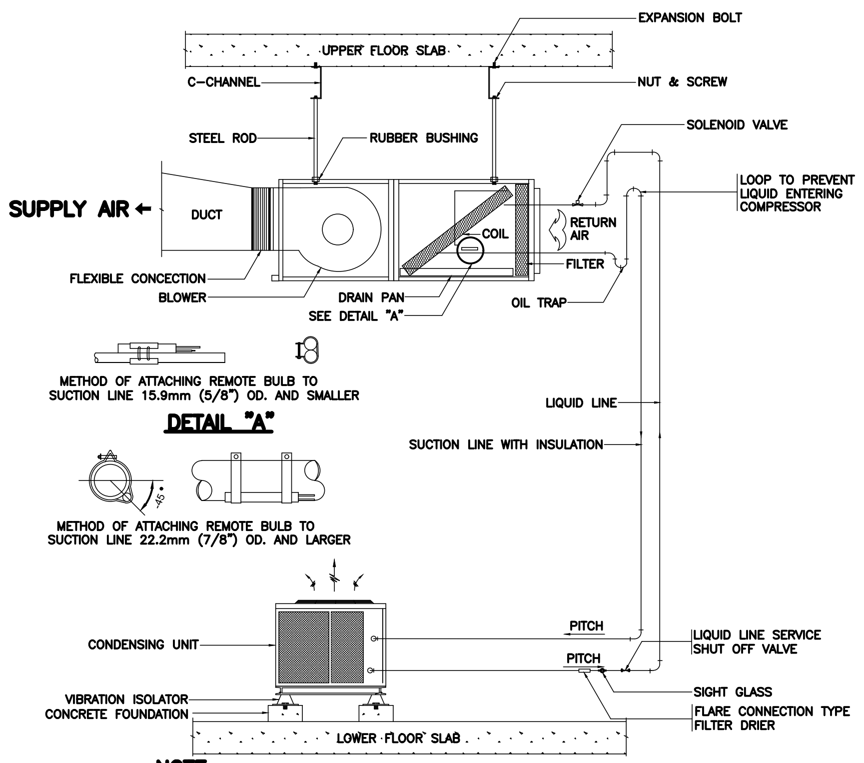
SPLIT TYPE AIR – CONDITIONER INSTALLATION



NOTE

1. TYPE OF VIBRATION ISOLATOR SHALL BE REFER TO SPECIFICATION
2. LOCATE CONDENSING UNIT SO THAT AIRFLOW IS UNRESTRICTED ON ALL SIDE AND ABOVE
3. ALLOW SUFFICIENT SPACE FOR WIRING , REFRIGERANT PIPING AND SERVICING UNIT

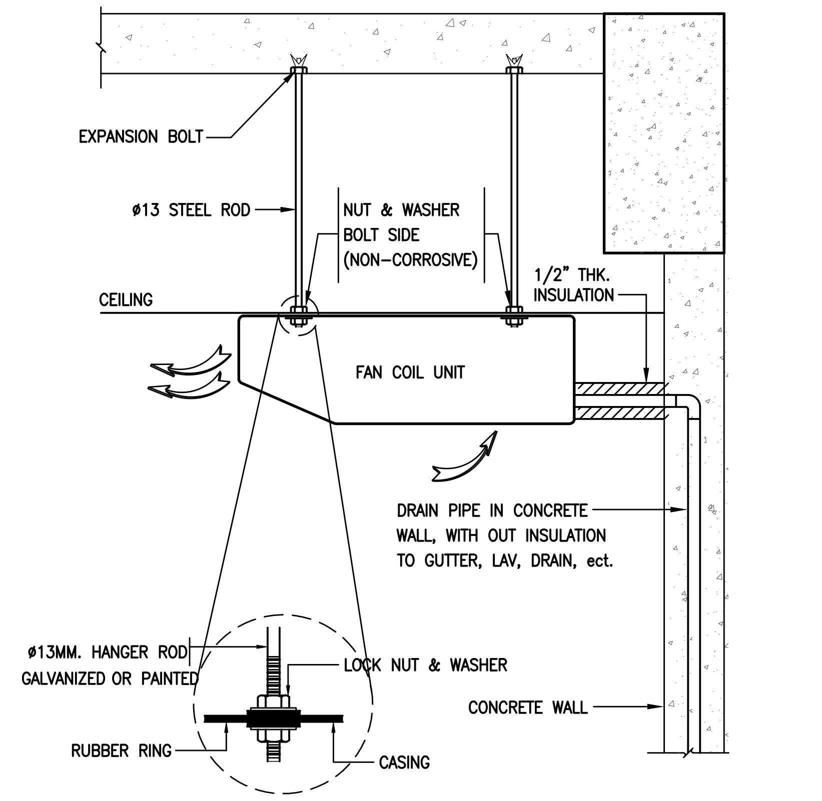
SPLIT SYSTEM



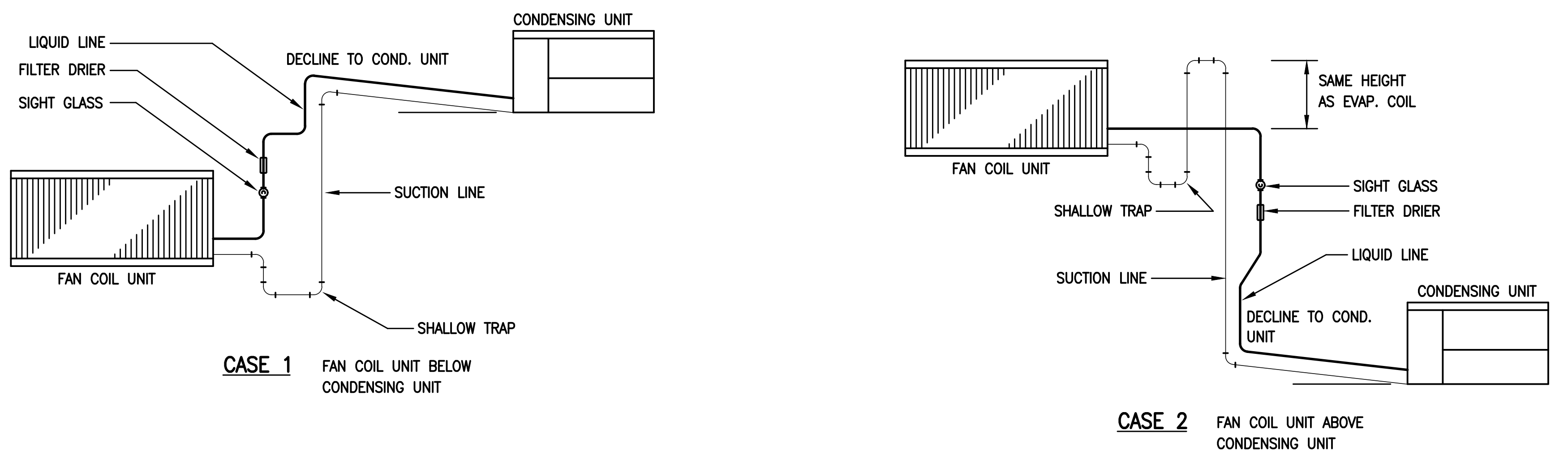
NOTE

1. TYPE OF VIBRATION ISOLATOR SHALL BE REFER TO SPECIFICATION
2. LOCATE CONDENSING UNIT SO THAT AIRFLOW IS UNRESTRICTED ON ALL SIDE AND ABOVE
3. ALLOW SUFFICIENT SPACE FOR WIRING , REFRIGERANT PIPING AND SERVICING UNIT

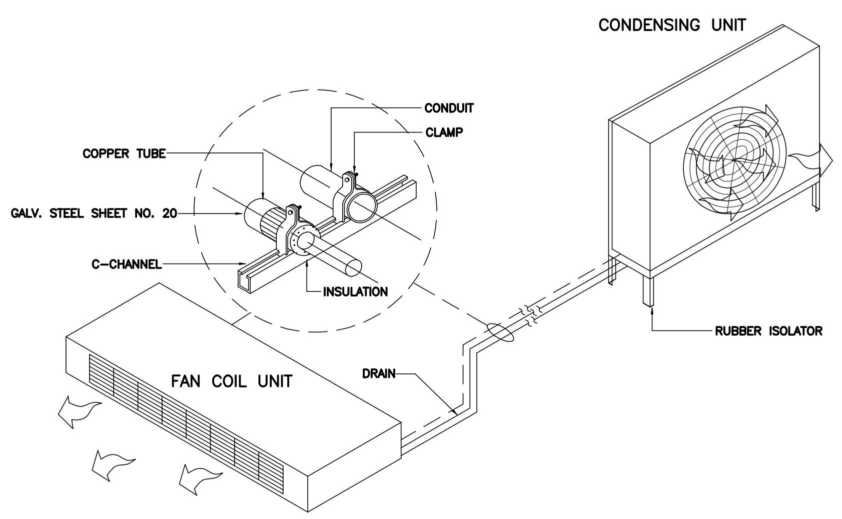
SPLIT TYPE AIR – CONDITIONER INSTALLATION



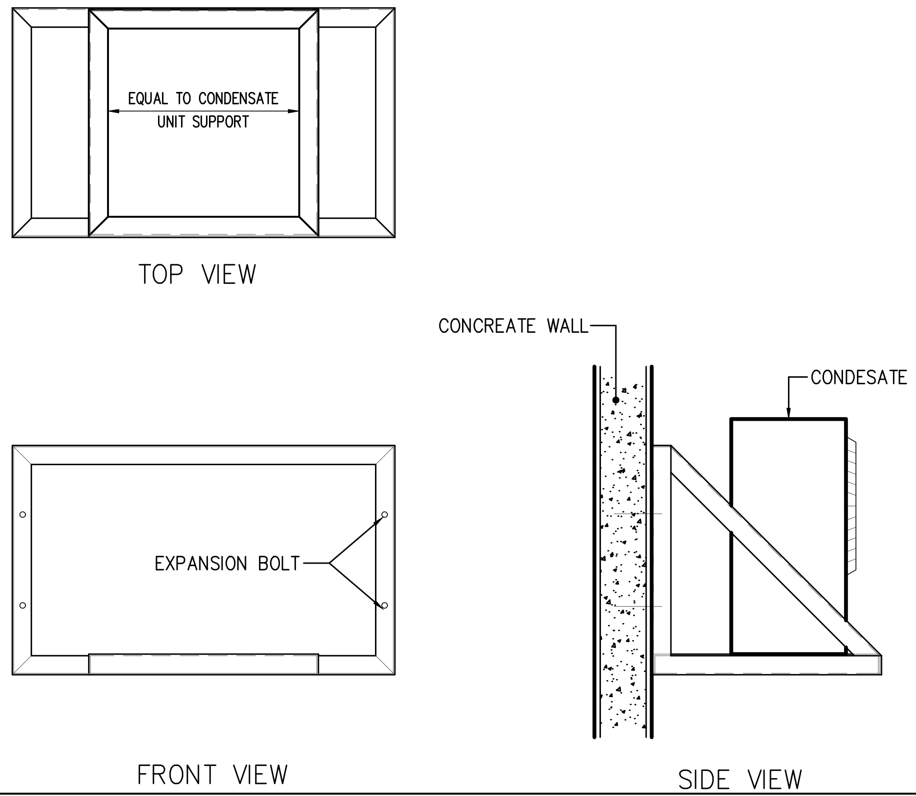
DX. CEILING SUSPENDED TYPE



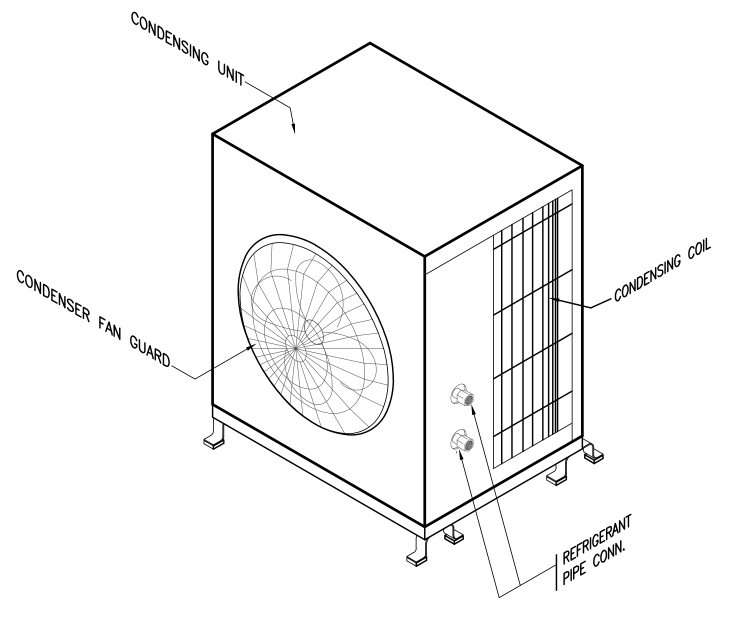
DETAIL REFRIGERANT LINE PIPE



CEILING EXPOSED SPLIT TYPE AIR CONDITIONER DETAIL



WALL MOUNTED CONDENSING UNIT SUPPORT



หมายเหตุ

- SUPPORT ของ CONDENSING UNIT FANCOIL UNIT ให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิต

DX-CONDENSING UNIT FOR FCU

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

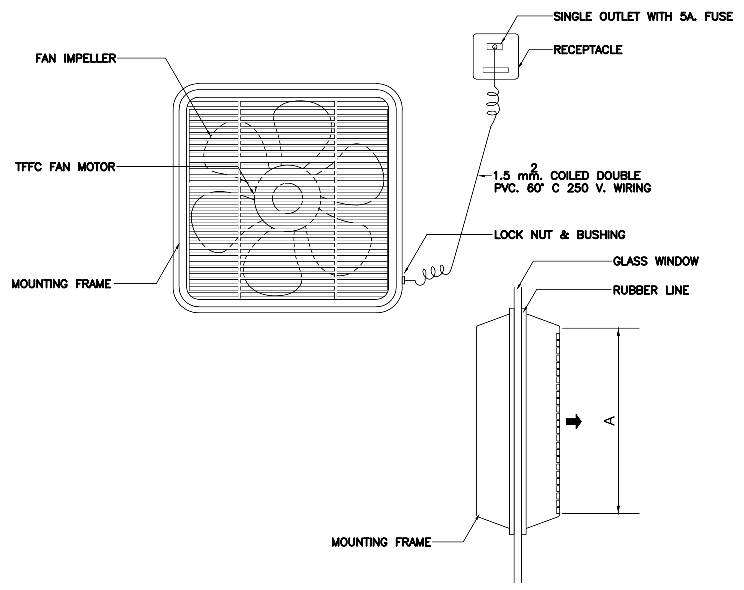
KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 1	

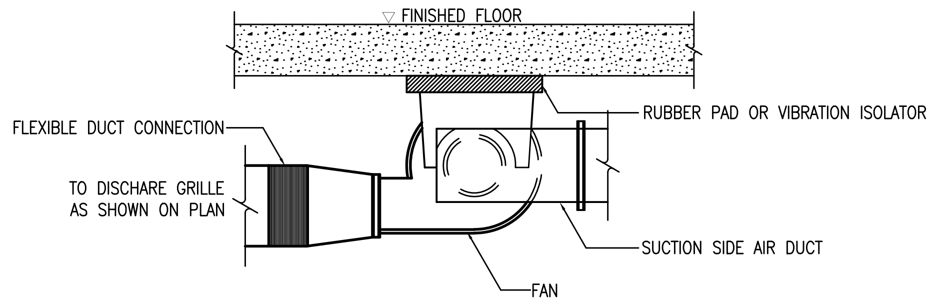
มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	5-VAC-04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

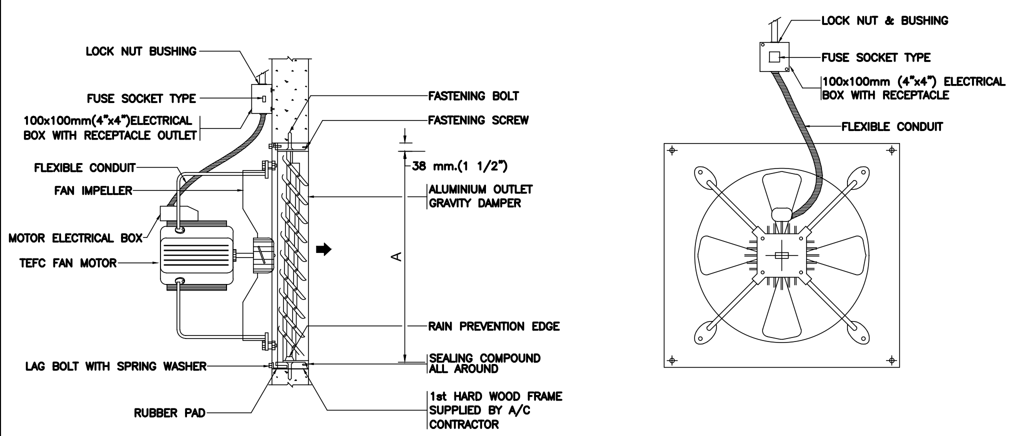
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



PROPELLER FAN (WINDOW MOUNTED)



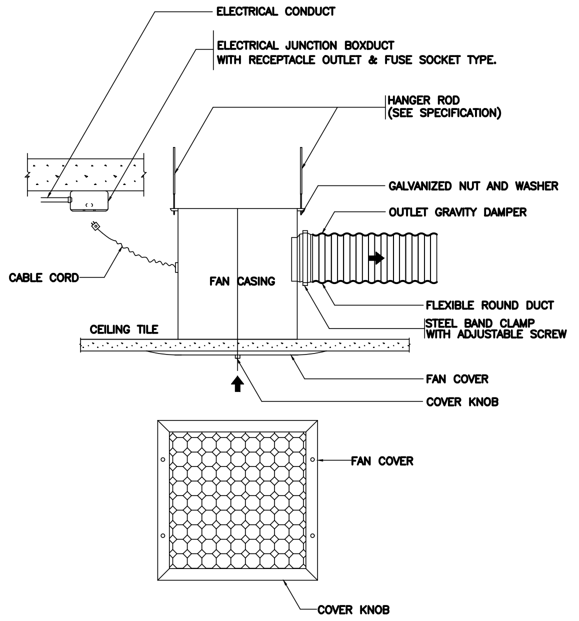
CENTRIFUGAL FAN



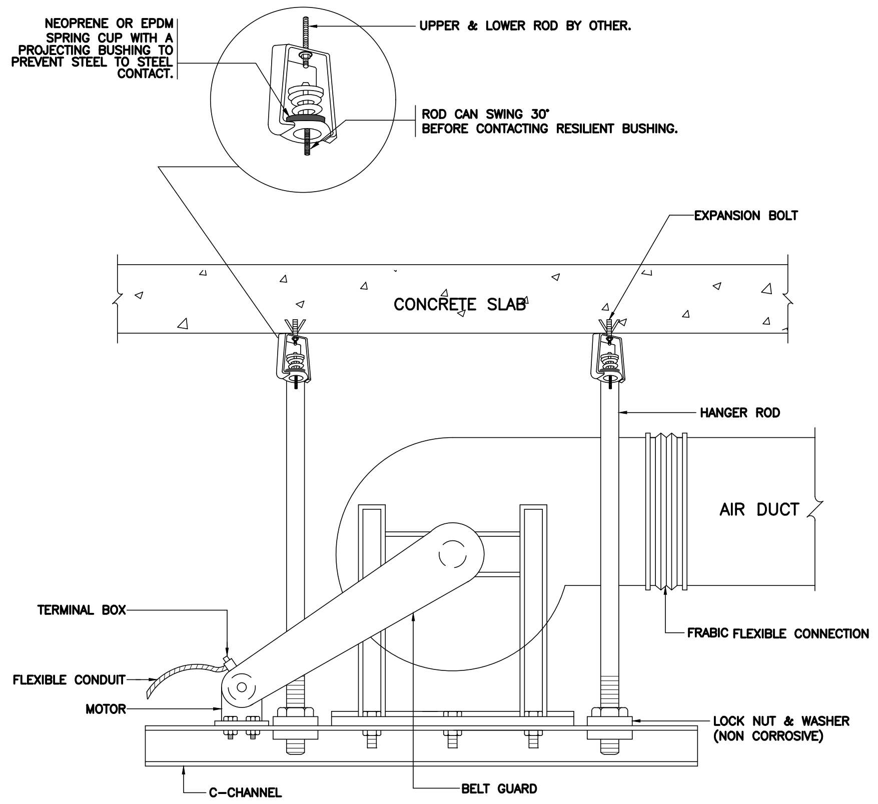
NOTE

1. MOUNTING STEEL PLATE SHALL ALWAYS BE INSTALLED WHEN FAN IS TO BE MOUNTED ON FLAMMABLE WALL
2. DIMENSION "A" SHALL BE IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER'S RECOMMENDATION

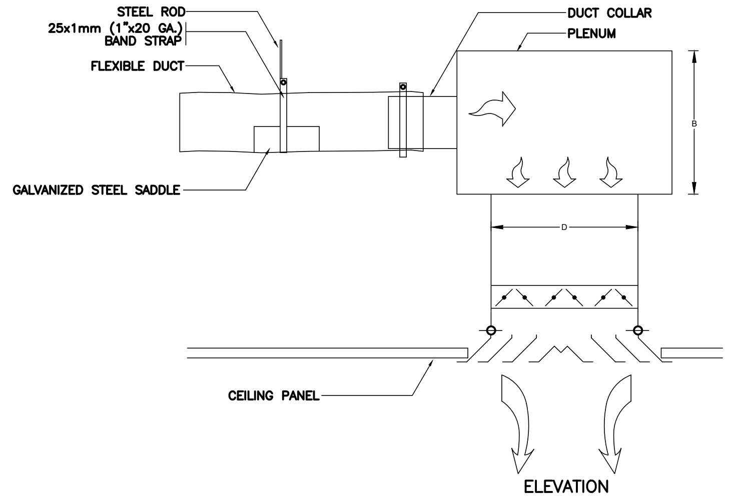
PROPELLER FAN (INDUSTRIAL TYPE)



CEILING EXHAUST FAN

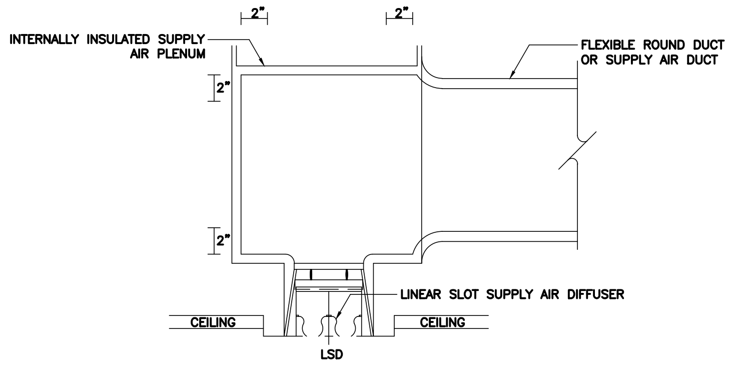


AIR HANDLING FLOOR MOUNTED (VERTICAL)

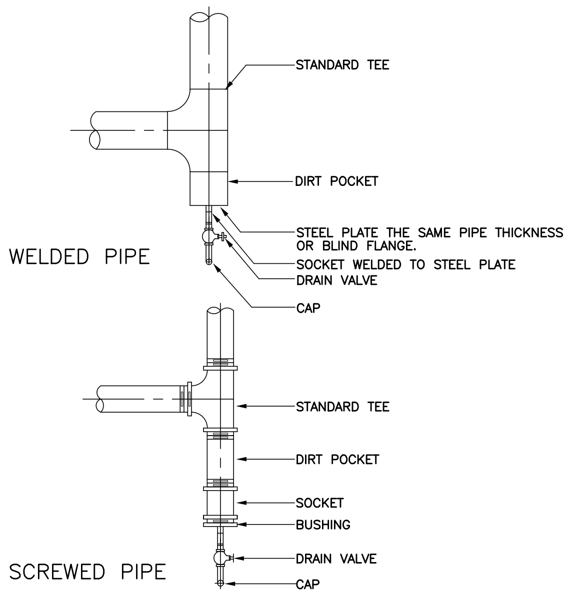


NECK SIZE	A	B
8"x8"	13"	8"
10"x10"	15"	10"
12"x12"	17"	12"
14"x14"	19"	14"
16"x16"	21"	16"

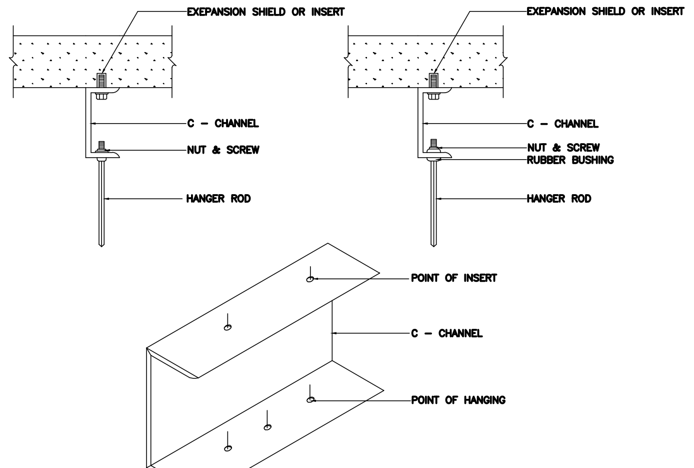
SQUARE CEILING DIFFUSER WITH PLENUM



SLOT LINEAR DIFFUSER WITH PLENUM



PIPE RISER DRAIN CONNECTIONS DETAILS



METHODS OF BUILDING ATTACHMENT TO VARIOUS TYPES OF STRUCTURES

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

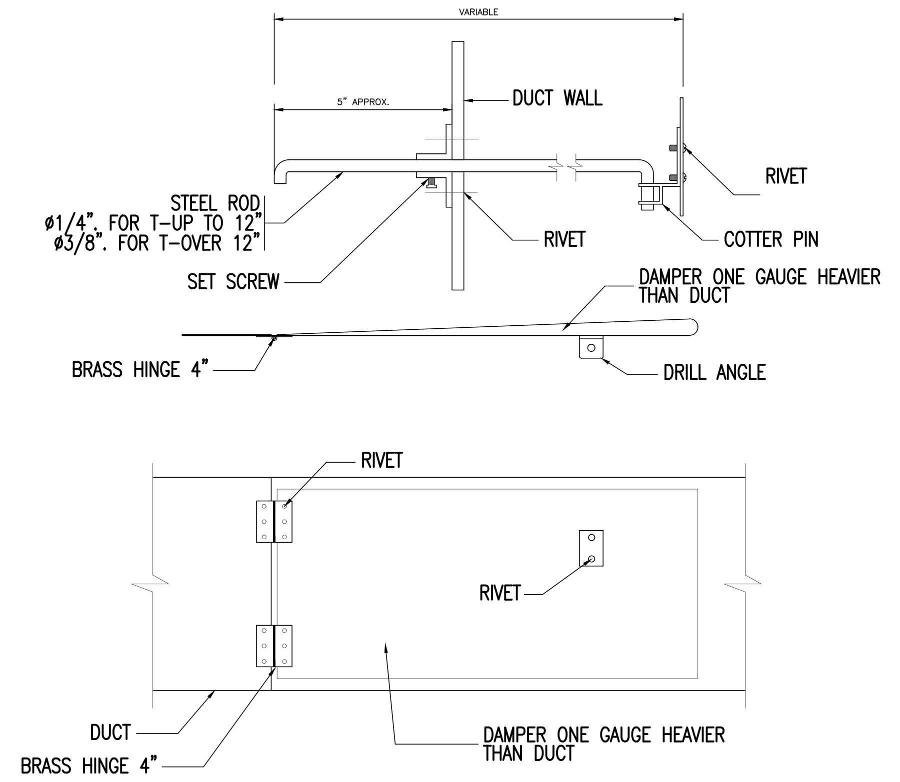
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 2

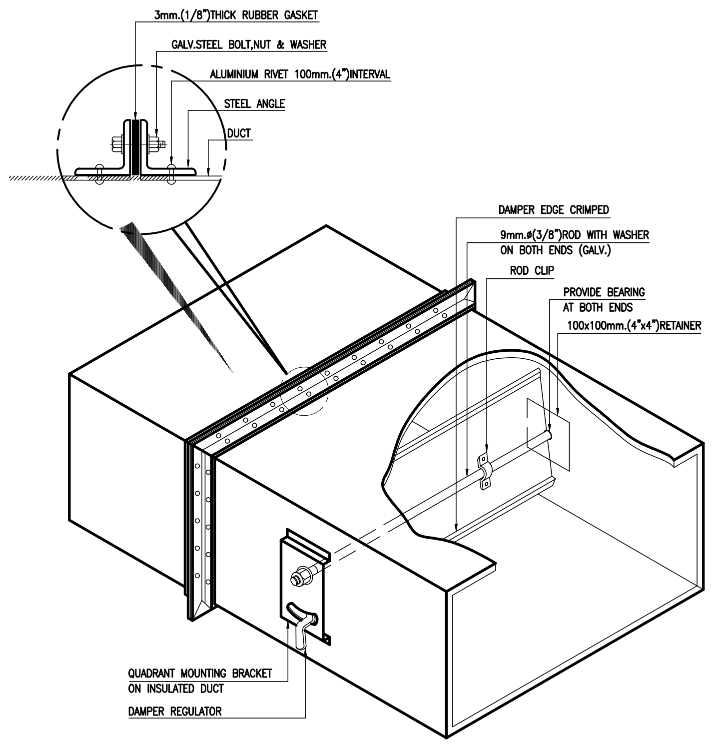
มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	5-VAC-05
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

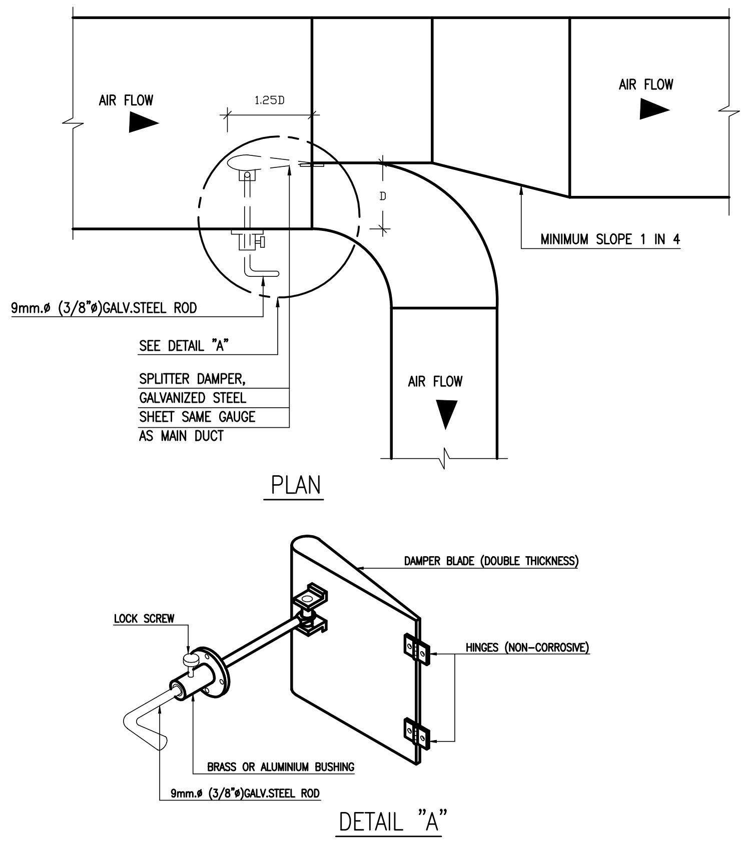
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



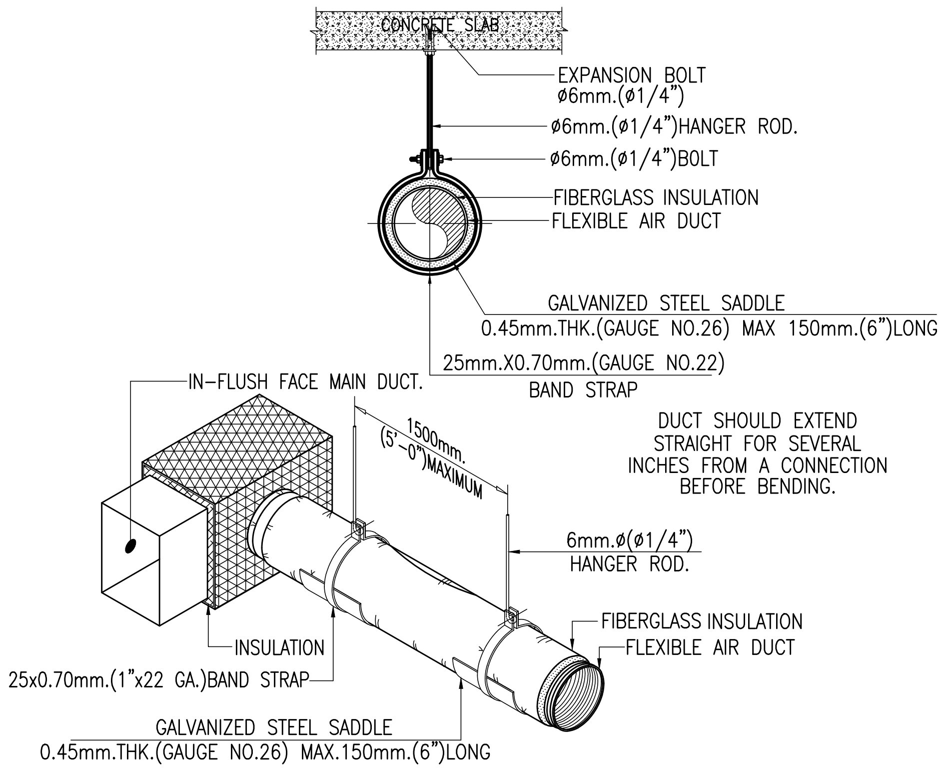
SPLITTER DAMPER DETAIL



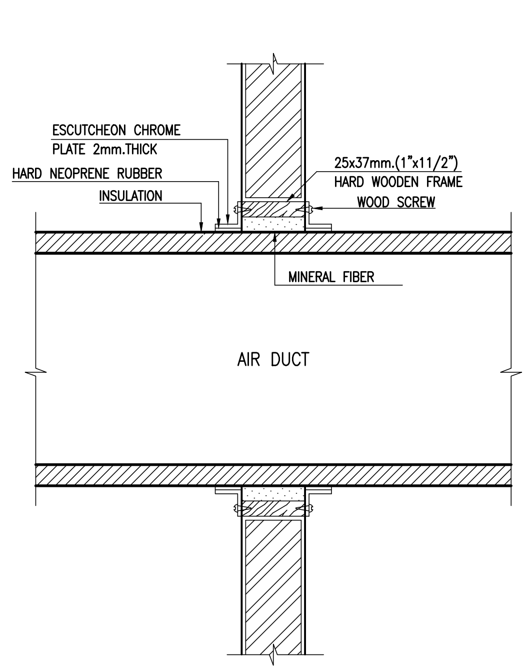
SINGLE BLADE VOLUME DAMPER



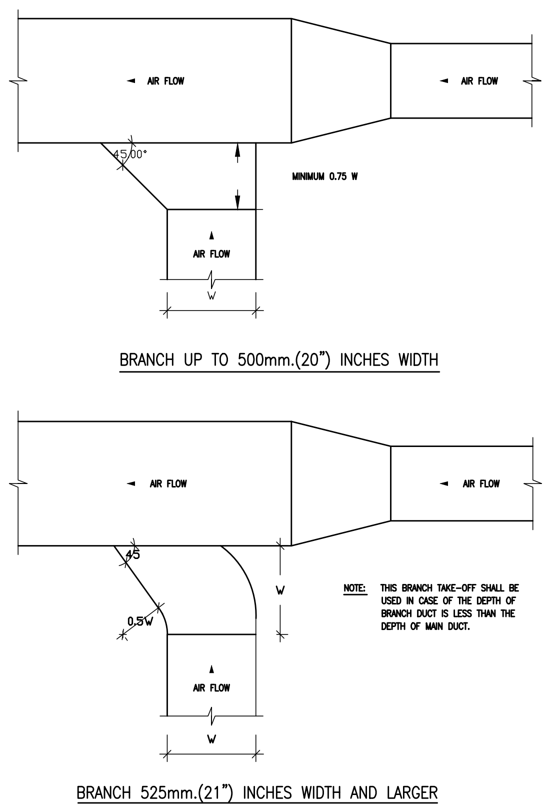
SPLITTER DAMPER



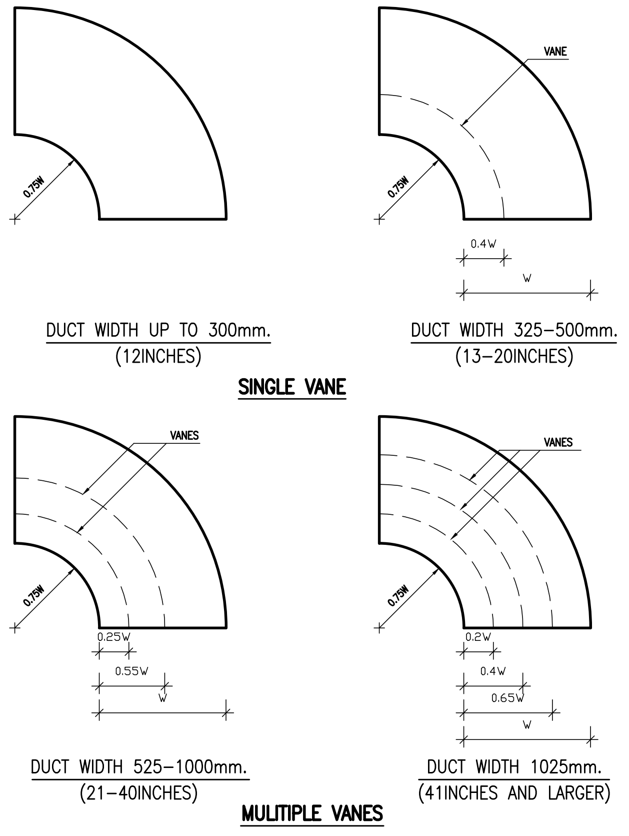
HANGING OF FLEXIBLE AIR DUCT



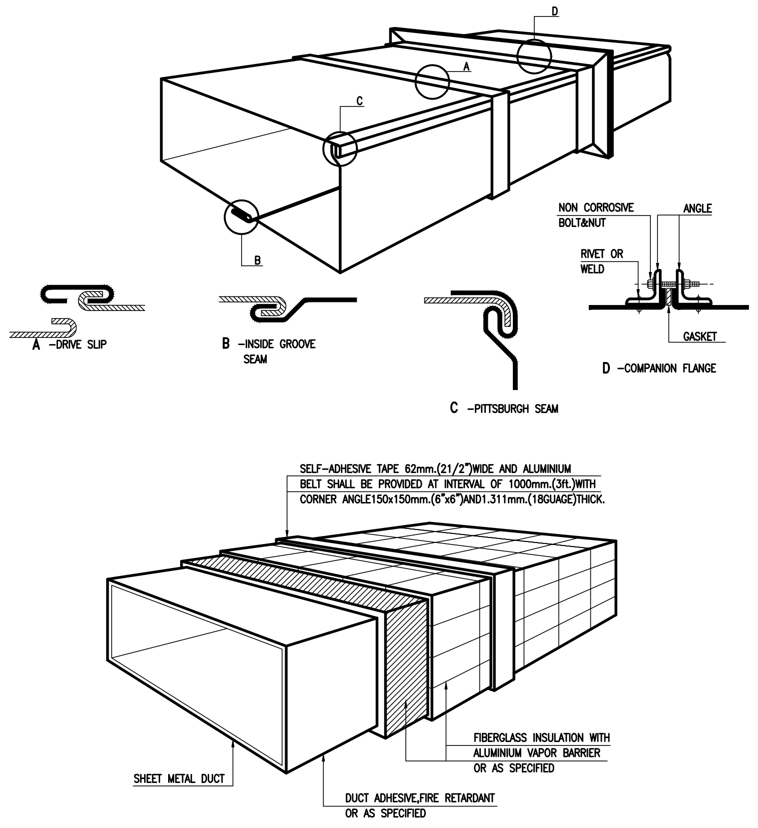
DUCT PASS THRU WALL



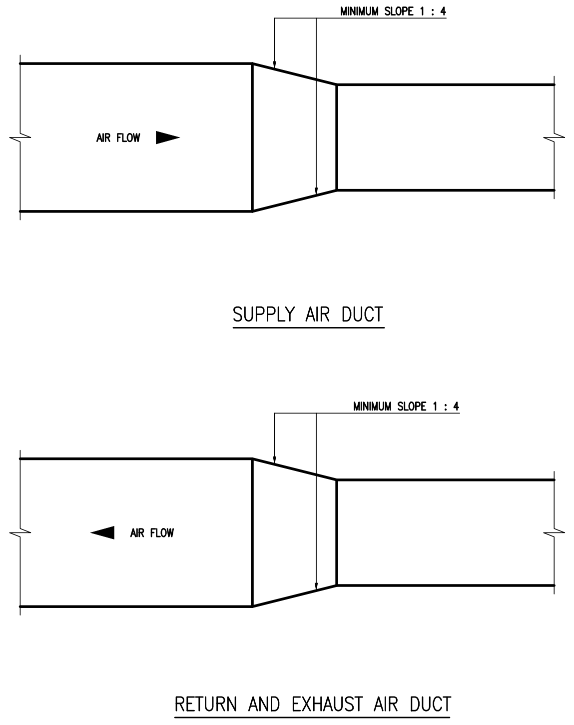
RETURN AND EXHAUST AIR DUCT BRANCH TAKE-OFF



ROUND ELBOW TURNING VANES



RECTANGULAR DUCT CONSTRUCTION



RETURN AND EXHAUST AIR DUCT BRANCH TAKE-OFF

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 1 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 3

มาตราส่วน:	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	5-VAC-06
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

กสทช.

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

สำนักงาน กสทช. เขต 21

ต้นแบบบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮาส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)

แบบก่อสร้าง

- ● แบบงานสถาปัตยกรรมอาคาร
- ○ แบบงานตกแต่งภายในพร้อมครุภัณฑ์
- ● แบบงานวิศวกรรมโครงสร้าง
- ● แบบงานระบบไฟฟ้า-สื่อสาร
- ● แบบงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
- ● แบบงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- ○ แบบงานภูมิสถาปัตย์
- ○ แบบเสาวิทยุโทรคมนาคม

11 กุมภาพันธ์ 2565

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

สารบัญแบบ

เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ
A0–01	ปกอาคาร
A1–01	สารบัญแบบ , รายการวัสดุ , สัญลักษณ์อ้างอิง
A1–02	มาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้าง
A2–01	ผังบริเวณ
A3–01	แปลนพื้นชั้นที่ 1 , 2
A3–02	แปลนพื้นชั้นหลังคา ค.ส.ล. , แปลนหลังคา
A4–01	รูปด้าน 1 , 2
A4–02	รูปด้าน 3 , 4
A5–01	รูปตัด A–A , B–B
A5–02	รูปตัด C–C
A5–03	รูปตัดขยาย WS–1 , WS–2 , WS–3
A6–01	แบบขยายบันได ST–1 , ST–2 , ST–3
	แบบขยายลูกนอน แบบขยายราวบันได
A7–01	แบบขยายห้องน้ำ TL–1
	แบบขยายเคาน์เตอร์อ่างล้างหน้า , แบบขยายหลังโถส้วม
A7–02	แบบขยายห้องน้ำ TL–2, TL–3
A8–01	แบบขยายประตู–หน้าต่าง
A9–01	แบบขยายราวกันตก RL1 , แบบขยายแผงระแนง WP2
A9–02	แบบขยายแผงระแนง WP1, แบบขยายช่องระบายน้ำล้น
A9–03	แบบขยายประตูรั้ว DE , แบบขยายเคาน์เตอร์ CO1
	แบบขยายเคาน์เตอร์ CO2
A10–01	แปลนฝ้าเพดานชั้นที่ 1 , 2
	รวมงานแบบสถาปัตยกรรม 20 แผ่น

รายการวัสดุ

	พื้น
F1	พื้นปูกระเบื้อง เซรามิคขนาด 12"x12" ผิวเรียบ สีขาว/ บัวไม้เนื้อแข็ง 3/4"x4" ทาสีน้ำมันสีขาว
F2	พื้นปูกระเบื้อง เซรามิคขนาด 12"x12" ผิวด้าน สีขาว
F3	พื้น ค.ส.ล ทำผิวซีเมนต์ขัดมัน เคลือบน้ำยากันตะไคร่
F4	พื้นปูกระเบื้อง เซรามิคขนาด 12"x12" ผิวด้าน สีขาว
F5	พื้น ค.ส.ล เทปูนปรับระดับ ผิวเรียบ ปูกระเบื้องยางลายไม้ ขนาด 150x900x2.5 มม. ด้วยกาวทอมสิท / บัวไม้เนื้อแข็ง 3/4"x4" ทาสีน้ำมันสีขาว
F6	พื้น ค.ส.ล ผสมน้ำยากันซึม ทำผิวซีเมนต์ขัดมัน เคลือบน้ำยากันตะไคร่
F7	พื้นถนน ค.ส.ล ผิวเรียบ
F8	พื้น ค.ส.ล ทำผิวกรวดล้างเม็ดเล็ก สีเทา
	ผนัง
1	ผนังก่ออิฐมอญหรือส่วนของ ค.ส.ล. ฉาบเรียบทาสี สำหรับทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา สีเทาเข้ม เซาะร่อง PVC.
1.1	ผนังก่ออิฐมอญหรือส่วนของ ค.ส.ล. ฉาบเรียบทาสี สำหรับทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา สีขาว เซาะร่อง PVC.
2	ผนังก่ออิฐมอญหรือส่วนของคสล. ฉาบเรียบทาสีสำหรับทาภายใน ชนิดกึ่งเงา สีขาว
3	ผนังก่ออิฐมอญ ปูกระเบื้องเซรามิคขนาด 12"x12" ผิวเรียบ สีขาว
4	ผนังก่ออิฐมอญหรือส่วนของค.ส.ล. ทำผิวซีเมนต์ขัดมัน เคลือบน้ำยากันตะไคร่
5	ระแนงไม้เทียม Wood Plastic Composite ขนาด 30x50 มม. สอดไส้โครงเหล็ก ทุกท่อน ติดตั้งตามแบบขยาย
	ฝ้าเพดาน
C1	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบไร้รอยต่อ ทาสีขาว โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ขนาดและระยะตามมาตรฐานผู้ผลิต
C2	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดกันความชื้น ฉาบเรียบไร้รอยต่อ ทาสีขาว โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ขนาดและระยะตามมาตรฐานผู้ผลิต
C3	ฝ้าท้องพื้น ค.ส.ล. แต่งผิวเรียบ ทาสีน้ำตาลอ่อน
C3a	ฝ้าท้องพื้น ค.ส.ล. ทำผิวซีเมนต์ขัดมัน เคลือบน้ำยา
C4	ฝ้าแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ ผิวเรียบ หนา 4 มม. ติดชนิดทำผิวไร้รอยต่อ ทาสีน้ำตาลอ่อน
C5	ฝ้าฝ้าแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ ผิวเรียบ เซาะร่อง 3 นิ้วระบายอากาศสำเร็จรูป ขนาด 0.6x1.2 ม. หนา 4 มม. ติดชนิดทำผิวไร้รอยต่อ ทาสีน้ำตาลอ่อน
C6	ฉนวนกันความร้อนใยแก้ว หุ้มด้วยอลูมิเนียมฟอยล์รอบด้าน หนา 2" ซ้อนทับ 2 ชั้น ปูเหนือฝ้าเพดาน
	หลังคา
R1	หลังคา Metal Sheet ระบบ Standing Seam ความหนาไม่รวมชั้นเคลือบ ไม่น้อยกว่า 0.55 BMT, AZ150, Colorbond สี Choco Matt พร้อมฉนวนใยหิน ความหนา 50 มม. ความหนาแน่น 30K รองด้วย Cement Board หนา 8 มม. พร้อม Al Foil และ GI Wire–mesh
R2	หลังคา ค.ส.ล. ทำระบบกันซึม
R3	หลังคา แผ่นอะคริลิก (Acrylic Sheet) สีขาวขุ่น หนา 6 มม. รอยต่อแผ่นใช้อุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิต
	บัวเชิงผนัง
B1	บัวขัดมันเรียบสูง 10 ซม.
B2	บัวไม้เต็งขนาด 3/4"x4" ทาสีน้ำมัน (สีขาว)

สัญลักษณ์แบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
ชื่อห้อง / F0 | +20.00	ช่องซ้าย = วัสดุพื้นผิว ช่องขวา = ระดับพื้นห้อง
ชื่อห้อง / C1 | 3.00	ช่องซ้าย = ชนิดฝ้าเพดาน ช่องขวา = ระดับความสูงฝ้าเพดานจากพื้นห้อง
	แสดงหมายเลขประตู เพื่ออ้างอิงถึงตารางประตู
	แสดงหมายเลขหน้าต่าง เพื่ออ้างอิงถึงตารางประตู
1, 2, 3, 4 / A4–00	ตัวเลขช่องบน เป็นชื่อรูปด้าน ตัวอักษรและตัวเลขช่องล่าง เป็นหมายเลขแผ่นที่แบบแสดงอยู่
A / A5–00	ตัวอักษรช่องบน เป็นชื่อรูปตัด ตัวอักษรและตัวเลขช่องล่าง เป็นหมายเลขแผ่นที่แบบแสดงอยู่
WS–2 / A5–00	ตัวอักษรและตัวเลขช่องบนเป็นหมายเลขรูปตัดขยาย ตัวอักษรและตัวเลขช่องล่าง เป็นหมายเลขแผ่นที่แบบแสดงอยู่
DT–1 / A9–00	ตัวอักษรและตัวเลขช่องบนเป็นหมายเลขแบบขยาย ตัวอักษรและตัวเลขช่องล่าง เป็นหมายเลขแผ่นที่แบบแสดงอยู่
A, 1	แนวเสา
	ระยะศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
	ระยะริมถึงริม
	ระยะศูนย์กลางถึงริม
	เส้นแสดงแนวเขตที่ดิน
	เส้นอ้างอิงแนวเสา
	เส้นแสดงแนวขอบเขตพื้นที่ ที่ใช้ทำการก่อสร้าง
	เส้นแสดงแนวอาคารที่โดนบัง หรือ แสดงส่วนที่อยู่ด้านบน ด้านล่าง ด้านหลัง
+ 0.10	ระดับพื้น
CL OF COLUMN	จุดเริ่มต้นงานก่อสร้าง
~ , ±	แสดงค่าเฉลี่ย
SLOPE 1:200	แนวลาดเอียง, กำหนดทิศทาง
	แสดงแนวการหยุด หรือการย่นระยะ
MATCHED LINE (PART 1) (PART 2)	แสดงแนวส่วนต่อเนื่อง (MATCHED LINE)
N	แสดงทิศเหนือ

สัญลักษณ์วัสดุ

คอนกรีต	หินอ่อน
ผนังอิฐมอญชั้นเดียว	ดิน
ผนังอิฐมอญสองชั้น	INSULATION
เหล็ก, โลหะ	หินขัด
ไม้ตกแต่งผิว	กรวดล้าง, หินล้าง
ไม้อัด	โครงคร่าวไม้ไม้ตกแต่งผิว
ยิบซั่มบอร์ด	กระเบื้อง
กระจก	ปูนทราย, ทรายล้าง
พื้น ค.ส.ล. สำเร็จรูป	ผนังเบา
	ผนังคอนกรีตบล็อค

ตัวอักษรย่อ

A. BOLT	ANCHOR BOLT	NO.	NUMBER
A/C	AIR CONDITIONING	OR EQ.	OR EQUIVALENT MATERIAL
ALUM.	ALUMINIUM	PL.	PLATE
ARCH.	ARCHITECTURAL	PLM.	PLASTIC LAMINATED
BLDG.	BUILDING	PLY.WD.	PLYWOOD
CB.	CONCRETE HOLLOW BLOCK	R.	RADIUS
CONC.	CONCRETE	R.C.	REINFORCED CONCRETE
C.L.	CONCRETE LEVEL	R.D.	ROOF DRAIN
COL.	COLUMN	REF.	REFERENCE
D.	DEPTH OR DEFORMED BAR	RM.	ROOM
DET.	DETAIL	R.O.	ROUGH OPENING
D.F.	DRINKING FOUNTAIN	SIM.	SIMILAR
DN.	DOWN	SPEC.	SPECIFICATION
D.O.	DOOR OPENING	STRUCT.	STRUCTURAL
ELEC.	ELECTRICAL	STP.	STIRRUP
ELEV.	ELEVATION	STL.	STEEL
EQ.	EQUAL	SUSP.	SUSPENDED
FAC.FIN.	FACTORY FINISH	THK.	THICKNESS
F.D.	FLOOR DRAIN	TYP.	TYPICAL
FIN	FINISH	W/	WITH
F.L.	FLOOR LEVEL	WD.	WOOD
GALV.	GALVANIZED	W.O.	WINDOW OPENING
G.L.	NEW GROUND LEVEL	"	INCHES
HD.WD.	HARD WOOD	∢	NOT LESS THAN
HT.	HEIGHT	∢	NOT MORE THAN
H.T.B.	HIGH–TENTION BOLT	ø	ROUND BAR OF DIAMETER
LEV.	LEVEL	@	SPACING OR AT
MAX.	MAXIMUM	℄	CENTER LINE
MECH.	MECHANICAL	&	AND
MIN.	MINIMUM	O/C	ON CENTER
MM.	MILLIMETRE		
N.I.C.	NOT IN CONTRACT		

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟภ.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
สารบัญแบบ , รายการวัสดุ
สัญลักษณ์อ้างอิง

มาตราส่วน: –	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A1–01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

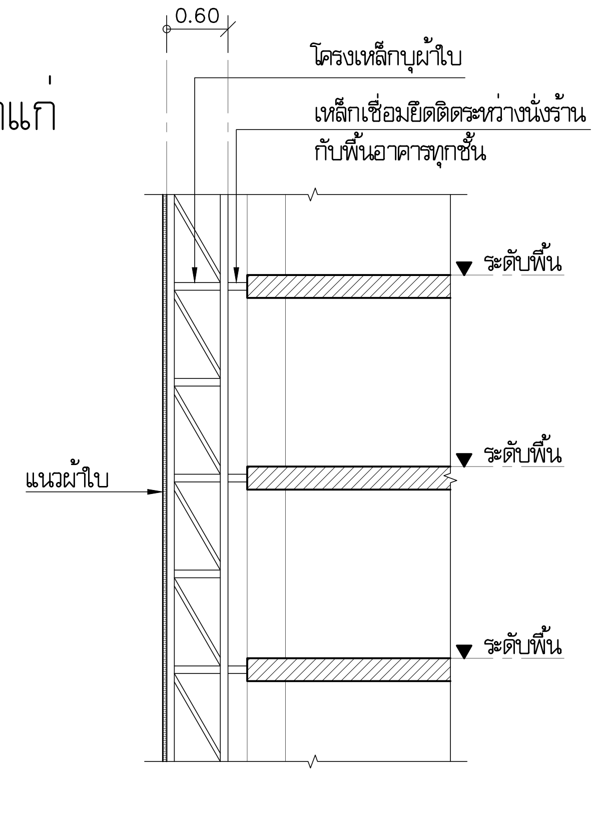
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

หลักการ วิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้างอาคารเพื่อป้องกันภัยอันตรายที่อาจเกิดแก่สุขภาพ ชีวิตร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน

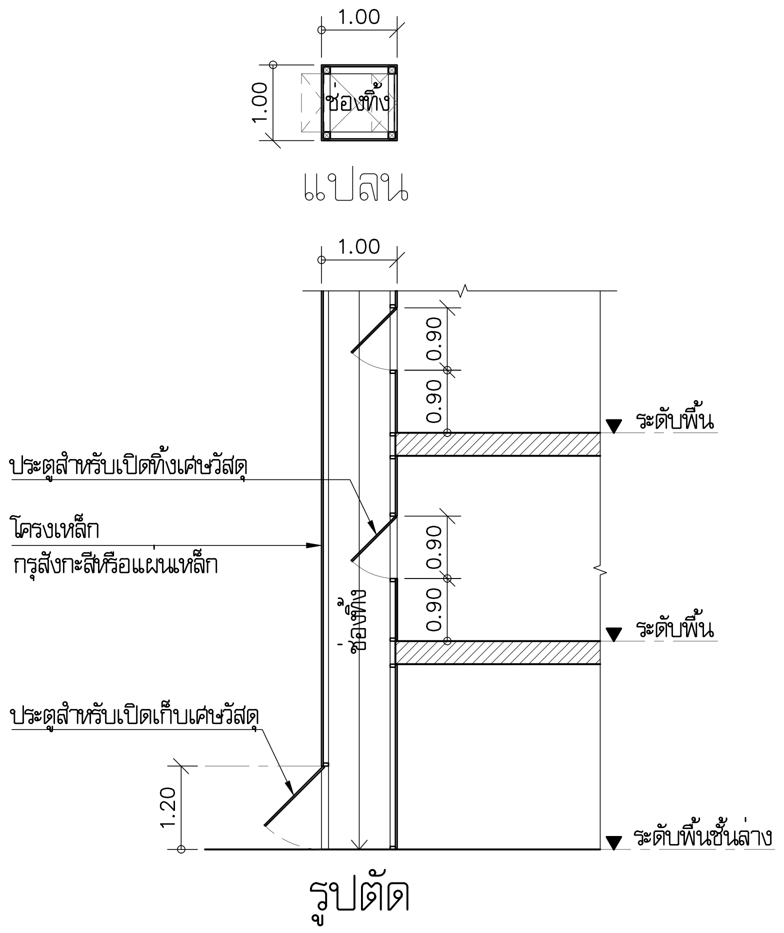
1. ก่อนและระหว่างการก่อสร้างงานส่วนฐานราก จะต้องทำการตอกแผงเหล็กพืด (SHEET PILE) ให้มั่นคงแข็งแรง เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดินบริเวณโดยรอบ และห่างจากเขตที่ดินข้างเคียงไม่น้อยกว่า 0.80 ม.
2. ขุดคูกว้าง 2 ม. ลึก 2 ม. ตลอดแนวระหว่างแนวที่ตอกเข็ม และอาคารที่ต่างเจ้าของ หรือผู้ครอบครอง
3. จัดลำดับการตอกเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน
4. การก่อสร้างอาคารที่อยู่เหนือระดับดิน ใช้ผ้าใบกั้นตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคารทุกด้าน และจะรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง โดยที่นั่งร้านจะเป็นไปตามข้อ 11 ของกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2526 และตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วย นั่งร้าน ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2525 โดยมีที่ว่างเพื่อติดตั้งนั่งร้านในส่วนที่แคบที่สุด ไม่ต่ำกว่า 6.00 ม. จากแนวเขตที่ดิน และจัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของ และป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้าง
5. ในการก่อสร้างจะไม่ทำให้เกิดเสียงดังเกิน 75 เดซิเบล (เอ) ในระหว่าง 30 ม. และจะไม่ทำการก่อสร้างใด ๆ ซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียงระหว่าง 22.00 ม. ถึง 06.00 น. และจะไม่ทำการก่อสร้างงานฐานรากตั้งแต่ เวลา 18.00 น. ถึง เวลา 06.00 น.
6. จัดให้มีที่สำหรับติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุก่อสร้าง หรือชิ้นส่วนโครงสร้างในสถานที่ ก่อสร้าง โดยไม่ล้ำเข้าในที่สาธารณะ
7. จัดสร้างรั้วชั่วคราวสังกะสี โครงไม้สูง 2.10 ม. โดยรอบบริเวณสถานที่ก่อสร้าง

มาตรการความปลอดภัยในการก่อสร้างและบริเวณข้างเคียง

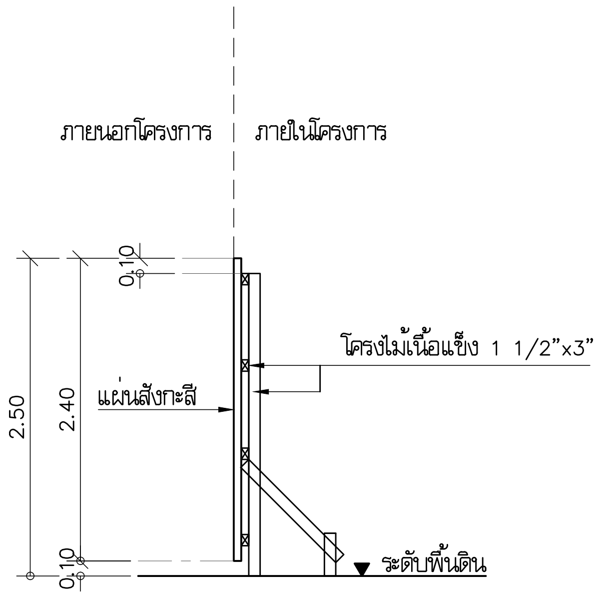
1. ผู้ได้รับอนุญาตจะดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งการขออนุญาต และผุ้รับจ้างจะต้องจัดวิศวกร, สถาปนิกเป็นผู้ควบคุมงานจนกระทั่งแล้วเสร็จ
2. ให้มีการตรวจสอบและมีการบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ ตลอดจนให้มีการตรวจสอบวิธีการก่อสร้างที่ใช้ดำเนินการอยู่ ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมและปลอดภัย นอกจากนี้ ในเวลากลางคืนให้มีการติดตั้งแสงสว่างให้เพียงพอด้วย
3. ผู้รับอนุญาต จะจัดทำรั้วชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยรอบบริเวณก่อสร้างและบนอาคารจะจัดให้มีผ้าใบเพื่อป้องกันวัสดุล่วงหล่นที่อาจจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน และเมื่ออาคารสร้างเสร็จแล้วจะทำการรื้อถอนรั้วชั่วคราวออกโดยเร็ว
4. ในระหว่างการก่อสร้าง จะทำการตรวจสอบความแข็งแรง และความปลอดภัยของนั่งร้านที่สร้างขึ้นมาเป็นประจำ โดยให้มีผลตรวจสอบเก็บไว้ ณ สถานที่ก่อสร้าง
5. ก่อนลงมือก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการจัดทำการสำรวจตำแหน่งความลึก ลักษณะของโครงสร้างใต้ดินหรือสิ่งสร้างอื่น ๆเช่น ท่อน้ำประปา, ท่อระบายน้ำ, สายเคเบิล เพื่อวางมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดภัยอันตรายต่อสุภาพ ชีวิตและทรัพย์สิน
6. เมื่อมีการขุดดินชิดแนวเขตที่ดิน จนอาจเป็นอันตรายแก่ที่ดินโดยรอบ ผู้ดำเนินการจะให้มีการค้ำยันและมีเข็มพืดตามความจำเป็น เพื่อความปลอดภัยพร้อมทั้งมีการตรวจสอบให้มีสภาพมั่นคงปลอดภัยอยู่เสมอ (ยาวไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร)
7. เมื่อมีการขุดดินบริเวณที่ติดต่อกับบริเวณสาธารณะ ผู้ดำเนินการจะจัดให้มีสิ่งกันตก ป้ายเตือนอันตราย รวมทั้งติดไฟแสงสว่างในเวลากลางคืน
8. การคุ้มครองความปลอดภัย ผู้ดำเนินการจะต้องจัดให้ลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านบนหรือ ภายใต้นั่งร้าน หรือบริเวณใกล้เคียงกับนั่งร้าน ตามประเภทและลักษณะการทำงานนั้น ๆ ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยที่เหมาะสมกับลักษณะการทำงาน
9. โดยรอบอาคาร ติดโครงเหล็ก พร้อมขึงผ้าใบสูงเท่าความสูงอาคาร
10. การทำการใด ๆ เกี่ยวกับสายไฟฟ้าแรงสูง ผู้ดำเนินละติดต่อให้การไฟฟ้านครหลวงดำเนินให้
11. ผู้ดำเนินการจะจัดให้มีผู้ควบคุมที่มีความชำนาญควบคุมการใช้เครื่อง เครื่องจักรกลต่าง ๆ และให้มีการตรวจซ่อมบำรุงเครื่องมืออยู่เสมอ เพื่อเครื่องมืออยู่ในสภาพปลอดภัยอยู่เสมอ
12. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามประกาศกรุงเทพมหานครเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้าง ๆ ฉบับลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2534 อย่างเคร่งครัด
13. ใส่ผ้าใบขึงกั้นรอบบริเวณ ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 14.00 เมตร
14. ผู้ดำเนินการจะต้องใช้ผ้าใบกั้นตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับดวามสูงของอาคารขณะก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายนั้น ตลอดแนวอาคารด้านที่มีระยะราบวัดจากแนวอาคารด้านนอก ถึงที่สาธารณะ หรือที่ดินต่างเจ้าของ หรือผู้ครอบครองน้อยกว่ากึ่งหนึ่งของความสูงอาคารนั้นและจะต้องให้อยู่สภาพดีตลอดการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารนั้น แต่นั่งร้าน จะต้องเป็นไปตามข้อ 11 ของกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2526 และตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยนั่งร้าน ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2526 จะต้องมีที่ว่างเพื่อติดตั้งนั่งร้านไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร จะต้องจัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของ และป้องกันฝุ่นละออง อันเกิดจากการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้าย การทิ้งของนั่งร้านรวมทั้งผ้าใบ หรือวัสดุป้องกันวัสดุร่วงหล่น จะล้ำที่ดินข้างเคียง หรือต่างเจ้าของไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือ
15. การก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร จะทำให้เกิดเสียงดังเกินกว่า 75 เดซิเบล (เอ) ในระหว่าง 30.00 เมตร ไม่ได้
16. ห้ามก่อสร้างหรือทำการใด ๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้าย ซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียงระหว่าง 22.00 น.ถึง 6.00 น.
17. ให้ผู้ว่าจ้าง ให้จัดที่ล้างล้อรถ ตามประกาศของกรุงเทพมหานคร ลงวันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2539



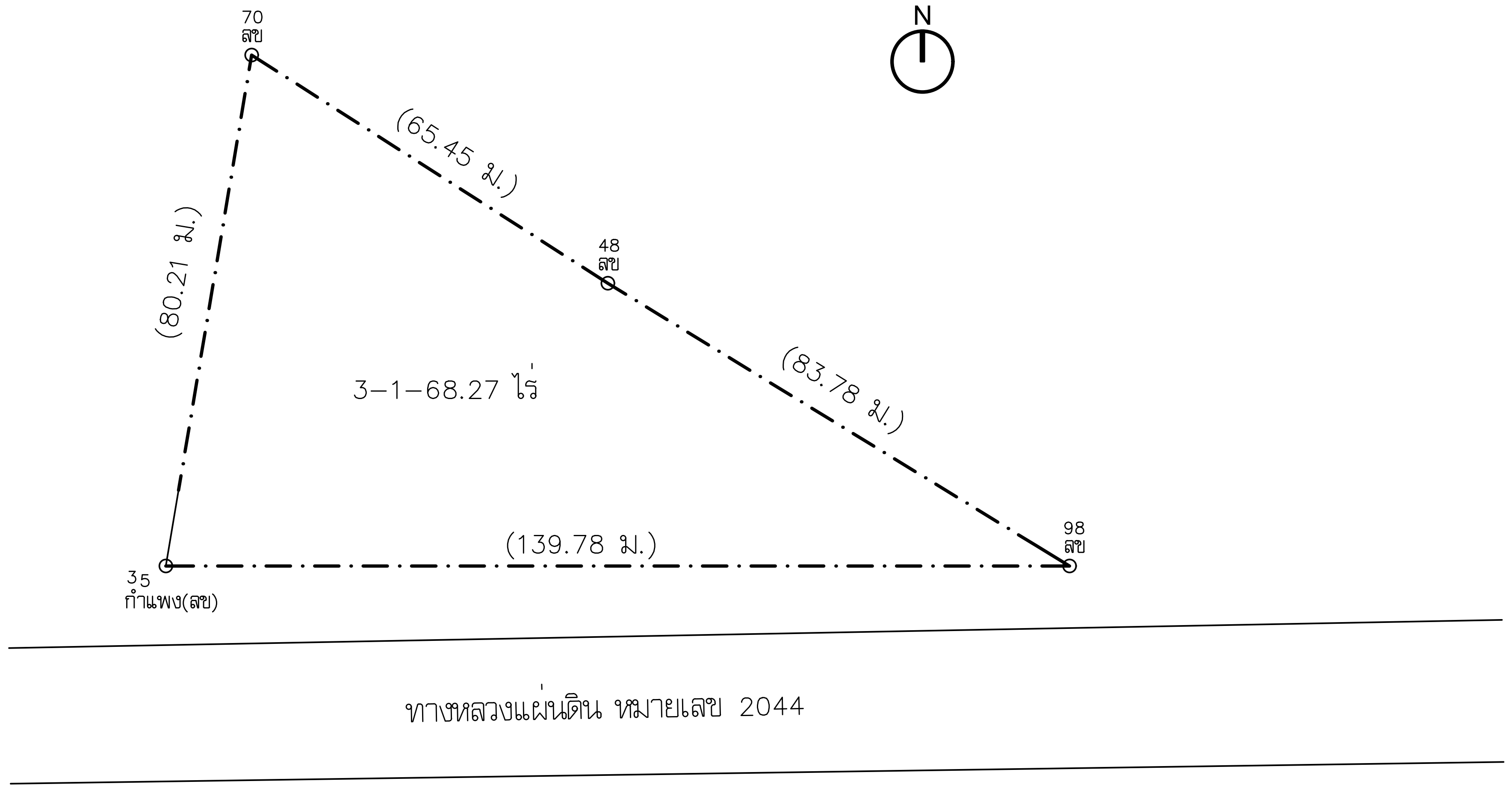
แบบขยายแนวผ้าใบกันวัสดุตกหล่น



แบบขยายปล่องทิ้งเศษวัสดุ



แบบขยายรั้วชั่วคราวสังกะสี



โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
กสทช.	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด FUSION CONSULTANTS 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

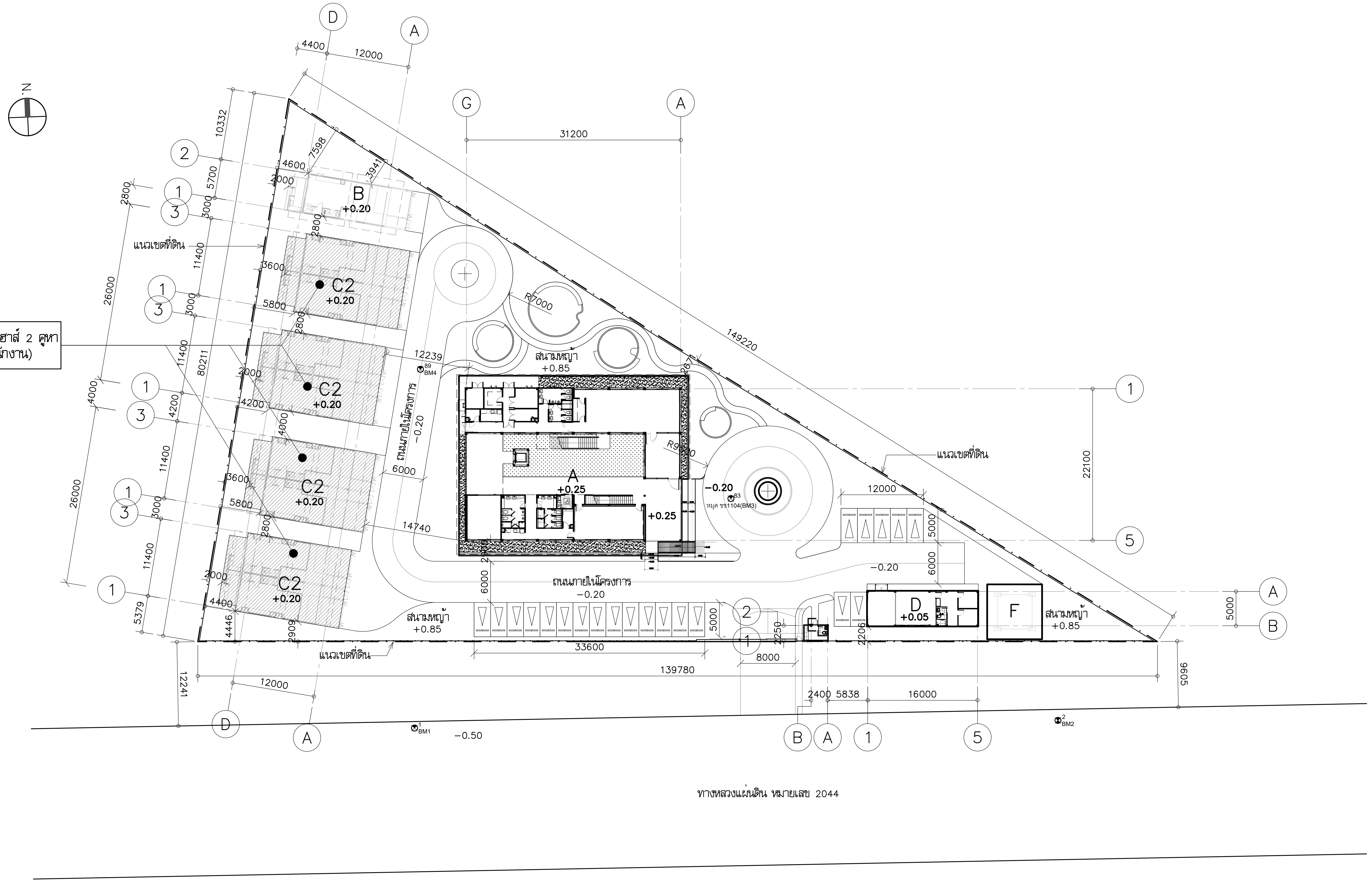
KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
มาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้าง	

มาตราส่วน: -	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A1-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



ผังบริเวณรวม

มาตราส่วน 1:500

A = อาคารสำนักงาน 1 หลัง
B = ทาวน์เฮ้าส์ 1 คูหา (บ้านพักผู้อำนวยการเขต) 1 หลัง
C = ทาวน์เฮ้าส์ 2 คูหา (บ้านพักพนักงาน) 4 หลัง
D = อาคารเก็บพัสดุ 1 หลัง
E = ป้อมยาม 1 หลัง
F = เสาส่งสัญญาณ 1 หลัง

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวคน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

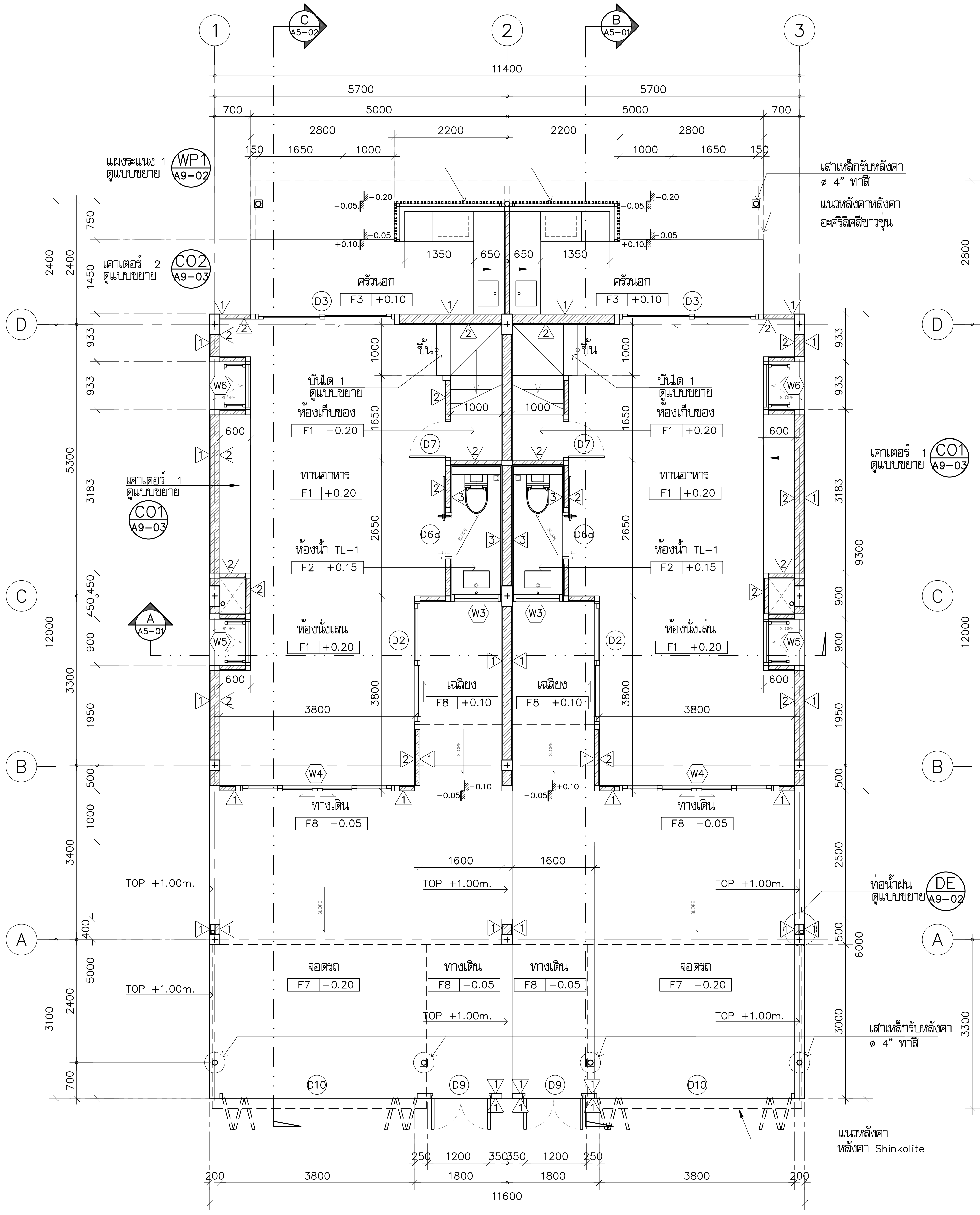
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
ผังบริเวณ
(ทาวน์เฮ้าส์ 2 คูหา)

มาตราส่วน: 1:500	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A2-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

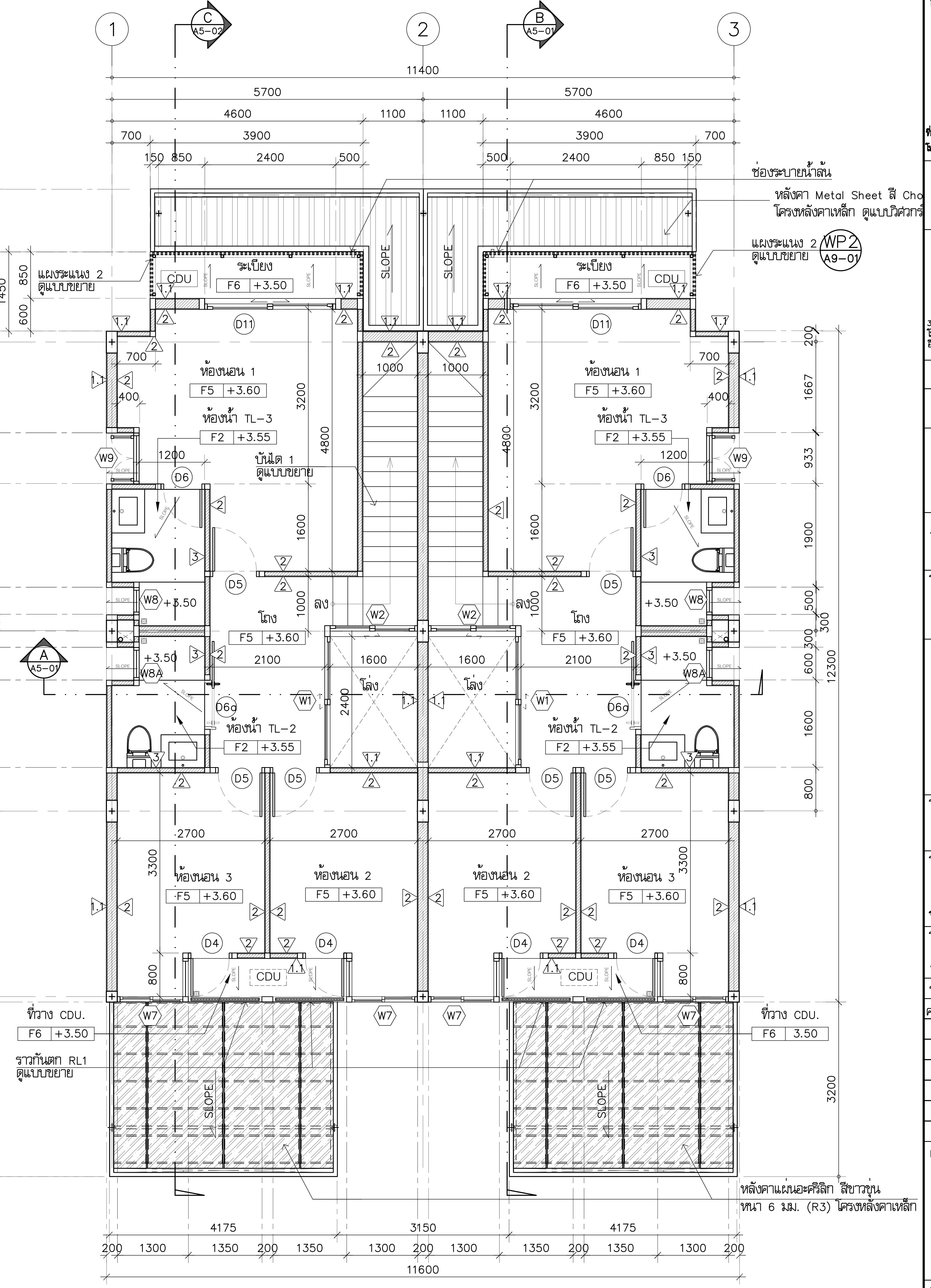
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนพื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:75



หมายเหตุ

กันสาดคอนกรีตมวลเบาสำเร็จรูป หนา 10 cm
เสียบเหล็กยึดกับเอ็นทับหลังหน้าต่าง
พร้อมเซาะร่องบัวน้ำหยด 3 ด้าน ฉาบขัดมัน
ด้านบนปาด slope1:200 ออกด้านนอก

แปลนพื้นชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:75

โครงการ	PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวเศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

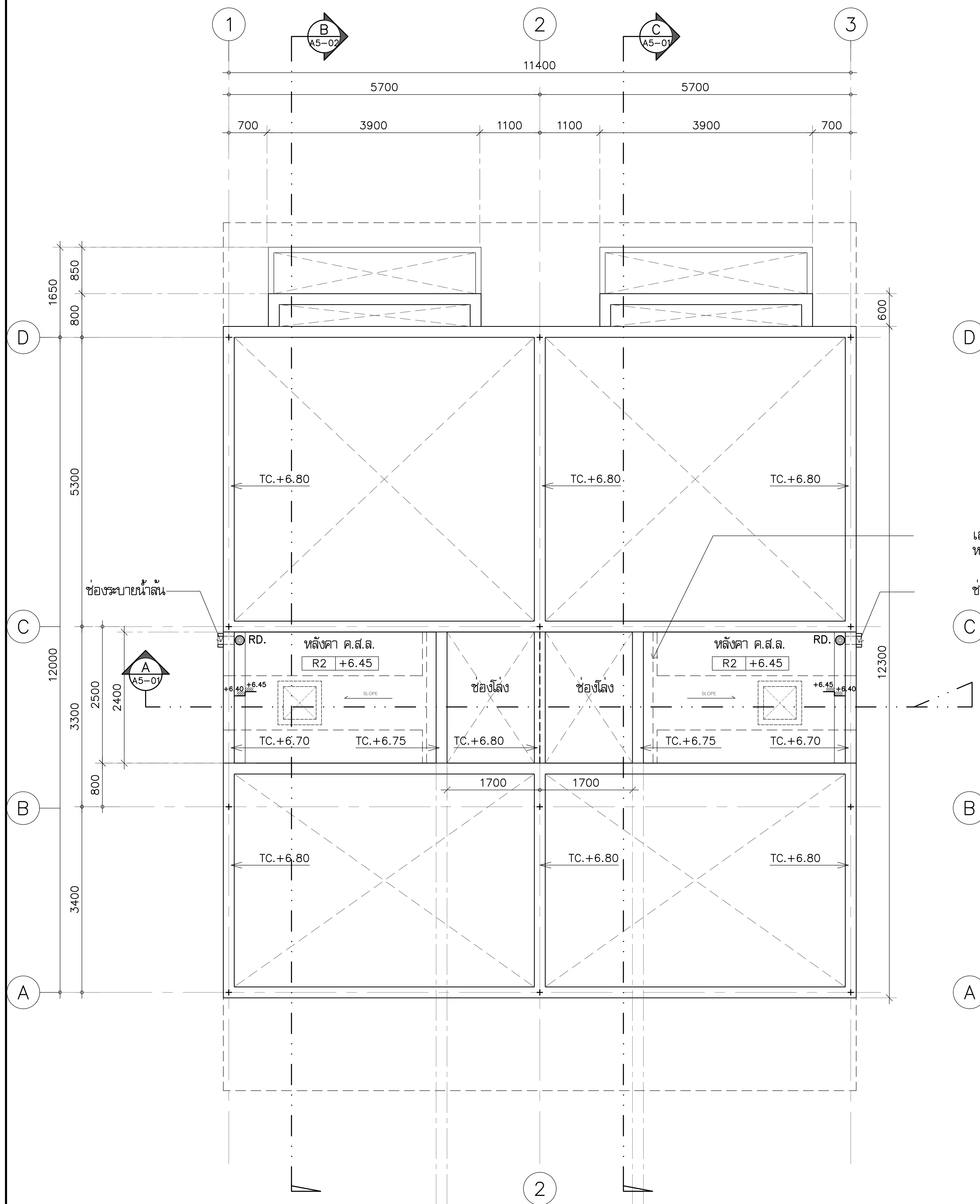
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

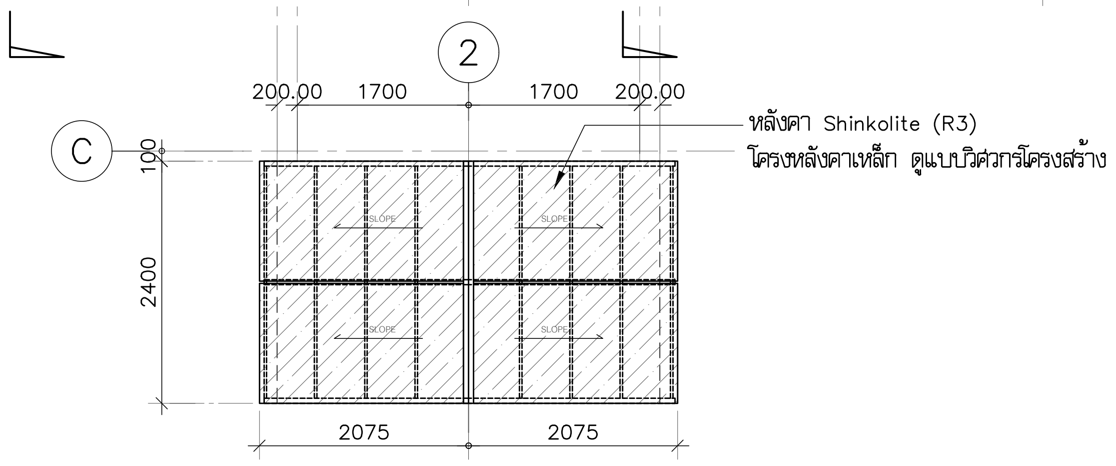
แบบแสดง DRAWING TITLE
แปลนพื้นชั้นที่ 1 , 2
(2 ยูนิต)

มาตราส่วน: 1 : 75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A3-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

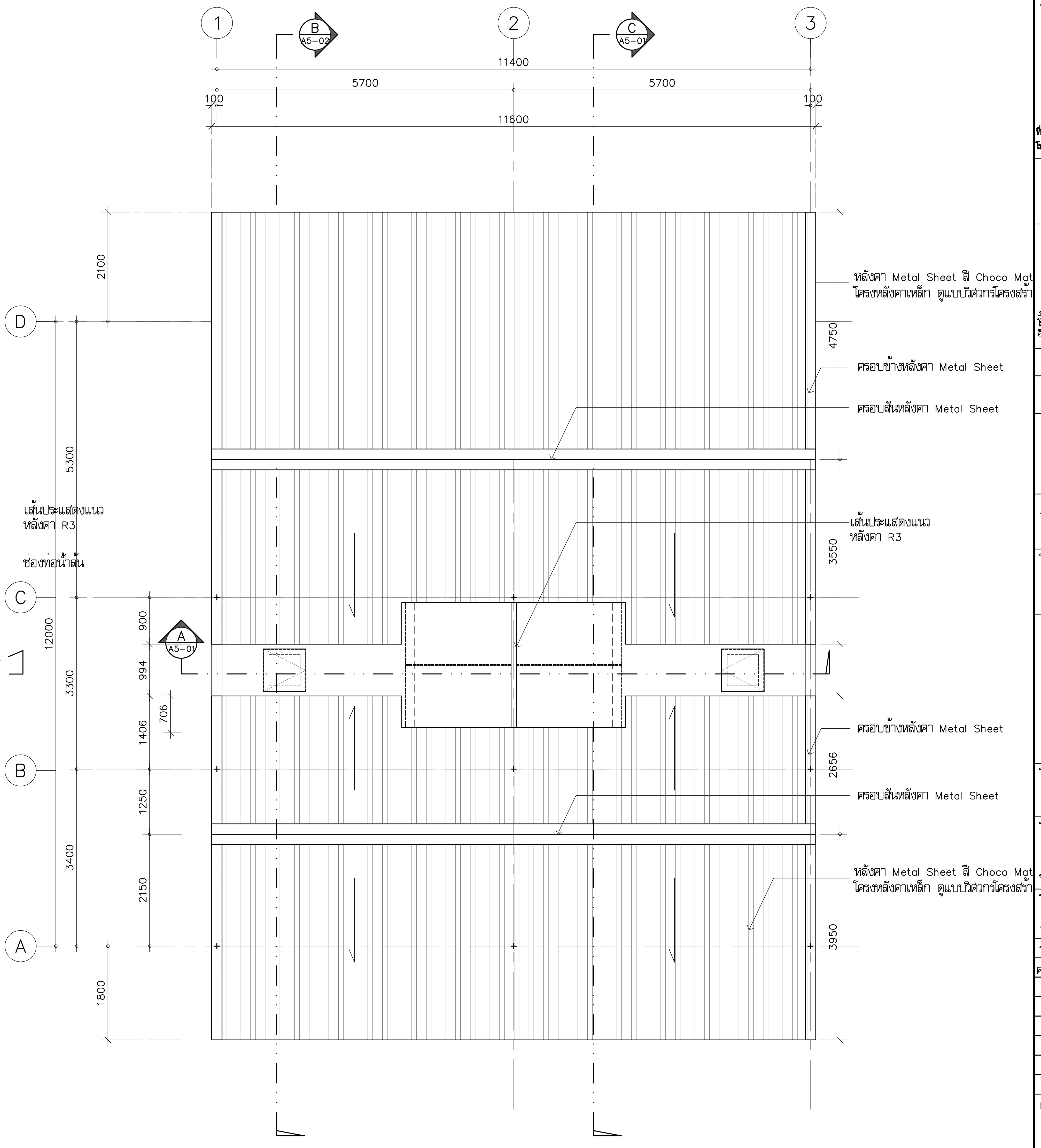
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง





แปลนพื้นชั้นหลังคาค.ส.ล.

มาตราส่วน 1:75



หมายเหตุ

กันสาดคอนกรีตมวลเบาสำเร็จรูป หนา 10 cm
เสียบเหล็กยึดกับเอ็นทับหลังหน้าต่าง
พร้อมเซาะร่องบัวน้ำหยด 3 ด้าน ฉาบขัดมัน
ด้านบนปาด slope1:200 ออกด้านนอก

แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1:75

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	

กสทช.

เจ้าของ — OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ — DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ — PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก — ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก — LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา — STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ — MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง — SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า — ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข — REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

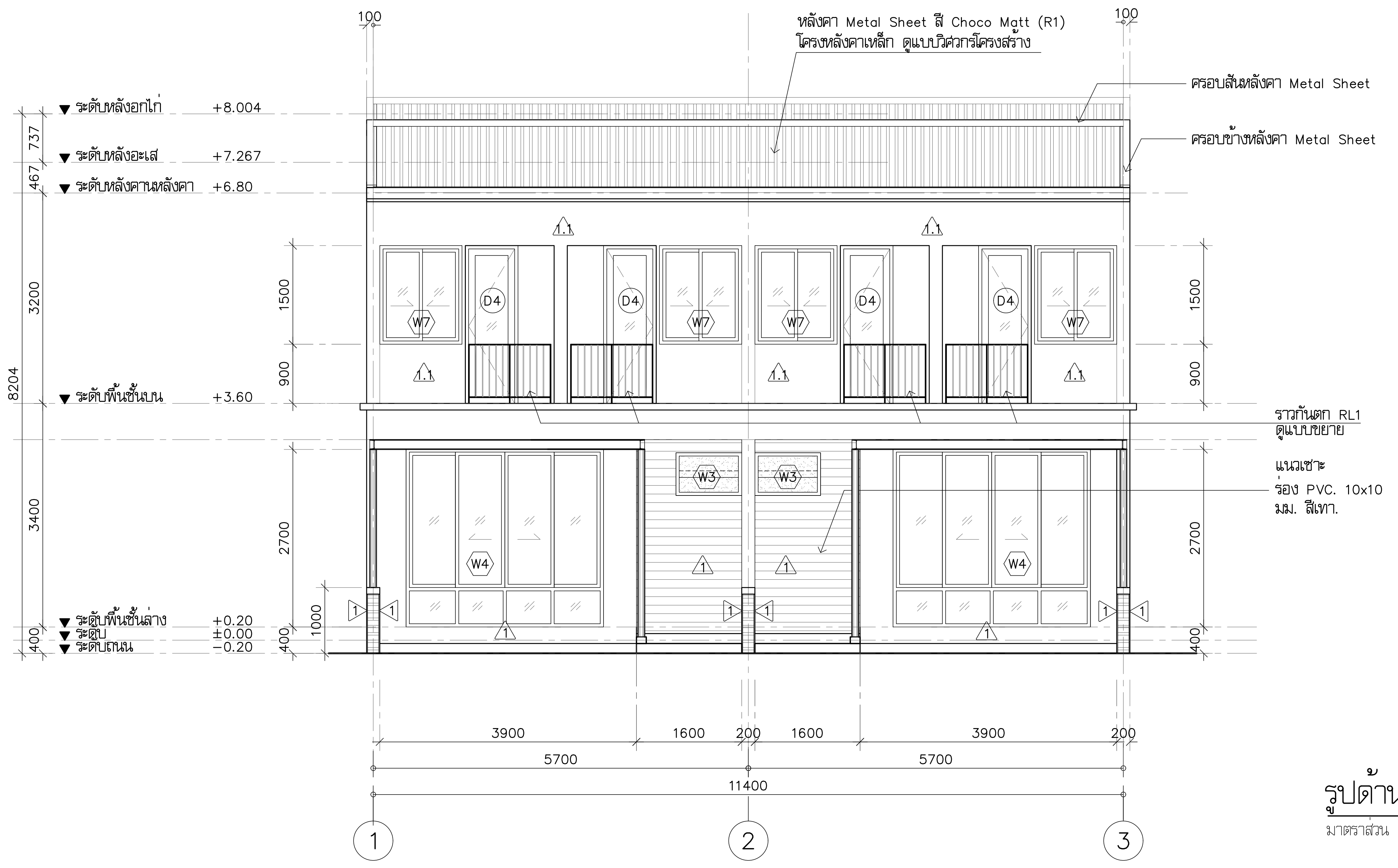
รหัสโครงการ — PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง — DRAWING TITLE
แปลนพื้นชั้นหลังคาค.ส.ล.
แปลนหลังคา (2 ยูนิต)

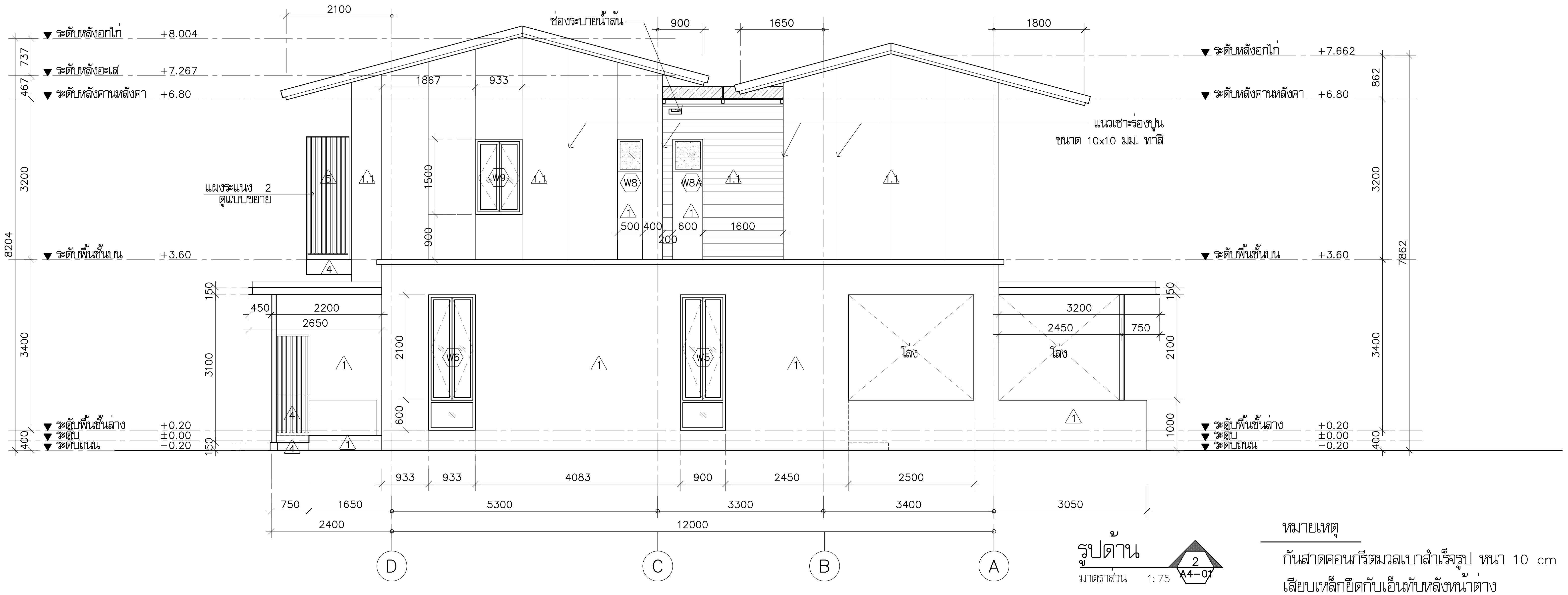
มาตราส่วน: 1 : 75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A3-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



รูปด้าน 1 A4-01
มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 2 A4-01
มาตราส่วน 1:75

หมายเหตุ

กันสาดคอนกรีตมวลเบาสำเร็จรูป หนา 10 cm
เสียบเหล็กยึดกับเอ็นทับหลังหน้าต่าง
พร้อมเซาะร่องบัวน้ำหยด 3 ด้าน ฉาบขัดมัน
ด้านบนปาด slope1:200 ออกด้านนอก

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส–สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

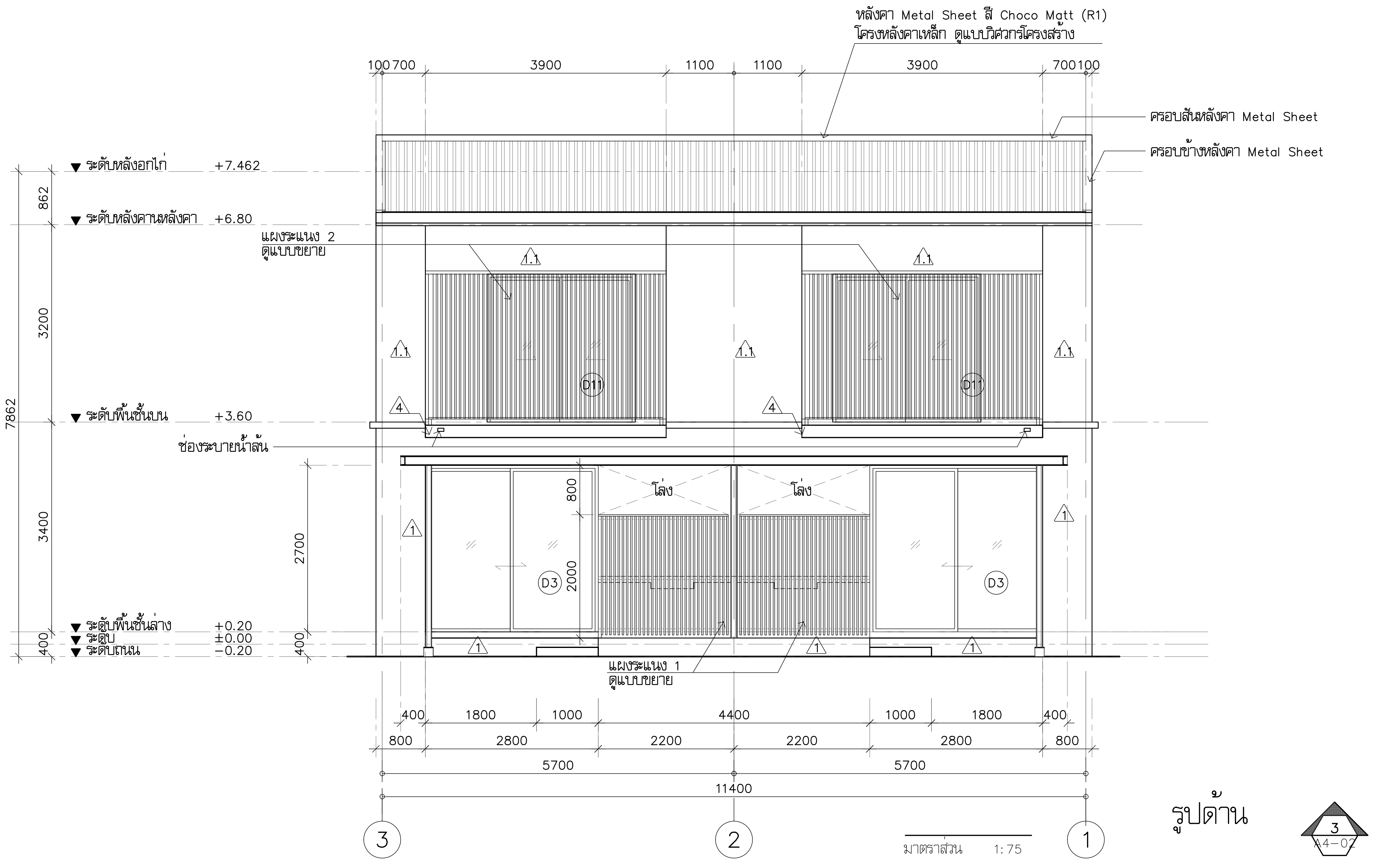
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
รูปด้าน 1, 2

มาตราส่วน: 1 : 75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A4–01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

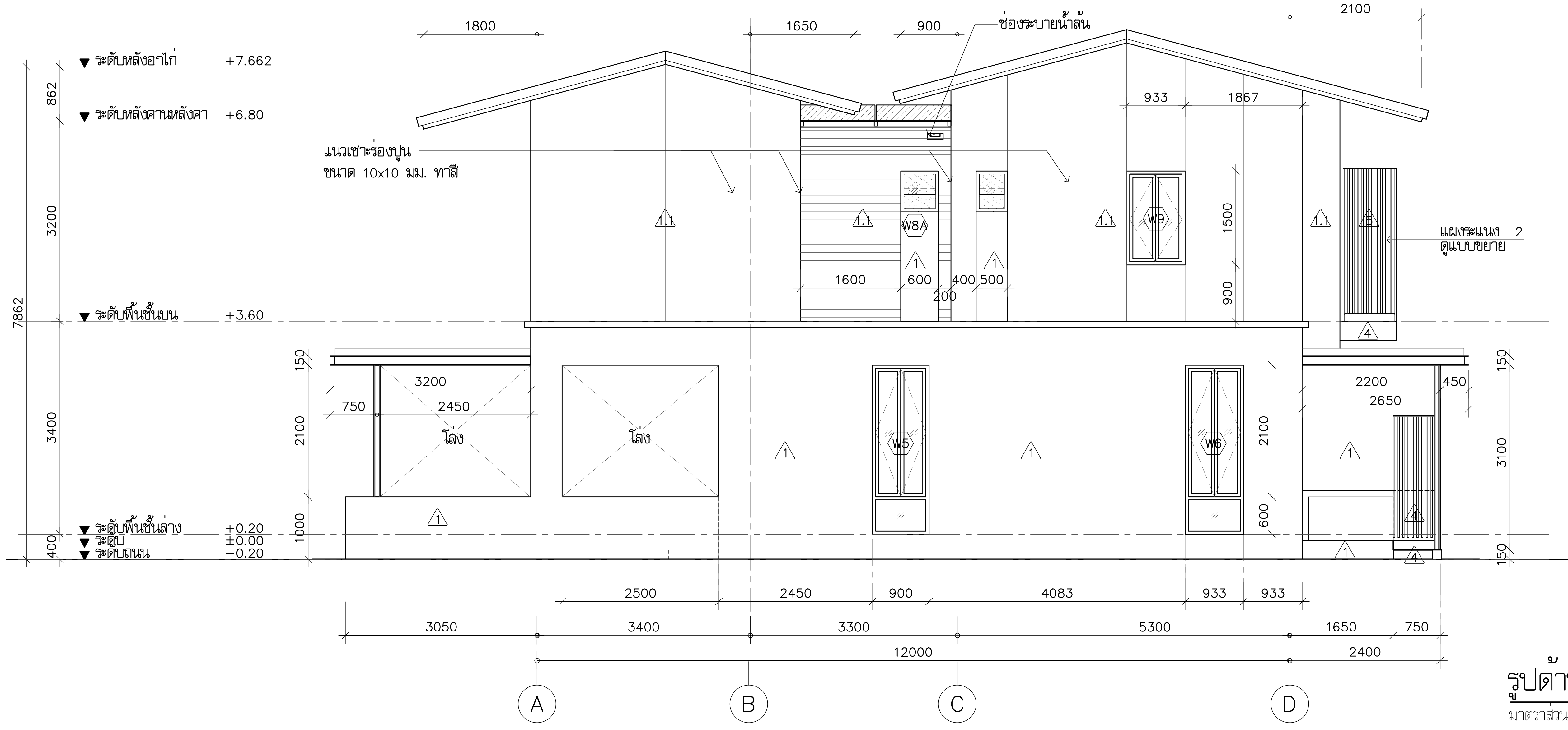
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



รูปด้าน 3 (A4-02)

มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 4 (A4-02)

มาตราส่วน 1:75

หมายเหตุ

กันสาดคอนกรีตมวลเบาสำเร็จรูป หนา 10 cm
เสียบเหล็กยึดกับเอ็นทับหลังหน้าต่าง
พร้อมเซาะร่องบัวน้ำหยด 3 ด้าน ฉาบขัดมัน
ด้านบนปาด slope1:200 ออกด้านนอก

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลเหนือเมือง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. ถนนนิยมยาตรา 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผูผยุงศรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนาวีเสถียร ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธีติพันธุ์ ศรีสงคราม ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข		REVISIONS
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

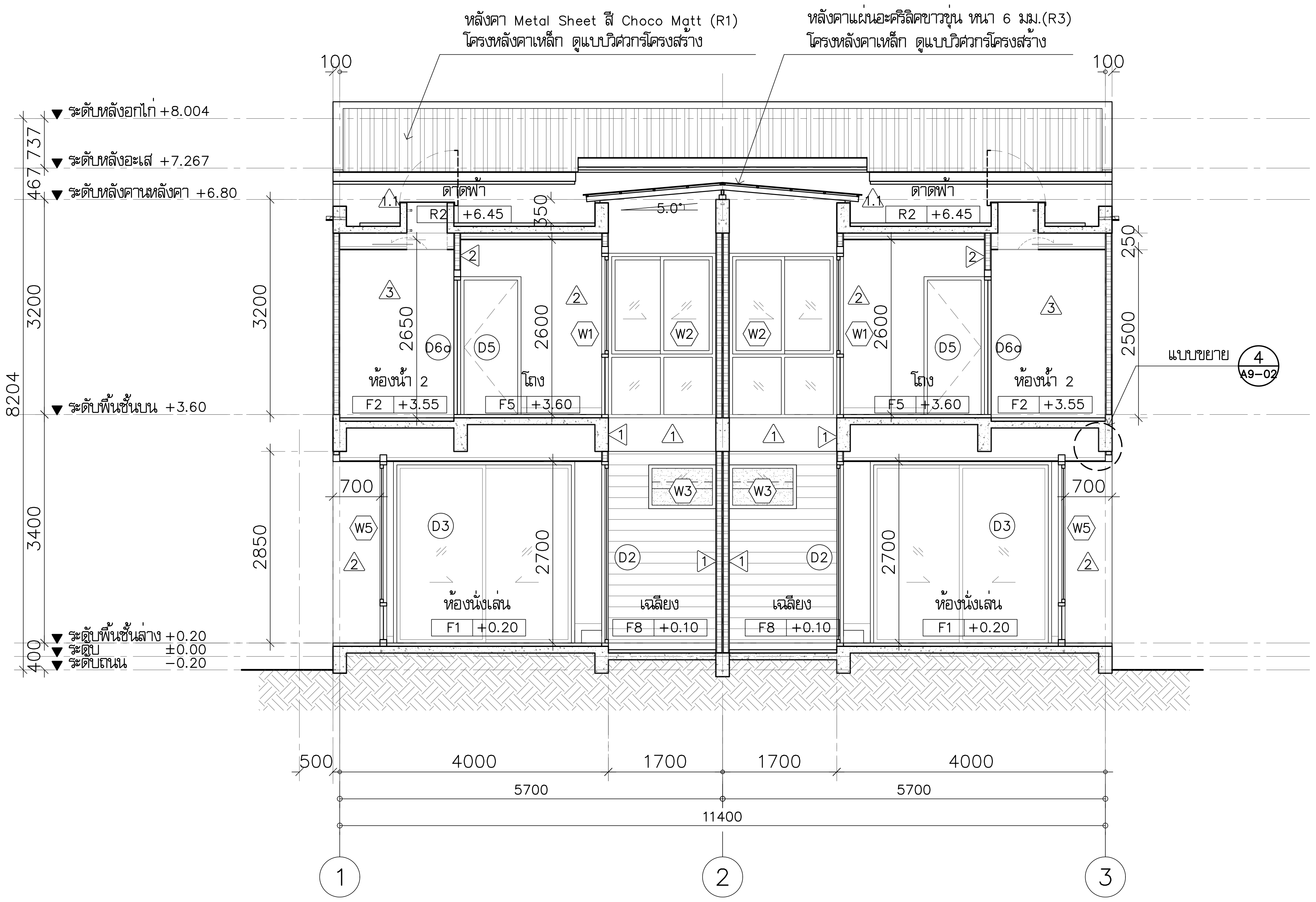
KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
รูปด้าน 3 , 4

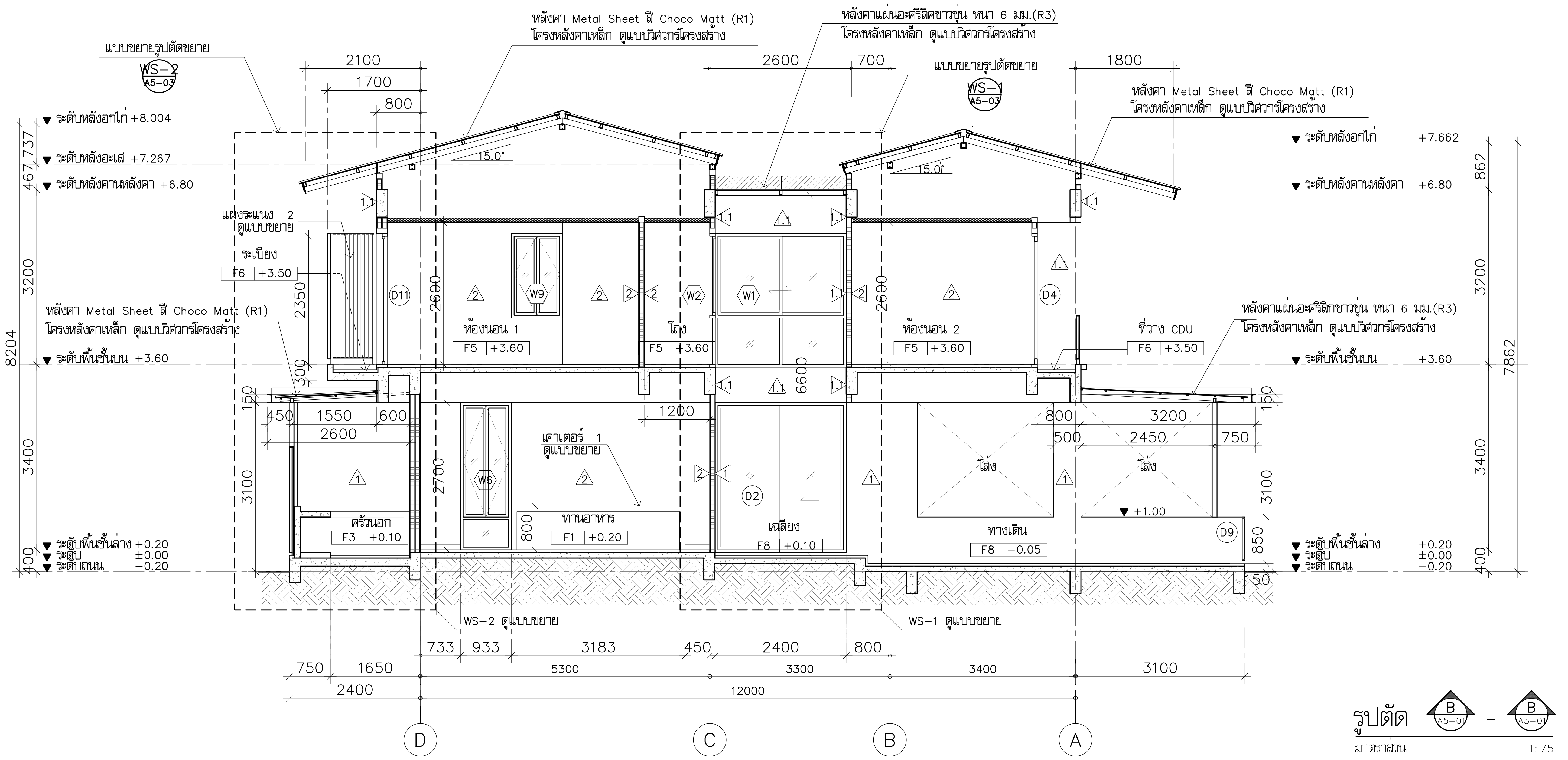
มาตราส่วน : 1 : 75		หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :		A4−02
อนุมัติ :		
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565		

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



รูปตัด A A5-01 - A A5-01
มาตราส่วน 1:75

หมายเหตุ
กันสาดคอนกรีตมวลเบาสำเร็จรูป หนา 10 cm
เสียบเหล็กยึดกับเอ็นทับหลังหน้าต่าง
พร้อมเซาะร่องบัวน้ำหยด 3 ด้าน ฉาบขัดมัน
ด้านบนปาด slope1:200 ออกด้านนอก



รูปตัด B A5-01 - B A5-01
มาตราส่วน 1:75

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
กสทช.	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวเศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด FUSION CONSULTANTS 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

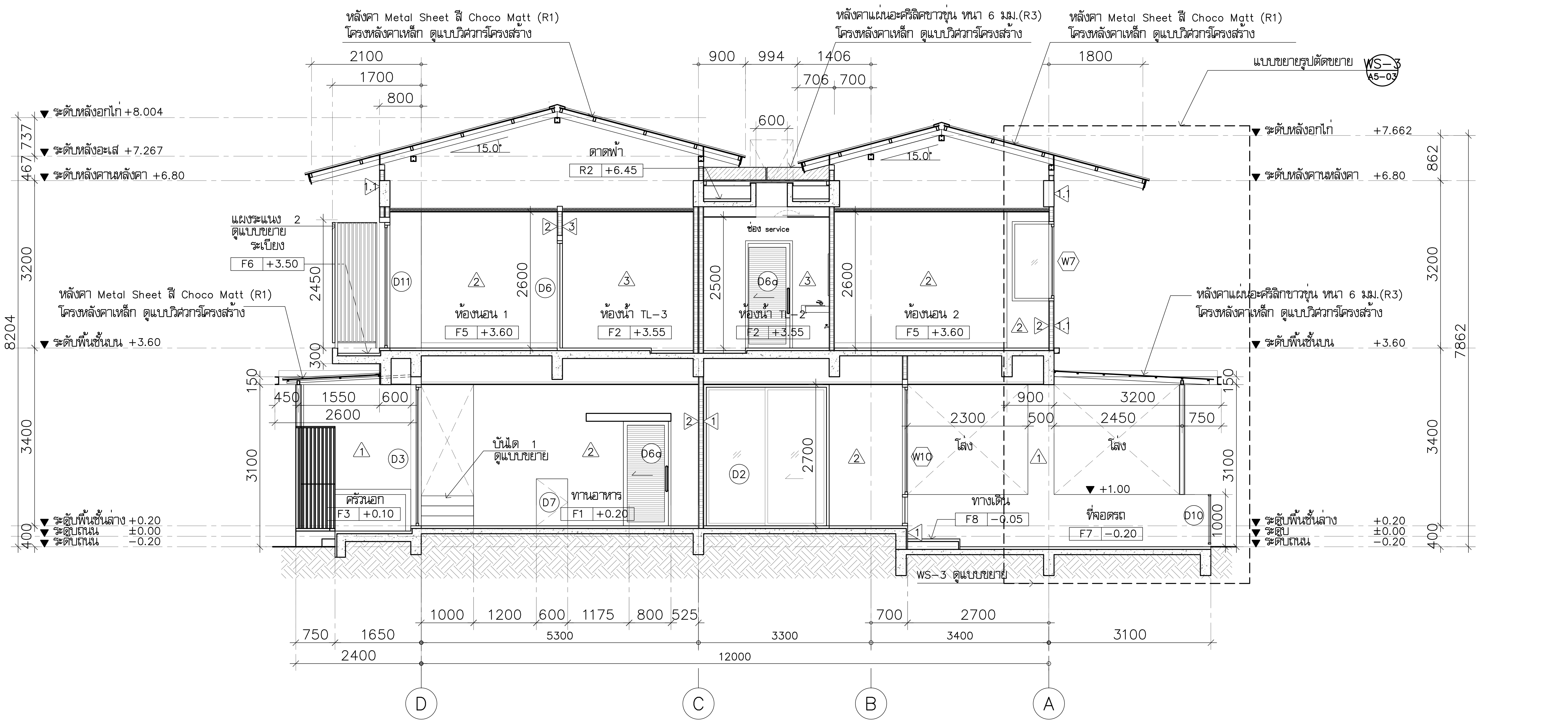
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
รูปตัด A , B	
มาตราส่วน: 1 : 75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A5-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



รูปตัด C A5-02 - C A5-02

มาตราส่วน 1:75

หมายเหตุ

กันสาดคอนกรีตมวลเบาสำเร็จรูป หนา 10 cm
เสียบเหล็กยึดกับเอ็นทับหลังหน้าต่าง
พร้อมเซาะร่องบัวน้ำหยด 3 ด้าน ฉาบขัดมัน
ด้านบนปาด slope1:200 ออกด้านนอก

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิท อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

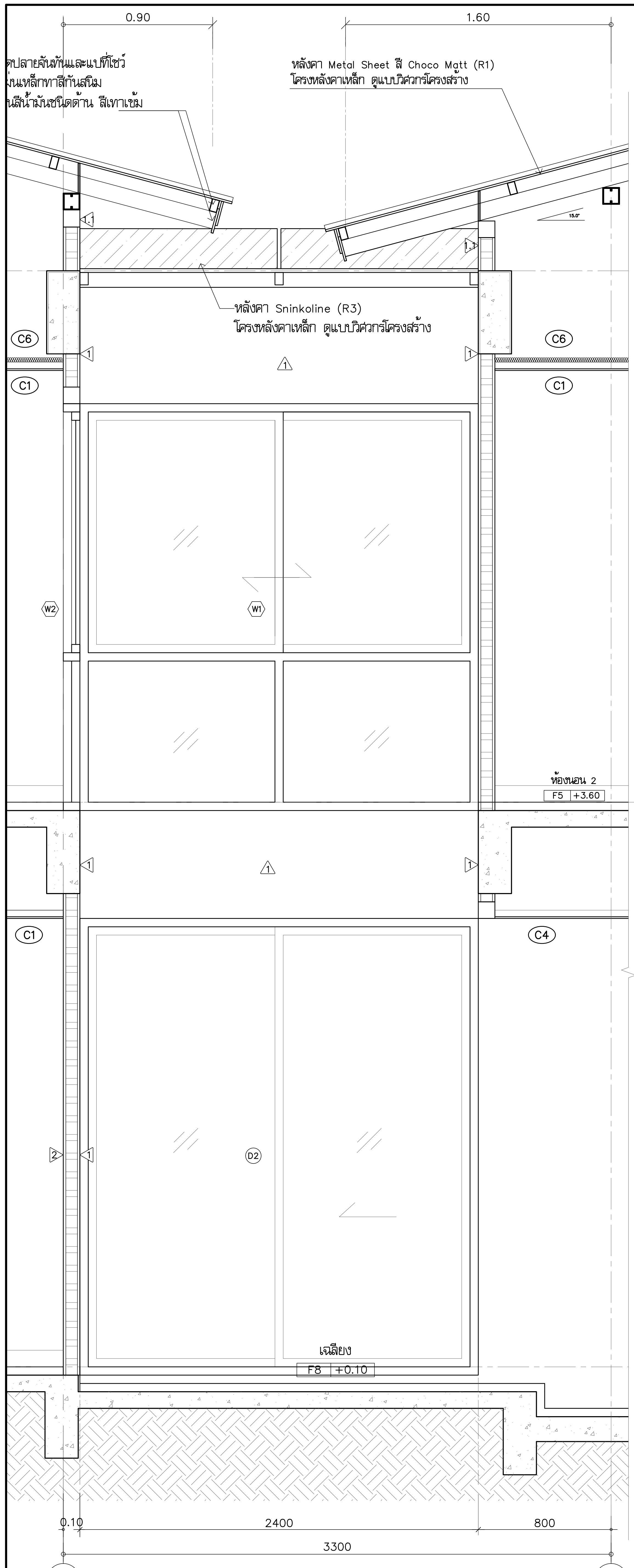
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
รูปตัด A , B , C

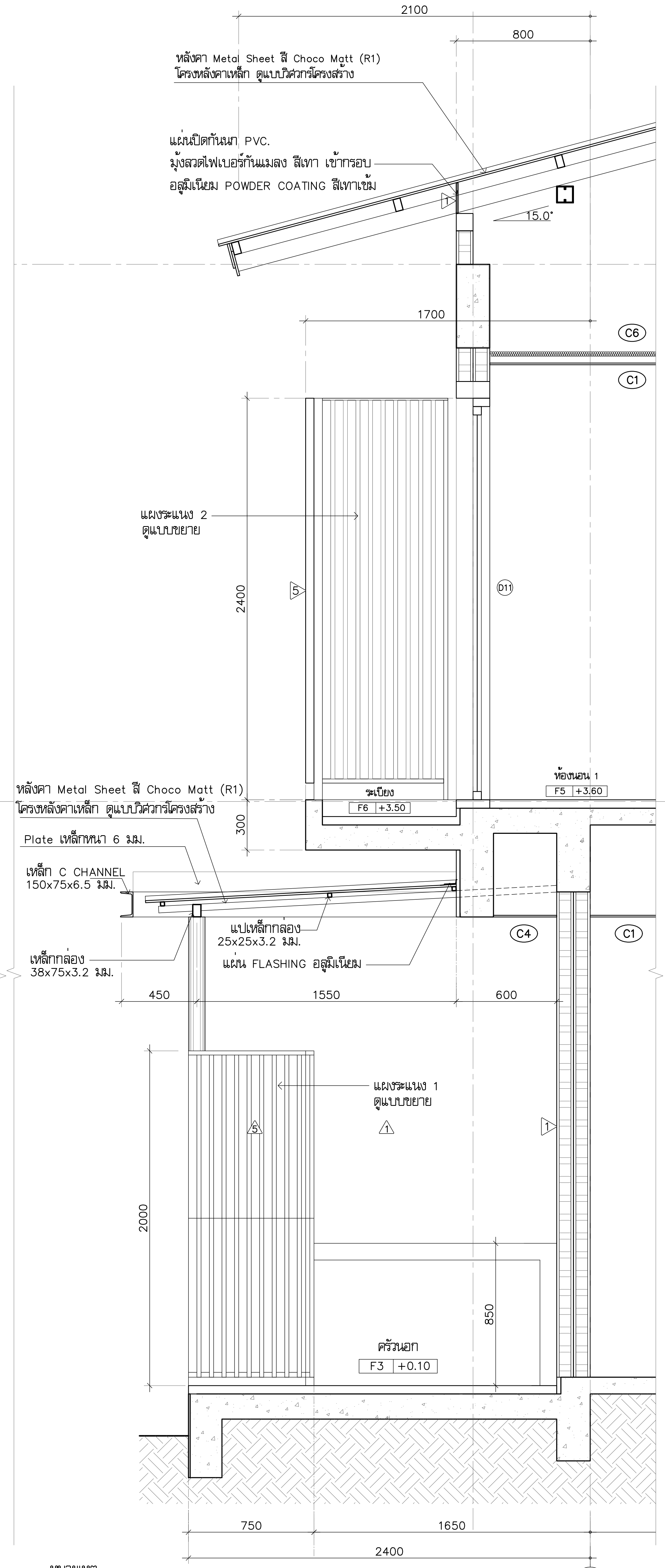
มาตราส่วน: 1 : 75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A5-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

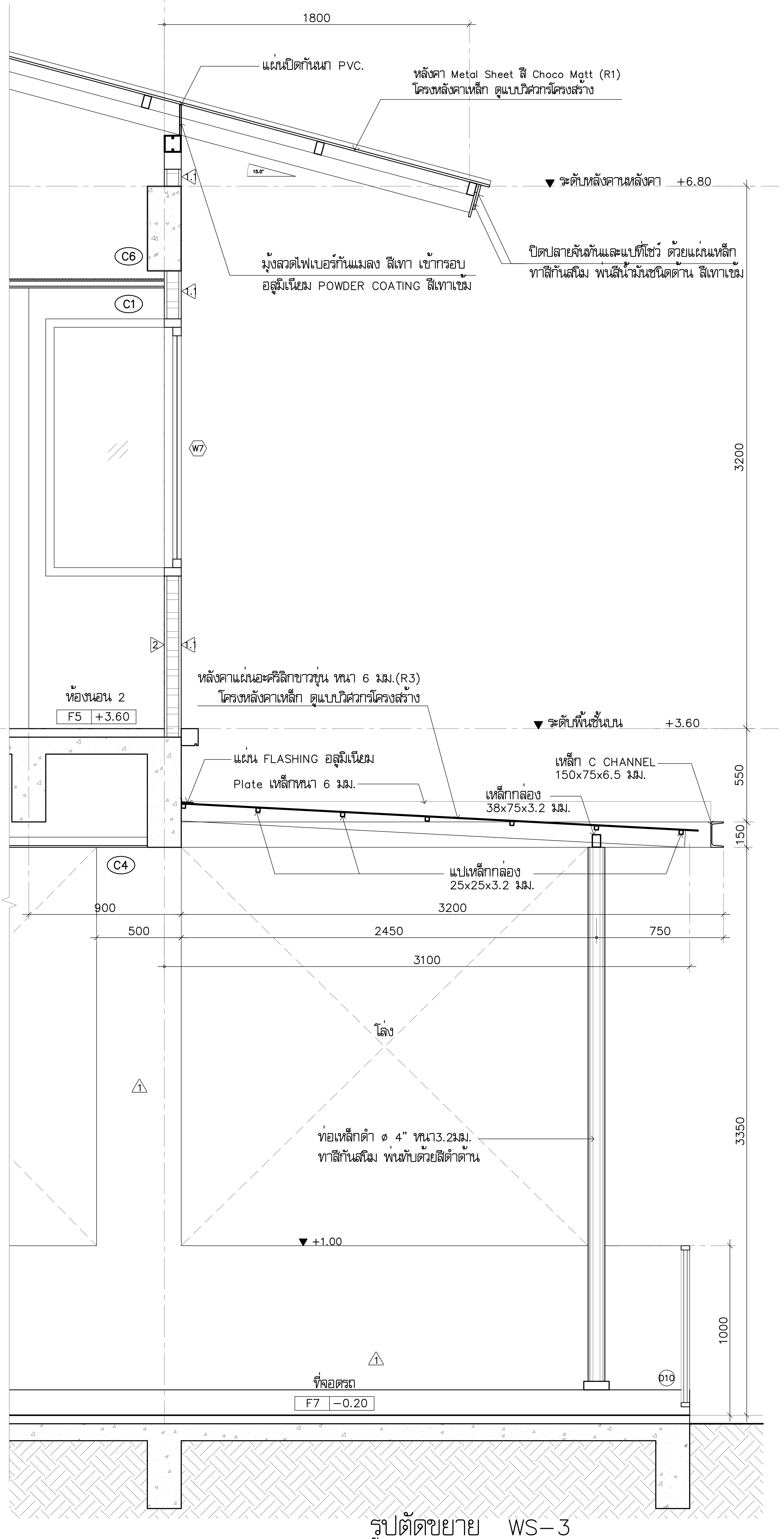


รูปตัดขยาย WS-1
มาตราส่วน 1:25



หมายเหตุ : งานเหล็กทั้งหมด ทาสีกันสนิม พ่นทับด้วยสีน้ำมันชนิดด้าน สีเทาเข้ม

รูปตัดขยาย WS-2
มาตราส่วน 1:25



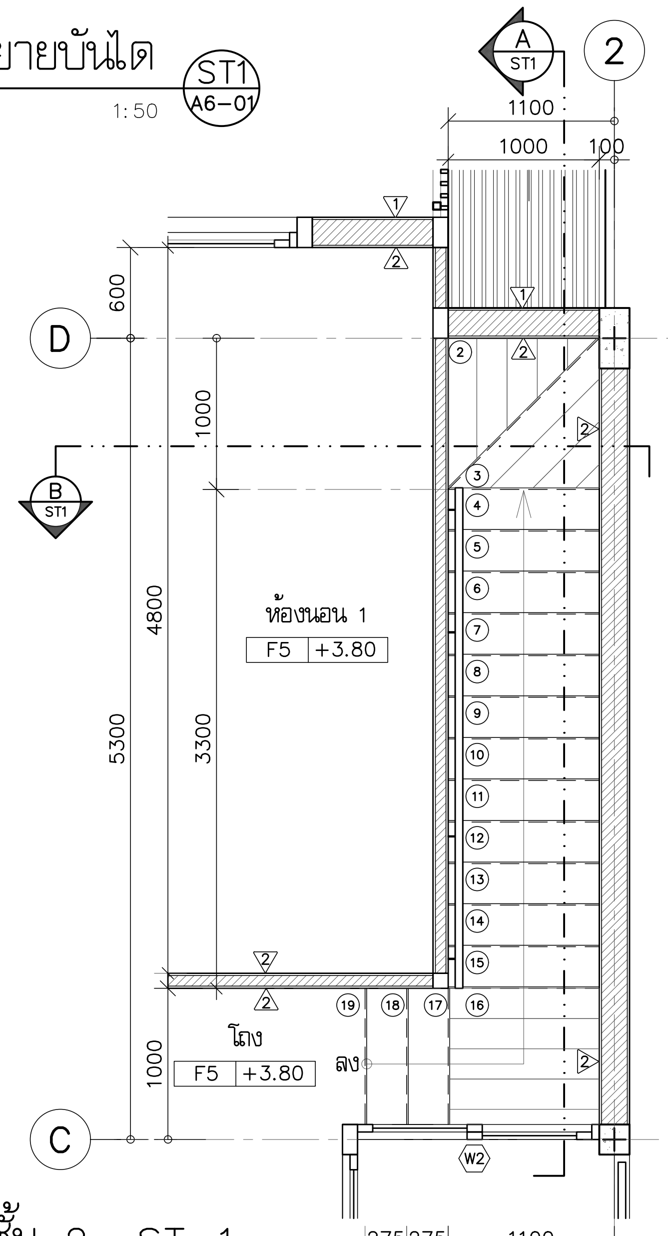
รูปตัดขยาย WS-3
มาตราส่วน 1:25

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลเหนือเมือง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. ชนเขษมนเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิรศักดิ์ ยุยมลศรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนาวีสกุล	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ชิติพันธุ์ ศรีสะคาร	ส-ภส. 40
ณัฐฐินา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สัมฤทธิ์ทรงศักดิ์	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สัมฤทธิ์ทรงศักดิ์	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613
รายการแก้ไข	REVISIONS
ครั้งที่ รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี
KEY PLAN	
รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
รูปตัดขยาย WS-1 , WS-2 , WS-3	
มาตราส่วน : 1 : 25	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A5-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

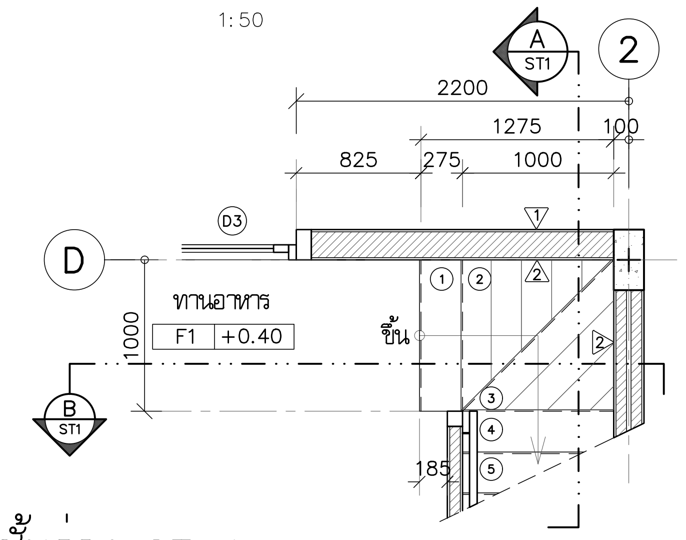
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

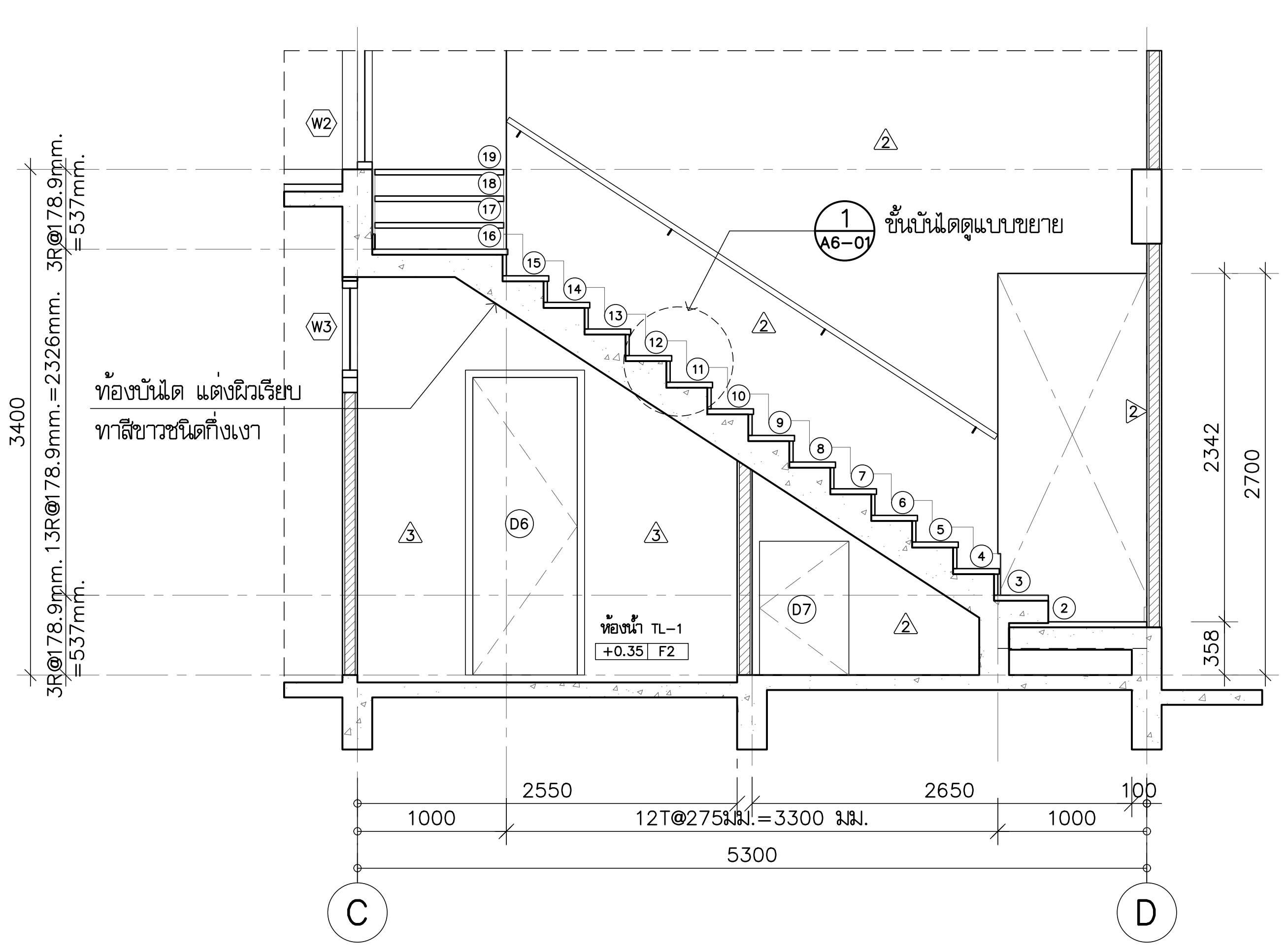
แบบขยายบันได ST1 A6-01
มาตราส่วน 1:50



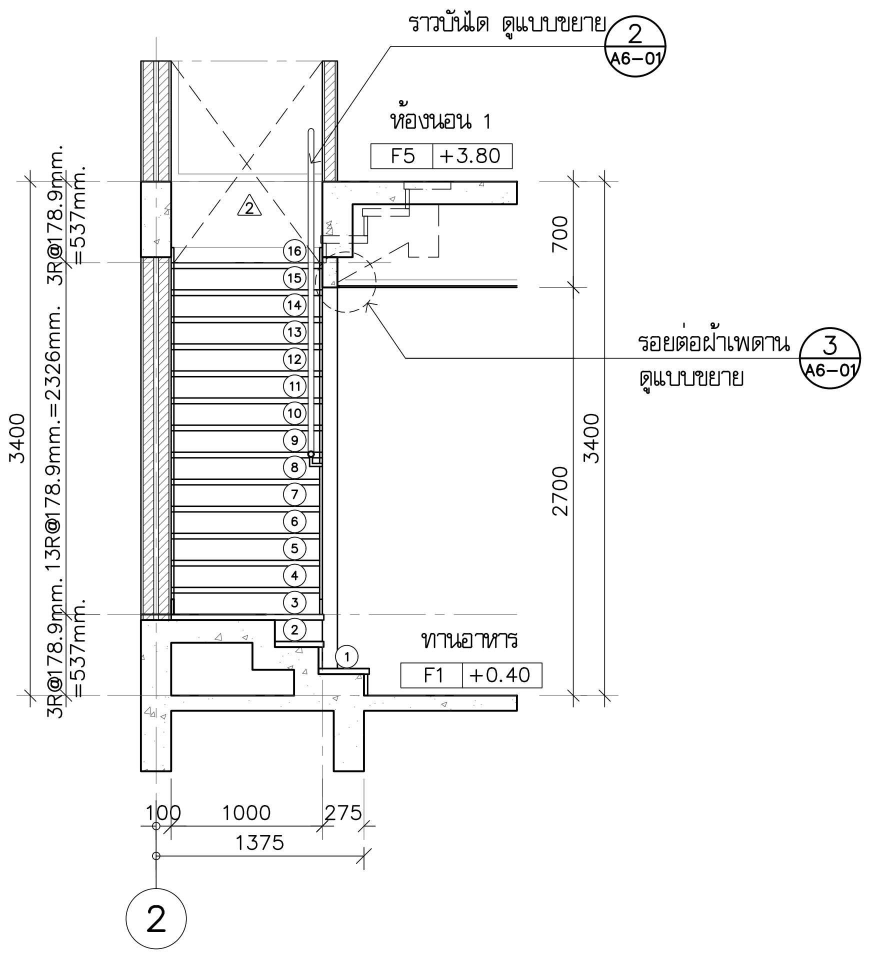
แปลนชั้น 2 ST-1
มาตราส่วน 1:50



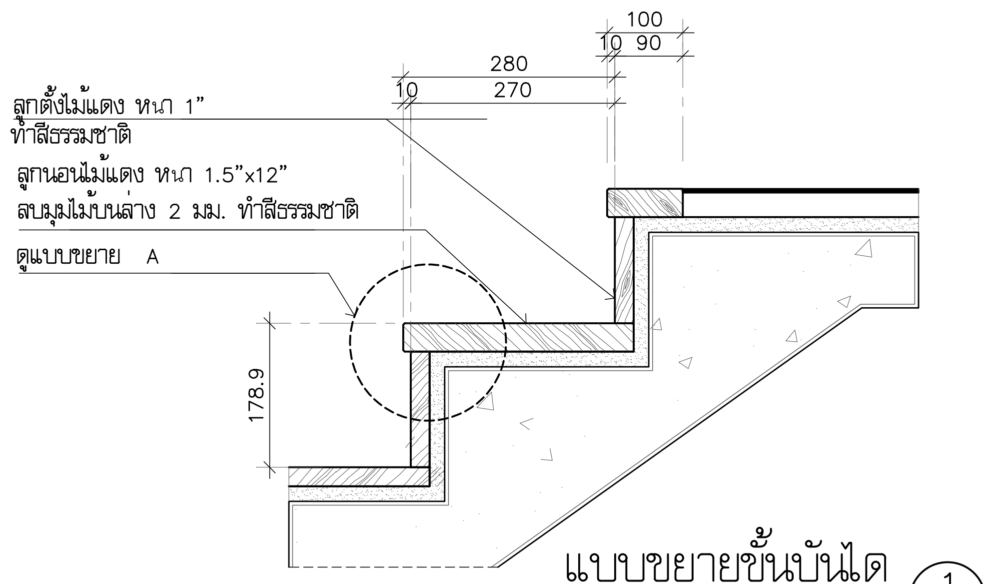
แปลนชั้นล่าง ST-1
มาตราส่วน 1:50



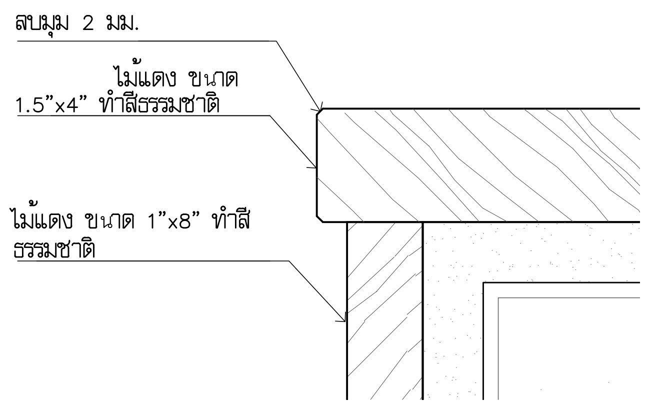
รูปตัด A ST1
มาตราส่วน 1:50



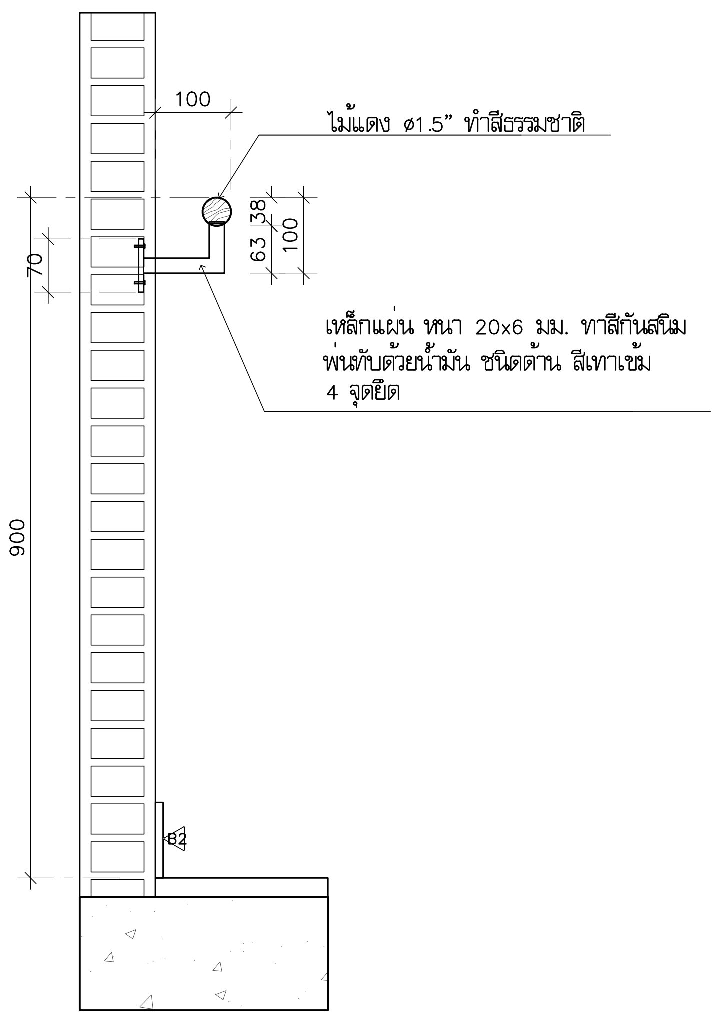
รูปตัด B ST1
มาตราส่วน 1:50



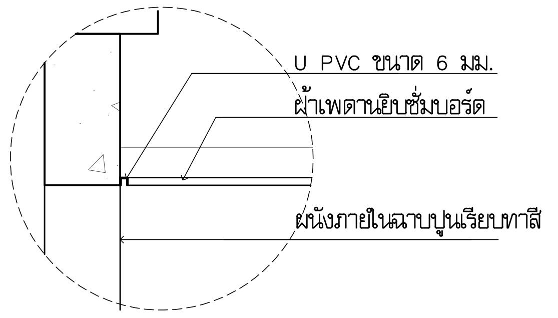
แบบขยายขั้นบันได 1 A6-01
มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย A
มาตราส่วน 1:2.5



แบบขยายราวบันได 2 A6-01
มาตราส่วน 1:10



แบบขยายรอยต่อฝ้าเพดาน 1 A6-01
มาตราส่วน 1:10

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT	
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟภ.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายบันได ST-1 , ST-2 , ST-3
แบบขยายขั้นบันได 1 , 2 , แบบขยายราวบันได

มาตราส่วน: 1 : 50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A6-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

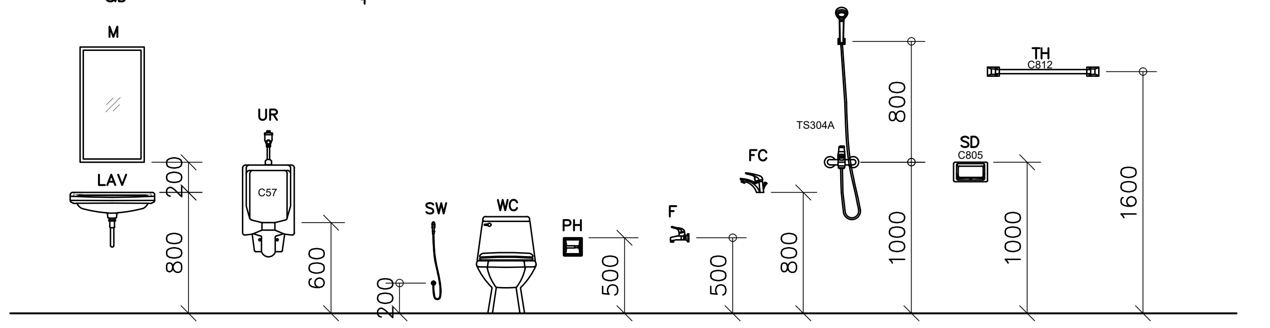
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

ตารางรายการสุขภัณฑ์ห้องน้ำ

สัญลักษณ์	รายการ	ผลิตภัณฑ์ COTTO–รุ่น	ผลิตภัณฑ์ SANA–รุ่น	ผลิตภัณฑ์–รุ่น AMERICAN STANDARD	TL–1	TL–2	TL–3
WC	โถสุขภัณฑ์แบบฟลัชแท็งค์	C13930	SA5002	2695SCW–WT–0	●	●	●
SW	สายฉีดชำระ	CT993K#CR (HM)	SC713	A–5604–CH	●	●	●
LAV2	อ่างล่างหน้า ชนิดวางใต้เคาน์เตอร์	C0512	SA2019	WP–F514–WT	●		●
LAV4	อ่างล่างหน้า ชนิดฝังครึ่งเคาน์เตอร์	C02717	SA7012	0519–WT		●	
FC	ก๊อกน้ำอ่างล้างมือ	CT1142A	AE–SQ01	A–J57–10	●	●	●
	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างมือ	CT685	SC233	A–8105–N	●	●	●
	สะดืออ่างล้างมือ	CT665 (HM)	SC313	A–8016–B–N	●	●	●
	สายน้ำดีอ่างล้างมือ	Z402 (HM)	SC413–L16P	A–800.16–DIY	●	●	●
V	สต๊อปวาล์วสำหรับอ่างล้างมือ	CT179N (HM)	SM710	A–4401	●	●	●
SH	ฝักบัวพร้อมสาย+วาวล์เปิด–ปิดฝักบัว	S17 (HM)+CT1115A (HM)	AE–H2+ST–18	A–6012–HS+A–J54–10		●	●
SD	ที่วางสบู่ เซรามิคชนิดฝังผนัง	C805	S002	9000 WT		●	●
PH	ที่ใส่กระดาษชำระ	CT0273 (HM)	AE–N0157/F	K–2801–43–N	●	●	●
TH	ราวแขวนผ้า	CT022 (HM)	AE–N0213	K–2801–46–N		●	●
MR	กระจกเงา (ดูขนาดตามแบบขยาย)	–	–	–	●	●	●
FD	ฝาปิดท่อระบายน้ำทิ้ง	CT697Z2P (HM)	SF8781S100.2	A–8204–N	●	●	●
F	ก๊อกน้ำที่ล้างพื้น แบบต่อสายยาง	WR2202, RASLAND	AE–199D–2	F22077–CHADY	●	●	●
V	สต๊อปวาล์วสำหรับสายฉีดชำระและโถส้วม	CT1053N (HM)	SM710	A–4401	●	●	●

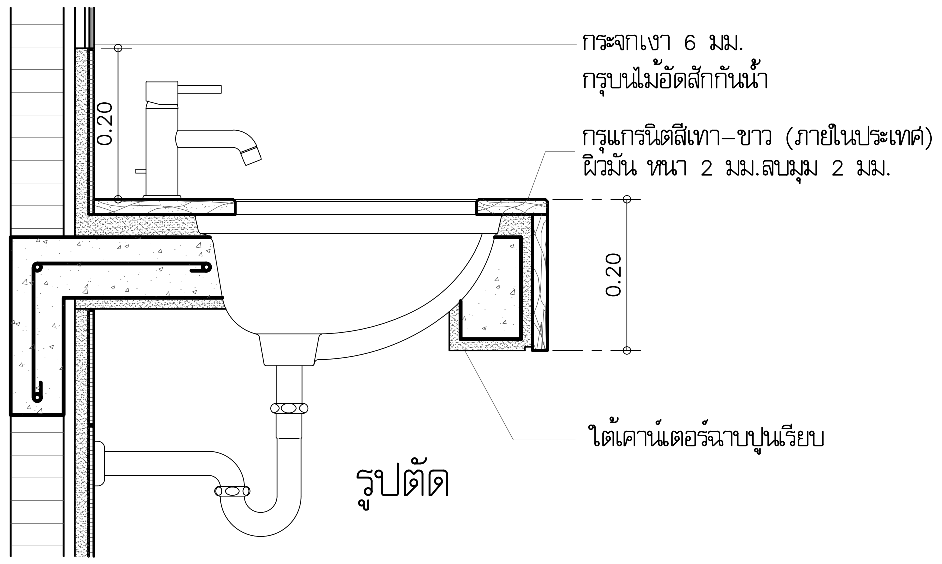
หมายเหตุ
สุขภัณฑ์ COTTO, SANA, AMERICAN STANDARD หรือเทียบเท่า

มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์



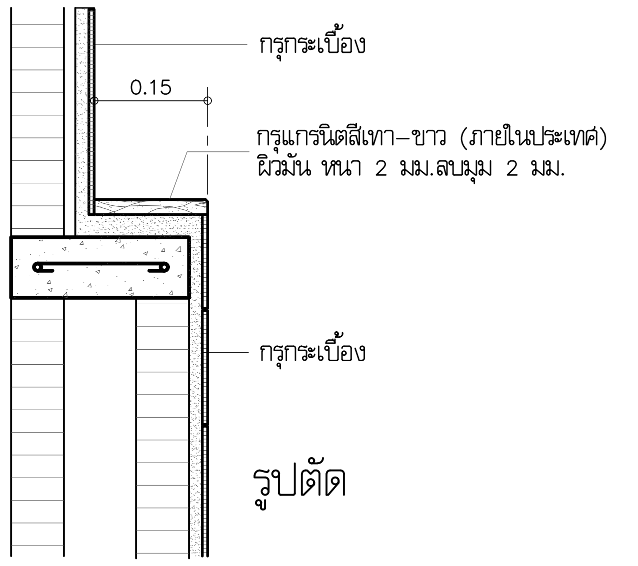
แบบขยายเคาน์เตอร์อ่างล้างหน้า

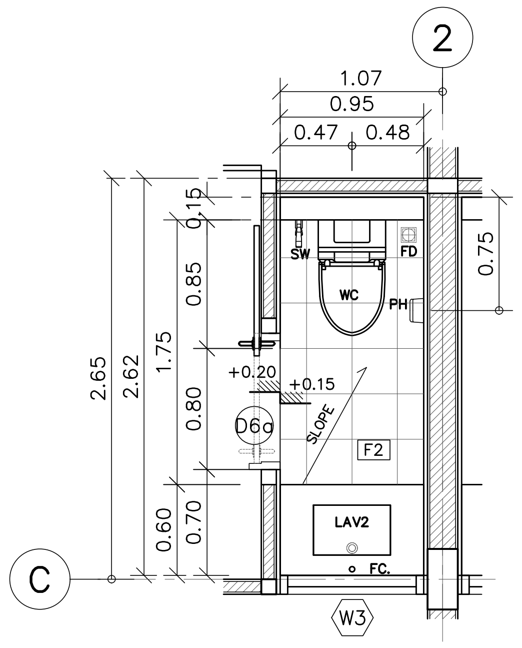
มาตราส่วน 1:10



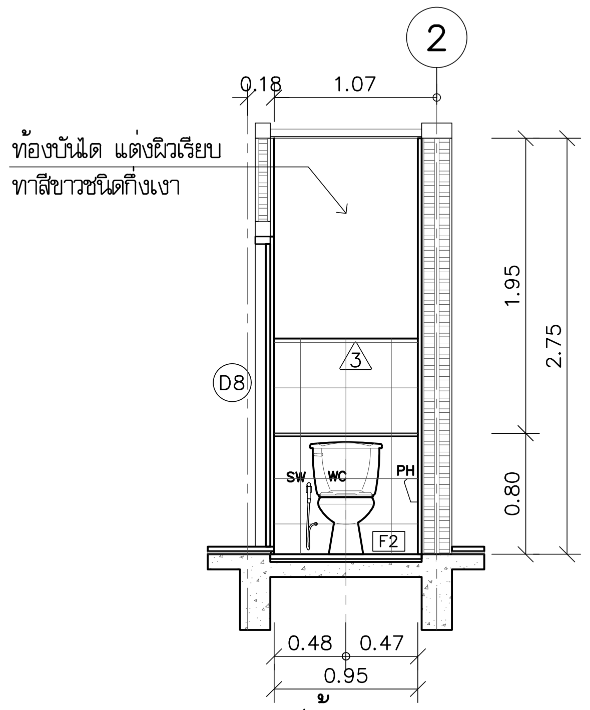
แบบขยายเคาน์เตอร์หลังโถส้วม

มาตราส่วน 1:10

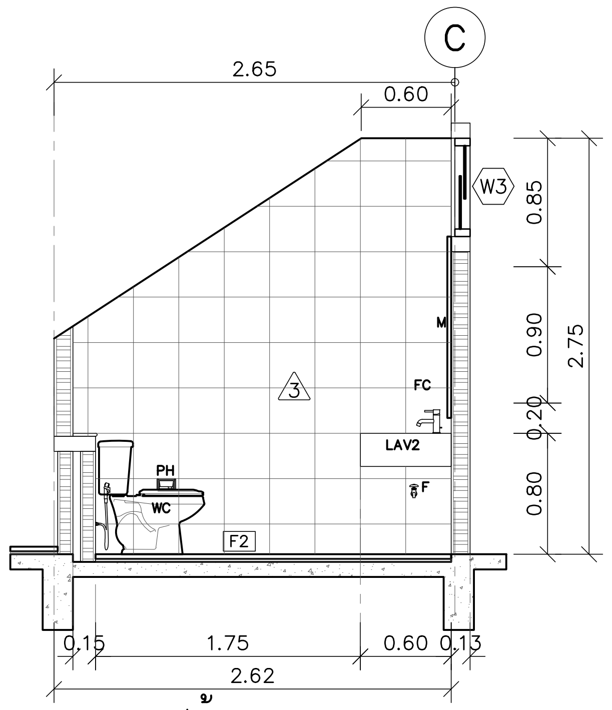




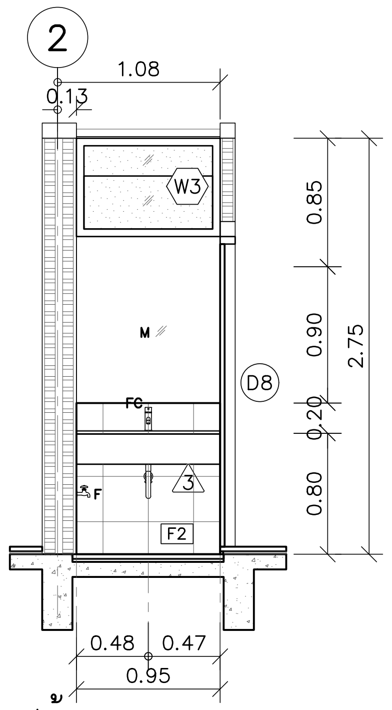
แปลนห้องน้ำ TL–1
มาตราส่วน 1:50



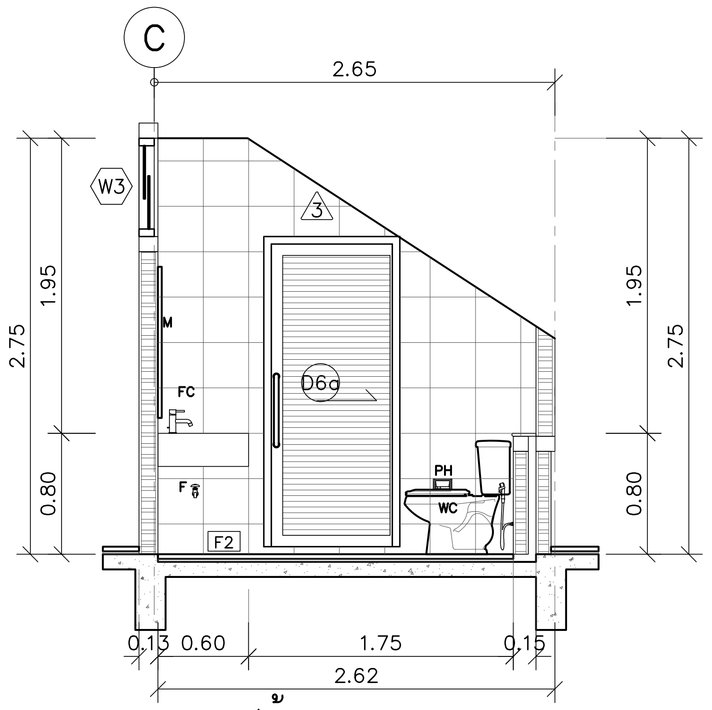
รูปด้าน 1 (TL–1)
มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน 2 (TL–1)
มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน 3 (TL–1)
มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน 4 (TL–1)
มาตราส่วน 1:50

โครงการ	PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ	OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ — DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ — PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367

สถาปนิก — ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก — LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา — STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ — MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง — SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า — ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข		REVISIONS
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

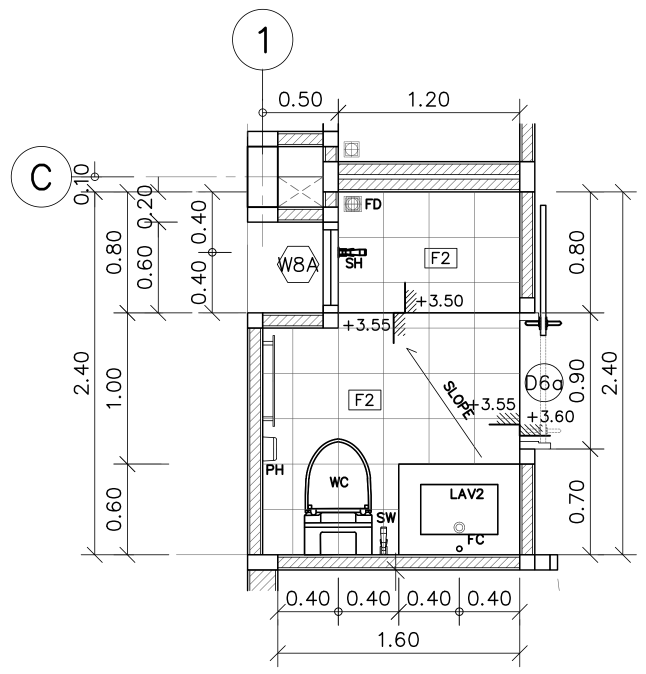
แบบแสดง	DRAWING TITLE

แบบขยายห้องน้ำ TL–1
ตารางรายการและมาตราฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์
แบบขยายเคาน์เตอร์อ่างล้างหน้า

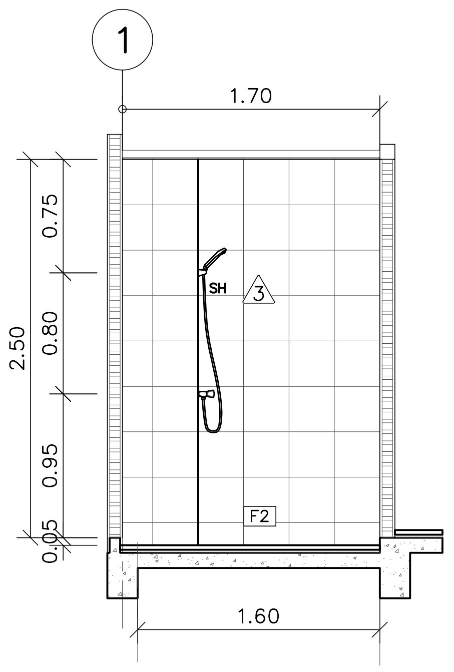
มาตราส่วน: 1 : 50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A7–01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

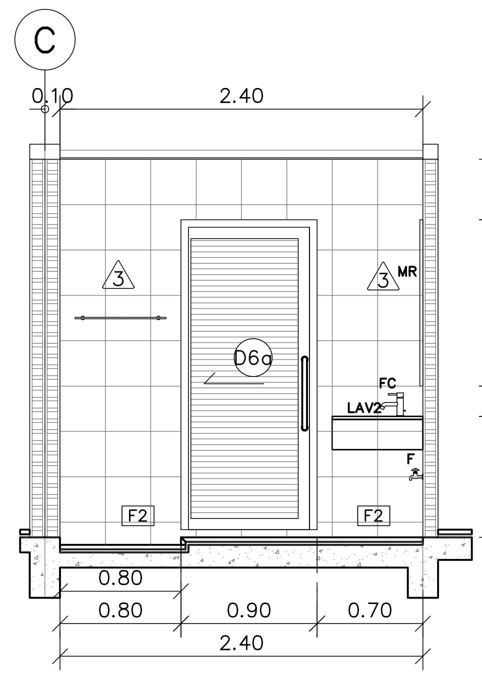
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



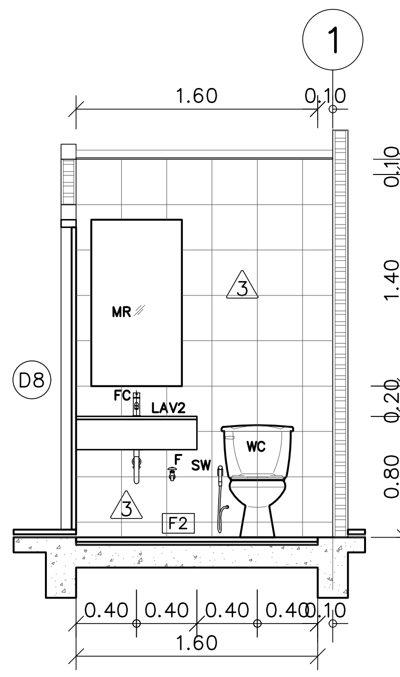
แปลนห้องน้ำ TL-2
มาตราส่วน 1:50



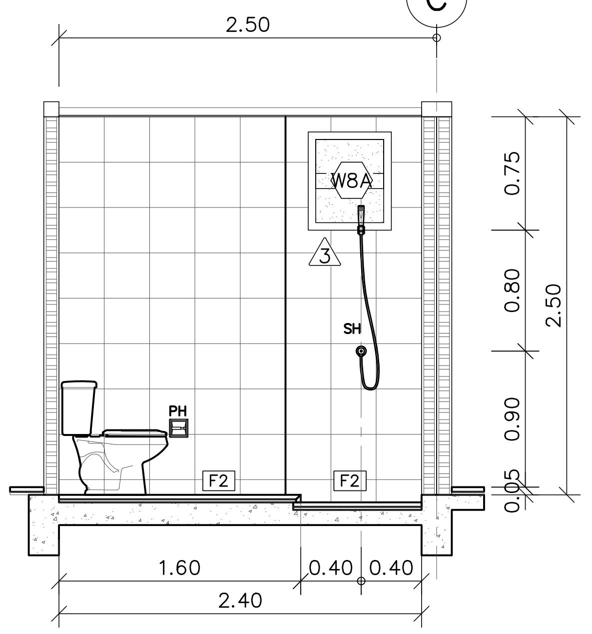
รูปด้าน 1 (TL-2)
มาตราส่วน 1:50



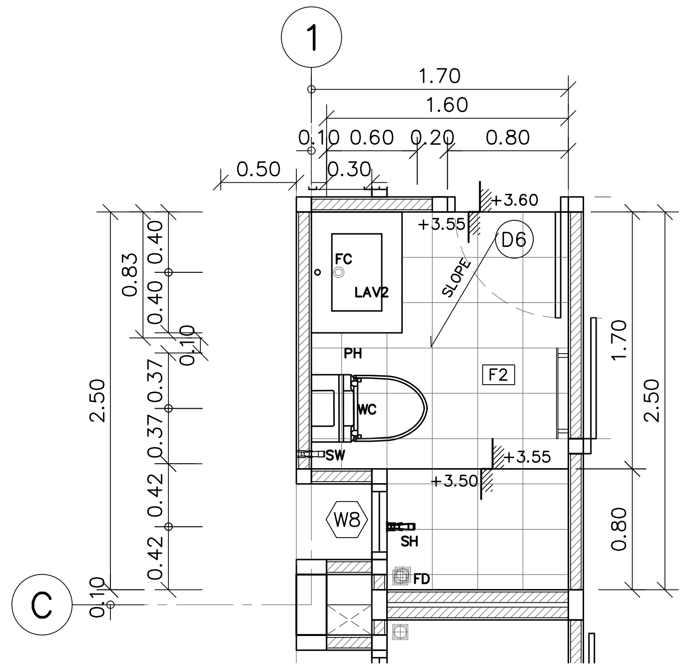
รูปด้าน 2 (TL-2)
มาตราส่วน 1:50



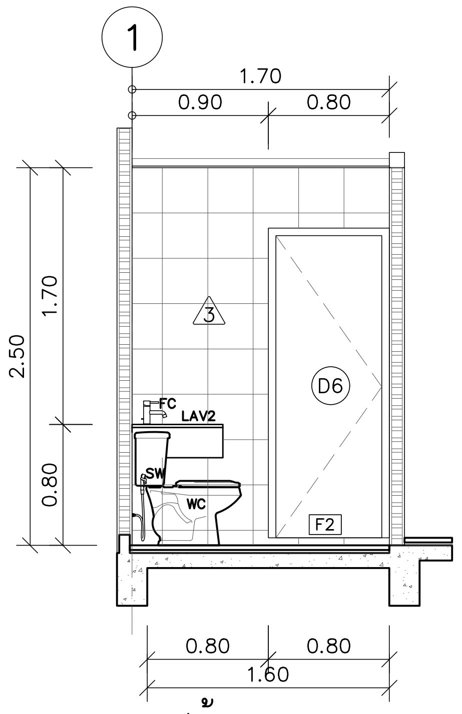
รูปด้าน 3 (TL-2)
มาตราส่วน 1:50



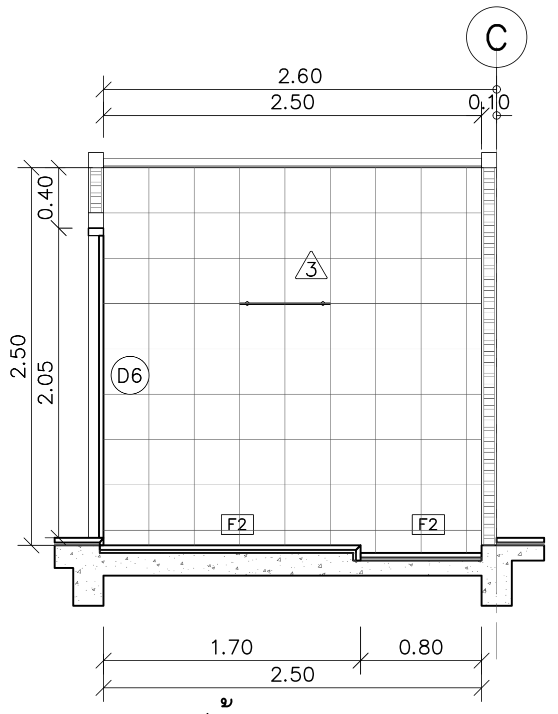
รูปด้าน 4 (TL-2)
มาตราส่วน 1:50



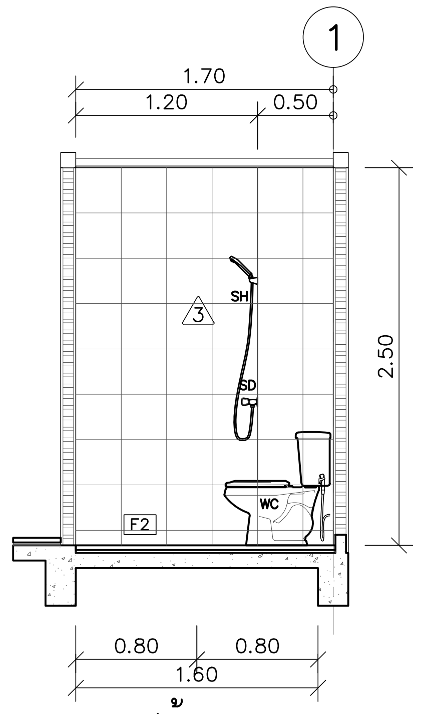
แปลนห้องน้ำ TL-3
มาตราส่วน 1:50



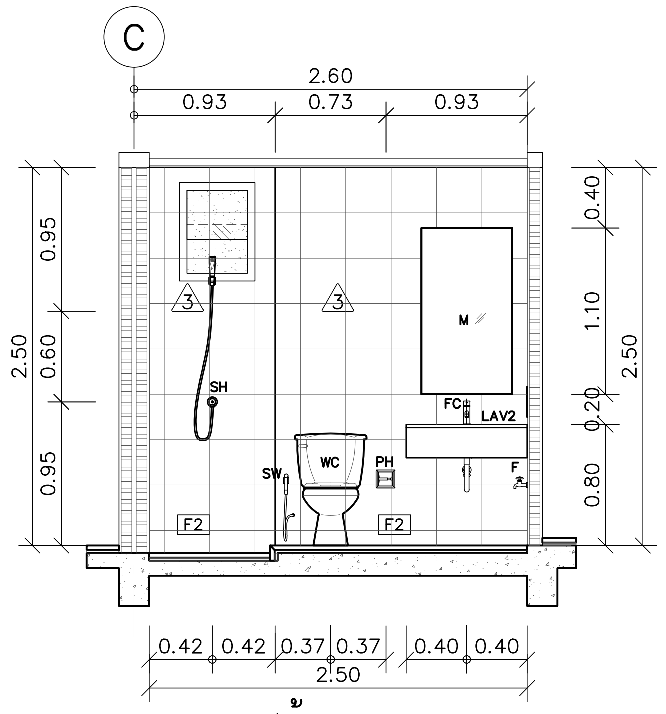
รูปด้าน 1 (TL-3)
มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน 2 (TL-3)
มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน 3 (TL-3)
มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน 4 (TL-3)
มาตราส่วน 1:50

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

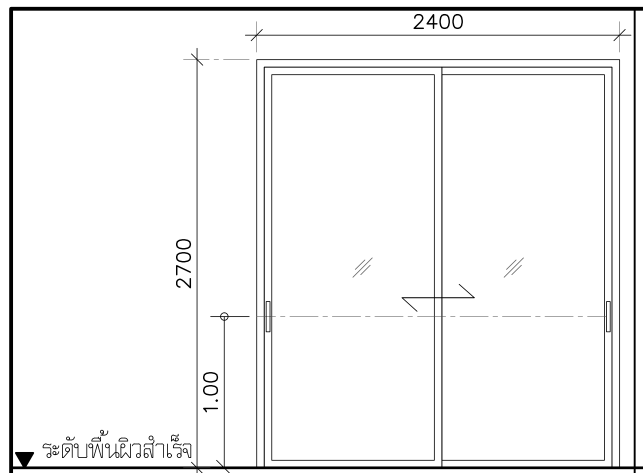
KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ TL-2, TL-3	

มาตราส่วน: 1 : 50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A7-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

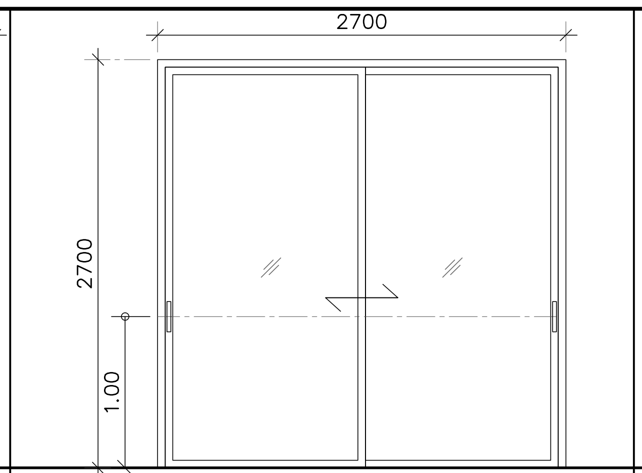
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



ห้องนั่งเล่น

D2 อลูมิเนียม

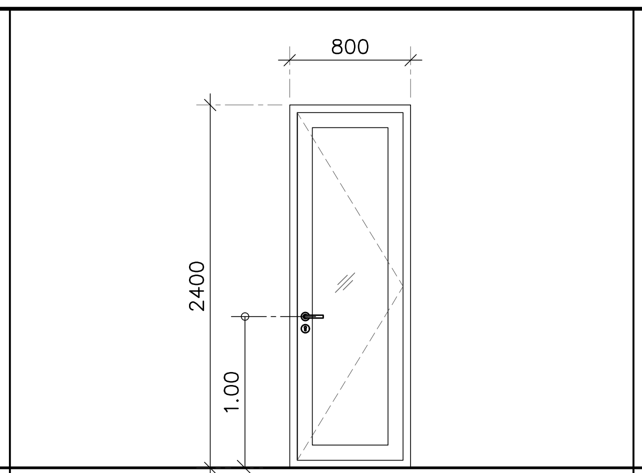
ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อนสลับ
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 25x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดลูกล้อบานเลื่อนอลูมิเนียมครบชุด
	2. สักหลาดกันฝุ่นสีดำ
	3. ยางกันกระแทกสีดำ
อุปกรณ์ล็อค	1. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ แบบมีกุญแจ จำนวน 1 ชุด
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเดียวกับกรอบบาน
	2. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ จำนวน 1 ชุด
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องทานอาหาร

D3 อลูมิเนียม

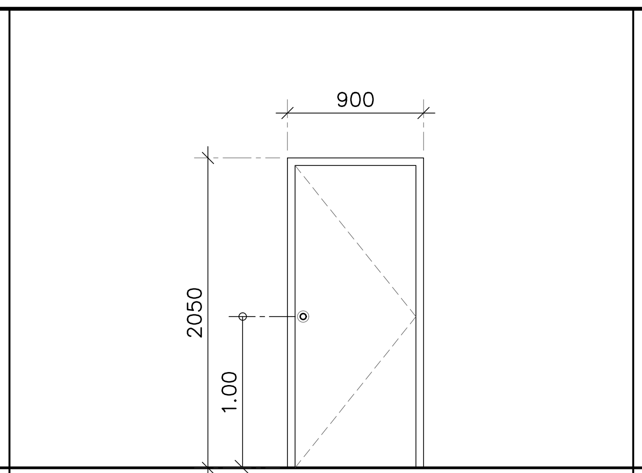
ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อนสลับ
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 25x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดลูกล้อบานเลื่อนอลูมิเนียมครบชุด
	2. สักหลาดกันฝุ่นสีดำ
	3. ยางกันกระแทกสีดำ
อุปกรณ์ล็อค	1. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ แบบมีกุญแจ จำนวน 1 ชุด
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเดียวกับกรอบบาน
	2. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ จำนวน 1 ชุด
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ที่วาง CDU.

D4 อลูมิเนียม

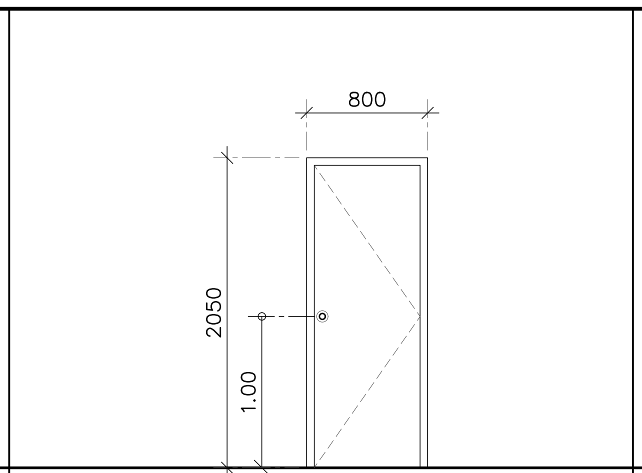
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. บานพับ
	2. มือจับก้านโยก ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเดียวกับกรอบบาน
อุปกรณ์ล็อค	1. ตลับกุญแจมอร์ทิสล็อคสำหรับประตูทั่วไป ทำงานโดยก้านโยก
	2. กลอนบน-ล่าง พร้อมแกน
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องนอน 1,2,3

D5 ไม้

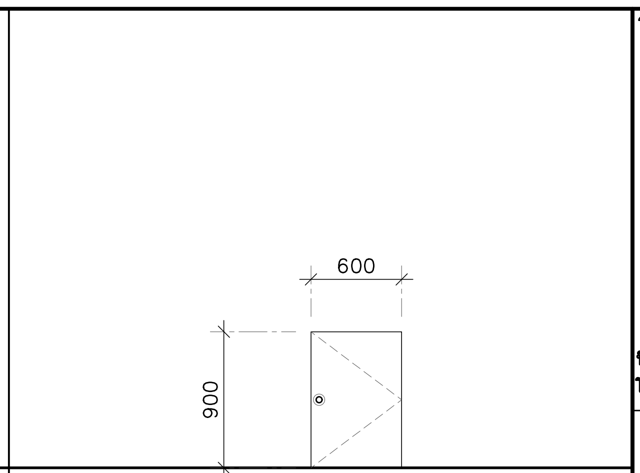
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	ไม้เต็งขนาด 2"x4" มม. ทำสีธรรมชาติ
ลูกฟัก	บานไม้อัดสักกันน้ำ หนา 35 มม. ทำสีธรรมชาติ
อุปกรณ์	1. ชุดบานพับสเตนเลส แหวนลูกปืนสเตนเลส
	ขนาด 4"x3"x2 มม. 3 ตัว/บาน
	2. ลูกบิดหัวกลม สเตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE สำหรับห้องทั่วไป
หมายเหตุ	



ห้องน้ำ TL-3

D6 ไม้

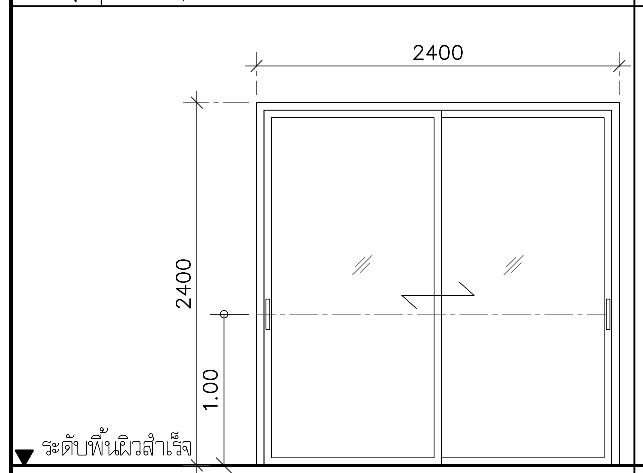
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	ไม้เต็งขนาด 2"x5" มม. ทำสีธรรมชาติ
กรอบบาน	บานไม้อัดสักกันน้ำ หนา 35 มม. ทำสีธรรมชาติ
ลูกฟัก	
อุปกรณ์	1. ชุดบานพับสเตนเลส แหวนลูกปืนสเตนเลส
	ขนาด 4"x3"x2 มม. 3 ตัว/บาน
	2. ลูกบิดหัวกลม สเตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE สำหรับห้องน้ำ
หมายเหตุ	



ห้องเก็บของใต้บันได

D7 ไม้

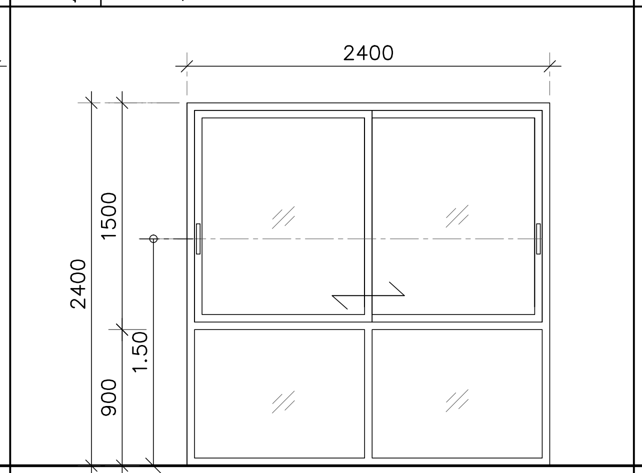
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	-
กรอบบาน	บานไม้อัดสักกันน้ำ หนา 35 มม. ทำสีธรรมชาติ
ลูกฟัก	
อุปกรณ์	1. ชุดบานพับสเตนเลส แหวนลูกปืนสเตนเลส
	ขนาด 4"x3"x2 มม. 3 ตัว/บาน
	2. ลูกบิดหัวกลม สเตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE สำหรับห้องทั่วไป
หมายเหตุ	



ระเบียง

D11 อลูมิเนียม

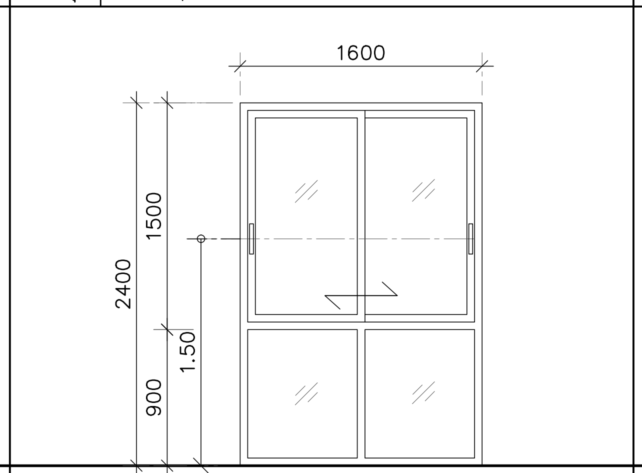
ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อนสลับ
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 25x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดลูกล้อบานเลื่อนอลูมิเนียมครบชุด
	2. สักหลาดกันฝุ่นสีดำ
	3. ยางกันกระแทกสีดำ
อุปกรณ์ล็อค	1. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ แบบมีกุญแจ จำนวน 1 ชุด
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเดียวกับกรอบบาน
	2. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ จำนวน 1 ชุด
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



โถงชั้น 2

W1 อลูมิเนียม

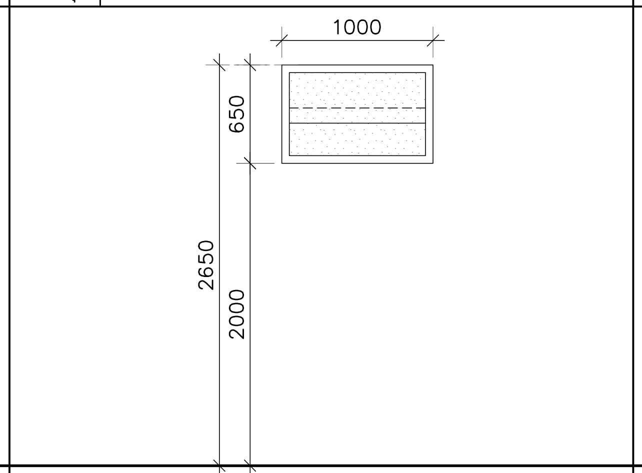
ชนิดบาน	หน้าต่างบานเลื่อนสลับ,ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 25x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดลูกล้อบานเลื่อนอลูมิเนียมครบชุด
	2. สักหลาดกันฝุ่นสีดำ
	3. ยางกันกระแทกสีดำ
อุปกรณ์ล็อค	มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเดียวกับกรอบบาน
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



โถงชั้น 2

W2 อลูมิเนียม

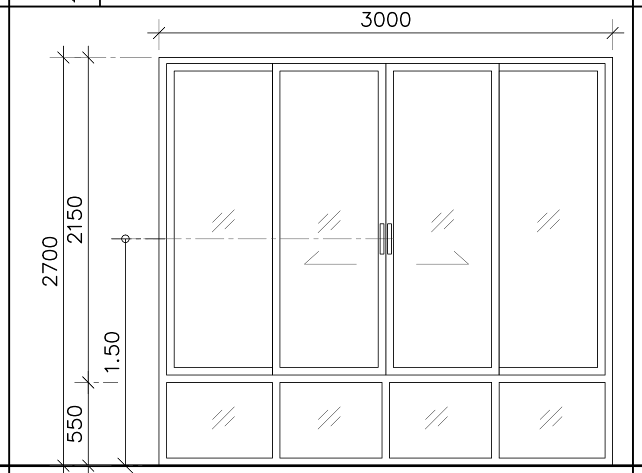
ชนิดบาน	หน้าต่างบานเลื่อนสลับ,ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 25x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดลูกล้อบานเลื่อนอลูมิเนียมครบชุด
	2. สักหลาดกันฝุ่นสีดำ
	3. ยางกันกระแทกสีดำ
อุปกรณ์ล็อค	มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเดียวกับกรอบบาน
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องน้ำ TL-1

W3 อลูมิเนียม

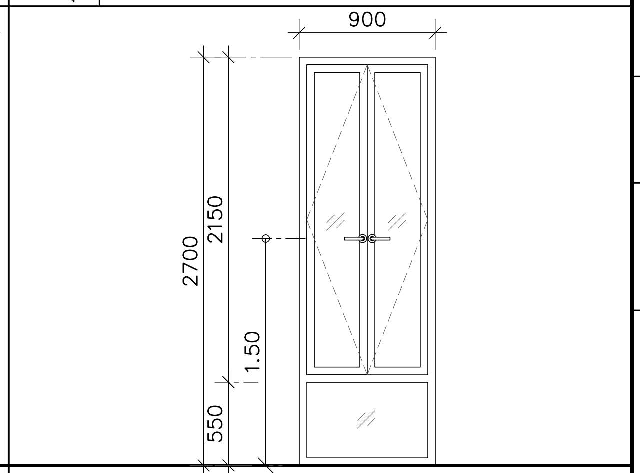
ชนิดบาน	หน้าต่างบานกระทุ้ง
วงกบ	อลูมิเนียม 50x125x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกฝ้าลายฝ้าหนา 5 มม.
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องนั่งเล่น

W4 อลูมิเนียม

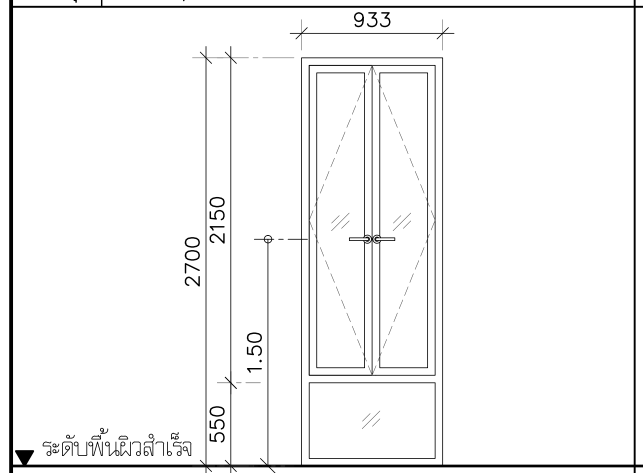
ชนิดบาน	หน้าต่างบานเลื่อนสลับ,ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 25x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดลูกล้อบานเลื่อนอลูมิเนียมครบชุด
	2. สักหลาดกันฝุ่นสีดำ
	3. ยางกันกระแทกสีดำ
อุปกรณ์ล็อค	1. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเดียวกับกรอบบาน
	2. ตัวล็อคเสาเกี่ยว
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องนั่งเล่น

W5 อลูมิเนียม

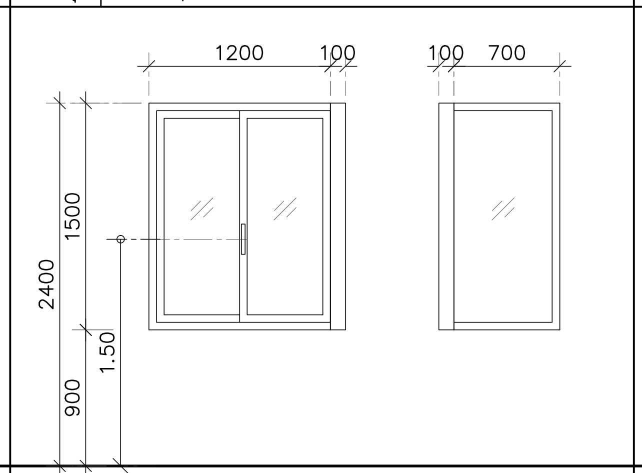
ชนิดบาน	หน้าต่างบานเปิดคู่,ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 50x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดมือจับล็อคบานเปิดคู่ ทำสี POWDER COATING
	สีเดียวกับกรอบบาน
	2. ขาค้ำสเตนเลส
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องทานอาหาร

W6 อลูมิเนียม

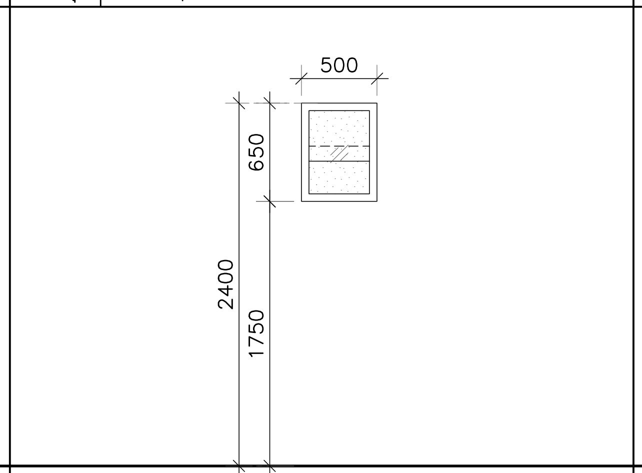
ชนิดบาน	หน้าต่างบานเปิดคู่,ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 50x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดมือจับล็อคบานเปิดคู่ ทำสี POWDER COATING
	สีเดียวกับกรอบบาน
	2. ขาค้ำสเตนเลส
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องนอน 3

W7 อลูมิเนียม

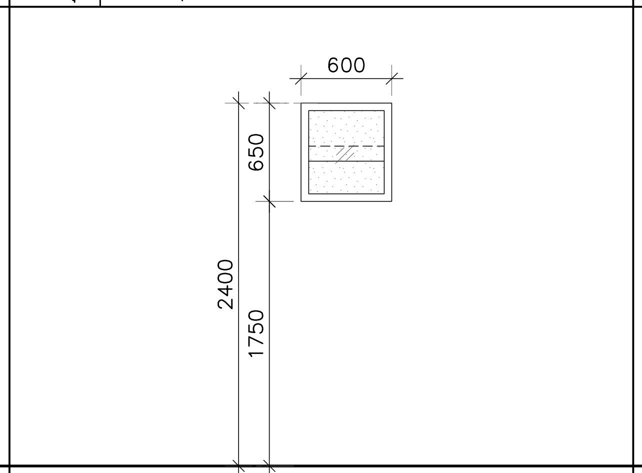
ชนิดบาน	หน้าต่างบานเลื่อนสลับ
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. และ 100x100x2.5 มม.
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 25x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดลูกล้อบานเลื่อนอลูมิเนียมครบชุด 2. สักหลาดกันฝุ่นสีดำ
	3. ยางกันกระแทกสีดำ
อุปกรณ์ล็อค	1. มือจับฝังประตูบานเลื่อน ชนิดขอบเรียบ
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเดียวกับกรอบบาน
	2. ตัวล็อคเสาเกี่ยว
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องน้ำ TL-3

W8 อลูมิเนียม

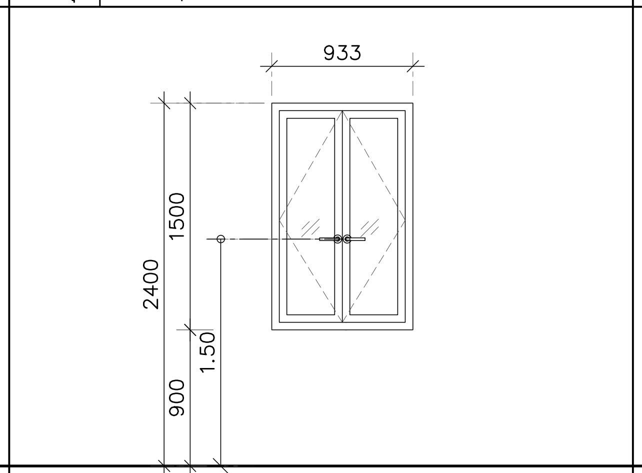
ชนิดบาน	หน้าต่างบานกระทุ้ง
วงกบ	อลูมิเนียม 50x125x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	
ลูกฟัก	กระจกฝ้าลายฝ้าหนา 5 มม.
อุปกรณ์	
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องน้ำ TL-2

W8A อลูมิเนียม

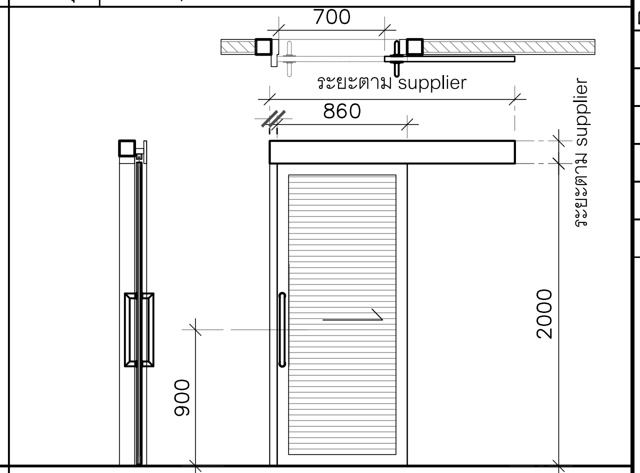
ชนิดบาน	หน้าต่างบานกระทุ้ง
วงกบ	อลูมิเนียม 50x125x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	
ลูกฟัก	กระจกฝ้าลายฝ้าหนา 5 มม.
อุปกรณ์	
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องนอน 1

W9 อลูมิเนียม

ชนิดบาน	หน้าต่างบานเปิดคู่
วงกบ	อลูมิเนียม 50x100x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
กรอบบาน	อลูมิเนียม 50x50x1.5 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์	1. ชุดมือจับล็อคบานเปิดคู่ ทำสี POWDER COATING
	สีเดียวกับกรอบบาน
	2. ขาค้ำสเตนเลส
หมายเหตุ	ติดตั้งบานมุ้งลวด FIBER สีเทา



ห้องน้ำ TL-1 TL-2

D6a ไม้

ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อน
วงกบ	ไม้เต็งขนาด 2"x5" มม. ทำสีธรรมชาติ
กรอบบาน	บานไม้อัดสักกันน้ำ หนา 35 มม. ทำสีธรรมชาติ
ลูกฟัก	
อุปกรณ์	1. ชุดอุปกรณ์บานเลื่อน
หมายเหตุ	

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผยุงมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

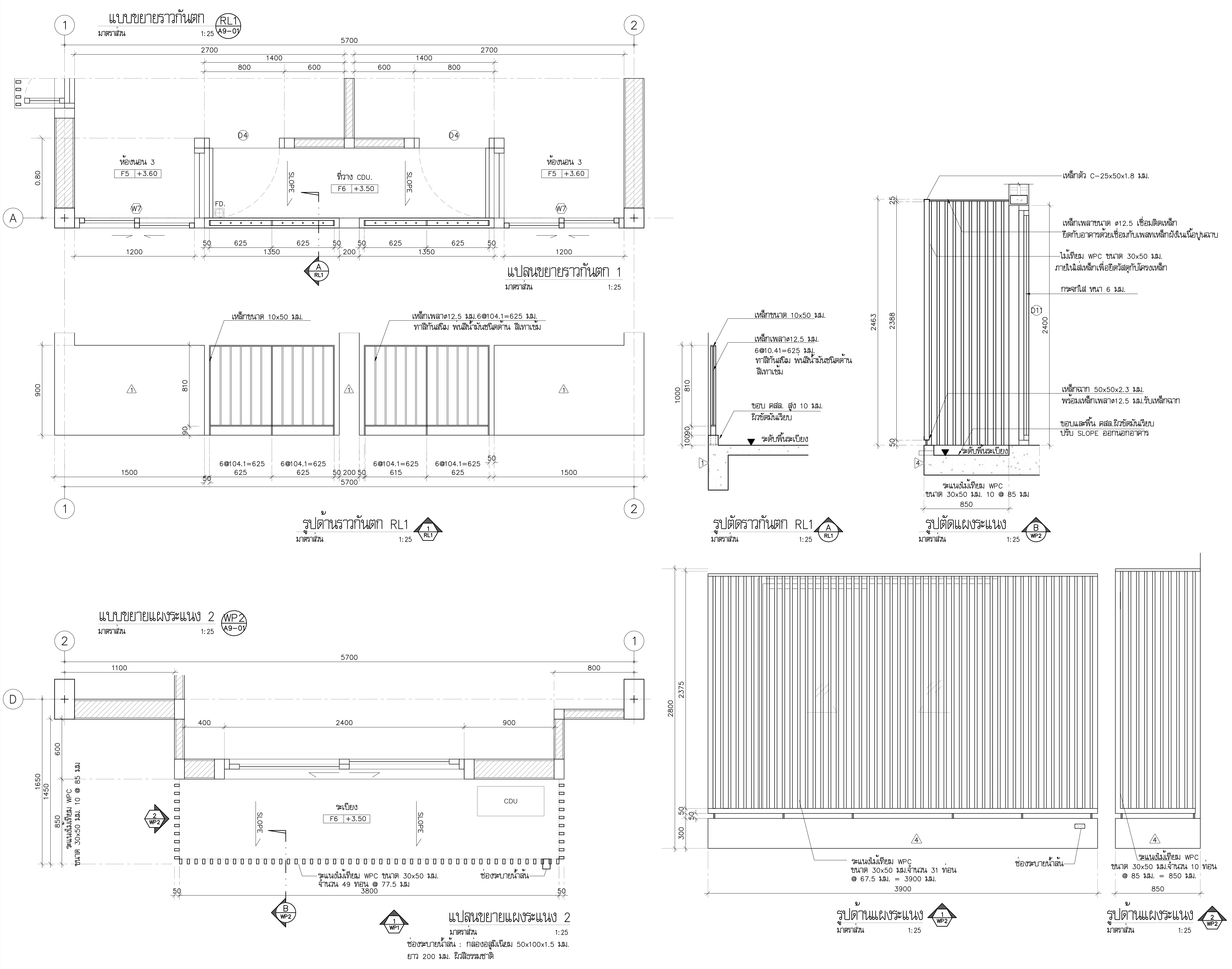
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายประตู-หน้าต่าง
(2 ยูนิต)

มาตราส่วน: 1 : 50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A8-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	

กสทช.

เจ้าของ — OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ — DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ — PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก — ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก — LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา — STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ — MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง — SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า — ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข — REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

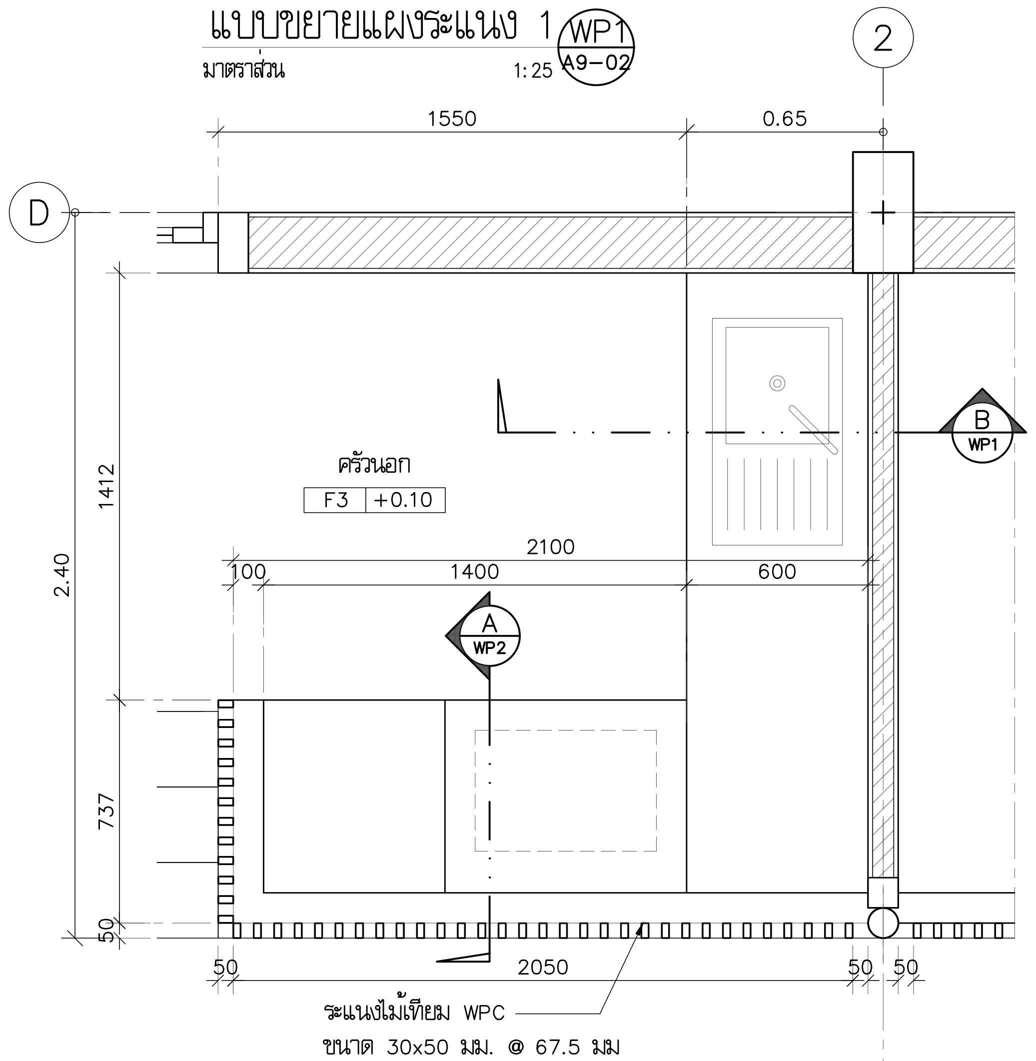
รหัสโครงการ — PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง — DRAWING TITLE
แบบขยายราวกันตก RL1
แบบขยายแผงระแนง WP2

มาตราส่วน: 1 : 25	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A9-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

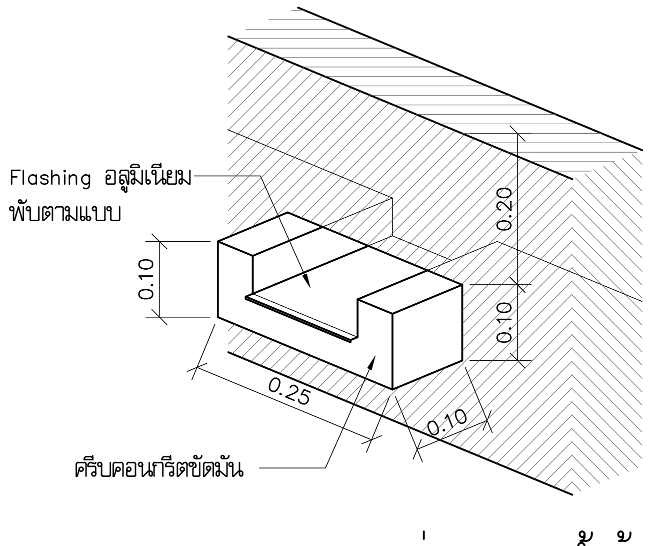
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



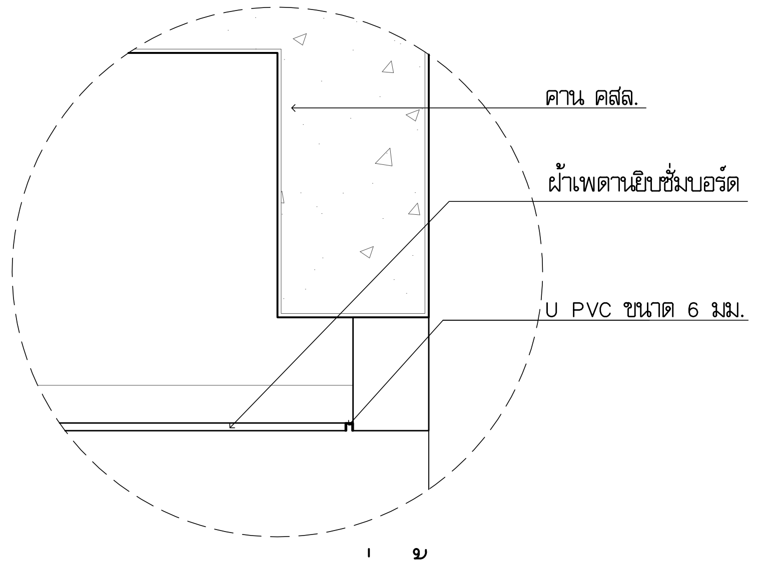
แบบขยายแผงระแนง 1

มาตราส่วน 1:25



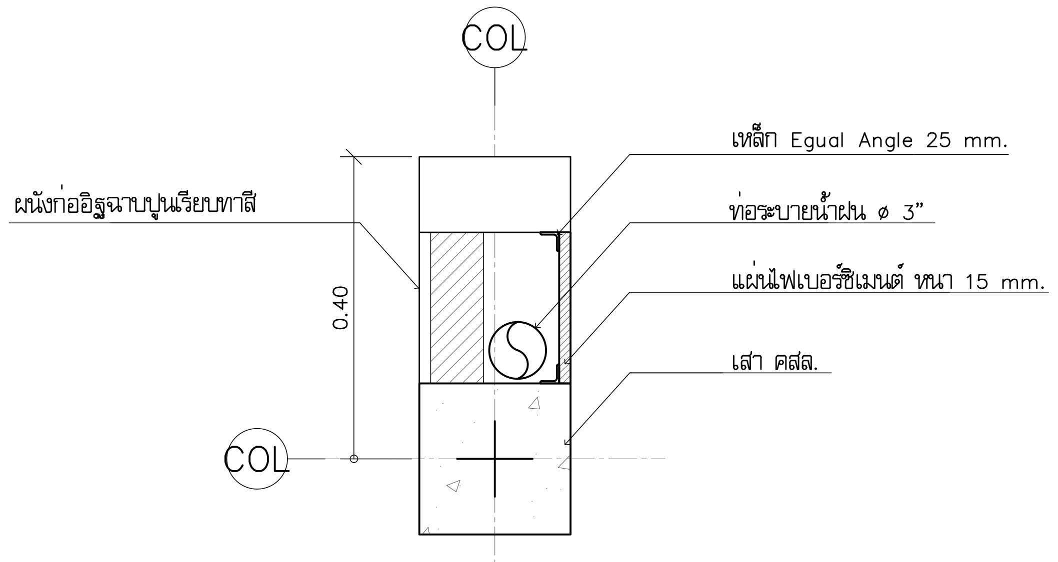
แบบขยาย ช่องระบายน้ำล้น

มาตราส่วน 1:10



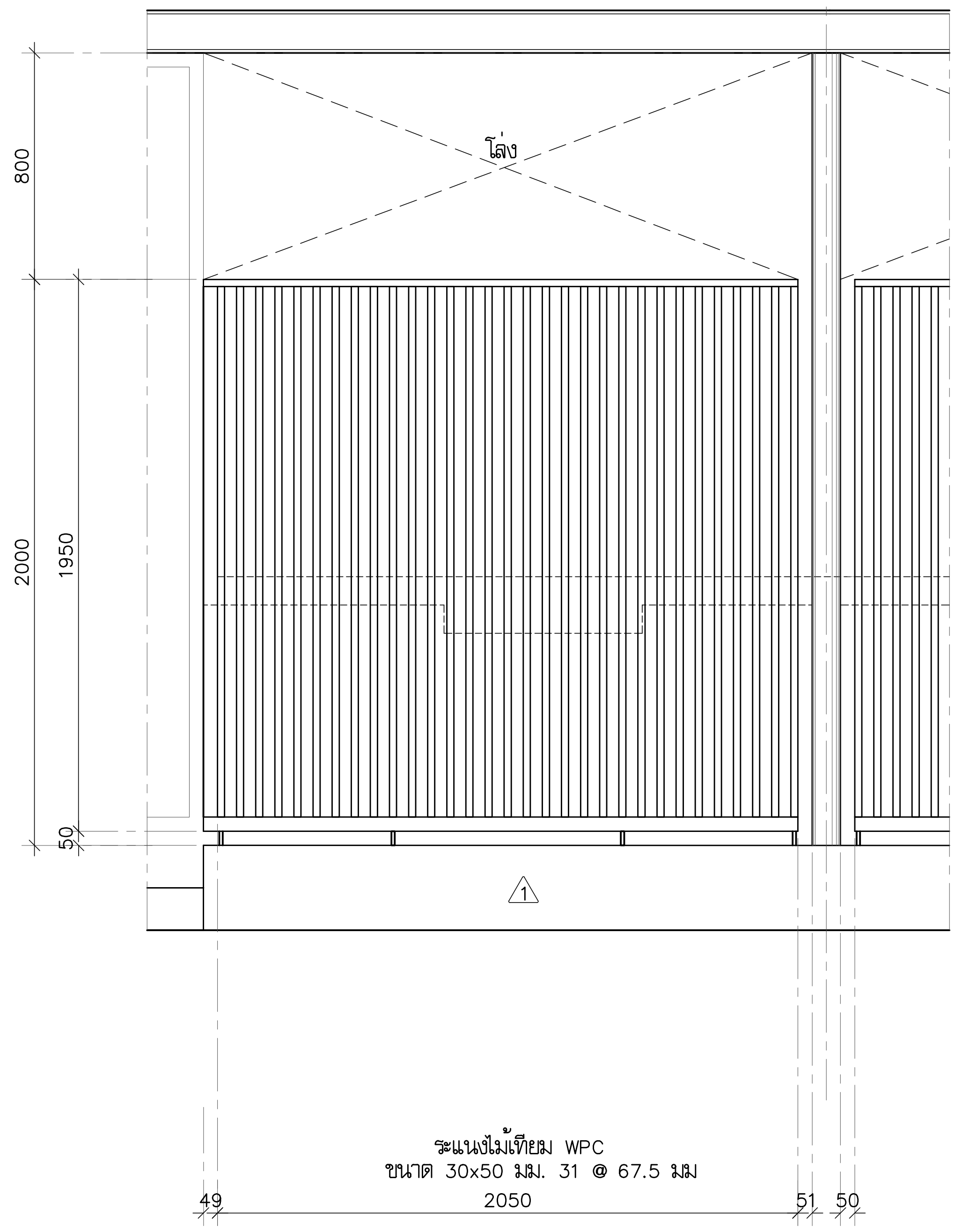
แบบขยาย รอยต่อฝ้าเพดาน 2 (4 / A5-01)

มาตราส่วน 1:10



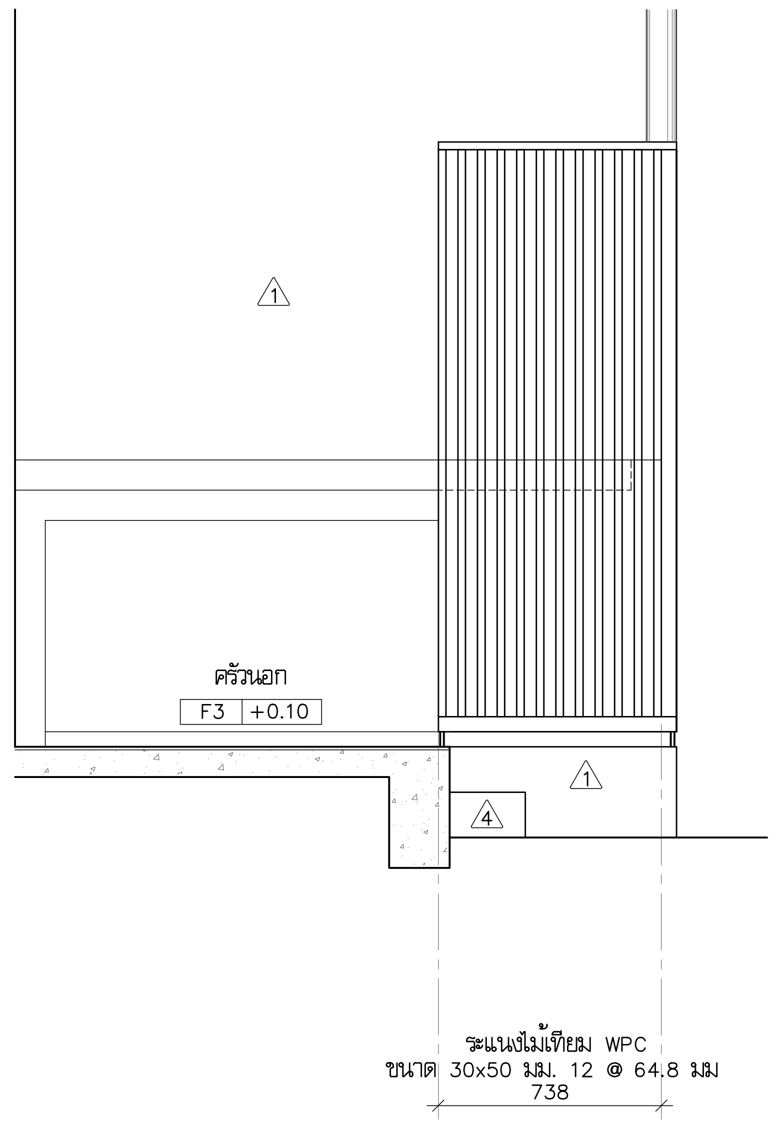
แบบขยาย ท่อระบายน้ำฝน (DE / A3-01)

มาตราส่วน 1:10



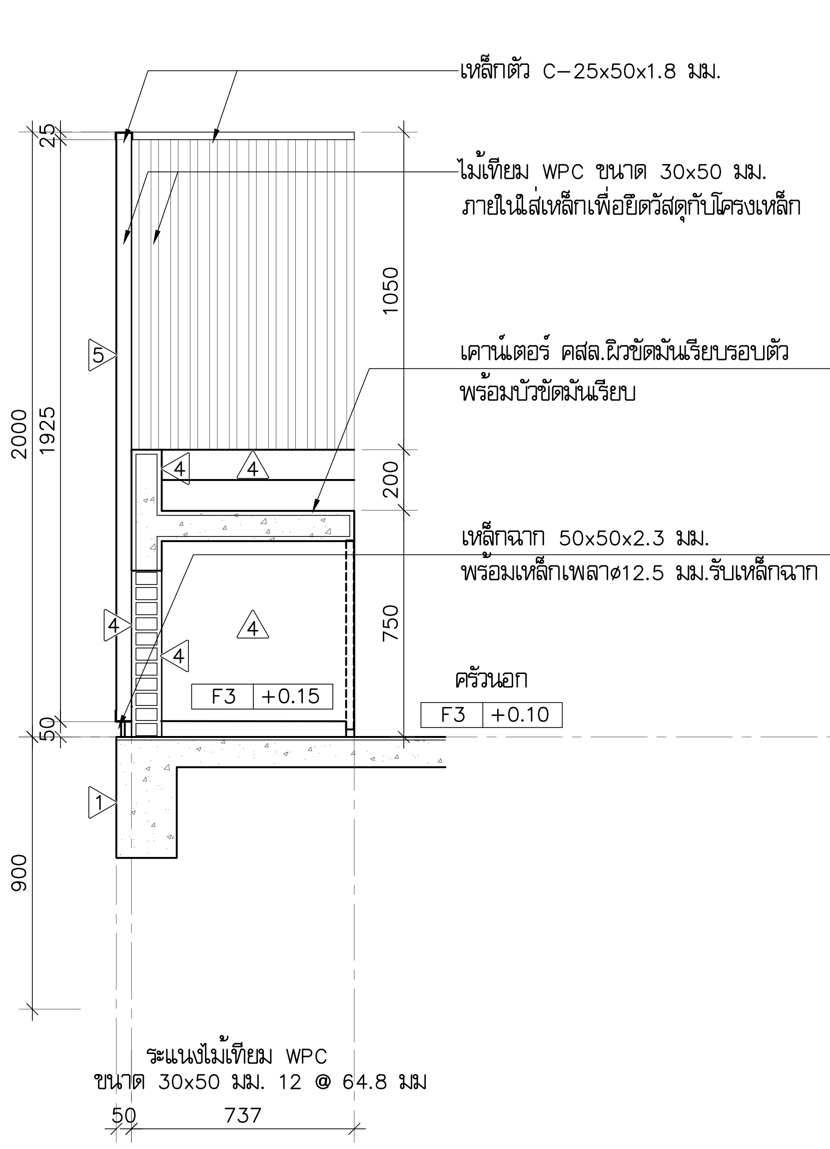
รูปด้านแผงระแนง 1 (1 / WP1)

มาตราส่วน 1:25



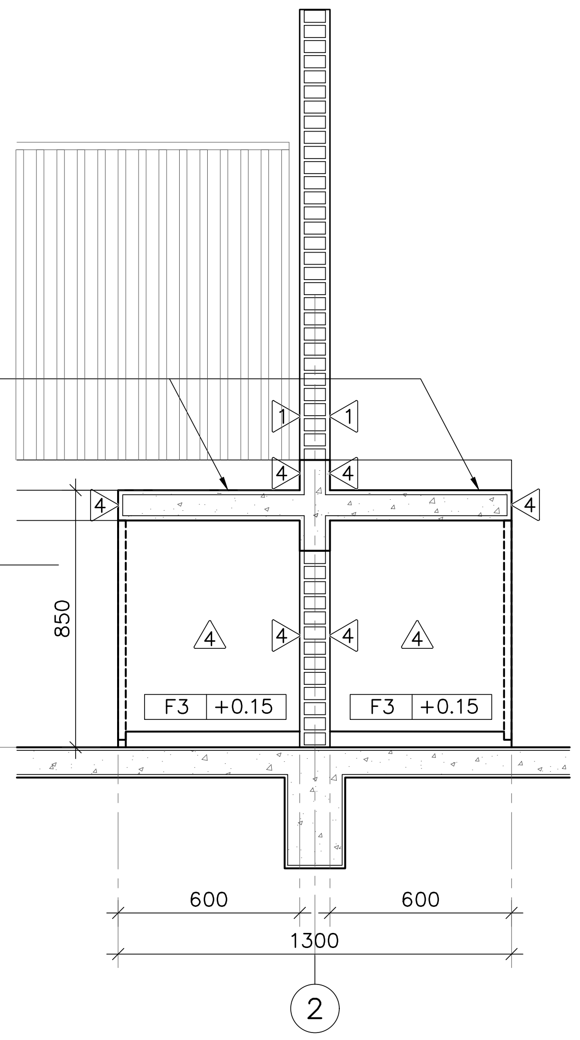
รูปด้านแผงระแนง 1 (3 / WP1)

มาตราส่วน 1:25



รูปตัดเคาน์เตอร์ (A / WP1)

มาตราส่วน 1:25



รูปตัดเคาน์เตอร์ (B / WP1)

มาตราส่วน 1:25

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

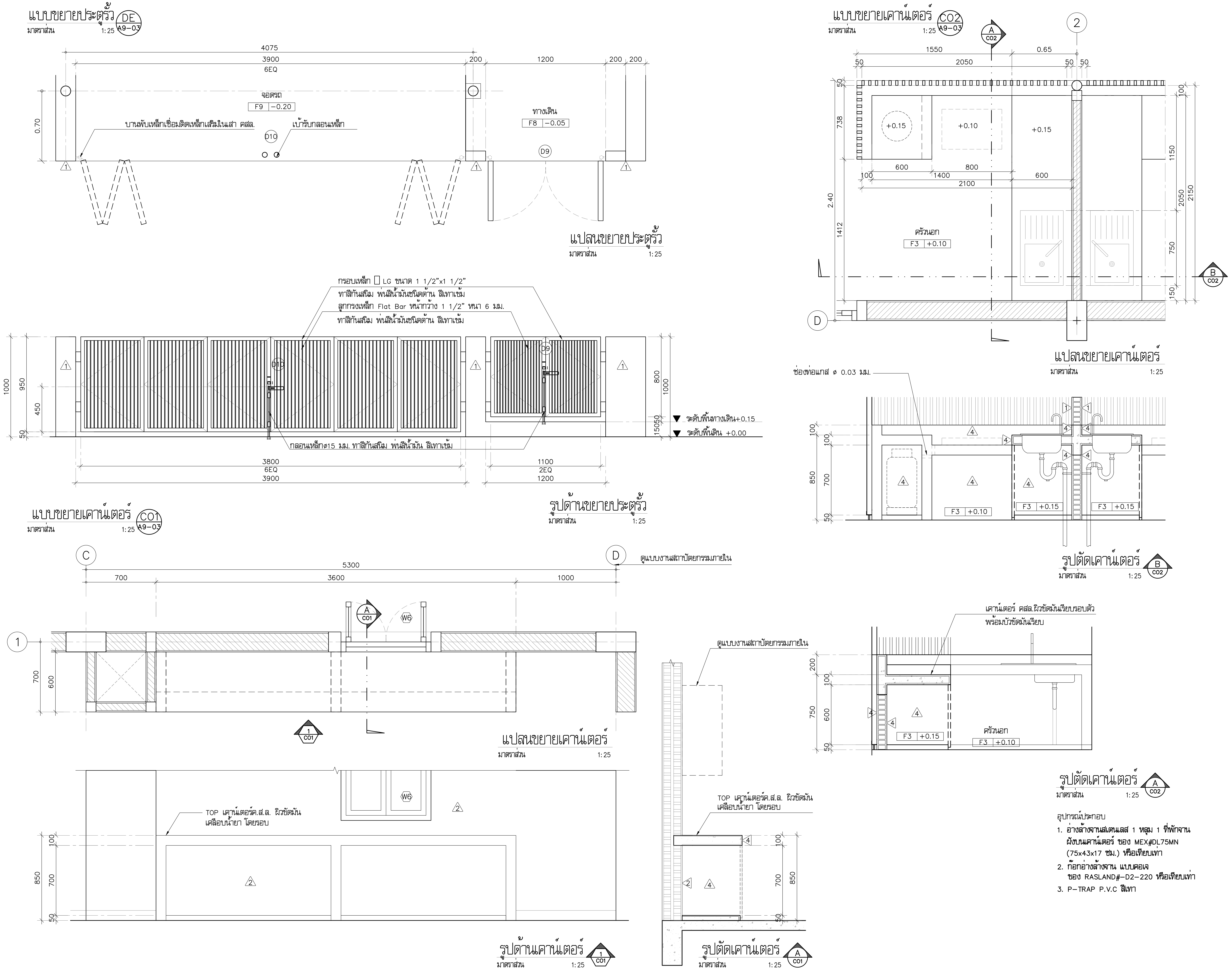
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายแผงระแนง WP1,
แบบขยายช่องระบายน้ำล้น

มาตราส่วน: 1 : 25	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A9-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



โครงการ	PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ — OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ : 287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวาศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ — DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ — PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367

สถาปนิก — ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก — LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา — STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ — MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง — SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า — ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข — REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

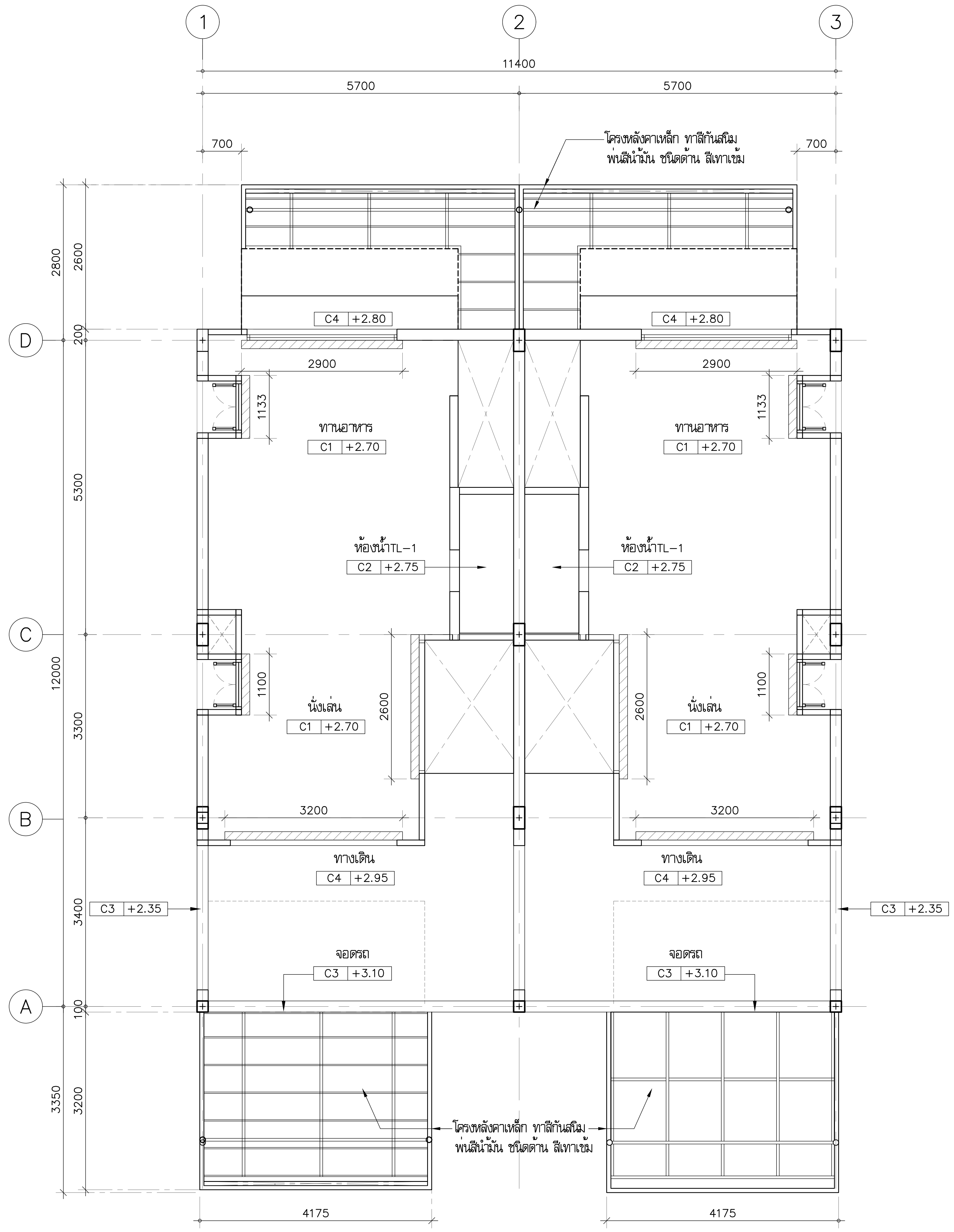
รหัสโครงการ — PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง — DRAWING TITLE
แบบขยายประตูรั้ว DE
แบบขยายเคาน์เตอร์ CO1, CO2

มาตราส่วน: 1 : 25	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A9–03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

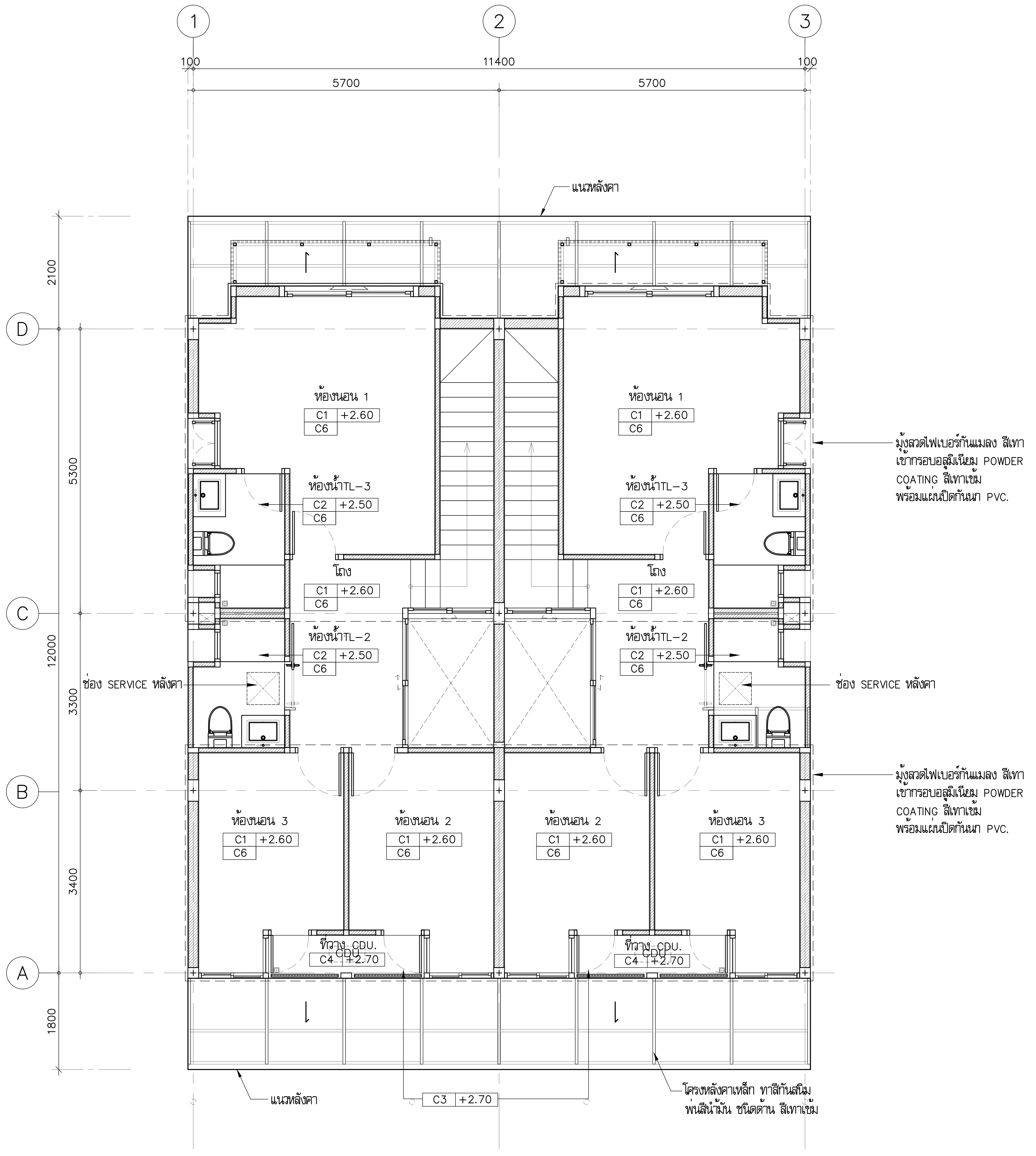
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนฝ้าเพดานชั้น 1

มาตราส่วน 1:75



แปลนฝ้าเพดานชั้น 2

มาตราส่วน 1:75

หมายเหตุ รายละเอียดความหมายของ CODE ฝ้าเพดาน

C1 | +2.75
- ความสูงจากพื้นถึงฝ้าเพดาน
- ชนิดของฝ้าเพดาน

สัญลักษณ์แสดงรางน้ำซับชั้น รองด้วยไม้อัดยางกันน้ำหนา 10 มม. ขนาด 0.15x0.15 ม.

หมายเหตุ

รอยต่อระหว่าง ผนัง, คานกับฝ้าเพดาน ให้ติดตั้ง ให้ติดตั้ง U PVC ขนาด 6 มม.

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แปลนฝ้าเพดานชั้นที่ 1 , 2
(2 ยูนิต)

มาตราส่วน: 1 : 75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A10-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

รายการประกอบแบบโครงสร้าง

1. คอนกรีตโครงสร้างพิจารณาที่กำลังรับน้ำหนักที่ 28 วัน แบบ Cylnder

ชิ้นส่วนโครงสร้าง	fc' (CYLINDER AT 28 DAY)
เสาเข็ม	280
ฐานราก	210
เสา – คาน – พื้น	210
บันได	210

2. เหล็กเสริมคอนกรีต

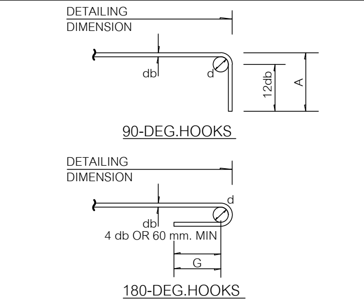
GRADE	BAR SITE	GUARANTEED YIELD STRESS
SD40	DB12 – DB16	4000 KSC
SR24	RB6 – RD9	2400 KSC

3. TYPICAL HOOK

TYPICAL HOOK

HOOKS SCHEDULE (1) FOR REBAR , ALL GRADES			
BAR SIZE (mm.)	FINISHED BEND DIAMETER , D , (mm.)	90-DEG.HOOKS A (mm.)	180-DEG.HOOKS G (mm.)
6	36	100	84
9	54	150	96
10	60	160	100
12	72	192	108
16	96	256	128
20	120	320	160
25	150	400	200
28	168	448	224

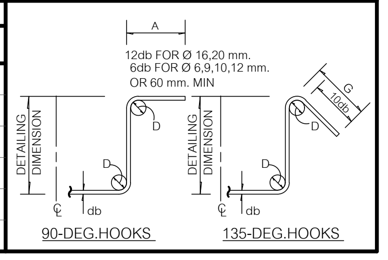
CONFIGURATION



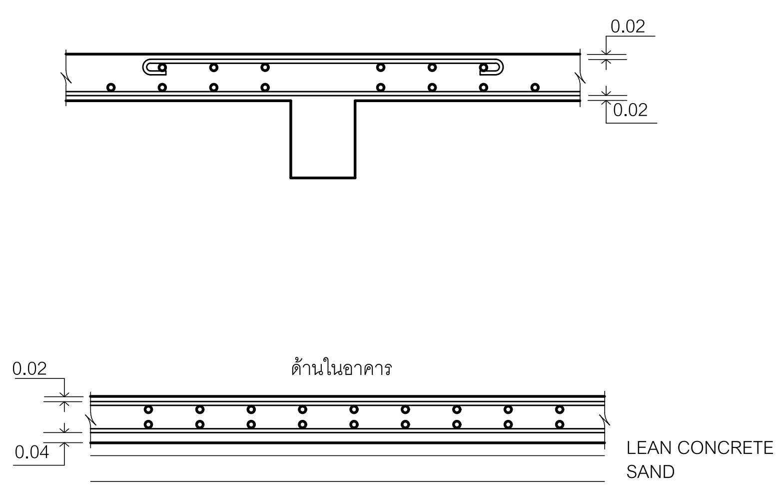
TYPICAL HOOK

HOOKS SCHEDULE (2) FOR STIRRUP AND TIE , ALL GRADES			
BAR SIZE (mm.)	FINISHED BEND DIAMETER , D , (mm.)	90-DEG.HOOKS A (mm.)	135-DEG.HOOKS G (mm.)
6	24	78	78
9	36	87	117
10	40	90	130
12	48	108	156
16	96	160	224
20	120	200	280

CONFIGURATION

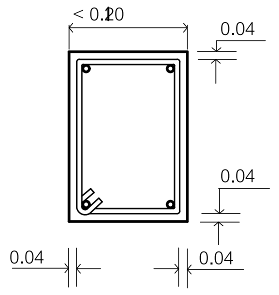


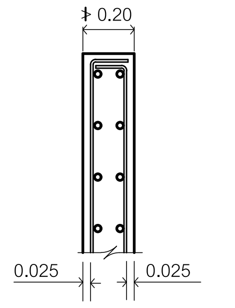
4. รายละเอียดระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก



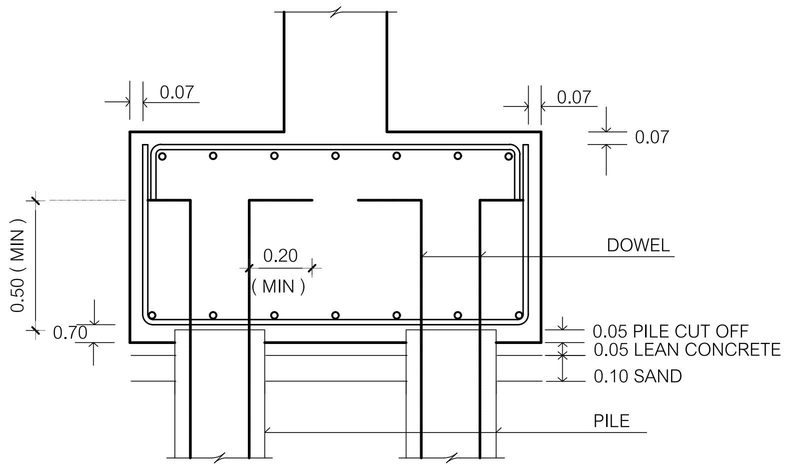
ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กด้านในอาคาร 0.02 m ถึงผิวเหล็ก

ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กด้านนอกอาคารที่สัมผัสกับดิน 0.04 m ถึงผิวเหล็ก





5. การเทพื้นคานชั้นที่ 2 – 4 ให้เทคอนกรีตคานพร้อมพื้น



สารบัญแบบ

ลำดับ	รายการ	ลำดับ	รายการ
S-00	แบบแสดงรายละเอียดสารบัญแบบ		
S-01	แบบแสดงผังเข็ม		
S-02	แบบแสดงผังฐานรากและเสา		
S-03	แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นที่ 1 ระดับ+0.15 m		
S-04	แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นที่ 1 ระดับ+0.95 m		
S-05	แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นที่ 2		
S-06	แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นหลังคา		
S-07	แปลนโครงสร้างเหล็กหลังคา		
S-08	แบบขยายโครงสร้างแผ่นที่ 1		
S-09	แบบขยายโครงสร้างแผ่นที่ 2		
S-10	แบบขยายโครงสร้างแผ่นที่ 3		
S-11	แบบขยายโครงสร้างแผ่นที่ 4		

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวดน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

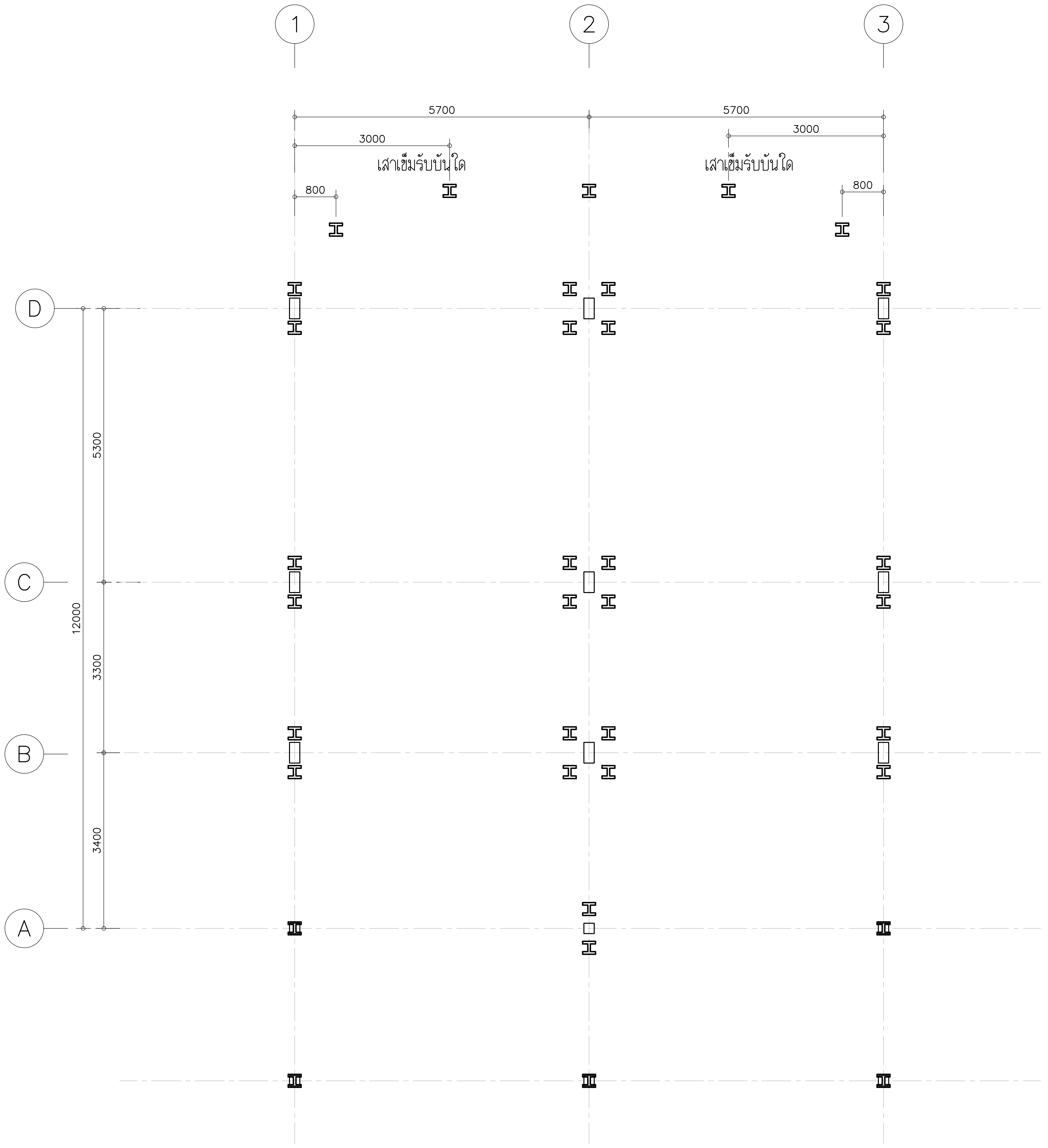
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
สารบัญแบบ

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S–00
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงผังเข็มแบบ 2 คูหา

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	

กสทช.

เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด	
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวเศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170	
โทรศัพท์ : 0 4351 9211	

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

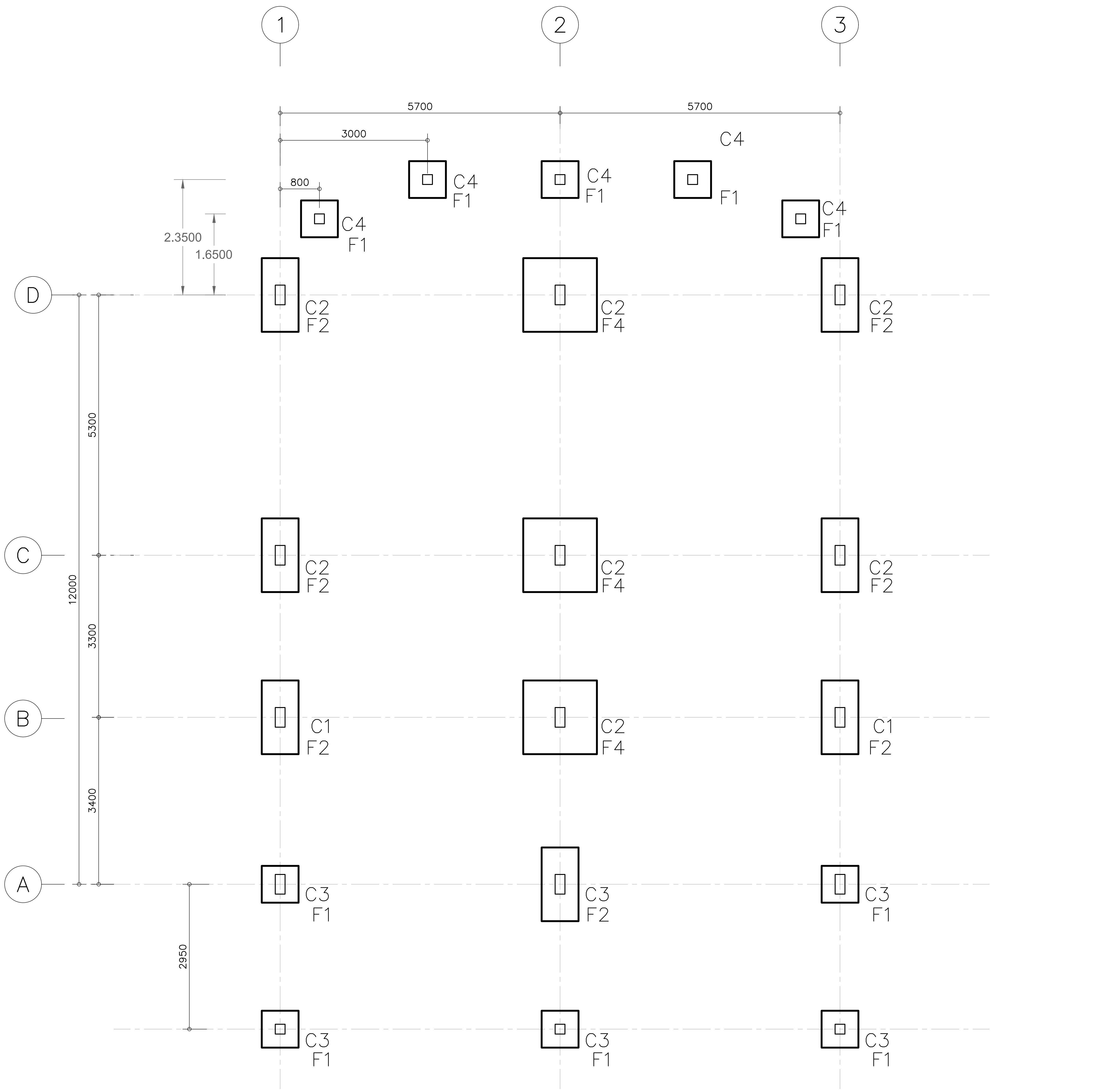
รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	

แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบแสดงผังเข็มแบบ 2 คูหา	

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงผังฐานรากและเสาแบบ 2 คูหา

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
กสทช.	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวิเศษ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

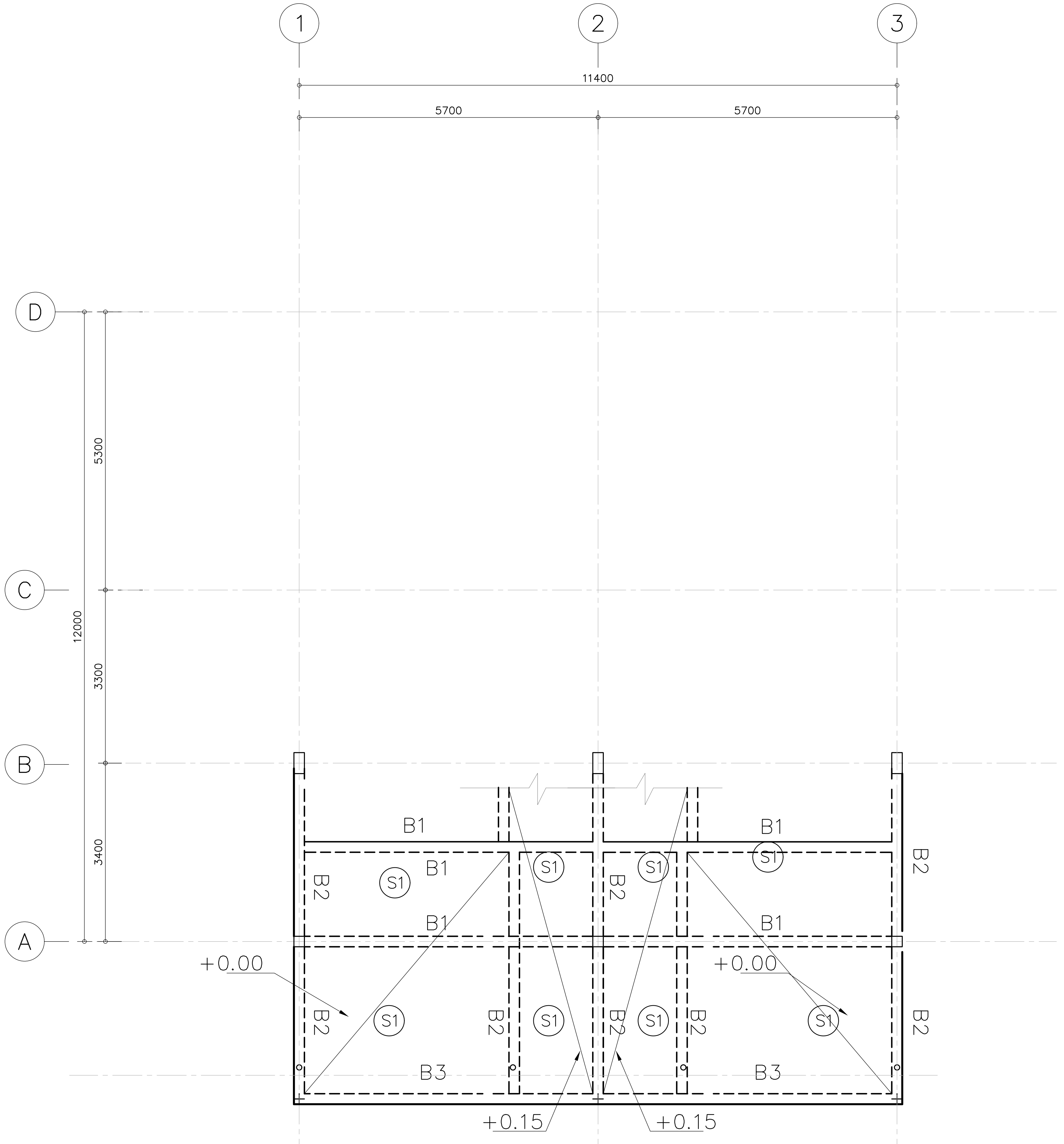
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบแสดงผังฐานรากและเสาแบบ 2 คูหา	
มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นที่ 1 ระดับ 0.00/+0.15 m แบบ 2 คูหา

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมคำ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

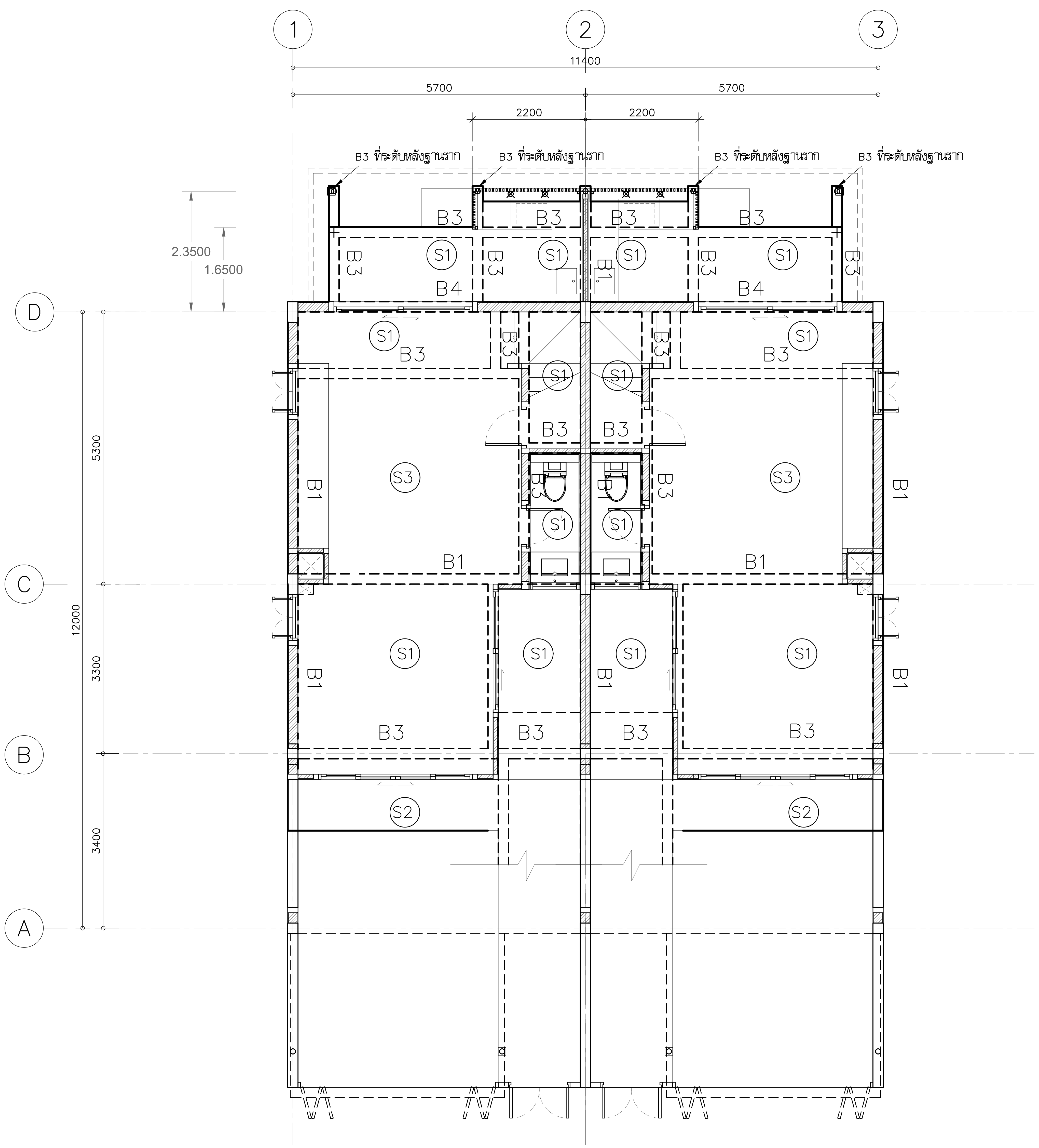
แบบแสดง DRAWING TITLE

แปลนโครงสร้างชั้นที่ 1 ระดับ +0.15 แบบ 2 คูหา

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นที่ 1 ระดับ+0.95 m แบบ 2 คูหา

โครงการ	PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ	OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

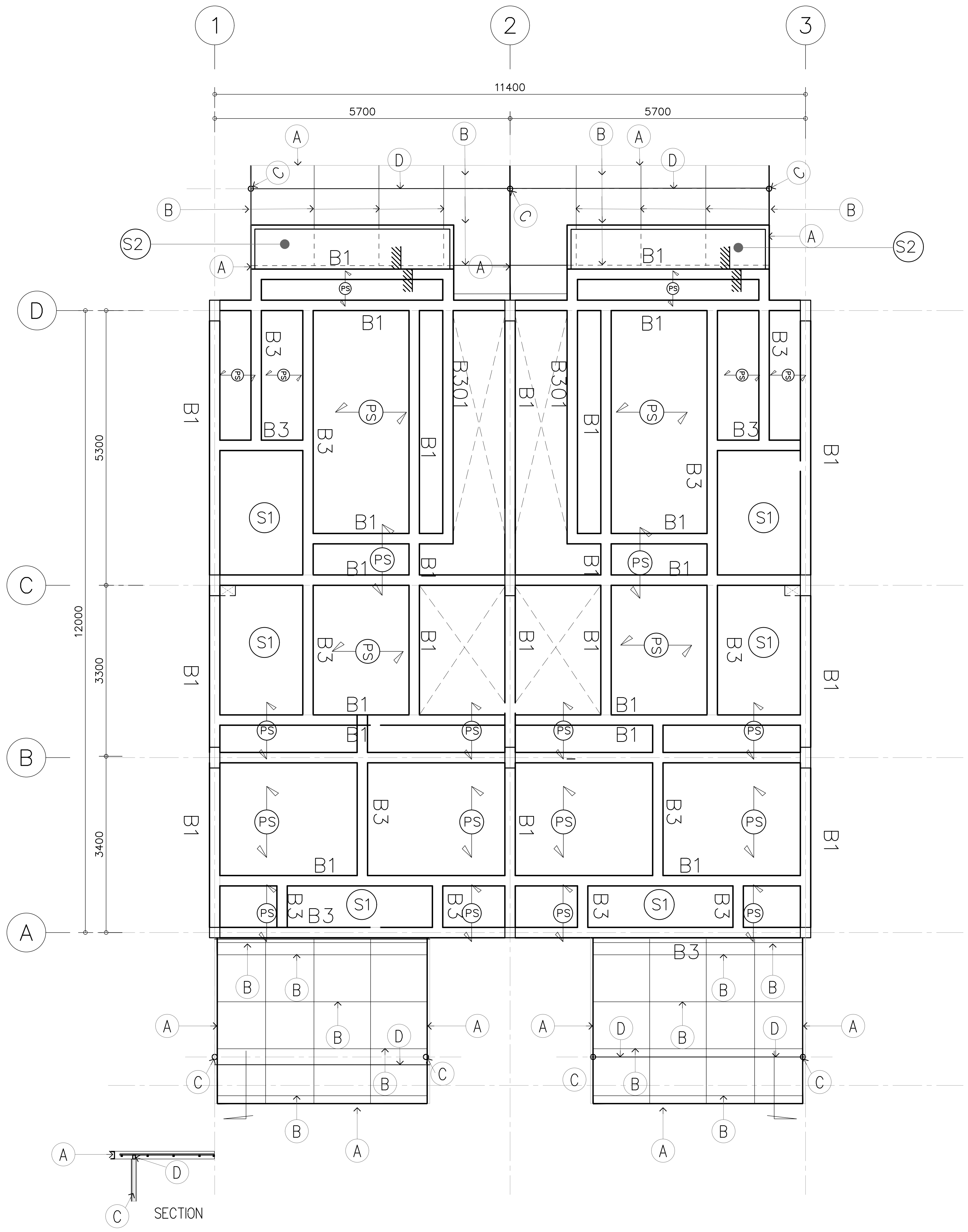
แบบแสดง	DRAWING TITLE

แปลนโครงสร้างชั้นที่ 1 ระดับ +0.90 แบบ 2 คูหา

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



โครงหลังคาเหล็ก

หลังคาโพลีคาร์บอเนต (R3)

A	CHANNAEL 75x150x6.5 mm.
B	1- 25x25x3.2 mm.
C	Pile-101.6x3.2 mm.
D	1- 38x75x3.2 mm.

แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นที่ 2 แบบ 2 คูหา

PS แผ่นพื้นสำเร็จรูปรับน้ำหนักบรรทุกจรได้ 200 กิโลกรัมต่อตารางเมตร
การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวาศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ.	2367
สถาปนิก	ARCHITECT	
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ.	6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ.	9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ.	13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส.	40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส	483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
วสันต์ แสงศรี	สย.	9670
ธงชัย บุญเกิด	สย.	11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

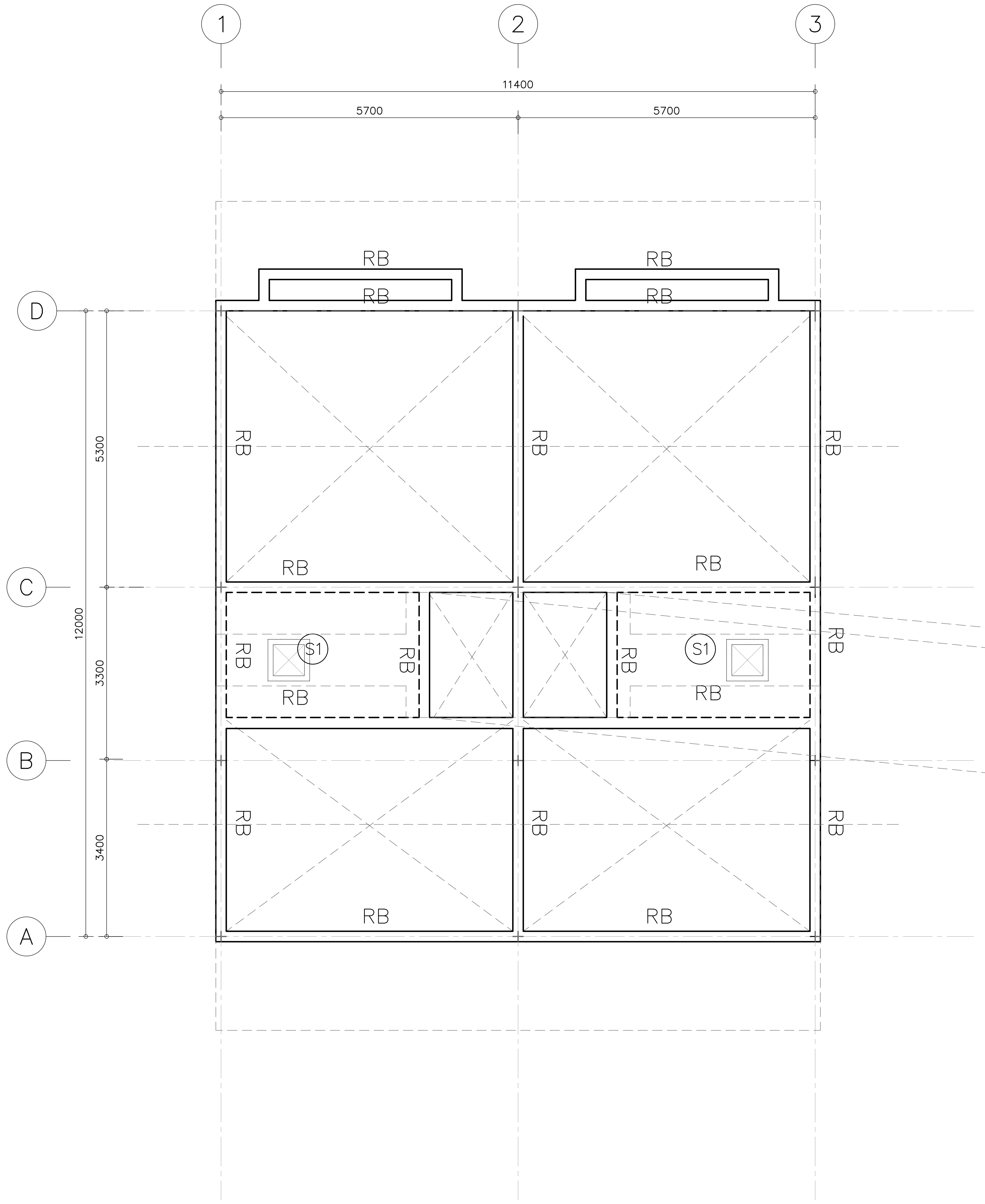
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

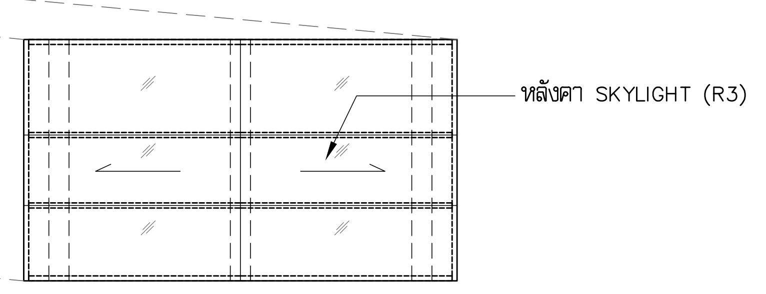
แบบแสดง DRAWING TITLE
แปลนโครงสร้างชั้นที่ 2 แบบ 2 คูหา

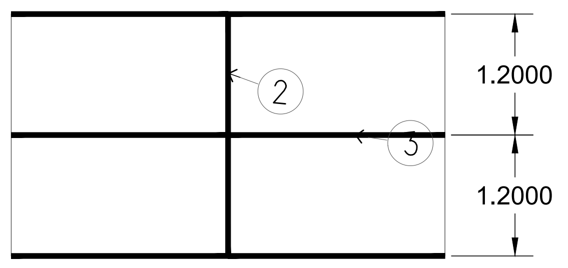
มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-05
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง







แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นหลังคาแบบ 2 คูหา

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
กสทช.	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวาศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613
รายการแก้ไข	REVISIONS

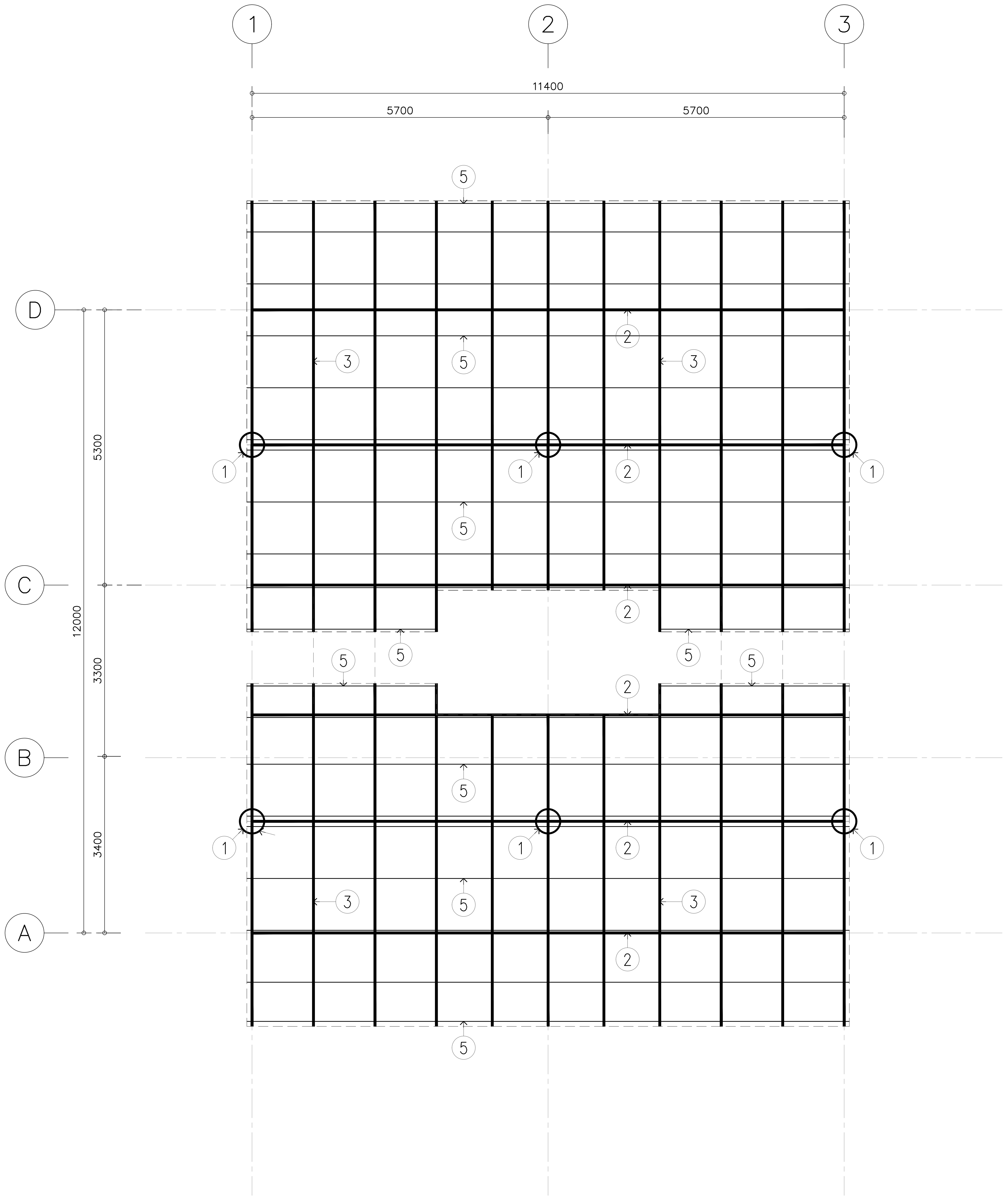
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แปลนโครงสร้างชั้นหลังคา แบบ 2 คูหา	
มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-06
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนโครงสร้างเหล็กหลังคาแบบ 2 คูหา

1. ▣ ดั้งเหล็ก 2 – 100x100x3.2
2. ▣ 2– 100x50x3.2 mm.
3. ▣ 1– 100x50x3.2 mm.
4. Pile–101.6x3.2 mm.
5. ▣ 1– 100x50x3.2 mm.@1.00 m

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิมคน อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
สมพร พุฒิพัฒนา		ส–สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT	
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาล และดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

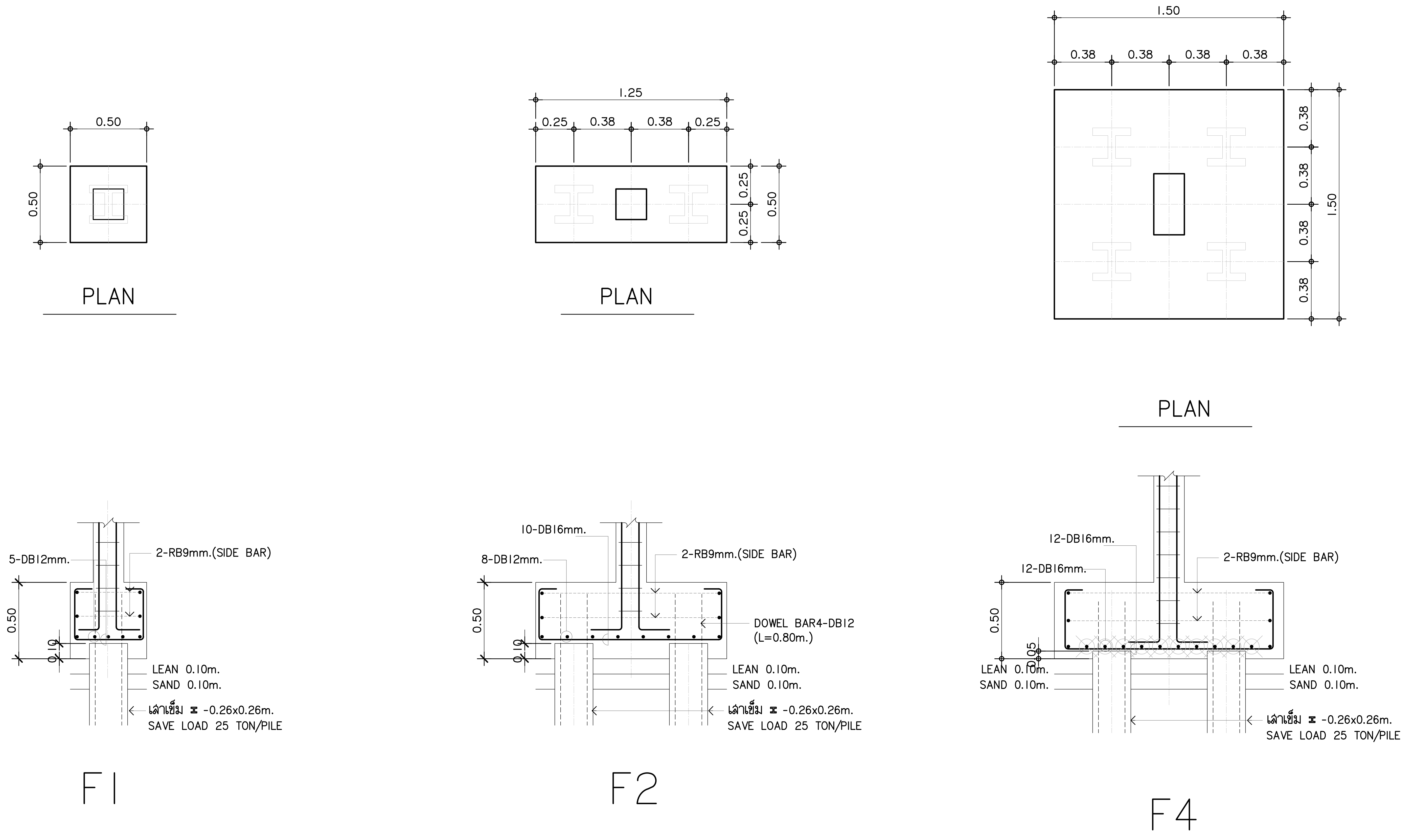
แบบแสดง DRAWING TITLE

แปลนโครงสร้างเหล็กหลังคาแบบ 2 คูหา

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S–07
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟภ.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างแผ่นที่ 1

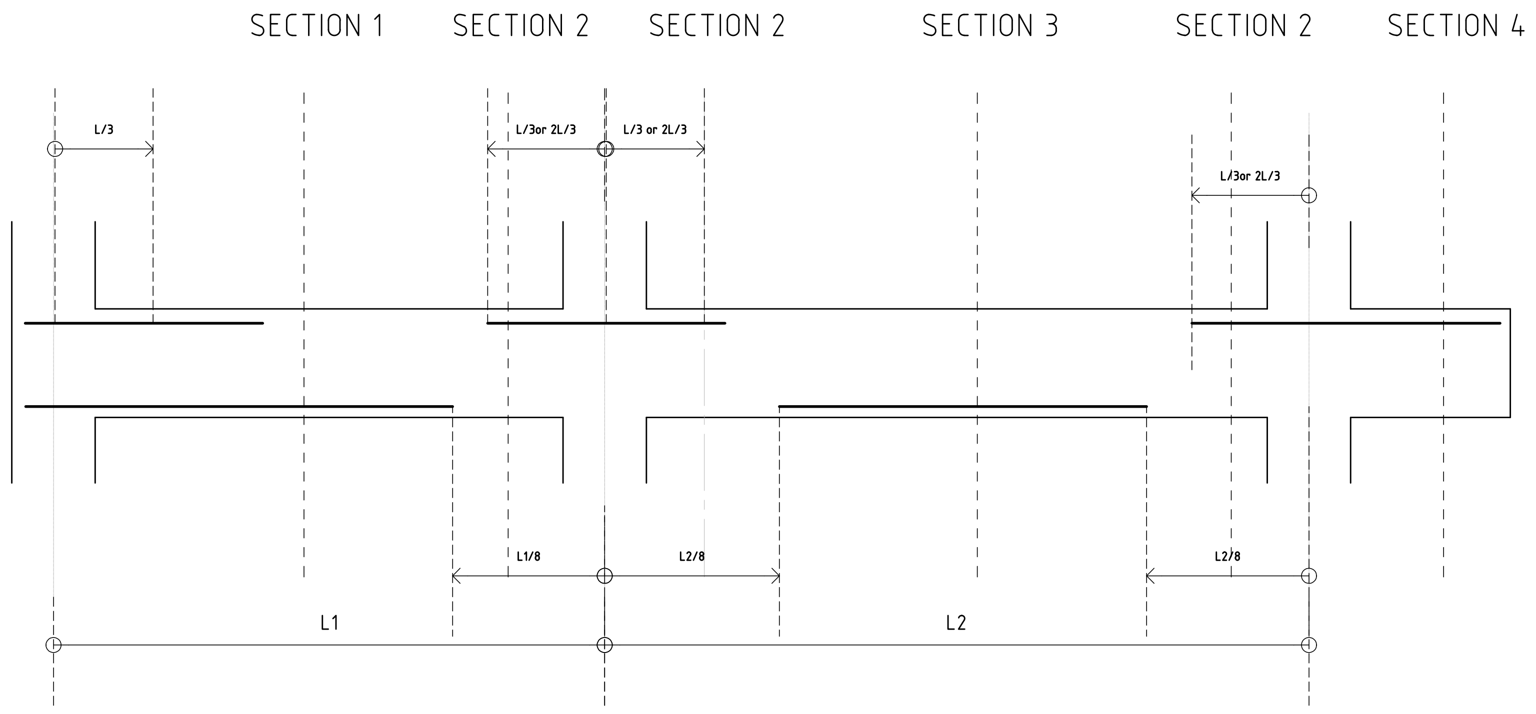
มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-08
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

SECTION No. / BEAM No.	SECTION 1	SECTION 2	SECTION 3	SECTION 4
B1	200, 500, 3DB16, RB9@200 STIRRUPS, +2DB16, 3DB16	200, 500, 3DB16, +3DB16, RB9@200 STIRRUPS, 3DB16	200, 500, 3DB16, RB9@200 STIRRUPS, +2DB16, 3DB16	200, 500, 3DB16, +3DB16, 2RB9@100 STIRRUPS, 3DB16
B2	200, 500, 3DB16, 2RB9@100 STIRRUPS, 3DB16	200, 500, 3DB16, 2RB9@100 STIRRUPS, 3DB16	200, 500, 3DB16, 2RB9@100 STIRRUPS, 3DB16	
B3	200, 500, 3DB16, RB9@200 STIRRUPS, 3DB16	200, 500, 3DB16, RB9@200 STIRRUPS, 3DB16	200, 500, 3DB16, RB9@200 STIRRUPS, 3DB16	200, 500, 3DB16, RB9@200 STIRRUPS, 3DB16
B301	200, 300, 3DB16, RB9@200 STIRRUPS, 3DB16			
B4	200, 500, 3DB16, RB9@50 STIRRUPS, +2DB16, 3DB16	200, 500, 3DB16, +3DB16, RB9@50 STIRRUPS, 3DB16	200, 500, 3DB16, RB9@50 STIRRUPS, +2DB16, 3DB16	
RB	200, 500, 3DB16, RB9@200 STIRRUPS, 3DB16	200, 500, 3DB16, RB9@200 STIRRUPS, 3DB16	200, 500, 3DB16, RB9@200 STIRRUPS, 3DB16	

	C1	C2	C3	C4
ROOF – FL 2	12DB16 2-RB9@200 C1-200x400	18DB16 2-RB9@200 C2-200x400	4DB16 1-RB9@200 C3-200x200	
FL 2 – FL 1	12DB16 2-RB9@200 C1-200x400	18DB16 2-RB9@200 C2-200x400	12DB16 1-RB9@200 C3-200x200	
FL 1 – FOOTING	12DB16 2-RB9@200 C1-200x400	18DB16 2-RB9@200 C2-200x400	12DB16 2-RB9@200 C3-200x400	4DB16 1-RB9@200 C4-200x200



รูปแสดงระยะการหยุดเหล็กเสริมคาน

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613
รายการแก้ไข	REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

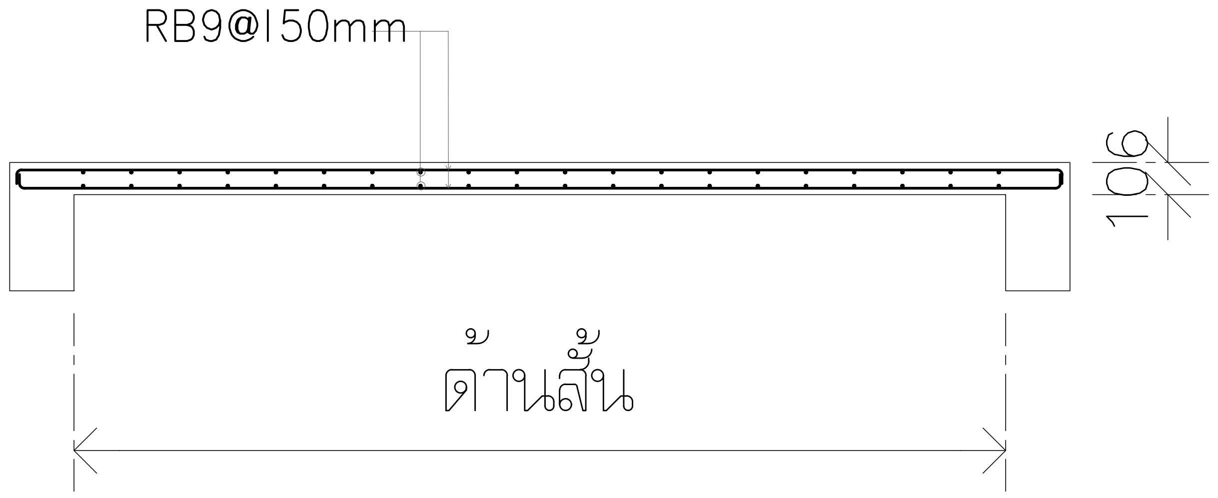
KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างแผ่นที่ 2	

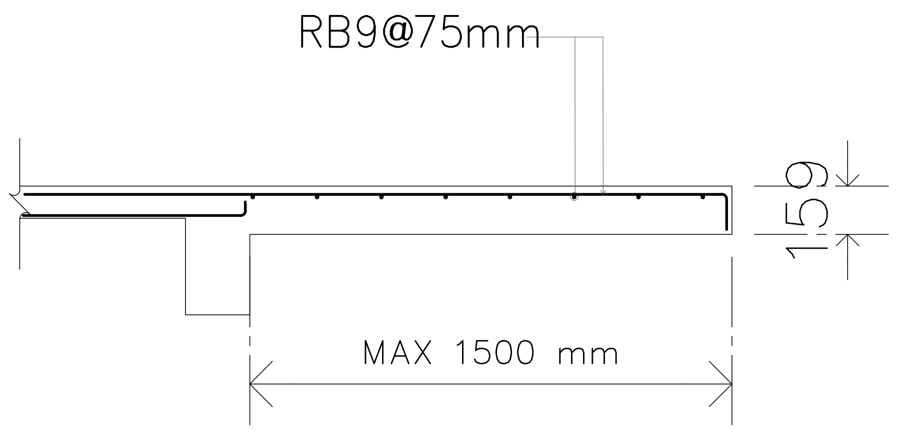
มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-09
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

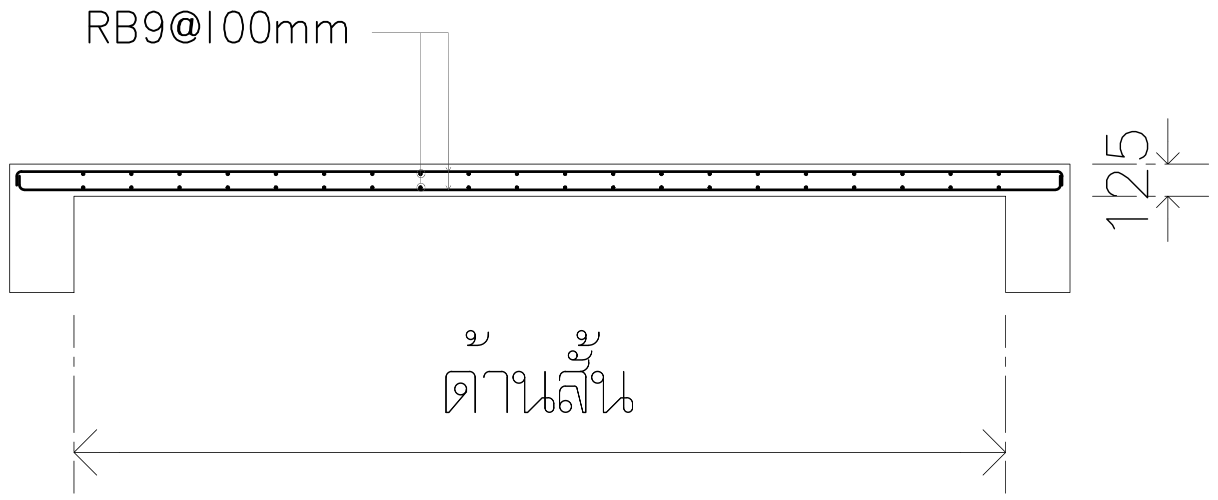
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



S1



S2



S3

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

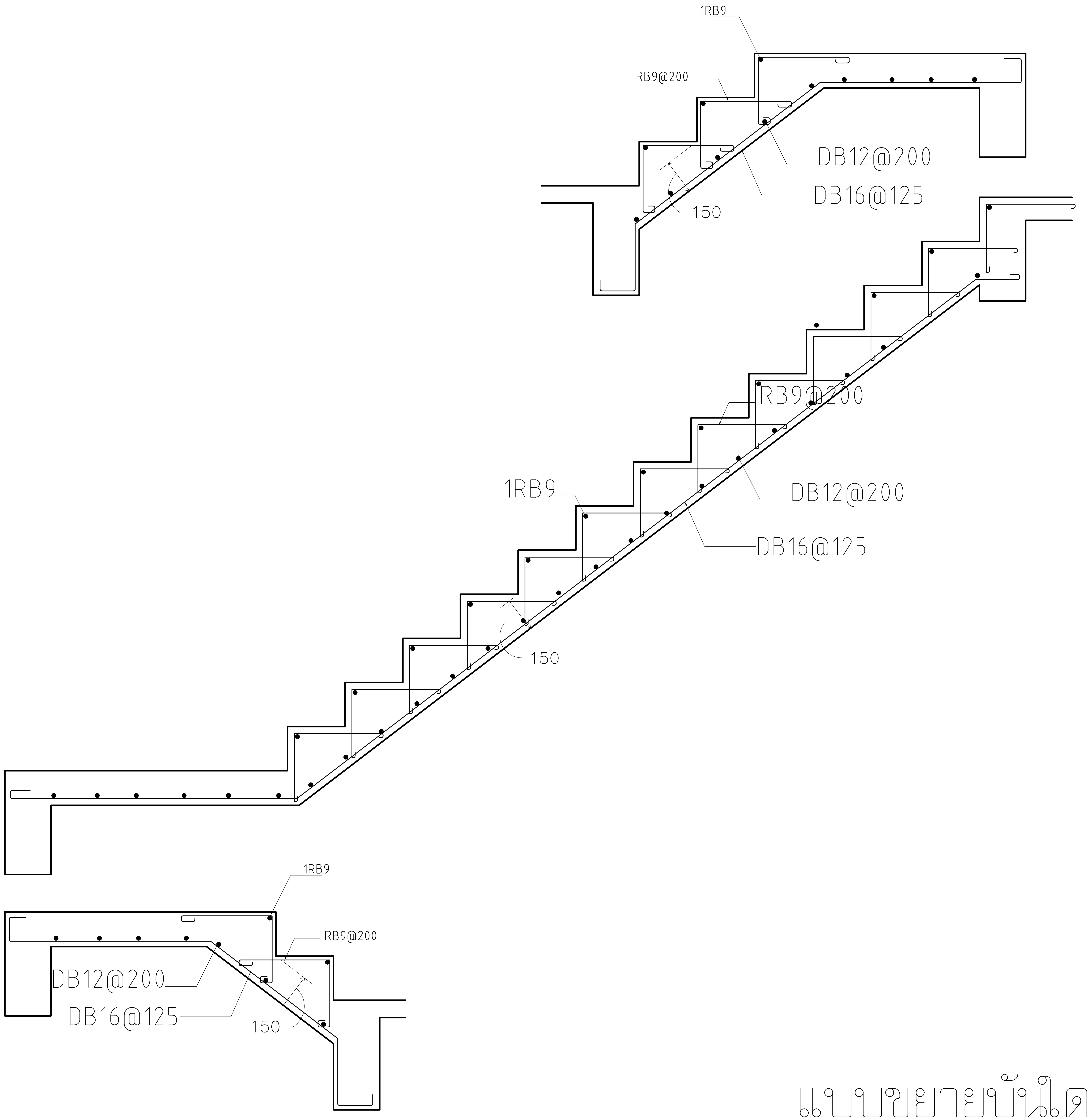
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบขยายโครงสร้างแผ่นที่ 3

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-10
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบขยายบันได ST – 1

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างแผ่นที่ 4	
มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-11
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สารบัญแบบ

เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ
6–EE–01	สารบัญแบบ และสัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า และตารางโหลดไฟฟ้า
6–EE–02	แบบแสดงระบบไฟฟ้า และแสงสว่างชั้น 1,2
6–EE–03	แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า และโทรศัพท์ชั้น 1,2
6–EE–04	แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้ง
6–EE–05	แบบแสดงรายละเอียดโคมไฟแสงสว่าง

สัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	DROP OUT FUSE
	LIGHTNING ARRESTOR
	TRANSFORMER
	ชุดหม้อแปลงกระแส (CURRENT TRANSFORMER) ตามขนาดที่กำหนด
	อุปกรณ์ตัดตอนอัตโนมัติ (MOULDED CASE CIRCUIT BREAKER)
G	ต่อลงดิน
A	แอมป์มิเตอร์ สเกลเหมาะสม
V	โวลต์มิเตอร์ สเกลเหมาะสม
KWH	KILOWATT HOUR METER
	PILOT LAMP (LED LAMP)
7STEP	สวิตซ์เลือกแรงดันไฟฟ้าแบบ 7 ตำแหน่ง รวมทั้ง OFF
AS	สวิตซ์เลือกวัดกระแสไฟฟ้า
	คัทริจฟิวส์ (CARTRIDGE FUSE) แบบใช้ด้านหน้ามีค่ากระแสตามที่กำหนด
MDB	แผงสวิตซ์กระจายไฟฟ้าหลัก (MAIN DISTRIBUTION BOARD)
	แผงสวิตซ์ควบคุมตามชั้น (DISTRIBUTION BOARD)
	แผงสวิตซ์ย่อยควบคุมตามพื้นที่ (LOAD CENTER)
H	HAND HOLE
	เต้ารับเดี่ยว 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดผนัง
	เต้ารับคู่ 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดผนัง
WP	เต้ารับคู่ 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดผนัง มีฝาครอบพลาสติกกันน้ำ
	เต้ารับคู่ 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดตั้งที่พื้น
WP	SAFETY SWITCH แบบกันน้ำ

อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	DOWNLIGHT 1 LAMPS
CM	CEILING MOUNT DOWNLIGHT
DL	DOWNLIGHT 2 LAMPS
	FLUORESCENT
SL	ADJUSTABLE SPOTLIGHT
UP	ไฟกิ่ง UP LIGHT
DL	ไฟกิ่ง DOWN LIGHT
UD	ไฟกิ่ง UP&DOWN LIGHT
S	สวิตซ์ทางเดียว 10A 250V
S2	สวิตซ์สองทาง 10A 250V
	TRACK LIGHT
	STEPLIGHT

อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน

สัญลักษณ์	รายละเอียด
EX	EXIT SIGN
	EMERGENCY LIGHT
	สวิตซ์แบบดึงสำหรับห้องน้ำคนพิการ
	กระดิ่งแจ้งเตือน
	ไฟฉุกเฉิน

อุปกรณ์ระบบโทรศัพท์

สัญลักษณ์	รายละเอียด
PABX	PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGE
MDF	MAIN DISTRIBUTION FRAME
TB	TELEPHONE TERMINAL BOX
	TELEPHONE OUTLET RJ11
	TELEPHONE OUTLET RJ11 (แบบติดตั้งพื้น)

อุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์

สัญลักษณ์	รายละเอียด
HUB	HUB SWITCH
	COMPUTER OUTLET RJ45
	COMPUTER OUTLET RJ45 (แบบติดตั้งพื้น)

1 PHASE 2 WIRE 240 V PANEL BOARD SCHEDULE

PANEL NO : LC–xx (xx=01,02)
CAPACITY : 12 CIRCUITS
MAIN BUSBAR : 100 A

LOCATION : ห้องเก็บของ
MOUNTING : SURFACE MOUNTED
BUILDING :

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTORS		CONDUTTS		CONNECTED LOAD IN VA
		NO. POLE.	AT.	SIZE.	TYPE.	SIZE.	TYPE.	
1	แสงสว่าง ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	395
2	แสงสว่าง ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	380
3	เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 1	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,600
4	เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 2	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,800
5	เครื่องปรับอากาศ ห้องนอน 1	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,500
6	เครื่องปรับอากาศ ห้องนอน 2	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	900
7	เครื่องปรับอากาศ ห้องนอน 3	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	900
8	เครื่องทำน้ำอุ่น	1P	25AT	2x6/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	4,500
9	เครื่องปรับอากาศ ห้องนั่งเล่น	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	2,400
10	เครื่องสูบน้ำ	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	500
11	SPACE		–	–	–	–	–	–
12	SPACE		–	–	–	–	–	–
CONNECTED TO : METER 15(45)A		MAIN : CB. 2P 50AT./100AF. IC ≥ 10 KA.				MAIN : CABLE. 2C–16/16G NYY–G; CONDUIT : 40mm HDPE		TOTAL 14,875; DEMAND LOAD 10,413

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวาศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี
1	REVISION 1	17/06/2022

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

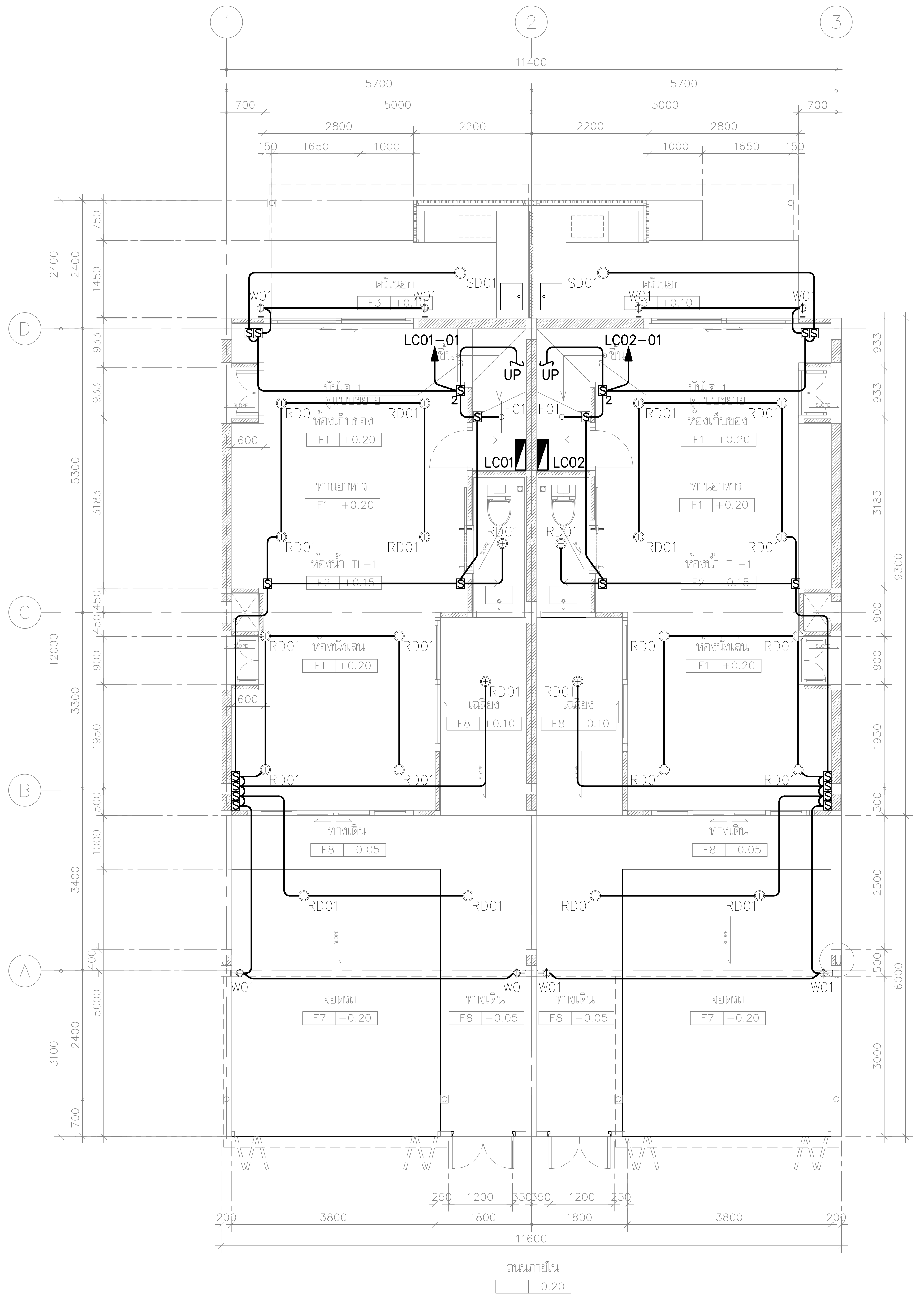
แบบแสดง DRAWING TITLE
สารบัญแบบ และสัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า
และตารางโหลดไฟฟ้า

มาตราส่วน :
ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขแบบ
6–EE–01

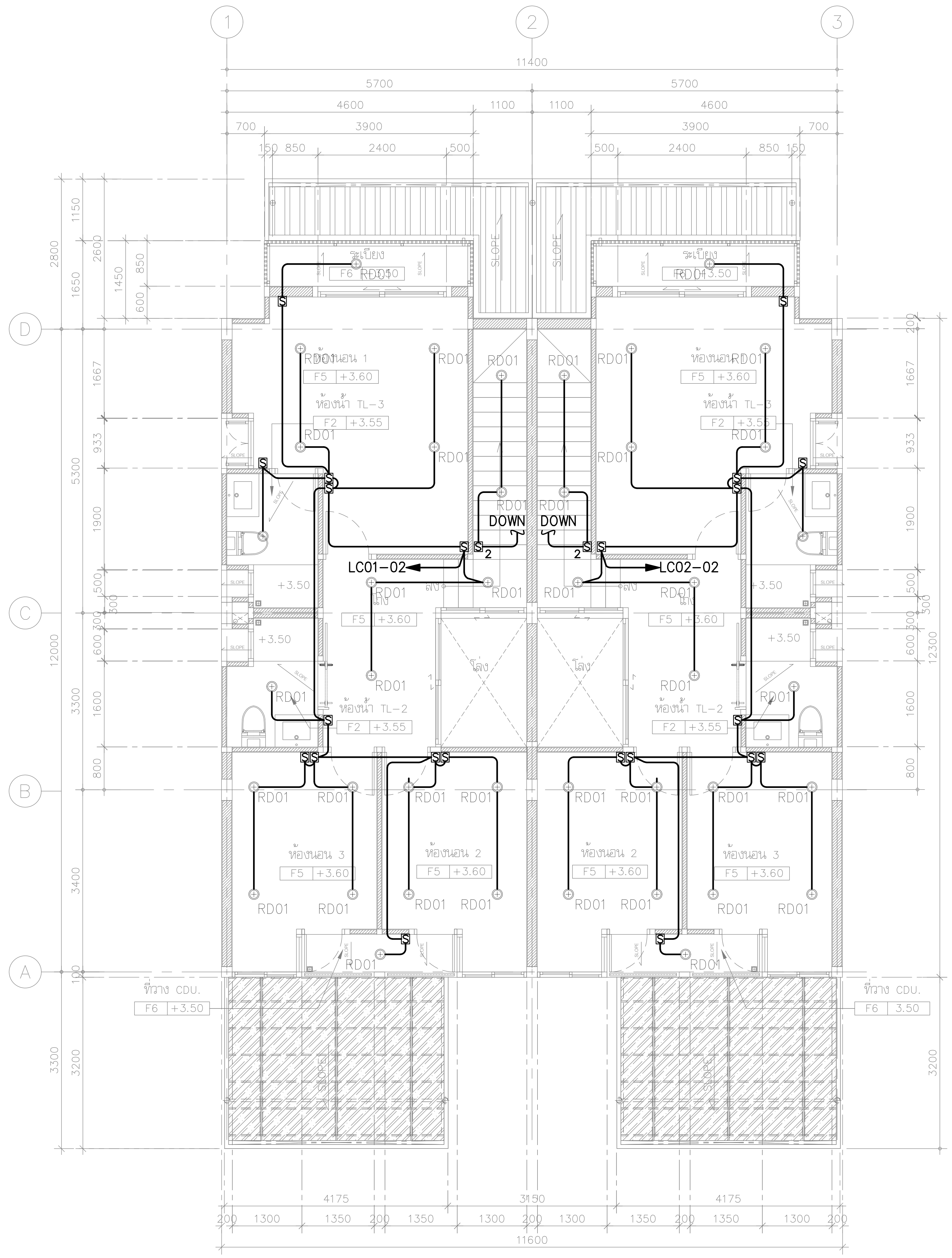
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงระบบไฟฟ้า และแสงสว่างชั้น 1

มาตราส่วน 1:75



แบบแสดงระบบไฟฟ้า และแสงสว่างชั้น 2

มาตราส่วน 1:75

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวเศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

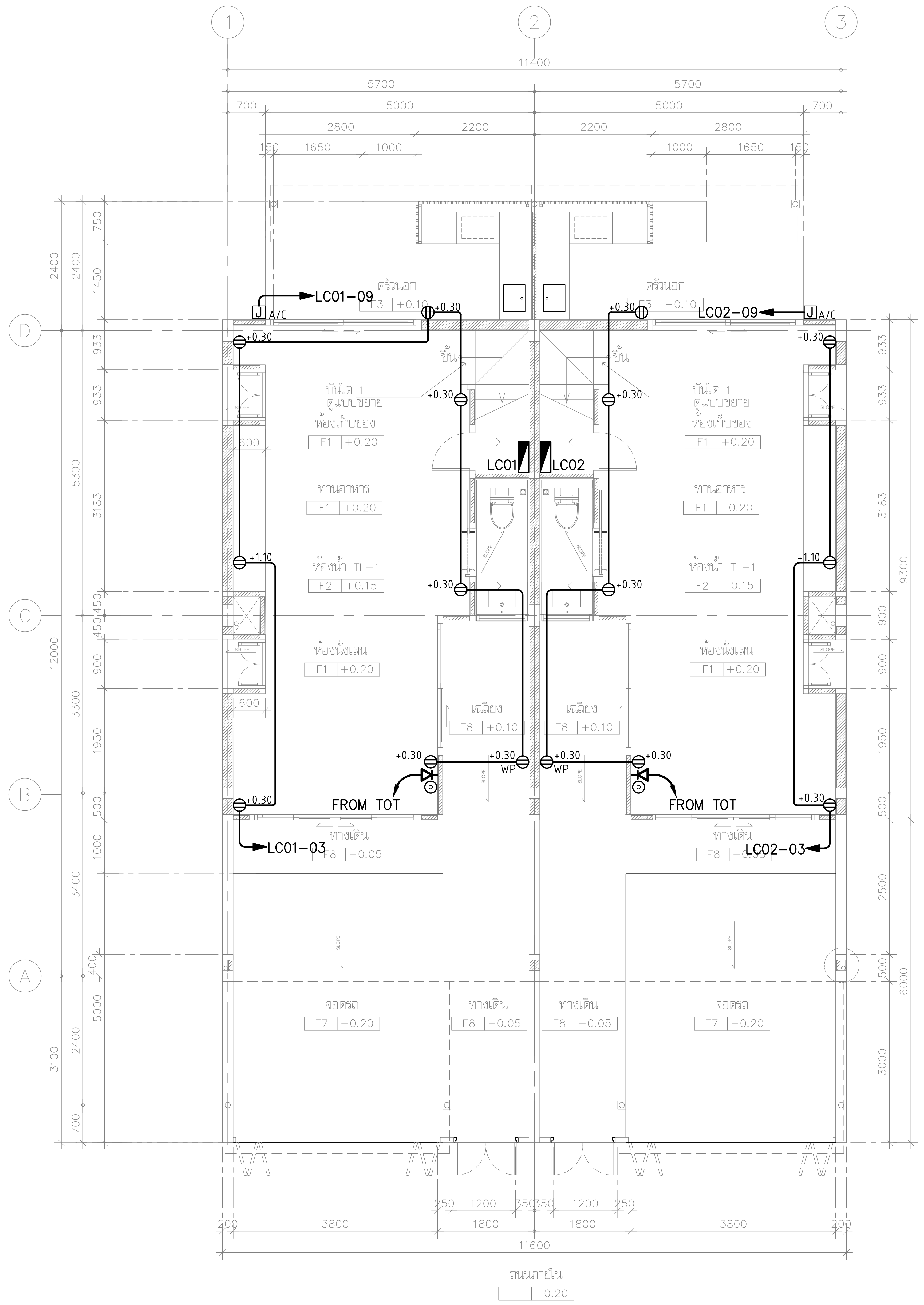
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบแสดงระบบไฟฟ้า และแสงสว่างชั้น 1,2	
มาตราส่วน : 1:75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	6-EE-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

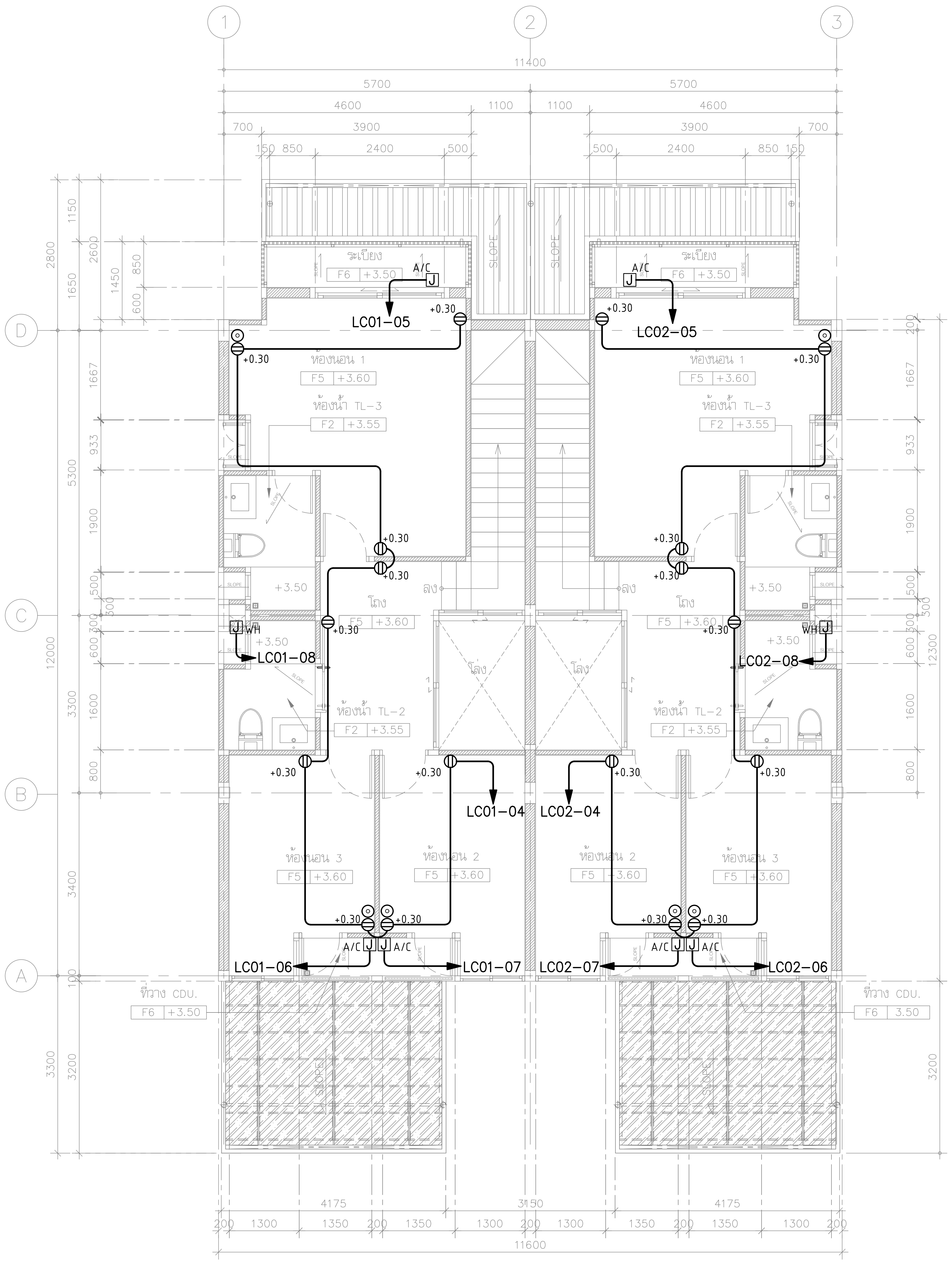
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า และโทรศัพท์ชั้น 1

มาตราส่วน 1:75



แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า และโทรศัพท์ชั้น 2

มาตราส่วน 1:75

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613
รายการแก้ไข	REVISIONS

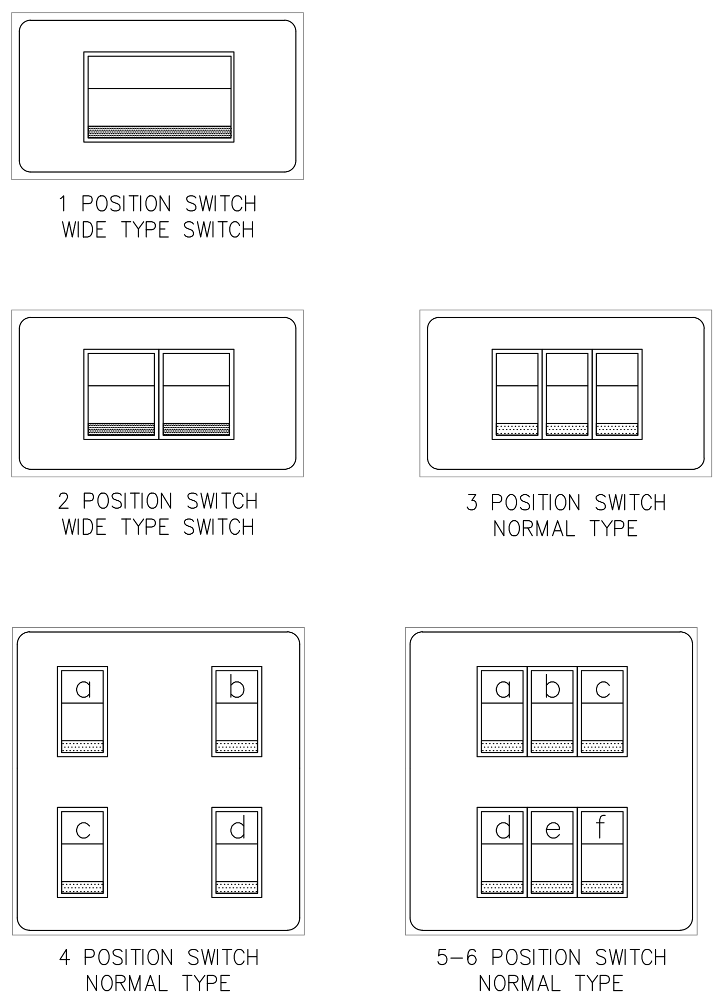
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

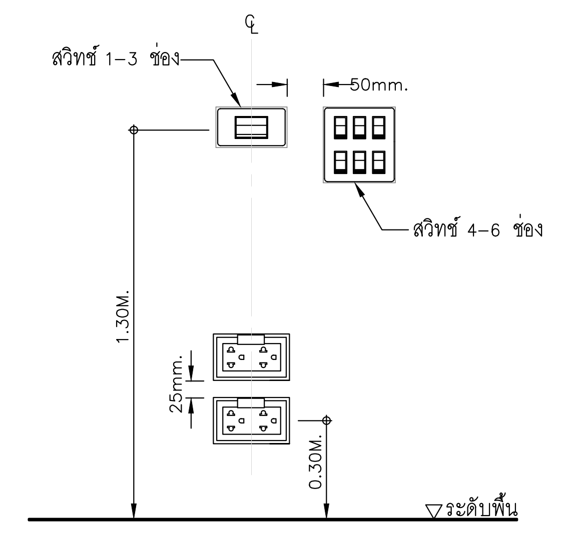
KEY PLAN

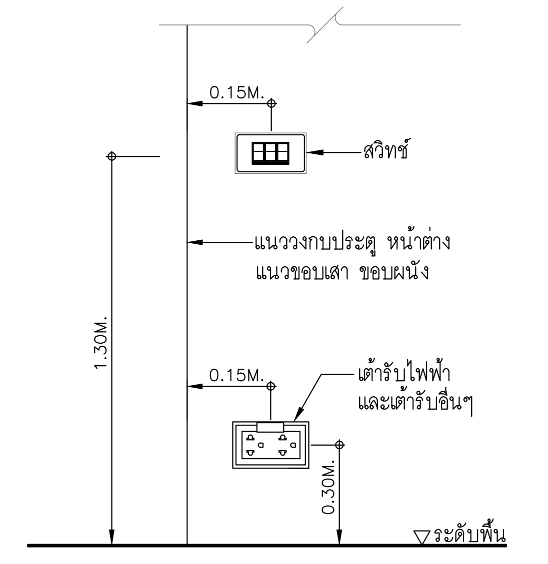
รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า และโทรศัพท์ชั้น 1,2	
มาตราส่วน: 1:75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	6-EE-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

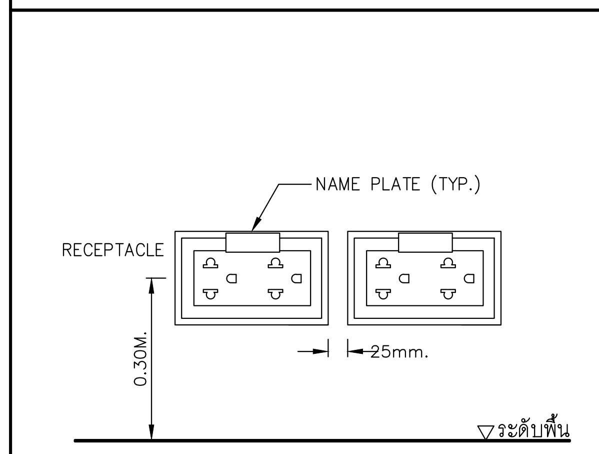
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

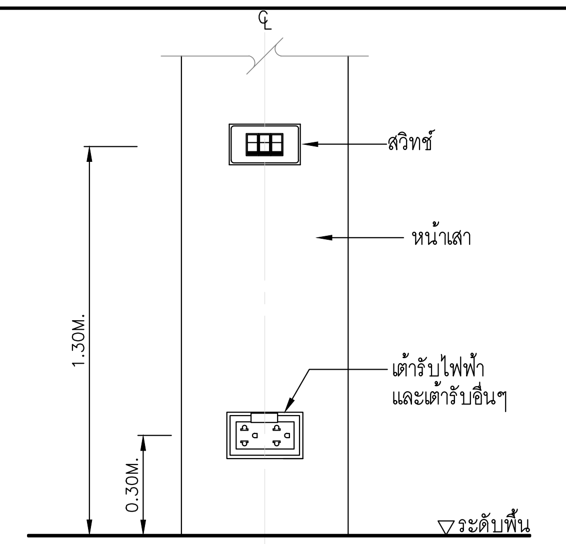
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง





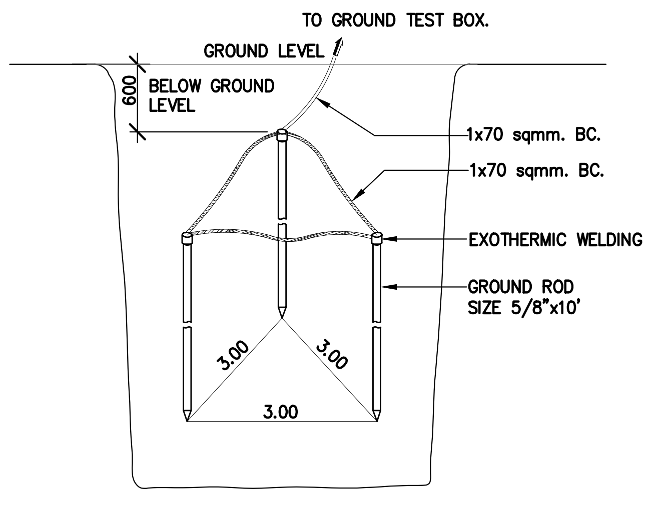






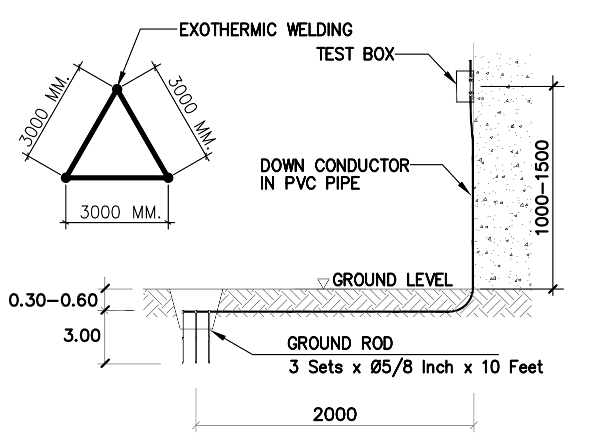
SWITCH AND RECEPTACLE INSTALLATION DETAILS

SCALE NTS.



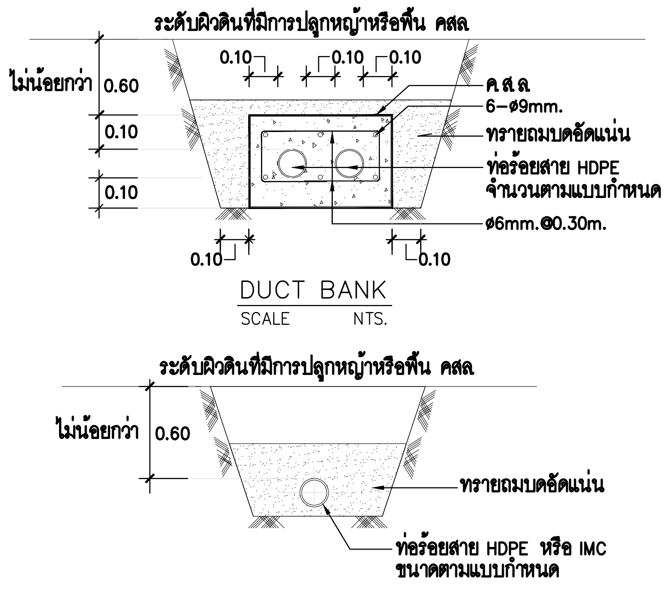
EARTH GROUND ROD TYPICAL DETAIL

SCALE NTS.



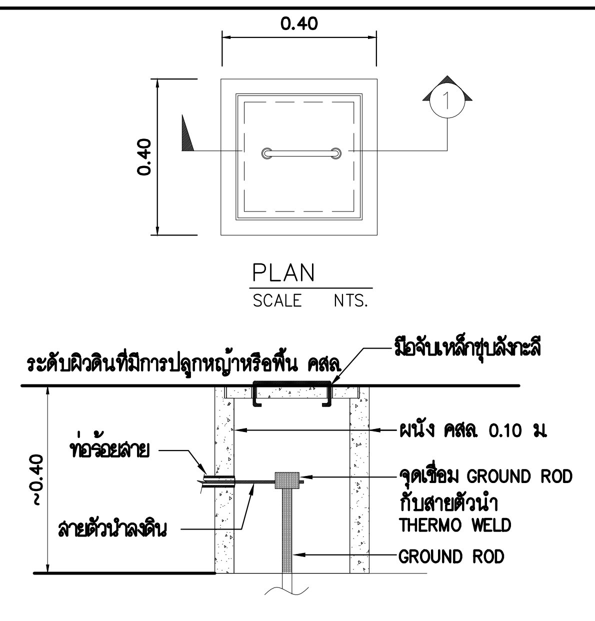
GROUNDING SYSTEM

SCALE NTS.



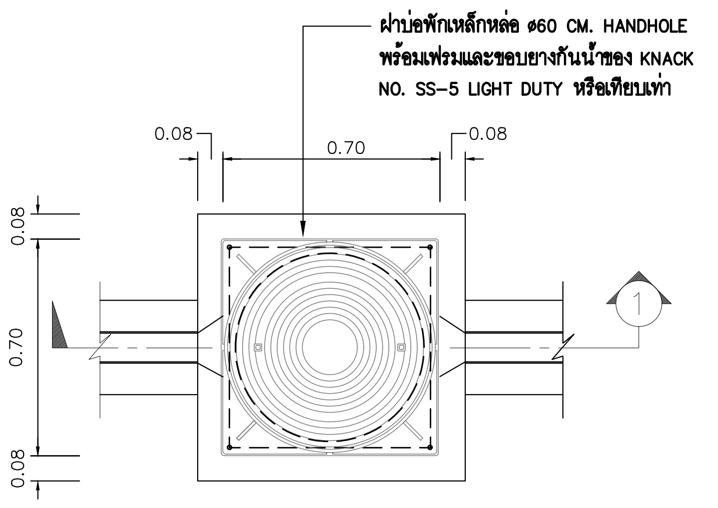
ขยายการฝังท่อ HDPE, IMC.

SCALE NTS.



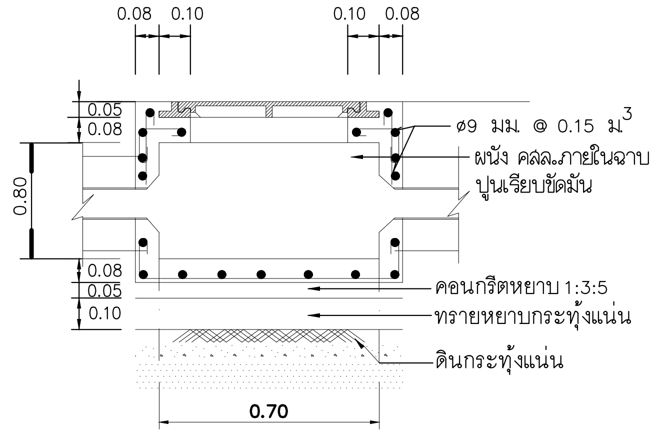
รูปตัด -1

SCALE NTS.



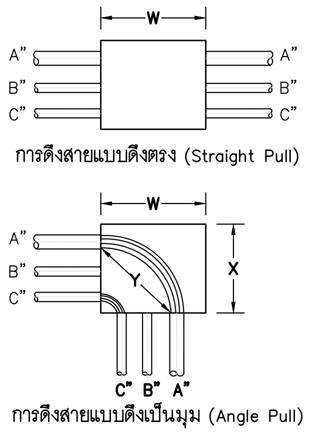
แปลนบ่อพัก HAND HOLE

SCALE NTS.



รูปตัด -1

SCALE NTS.



ขนาดกล่องดึงสายจะต้องไม่น้อยกว่า 8 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางท่อขนาดใหญ่ที่สุด

W = 8xA (นิ้ว)

ขนาดกล่องดึงสายระยะ X และ Y จะต้องไม่น้อยกว่า 6 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางท่อที่ใหญ่ที่สุด รวมกับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อที่เหลือซึ่งจะเข้าสู่ผนังของกล่องในแถวเดียวกัน

W=(6xA)+B+C (นิ้ว)

X=(6xA)+B+C (นิ้ว)

ระยะ Y ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า

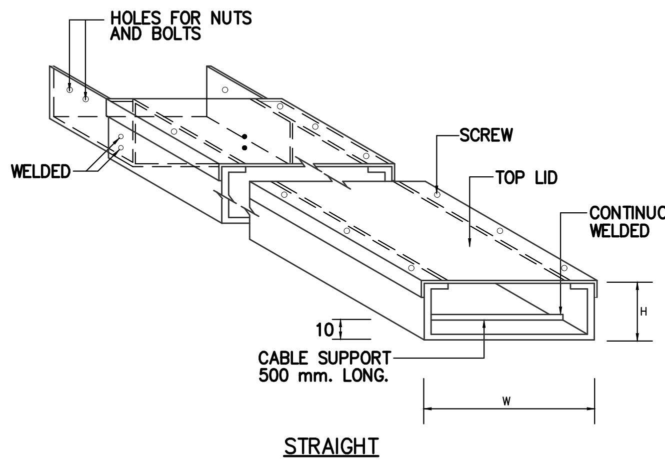
Y=(6xA) (นิ้ว)

ตารางแสดงระยะห่างที่น้อยที่สุดระหวางท่อต่อในกล่องดึงสาย

ขนาดท่อทางการค้า (นิ้ว)	ระยะห่างระหว่างจุดศูนย์กลางของท่อต่อท่อ(นิ้ว)											
	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"	5"	6"
1/2"	1 3/8"	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3/4"	1 1/2"	1 5/8"	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1"	1 3/4"	1 7/8"	2"	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1 1/4"	2"	2 1/8"	2 1/4"	2 1/2"	–	–	–	–	–	–	–	–
1 1/2"	2 1/8"	2 1/4"	2 3/8"	2 5/8"	2 3/4"	–	–	–	–	–	–	–
2"	2 3/8"	2 1/2"	2 3/4"	3"	3 1/8"	3 3/8"	–	–	–	–	–	–
2 1/2"	2 5/8"	2 3/4"	3"	3 1/4"	3 3/8"	3 5/8"	4"	–	–	–	–	–
3"	3"	3 1/8"	3 3/8"	3 5/8"	3 3/4"	4"	4 3/8"	4 3/4"	–	–	–	–
3 1/2"	3 3/8"	3 1/2"	3 5/8"	3 7/8"	4"	4 3/8"	4 5/8"	5"	5 3/8"	–	–	–
4"	3 11/16"	3 7/8"	4"	4 1/4"	4 3/8"	4 3/4"	5"	5 3/8"	5 5/8"	6"	–	–
5"	4 3/8"	4 1/2"	4 5/8"	4 7/8"	5"	5 3/8"	5 5/8"	6"	6 1/4"	6 5/8"	7 1/4"	–
6"	5"	5 1/8"	5 1/4"	5 1/2"	5 5/8"	6"	6 1/4"	6 5/8"	7"	7 1/4"	8"	8 5/8"

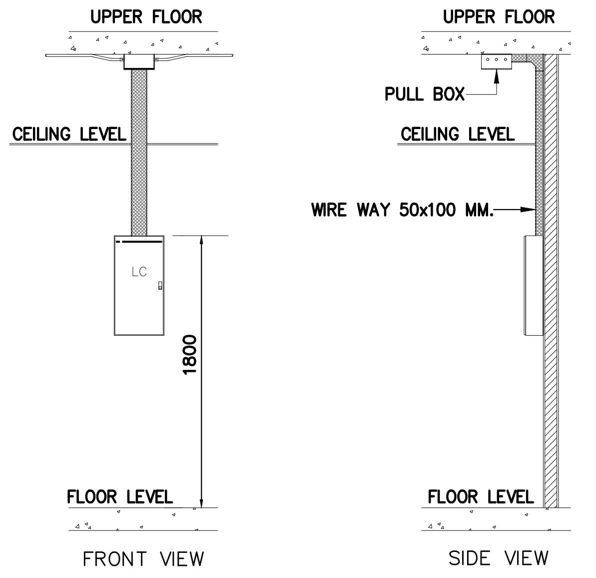
หมายเหตุ

– การร้อยท่อสายไฟฟ้า ให้ยึดถือ ตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า สำหรับประเทศไทย พศ 2545



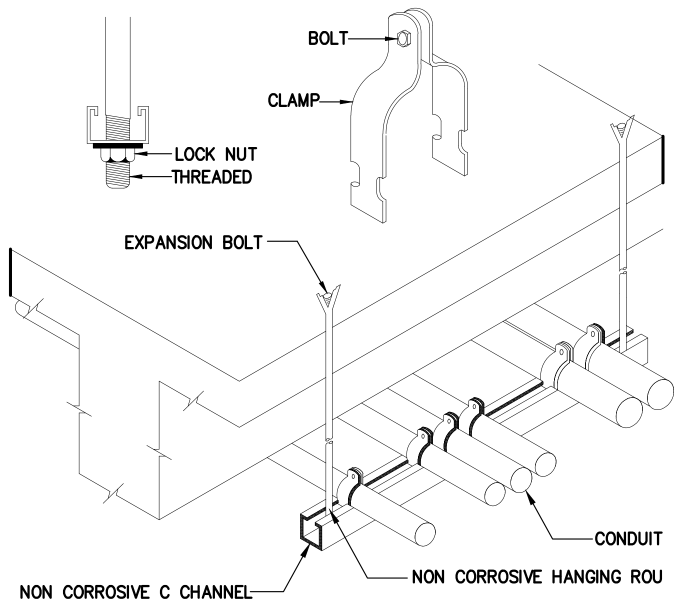
WIRE WAY

SCALE NTS.



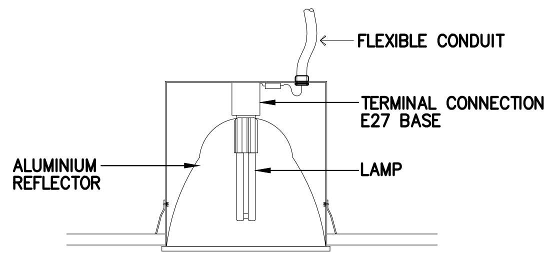
LOAD CENTER INSTALLATION DETAIL

SCALE NTS.



CONDUIT INSTALLATION DETAIL

SCALE NTS.



ท่อร้อยสายไฟต้องต่อเข้ากับดวงโคมโดยตรง
การต่อสายต้องทำภายในโคม ห้ามต่อสาย
โดยไม่มีกล่องสาย

แบบแสดงแบบติดตั้งโคมไฟฟ้า

SCALE NTS.

โครงการ	PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ	OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จีระศักดิ์ ยุยมลศรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีสถณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ชิติพันธุ์ ศรีตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วิวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข		REVISIONS
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง	DRAWING TITLE

แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้ง

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	6-EE-04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

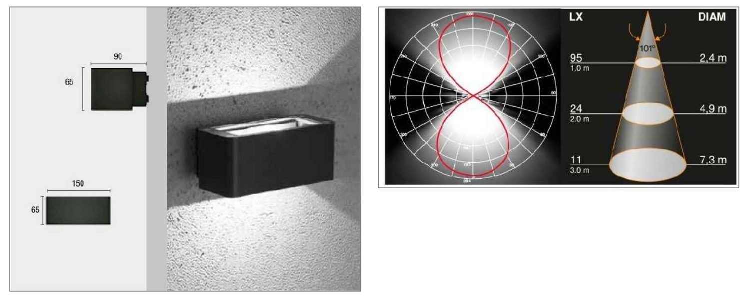
LIGHTING SCHEDULE

SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION

RD01 (บ้านพัก)

HOUSING: PAINTED ALUMINIUM FRAME
FINISHING: POWDER COATED IN WHITE
DIFFUSER: PAINTED ALUMINIUM REFLECTOR
LAMP TYPE: LED E27
INSTALLATION: RECESSED ON T-BAR, CONCEAL CEILING

W02 (บ้านพัก)



HOUSING: DIE CAST ALUMINIUM
FINISHING: POWDER COATED IN BLACK
DIFFUSER: GLASS
LAMP TYPE: LED E27 COOL WHITE
INSTALLATION: SURFACE TO WALL

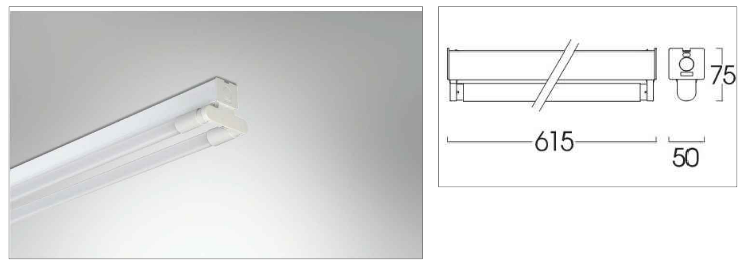
F04 (โรงจอดรถ)

HOUSING: DIE-FORM COLD ROLL STEEL
FINISHING: POWDER COATED IN WHITE
LAMP TYPE: LED TUBE T8 1x18W COOL WHITE
INSTALLATION: SURFACE, SUSPENDED MOUNTING

RD02 (บ้านพัก)

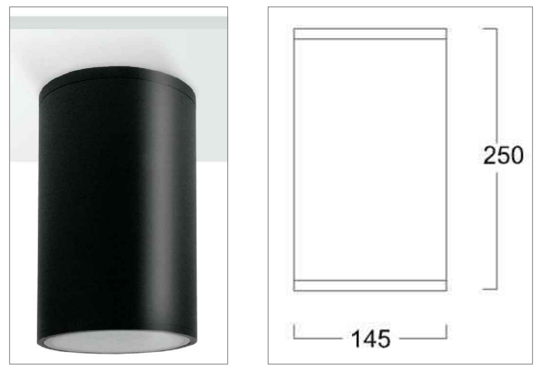
HOUSING: PAINTED ALUMINIUM FRAME
FINISHING: POWDER COATED IN WHITE
DIFFUSER: PAINTED ALUMINIUM REFLECTOR
LAMP TYPE: LED E27
INSTALLATION: RECESSED ON T-BAR, CONCEAL CEILING

F01 (บ้านพัก)



HOUSING: DIE-FORM COLD ROLL STEEL
FINISHING: POWDER COATED IN WHITE
LAMP TYPE: LED TUBE T8 1x9W COOL WHITE
INSTALLATION: SURFACE, SUSPENDED MOUNTING

SD01 (บ้านพัก)

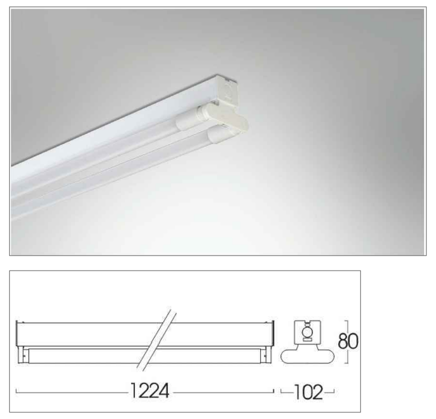


HOUSING: DIE-CAST ALUMINIUM
FINISHING: POWDER COATED IN WHITE OR BLACK
REFLECTOR: CLEAR TEMPERED GLASS
LAMP TYPE: LED E27/PAR38
INSTALLATION: SURFACE MOUNTED

RD03 (บ้านพัก)

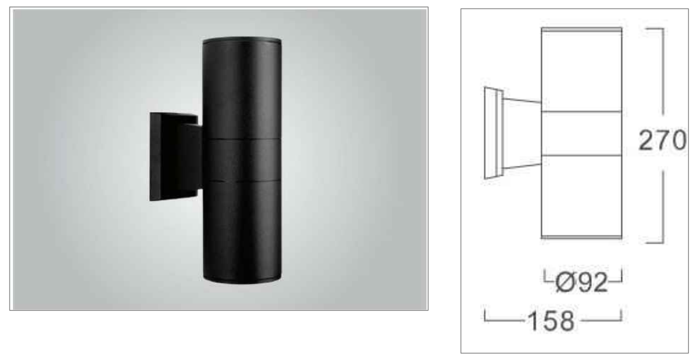
HOUSING: PAINTED STEEL FRAME, DIE CAST ALUMINIUM TRIM
FINISHING: POWDER COATED IN WHITE
DIFFUSER: SPECULAR ANODIZED ALUMINIUM
LAMP TYPE: LED E27
INSTALLATION: RECESSED ON T-BAR, CONCEAL CEILING

F02 (ซ่อมบำรุง)



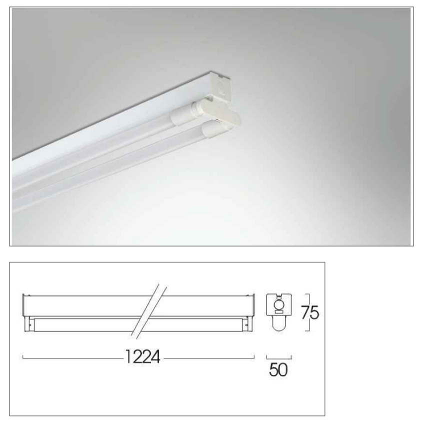
HOUSING: DIE-FORM COLD ROLL STEEL
FINISHING: POWDER COATED IN WHITE
LAMP TYPE: LED TUBE T8 2x18W COOL WHITE
INSTALLATION: SURFACE, SUSPENDED MOUNTING

W01 (บ้านพัก)



HOUSING: DIE CAST ALUMINIUM
FINISHING: POWDER COATED IN BLACK
DIFFUSER: CLEAR TOUGHENED SAFETY GLASS
LAMP TYPE: LED E27
INSTALLATION: SURFACE TO WALL

F03 (ป้อมยาม ,ซ่อมบำรุง)



HOUSING: DIE-FORM COLD ROLL STEEL
FINISHING: POWDER COATED IN WHITE
LAMP TYPE: LED TUBE T8 1x18W COOL WHITE
INSTALLATION: SURFACE, SUSPENDED MOUNTING

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมคณ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงรายละเอียดโคมไฟแสงสว่าง

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	6-EE-05
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

ระบบประปา, สุขาภิบาลและระบบดับเพลิง

สารบัญแบบ

แผ่นที่	แบบแสดง
6-SN-01	สารบัญแบบ, สัญลักษณ์ และคำย่อ
6-SN-02	แบบระบบประปา และสุขาภิบาล ชั้นที่ 1,2
6-SN-03	แบบระบบสุขาภิบาล ชั้นดาดฟ้า, ชั้นหลังคา
6-SN-04	แบบขยาย ห้องน้ำ TL-1,TL-2TL-3 และ
	แบบแสดงรายระเอียด บ่อบำบัดน้ำเสีย
6-SN-05	แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 1
6-SN-06	แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 2
6-SN-07	แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 3

สัญลักษณ์ ระบบประบบประปา,สุขาภิบาล และดับ้พลิง

สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
CW.	ท่อน้ำประปา (COLD WATER PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดเกทวาล์ว (GATE VALVE)
HW.	ท่อน้ำร้อน (HOT WATER PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดโกลบวาล์ว (GLOBE VALVE)
S.	ท่อน้ำโสโครก (SOIL PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดบอลวาล์ว (BALL VALVE)
D, W.	ท่อน้ำทิ้ง (WASTE , DRAIN PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดบัตเตอร์ฟลายวาล์ว (BATTER FLY VALVE)
V.	ท่ออากาศ (VENT PIE)		ประตูน้ำ กันน้ำย้อนกลับ (CHECK VALVE)
RL.	ท่อน้ำฝน (RAIN PIPE)	OR	ลาดเอียง (SLOPE)
RCP.	ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก		ตะแกรงกรองผง (Y-STAINER)
	(REINFORCE CONCRETE PIPE)		วาล์วลูกลอย (FLOAT CONTROL VALVE)
F.	ท่อดับเพลิง (FIRE PIPE)	PRV.	วาล์วระบายความดันส่วนเกิน (PRESSURE RELIEF VALVE)
	ท่อรับและระบายน้ำใต้ดิน (SUB DRAIN)		วาล์วลดแรงดัน (PRESSURE REDUCING VALVE)
	ท่อโค้งลง (PIPE TURN DOWN)		วาล์วปรับแรงดันกับมาตราวัดแรงดัน (PRESSURE REGULATION VALVE)
	ท่อโค้งขึ้น (PIPE TURN UP)		วาล์วควบคุมการ ปิด-เปิด ด้วยสัญญาณ (SOLENOID VALVE)
	ข้อต่อท่อตัวที (TEE)	OS & Y	ประตูน้ำแบบมี แกนยก(OS &Y GATE VALVE)
	ข้อต่อท่อตัววาย° 45 (Y-°TEE 45)		ข้อต่ออ่อน ทำด้วยยาง (RUBBER FLEXIBLE CONNECTOR)
	ข้อต่อท่อตัววาย° 90 (Y-°TEE 90)		ข้อต่ออ่อน สำหรับท่อรับแรงดัน (STAINLESS FLEXIBLE CONNECTOR)
	ข้อต่อลดขนาดท่อ ชนิดตรง (CONCENTRIC REDUCER)		อุปกรณ์ไล่อากาศ อัตโนมัติ (AUTUMATIC AIR VENT
	ข้อต่อลดขนาดท่อ ชนิเอียง (ECCENTRIC REDUCER)	M	มาตราวัดน้ำประปา (WATER METER)
	จุกอุดปลายท่อ (PIPE CAP END)	OR	ก๊อกสนาม (HOSE BIBB)
FD FD	ช่องระบายน้ำที่พื้น (FLOOR DRAIN)		เครื่องสูบน้ำ (PUMP)
VTW. VTR.	ปลายท่อระบายอากาศ ติดตั้งตะแกรงถี่กันแมลง		ข้อต่อ ยูเนี่ยน (UNION)
	VTW. W/INSECTSCREEN)	FX	ถังดับเพลิงชนิด หิ้วถือ
RD	ช่องระบายน้ำที่หลังคา (ROOR DRAIN)		(MULTI PURPOSE DRY CHEMICAL FIRE EXTINGUISHERO 6A: 20LBs.)
PD	ช่องระบายน้ำที่กระถาง หรือบริเวณปลูกต้นไม้	FX	ถังดับเพลิงชนิด CO ฐขนาด 10LBS (10 B:C)
	(PLANTING AREA DRAIN)		
SD	ช่องระบายน้ำ ด้านข้างหรือผนัง (SCUPPER DRAIN)		
FCO	ช่องทำความสะอาดท่อ ที่พื้น (FLOOR CLEAN OUT)		
CO	ช่องทำความสะอาดท่อ ที่ปลายท่อ (CLEAN OUT)		
MH	บ่อพักน้ำทิ้ง (MANHOLE) พร้อม ฝาคอนกรีตเสริมเหล็ก		
	บ่อพักน้ำทิ้ง (MANHOLE) พร้อม ฝาตะแกรงเหล็ก		
SMH	บ่อพักน้ำเสีย (SEWER MANHOLE)		
G	บ่อดักไขมัน สำเร็จรูป (PACKAGE GREASE TRAP)		
	บ่อดักขยะ (GRABAGE TRAP)		

คำย่อ

คำย่อ	ความหมาย	คำย่อ	ความหมาย
A/C	ABOVE CEILING	P.	PUMP
A/F	ABOVE FLOOR FINISHING	PRV.	PRESSURE RELIEF VALVE
AB.	AIR BLOWER	PT.	PRESSURE TANK
ACV.	ALARM CHECK VALVE	RCP.	REINFORCE CONCRETE PIPE
AFF.	ABOVE FLOOR FINISHING	RD.	ROOF DRAIN
AT.	AERATOR	RL.	RAIN LEADER PIPE
AV.	AUTOMATIC AIR VENT	S.	SOIL PIPE
B/F	BELOW FLOOR	SA.	SHOCK ABSORBER
BFV.	BUTTERFLY VALVE	SK.	SINK
BP.	BOOSTER PUMP	SP.	SUBMERSIBLE PUMP
BV.	BALL VALVE	SS.	SUPERVISORY SWITCH
B/G	BELOW GRADE	T/A	TO ABOVE
CO.	CLEANOUT	T/B	TO BELOW
CONC.	CONCRETE	TYP.	TYPICAL
CWP.	COLD WATER PUMP	U/G	UNDERGROUND
CV.	CHECK VALVE	V.	VENT PIPE
CW.	COLD WATER PIPE	VTR.	VENT THROUGH ROOF
F.	FIRE PIPE	VTW.	VENT THROUGH WALL
FCO.	FLOOR CLEANOUT	W.	WASTE PIPE
FD.	FLOOR DRAIN	W/	WITH
F/A	FROM ABOVE	WH.	WATER HEATER
F/B	FROM BELOW	WH.	WATER HEATER
FDC.	FIRE DEPARTMENT CONNECTOR	WWT.	WASTE WATER TREATMENT UNIT
FH.	FIRE HYDRANT		
FHC.	FIRE HOSE CABINET		
FR.	FROM		
GV.	GATE VALVE		
HB.	HOSE BIBB		
HW.	HOTWATER PIPE		
KW.	KITCHEN WASTE PIPE		
M.	WATER METER		
MAX.	MAXIMUM		
MIN.	MINIMUM		
ND.	NEAREST DRAIN		

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

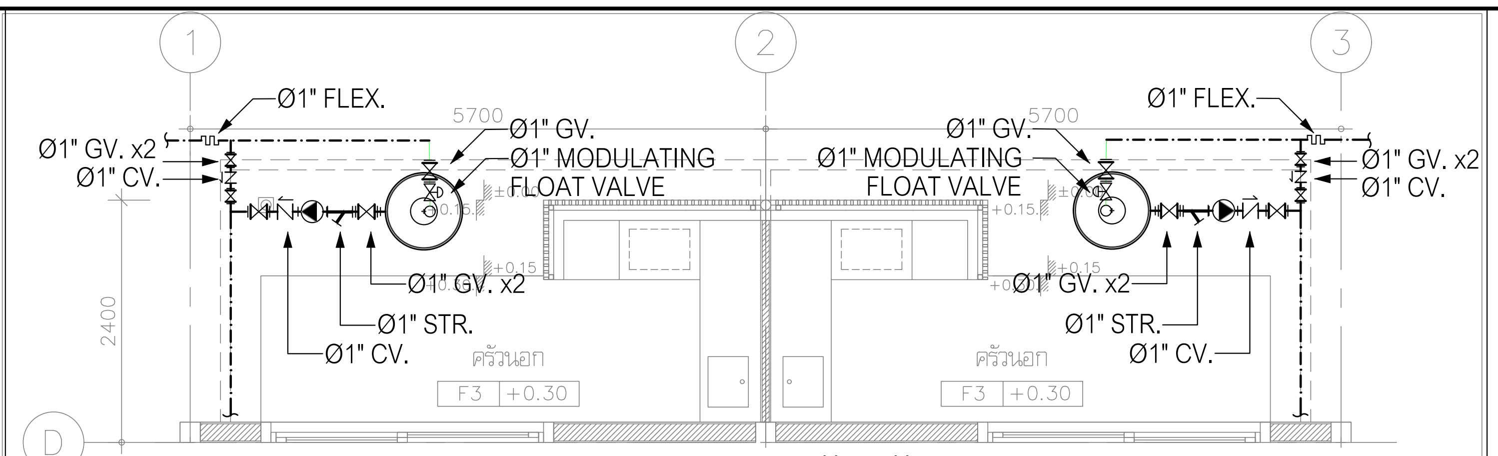
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
สารบัญแบบ และสัญลักษณ์

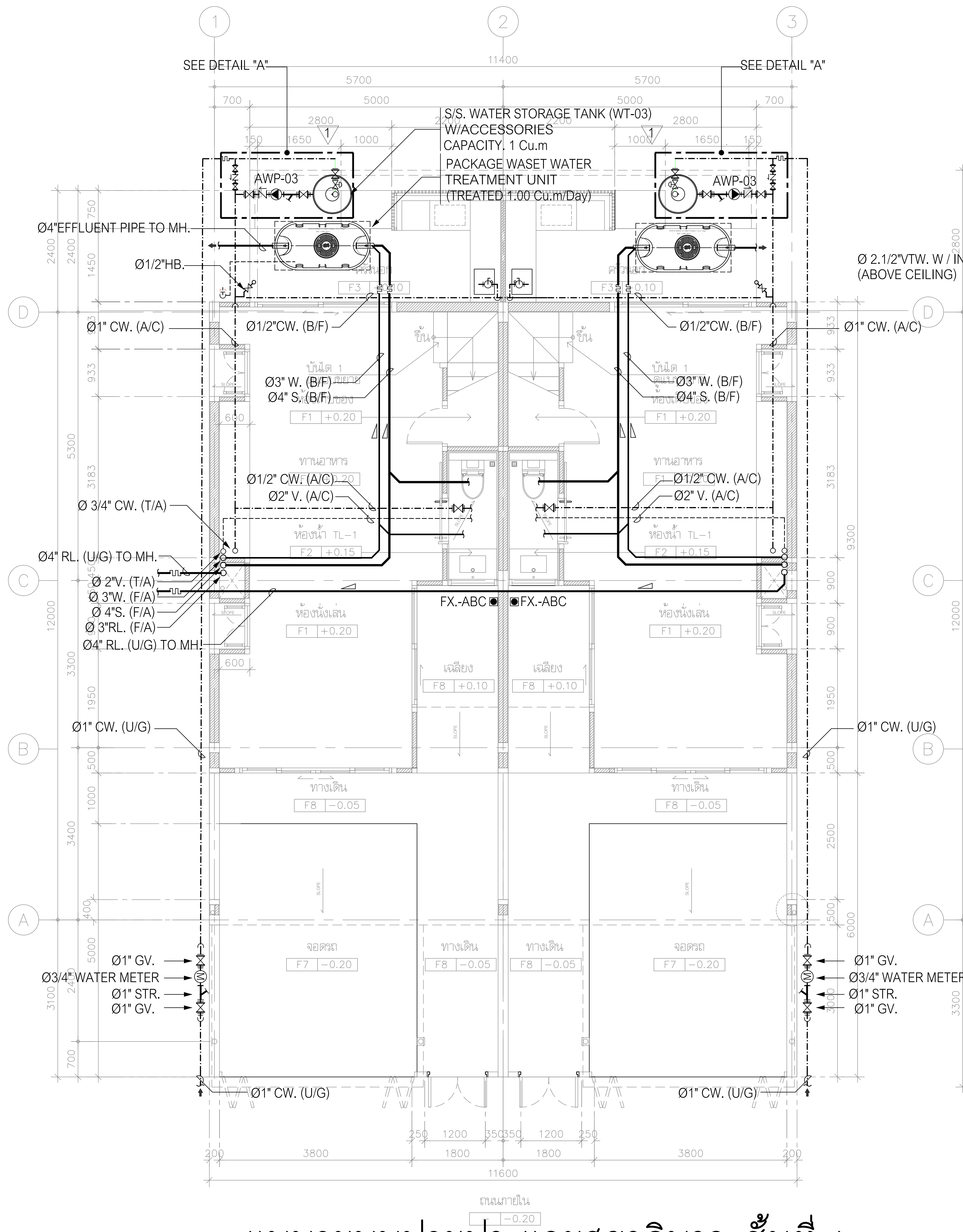
มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	6-SN-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

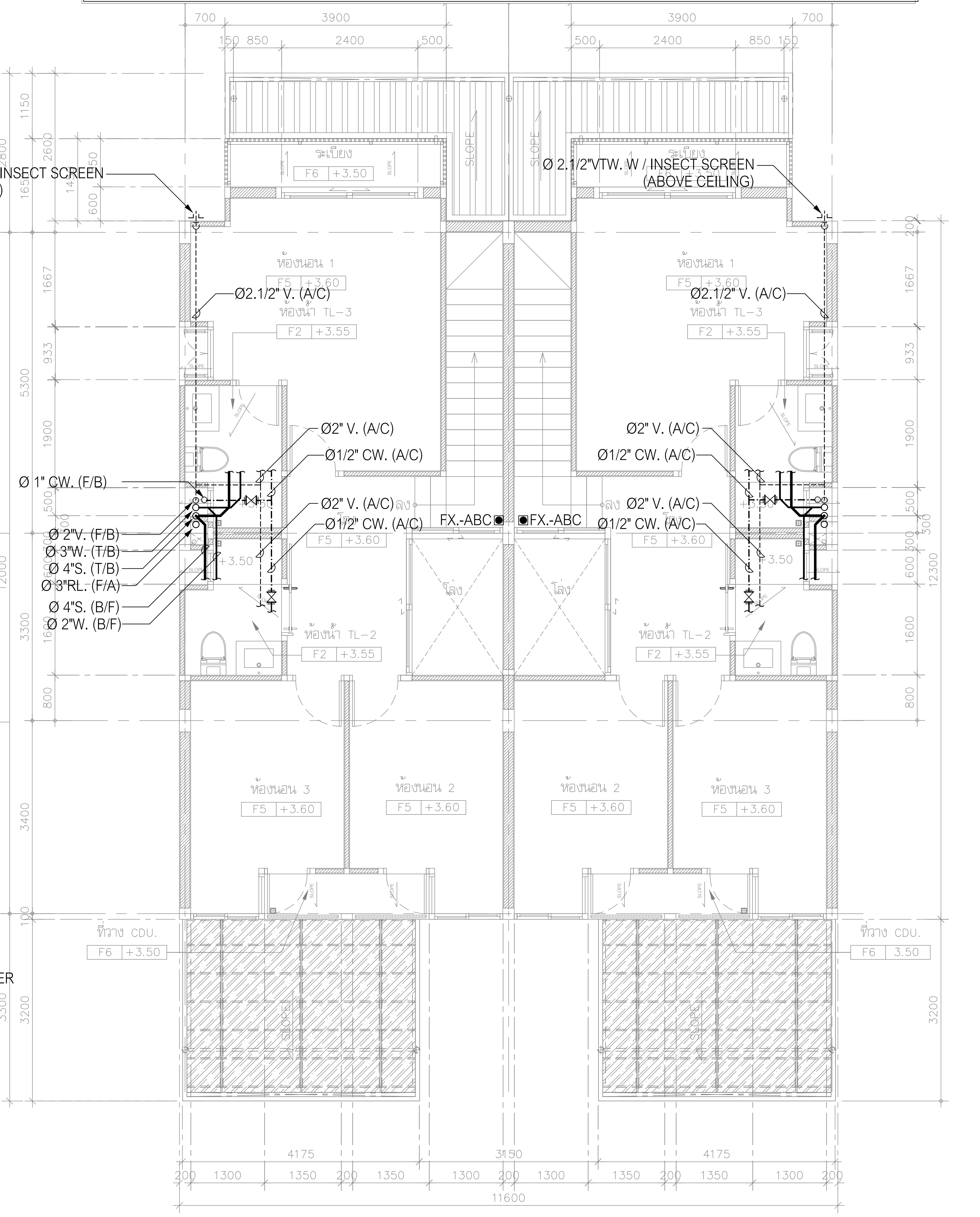
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



DETAIL "A"
มาตราส่วน 1:75



แบบระบบประปา และสุขาภิบาล ชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:75



แบบระบบประปา และสุขาภิบาล ชั้นที่ 2
มาตราส่วน 1:75

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 597 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

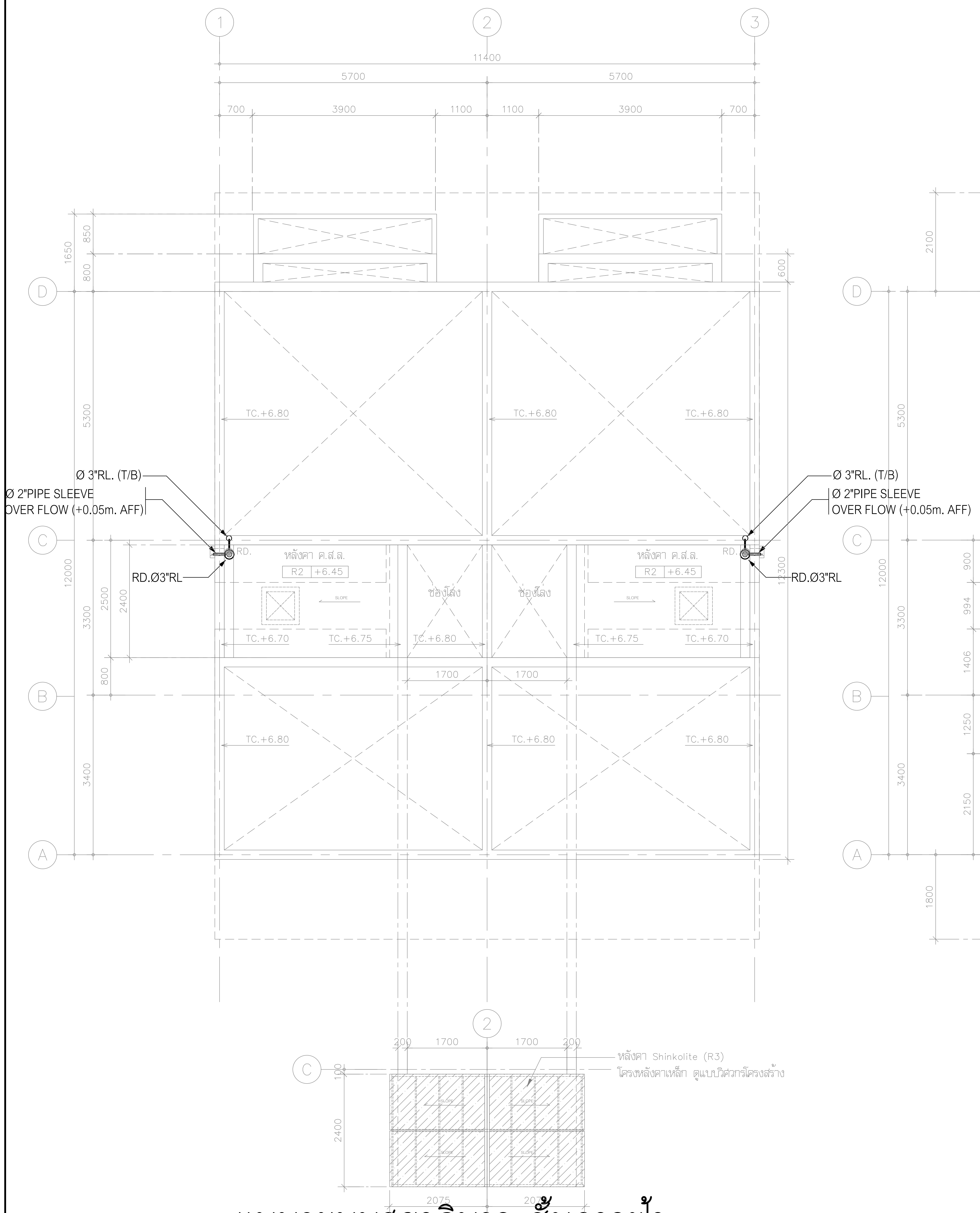
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี
1	REVISION 1	17/06/2022

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบระบบประปา และสุขาภิบาล ชั้นที่ 1,2	
มาตราส่วน: 1:75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	6-SN-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

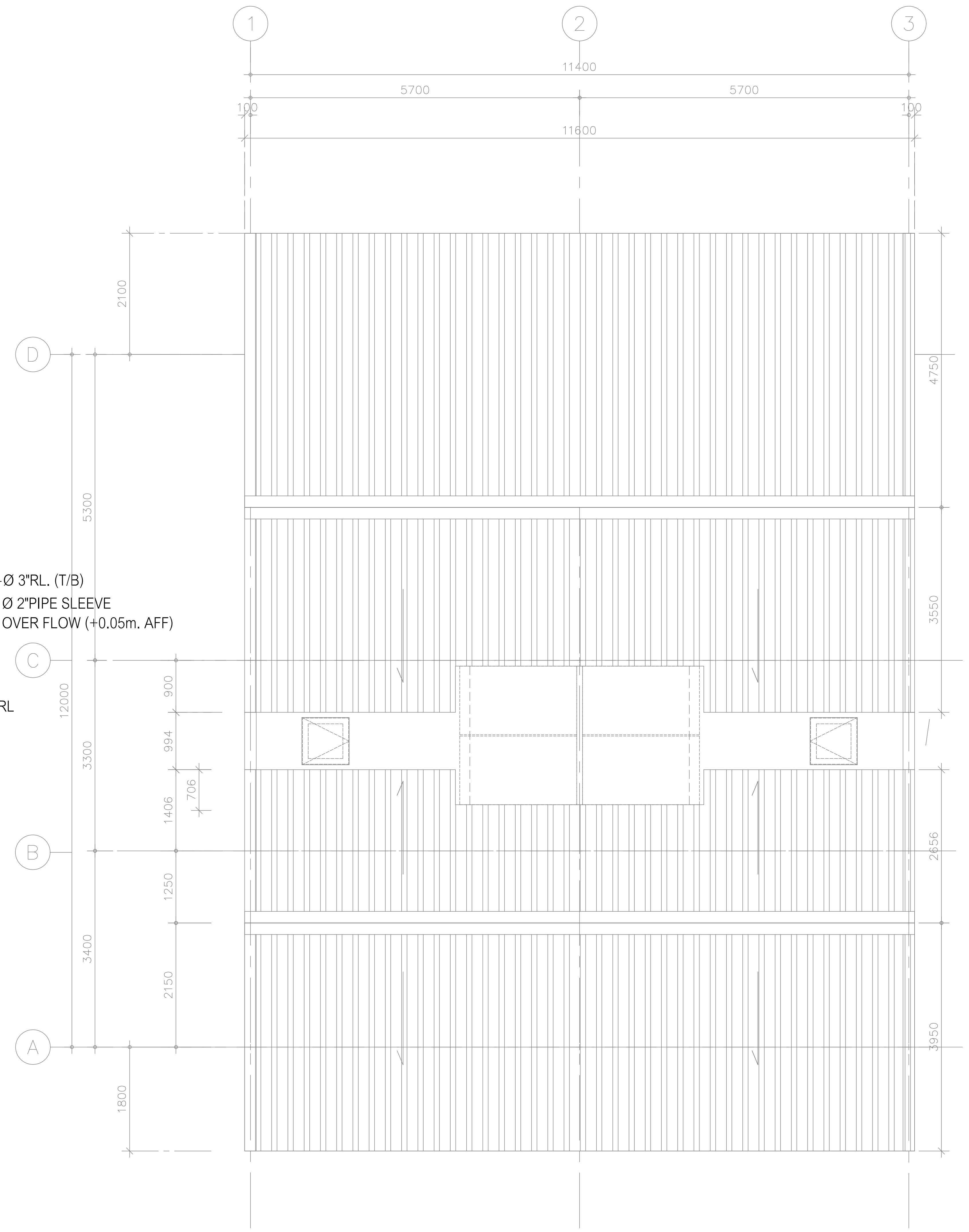
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบระบบสุขาภิบาล ชั้นดาดฟ้า

มาตราส่วน 1:75



แบบระบบสุขาภิบาล ชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1:75

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวาสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT	
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

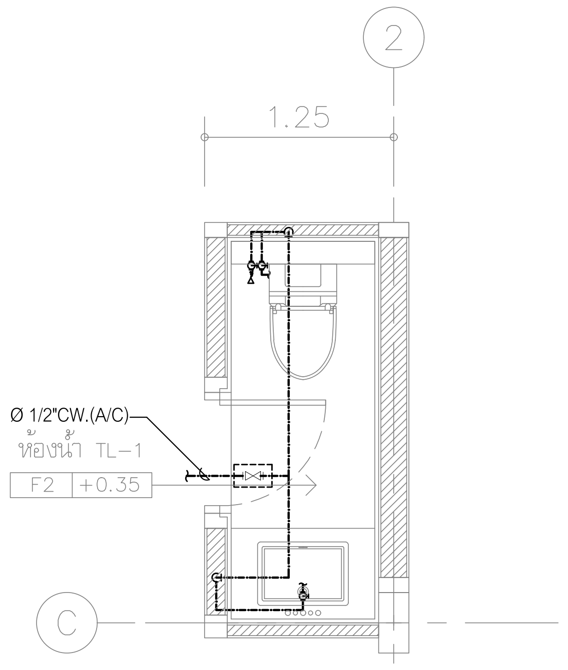
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบระบบสุขาภิบาล ชั้นดาดฟ้า, ชั้นหลังคา

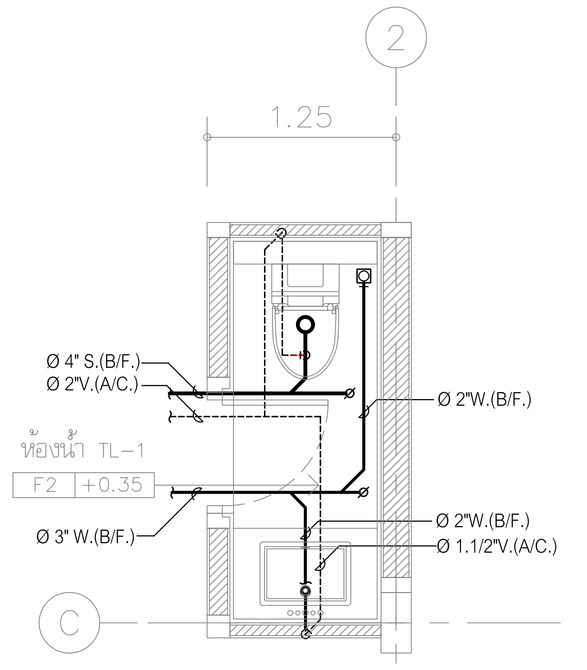
มาตราส่วน : 1:75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	6-SN-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

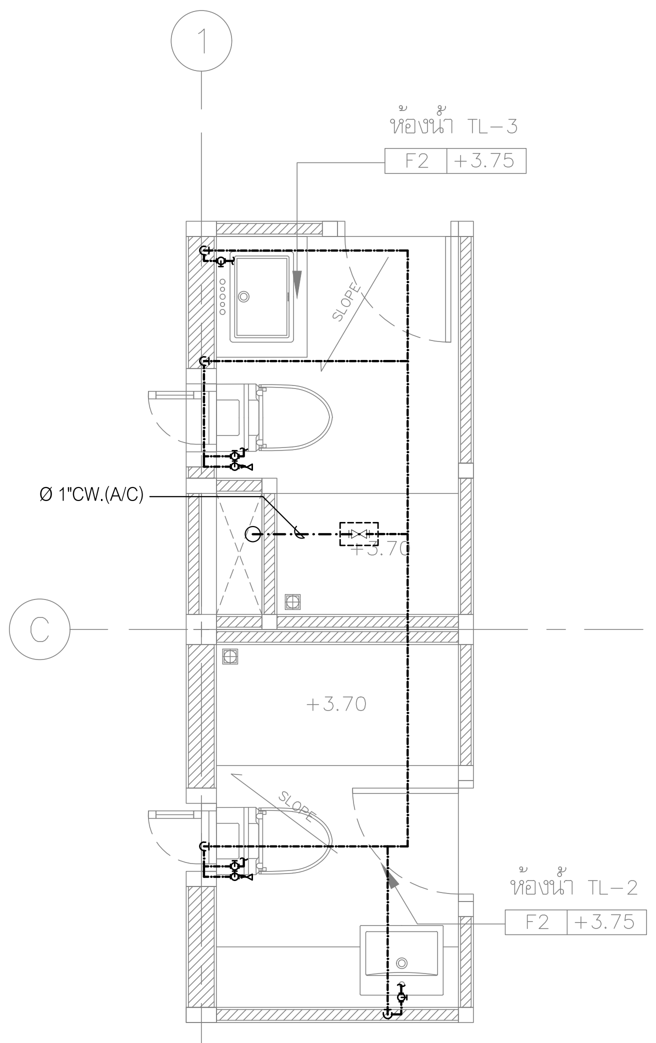
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



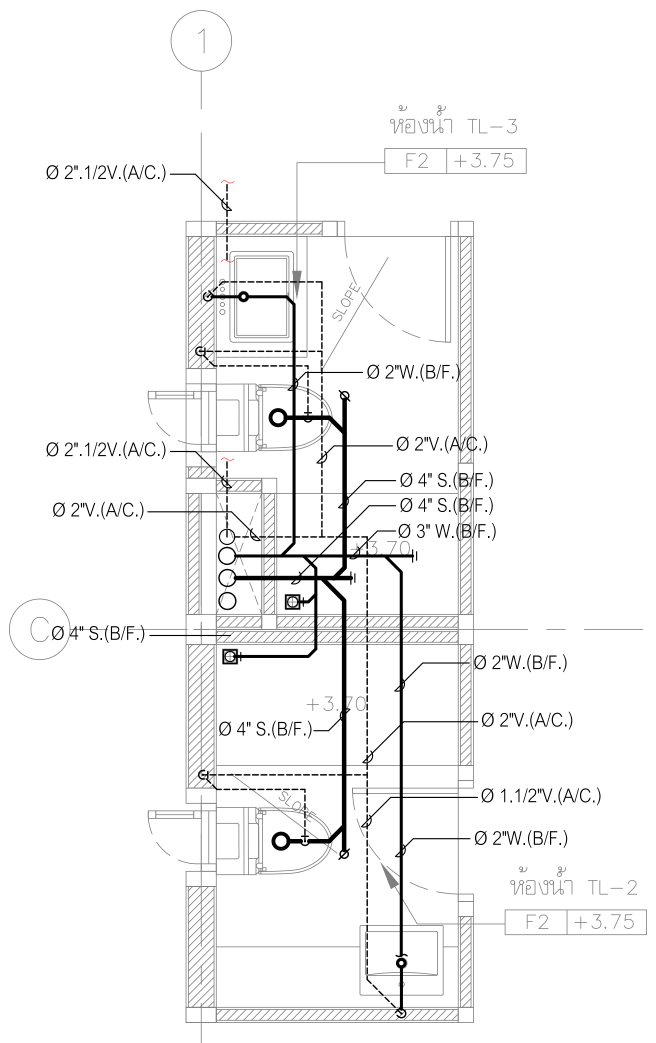
แบบขยาย ห้องน้ำ TL-1 (CW. PIPE)
SCALE (A-2) 1 : 50



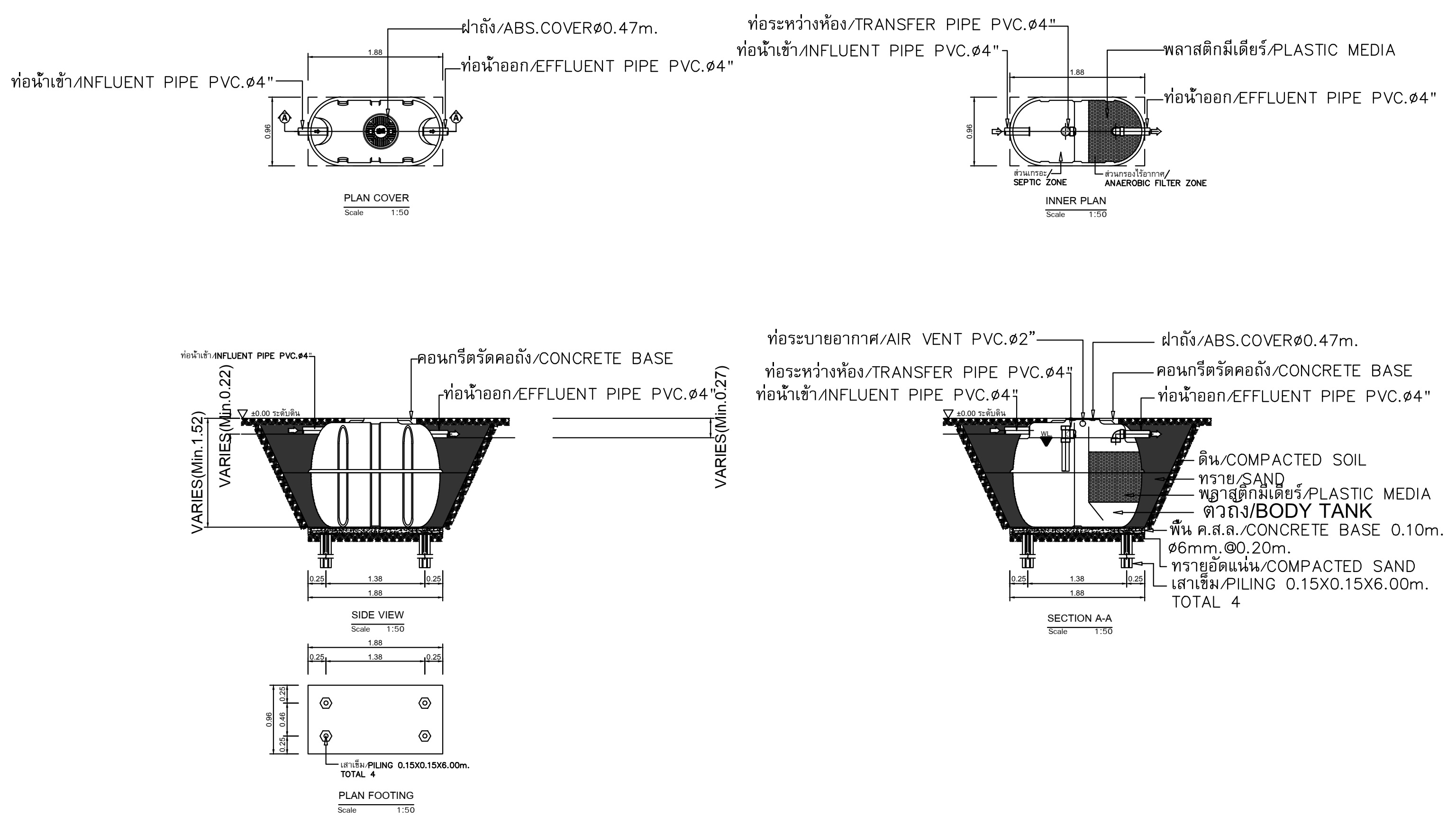
แบบขยาย ห้องน้ำ TL-1 (S, W, V. PIPE)
SCALE (A-2) 1 : 50



แบบขยาย ห้องน้ำ TL-2,TL-3 (CW. PIPE)
SCALE (A-2) 1 : 50



แบบขยาย ห้องน้ำ TL-2,TL-3 (S, W, V. PIPE)
SCALE (A-2) 1 : 50



DETAIL OF PACKAGE WASTE TREATMENT UNIT (TREATED 1.00Cu.m/Day)
REF : ENTECH MODEL ET-1600T OR EQUAL

NOTE :

- ผู้รับจ้าง จะต้องประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายและสำรวจ ข้อมูลต่างๆ โดยละเอียด ก่อนการก่อสร้างและติดตั้งงานระบบ เช่น ค่าระดับ และจุดเชื่อมต่อท่อต่างๆ
- งานโครงสร้างต่างๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบ และอนุมัติ จาก วิศวกรงานโครงสร้าง อีกครั้ง ก่อนการก่อสร้าง

CONNECTED PIPES FOR SANITARY FIXTURE

FIXTURES	ABBREVIATIONS	CW.	HW.	V.	S.	W.	KW.	REMARK
WATER CLOSET	WC.	ø3/4-ø1"	-	ø2"	ø4"	-	-	FLUSH VALVE
WATER CLOSET	WC.	ø1/2-3/4"	-	ø2"	ø4"	-	-	FLUSH TANK
URINAL	UR.	ø1/2-3/4"	-	ø1 1/2"	ø2"	-	-	FLUSH VALVE
LAVATORY	LV.	ø1/2"	ø1/2"	ø1.1/4"-1.1/2"	-	ø2"	-	FAUCET
SINK	SK.	ø1/2"	-	ø1.1/4"-1.1/2"	-	ø2"	ø2"	FAUCET
SHOWER	SH.	ø1/2"	ø1/2"	-	-	-	-	-
SHOWER RINSE	SR.	ø1/2"	-	-	-	-	-	W/STOP VALVE
FLOOR DRAIN	FD.	-	-	-	-	ø2"	-	-
FLOOR CLEAN OUT	FCO.	-	-	-	AS SHOWN	AS SHOWN	AS SHOWN	-

หมายเหตุ

- ตำแหน่งเครื่องสุขภัณฑ์และรายละเอียดของเครื่องสุขภัณฑ์ ให้ผู้รับจ้างยึดถือตามแบบและข้อกำหนดของงานสถาปัตย์ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานและทำแบบแสดงรายละเอียดงานเดินท่อเพื่อขออนุมัติ งานติดตั้งท่อและอุปกรณ์ประกอบต่อผู้ควบคุมงานหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย
- ให้ติดตั้งบอลวาวล์ที่ท่อก่อนท่อสายอ่อน(คุมการจ่ายน้ำเข้า โถส้วม,สายชำระและอ่างล้างมือ)
- ตำแหน่งเครื่องทำน้ำร้อน ที่แสดงในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งโดยประมาณ ทั้งนี้ให้ผู้รับจ้างประสานงานกับ ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อกำหนดตำแหน่งที่ จะติดตั้งอีกครั้ง และจะต้องได้ รับความเห็น ชอบจากเจ้าของโครงการหรือ ตัวแทน ก่อนการติดตั้ง
- ตำแหน่ง FLOOR DRAIN (FD.) ที่แสดงในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งโดยประมาณ ทั้งนี้ให้ผู้รับจ้างประสานงานกับ ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อกำหนดตำแหน่งที่ จะติดตั้งอีกครั้ง

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมคน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

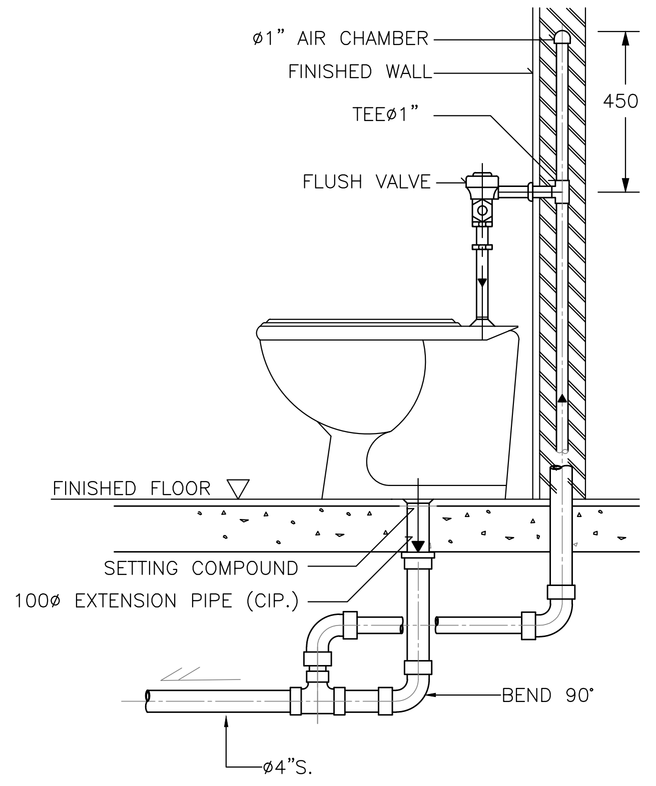
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยาย ห้องน้ำ TL-1,TL-2TL-3 และ
แบบแสดงรายระเอียด บ่อบำบัดน้ำเสีย

มาตราส่วน : 1:50
ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565
หมายเลขแบบ 6-SN-04

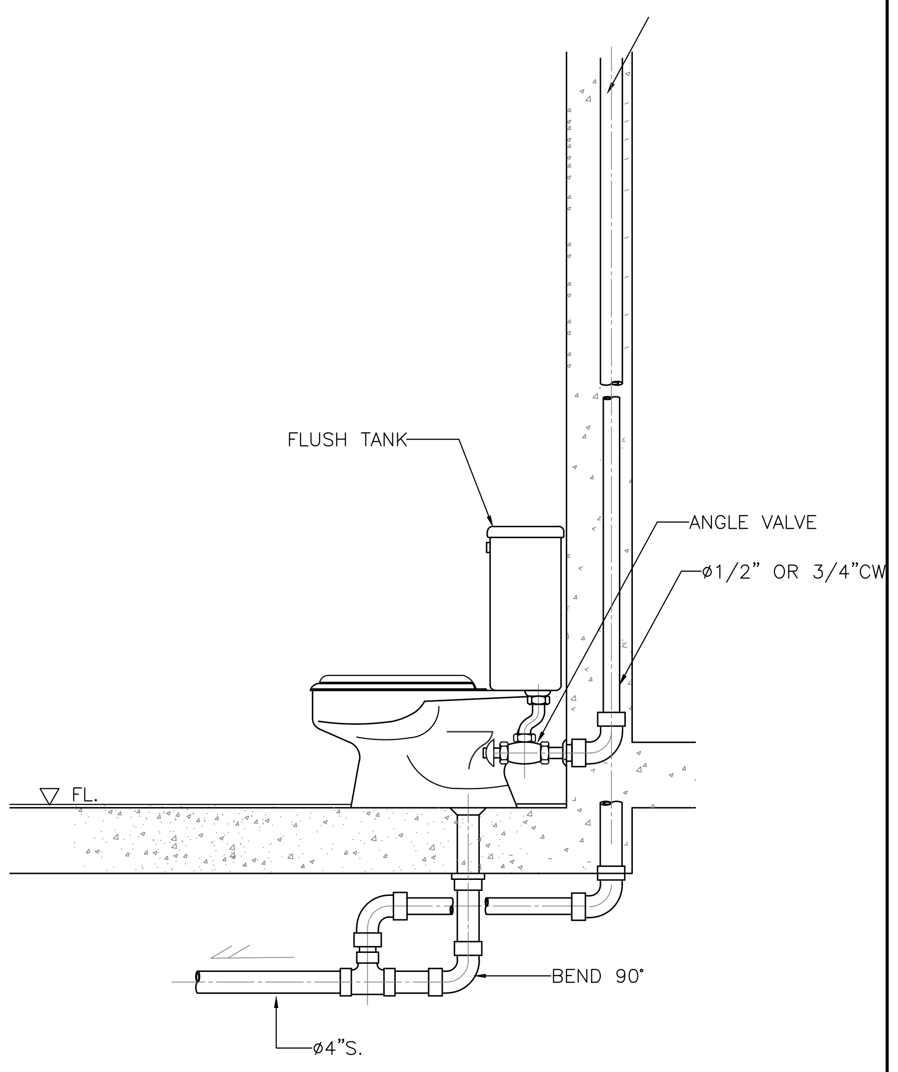
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

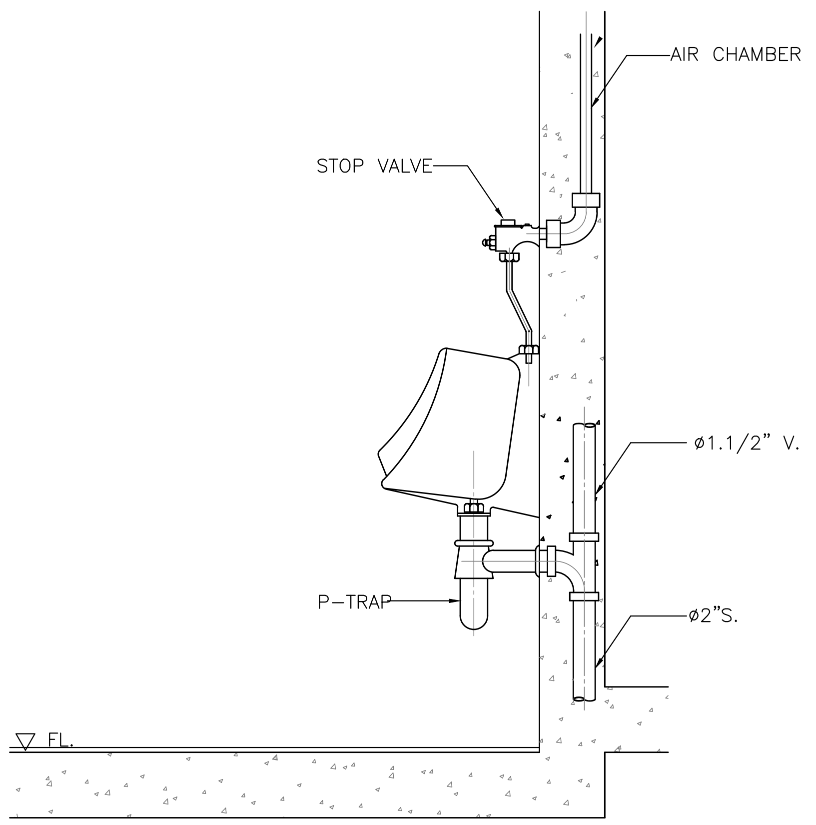


NOTE :
1. ALL EXPOSED PIPES AND FITTINGS SHALL BE CHROME–PLATED.
2. CHROME–PLATED ESCUTCHEON SHALL BE INSTALLED AT EVERY PIPES THAT PASS THROUGH WALL.

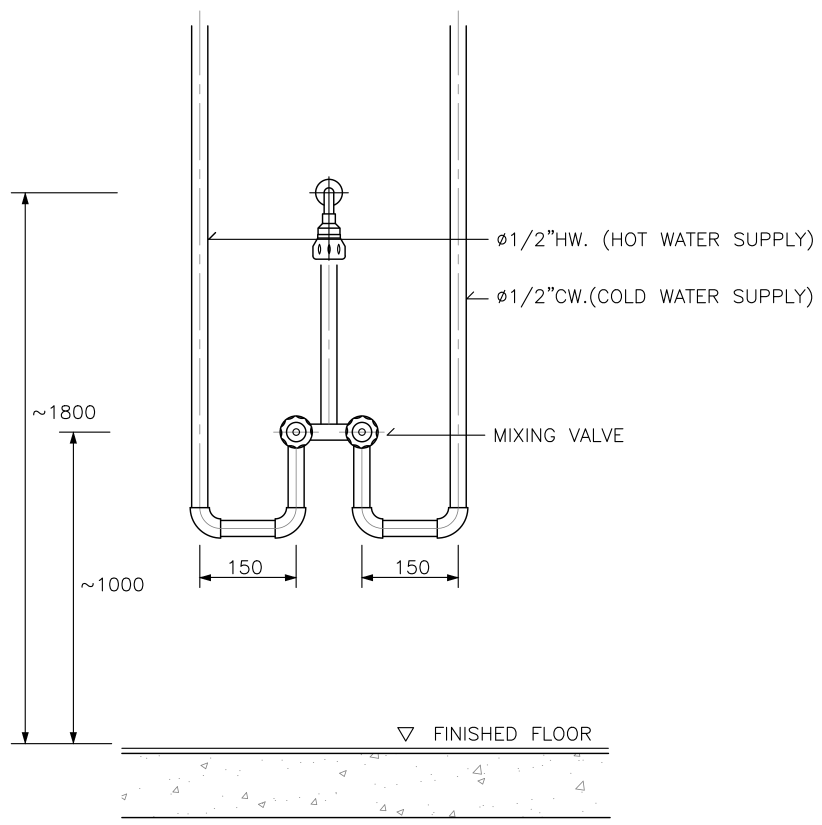
DETAIL OF WATER CLOSET (FLUSH VALVE)



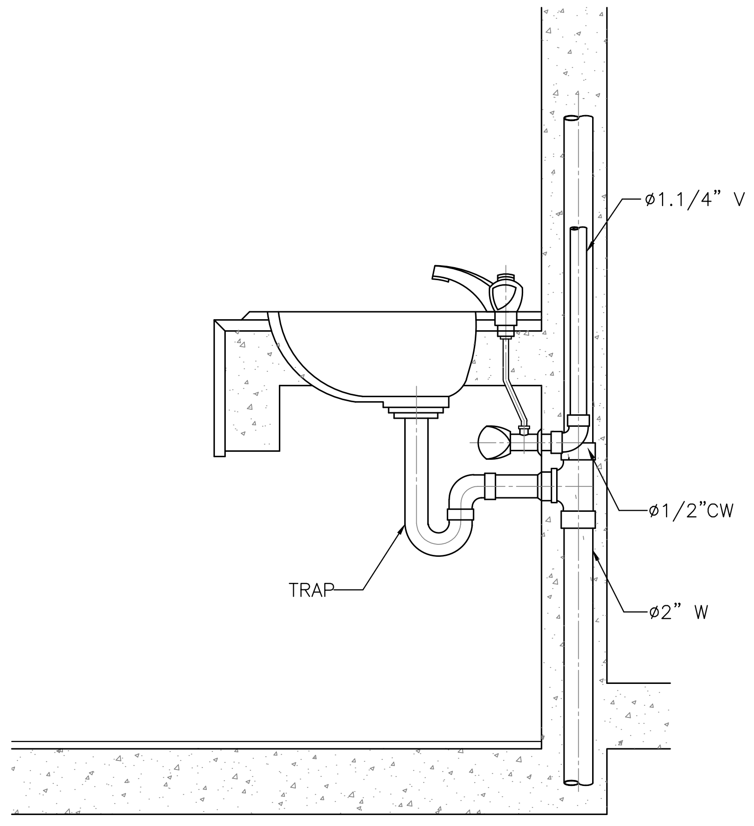
DETAIL OF WATER CLOSET



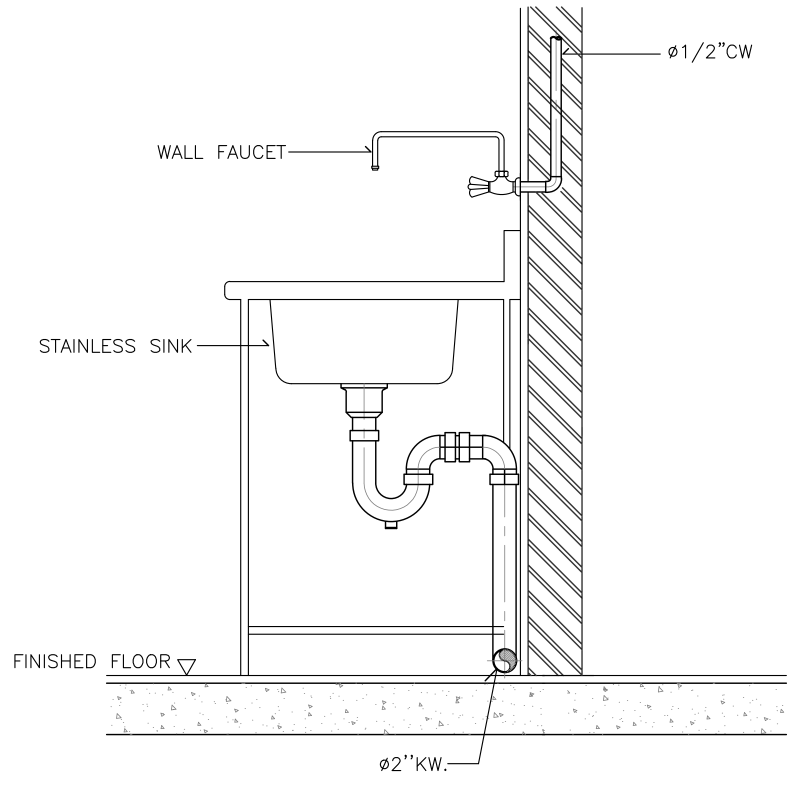
DETAIL OF URINAL



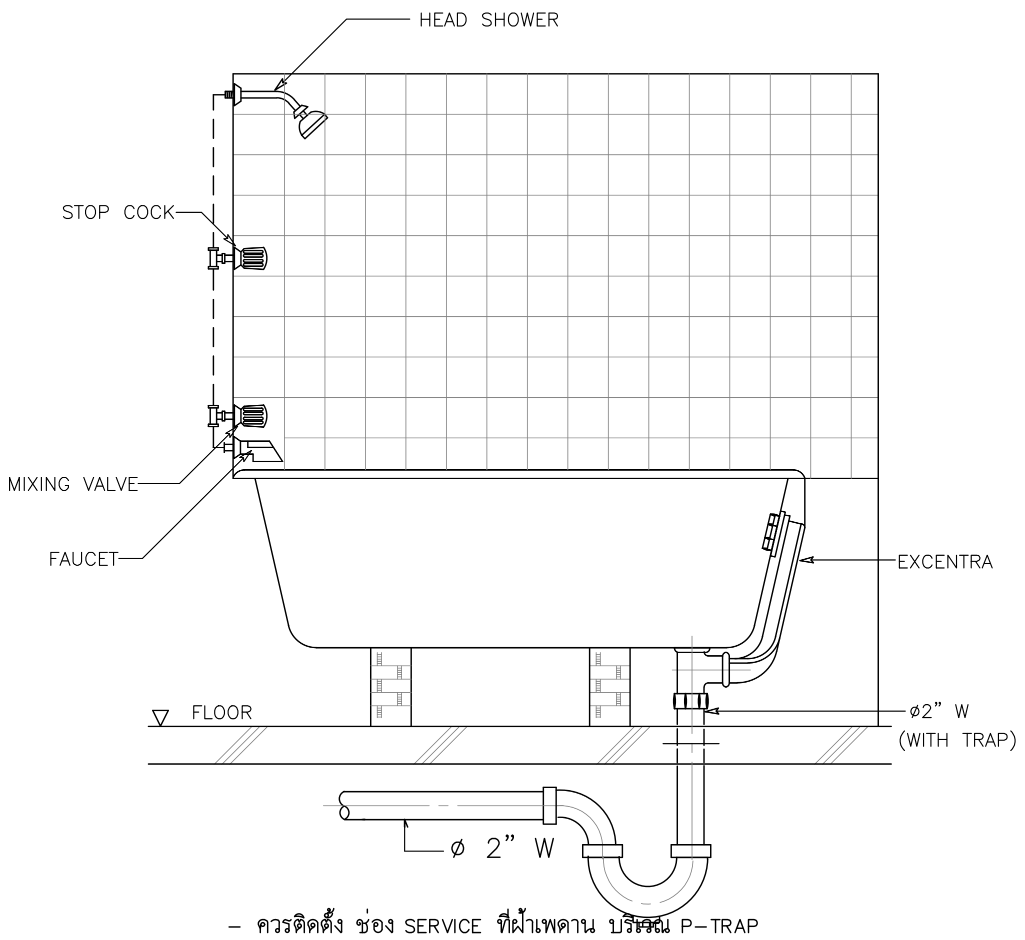
DETAIL OF MIXING SHOWER INSTALLATION



DETAIL OF LAVATORY

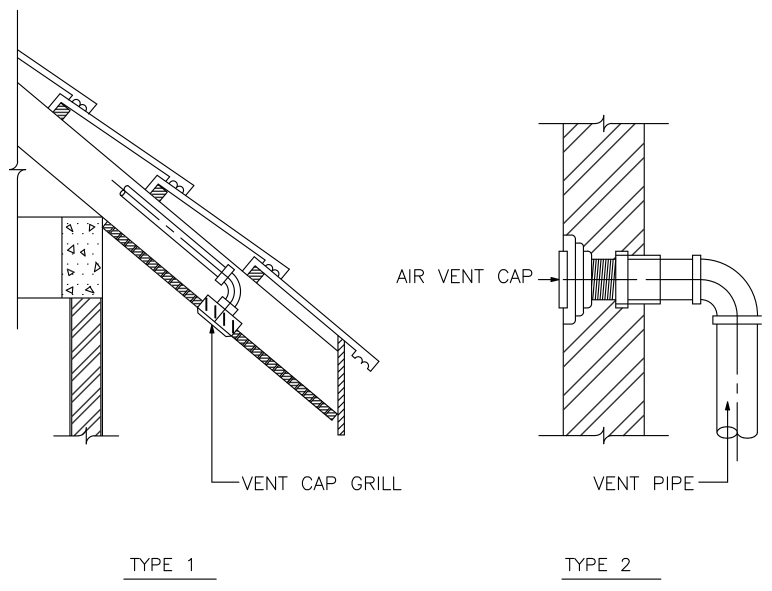


DETAIL OF KITCHEN SINK



หมายเหตุ
– ควรติดตั้ง ช่อง SERVICE ที่ฝ้าเพดาน บริเวณ P–TRAP

DETAIL OF BATH TUB



DETAIL OF AIR VENT CAP

แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 1

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวดน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
สมพร พุฒิพัฒนา		ส–สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT	
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

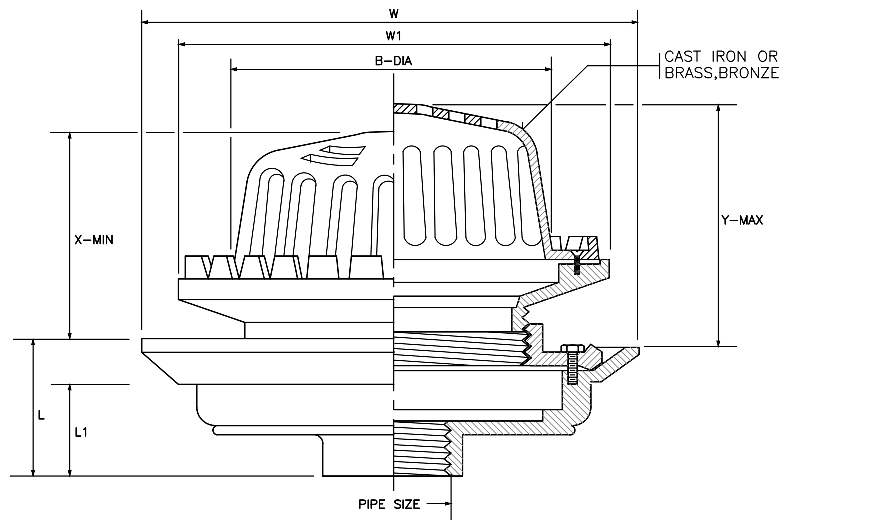
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 1

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	6–SN–05
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

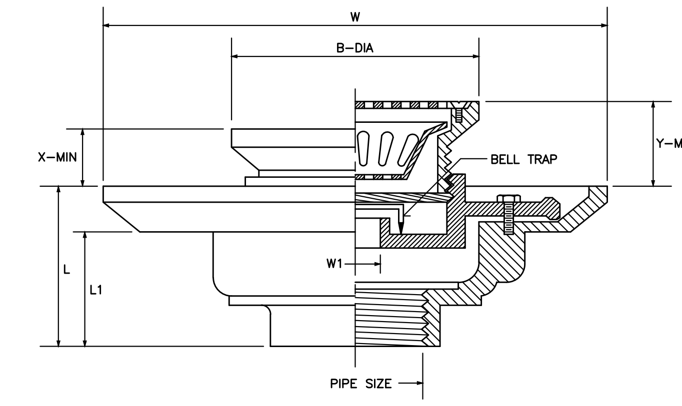
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



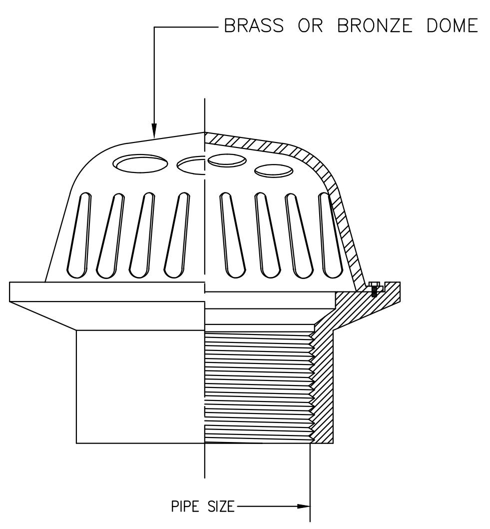
PIPE SIZE		B	W	W1	L	L1	ADJUSTMENT	
							X	Y
in.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
2	50	190	274	248	72	55	115	145
21/2	65	190	274	248	72	55	115	145
3	80	190	274	248	72	55	115	145
4	100	190	274	248	72	55	115	145
5	125	235	340	300	105	80	155	235
6	150	235	340	300	105	80	155	235

ROOF DRAIN

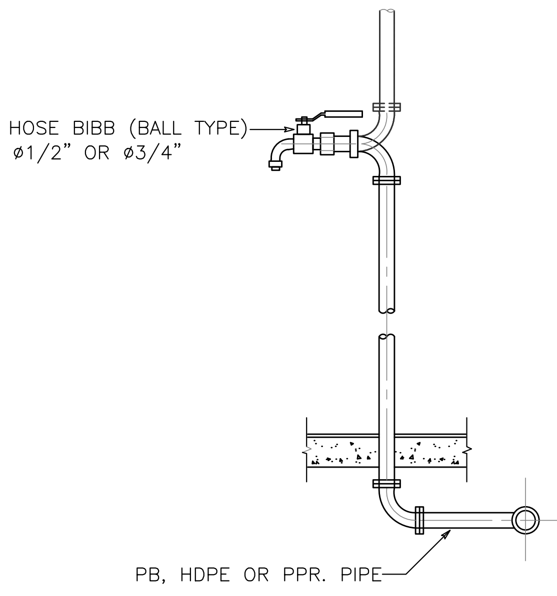


PIPE SIZE		B	W	W1	L	L1	ADJUSTMENT	
							X	Y
in.	in.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
11/2	40	121	229.5	45	79	64	52.5	73
2	50	121	229.5	45	79	64	52.5	73
21/2	65	121	229.5	45	79	64	52.5	73
3	80	121	229.5	45	79	64	52.5	73
4	100	180	275	97	78	57	55	78
5	125	180	275	97	78	57	55	78
6	150	180	275	97	78	57	55	78

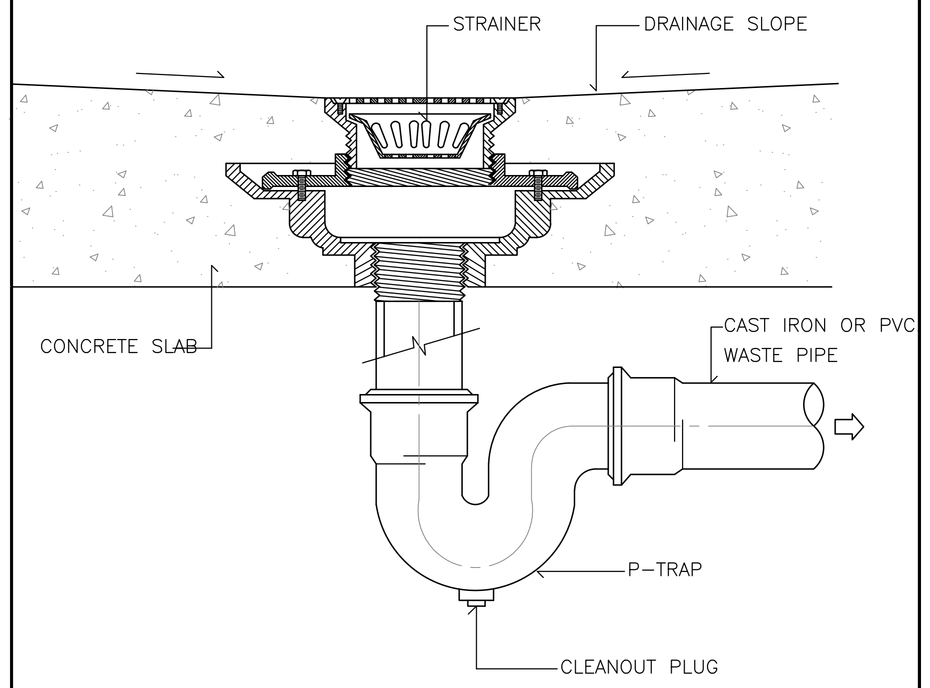
FLOOR DRAIN WITH STRAINER AND BELL TRAP



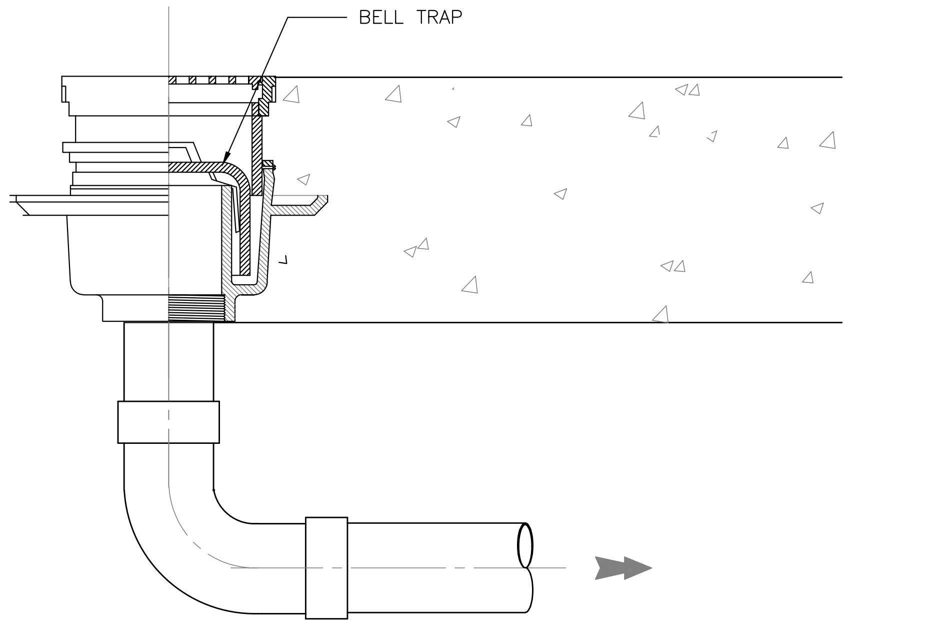
PLANTER DRAIN



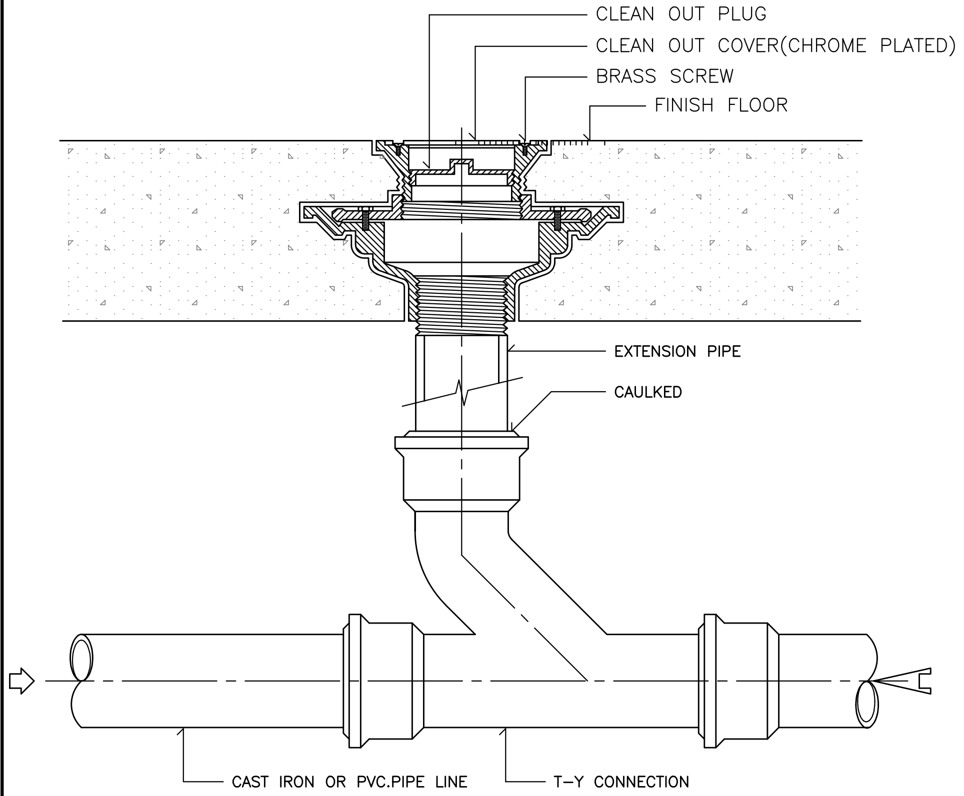
DETAIL OF HOSE BIBB



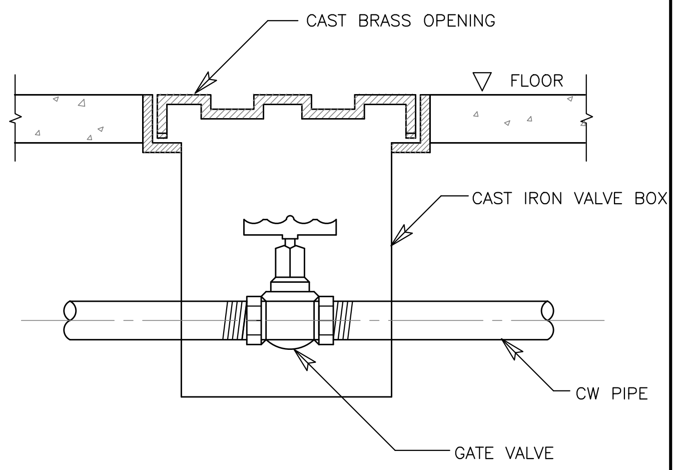
FLOOR DRAIN WITH STRAINER INSTALLATION



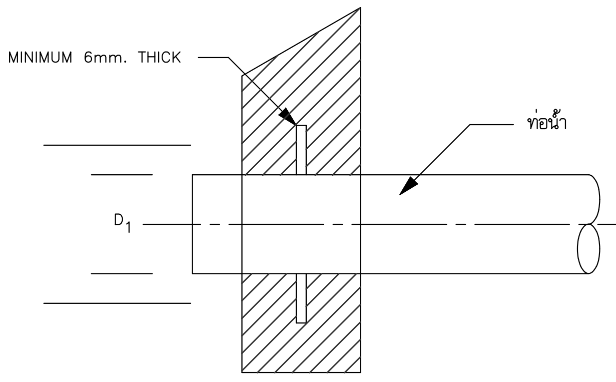
FLOOR DRAIN BELL-TRAP (GROUND FL.)



FLOOR CLEANOUT INSTALLATION



DETAIL OF VALVE BOX

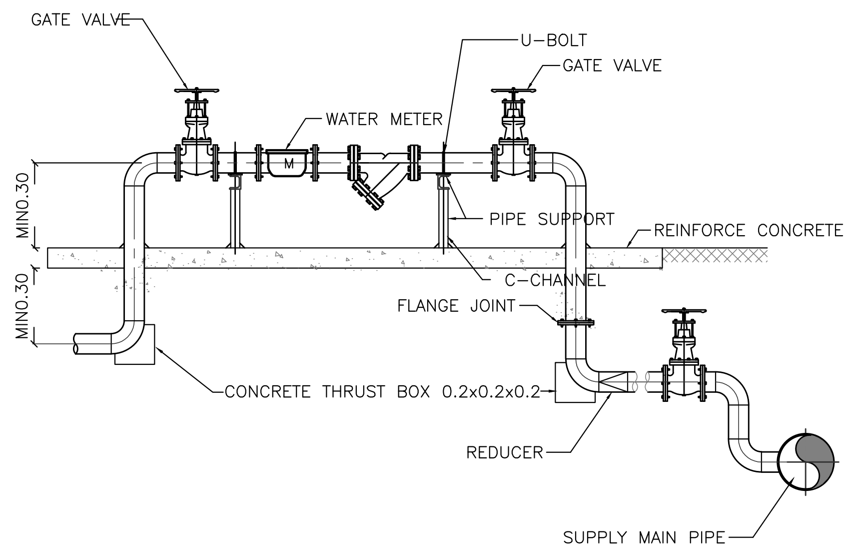


D_1	D_2
2"	0.15
3"	0.25
4"	0.30
6"	0.40
8"	0.50

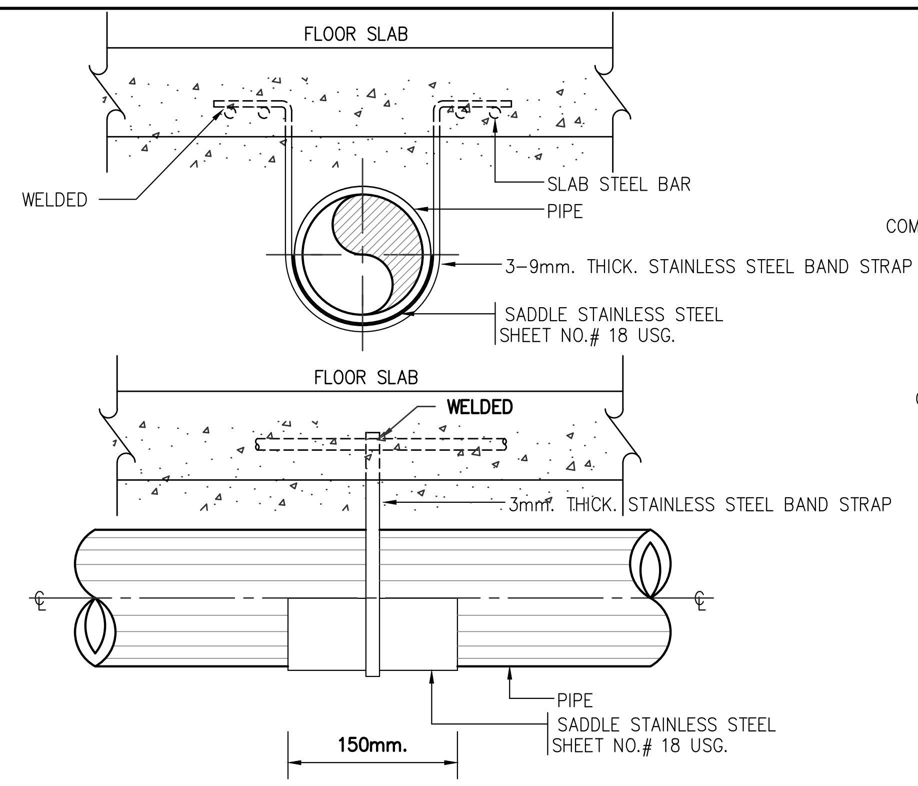
หมายเหตุ

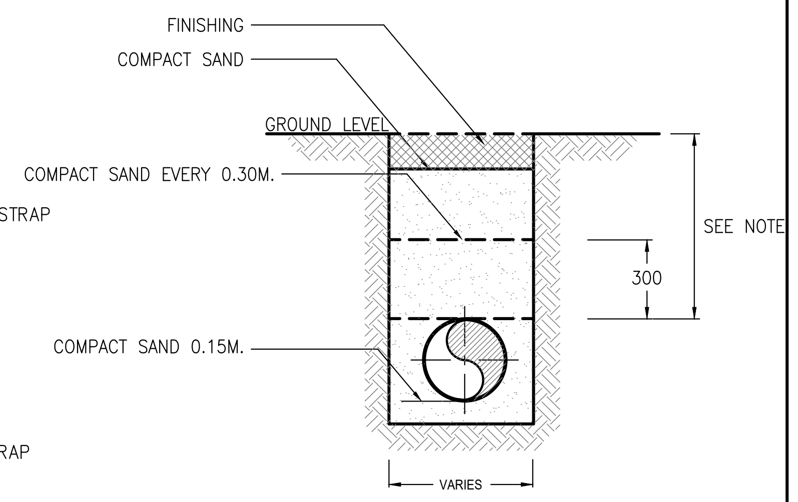
- ให้ติด FLASHING สำหรับท่อทุกท่อนที่ทะลุผนังคอนกรีต
- FLASHING ทำด้วยเหล็กหนาไม่ต่ำกว่า 6 มม. เชื่อมต่อท่อ และฝังในคอนกรีตก่อนเท (งานสุขาภิบาล) เหล็กเสริมพิเศษรอบท่อ กรณี ท่อใหญ่ให้ปรึกษาวิศวกรโครงสร้าง (งานโยธา)

DETAIL OF FLASHING



DETAIL OF WATER SUPPLY METER





NOTES:-

THE DISTANCE BETWEEN THE FINISHING LEVEL AND THE TOP OF PIPE SHALL BE AS FOLLOWS :

1. 400mm. FOR NO TRAFFIC AREA
2. 600mm. UNDER CAR AREA
3. 800mm. TRUCK AREA

DETAIL OF UNDER GROUND PIPE INSTALLTION

แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 2

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด	
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวาส อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170	
โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)	

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข		REVISIONS
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

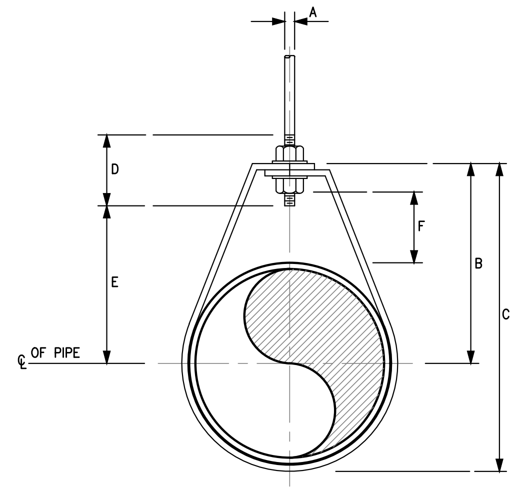
KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 2	

	หมายเลขแบบ
มาตราส่วน :	
ตรวจสอบ :	6-SN-06
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

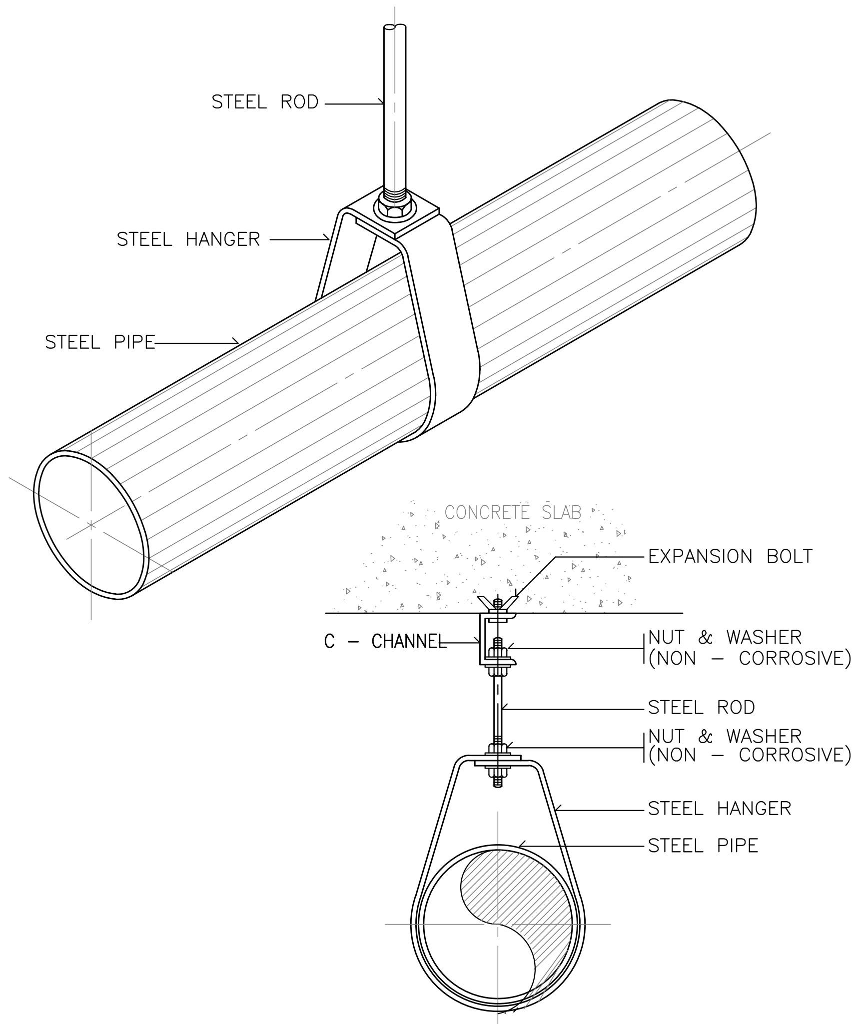
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



DIMENSIONS(mm.)

NOMIMAL PIPE SIZE ø		A	B	C	D	ROD TAKE–OUT E	ADJUSTMENT F	STRAP SIZE (mm. x mm.)
INCH	mm.							
1/2	15	9	46	59	64	29	25	2X25
3/4	20	9	52	67	64	33	25	2X25
1	25	9	56	73	64	37	25	2X25
11/4	32	9	65	87	64	46	32	2X25
11/2	40	9	70	94	64	49	32	3X25
2	50	9	75	106	64	56	32	3X25

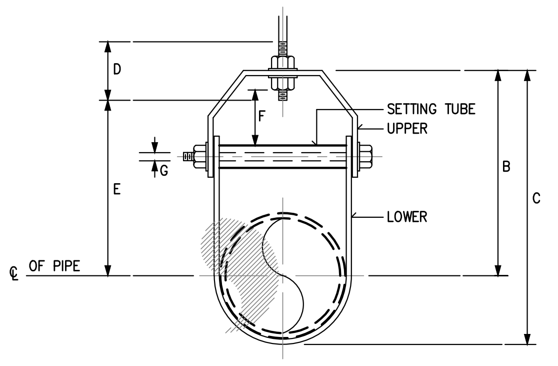
ADJUSTABLE RING



NOTE :

ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OR ANTI–RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

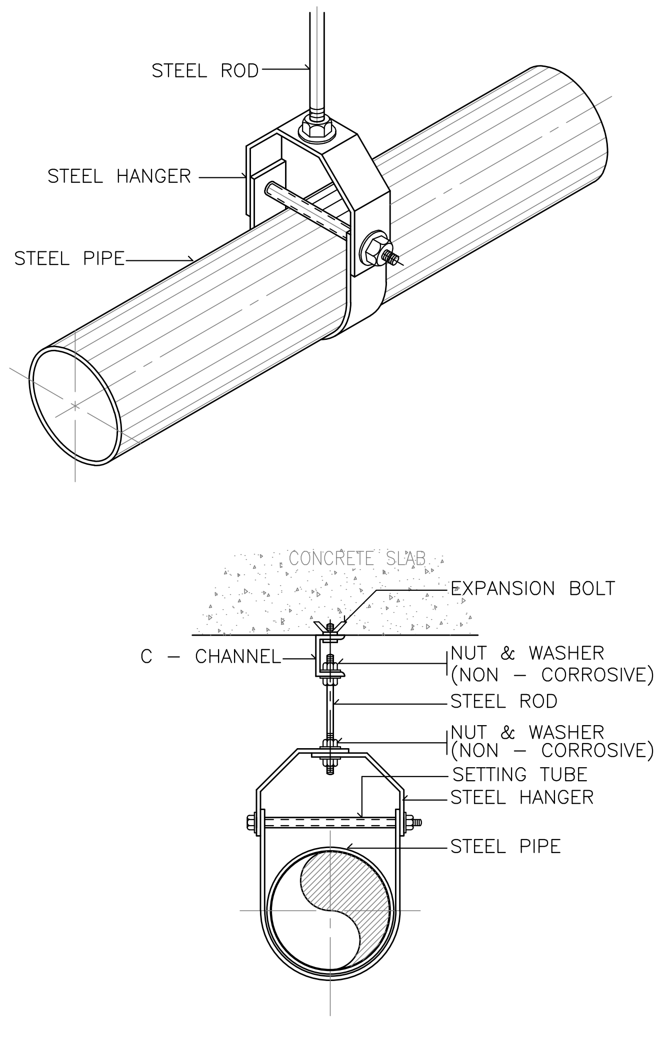
PIPE HANGER FOR SIZE UP TO 50 mm.(2"ø)



DIMENSION OF ADJUSTABLE CLEVIS HANGER(mm.)

NOMINAL PIPE SIZE ø		SIZE OF STEEL		A	B	C	D	E	ADJUST MENT F	G
INCH	mm.	UPPER	LOWER							
21/2	65	5X32	5X32	12	119	155	76	97	44	9
3	80	5X32	5X32	12	120	167	76	98	44	9
4	100	6X32	5X32	15	135	198	89	114	50	9
5	125	6X32	5X32	15	157	228	89	130	44	12
6	150	6X38	5X38	19	176	257	100	142	47	12
8	200	6X44	5X44	22	212	320	108	178	54	15
10	250	9X44	6X44	22	230	387	114	212	57	19
12	300	9X50	6X50	22	290	457	120	258	76	19
14	350	12X50	6X50	25	316	494	133	275	75	22
16	400	12X63	6X63	25	357	584	152	316	67	25
18	450	12X63	6X63	28	394	629	165	354	95	29
20	500	15X75	9X75	32	438	695	178	367	101	32
24	600	15X75	9X75	32	498	803	191	444	108	32
26	650	15X75	9X75	32	549	890	196	495	116	32
30	750	15X75	9X75	32	613	994	210	556	127	32

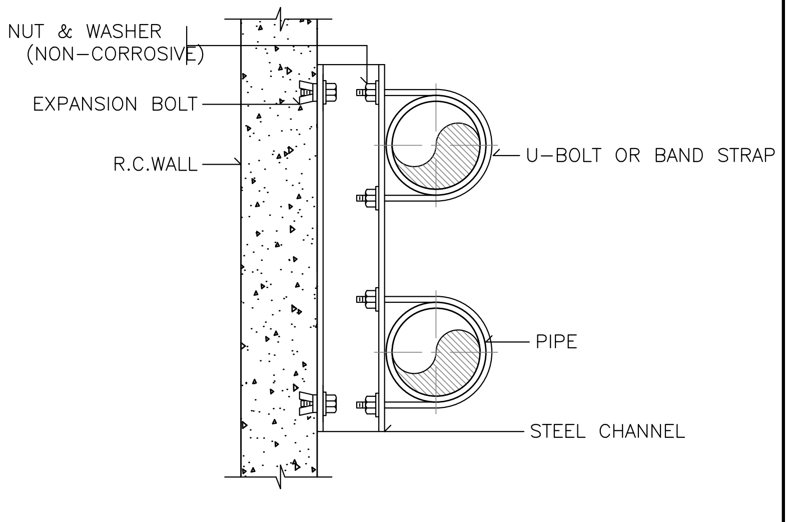
ADJUSTABLE CLEVIS HANGER



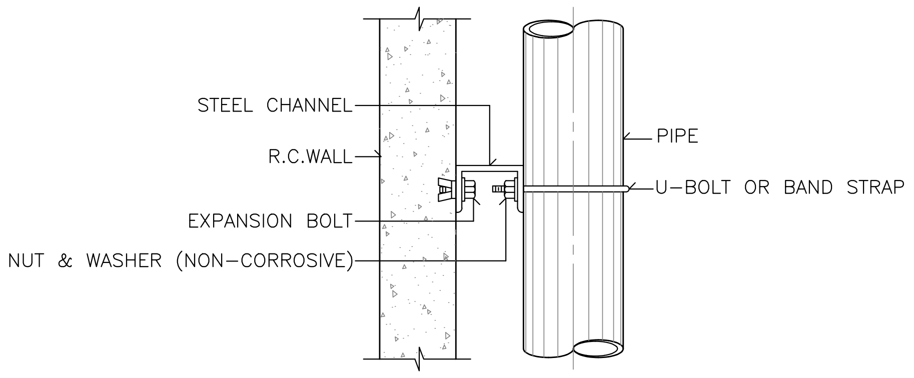
NOTE :

ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OR ANTI–RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

PIPE HANGER FOR SIZE TO 65 mm. AND LARGER



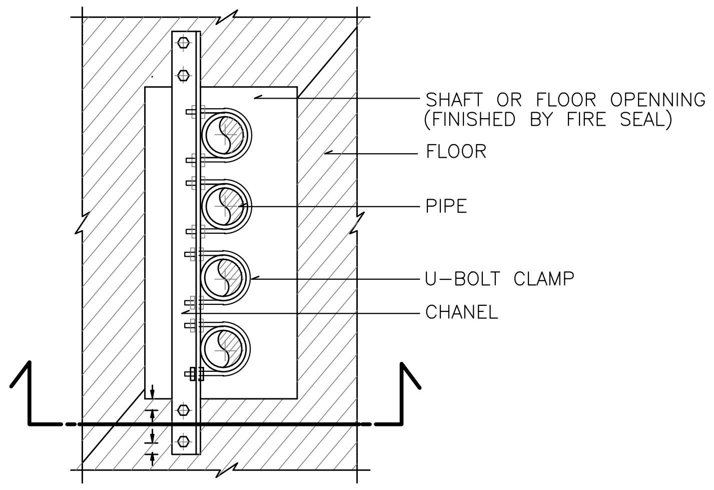
PLAN



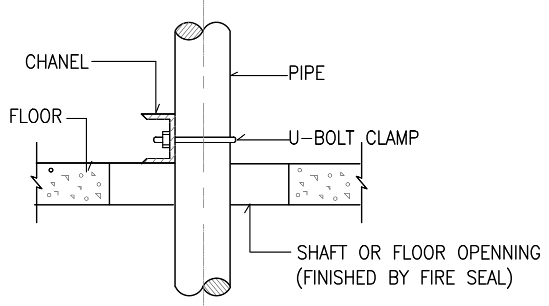
ELEVATION

ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OF ANTI–RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

PIPE SUPPORT TO WALL

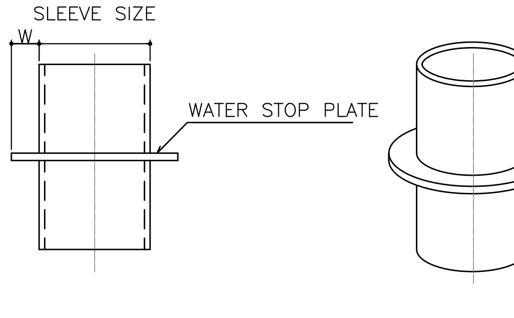


PLAN



SECTION

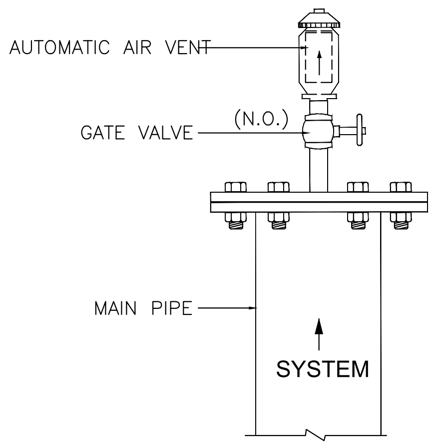
PIPE SUPPORT TO WALL



PIPE SLEEVE DIAMETER

PIPE SIZE		SLEEVE SIZE	WATER STOP PLATE	
mm.	INCH	mm.	WIDTH, W (mm.)	t (mm.)
15	1/2	40	20	2
20	3/4	40	20	2
25	1	50	20	2
40	1–1/2	65	20	2
50	2	80	25	2
65	2–1/2	100	30	2
80	3	100	40	2
100	4	150	50	3
125	5	150	50	3
150	6	200	50	3
200	8	250	50	3
250	10	300	50	4
300	12	350	50	4

PIPE SLEEVE DIAMETER



DETAIL OF AUTOMATIC AIR VENT

แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 3

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวาสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 3

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	6–SN–07
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

สารบัญแบบ

เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ
6-VAC-01	สารบัญแบบ และสัญลักษณ์
6-VAC-02	ตารางอุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
6-VAC-03	แบบแสดงระบบระบายอากาศ ชั้น 1,2
6-VAC-04	แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 1
6-VAC-05	แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 2
6-VAC-06	แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 3

สัญลักษณ์งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
FCU OR FAU	FAN COIL UNIT (CEILING MOUNTED DUCT TYPE) OR FRESH AIR UNIT (CEILING MOUNTED DUCT TYPE)
RA, SA, FCU, FCU	FAN COIL UNIT(WALL MOUNTED TYPE)
CDU. OR CDU.	CONDENSING UNIT
EF., EA, EF.	PROPELLER FAN, AUTOMATIC SHUTTER. OR PROPELLER FAN, INDUSTRLAL TYPE.
EF., EA, EF.	CEILING MOUNT FAN
EF.	MINI SIROCCO FAN
FAG OR RAG OR EAG	RETURN AIR GRILLE, EXHAUST AIR GRILLE OR FRESH AIR GRILLE
VD. FAG OR RAG OR EAG	VOLUME DAMPER
	SERVICE PANEL
	SUPPLY AIR GRILLE
	SLOT AIR GRILLE
	DUCT BRANCH TAKE-OFF W / SPLITTER DAMPER
	FLEXIBLE DUCT CONNECTION
	RETURN AIR GRILL OR EXHAUST AIR GRILLE
T	THERMOSTAT
	FRESH AIR GRILLE

สัญลักษณ์	รายละเอียด
----------	DRAIN PIPE
	PIPE RISER
	PIPE DROP
	PLUG
FD.	FLOOR DRAIN
	ELBOW 90°
	ELBOW 45°

สัญลักษณ์	รายละเอียด
AV.	AUTOMATIC AIR VENT VALVE
BTUH.	BTU PER HOUR
CDU.	CONDENSING UNIT
CMH.	CUBIC METRE PER HOUR
D.	DRAIN
DB.	DRY BULB
E/A	EXHAUST AIR
EAD.	EXHAUST AIR DUCT
EAG.	EXHAUST AIR GRILLE
EF.	EXHAUST FAN
ESP.	EXTERNAL STATIC PRESSURE
F	FAHRENHEIT DEGREE
F/A.	FRESH AIR
FAD.	FRESH AIR DUCT
FAG.	FRESH AIR GRILLE
FCU.	FAN COIL UNIT
FF.	FRESH AIR FAN
FT.	FEET (UNIT)
GA.	GAGE OR GAUGE
GD.	GAVITY DAMPER
KW.	KILOWATT
KEF	KITCHEN EXHAUST FAN
M.	METRE
ND.	NEAREST DRAINAGE
NTS	NOT TO SCALE
PRESS.	PRESSURE
PSIG.	POUND PER SQUARE INCH GAUGE
R/A	RETURN AIR
RAG.	RETURN AIR GRILLE
RFG.	REFRIGERANT
RH.	RELATIVE HUMIDITY
S/A	SUPPLY AIR
SAD.	SUPPLY AIR DUCT
SAG.	SUPPLY AIR GRILLE
SD.	SPLITER DAMPER
VD.	VOLUME DAMPER

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวคน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
สารบัญแบบ และสัญลักษณ์

มาตราส่วน:	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	6-VAC-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

SPLIT TYPE FAN COIL AND CONDENSING UNIT SCHEDULE

UNIT NO.	AREA SERVED	COOLING CAPACITY BTU	QTY SET(s)	FAN COIL UNIT DATA				OUT DOOR UNIT DATA			REFIGERANT PIPE				REMARK
				TYPE	SUPPLY AIR CFM.	INDOOR TEMP CDB/CWB	DRAIN PIPE ø inch	TYPE	OUTDOOR TEMP CDB	SUCTION TEMP C	SUCTION LINE OD.inch	LIQUID LINE OD.inch	V/ø/Hz	APPROX POWER kw	
ชั้น 2															
FCU-xx-01	ห้องนอน 1	18,000	2	WM	600	25/18	3/4	CDU-xx-01	35	7	1/2	1/4	220/1/50	2.0	
FCU-xx-02	ห้องนอน 2	12,000	2	WM	600	25/18	3/4	CDU-xx-02	35	7	1/2	1/4	220/1/50	2.0	
FCU-xx-03	ห้องนอน 3	12,000	2	WM	600	25/18	3/4	CDU-xx-03	35	7	1/2	1/4	220/1/50	2.0	

Note:

TYPE OF AIR CONDITIONING
CMCR : CEILING MOUNTED CASSETTE (ROUND- FLOW) TYPE
CMDL : CEILING MOUNTED DUCT TYPE
CS : CEILING SUSPENDED TYPE
WM : WALL MOUNTED TYPE
VRF : VARIABLE REFRIGERANT FLOW

FAN SCHEDULE

UNIT NO.	AREA SERVED	QTY SET(s)	FAN TYPE	UNIT DATA (EACH)				REMARK
				CAPACITY CFM.	ST.PR. INCH.WG.	FAN MOTOR		
						APPROX MOTER WATT	V/ø/Hz	
ชั้น 1								
EF-xx-01	ห้องน้ำ	2	PP-AS	50	-	20	220/1/50	
EF-xx-02	ห้องทานอาหาร	2	PP-AS	400	-	30	220/1/50	
ชั้น 2								
EF-xx-03	ห้องน้ำ 1	2	CMF	50	0.5	20	220/1/50	
EF-xx-04	ห้องน้ำ 2	2	CMF	50	0.5	20	220/1/50	

TYPE OF FAN

PP-AS PROPELLER FAN, AUTOMATIC SHUTTER.
PP-IN PROPELLER FAN, INDUSTRLAL TYPE.
CF : CYCLE FAN
CL : CEILING FAN
CMF : CEILING MOUNT FAN
MSF : MINI SIROCCO FAN
CF-FS : CENTRIFUGAL FAN, FORWARD CURVE, SINGLE INLET
CF-BS : CENTRIFUGAL FAN, BACKWARD CURVE, SINGLE INLET
IN : INLINE FAN
JF : JET FAN

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวคน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

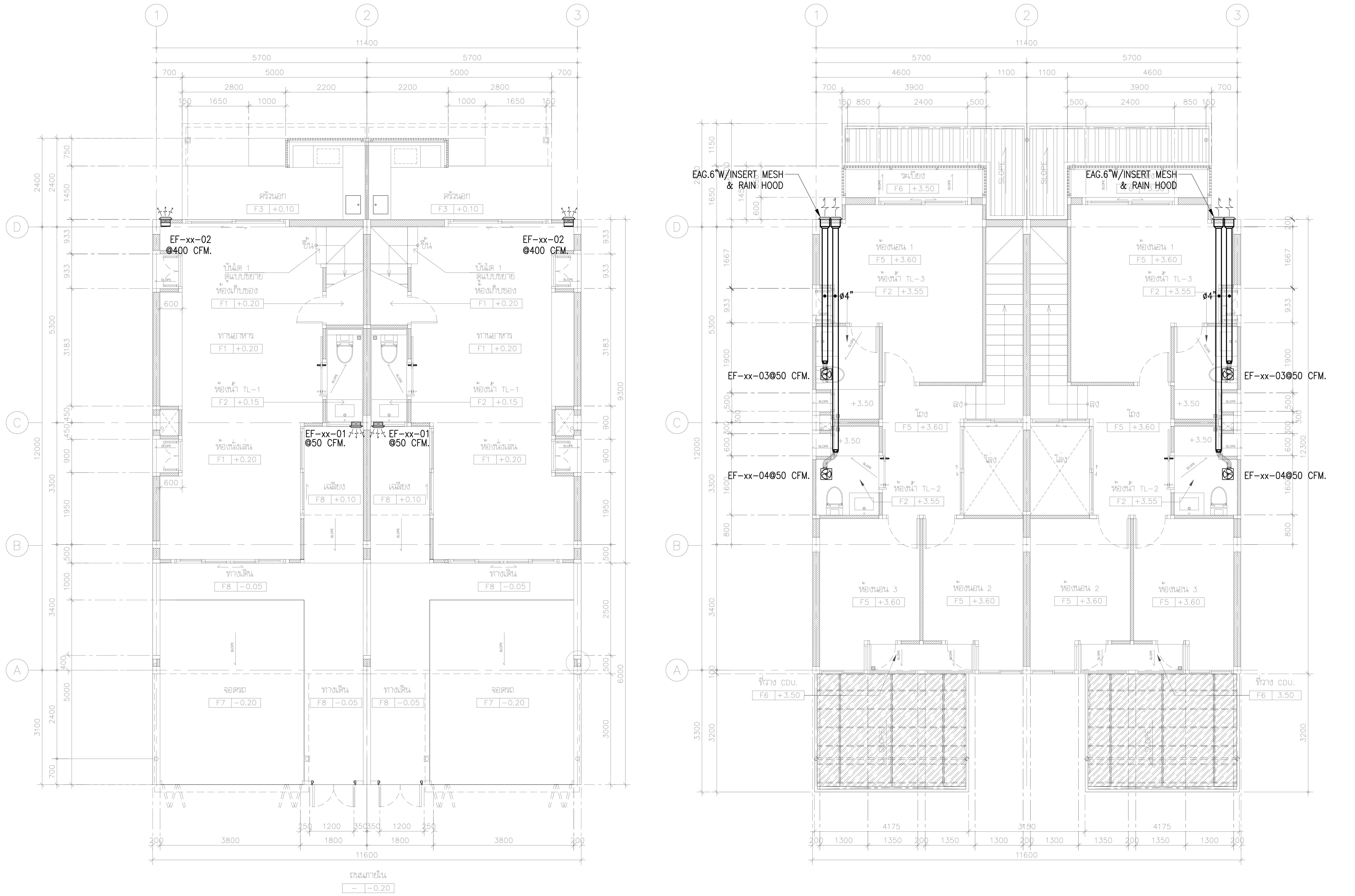
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
ตารางอุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

มาตราส่วน:	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	6-VAC-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงระบบระบายอากาศ ชั้น 1,2

มาตราส่วน 1:75

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
อาคารบ้านพักพนักงาน แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด FUSION CONSULTANTS 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

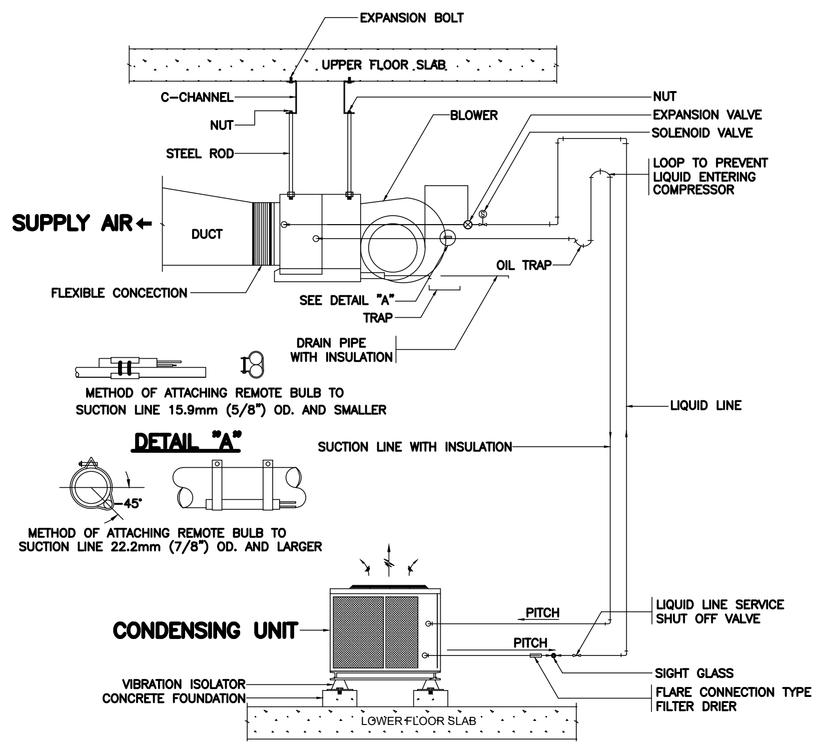
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบแสดงระบบระบายอากาศ ชั้น 1,2	
มาตราส่วน: 1:75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	6-VAC-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

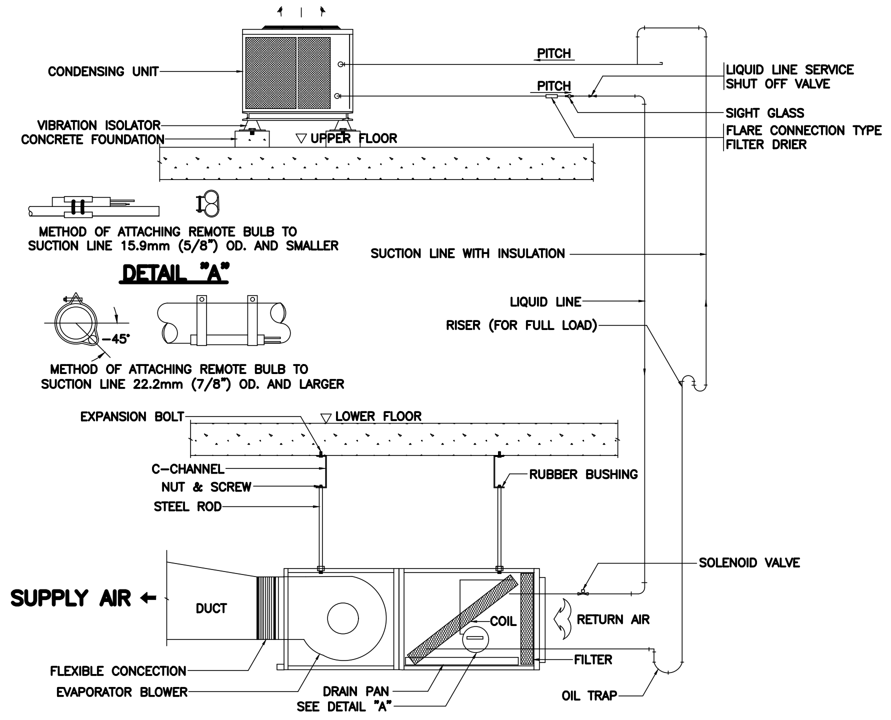
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



NOTE

1. TYPE OF VIBRATION ISOLATOR SHALL BE REFER TO SPECIFICATION
2. LOCATE CONDENSING UNIT SO THAT AIRFLOW IS UNRESTRICTED ON ALL SIDE AND ABOVE
3. ALLOW SUFFICIENT SPACE FOR WIRING , REFRIGERANT PIPING AND SERVICING UNIT
4. THE SOLENOID VALVE SHALL BE INSTALLED IN THE UNIT THAT IS 3 TONNAGE COOLING OR LARGER

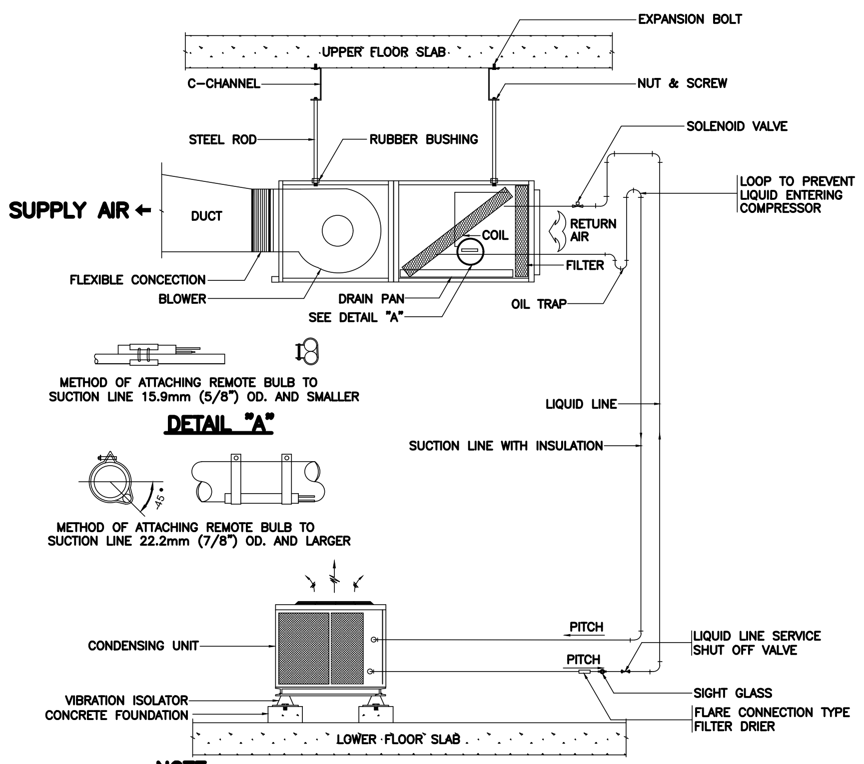
SPLIT TYPE AIR – CONDITIONER INSTALLATION



NOTE

1. TYPE OF VIBRATION ISOLATOR SHALL BE REFER TO SPECIFICATION
2. LOCATE CONDENSING UNIT SO THAT AIRFLOW IS UNRESTRICTED ON ALL SIDE AND ABOVE
3. ALLOW SUFFICIENT SPACE FOR WIRING , REFRIGERANT PIPING AND SERVICING UNIT

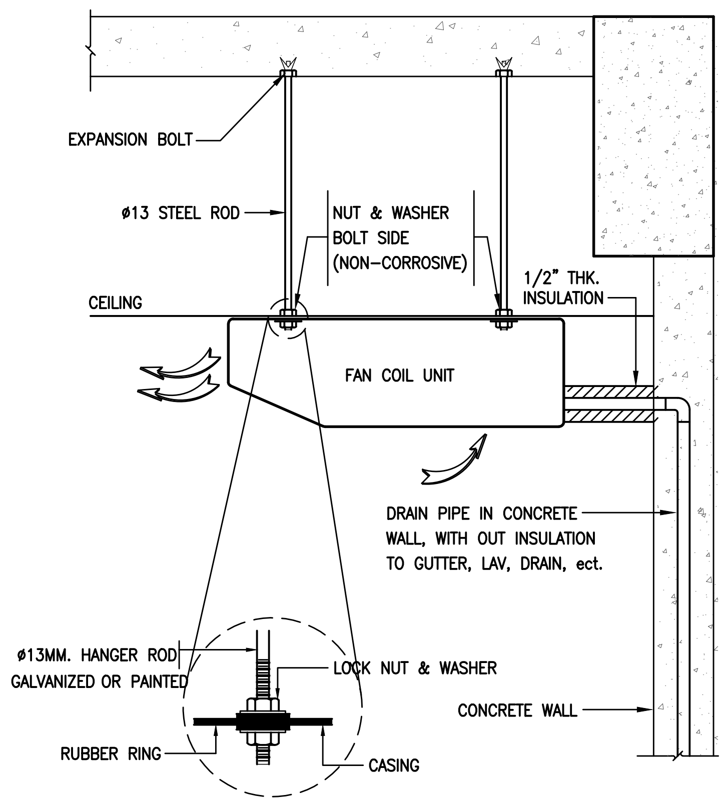
SPLIT SYSTEM



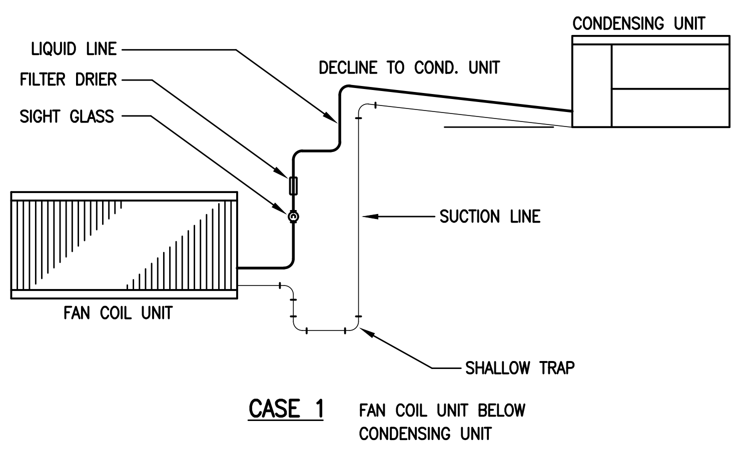
NOTE

1. TYPE OF VIBRATION ISOLATOR SHALL BE REFER TO SPECIFICATION
2. LOCATE CONDENSING UNIT SO THAT AIRFLOW IS UNRESTRICTED ON ALL SIDE AND ABOVE
3. ALLOW SUFFICIENT SPACE FOR WIRING , REFRIGERANT PIPING AND SERVICING UNIT

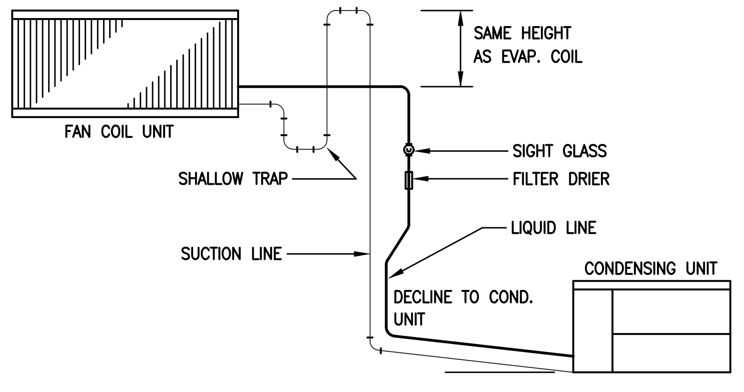
SPLIT TYPE AIR – CONDITIONER INSTALLATION



DX. CEILING SUSPENDED TYPE

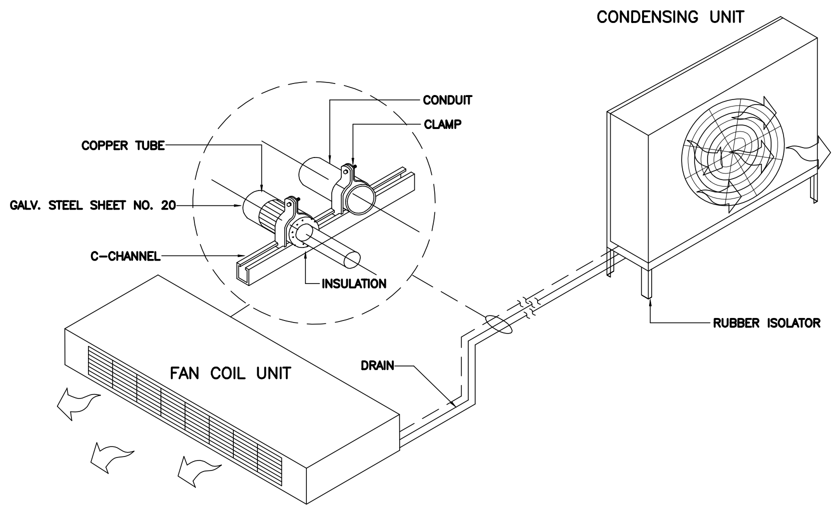


CASE 1 FAN COIL UNIT BELOW CONDENSING UNIT

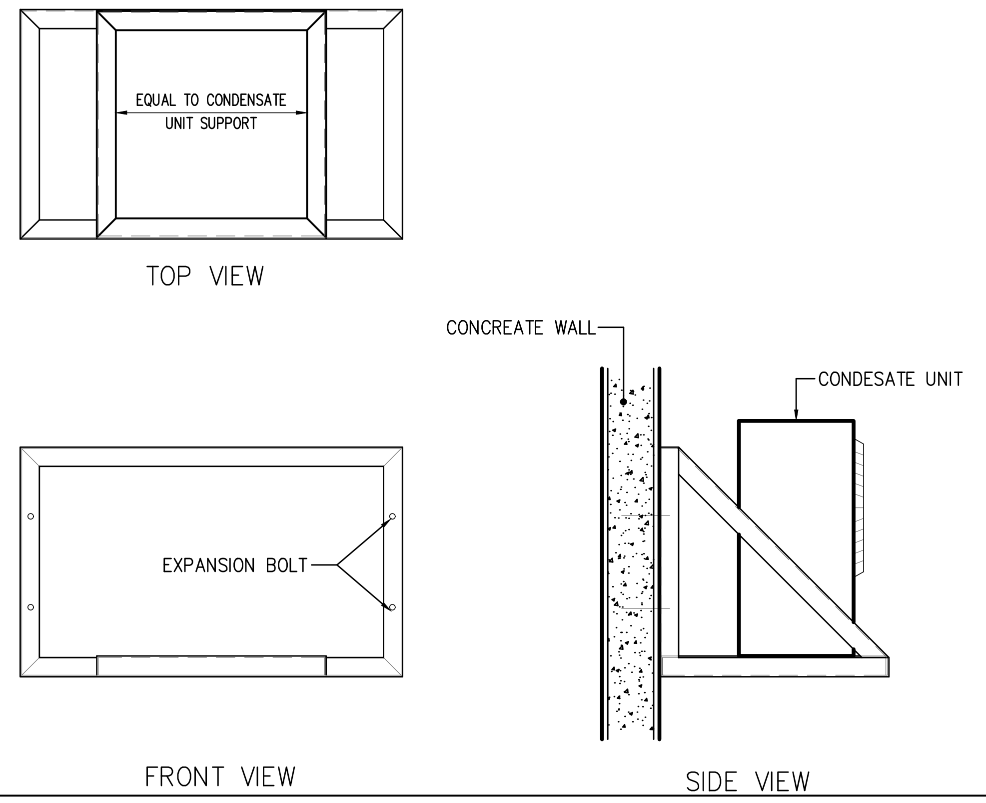


CASE 2 FAN COIL UNIT ABOVE CONDENSING UNIT

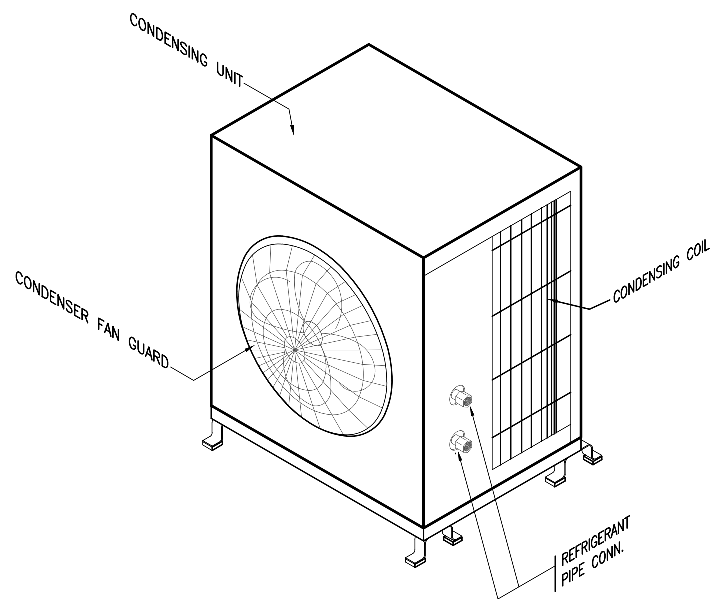
DETAIL REFRIGERANT LINE PIPE



CEILING EXPOSED SPLIT TYPE AIR CONDITIONER DETAIL



WALL MOUNTED CONDENSING UNIT SUPPORT



หมายเหตุ

- SUPPORT ของ CONDENSING UNIT FANCOIL UNIT
ให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิต

DX-CONDENSING UNIT FOR FCU

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

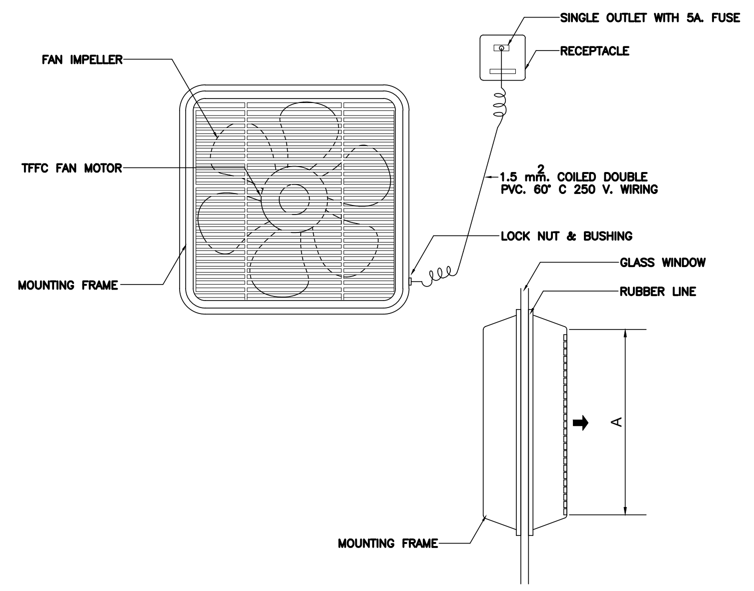
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 1

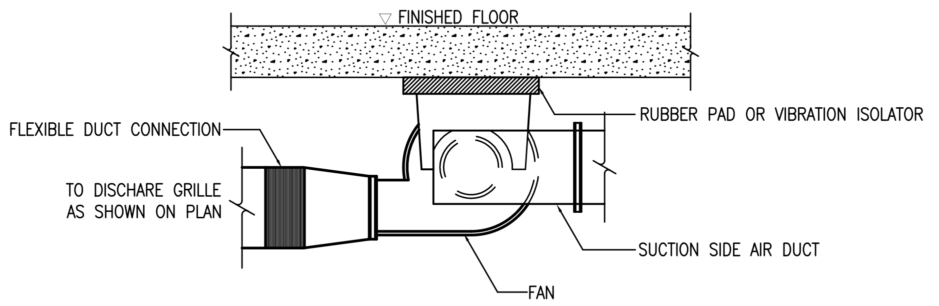
มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	6–VAC–04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

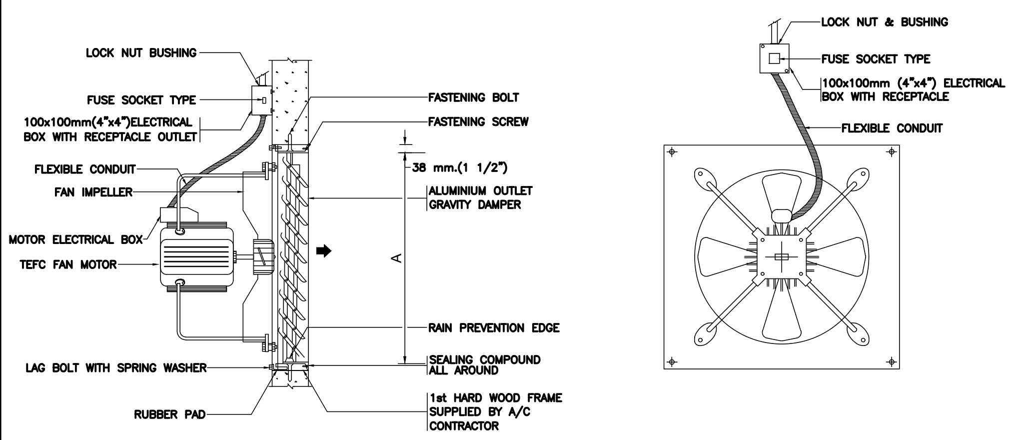
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



PROPELLER FAN (WINDOW MOUNTED)



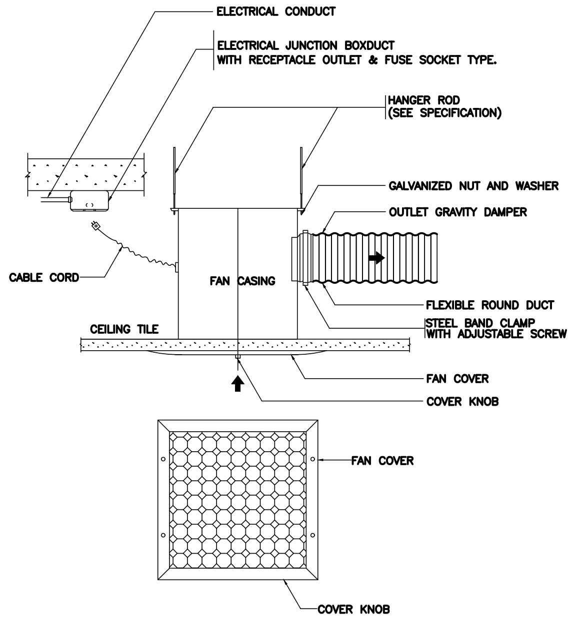
CENTRIFUGAL FAN



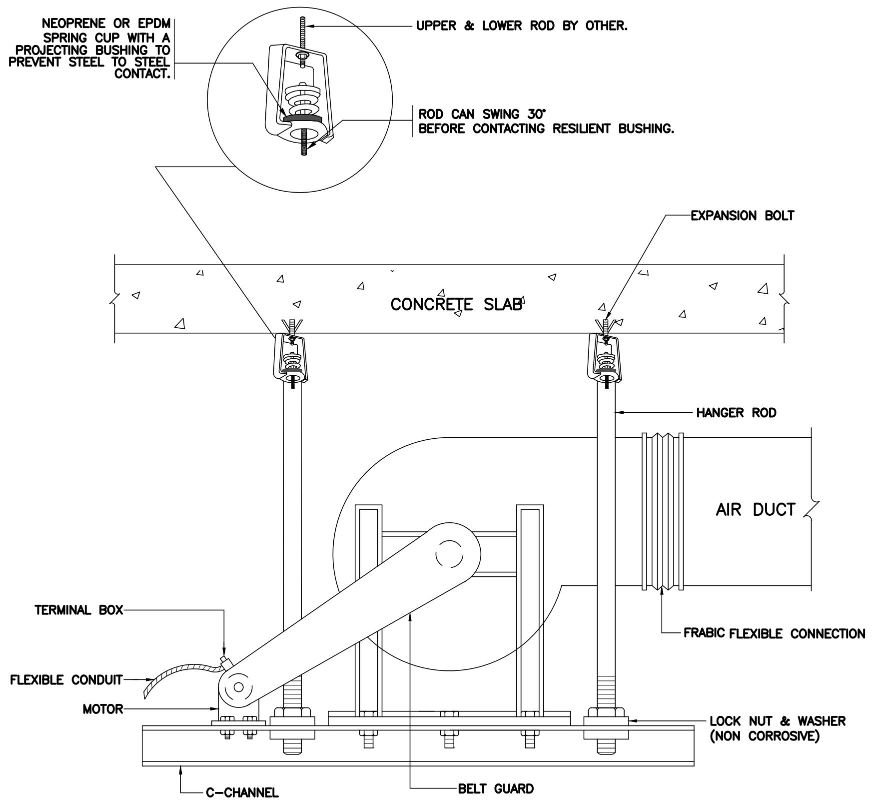
NOTE

1. MOUNTING STEEL PLATE SHALL ALWAYS BE INSTALLED WHEN FAN IS TO BE MOUNTED ON FLAMMABLE WALL.
2. DIMENSION "A" SHALL BE IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER'S RECOMMENDATION

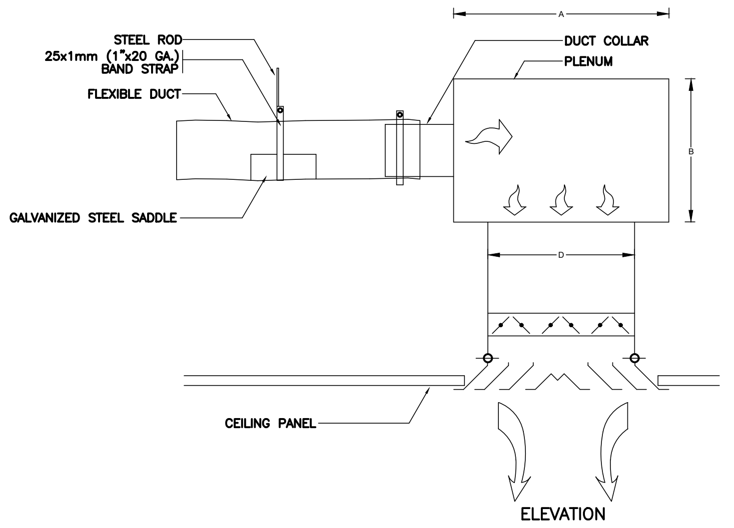
PROPELLER FAN (INDUSTRIAL TYPE)



CEILING EXHAUST FAN

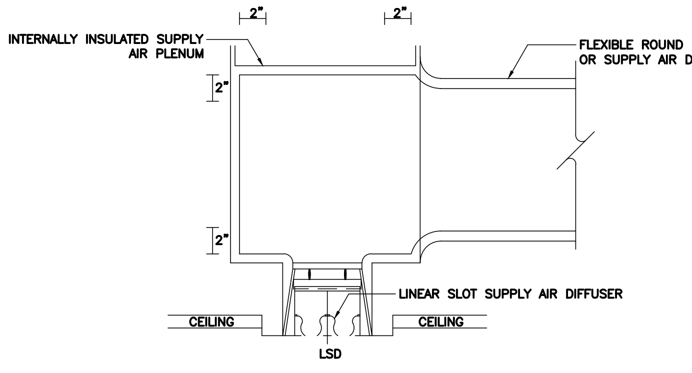


AIR HANDLING FLOOR MOUNTED (VERTICAL)

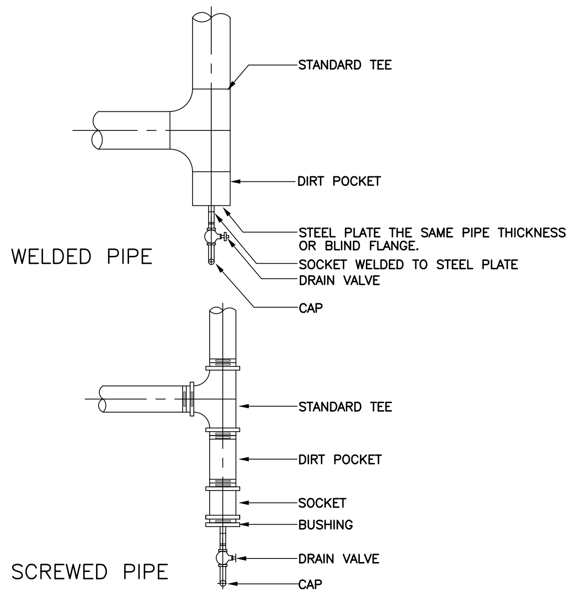


NECK SIZE	A	B
8"x8"	13"	8"
10"x10"	15"	10"
12"x12"	17"	12"
14"x14"	19"	14"
16"x16"	21"	16"

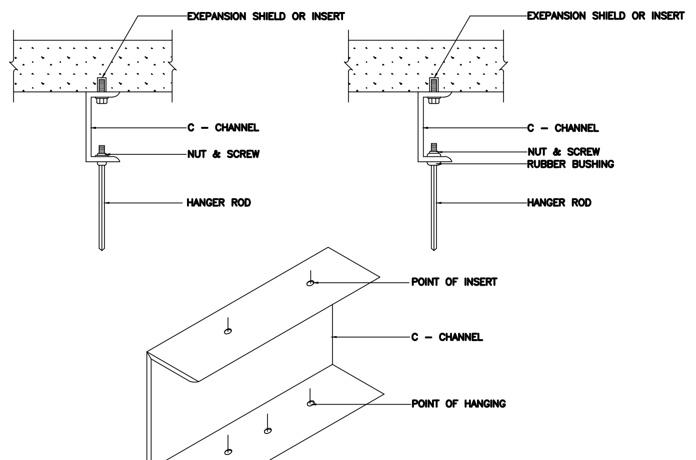
SQUARE CEILING DIFFUSER WITH PLENUM



SLOT LINEAR DIFFUSER WITH PLENUM



PIPE RISER DRAIN CONNECTIONS DETAILS



METHODS OF BUILDING ATTACHMENT TO VARIOUS TYPES OF STRUCTURES

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมจำนง อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

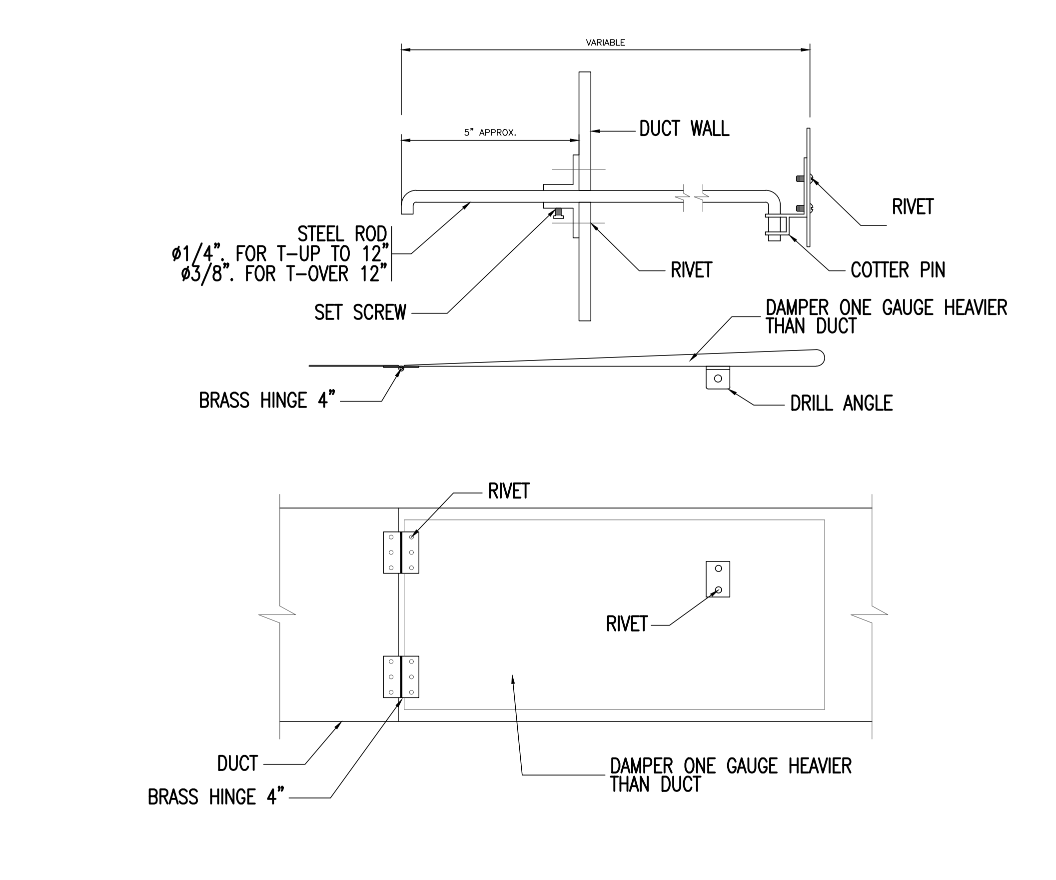
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 2

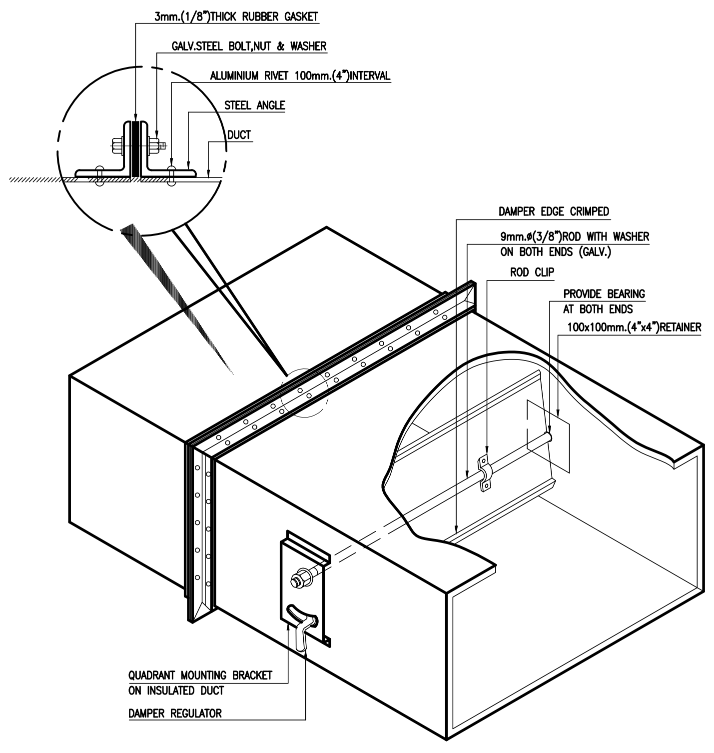
มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	6-VAC-05
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

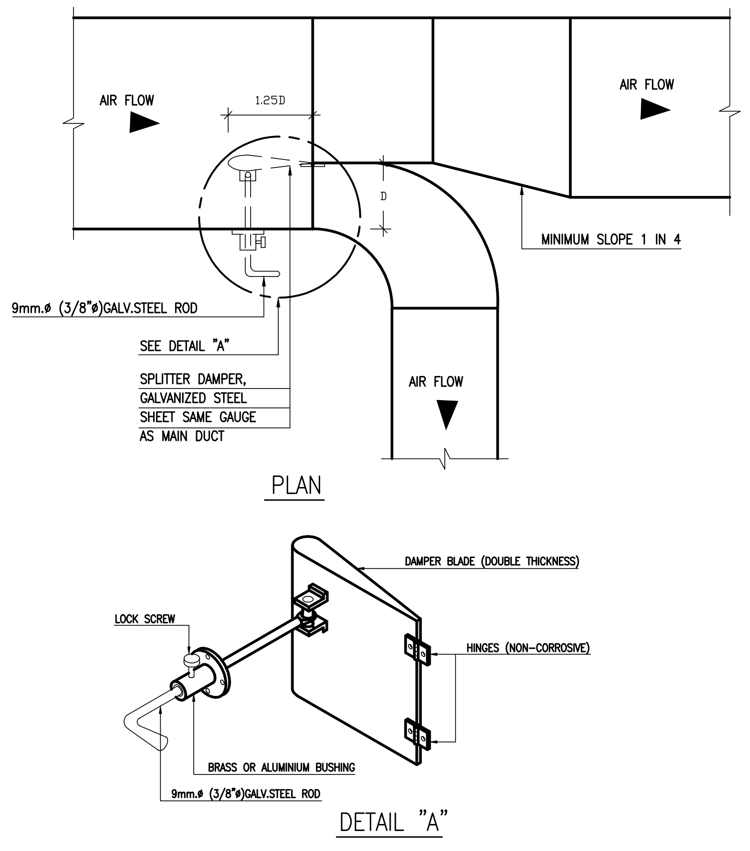
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



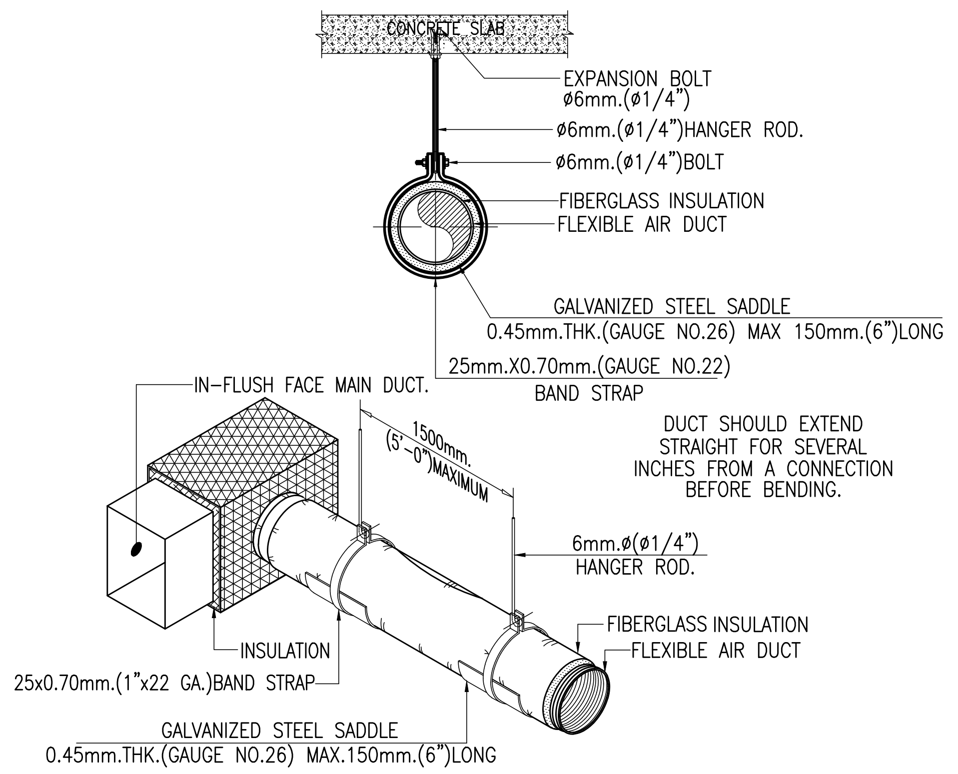
SPLITTER DAMPER DETAIL



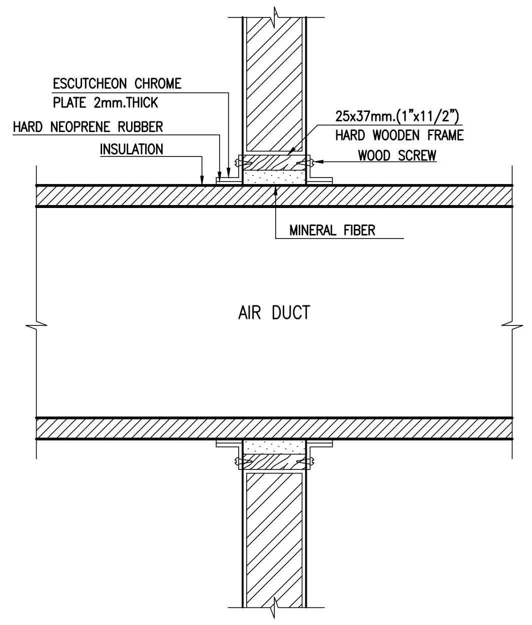
SINGLE BLADE VOLUME DAMPER



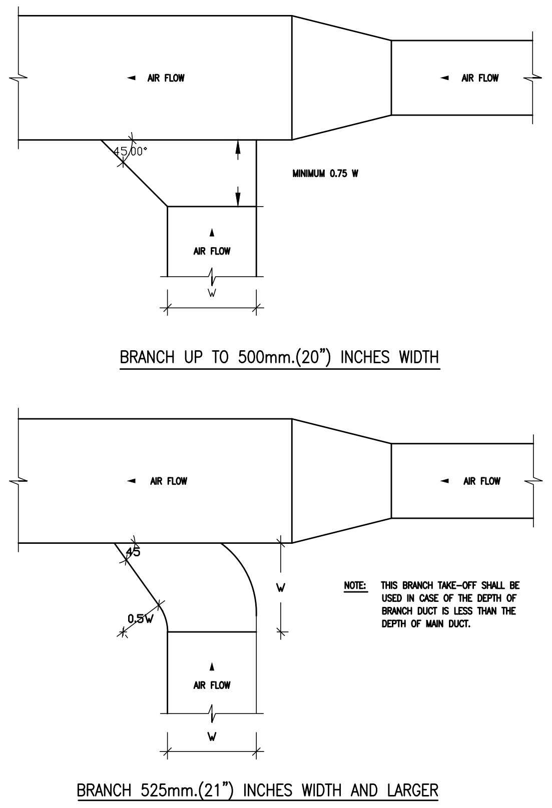
SPLITTER DAMPER



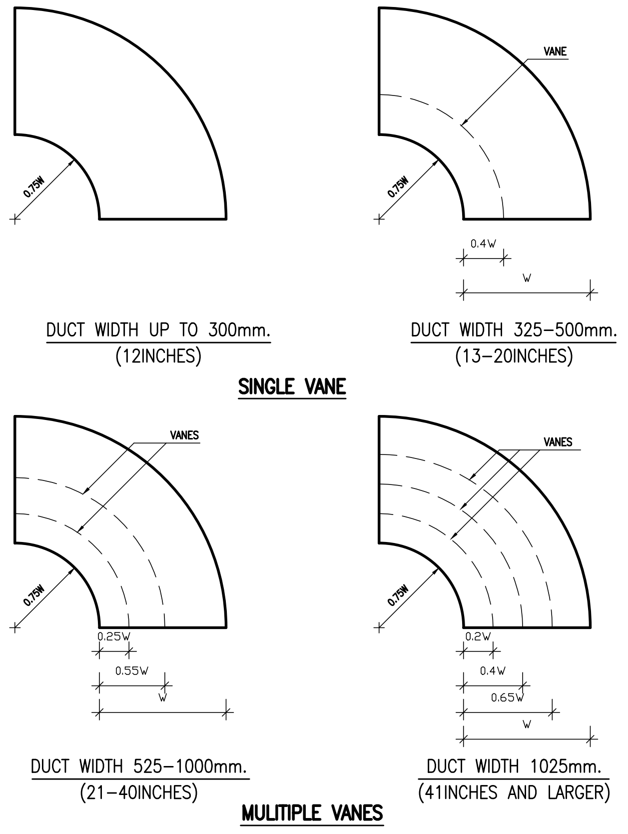
HANGING OF FLEXIBLE AIR DUCT



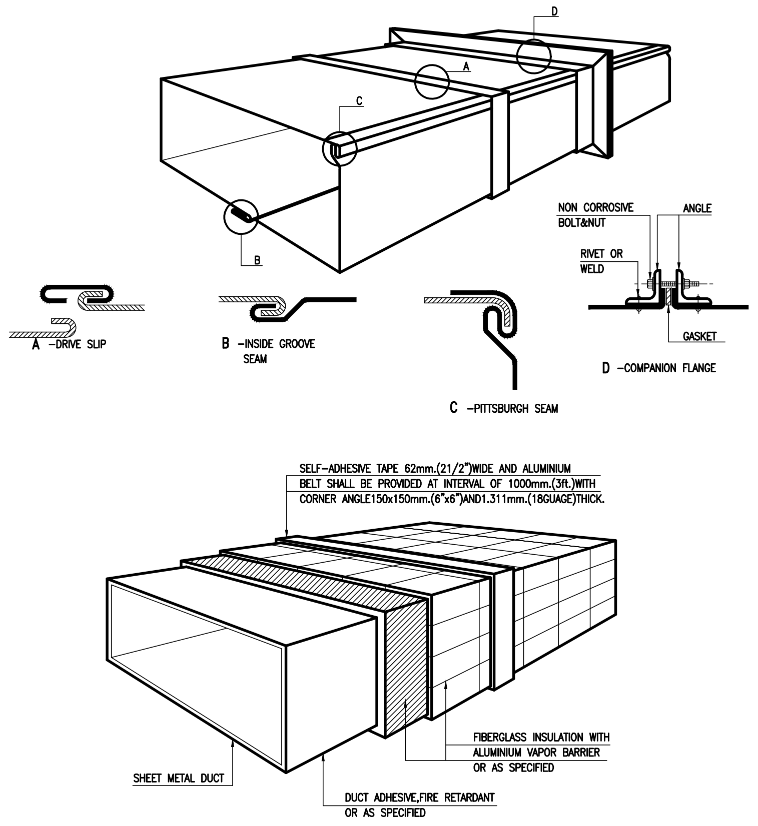
DUCT PASS THRU WALL



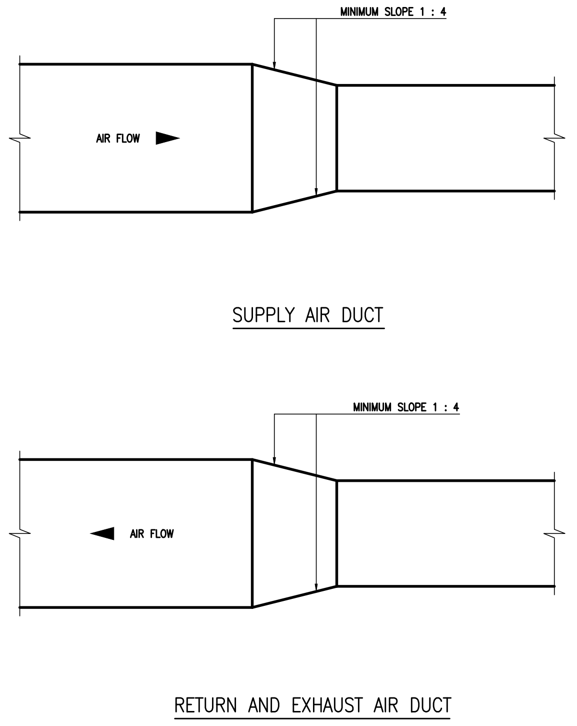
RETURN AND EXHAUST AIR DUCT BRANCH TAKE-OFF



ROUND ELBOW TURNING VANES



RECTANGULAR DUCT CONSTRUCTION



RETURN AND EXHAUST AIR DUCT BRANCH TAKE-OFF

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

อาคารบ้านพักพนักงาน
แบบทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น
(แบบ 2 คูหา)

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 3

มาตราส่วน:	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	6-VAC-06
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

กสทช.

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

สำนักงาน กสทช. เขต 21

อาคารประกอบ

แบบก่อสร้าง

● แบบงานสถาปัตยกรรมอาคาร
○ แบบงานตกแต่งภายในพร้อมครุภัณฑ์
● แบบงานวิศวกรรมโครงสร้าง
● แบบงานระบบไฟฟ้า–สื่อสาร
● แบบงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
● แบบงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
○ แบบงานภูมิสถาปัตย์
○ แบบเสาวิทยุโทรคมนาคม

11 กุมภาพันธ์ 2565

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

สารบัญแบบ

เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ
A0–01	ปกโครงการ
A1–01	สารบัญแบบ, รายการวัสดุ, สัญลักษณ์ประกอบแบบ, สัญลักษณ์วัสดุ
A1–02	สัญลักษณ์อ้างอิง,มาตรการความปลอดภัยในการก่อสร้าง
A2–01	ผังบริเวณ
A3–01	แปลนพื้นชั้นล่าง, แปลนหลังคา (อาคารเก็บพัสดุ–ซ่อมบำรุง)
A3–02	แปลนฝ้าเพดาน (อาคารเก็บพัสดุ–ซ่อมบำรุง)
A3–03	แปลนพื้นชั้นล่าง, แปลนหลังคา, รูปตัด A,รูปตัด B, รูปด้าน 1, 2, 3, 4 (อาคารป้อมยาม)
A4–01	รูปด้าน 1–4,รูปตัด A, รูปตัด B (อาคารเก็บพัสดุ–ซ่อมบำรุง)
A5–01	–
A6–01	–
A7–01	ตารางรายการสุขภัณฑ์ห้องน้ำ, แบบขยายห้องน้ำ,แบบขยายประตู–หน้าต่าง (อาคารเก็บพัสดุ–ซ่อมบำรุง)
A7–02	แบบขยายห้องน้ำ TL–1, แบบขยายประตู–หน้าต่าง (อาคารป้อมยาม)
A8–01	–
A9–01	–
A10–01	–
A11–01	–
A12–01	–

รายการวัสดุ

พื้น

	พื้นภายนอกอาคาร
FL1	ถมดินปรับระดับปลูกต้นไม้
FL2	ถมดินปรับระดับปูบล็อคปลูกหญ้า ขนาด 0.40x0.40x0.09 ม. สีเทา
FL3	พื้นทำผิวยางมะตอย (แอสฟัลต์)
FL4	พื้นปูหินแกรนิตลูกบาศก์ (COBBLE STONE) ขนาด 10 x 10 x 5 ซม. เคลือบด้วยน้ำยาเคลือบหินกันซึม
FL5	พื้นทำผิว คสล. ขัดหยาบ
	พื้นภายในอาคาร
F1	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ
F2	พื้น คสล. ปูกระเบื้องชนิด HOMOGENIOUS เกรด A ขนาด 0.30x0.60 ม. ผิวกันลื่น (รุ่น–สี ระบุภายหลัง)
F3	พื้น คสล. ทรายล้าง
F4	พื้น คสล. ปูหินแกรนิต ขนาด 0.60x0.60x0.02 ม. สีเทา (หินภายในประเทศ)
F5	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูพรมแผ่น ขนาด 0.50x0.50 ม. ความหนาใยพรม 3.5 มม. เส้นใยโพลีโพรไพลีน 100% โครงสร้างแผ่นรองด้านล่างด้วย PVC
F6	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูกระเบื้องยางลายไม้ ขนาด 0.15x0.90x0.025 ม. เคลือบผิวด้วย WAX
F7	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ติดตั้งพื้นยกสำเร็จรูป RAISED FLOOR รุ่น 800 ขนาด 0.60x0.60x0.035 ม. สูง 15 ซม.
	ปิดทับด้วย High Pressure Laminate ขา........
F8	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูกระเบื้องยาง ขนาด .... ม. สีเทา
F9	พื้น คสล. ปูหินแกรนิต ขนาด 0.30x0.60x0.02 ม.
F10	พื้น–ดูตามแบบภูมิสถาปัตย์

ผนัง

1	ผนังก่ออิฐมอญ ฉาบปูนเรียบ ทำระบบสีพ่น TEXTURE ผิว FLAT สีระบุภายหลัง
2	ผนังฉาบปูนเรียบ ทาสีอะครีลิค ชนิดทาภายนอก
3	ผนังฉาบปูนเรียบ ทาสีอะครีลิค ชนิดทาภายใน
4	ผนังกรุแผ่น ปูกระเบื้องชนิด HOMOGENIOUS เกรด A ขนาด 0.30x0.60 ม. สีระบุภายหลัง
5	ผนังผิวขัดมันเรียบ
6	ผนังฉาบปูนเรียบเตรียมผิวสำหรับติดตั้งไม้อัดหนา 6 มม.ปิดด้วยกระจกหนา 5 มม. สีแดง
7	ผนังกรุแผ่น STAINLESS STEEL หนา 2 มม. ผิว HAIRLINE
8	ผนังแผ่น STEEL ทำสี ชุบสีกันสนิม ทำสี POWDER COATING สี เทาดำ
9	ผนังกรุไม้สัก ขนาด 1"x6"x3.00 ม.บังใบรอยต่อขัดเรียบ โครงคร่าวไม้ตะเคียน 1–1/2"x3"@0.60# ทาน้ำยากันปลวก รักษาเนื้อไม้
10	ผนังฉาบปูนเรียบ กรุกระจกเงาหนา 5 มม.บนไม้อัดยางหนา 6 มม. ทาน้ำยากันปลวก
11	ผนัง กรุกระเบื้องดินเผาสีขาวขนาด 4"x8"
12	ผนังกรุแผ่น STANLESS STEEL หนา 2 มม. ผิวเงา
13	ผนังฉาบปูนเรียบ ทำระบบสีพ่น TEXTURE ผิว FLAT สีขาว
14	ผนังกรุแผ่น ALUMINIUM หนา 2 มม.เจาะรู ทำผิว POWDER COATING (PATTERN ตามแบบขยาย)
15	แผงระแนง ALUMINIUM ทำสี POWDER COATING สี เทาดำ
16	ผนังกรุแผ่น ALUMINIUM CLADDING หนา 1.5 มม.โครงเคร่าเหล็กกล่อง 1"x1"x2 mm.
17	ผนังกรุอิฐประดับ–โชว์แนว ขนาด 6x13x3 ซม. (เว้นร่อง 5 มม.)

ฝ้าเพดาน

C1	ฝ้ายิบซั่มชายคาขอบลาด ชนิดมีรูระบายอากาศ มม.ฉาบรอยต่อเรียบทาสี โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีเบอร์ 24 @ 0.60# ม.
C2	ยิปซั่มบอร์ดหนา 9 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ฉาบเรียบรอยต่อเรียบ ทาสีอะครีลิคชนิดภายใน สีขาว
C3	ยิปซั่มบอร์ดทนชื้นหนา 9 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ฉาบเรียบรอยต่อเรียบ ทาสีอะครีลิคชนิดภายใน สีขาว
C4	ฝ้าโชว์ท้องหลังคา โครงเหล็กชุบสีกันสนิม พ่นผิวทราย สีเทาดำ
C5	ฝ้า ACOUSTIC ขนาด 0.60x1.20x0.016 ม. ผิวละเอียด ขอบบังใบเล็ก 15 มม.
C6	ฝ้า ACOUSTIC ขนาด 0.60x0.60x0.016 ม. ผิวละเอียด ขอบบังใบเล็ก 15 มม.
C7	ฝ้าระแนง ALUMINIUM แบบติดตาย
C8	ฝ้า ALUMINIUM CLADDING หนา 1.5 มม. ทำสี POWDERCOATING ผิวเรียบ
C9	ฝ้า ALUMINIUM PERFORATE หนา 1.5 มม. ทำสี POWDERCOATING ผิวเรียบ
C10	ฝ้าท้องพื้น คสล. โชว์ผิวแบบเหล็ก ผิวเรียบ
C11	ฝ้า SMART BOARD ฉาบรอยต่อเรียบ ทำสีพ่น TEXTURE

บัวเชิงผนัง

B1	บัวขัดมันเรียบ สูง 10 ซม. + ร่อง U PVC 1x1 ซม.
B2	บัว STAINLESS STEEL หนา 2 มม.สูง 10 ซม. ผิว HAIRLINE (ติดตั้งฐานเสา ค.ส.ล. เสมอผิวคอนกรีต)

หลังคา

R1	หลังคา METAL SHEET ระบบ CLIP LOCK (หนา 0.42 BMT) สี COLORBOND
R2	หลังคา METAL SHEET ระบบ STANDING SEAM รุ่น LYSAGHT 360 SEAM (หนา 0.55 BMT) หนา 0.63 มม. สี COLORBOND : CARBONIC GRAY
R3	หลังคา กระจก HEAT STRANGE LAMINATED หนา 18 มม.
R4	หลังคา ค.ส.ล. ผสมน้ำยากันซึม ปรับระดับ ปูแผ่น SOLAR SLAB ขนาด 0.30x0.30 ม. สีผิวคอนกรีต
R5	หลังคา ค.ส.ล. ผสมน้ำยากันซึม พร้อมทำระบบกันซึม โรยกรวดแม่น้ำสีดำเบอร์ 3 , 4
R6	หลังคา ค.ส.ล. ผสมน้ำยากันซึม ปรับระดับ ผิวขัดมันเรียบ
R7	หลังคา ALUMINIUM

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	ความหมาย
ชื่อห้อง F0 | +20.00	ช่องซ้าย = วัสดุพื้นผิว ช่องขวา = ระดับพื้นห้อง
ชื่อห้อง C1 | 3.00	ช่องซ้าย = ชนิดฝ้าเพดาน ช่องขวา = ระดับความสูงฝ้าเพดานจากพื้นห้อง
D1	แสดงหมายเลขประตู เพื่ออ้างอิงถึงตารางประตู
W1	แสดงหมายเลขหน้าต่าง เพื่ออ้างอิงถึงตารางประตู
1, 2, 3, 4 / A4–00	ตัวเลขช่องบน เป็นชื่อรูปด้าน ตัวอักษรและตัวเลขช่องล่าง เป็นหมายเลขแผ่นที่แบบแสดงอยู่
A / A5–00	ตัวอักษรช่องบน เป็นชื่อรูปตัด ตัวอักษรและตัวเลขช่องล่าง เป็นหมายเลขแผ่นที่แบบแสดงอยู่
WS–2 / A5–00	ตัวอักษรและตัวเลขช่องบน เป็นหมายเลขรูปตัดขยาย ตัวอักษรและตัวเลขช่องล่าง เป็นหมายเลขแผ่นที่แบบแสดงอยู่
DT–1 / A9–00	ตัวอักษรและตัวเลขช่องบน เป็นหมายเลขแบบขยาย ตัวอักษรและตัวเลขช่องล่าง เป็นหมายเลขแผ่นที่แบบแสดงอยู่
A, 1	แนวเสา
	ระยะศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
	ระยะริมถึงริม
	ระยะศูนย์กลางถึงริม
	เส้นแสดงแนวเขตที่ดิน
	เส้นอ้างอิงแนวเสา
	เส้นแสดงแนวขอบเขตพื้นที่ ที่ใช้ทำการก่อสร้าง
	เส้นแสดงแนวอาคารที่โดนบัง หรือ แสดงส่วนที่อยู่ด้านบน ด้านล่าง ด้านหลัง หรือส่วนต่างๆที่ต้องการรื้อถอน
+ 0.10	ระดับพื้นทำผิวสำเร็จ
℄ OF COLUMN	จุดเริ่มต้นงานก่อสร้าง
~ , ±	แสดงค่าเฉลี่ย
SLOPE 1:200	แนวลาดเอียง, กำหนดทิศทาง
	แสดงแนวการหยุด หรือการย่นระยะ
MATCHED LINE (PART 1) (PART 2)	แสดงแนวส่วนต่อเนื่อง (MATCHED LINE)
N	แสดงทิศเหนือ

หมายเหตุ :

1. รายการผนังเรียงลำดับตามชื่อรูปด้าน (1 A4–01, 2 A4–01, 3 A4–02, 4 A4–02)
2. เตรียมงานพื้น,ผนังที่เหมาะสมกับห้องที่มีงานตกแต่งภายใน
3. ใช้ผนังก่ออิฐมอญ

สัญลักษณ์วัสดุ

คอนกรีต	หินอ่อน
ผนังอิฐมอญชั้นเดียว	ดิน
ผนังอิฐมอญสองชั้น	INSULATION
เหล็ก, โลหะ	หินขัด
ไม้ตกแต่งผิว	กรวดล้าง, หินล้าง
ไม้อัด	โครงคร่าวไม้ ไม้ตกแต่งผิว
ยิบซั่มบอร์ด	กระเบื้อง
กระจก	ปูนทราย, ทรายล้าง
รูปด้าน พื้น ค.ส.ล. สำเร็จรูป	ผนังเบา
	ผนังคอนกรีตบล็อค

ตัวอักษรย่อ

A. BOLT	ANCHOR BOLT	NO.	NUMBER
A/C	AIR CONDITIONING	OR EQ.	OR EQUIVALENT MATERIAL
ALUM.	ALUMINIUM	PL.	PLATE
ARCH.	ARCHITECTURAL	PLM.	PLASTIC LAMINATED
BLDG.	BUILDING	PLY.WD.	PLYWOOD
CB.	CONCRETE HOLLOW BLOCK	R.	RADIUS
CONC.	CONCRETE	R.C.	REINFORCED CONCRETE
C.L.	CONCRETE LEVEL	R.D.	ROOF DRAIN
COL.	COLUMN	REF.	REFERENCE
D.	DEPTH OR DEFORMED BAR	RM.	ROOM
DET.	DETAIL	R.O.	ROUGH OPENING
D.F.	DRINKING FOUNTAIN	SIM.	SIMILAR
DN.	DOWN	SPEC.	SPECIFICATION
D.O.	DOOR OPENING	STRUCT.	STRUCTURAL
ELEC.	ELECTRICAL	STP.	STIRRUP
ELEV.	ELEVATION	STL.	STEEL
EQ.	EQUAL	SUSP.	SUSPENDED
FAC.FIN.	FACTORY FINISH	THK.	THICKNESS
F.D.	FLOOR DRAIN	TYP.	TYPICAL
FIN	FINISH	W/	WITH
F.L.	FLOOR LEVEL	WD.	WOOD
GALV.	GALVANIZED	W.O.	WINDOW OPENING
G.L.	NEW GROUND LEVEL	"	INCHES
HD.WD.	HARD WOOD	∢	NOT LESS THAN
HT.	HEIGHT	≯	NOT MORE THAN
H.T.B.	HIGH–TENTION BOLT	ø	ROUND BAR OF DIAMETER
LEV.	LEVEL	@	SPACING OR AT
MAX.	MAXIMUM	℄	CENTER LINE
MECH.	MECHANICAL	&	AND
MIN.	MINIMUM	O/C	ON CENTER
MM.	MILLIMETRE		
N.I.C.	NOT IN CONTRACT		

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
สารบัญแบบ, รายการวัสดุ, สัญลักษณ์แบบ

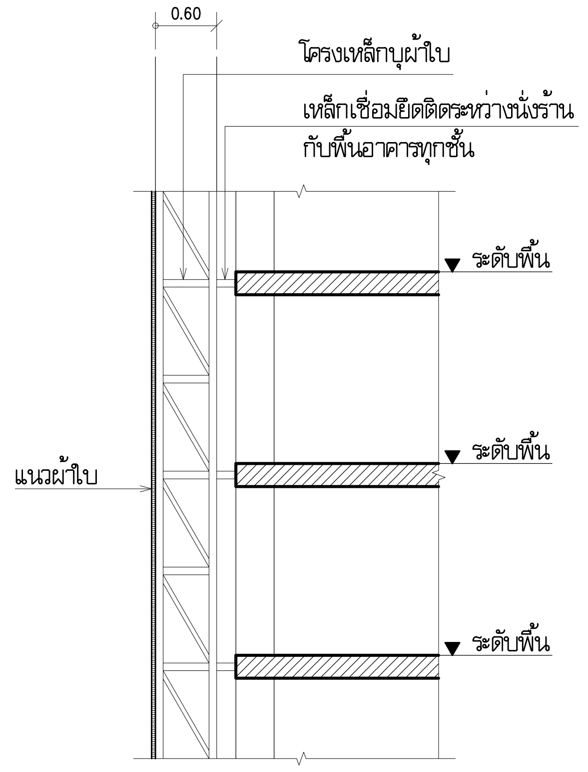
มาตราส่วน: –	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A1–01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

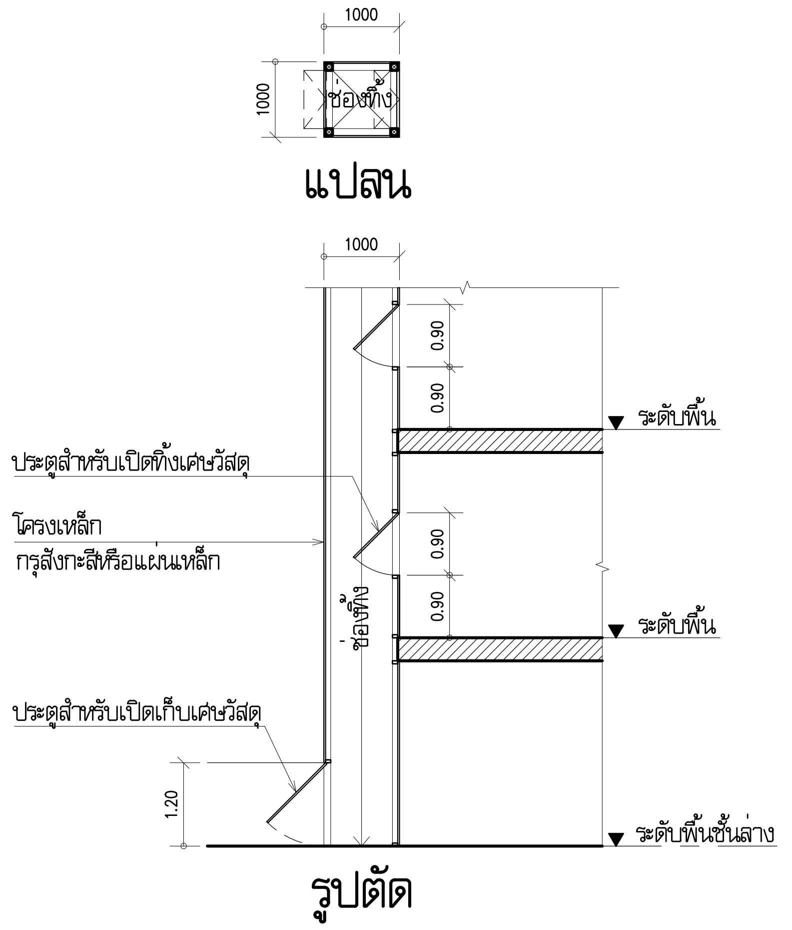
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

หลักการ วิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้างอาคารเพื่อป้องกันภัยอันตรายที่อาจเกิดแก่สุขภาพ ชีวิตร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน

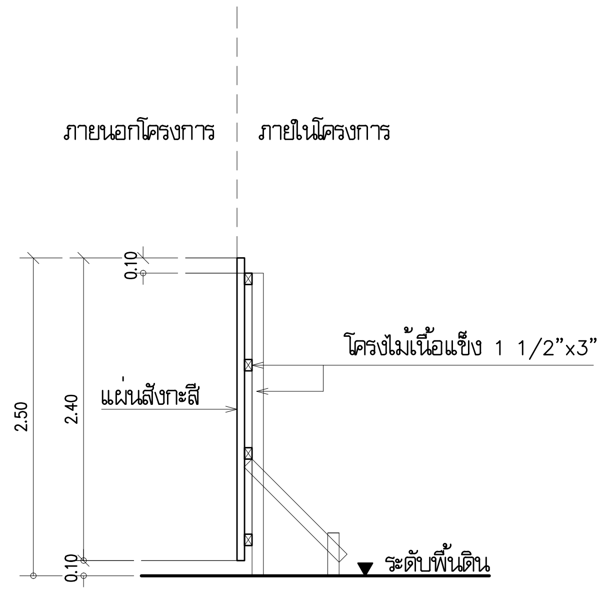
1. ก่อนและระหว่างการก่อสร้างงานส่วนฐานราก จะต้องทำการตอกแผงเหล็กพืด (SHEET PILE) ให้มั่นคงแข็งแรง เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดินบริเวณโดยรอบ และห่างจากเขตที่ดินข้างเคียงไม่น้อยกว่า 0.80 ม.
2. ขุดคูกว้าง 2 ม. ลึก 2 ม. ตลอดแนวระหว่างแนวที่ตอกเข็ม และอาคารที่ต่างเจ้าของ หรือผู้ครอบครอง
3. จัดลำดับการตอกเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน
4. การก่อสร้างอาคารที่อยู่เหนือระดับดิน ใช้ผ้าใบกั้นตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคารทุกด้าน และจะรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง โดยที่นั่งร้านจะเป็นไปตามข้อ 11 ของกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2526 และตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วย นั่งร้าน ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2525 โดยมีที่ว่างเพื่อติดตั้งนั่งร้านในส่วนที่แคบที่สุด ไม่ต่ำกว่า 6.00 ม. จากแนวเขตที่ดิน และจัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของ และป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้าง
5. ในการก่อสร้างจะไม่ทำให้เกิดเสียงดังเกิน 75 เดซิเบล (เอ) ในระหว่าง 30 ม. และจะไม่ทำการก่อสร้างใด ๆ ซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียงระหว่าง 22.00 ม. ถึง 06.00 น. และจะไม่ทำการก่อสร้างงานฐานรากตั้งแต่ เวลา 18.00 น. ถึง เวลา 06.00 น.
6. จัดให้มีที่สำหรับติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุก่อสร้าง หรือชิ้นส่วนโครงสร้างในสถานที่ ก่อสร้าง โดยไม่ล้ำเข้าในที่สาธารณะ
7. จัดสร้างรั้วชั่วคราวสังกะสี โครงไม้สูง 2.10 ม. โดยรอบบริเวณสถานที่ก่อสร้าง



แบบขยายแนวผ้าใบกันวัสดุตกหล่น



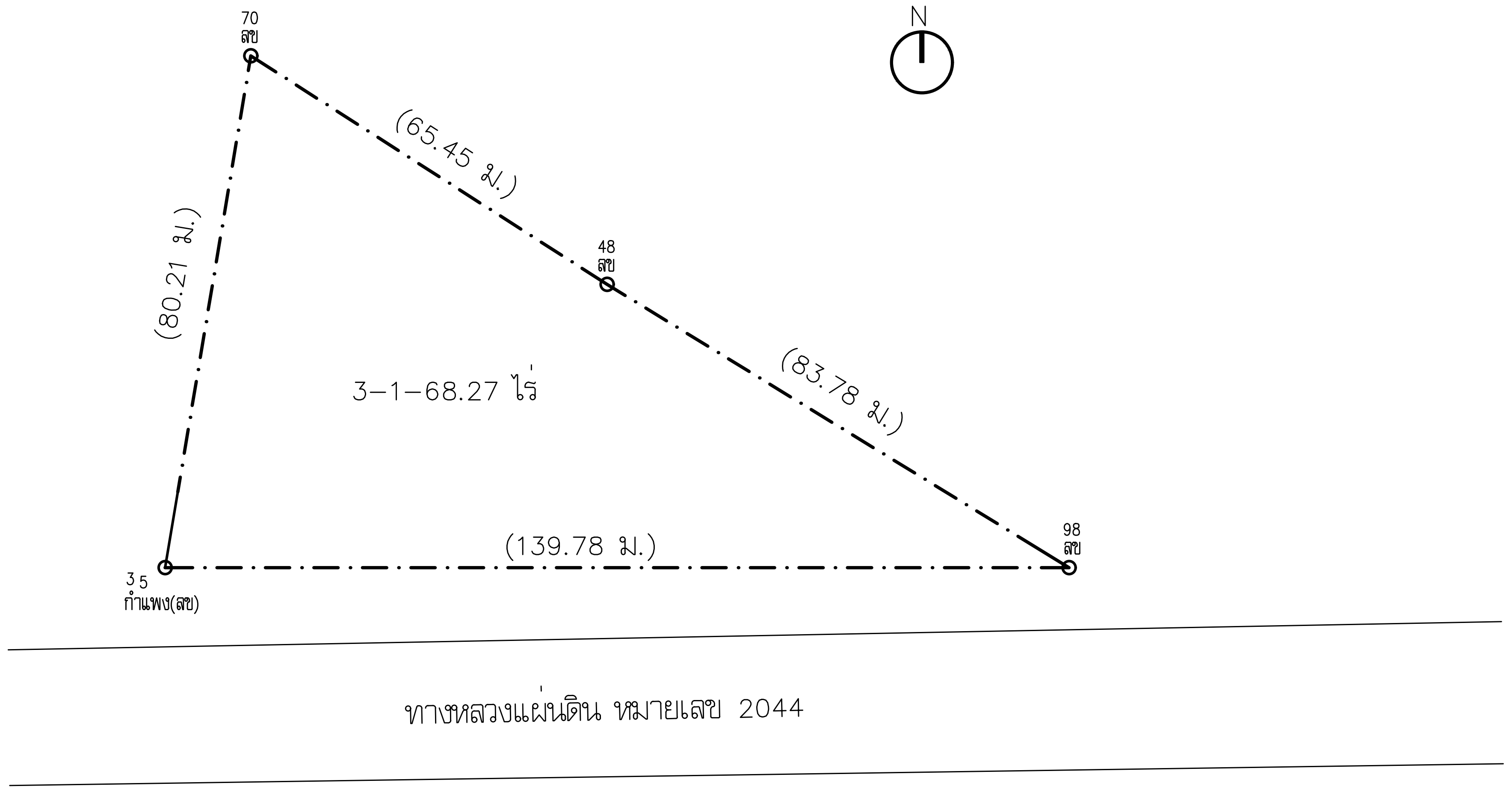
แบบขยายปล่องทิ้งเศษวัสดุ



แบบขยายรั้วชั่วคราวสังกะสี

มาตรการความปลอดภัยในการก่อสร้างและบริเวณข้างเคียง

1. ผู้ได้รับอนุญาตจะดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งการขออนุญาต และผู้รับจ้างจะต้องจัดวิศวกร, สถาปนิกเป็นผู้ควบคุมงานจนกระทั่งแล้วเสร็จ
2. ให้มีการตรวจสอบและมีการบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ ตลอดจนให้มีการตรวจสอบวิธีการก่อสร้างที่ใช้ดำเนินการอยู่ ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม และปลอดภัย นอกจากนี้ ในเวลากลางคืนให้มีการติดตั้งแสงสว่างให้เพียงพอด้วย
3. ผู้รับอนุญาต จะจัดทำรั้วชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยรอบบริเวณก่อสร้างและบนอาคารจะจัดให้มีผ้าใบเพื่อป้องกันวัสดุล่วงหล่นที่อาจจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน และเมื่ออาคารสร้างเสร็จแล้วจะทำการรื้อถอนรั้วชั่วคราวออกโดยเร็ว
4. ในระหว่างการก่อสร้าง จะทำการตรวจสอบความแข็งแรง และความปลอดภัยของนั่งร้านที่สร้างขึ้นมาเป็นประจำ โดยให้มีผลตรวจสอบเก็บไว้ ณ สถานที่ก่อสร้าง
5. ก่อนลงมือก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการจัดทำการสำรวจตำแหน่งความลึก ลักษณะของโครงสร้างใต้ดินหรือสิ่งสร้างอื่น ๆเช่น ท่อน้ำประปา, ท่อระบายน้ำ, สายเคเบิล เพื่อวางมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดภัยอันตรายต่อสุภาพ ชีวิตและทรัพย์สิน
6. เมื่อมีการขุดดินชิดแนวเขตที่ดิน จนอาจเป็นอันตรายแก่ที่ดินโดยรอบ ผู้ดำเนินการจะให้มีการค้ำยันและมีเข็มพืดตามความจำเป็น เพื่อความปลอดภัย พร้อมทั้งมีการตรวจสอบให้มีสภาพมั่นคงปลอดภัยอยู่เสมอ (ยาวไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร)
7. เมื่อมีการขุดดินบริเวณที่ติดต่อกับบริเวณสาธารณะ ผู้ดำเนินการจะจัดให้มีสิ่งกันตก ป้ายเตือนอันตราย รวมทั้งติดไฟแสงสว่างในเวลากลางคืน
8. การคุ้มครองความปลอดภัย ผู้ดำเนินการจะต้องจัดให้ลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านบนหรือ ภายใต้นั่งร้าน หรือบริเวณใกล้เคียงกับนั่งร้าน ตามประเภทและลักษณะการทำงานนั้น ๆ ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยที่เหมาะสมกับลักษณะการทำงาน
9. โดยรอบอาคาร ติดโครงเหล็ก พร้อมขึงผ้าใบสูงเท่าความสูงอาคาร
10. การทำการใด ๆ เกี่ยวกับสายไฟฟ้าแรงสูง ผู้ดำเนินละติดต่อให้การไฟฟ้านครหลวงดำเนินให้
11. ผู้ดำเนินการจะจัดให้มีผู้ควบคุมที่มีความชำนาญควบคุมการใช้เครื่อง เครื่องจักรกลต่าง ๆ และให้มีการตรวจซ่อมบำรุงเครื่องมืออยู่เสมอ เพื่อเครื่องมืออยู่ในสภาพปลอดภัยอยู่เสมอ
12. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามประกาศกรุงเทพมหานครเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้าง ๆ ฉบับลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2534 อย่างเคร่งครัด
13. ใส่ผ้าใบขึงกั้นรอบบริเวณ ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 14.00 เมตร
14. ผู้ดำเนินการจะต้องใช้ผ้าใบกั้นตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับดวามสูงของอาคารขณะก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายนั้น ตลอดแนวอาคารด้านที่มีระยะราบวัดจากแนวอาคารด้านนอก ถึงที่สาธารณะ หรือที่ดินต่างเจ้าของ หรือผู้ครอบครองน้อยกว่ากึ่งหนึ่งของความสูงอาคารนั้นและจะต้องให้อยู่สภาพดีตลอดการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารนั้น แต่นั่งร้าน จะต้องเป็นไปตามข้อ 11 ของกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2526 และตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยนั่งร้าน ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2526 จะต้องมีที่ว่างเพื่อติดตั้งนั่งร้านไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร จะต้องจัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของ และป้องกันฝุ่นละออง อันเกิดจากการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้าย การทิ้งของนั่งร้านรวมทั้งผ้าใบ หรือวัสดุป้องกันวัสดุร่วงหล่น จะล้ำที่ดินข้างเคียง หรือต่างเจ้าของไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือ
15. การก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร จะทำให้เกิดเสียงดังเกินกว่า 75 เดซิเบล (เอ) ในระหว่าง 30.00 เมตร ไม่ได้
16. ห้ามก่อสร้างหรือทำการใด ๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้าย ซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียงระหว่าง 22.00 น.ถึง 6.00 น.
17. ให้ผู้ว่าจ้าง ให้จัดที่ล้างล้อรถ ตามประกาศของกรุงเทพมหานคร ลงวันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2539



ผังโฉนด

มาตราส่วน 1:1000

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสันเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ

อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด

ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.

397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150

โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742

อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4

แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641

E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

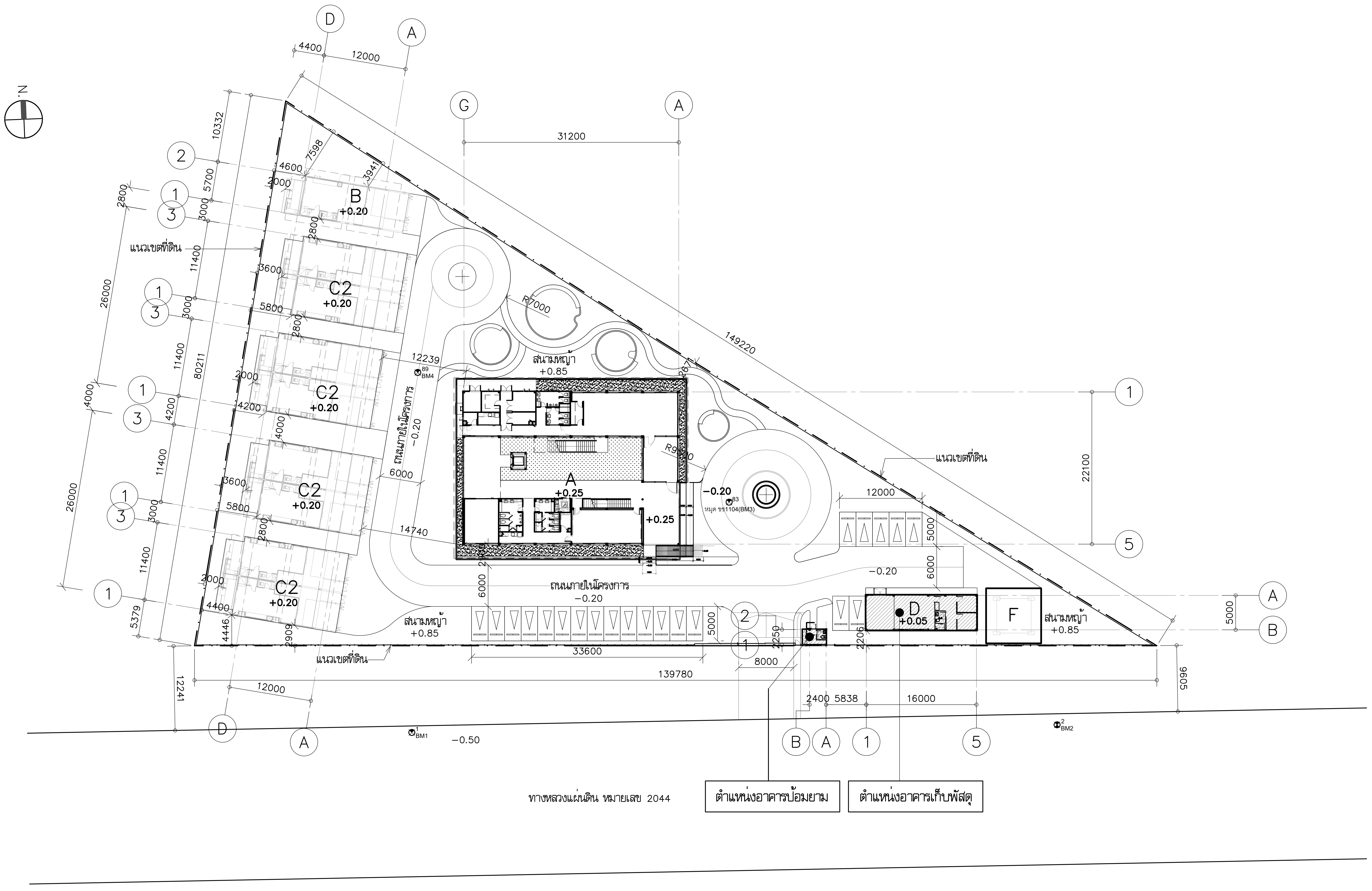
แบบแสดง DRAWING TITLE

สัญลักษณ์อ้างอิง,มาตรการความปลอดภัยในการก่อสร้าง

มาตราส่วน: -	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A1-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



ผังบริเวณรวม

มาตราส่วน 1:500

A =	อาคารสำนักงาน	1 หลัง
B =	ทาวน์เฮาส์ 1 คูหา (บ้านพักผู้อำนวยการเขต)	1 หลัง
C =	ทาวน์เฮาส์ 2 คูหา (บ้านพักพนักงาน)	4 หลัง
D =	อาคารเก็บพัสดุ	1 หลัง
E =	ป้อมยาม	1 หลัง
F =	เสาส่งสัญญาณ	1 หลัง

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

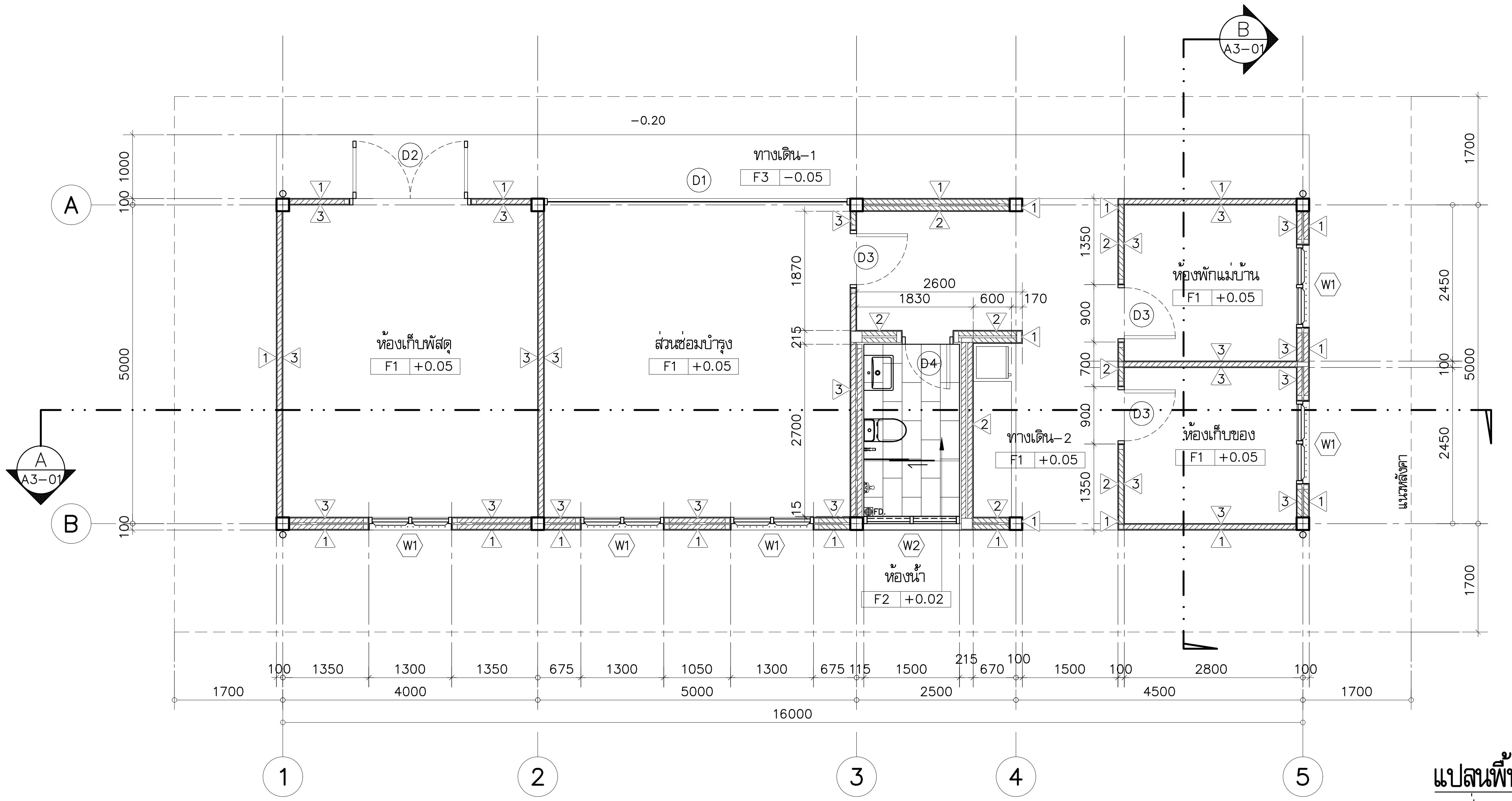
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
ผังบริเวณ
(ทาวน์เฮาส์ 2 คูหา)

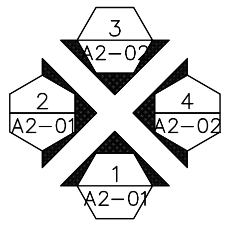
มาตราส่วน: 1:500	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A2-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

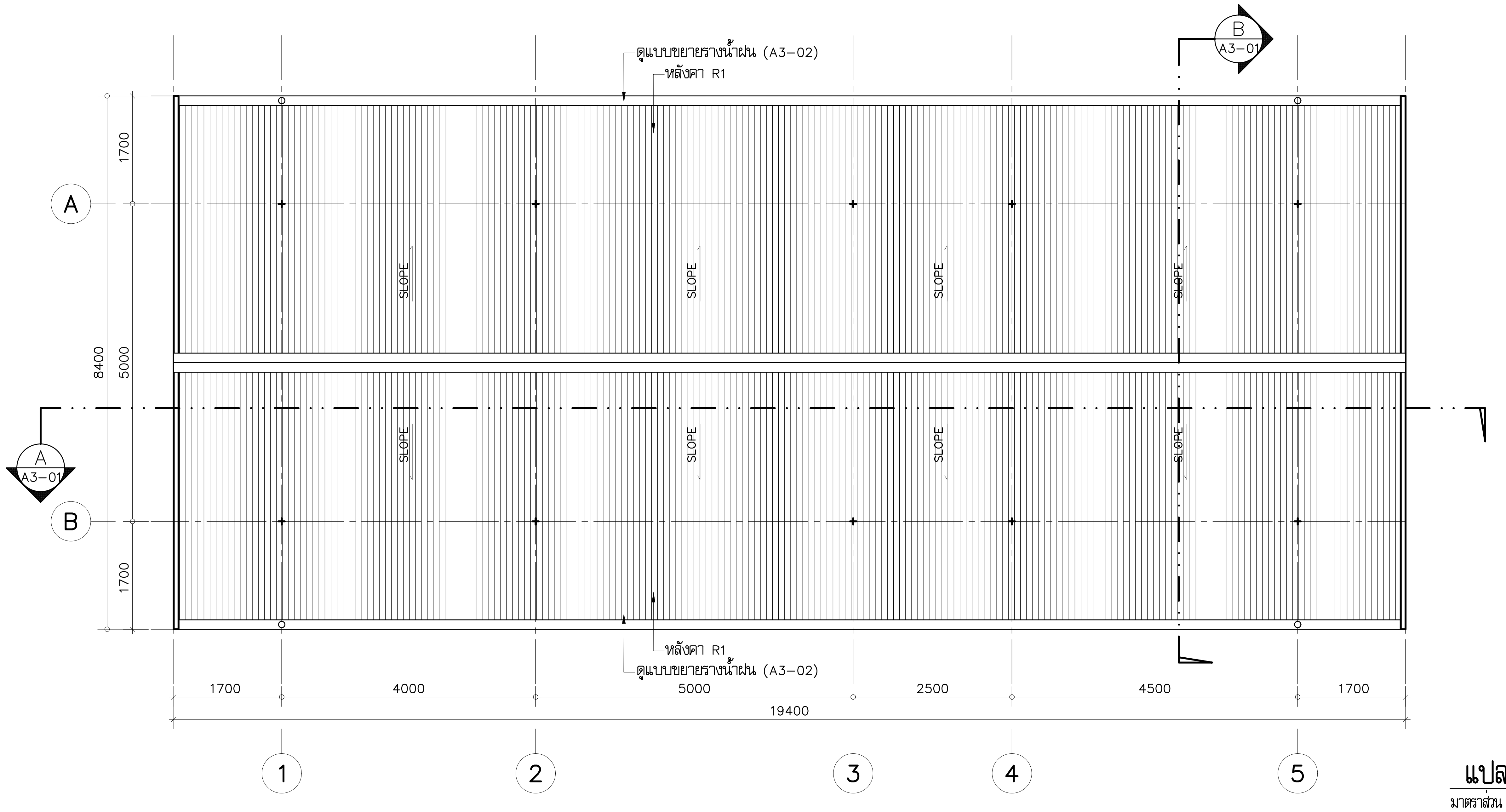
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนพื้นชั้นล่าง
มาตราส่วน 1:75





แปลนหลังคา
มาตราส่วน 1:75

__สัญลักษณ์__

GSP. = ท่อ Hot Dip Galvanization
ท่อและข้อต่อทำสีเดียวกับตัวอาคาร

หลังคา R1 = หลังคา METAL SHEET ระบบ CLIP LOCK (หนา 0.42 BMT)
สี COLORBOND

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิทหนิ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

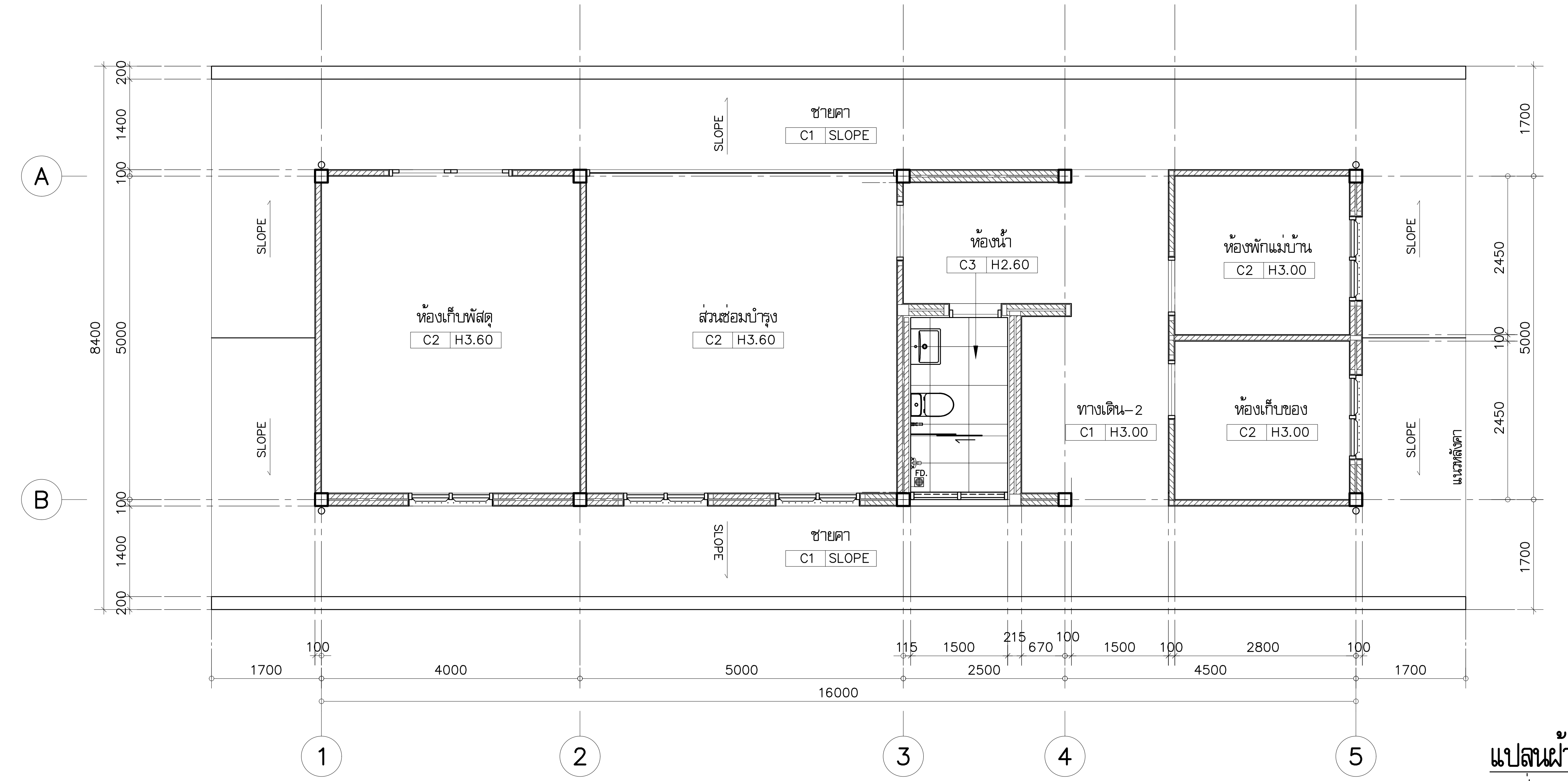
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
อาคารเก็บพัสดุ–ซ่อมบำรุง
แปลนพื้นชั้นล่าง, แปลนหลังคา,

มาตราส่วน: 1 : 75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A3–01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

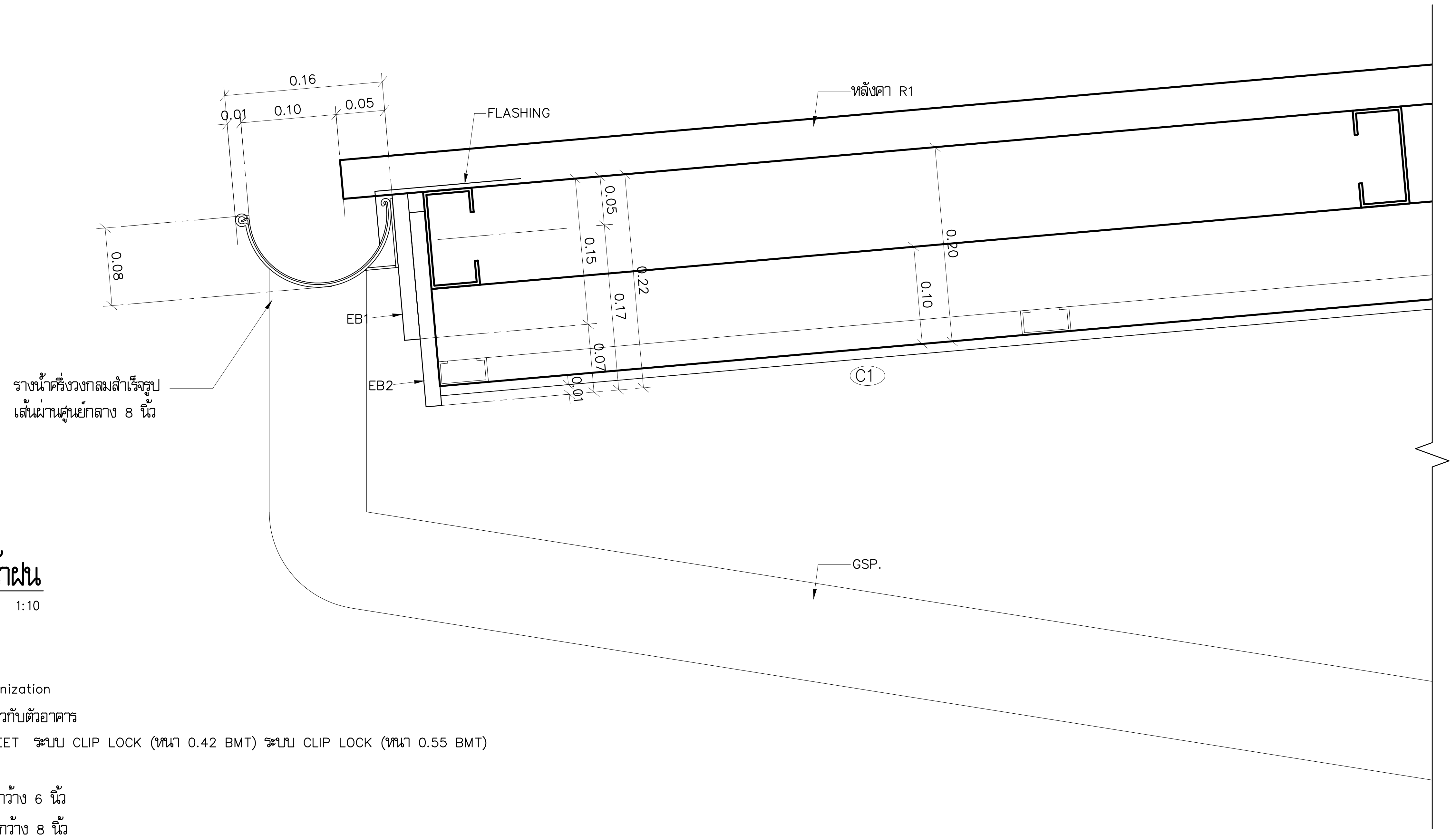
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนฝ้าเพดาน

มาตราส่วน 1:75



แบบขยายรางน้ำฝน

มาตราส่วน 1:10

สัญลักษณ์

GSP. = ท่อ Hot Dip Galvanization
ท่อและข้อต่อทำสีเดียวกับตัวอาคาร

หลังคา R1 = หลังคา METAL SHEET ระบบ CLIP LOCK (หนา 0.42 BMT) ระบบ CLIP LOCK (หนา 0.55 BMT)
สี COLORBOND

EB1 = ไม้เชิงชายขนาดหน้ากว้าง 6 นิ้ว

EB2 = ไม้เชิงชายขนาดหน้ากว้าง 8 นิ้ว

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

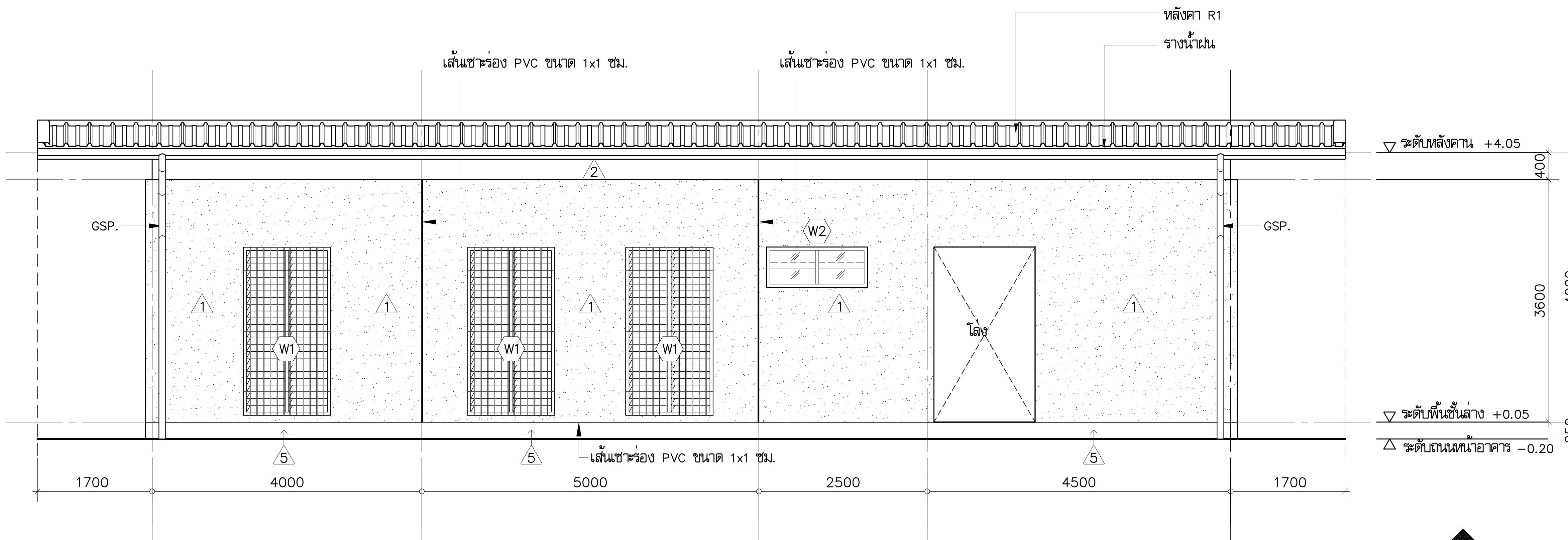
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
อาคารเก็บพัสดุ-ซ่อมบำรุง
แปลนฝ้าเพดาน

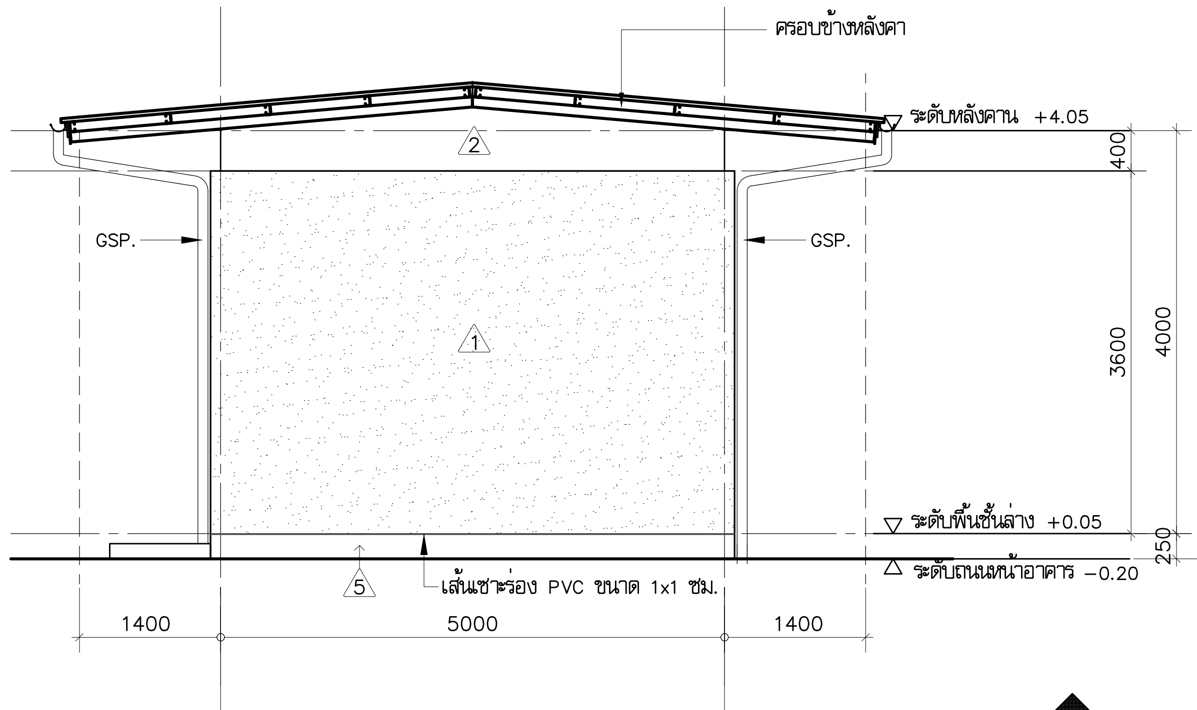
มาตราส่วน: 1 : 75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A3-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

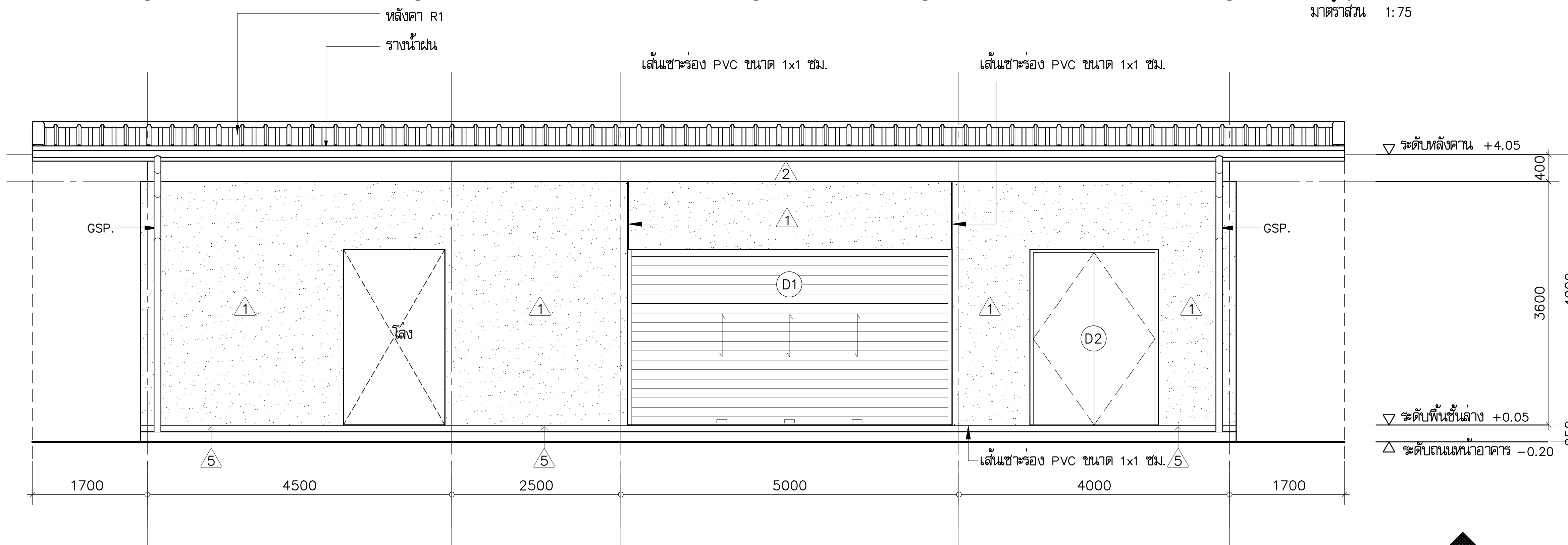
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



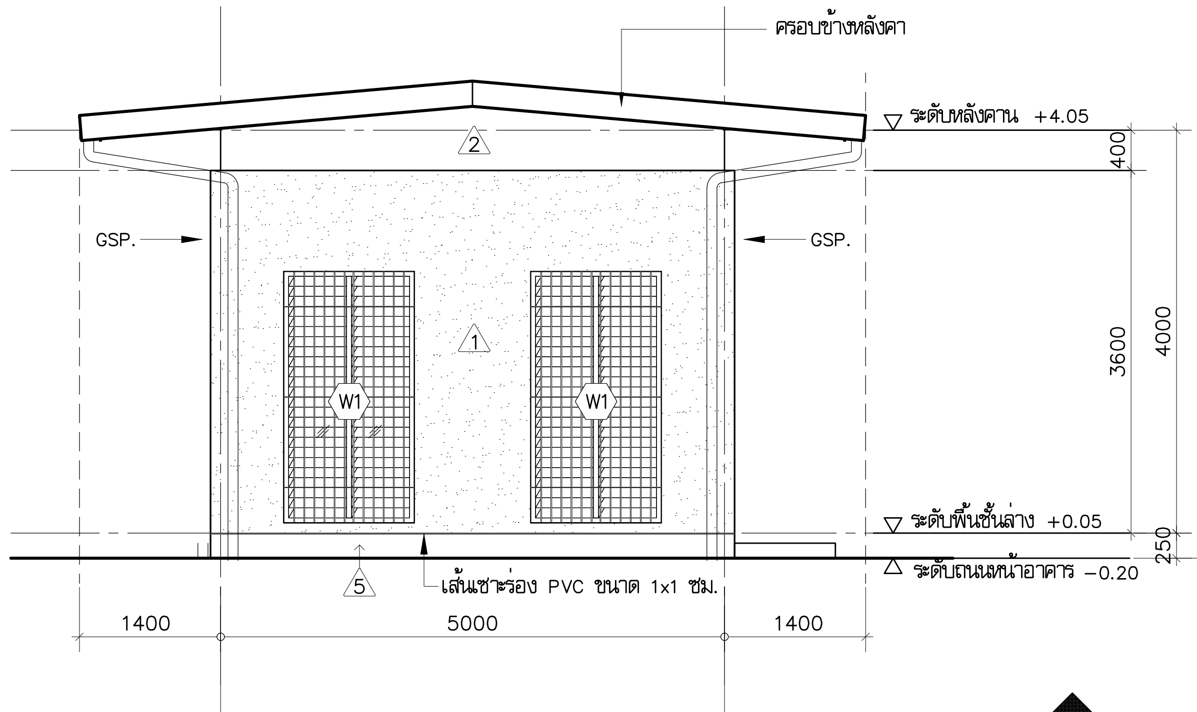
รูปด้าน 1 (A4-01)
มาตราส่วน 1:75



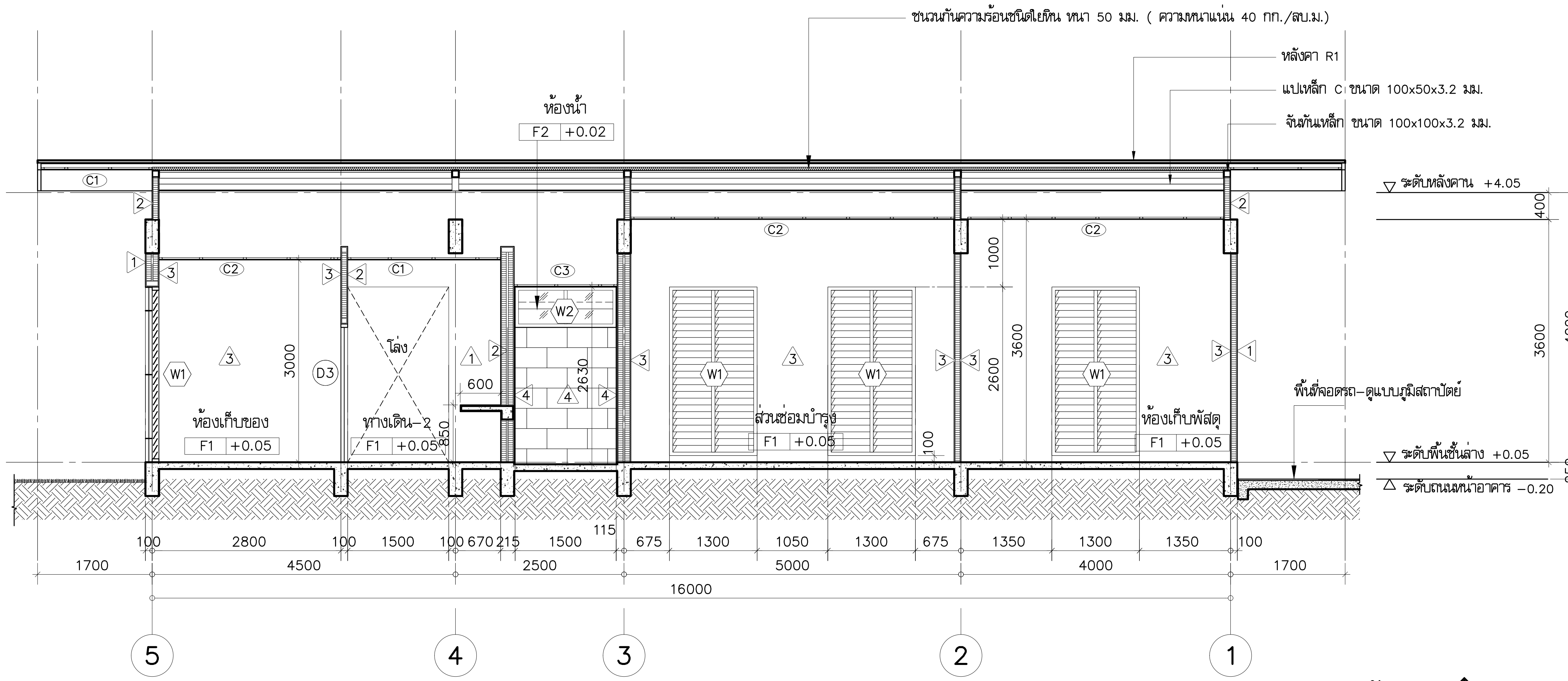
รูปด้าน 2 (A4-01)
มาตราส่วน 1:75



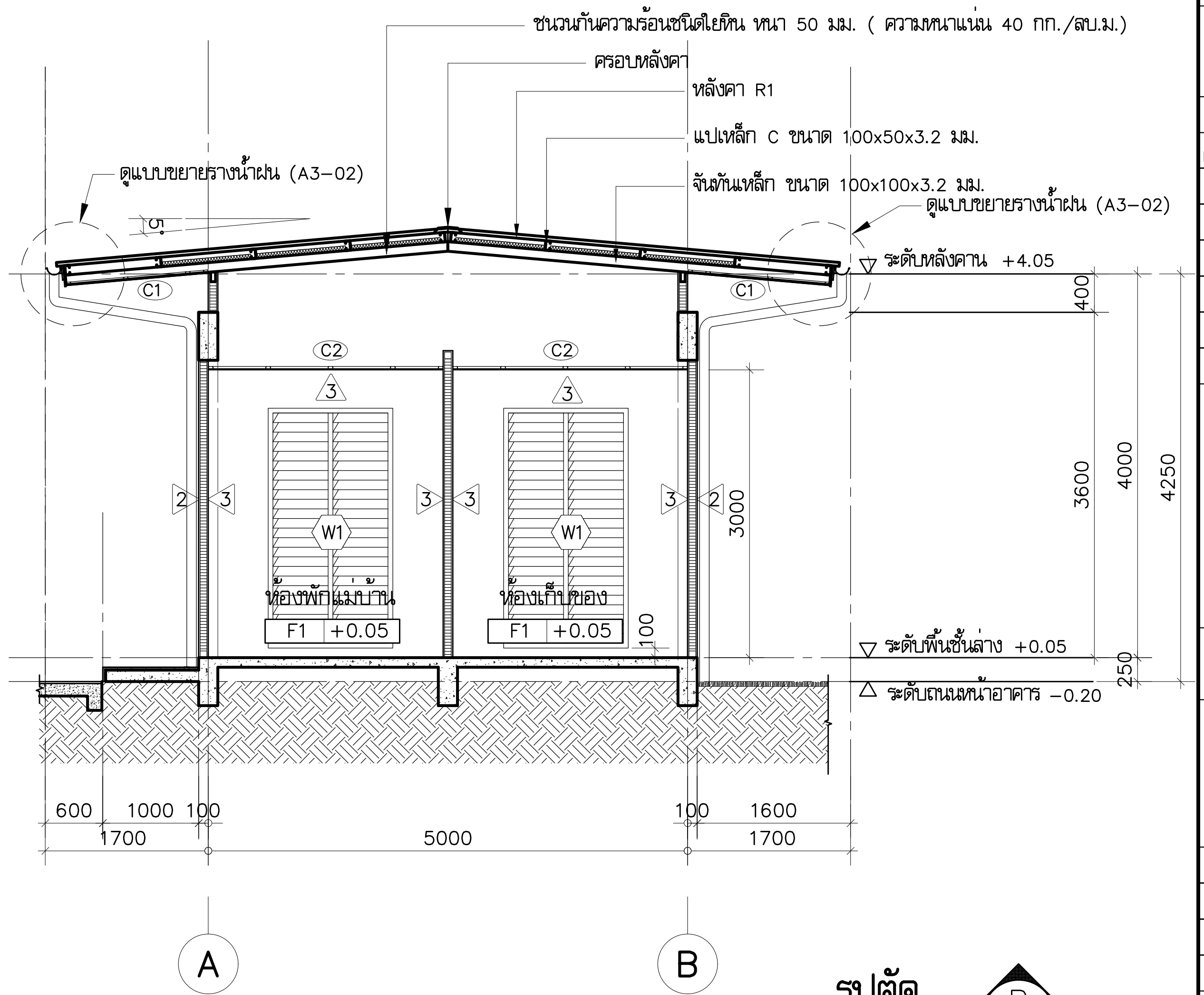
รูปด้าน 3 (A4-01)
มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 4 (A4-01)
มาตราส่วน 1:75



รูปตัด A (A3-01)
มาตราส่วน 1:75



รูปตัด B (A3-01)
มาตราส่วน 1:75

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

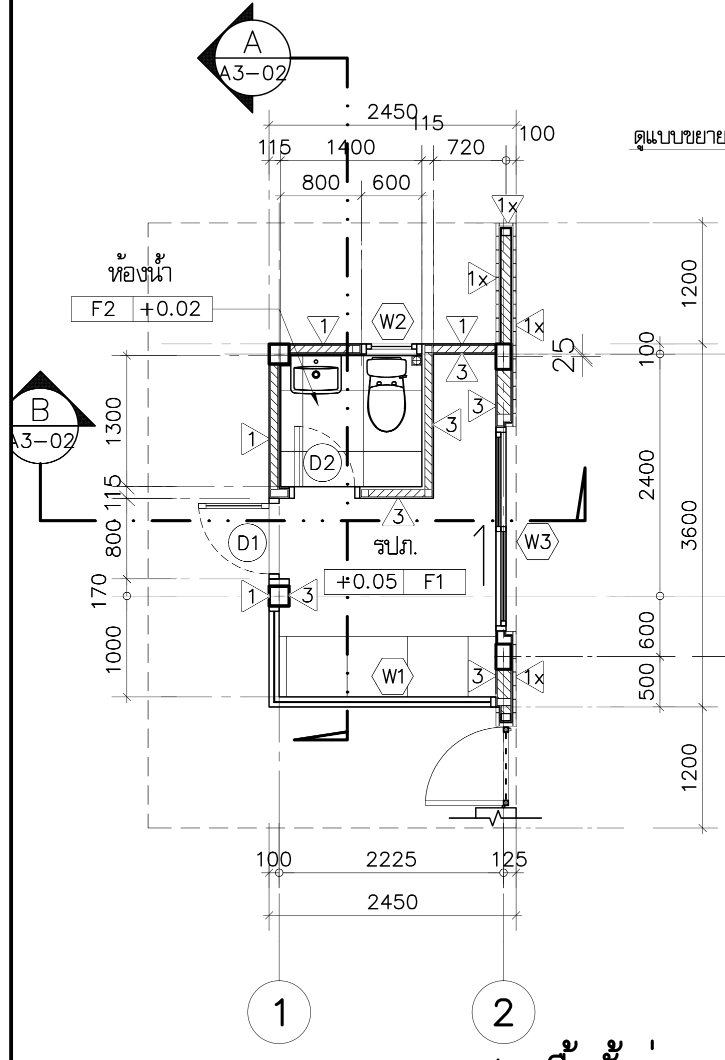
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
อาคารเก็บพัสดุ-ซ่อมบำรุง
รูปด้าน 1-4
รูปตัด A, รูปตัด B

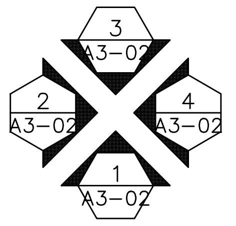
มาตราส่วน: 1 : 75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A4-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

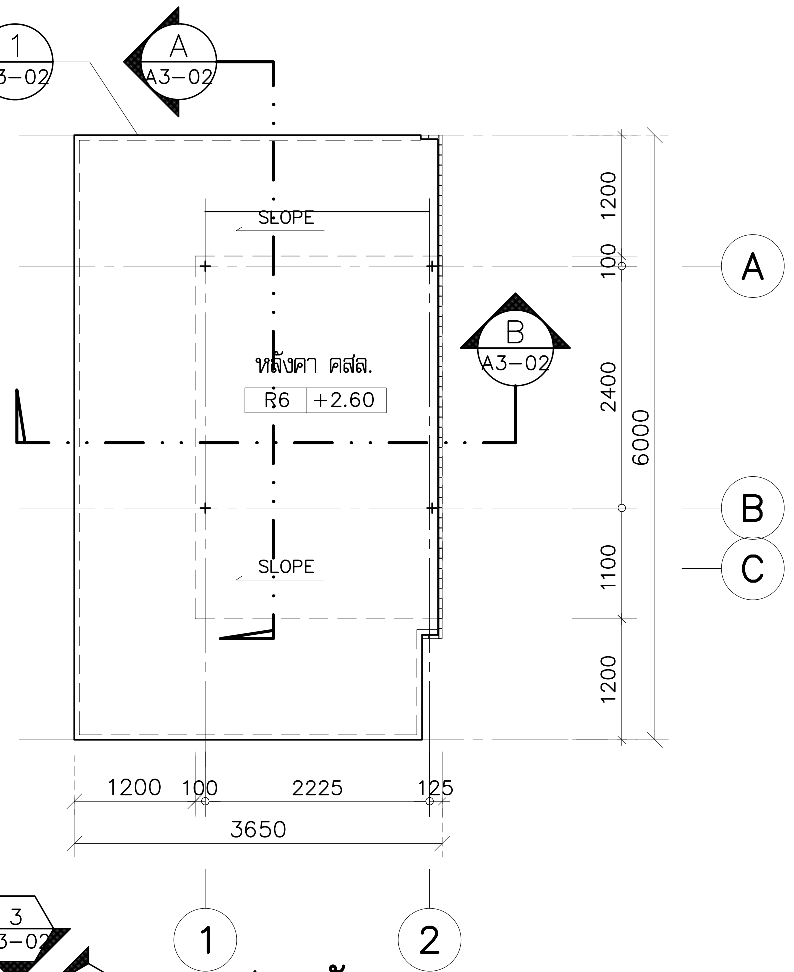
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

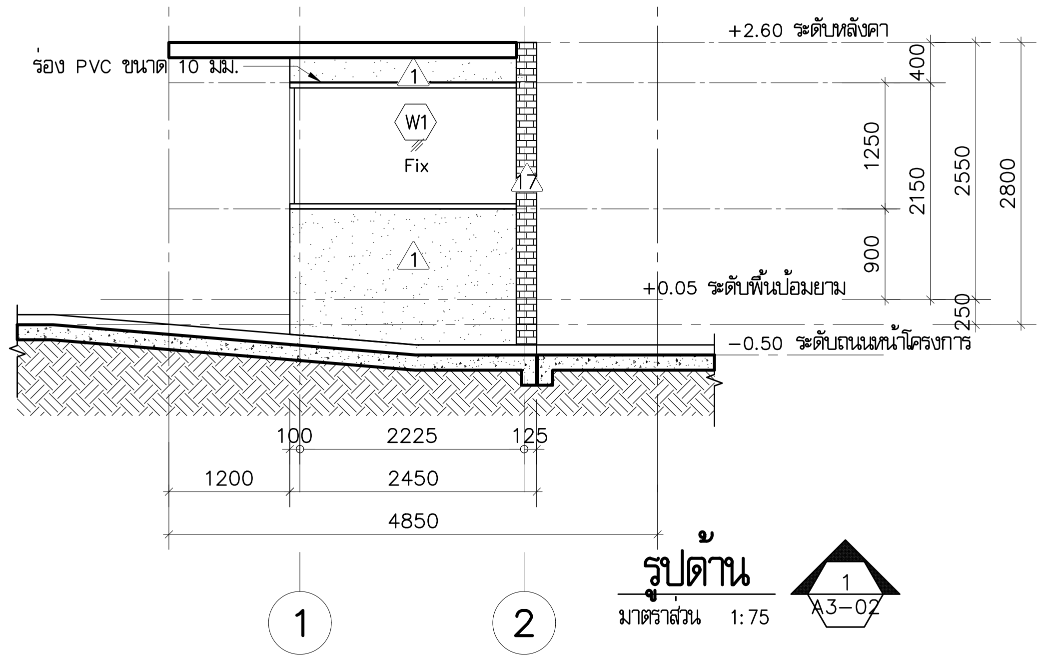


แปลนพื้นชั้นล่าง
มาตราส่วน 1:75

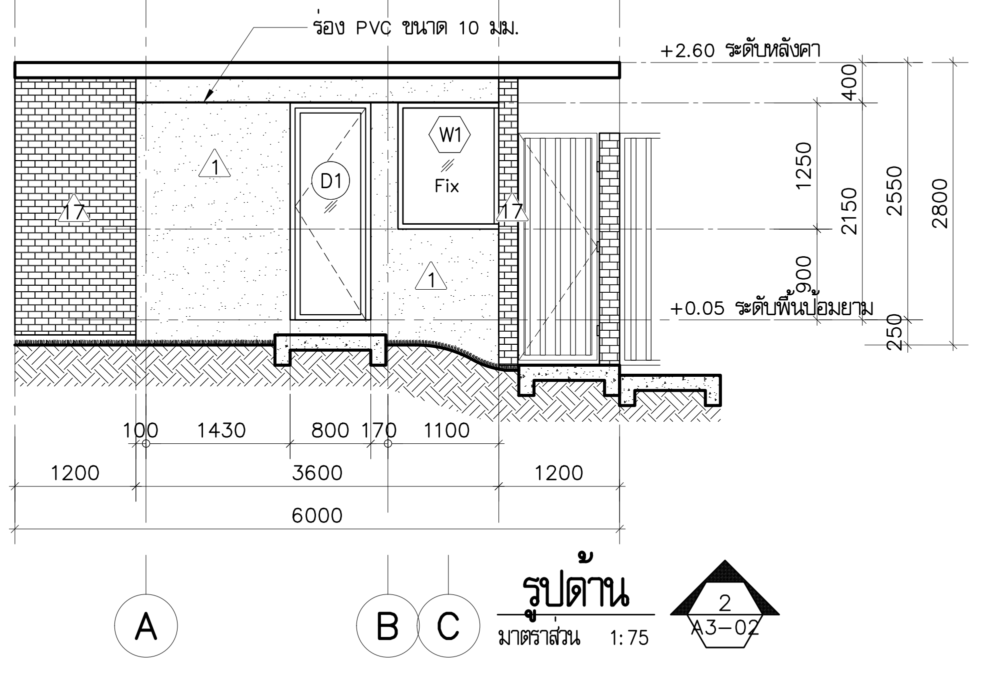




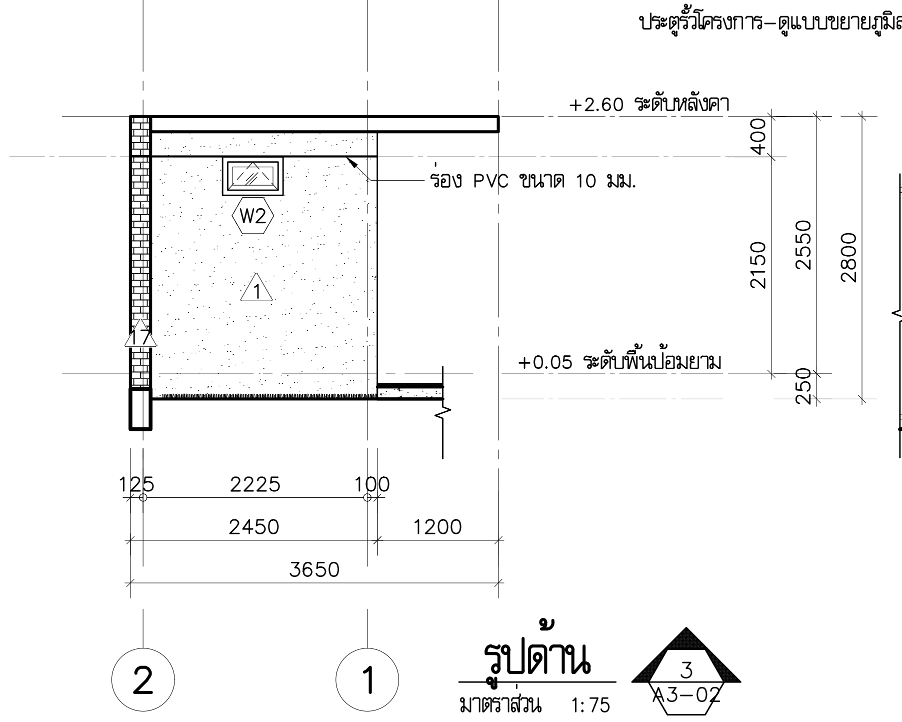
แปลนหลังคา
มาตราส่วน 1:75



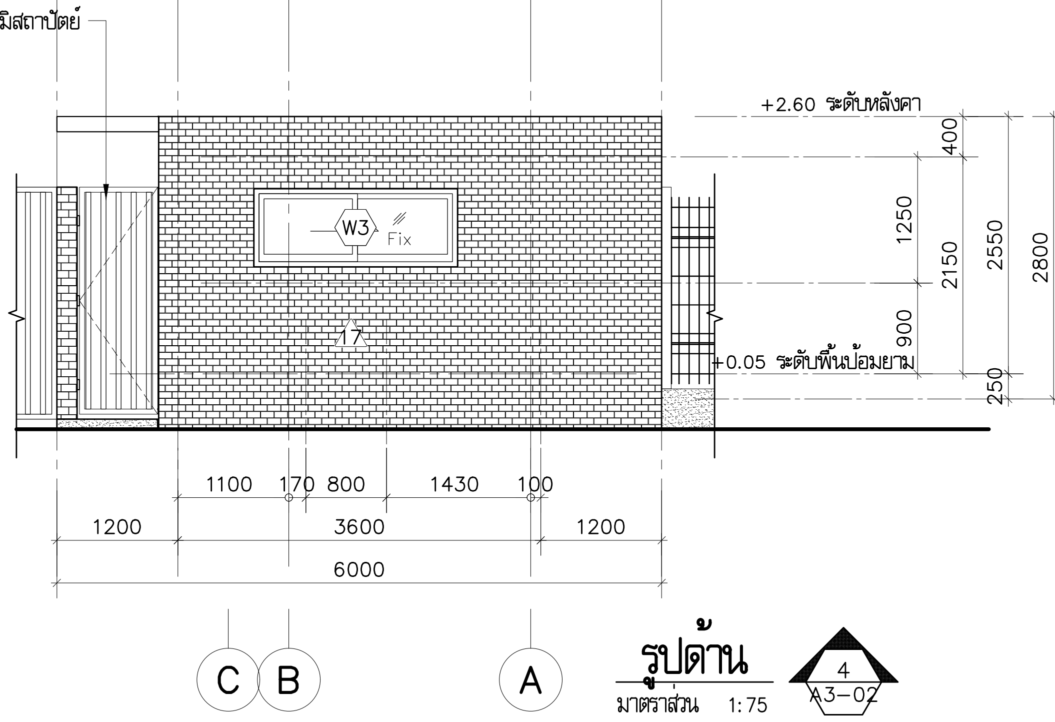
รูปด้าน
มาตราส่วน 1:75 (1 A3-02)



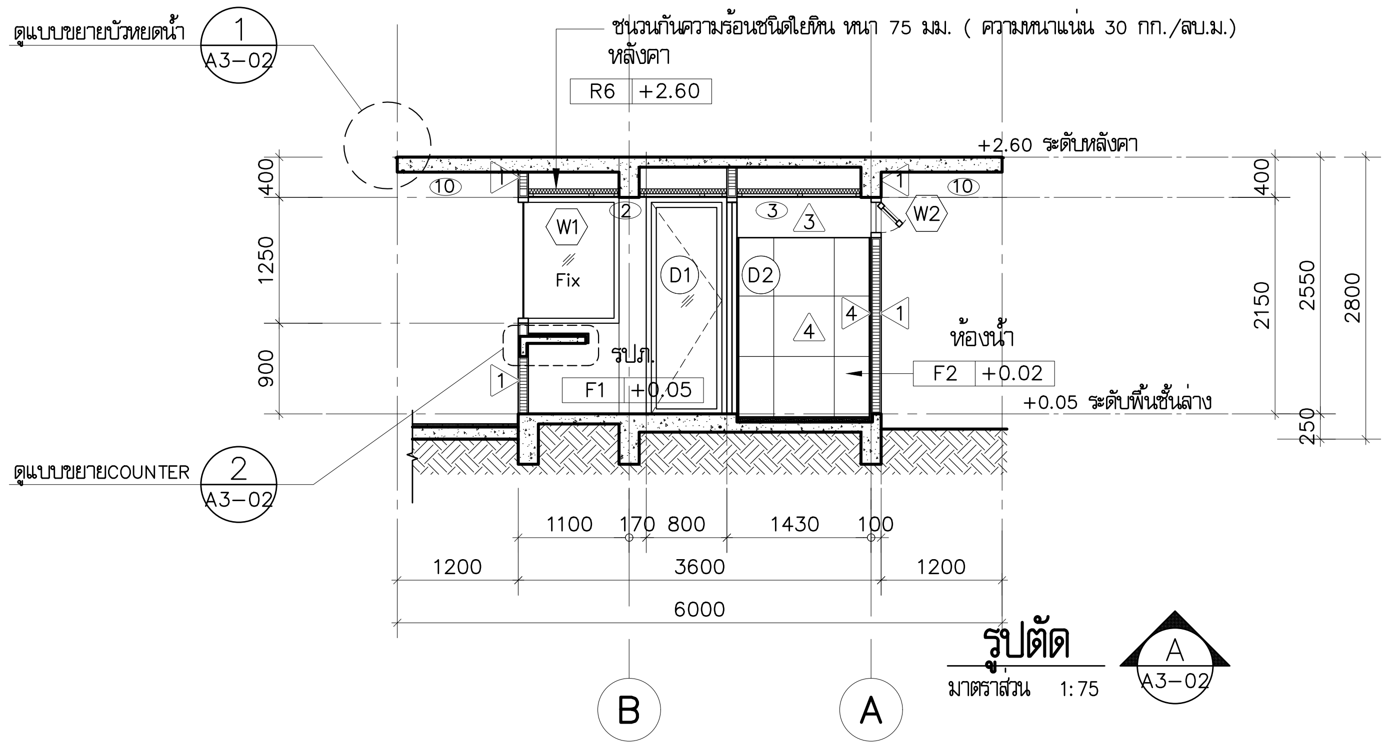
รูปด้าน
มาตราส่วน 1:75 (2 A3-02)



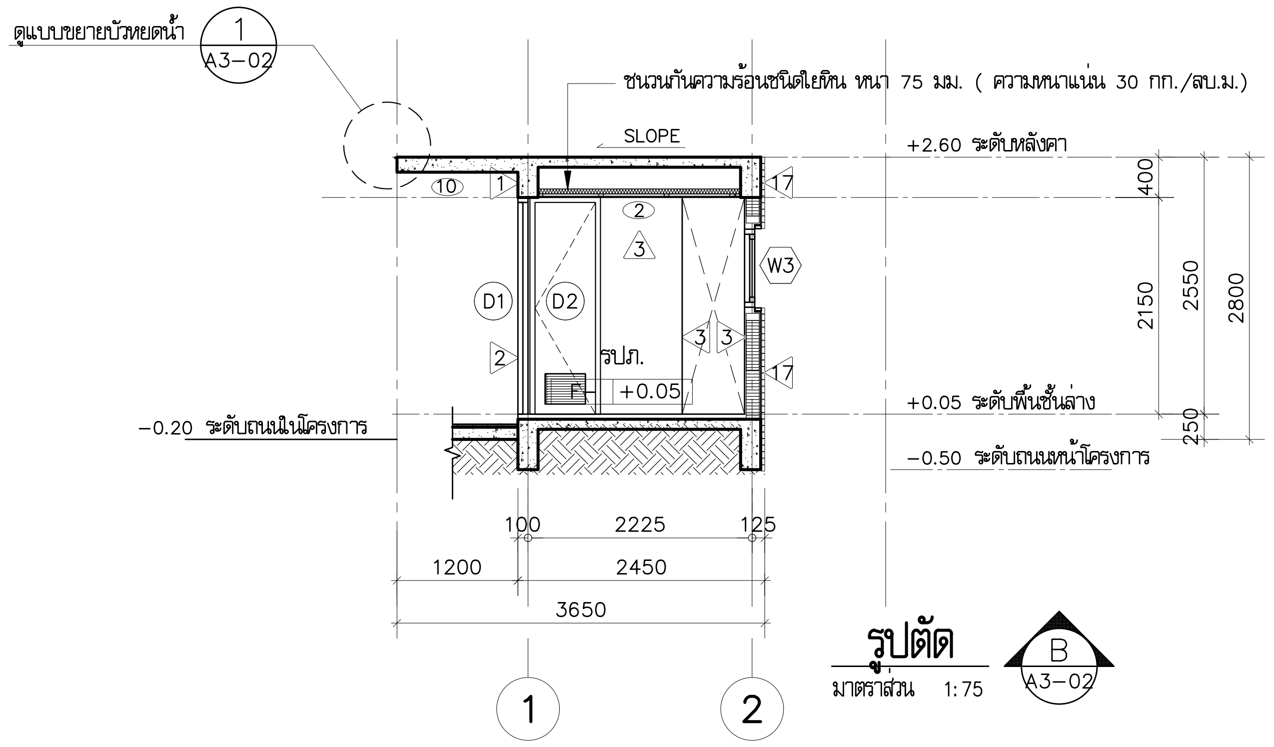
รูปด้าน
มาตราส่วน 1:75 (3 A3-02)



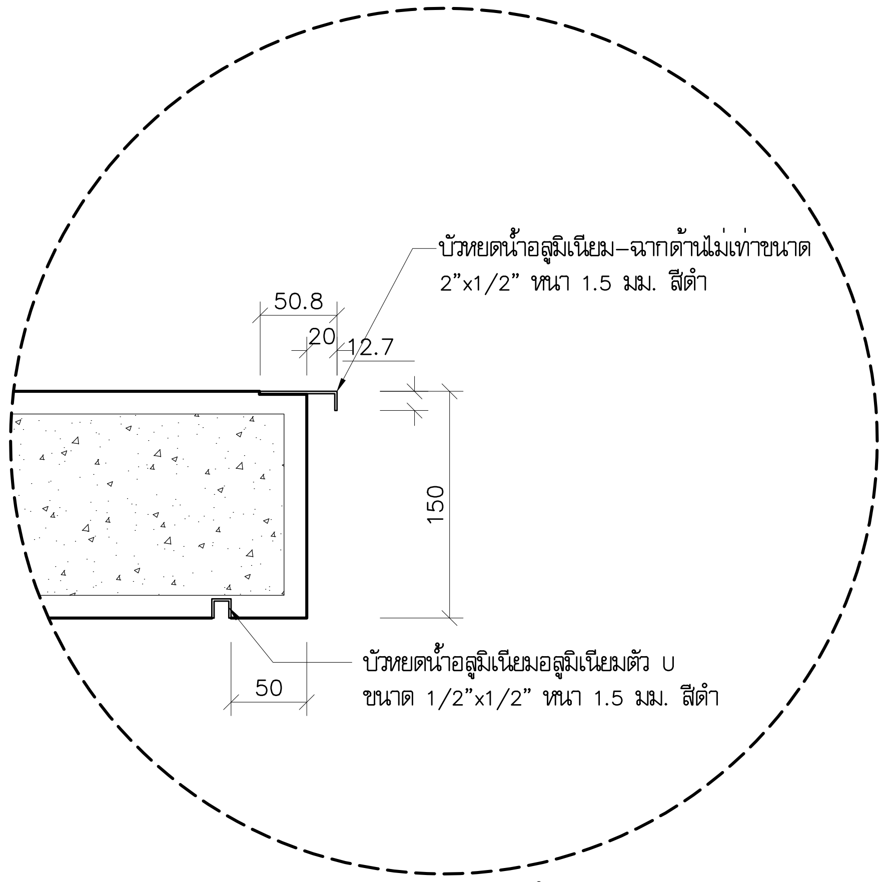
รูปด้าน
มาตราส่วน 1:75 (4 A3-02)



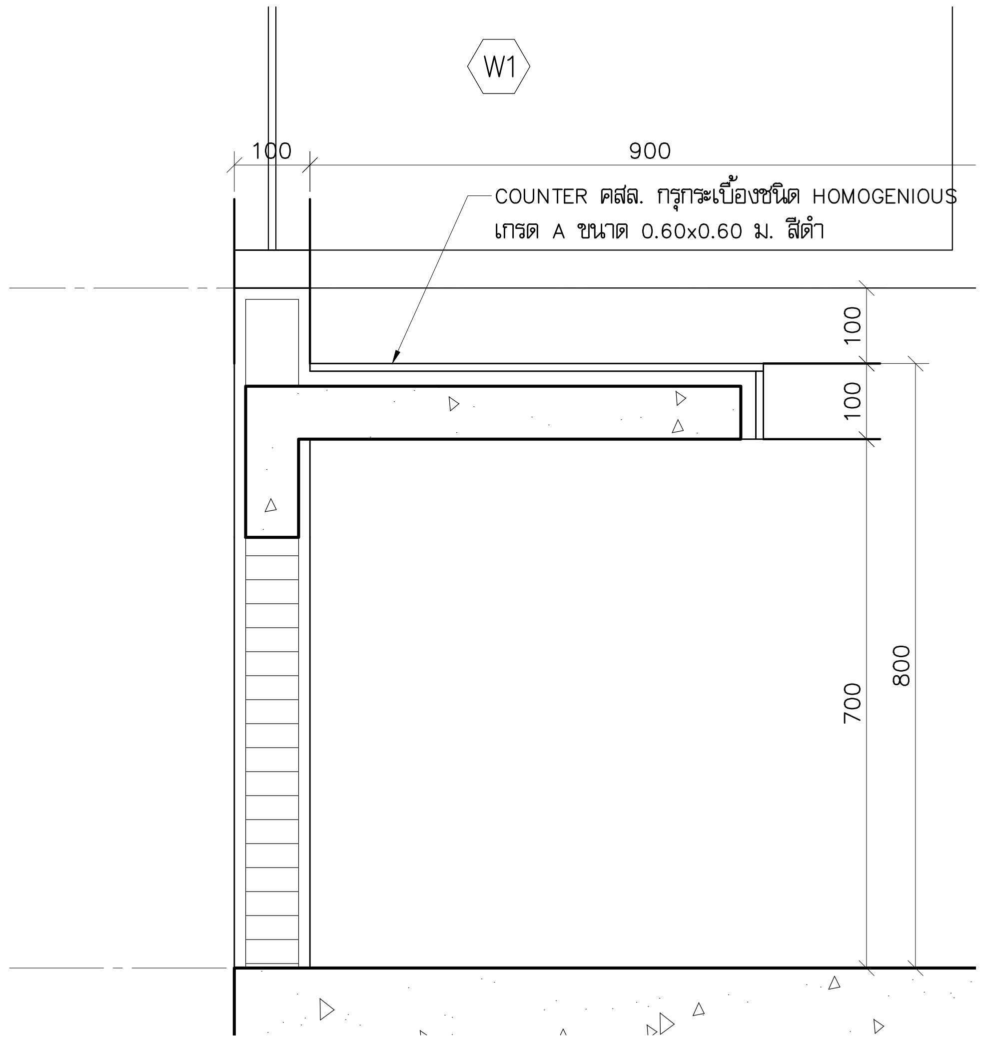
รูปตัด
มาตราส่วน 1:75 (A A3-02)



รูปตัด
มาตราส่วน 1:75 (B A3-02)



แบบขยายบัวหยดน้ำ
มาตราส่วน 1:5 (1 A3-02)



แบบขยาย COUNTER
มาตราส่วน 1:10 (2 A3-02)

โครงการ	PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ	OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลเหนือเมือง อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภสถ. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข		REVISIONS
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	

แบบแสดง	DRAWING TITLE
อาคารป้อมยาม แปลนพื้นชั้นล่าง, แปลนหลังคา, รูปตัด A, รูปตัด B, รูปด้าน 1, 2, 3, 4	

มาตราส่วน: 1 : 75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A3-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

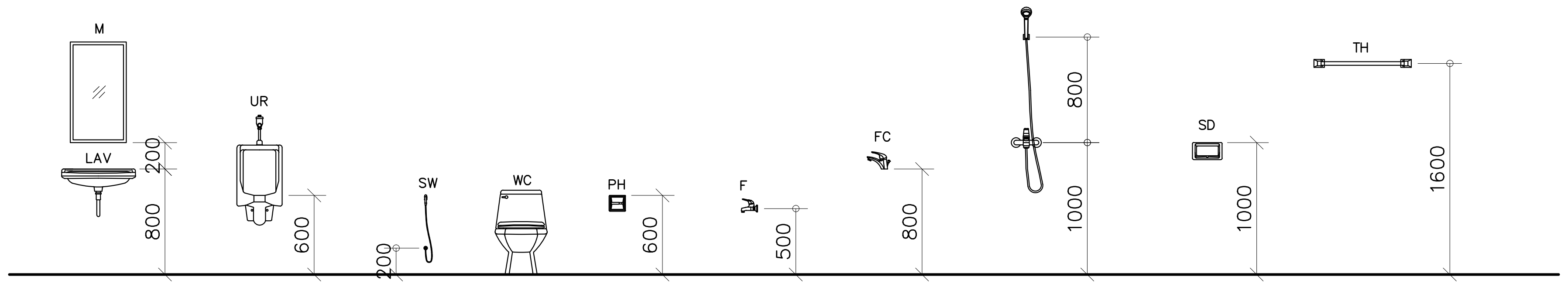
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

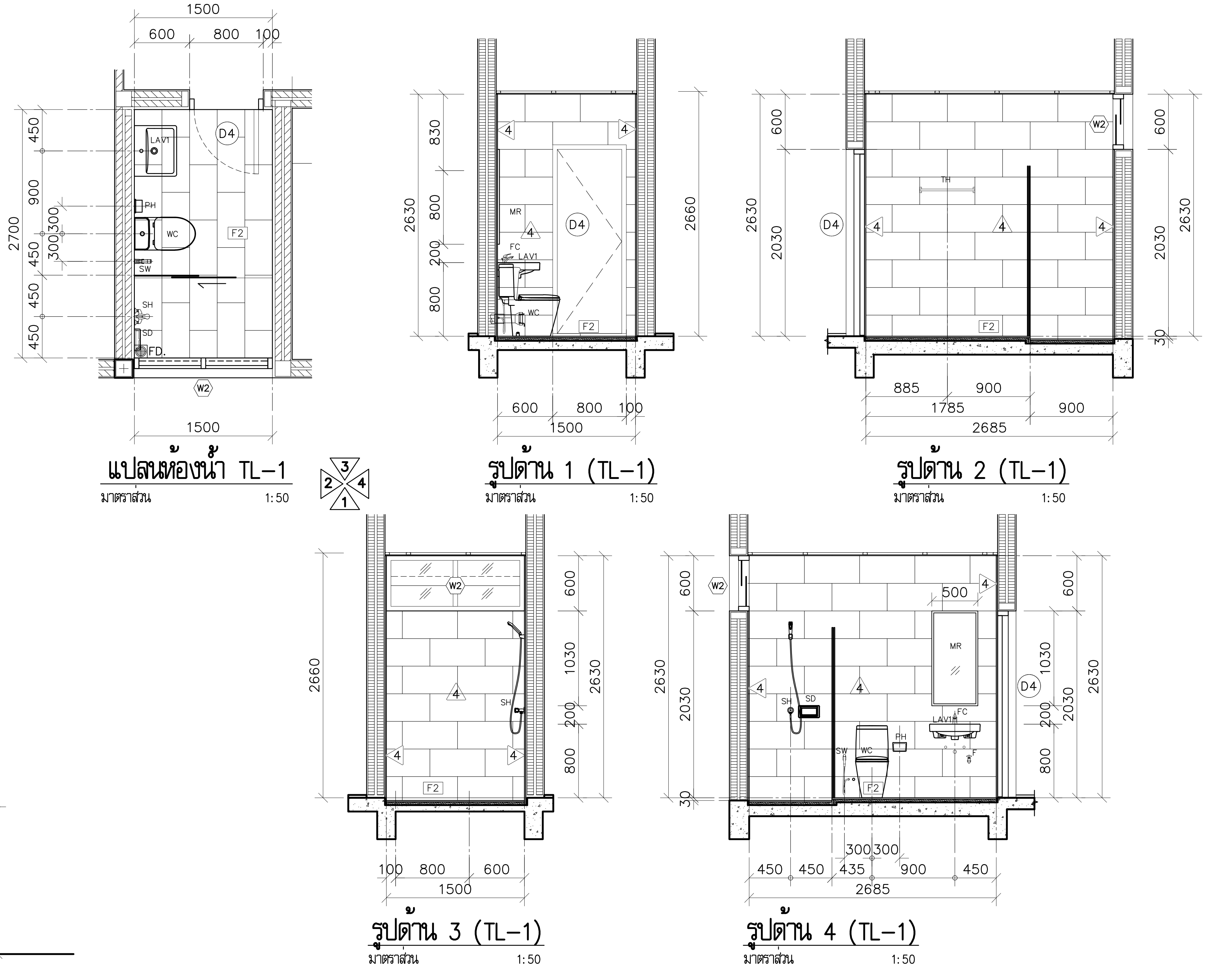
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

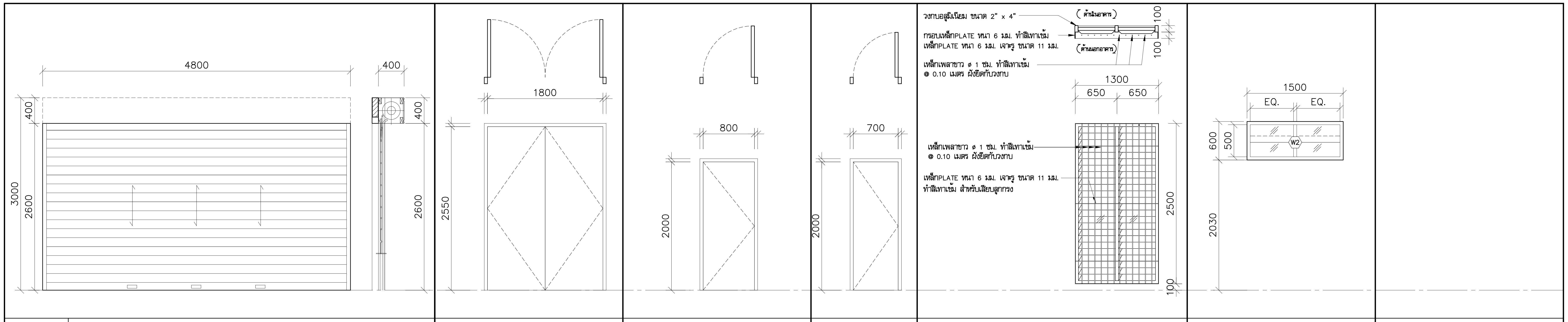
ตารางรายการสุขภัณฑ์ห้องน้ำ

สัญลักษณ์	รายการ	รุ่น	ผลิตภัณฑ์	TL-1		
WC	โถสุขภัณฑ์แบบฟลัชแท็งค์	C1302	COTTO	●		
SW	ฝักบัวฉีดชำระ	CT9902#SA(HM)	COTTO	●		
LAV1	อ่างล่างมือ ชนิดแขวนผนัง	C0156	COTTO	●		
FC	ก๊อกน้ำอ่างล้างมือ	CT1160A	COTTO	●		
	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างมือ	CT685	COTTO	●		
	สะดืออ่างล้างมือ	CT6702 (HM)	COTTO	●		
	สายน้ำดีอ่างล้างมือ	Z402(HM)	COTTO	●		
	วาวล์อ่างล้างมือ	CT179(HM)	COTTO	●		
SH	ฝักบัวพร้อมสาย+วาล์วเปิด-ปิดน้ำ	S17(HM)+CT1161A	COTTO	●		
SD	ชั้นวางสบู่	CT0272(HM)	COTTO	●		
PH	ที่ใส่กระดาษชำระ	CT0049(HM)	COTTO	●		
TH	ราวแขวนผ้า	CT0276(HM)	COTTO	●		
MR	กระจกเงา (ดูขนาดตามแบบขยาย)					
FD	ฝาปิดท่อระบายน้ำทิ้ง	CT697Z2P(HM)	COTTO	●		
F	ก๊อกน้ำที่ล้างพื้น	CT171C10(HM)	COTTO	●		
	ฉากกั้นห้องน้ำสำเร็จรูป	BD-SVE150185GWH	I-SPA	●		

มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์







	D1	D2 เหล็ก	D3 ไม้ (WPC)	D4 ไม้ (WPC)	W1 เหล็ก	W2 อะลูมิเนียม	
ชนิดบาน	ROLLER SHUTTER	ประตูบานเปิดคู่	ประตูบานเปิดเดี่ยว	ประตูบานเปิดเดี่ยว	หน้าต่างบานเกล็ด	บานติดตาย (บานเหลือบระบายอากาศ)	
วงกบ	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	เหล็ก2"x4" มม.ชุบสีกันสนิม	วงกบ WPC ขนาด 2"x4" มม. สี-ระบุภายหลัง	วงกบ WPC ขนาด 2"x5" มม. สี-ระบุภายหลัง	วงกบอลูมิเนียม ขนาด 2" x 4"	วงกบอลูมิเนียม ขนาด 2" x 5"	
กรอบบาน	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	เหล็ก2"x4" มม.ชุบสีกันสนิม	บาน WPC สี-ระบุภายหลัง	บาน WPC สี-ระบุภายหลัง	(สำหรับบานเกล็ดปรับมุม)	กรอบบานอลูมิเนียม หนา 1.5 มม.	
ลูกฟัก	แสตนเลสสตีล หรือเหล็กชุบกัลวาไนซ์เท่านั้น				กระจกใส หนา 6 มม.	กระจกใส หนา 6 มม.	
อุปกรณ์	อุปกรณ์สำหรับ ROLLER SHUTTER ตามมาตรฐานผู้ผลิต	1.บานพับสแตนเลส สำหรับบานประตูเหล็ก	1.บานพับสแตนเลส สำหรับบานประตูเหล็ก	1.บานพับปีกผีเสื้อ	ชุดบานเกล็ด		
		2.มือจับก้านโยก แสตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE	2.มือจับก้านโยก แสตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE	2.มือจับก้านโยก แสตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE			
อุปกรณ์ล็อก	อุปกรณ์ล็อคสำหรับ ROLLER SHUTTER ตามมาตรฐานผู้ผลิต	1. ตลับกุญแจมอร์ทิสล๊อค ทำงานโดยก้านโยก	1. ตลับกุญแจมอร์ทิสล๊อค ทำงานโดยก้านโยก	1. ติดตั้งชุดกุญแจในตัว			
		2. ไส้กุญแจ2ทางพร้อมหางปลาบิด	2. ไส้กุญแจ2ทางพร้อมหางปลาบิด				
					ส่วนซ่อมบำรุง,ห้องเก็บพัสดุ,ห้องแม่บ้าน,		
ตำแหน่ง	ส่วนซ่อมบำรุง	ห้องเก็บพัสดุ	ห้องเก็บของ	ห้องน้ำ	ห้องเก็บของ	ห้องน้ำ	
หมายเหตุ	อุปกรณ์ทั้งหมดใช้ของHAFELEหรือเทียบเท่า	อุปกรณ์ทั้งหมดใช้ของHAFELEหรือเทียบเท่า	อุปกรณ์ทั้งหมดใช้ของHAFELEหรือเทียบเท่า	อุปกรณ์ทั้งหมดใช้ของHAFELEหรือเทียบเท่า	อุปกรณ์ทั้งหมดใช้ของHAFELEหรือเทียบเท่า	อุปกรณ์ทั้งหมดใช้ของHAFELEหรือเทียบเท่า	

หมายเหตุ งานอลูมิเนียมทั้งหมดเป็นผิว POWDER COAT สีเทาเข้ม

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลเหนือเมือง อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาบันชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนภิโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธาน ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ศิริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วท.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
อาคารเก็บพัสดุ-ซ่อมบำรุง
ตารางรายการสุขภัณฑ์ห้องน้ำ, แบบขยายห้องน้ำ
แบบขยายประตู-หน้าต่าง

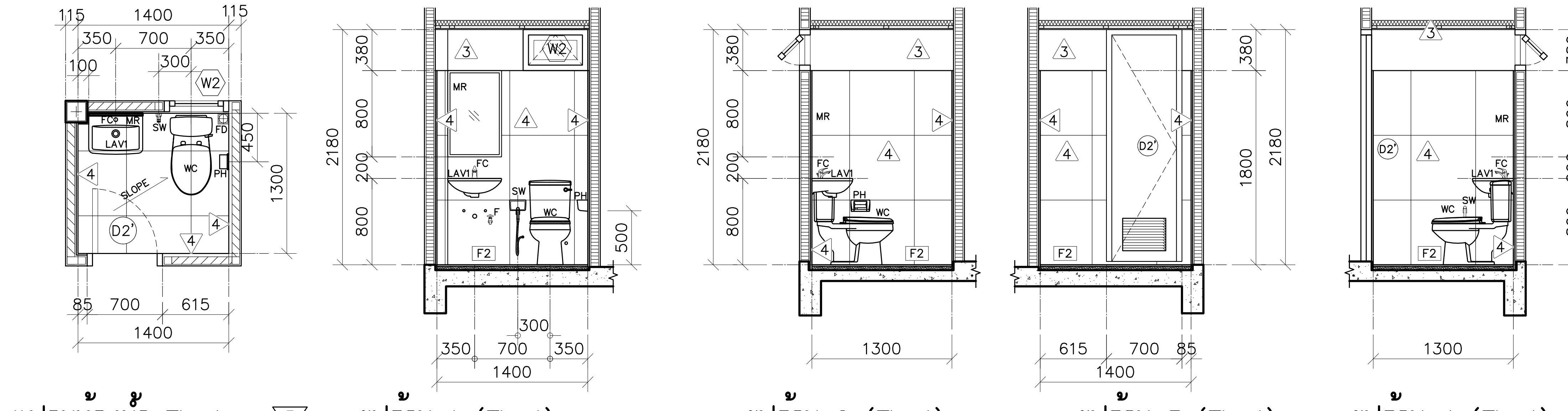
มาตราส่วน : 1 : 50
หมายเลขแบบ A7-01
ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

ตารางรายการสุขภัณฑ์ห้องน้ำ

สัญลักษณ์	รายการ	รุ่น	ผลิตภัณฑ์	TL-1	หมายเหตุ
WC	โถสุขภัณฑ์แบบฟลัชแท๊งค์	C1302	COTTO	●	
SW	ฝักบัวฉีดชำระ	CT9902#SA(HM)	COTTO	●	
LAV1	อ่างล่างมือ ชนิดแขวนผนัง	C0156	COTTO	●	
FC	ก๊อกน้ำอ่างล้างมือ	CT1160A	COTTO	●	
	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างมือ	CT685	COTTO	●	
	สะดืออ่างล้างมือ	CT6702 (HM)	COTTO	●	
	สายน้ำดีอ่างล้างมือ	Z402(HM)	COTTO	●	
	วาวล์อ่างล้างมือ	CT179(HM)	COTTO	●	
PH	ที่ใส่กระดาษชำระ	CT0049(HM)	COTTO	●	
FD	ฝาปิดท่อระบายน้ำทิ้ง	CT697Z2P(HM)	COTTO	●	
F	ก๊อกน้ำที่ล้างพื้น	CT171C10(HM)	COTTO	●	



แปลนห้องน้ำ TL-1 มาตราส่วน 1:50

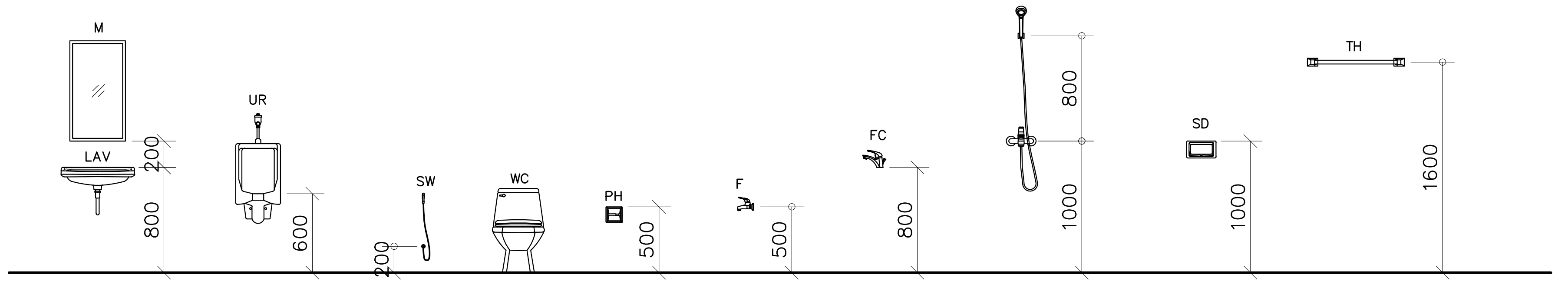
รูปด้าน 1 (TL-1) มาตราส่วน 1:50

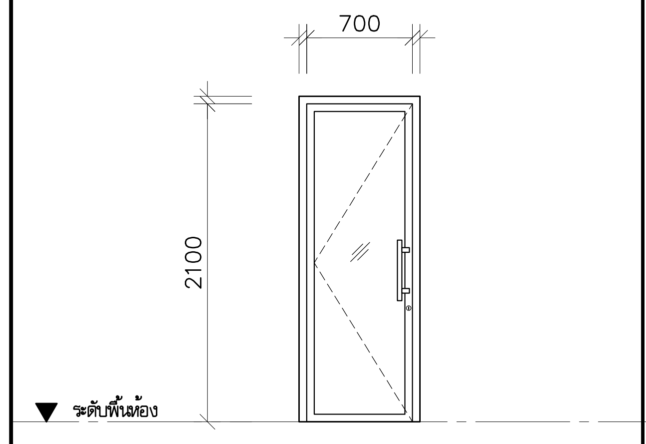
รูปด้าน 2 (TL-1) มาตราส่วน 1:50

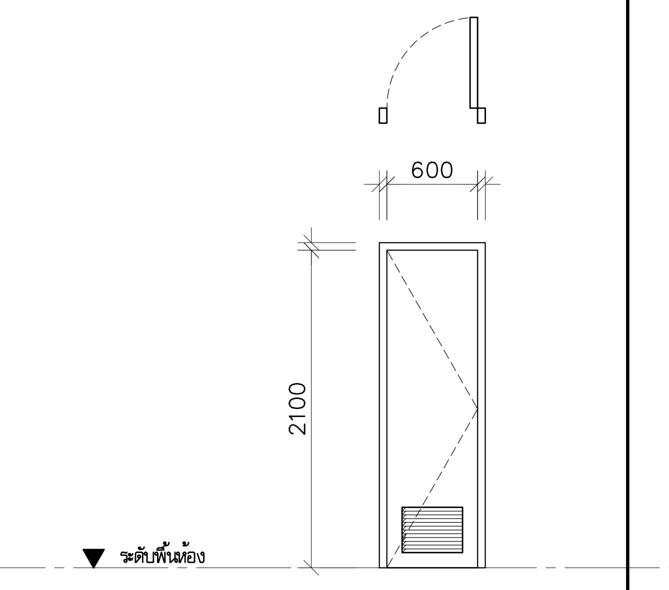
รูปด้าน 3 (TL-1) มาตราส่วน 1:50

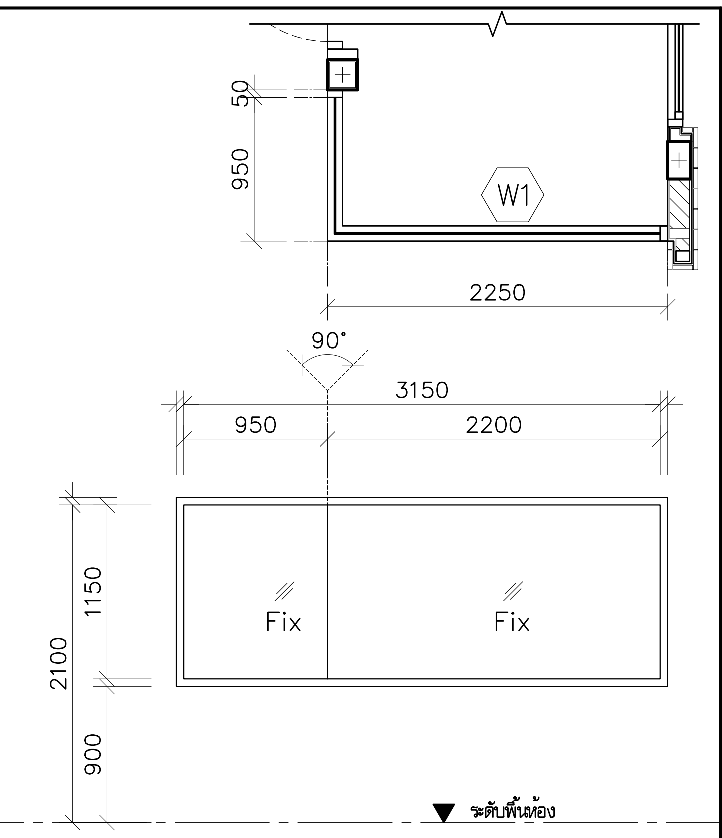
รูปด้าน 4 (TL-1) มาตราส่วน 1:50

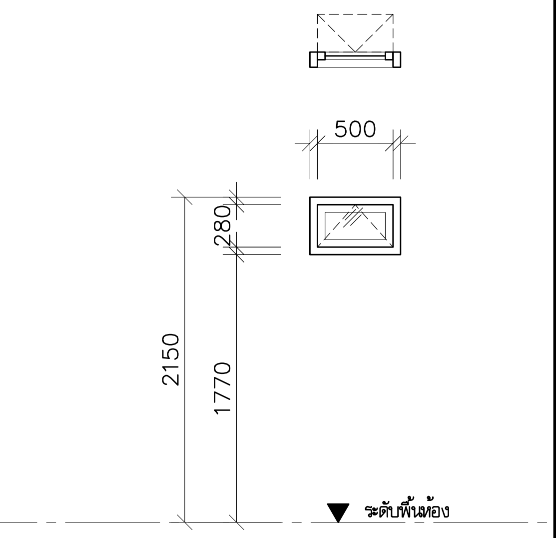
มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์

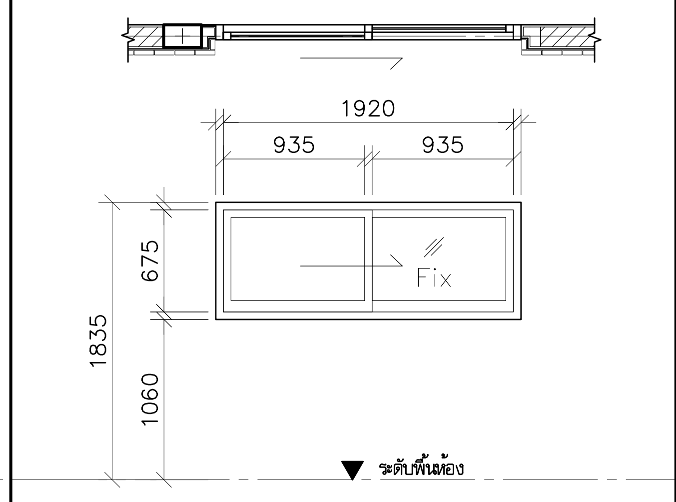












	D1 อะลูมิเนียม
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบอลูมิเนียม ขนาด 2" x 5"
กรอบบาน	กรอบบานอลูมิเนียม หนา 1.5 มม.
ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.
อุปกรณ์	1.บานพับปีกผีเสื้อ
	2.มือจับก้านโยก แสตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE
อุปกรณ์ล๊อก	1. ติดตั้งชุดกญแจในตัว
ตำแหน่ง	ห้องน้ำ
หมายเหตุ	อุปกรณ์ทั้งหมดใช้ของHAFELEหรือเทียบเท่า

	D2 ไม้ (WPC)
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบ WPC ขนาด 2"x5" มม. สีเทาเข้ม
กรอบบาน	บาน WPC สีเทา เจาะเกล็ดระบายอากาศ
ลูกฟัก	
อุปกรณ์	1.บานพับปีกผีเสื้อ
	2.มือจับก้านโยก แสตนเลสสตีล ผิว HAIRLINE
อุปกรณ์ล๊อก	1. ติดตั้งชุดกญแจในตัว
ตำแหน่ง	ห้องน้ำ
หมายเหตุ	อุปกรณ์ทั้งหมดใช้ของHAFELEหรือเทียบเท่า

	W1 อะลูมิเนียม
ชนิดบาน	หน้าต่างบานติดตาย
วงกบ	วงกบอลูมิเนียม ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน	กรอบบานอลูมิเนียม หนา 1.5 มม.
ลูกฟัก	กระจกลามิเนตใส หนา 5+0.38+5 มม.
อุปกรณ์	–
อุปกรณ์ล๊อก	–
ตำแหน่ง	– ที่นั่ง รปภ.
หมายเหตุ	–

	W2 อะลูมิเนียม
ชนิดบาน	หน้าต่างบานกระทุ้ง
วงกบ	วงกบอลูมิเนียม ขนาด 2" x 5"
กรอบบาน	กรอบบานอลูมิเนียม หนา 1.5 มม.
ลูกฟัก	กระจกฝ้า หนา 6 มม.
อุปกรณ์	1.บานพับหน้าต่าง–แบบบานกระทุ้ง
	2.แขนค้ำบานกระทุ้ง
อุปกรณ์ล๊อก	กลอนล็อคหน้าต่างแบบก้านโยก
ตำแหน่ง	ห้องน้ำในป้อมยาม
หมายเหตุ	อุปกรณ์ทั้งหมดใช้ของHAFELEหรือเทียบเท่า

	W3 อะลูมิเนียม
ชนิดบาน	หน้าต่างบานเลื่อน
วงกบ	วงกบอลูมิเนียม ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน	กรอบบานอลูมิเนียม หนา 1.5 มม.
ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.
อุปกรณ์	1.ชุดอุปกรณ์–บานเลื่อน
อุปกรณ์ล๊อก	อุปกรณ์ล็อคตามมาตรฐานผู้ผลิต
ตำแหน่ง	ผนังป้อมยาม
หมายเหตุ	อุปกรณ์ทั้งหมดใช้ของHAFELEหรือเทียบเท่า

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาล และดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
อาคารป้อมยาม
ตารางวัสดุสุขภัณฑ์ห้องน้ำ, แบบขยายห้องน้ำ TL-1
รายการประตู–หน้าต่าง, แบบขยายประตู–หน้าต่าง

มาตราส่วน: 1 : 50	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	A7–02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

สารบัญแบบ

ลำดับ	รายการ
S-A-00	แบบแสดงรายละเอียดสารบัญแบบ
S-A-01	แบบแสดงผังฐานรากและเสา
S-A-02	แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นที่ 1
S-A-03	แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นหลังคา
S-A-04	แปลนโครงสร้างเหล็กหลังคา
S-A-05	แบบขยายโครงสร้าง

รายการประกอบแบบโครงสร้าง

1. คอนกรีตโครงสร้างพิจารณาที่กำลังรับน้ำหนักที่ 28 วัน แบบ Cylinder

ชิ้นส่วนโครงสร้าง	fc' (CYLINDER AT 28 DAY)
เสาเข็ม	280
ฐานราก	240
เสา – คาน – พื้น	240
บันได	240

2. เหล็กเสริมคอนกรีต

GRADE	BAR SITE	GUARANTEED YIELD STRESS
SD40	DB12 – DB16	4000 KSC
SR24	RB6 – RD9	2400 KSC

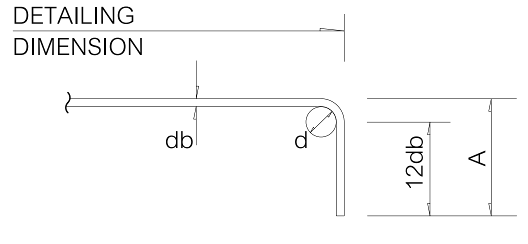
3. TYPICAL HOOK

TYPICAL HOOK

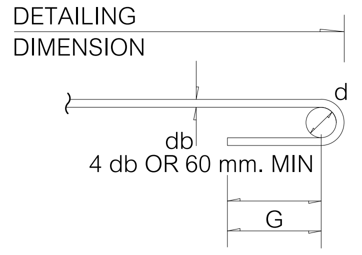
HOOKS SCHEDULE (1) FOR REBAR , ALL GRADES

BAR SIZE (mm.)	FINISHED BEND DIAMETER , D , (mm.)	90-DEG.HOOKS A (mm.)	180-DEG.HOOKS G (mm.)
6	36	100	84
9	54	150	96
10	60	160	100
12	72	192	108
16	96	256	128
20	120	320	160
25	150	400	200
28	168	448	224

CONFIGURATION



90-DEG.HOOKS



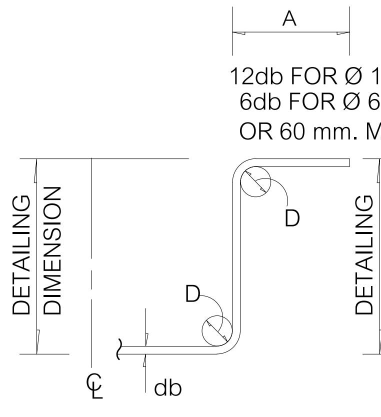
180-DEG.HOOKS

TYPICAL HOOK

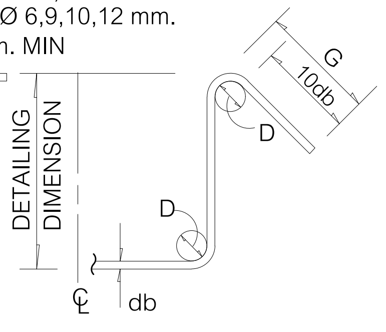
HOOKS SCHEDULE (2) FOR STIRRUP AND TIE , ALL GRADES

BAR SIZE (mm.)	FINISHED BEND DIAMETER , D , (mm.)	90-DEG.HOOKS A (mm.)	135-DEG.HOOKS G (mm.)
6	24	78	78
9	36	87	117
10	40	90	130
12	48	108	156
16	96	160	224
20	120	200	280

CONFIGURATION

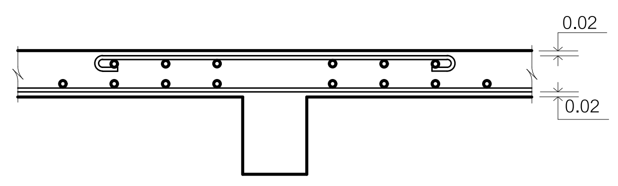


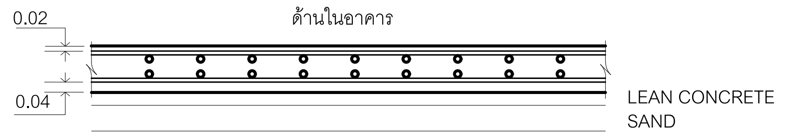
90-DEG.HOOKS



135-DEG.HOOKS

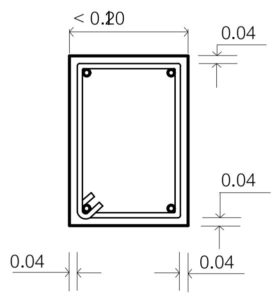
4. รายละเอียดระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก

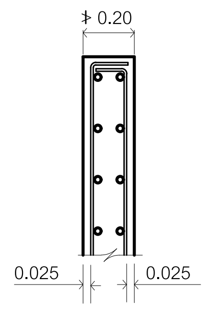


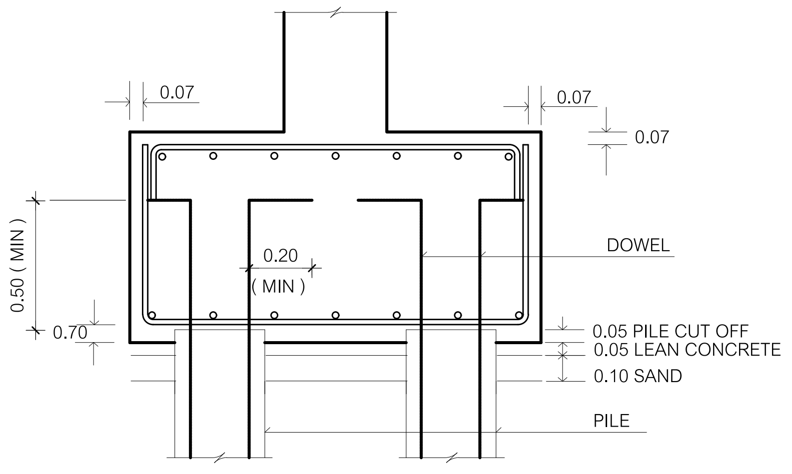


ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กด้านในอาคาร 0.02 m ถึงผิวเหล็ก

ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กด้านนอกอาคารที่สัมผัสกับดิน 0.04 m ถึงผิวเหล็ก







โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	

เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสีแวสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	

ต้นแบบอาคารประกอบ

อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
FUSION CONSULTANTS
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

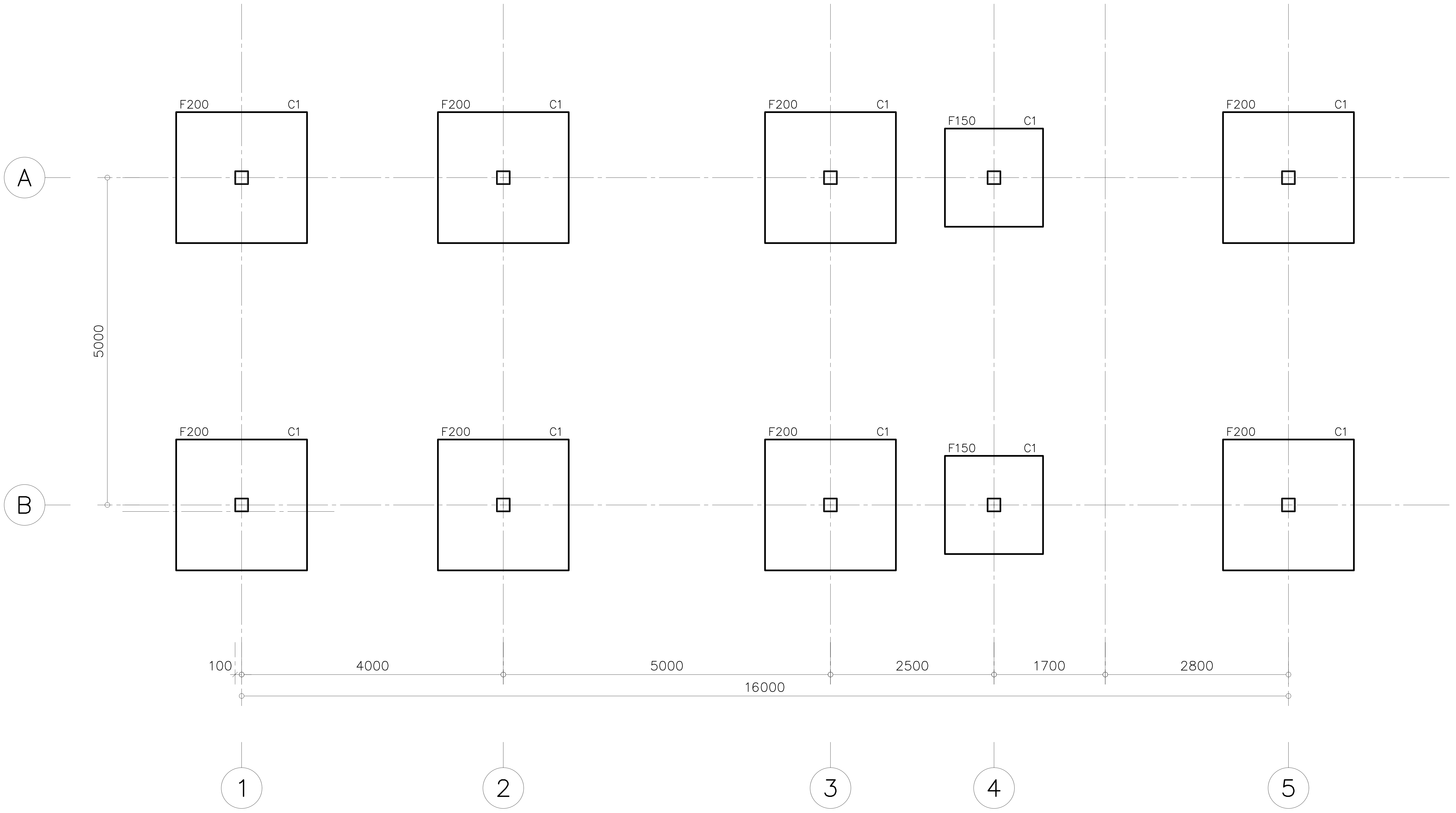
รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	

แบบแสดง	DRAWING TITLE
อาคารซ่อมบำรุง สารบัญแบบ	

	หมายเลขแบบ
มาตราส่วน :	S-A-00
ตรวจสอบ :	
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงผังฐานรากและเสา

มาตราส่วน 1:50

หมายเหตุงานฐานราก

ฐานรากตามแบบที่กำหนดให้นี้ ให้ใช้ในกรณีที่ดินสามารถรับน้ำหนักปลอดภัยมากกว่า 8000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ก่อนการทำการก่อสร้างจริงทางผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบ BORING TEST ก่อนเพื่อพิจาณากำลังรับน้ำหนักจริงของดินในพื้นที่ก่อสร้างหากพบว่ากำลังรับน้ำหนักปลอดภัยของดินน้อยกว่า 8000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ผู้รับจ้างต้องทำการขยายขนาดของฐานราก หรือวิธีอื่นใดตามที่วิศวกรผู้ออกแบบเห็นสมควร ค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

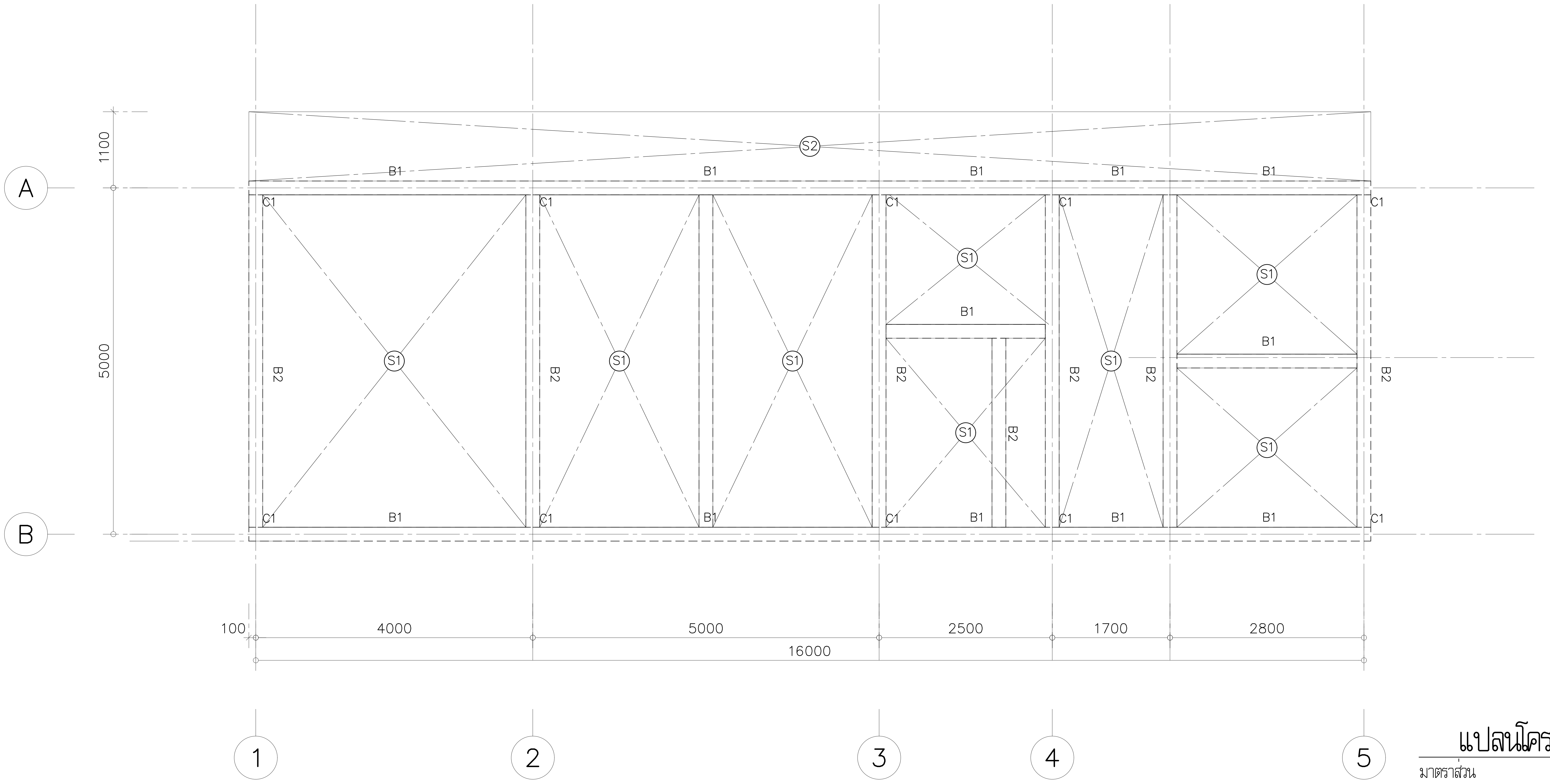
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
อาคารซ่อมบำรุง
แบบแสดงผังเข็มและฐานราก

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-A-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนโครงสร้างชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:50

KEY PLAN

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

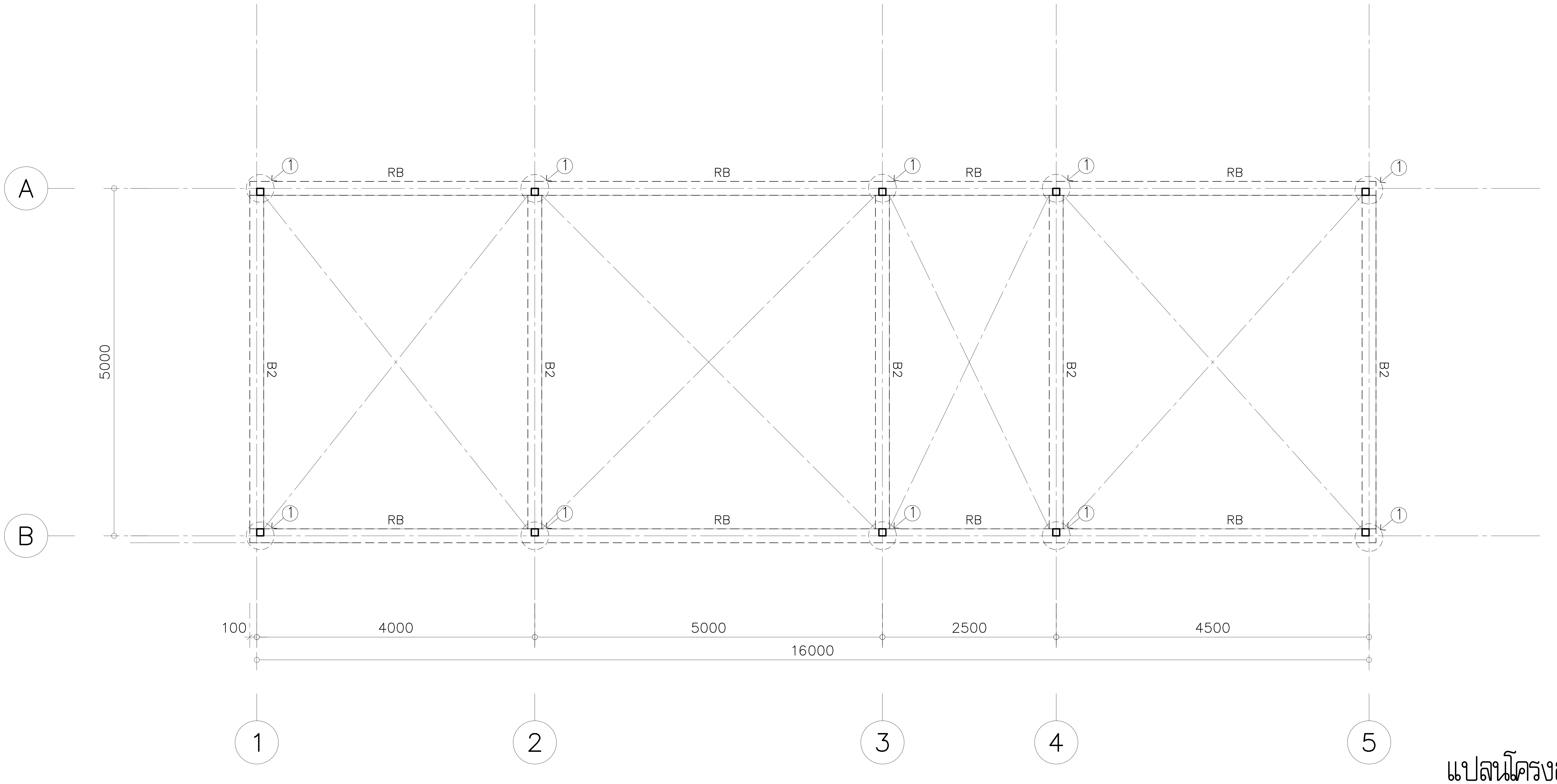
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
อาคารซ่อมบำรุง
แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นที่ 1

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-A-02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แปลนโครงสร้างชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1:50

สัญลักษณ์

(1) เสาเหล็กกล่องขนาด 100x100x3.2 mm

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

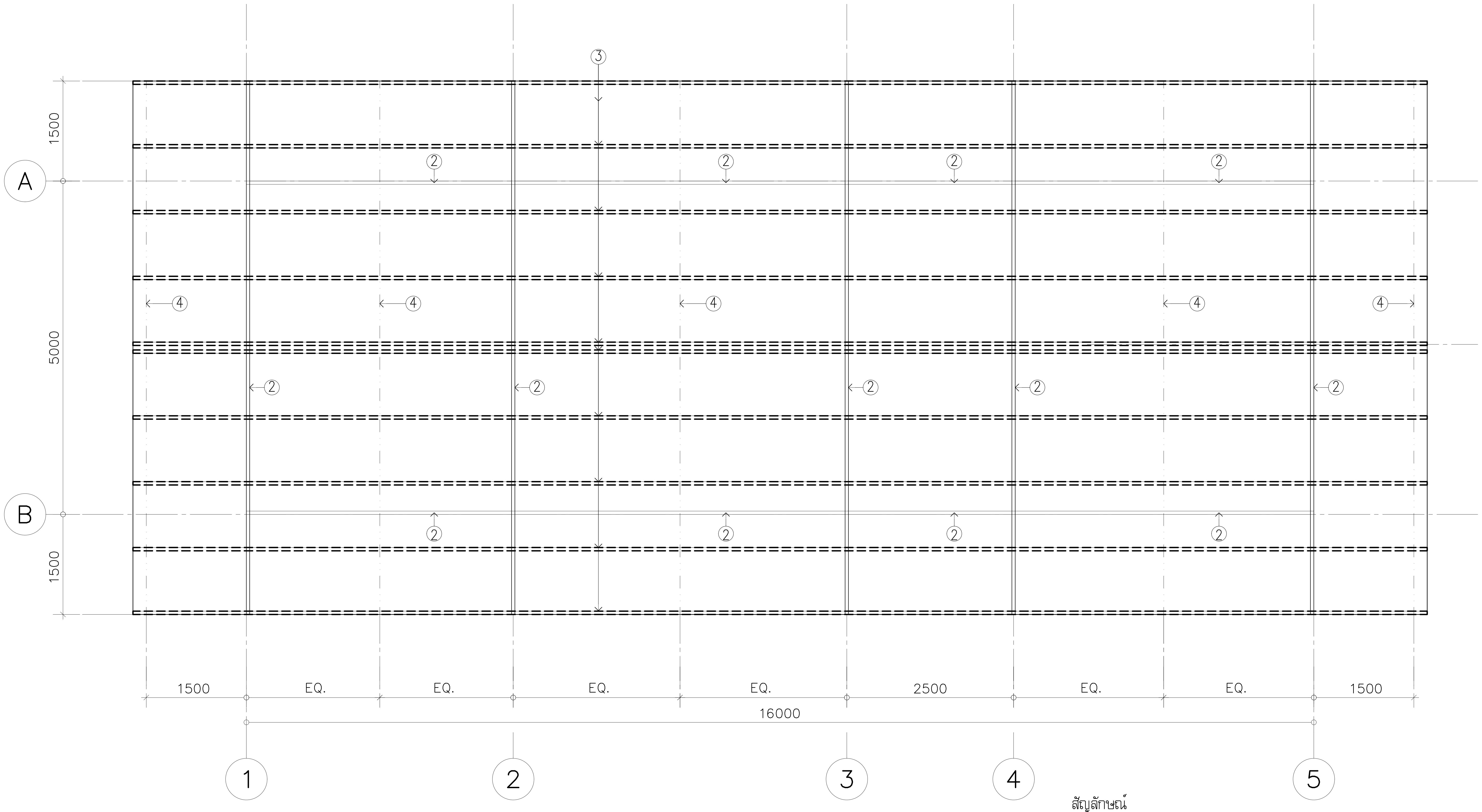
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
อาคารซ่อมบำรุง
แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นหลังคา

มาตราส่วน:	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-A-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



สัญลักษณ์

1. เสาเหล็กกล่องขนาด 100x100x3.2 mm
2. เหล็กกล่องขนาด 100x100x3.2 mm
3. แปเหล็กตัว C ขนาด 100x50x20x3.2 mm.
4. เหล็ก ROUND BAR ขนาด ø20 mm. ยึดระหว่างแป

แปลนโครงสร้างเหล็กหลังคา

มาตราส่วน 1:50

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ

อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

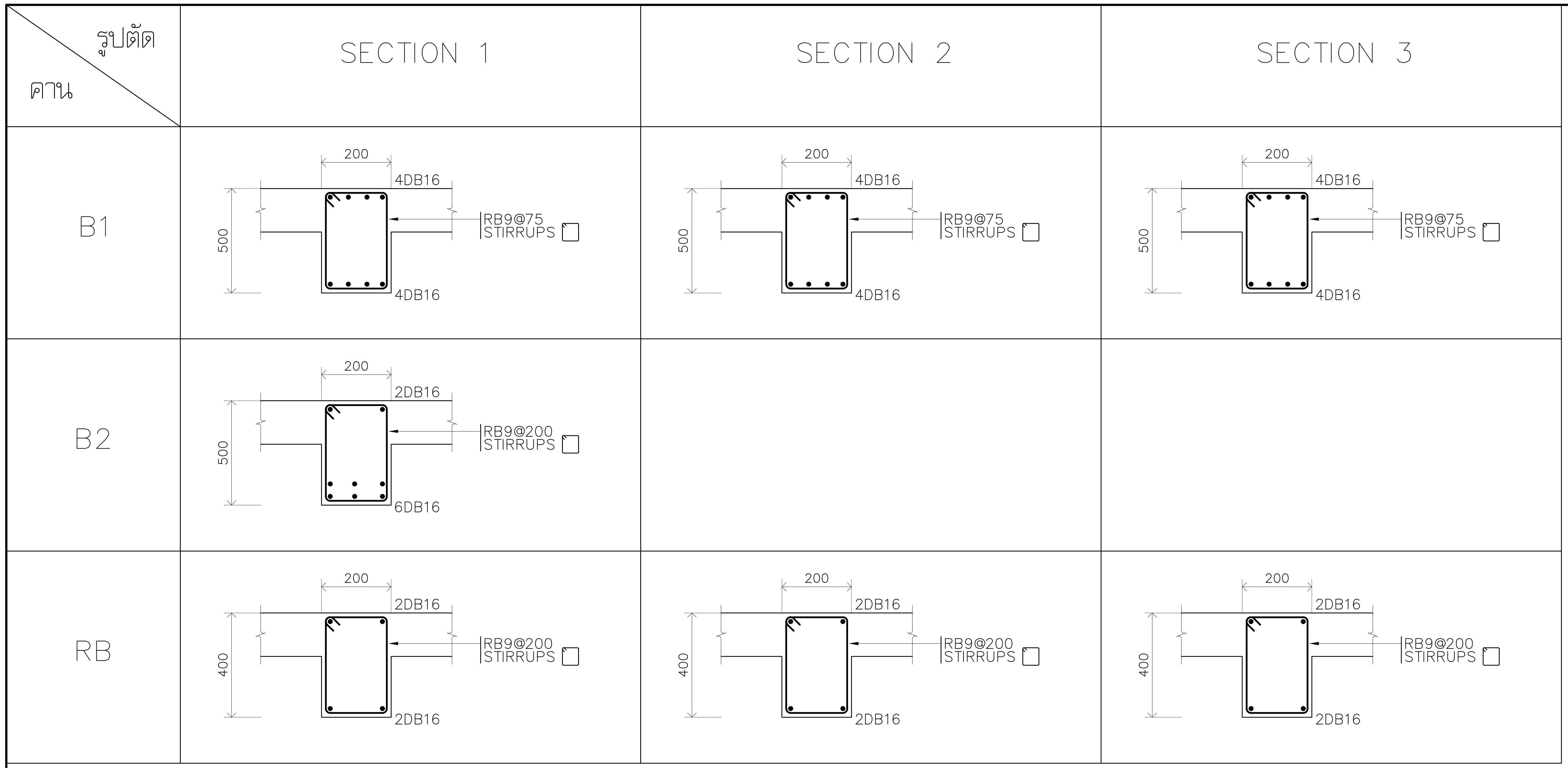
แบบแสดง DRAWING TITLE

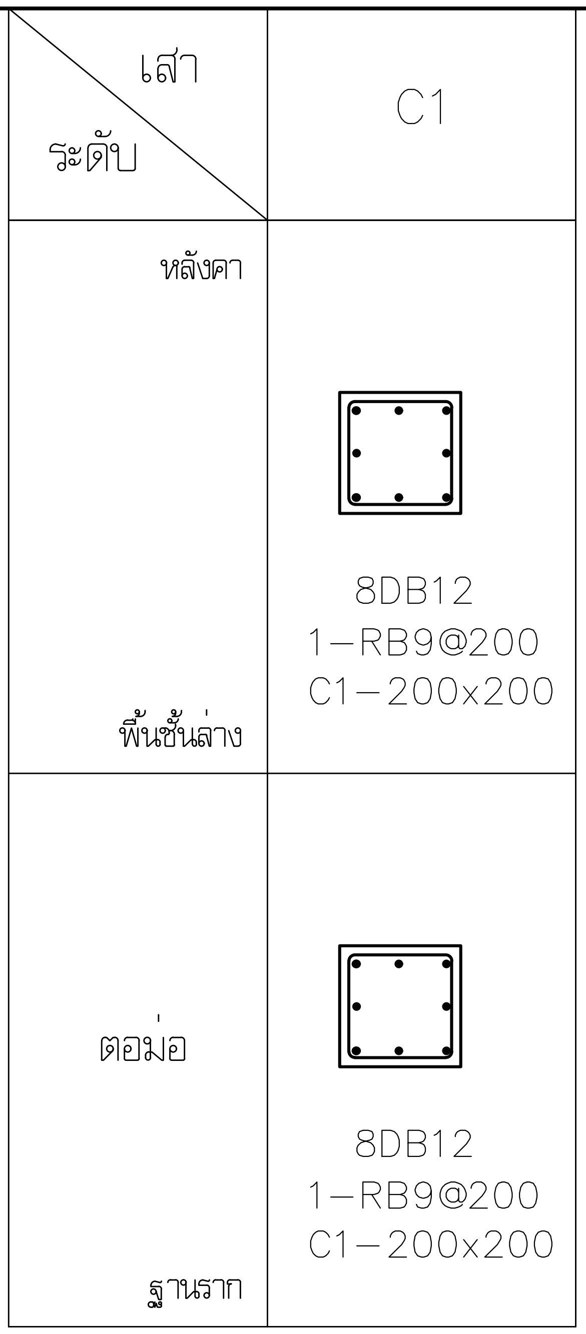
อาคารซ่อมบำรุง
แปลนโครงสร้างเหล็กหลังคา

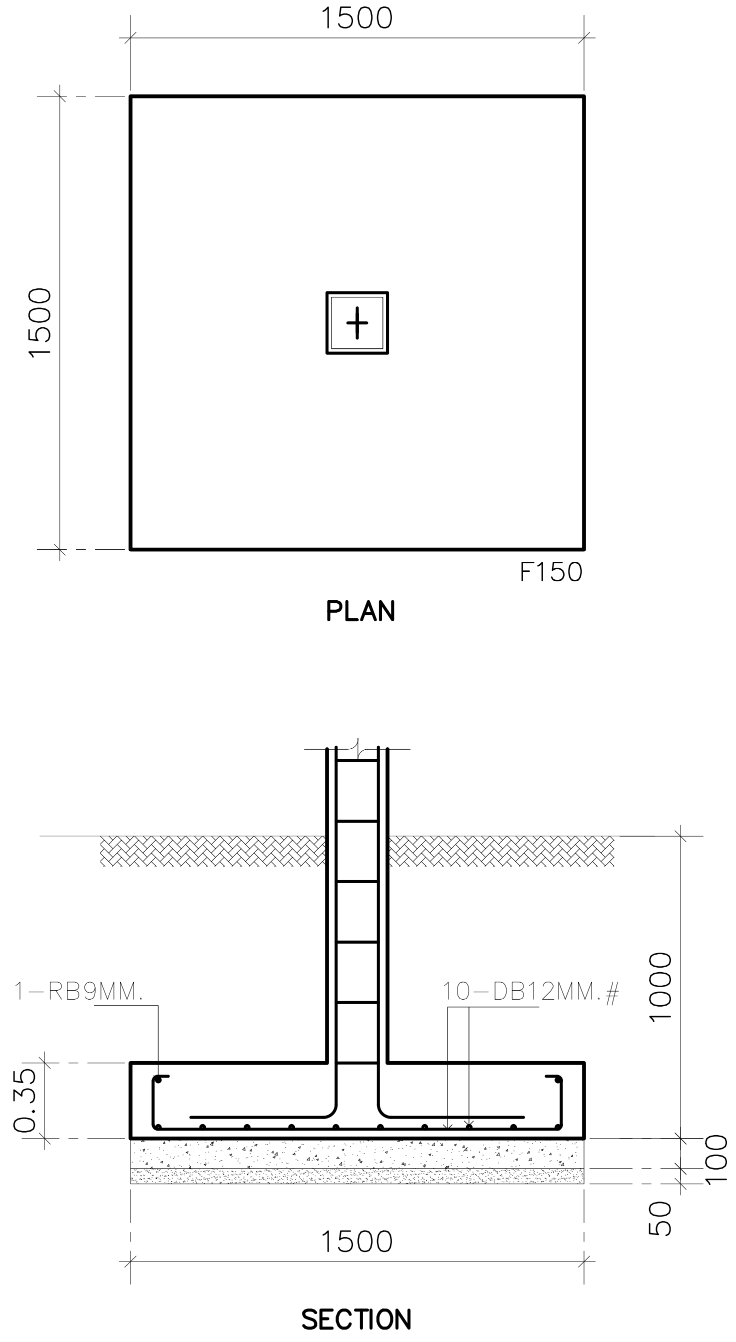
มาตราส่วน:	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-A-04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

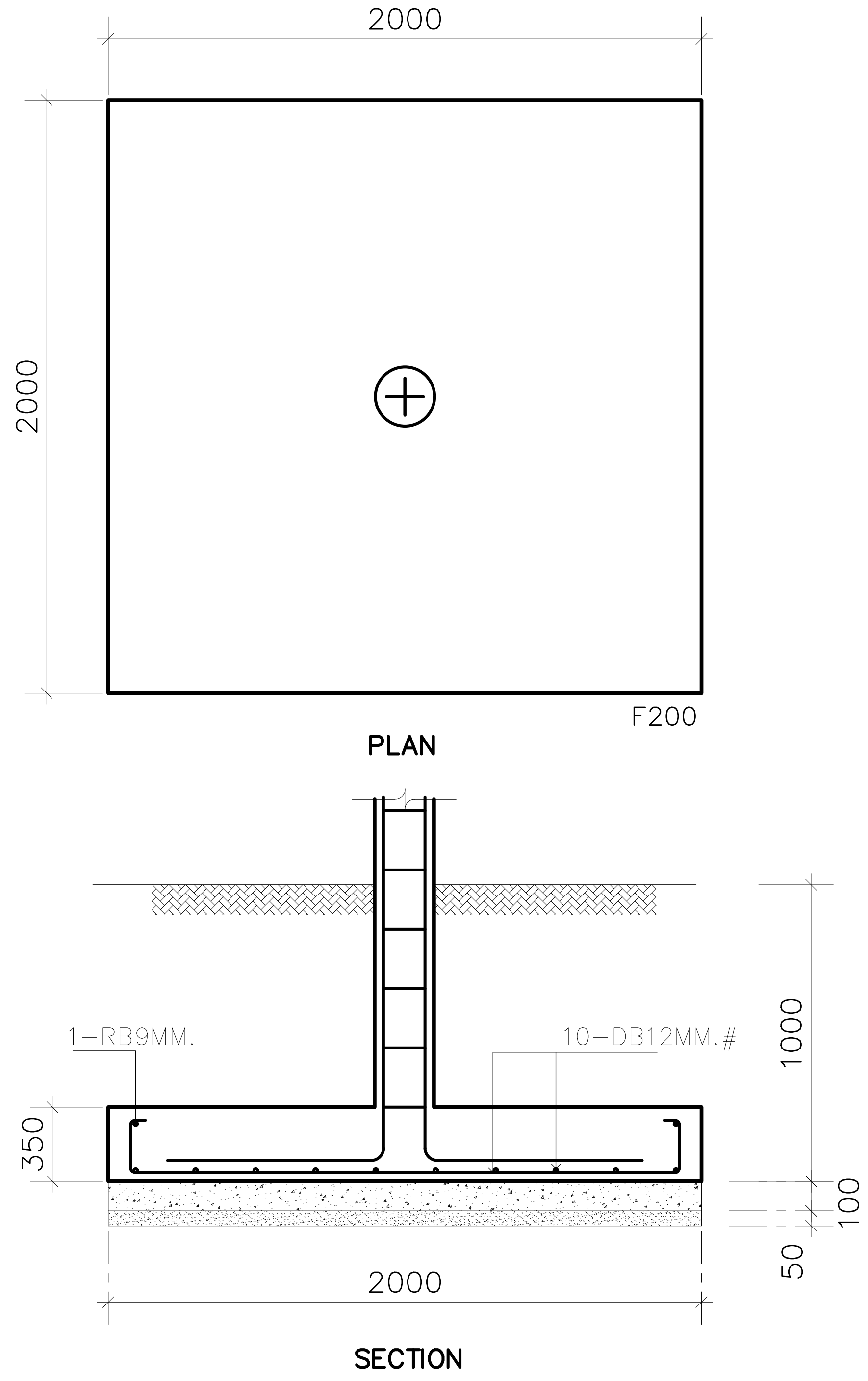






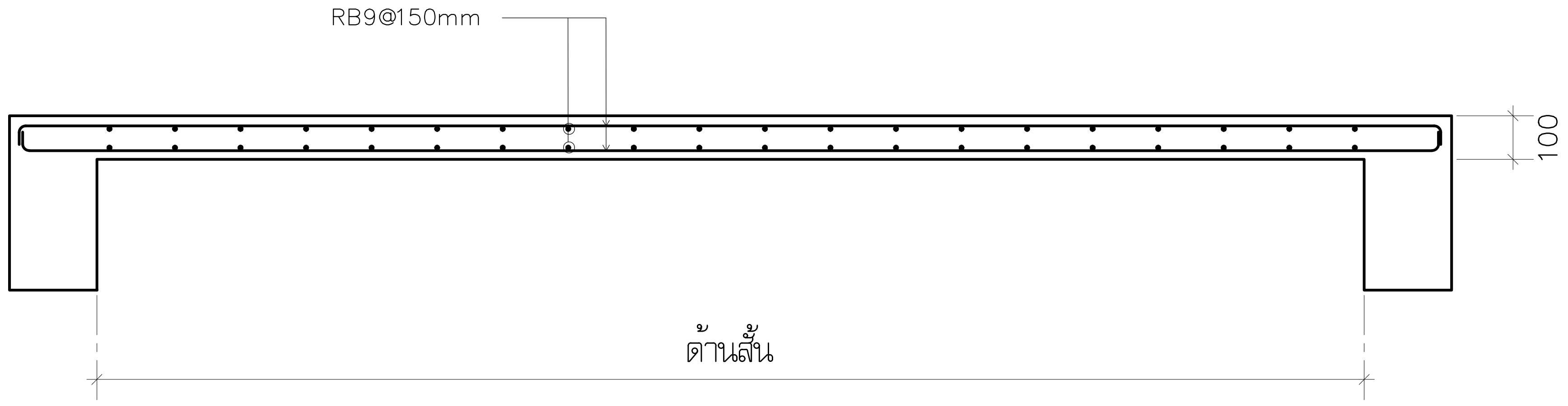
แบบขยายฐานราก F100

มาตราส่วน 1:25



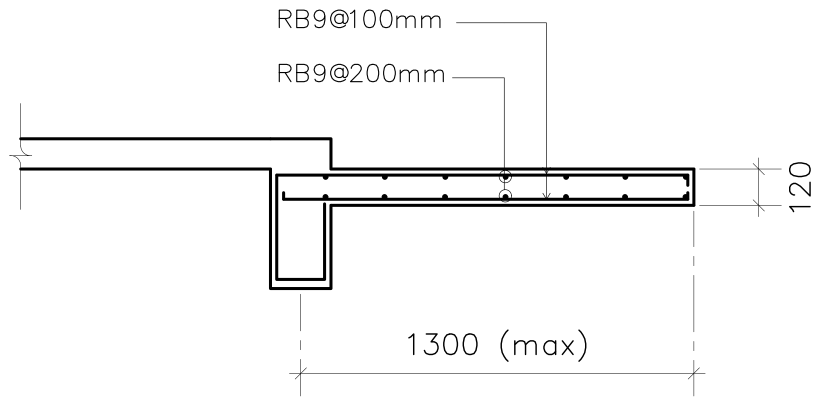
แบบขยายฐานราก F200

มาตราส่วน 1:25



แบบขยายพื้น S1

มาตราส่วน 1:25



แบบขยายพื้น S2

มาตราส่วน 1:25

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT	
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
อาคารซ่อมบำรุง
แบบขยายโครงสร้าง

มาตราส่วน:	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-A-05
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

สารบัญแบบ

ลำดับ	รายการ
S–B–00	แบบแสดงรายละเอียดสารบัญแบบ
S–B–01	แบบแสดงผังฐานรากและเสา
	โครงสร้างชั้นที่ 1 โครงสร้างชั้นหลังคา

รายการประกอบแบบโครงสร้าง

1. คอนกรีตโครงสร้างพิจารณาที่กำลังรับน้ำหนักที่ 28 วัน แบบ Cylnder

ชิ้นส่วนโครงสร้าง	fc' (CYLINDER AT 28 DAY)
เสาเข็ม	280
ฐานราก	240
เสา – คาน – พื้น	240
บันได	240

2. เหล็กเสริมคอนกรีต

GRADE	BAR SITE	GUARANTEED YIELD STRESS
SD40	DB12 – DB16	4000 KSC
SR24	RB6 – RD9	2400 KSC

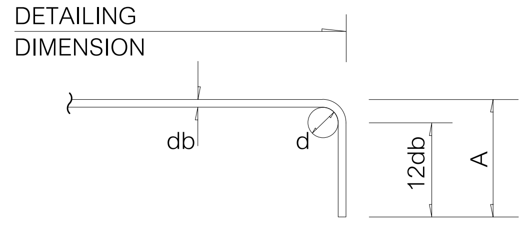
3. TYPICAL HOOK

TYPICAL HOOK

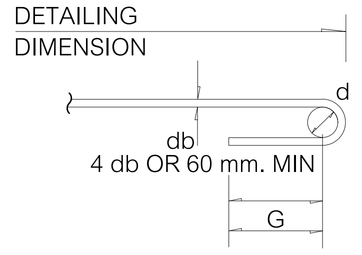
HOOKS SCHEDULE (1) FOR REBAR , ALL GRADES

BAR SIZE (mm.)	FINISHED BEND DIAMETER , D , (mm.)	90-DEG.HOOKS A (mm.)	180-DEG.HOOKS G (mm.)
6	36	100	84
9	54	150	96
10	60	160	100
12	72	192	108
16	96	256	128
20	120	320	160
25	150	400	200
28	168	448	224

CONFIGURATION



90-DEG.HOOKS



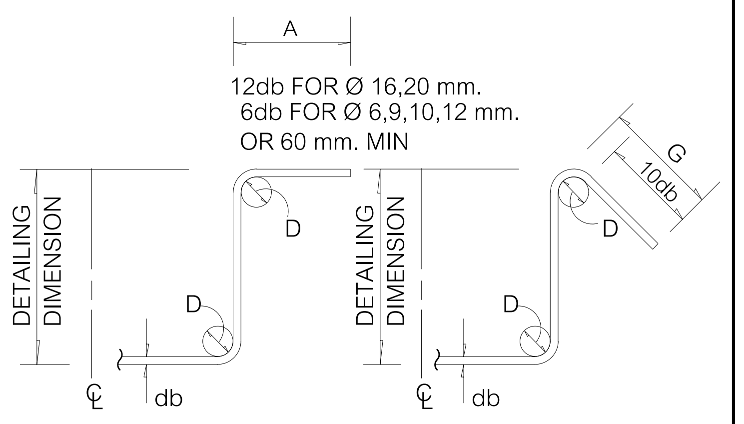
180-DEG.HOOKS

TYPICAL HOOK

HOOKS SCHEDULE (2) FOR STIRRUP AND TIE , ALL GRADES

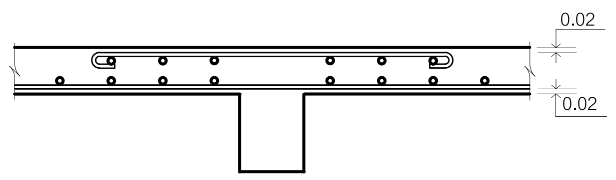
BAR SIZE (mm.)	FINISHED BEND DIAMETER , D , (mm.)	90-DEG.HOOKS A (mm.)	135-DEG.HOOKS G (mm.)
6	24	78	78
9	36	87	117
10	40	90	130
12	48	108	156
16	96	160	224
20	120	200	280

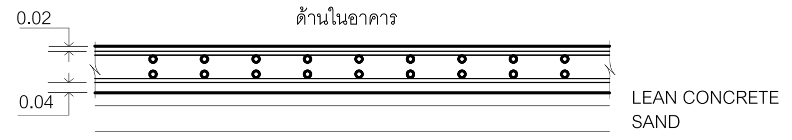
CONFIGURATION



90-DEG.HOOKS 135-DEG.HOOKS

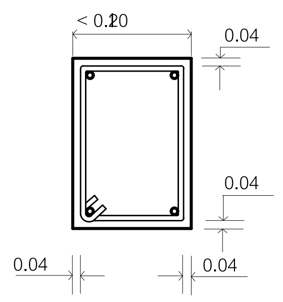
4. รายละเอียดระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก

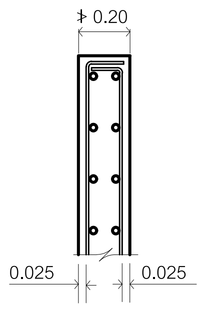


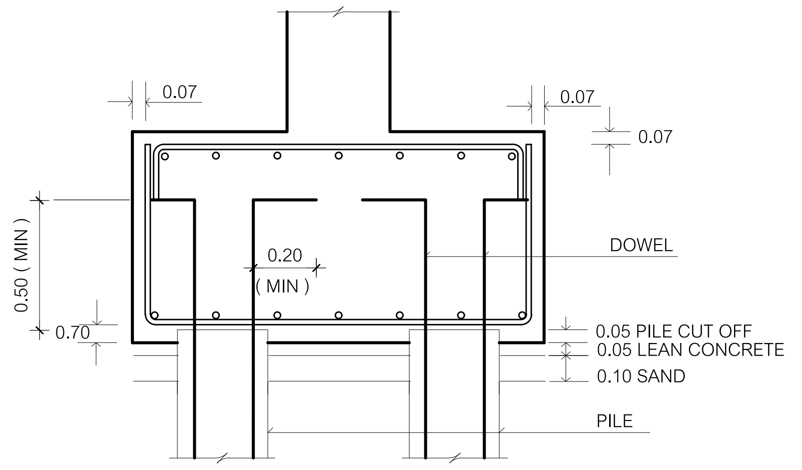


ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กด้านในอาคาร 0.02 m ถึงผิวเหล็ก

ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กด้านนอกอาคารที่สัมผัสกับดิน 0.04 m ถึงผิวเหล็ก







โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

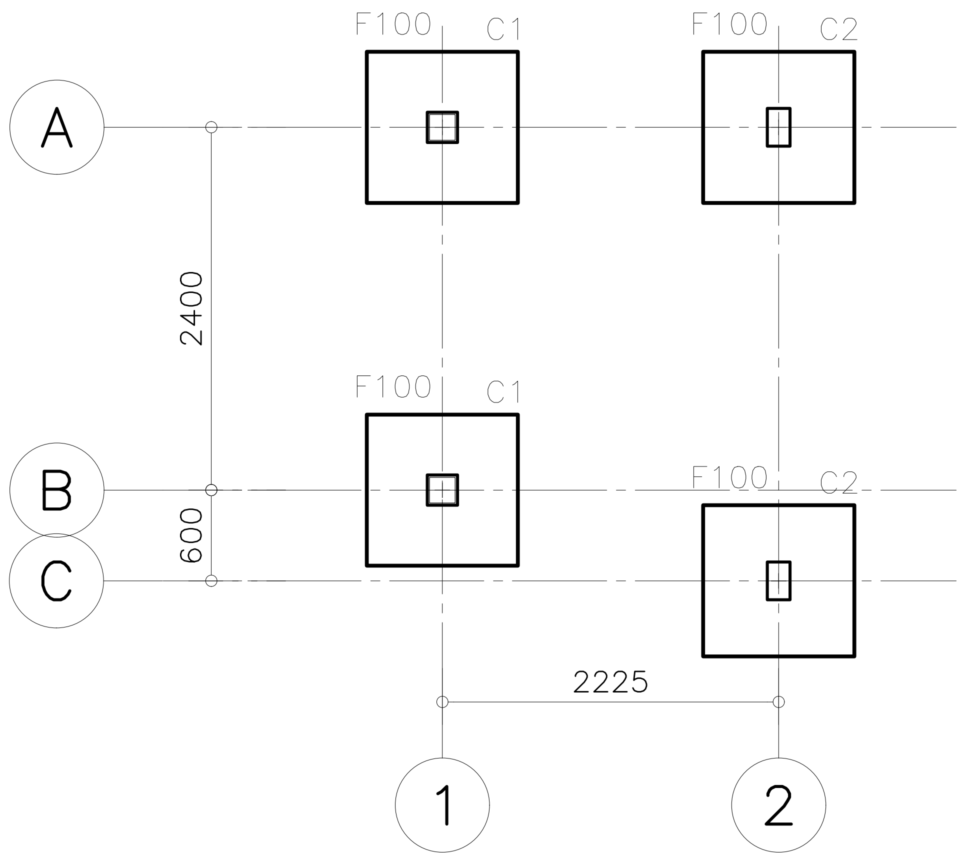
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
อาคารซ่อมบำรุง
สารบัญแบบ

มาตราส่วน:	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S–B–00
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

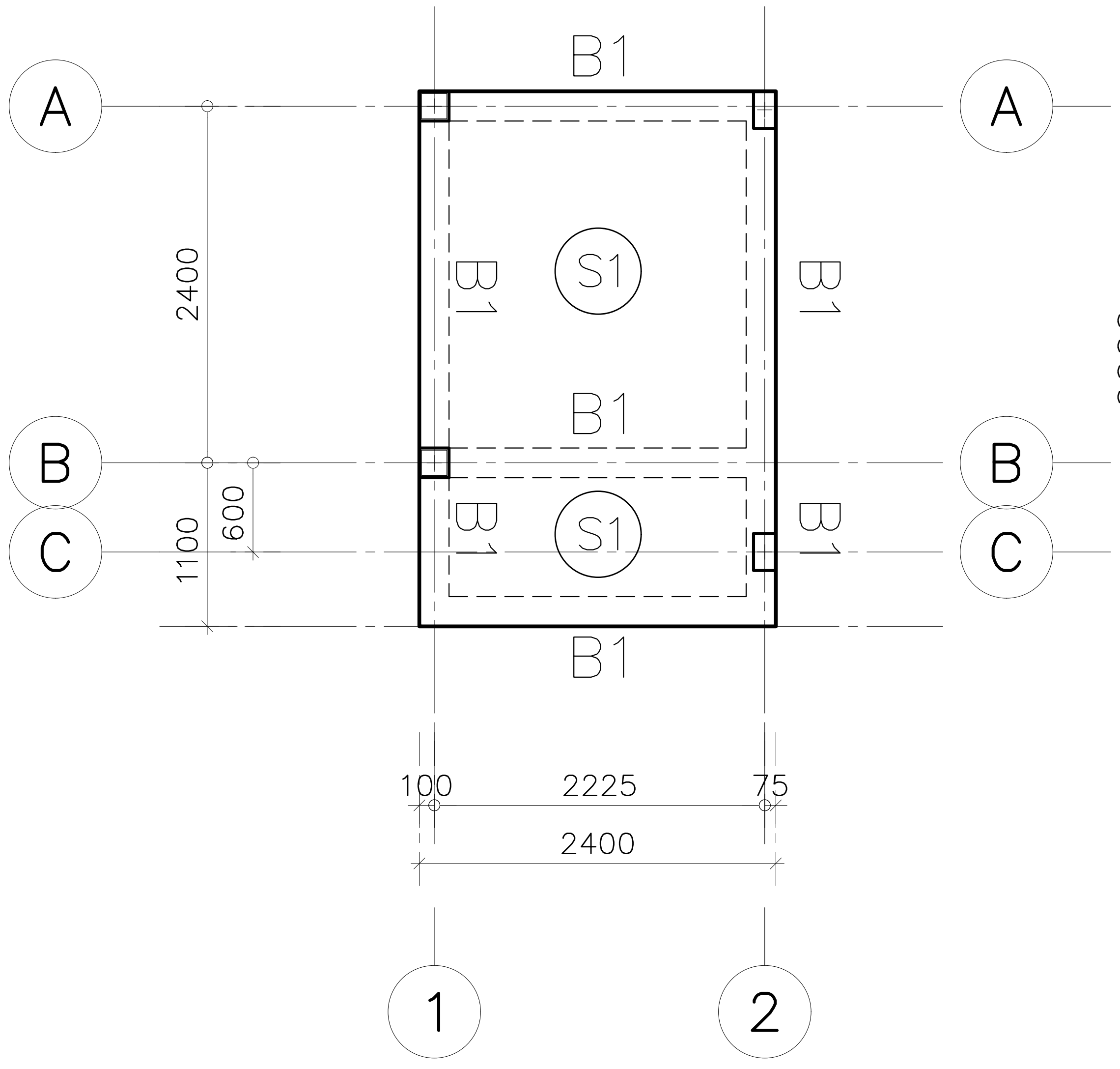
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงผังฐานรากและเสา

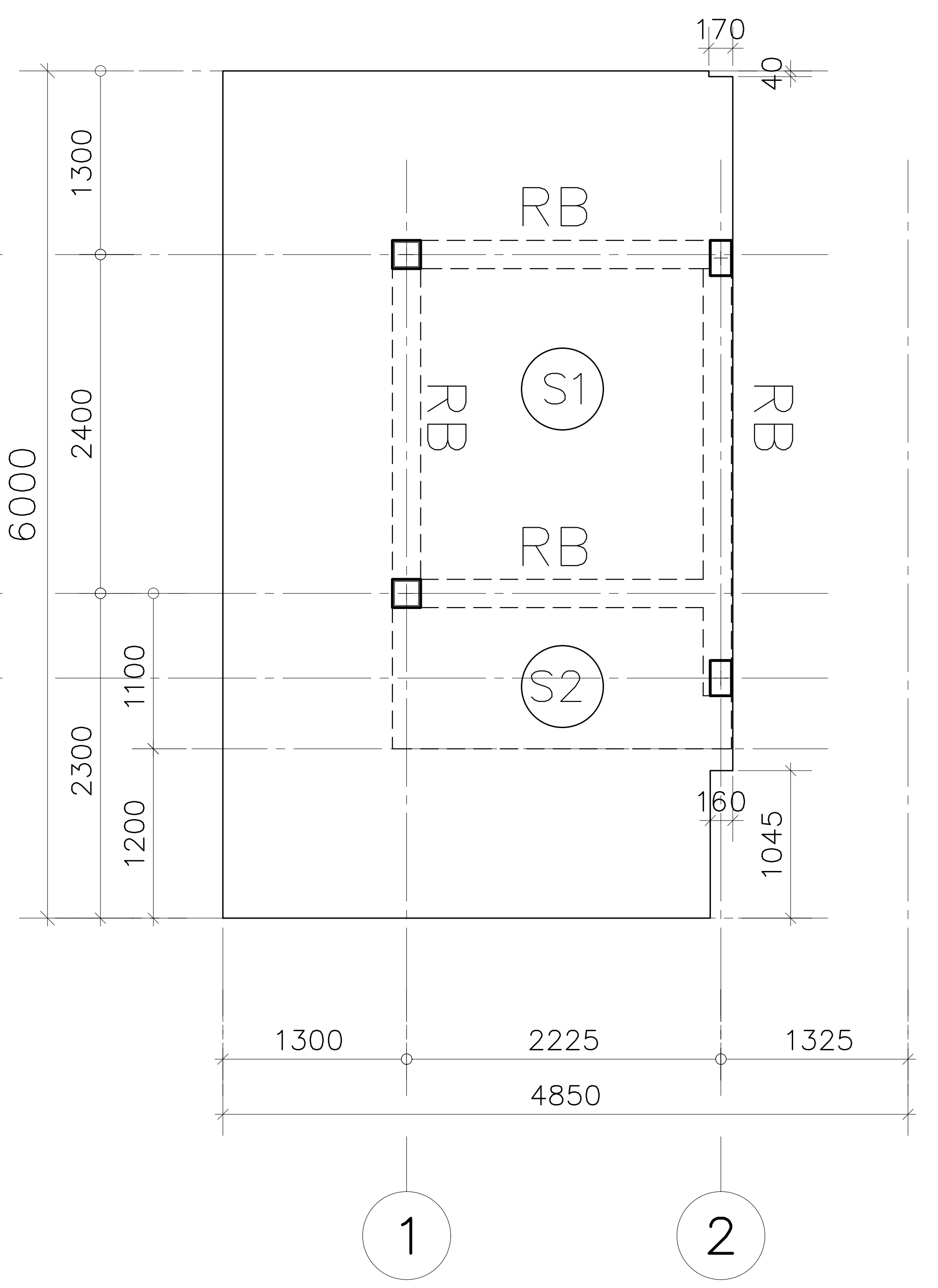
หมายเหตุงานฐานราก

ฐานรากตามแบบที่กำหนดให้นี้ ให้ใช้ในกรณีที่ดินสามารถรับน้ำหนักปลอดภัยมากกว่า 8000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ก่อนการทำการก่อสร้างจริงทางผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบ BORING TEST ก่อนเพื่อพิจาณากำลังรับน้ำหนักจริงของดินในพื้นที่ก่อสร้างหากพบว่ากำลังรับน้ำหนักปลอดภัยของดินน้อยกว่า 8000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ผู้รับจ้างต้องทำการขยายขนาดของฐานราก หรือวิธีอื่นใดตามที่วิศวกรผู้ออกแบบเห็นสมควร ค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น



แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:50

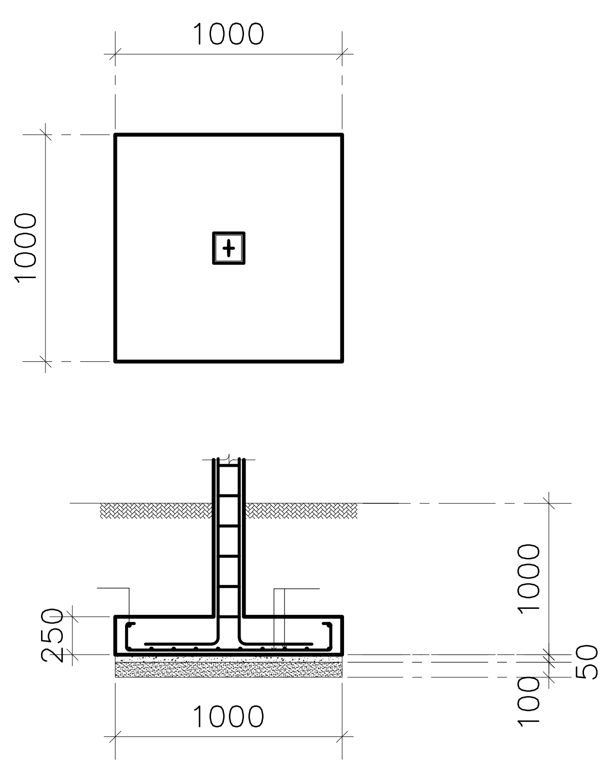


แปลนโครงสร้างพื้นคานชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1:50

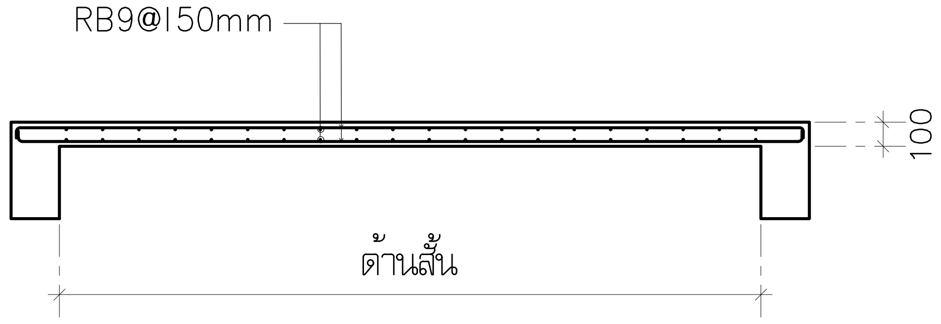
	SECTION 1	SECTION 2	SECTION 3
B1	200, 4DB16, RB9@75 STIRRUPS, 500, 4DB16	200, 4DB16, RB9@75 STIRRUPS, 500, 4DB16	200, 4DB16, RB9@75 STIRRUPS, 500, 4DB16
RB	200, 2DB16, RB9@200 STIRRUPS, 400, 2DB16	200, 2DB16, RB9@200 STIRRUPS, 400, 2DB16	200, 2DB16, RB9@200 STIRRUPS, 400, 2DB16

	C1	C2
	8DB12 1-RB9@200 C1-200x200	8DB12 1-RB9@200 C2-150x250
	8DB12 1-RB9@200 C1-200x200	8DB12 1-RB9@200 C2-150x250



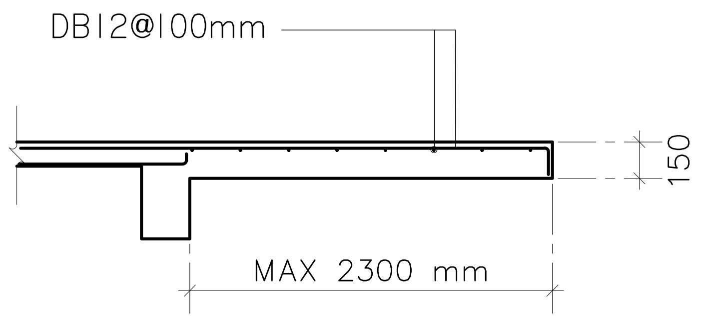
แบบขยายฐานราก F100

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายพื้น S1

มาตราส่วน 1:25



แบบขยายพื้น S2

มาตราส่วน 1:25

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ

อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด

ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.

397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150

โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742

อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER

สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT

จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616

เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247

พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER

ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40

ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER

วสันต์ แสงศรี สย. 9670

ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4

แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641

E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER

สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER

สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87

วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER

พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE

อาคารป้อมยาม

ผังฐานราก โครงสร้างพื้นคานชั้นที่ 1

โครงสร้างพื้นคานชั้นหลังคา

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	S-B-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes

This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สารบัญแบบ		สัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า			
เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ	สัญลักษณ์	รายละเอียด		อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
8-EE-01	สารบัญแบบ และสัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า		DROP OUT FUSE	สัญลักษณ์	รายละเอียด
8-EE-02	แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง, เต้ารับไฟฟ้า และโทรศัพท์ อาคารป้อมยาม		LIGHTNING ARRESTOR		DOWNLIGHT 1 LAMPS
			TRANSFORMER	CM	CEILING MOUNT DOWNLIGHT
8-EE-03	แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง, เต้ารับไฟฟ้า และโทรศัพท์ อาคารซ่อมบำรุง และโรงจอดรถ		ชุดหม้อแปลงกระแส (CURRENT TRANSFORMER) ตามขนาดที่กำหนด	DL	DOWNLIGHT 2 LAMPS
			อุปกรณ์ตัดตอนอัตโนมัติ (MOULDED CASE CIRCUIT BREAKER)		FLUORESCENT
8-EE-04	แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้ง	G	ต่อลงดิน	SL	ADJUSTABLE SPOTLIGHT
8-EE-05	แบบแสดงรายละเอียดโคมไฟแสงสว่าง	A	แอมป์มิเตอร์ สเกลเหมาะสม	UP	ไฟกิ่ง UP LIGHT
		V	โวลต์มิเตอร์ สเกลเหมาะสม	DL	ไฟกิ่ง DOWN LIGHT
		KWH	KILOWATT HOUR METER	UD	ไฟกิ่ง UP&DOWN LIGHT
			PILOT LAMP (LED LAMP)	S	สวิตช์ทางเดียว 10A 250V
		7STEP	สวิตช์เลือกแรงดันไฟฟ้าแบบ 7 ตำแหน่ง รวมทั้ง OFF	S 2	สวิตช์สองทาง 10A 250V
		AS	สวิตช์เลือกวัดกระแสไฟฟ้า		TRACK LIGHT
			คัทริจฟิวส์ (CARTRIDGE FUSE) แบบใช้ด้านหน้ามีค่ากระแสตามที่กำหนด		STEPLIGHT
		MDB	แผงสวิตช์กระจายไฟฟ้าหลัก (MAIN DISTRIBUTION BOARD)		อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน
			แผงสวิตช์ควบคุมตามชั้น (DISTRIBUTION BOARD)		
			แผงสวิตช์ย่อยควมคุมตามพื้นที่ (LOAD CENTER)	EX	EXIT SIGN
		H	HAND HOLE		EMERGENCY LIGHT
			เต้ารับเดี่ยว 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดผนัง		สวิตช์แบบดึงสำหรับห้องน้ำคนพิการ
			เต้ารับคู่ 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดผนัง	B	กระดิ่งแจ้งเตือน
		WP	เต้ารับคู่ 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดผนัง มีฝาครอบพลาสติกกันน้ำ		ไฟฉุกเฉิน
			เต้ารับคู่ 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดตั้งที่พื้น		อุปกรณ์ระบบโทรศัพท์
		WP	SAFETY SWITCH แบบกันน้ำ		
				สัญลักษณ์	รายละเอียด
				PABX	PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANCE
				MDF	MAIN DISTRIBUTION FRAME
				TB	TELEPHONE TERMINAL BOX
					TELEPHONE OUTLET RJ11
					TELEPHONE OUTLET RJ11 (แบบติดตั้งพื้น)
					อุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์
				HUB	HUB SWITCH
					COMPUTER OUTLET RJ45
					COMPUTER OUTLET RJ45 (แบบติดตั้งพื้น)

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสันิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

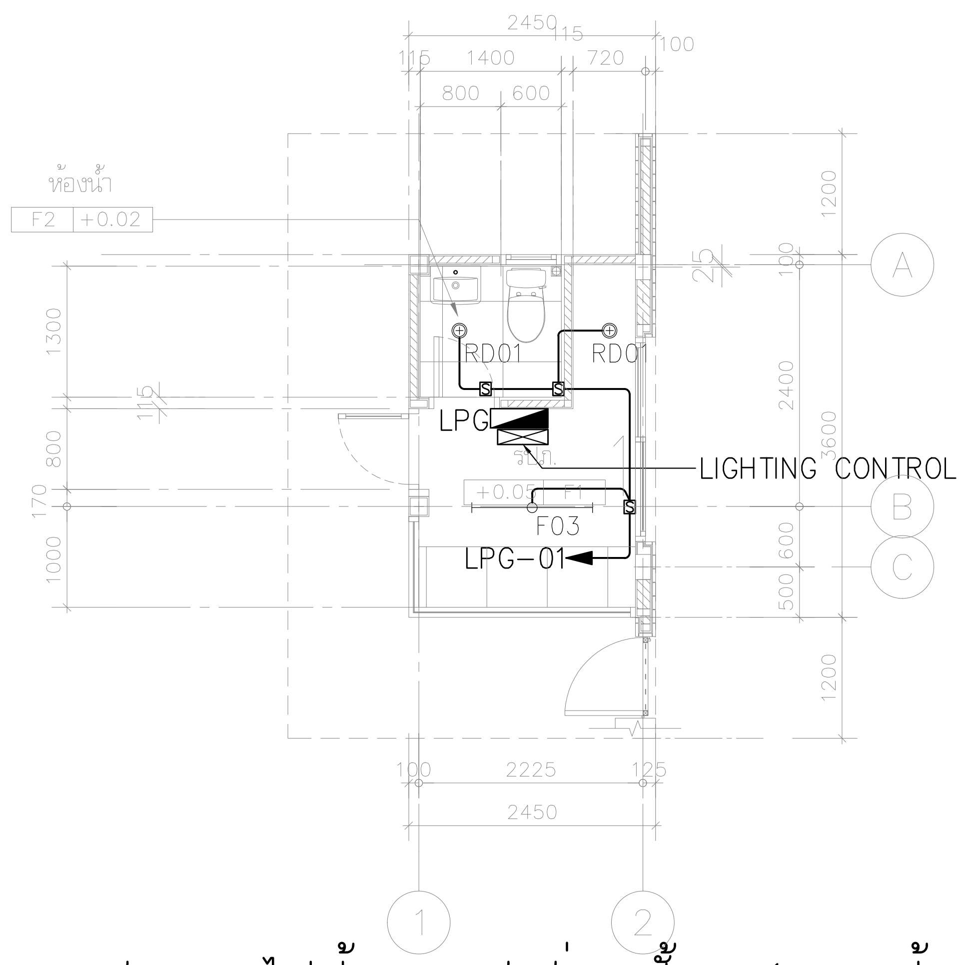
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
สารบัญแบบ และสัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า

มาตราส่วน :	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	8-EE-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

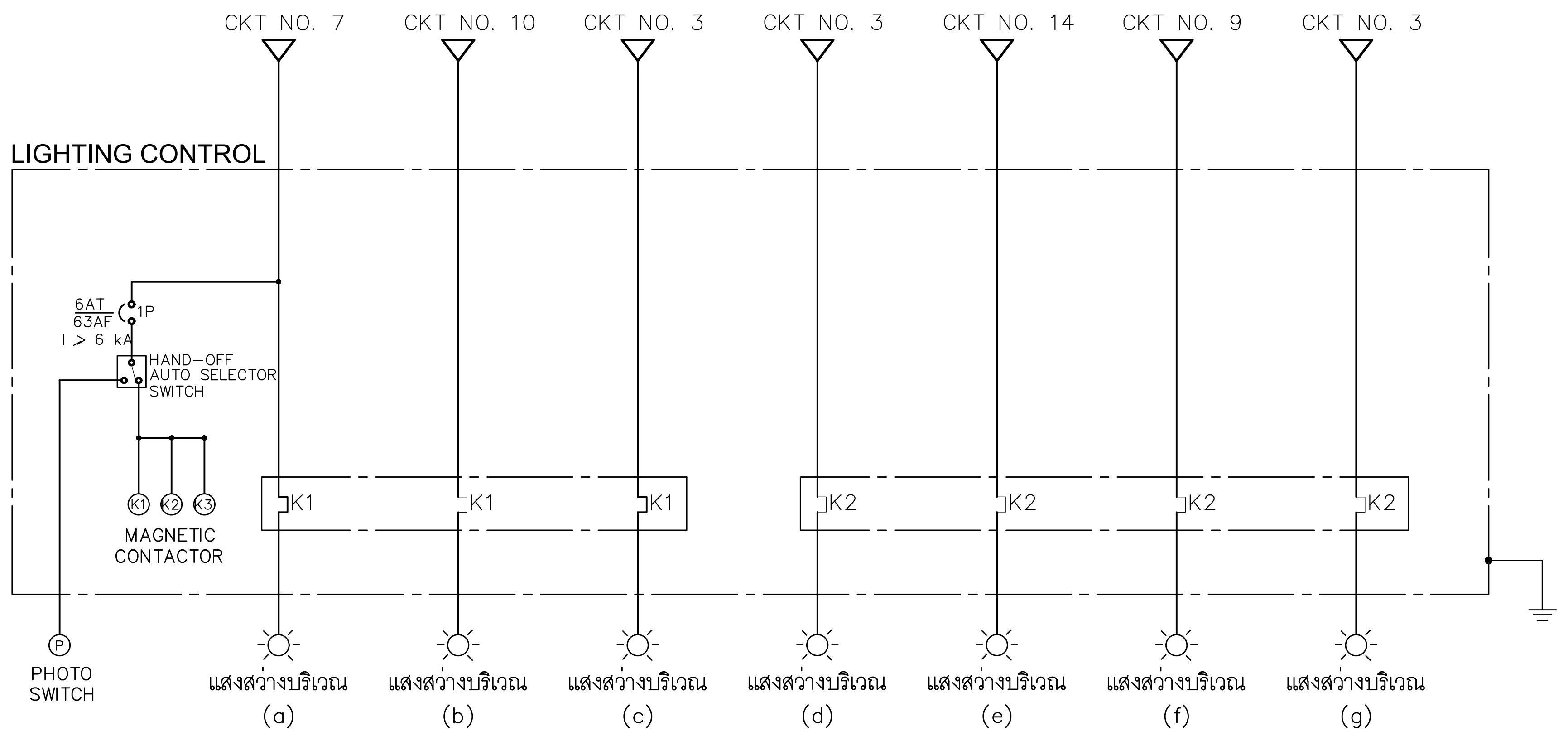
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

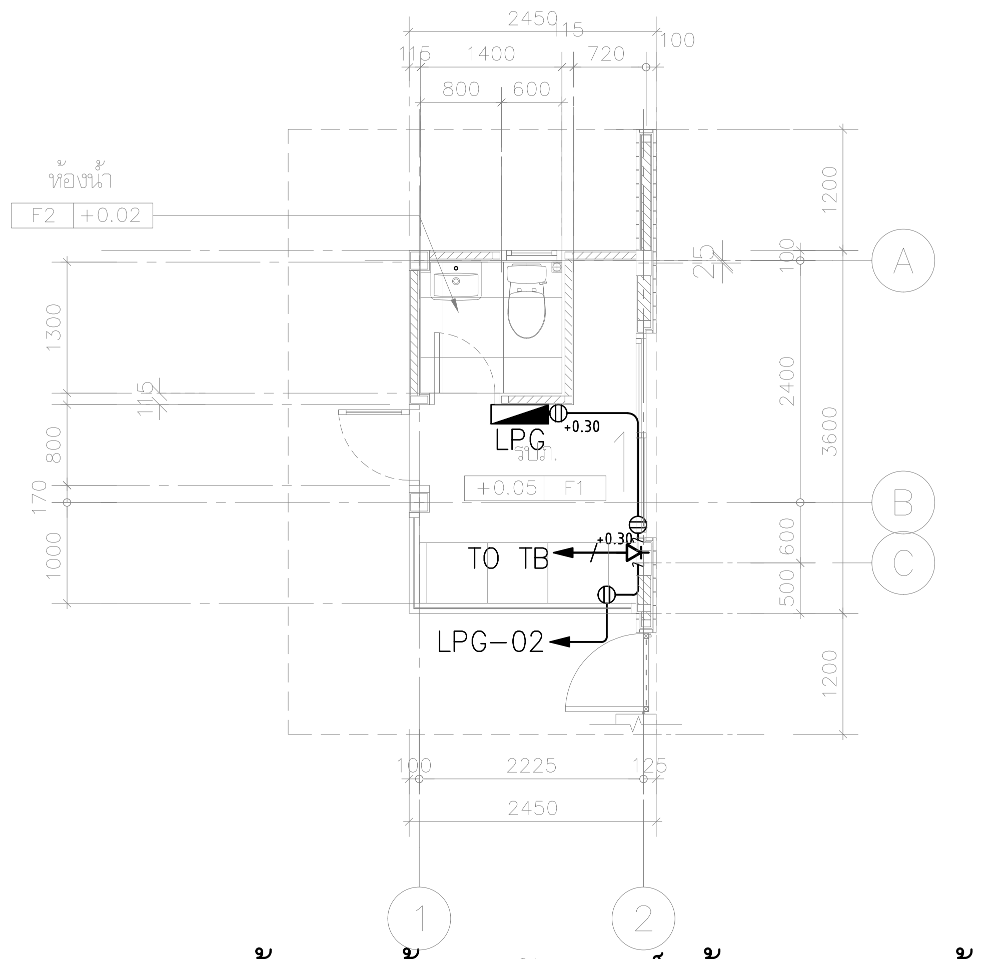


แบบแสดงระบบไฟฟ้า และแสงสว่าง ชั้น 1 (อาคารป้อมยาม)

มาตราส่วน 1:75



ไดอะแกรมควบคุมระบบแสงสว่าง



แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า และโทรศัพท์ ชั้น 1 (อาคารป้อมยาม)

มาตราส่วน 1:75

400/230 V PANEL BOARD SCHEDULE

PANEL NO : LPG
CAPACITY : 12 CIRCUITS
MAIN BUSBAR : 100 A

LOCATION : ป้อมยาม
MOUNTING : SURFACE MOUNTED
BUILDING :

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTORS		CONDUTTS		CONNECTED LOAD IN VA		
		NO. POLE.	AT.	SIZE.	TYPE.	SIZE.	TYPE.	PHASE A	PHASE B	PHASE C
1	แสงสว่าง	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	80		
3	เต้ารับไฟฟ้า	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		400	
5	แสงสว่างบริเวณ a	1P	16AT	2C-10/10G.	NYY-G	32 mm	HDPE			190
7	แสงสว่างบริเวณ b	1P	16AT	2C-10/10G.	NYY-G	32 mm	HDPE	340		
9	แสงสว่างบริเวณ c	1P	16AT	2C-10/10G.	NYY-G	32 mm	HDPE		30	
11	แสงสว่างบริเวณ d	1P	16AT	2C-10/10G.	NYY-G	32 mm	HDPE			30
2	แสงสว่างบริเวณ e	1P	16AT	2C-2.5/2.5G.	NYY-G	25 mm	HDPE	80		
4	แสงสว่างบริเวณ f	1P	16AT	2C-2.5/2.5G.	NYY-G	25 mm	HDPE		80	
6	แสงสว่างบริเวณ g	1P	16AT	2C-2.5/2.5G.	NYY-G	25 mm	HDPE			20
8	SPARE	-	-	-	-	-	-	500		
10	SPARE	-	-	-	-	-	-		500	
12	SPARE	-	-	-	-	-	-			500
CONNECTED TO : MDB		MAIN : CB. 3P 50AT./100AF. IC ⩾ 18 KA.				MAIN : CABLE. 4C-25/6G NYY-G		1,000	1,000	740
						CONDUIT : 65mm HDPE		2,730		

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

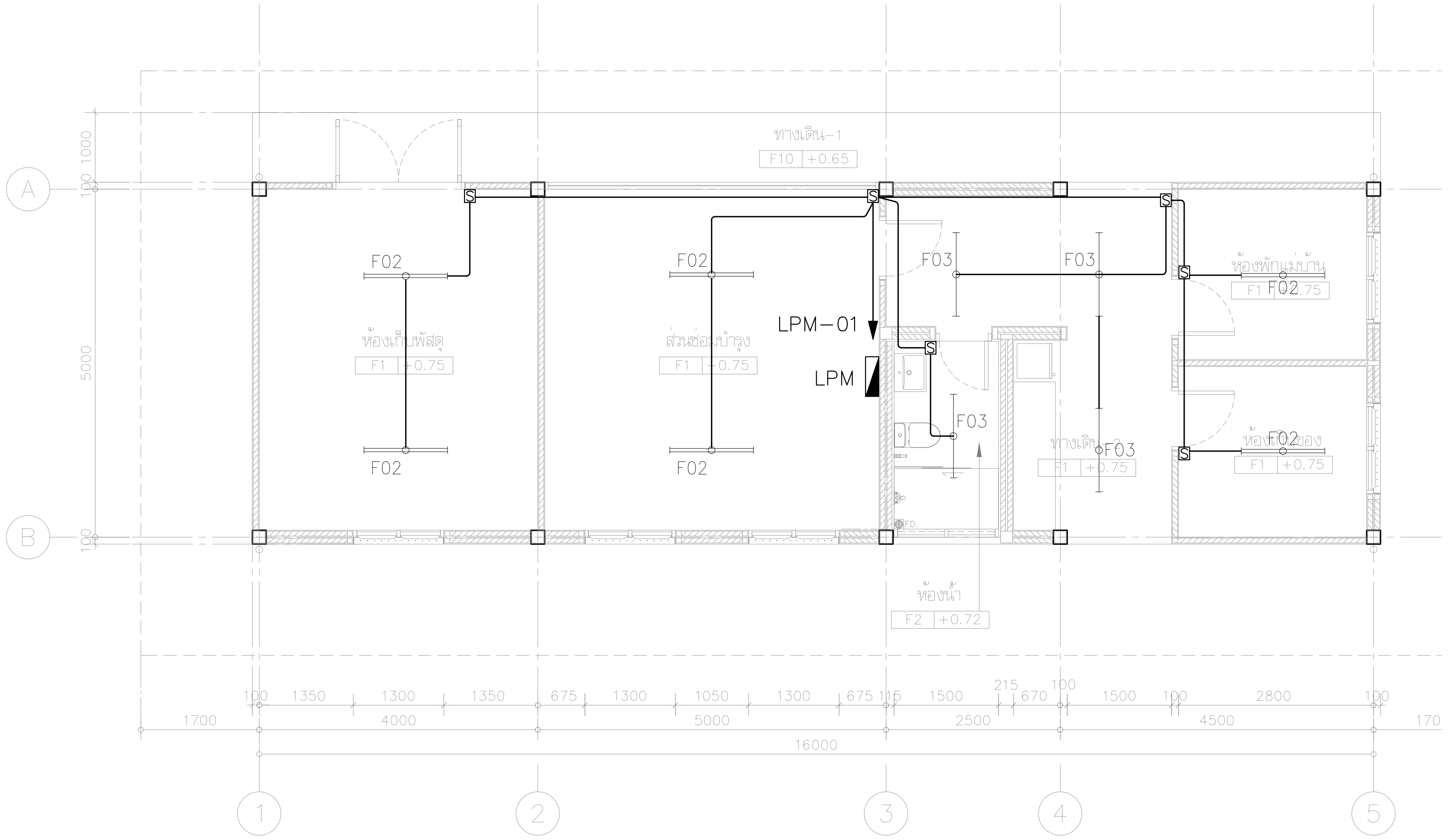
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง, เต้ารับไฟฟ้า และโทรศัพท์ อาคารป้อมยาม

มาตราส่วน: 1:75
ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565
หมายเลขแบบ 8-EE-02

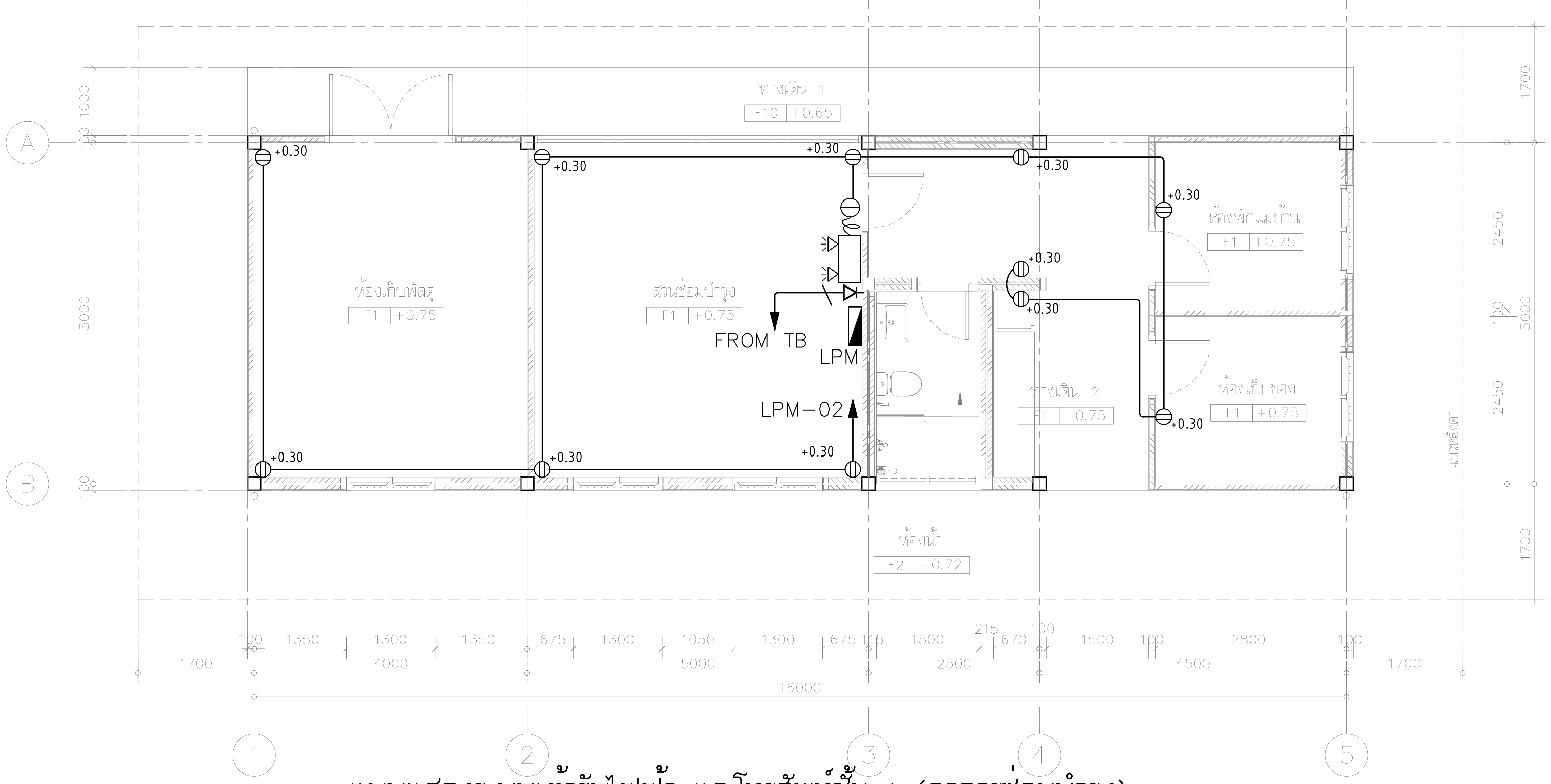
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงระบบไฟฟ้า และแสงสว่างชั้น 1 (อาคารซ่อมบำรุง)

มาตราส่วน 1: 75



แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า และโทรศัพท์ชั้น 1 (อาคารซ่อมบำรุง)

มาตราส่วน 1: 75

400/230 V PANEL BOARD SCHEDULE

PANEL NO : LPM
CAPACITY : 12 CIRCUITS
MAIN BUSBAR : 100 A

LOCATION : อาคารซ่อมบำรุง
MOUNTING : SURFACE MOUNTED
BUILDING :

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTORS		CONDUTTS		CONNECTED LOAD IN VA		
		NO. POLE.	AT.	SIZE.	TYPE.	SIZE.	TYPE.	PHASE A	PHASE B	PHASE C
1	แสงสว่าง	1	10	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	500		
3	SPARE	1	10	–	–	–	–		120	
5	SPARE	1	10	–	–	–	–			1,000
7	SPACE	–	–	–	–	–	–	–		
9	SPACE	–	–	–	–	–	–		–	
11	SPACE	–	–	–	–	–	–			–
2	เต้ารับไฟฟ้า	1	16	2C–2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,600		
4	SPARE	1	16	–	–	–	–		1,000	
6	SPARE	1	16	–	–	–	–			1,000
8	SPACE	–	–	–	–	–	–	–		
10	SPACE	–	–	–	–	–	–		–	
12	SPACE	–	–	–	–	–	–			–
CONNECTED TO : MDB		MAIN : CB. 3P 50AT./100AF. IC ⩾ 18 KA.				MAIN : CABLE. 4C–25/6G NYY–G		2,100	1,120	2,000
						CONDUIT : 65mm HDPE		5,220		

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ : 287/51–52 หมู่ 7 ตำบลนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

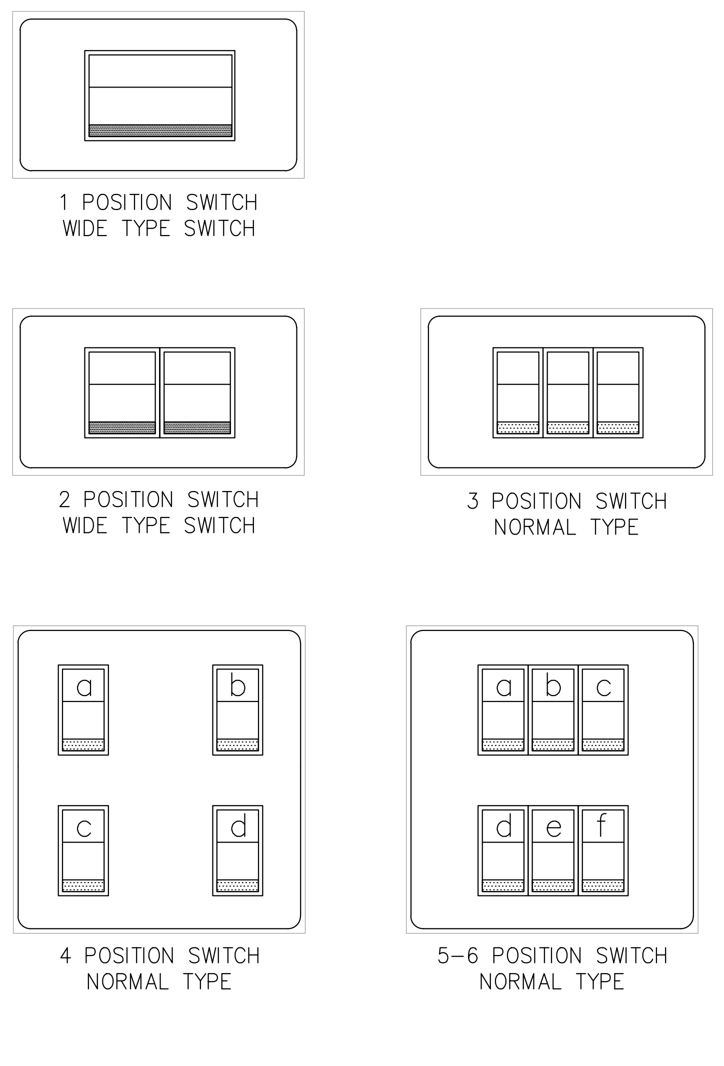
แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง, เต้ารับไฟฟ้า และโทรศัพท์ อาคารซ่อมบำรุง และโรงจอดรถ

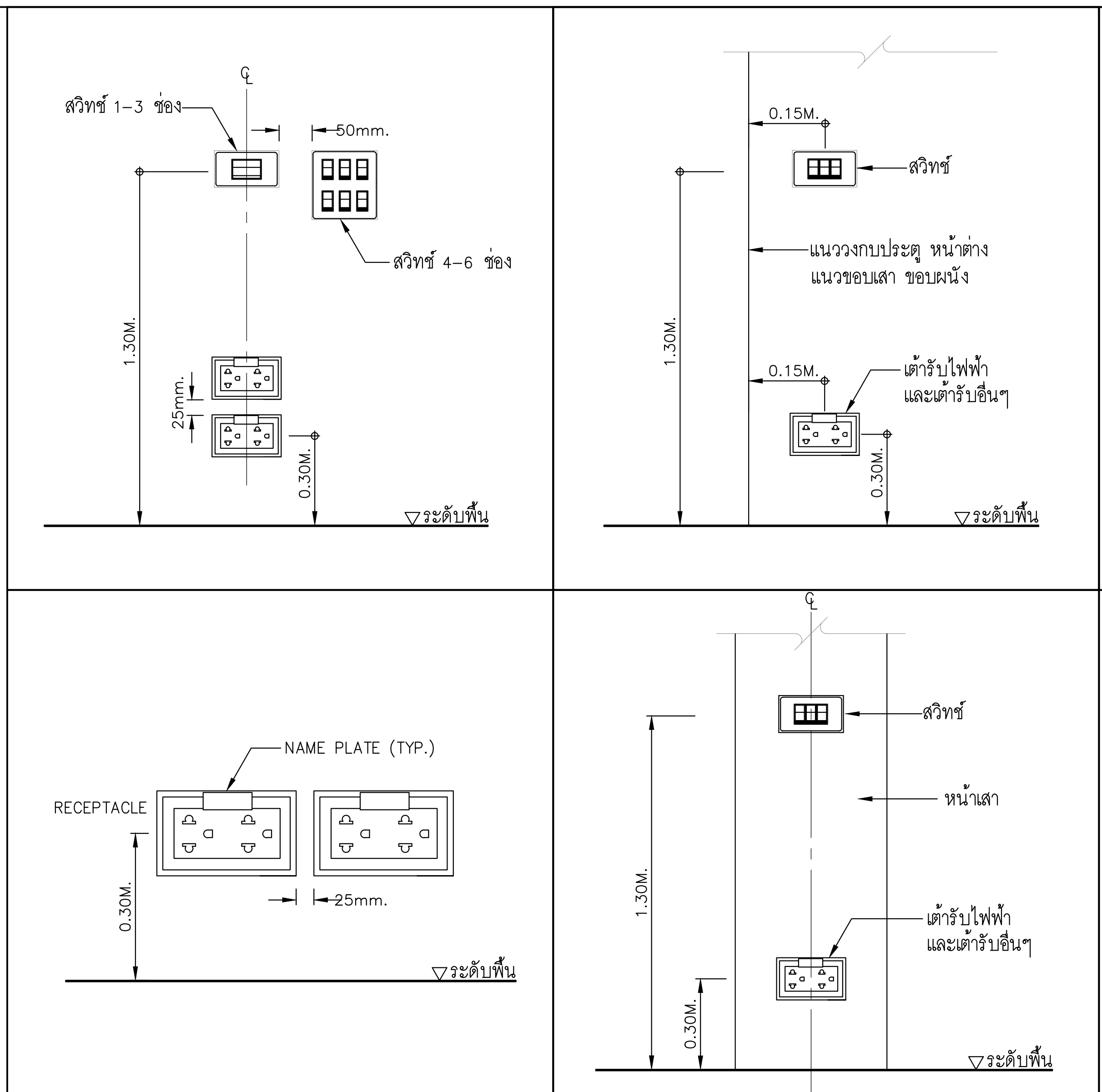
มาตราส่วน: 1: 75
ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขแบบ
8–EE–03

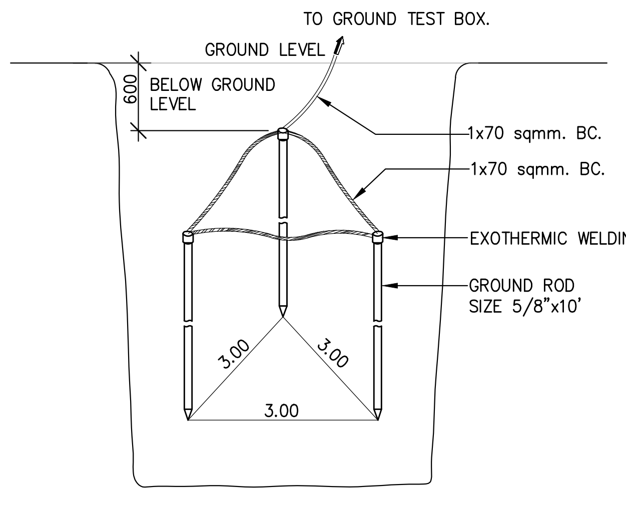
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

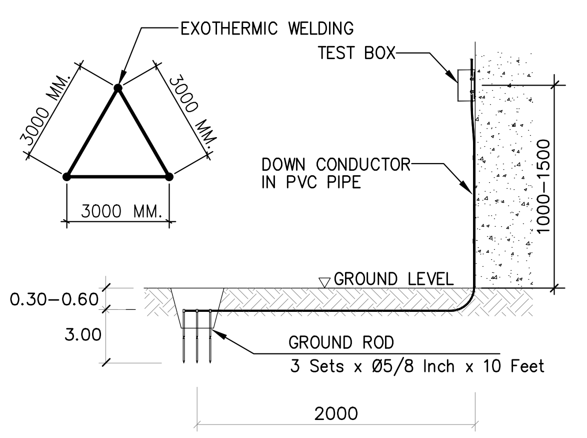




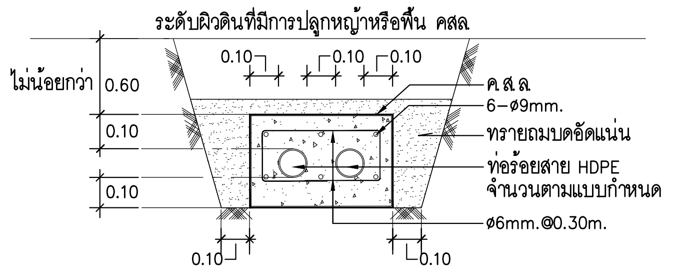
SWITCH AND RECEPTACLE INSTALLATION DETAILS
SCALE NTS.



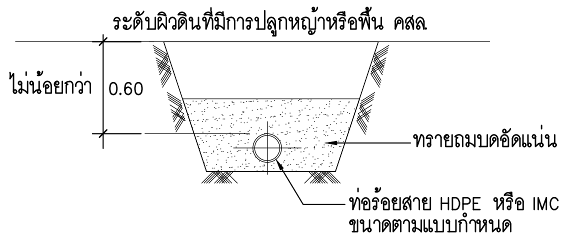
EARTH GROUND ROD TYPICAL DETAIL
SCALE NTS.



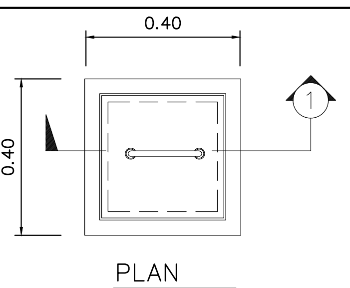
GROUNDING SYSTEM
SCALE NTS.



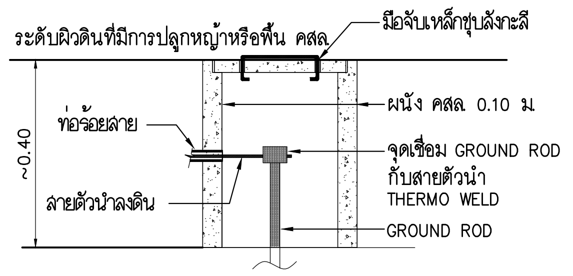
DUCT BANK
SCALE NTS.



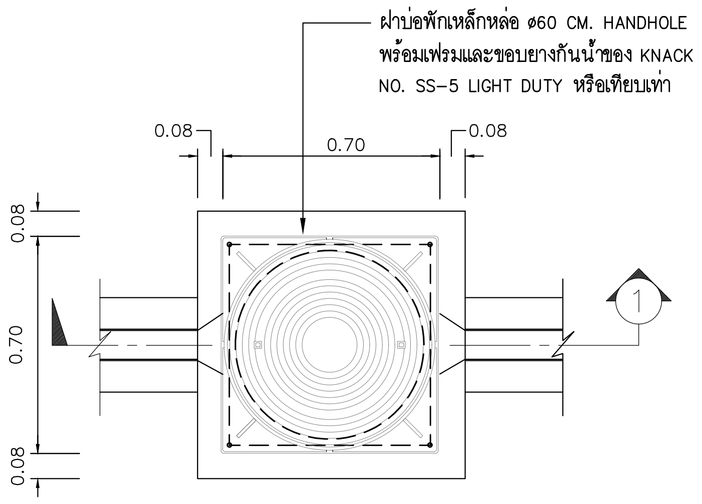
ขยายการฝังท่อ HDPE, IMC.
SCALE NTS.



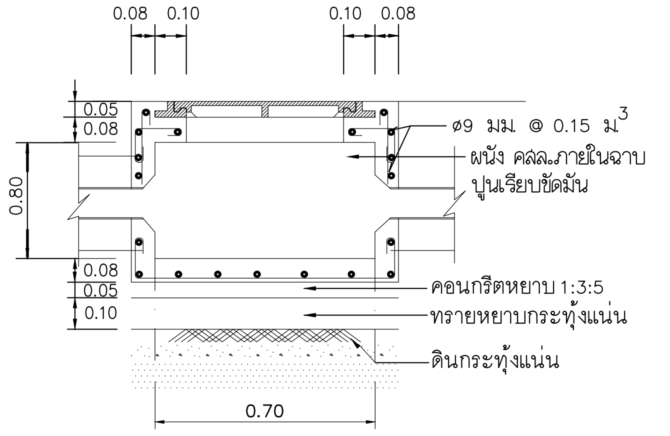
PLAN
SCALE NTS.



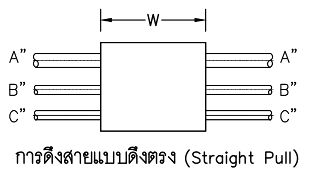
รูปตัด -1
SCALE NTS.



แปลนบ่อพัก HAND HOLE
SCALE NTS.



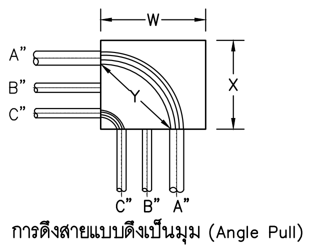
รูปตัด -1
SCALE NTS.



การดึงสายแบบดึงตรง (Straight Pull)

ขนาดกล่องดึงสายจะต้องไม่น้อยกว่า 8 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง
ท่อขนาดใหญ่ที่สุด

W = 8xA (นิ้ว)



การดึงสายแบบดึงเป็นมุม (Angle Pull)

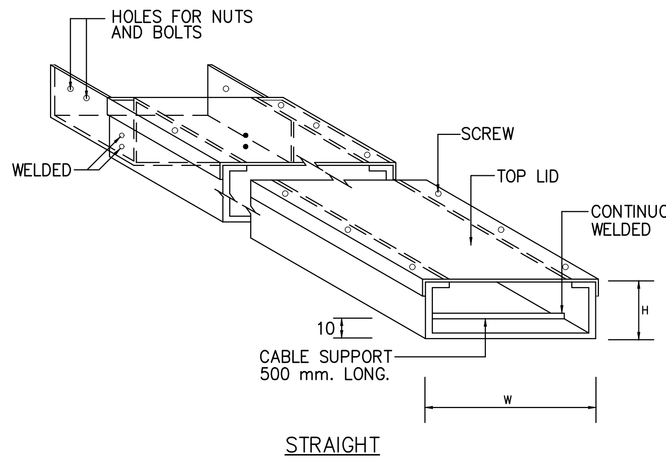
ขนาดกล่องดึงสายระยะ X และ Y จะต้องไม่น้อยกว่า 6 เท่าของ
เส้นผ่านศูนย์กลางท่อที่ใหญ่ที่สุด รวมกับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง
ของท่อที่เหลือซึ่งจะเข้าสู่ผนังของกล่องในแถวเดียวกัน

W=(6xA)+B+C (นิ้ว)
X=(6xA)+B+C (นิ้ว)
ระยะ Y ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า
Y=(6xA) (นิ้ว)

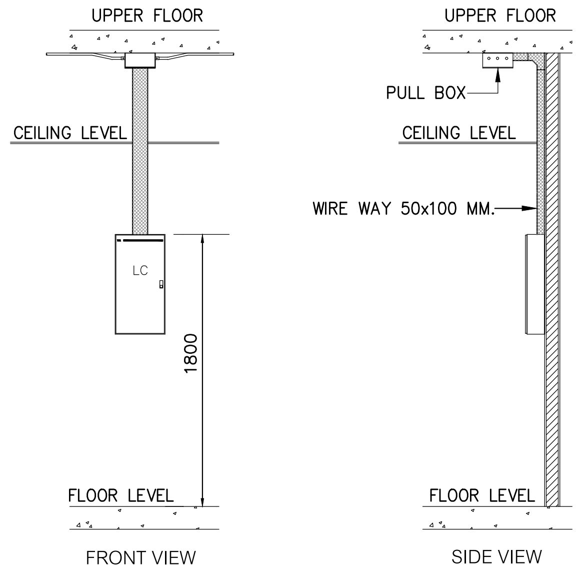
ตารางแสดงระยะห่างที่น้อยที่สุดระหวางท่อต่อในกล่องดึงสาย

ขนาดท่อทางการค้า (นิ้ว)	ระยะห่างระหว่างจุดศูนย์กลางของท่อต่อท่อ(นิ้ว)											
	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"	5"	6"
1/2"	1 3/8"	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3/4"	1 1/2"	1 5/8"	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1"	1 3/4"	1 7/8"	2"	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1 1/4"	2"	2 1/8"	2 1/4"	2 1/2"	–	–	–	–	–	–	–	–
1 1/2"	2 1/8"	2 1/4"	2 3/8"	2 5/8"	2 3/4"	–	–	–	–	–	–	–
2"	2 3/8"	2 1/2"	2 3/4"	3"	3 1/8"	3 3/8"	–	–	–	–	–	–
2 1/2"	2 5/8"	2 3/4"	3"	3 1/4"	3 3/8"	3 5/8"	4"	–	–	–	–	–
3"	3"	3 1/8"	3 3/8"	3 5/8"	3 3/4"	4"	4 3/8"	4 3/4"	–	–	–	–
3 1/2"	3 3/8"	3 1/2"	3 5/8"	3 7/8"	4"	4 3/8"	4 5/8"	5"	5 3/8"	–	–	–
4"	3 11/16"	3 7/8"	4"	4 1/4"	4 3/8"	4 3/4"	5"	5 3/8"	5 5/8"	6"	–	–
5"	4 3/8"	4 1/2"	4 5/8"	4 7/8"	5"	5 3/8"	5 5/8"	6"	6 1/4"	6 5/8"	7 1/4"	–
6"	5"	5 1/8"	5 1/4"	5 1/2"	5 5/8"	6"	6 1/4"	6 5/8"	7"	7 1/4"	8"	8 5/8"

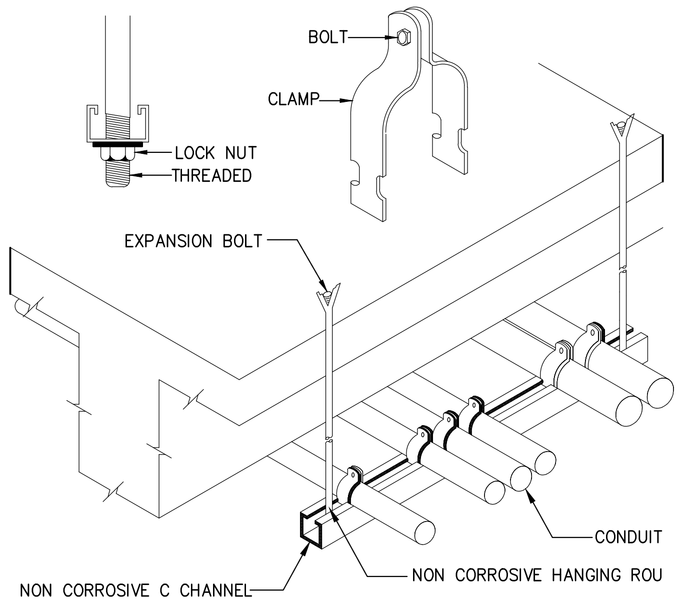
หมายเหตุ
- การร้อยท่อสายไฟฟ้า ให้ยึดถือ ตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า สำหรับประเทศไทย พศ 2545



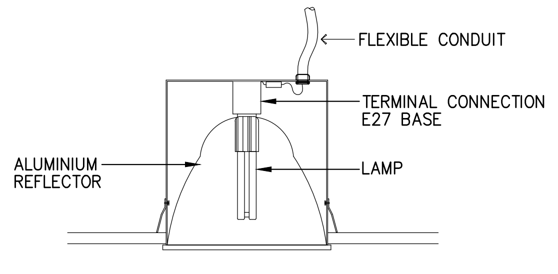
WIRE WAY
SCALE NTS.



LOAD CENTER INSTALLATION DETAIL
SCALE NTS.



CONDUIT INSTALLATION DETAIL
SCALE NTS.



ท่อร้อยสายไฟต้องต่อเข้ากับดวงโคมโดยตรง
การต่อสายต้องทำภายในโคม ห้ามต่อสาย
โดยไม่มีกล่องสาย

แบบแสดงแบบติดตั้งโคมไฟฟ้า
SCALE NTS.

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภสส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

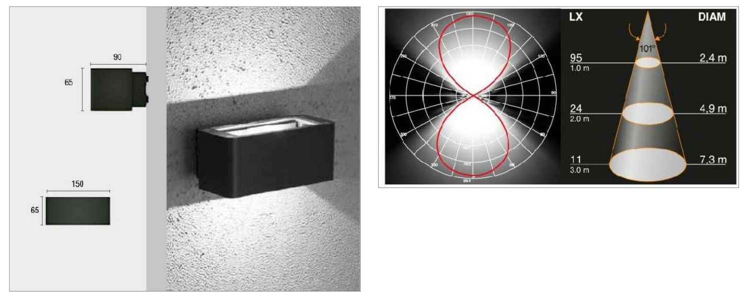
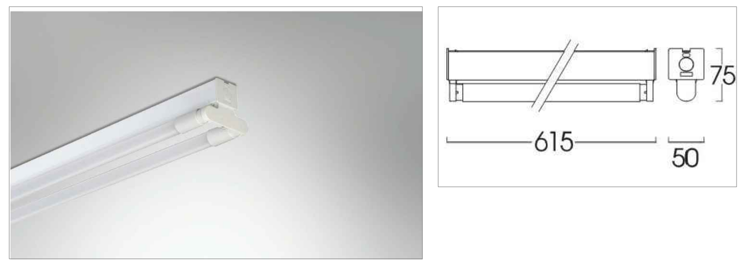
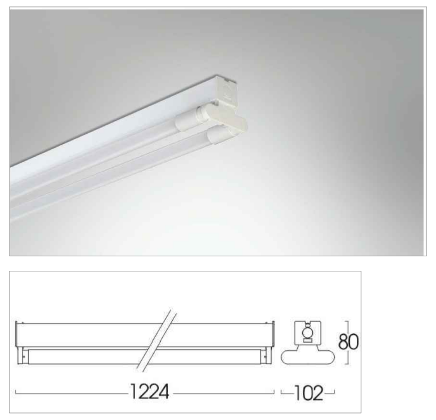
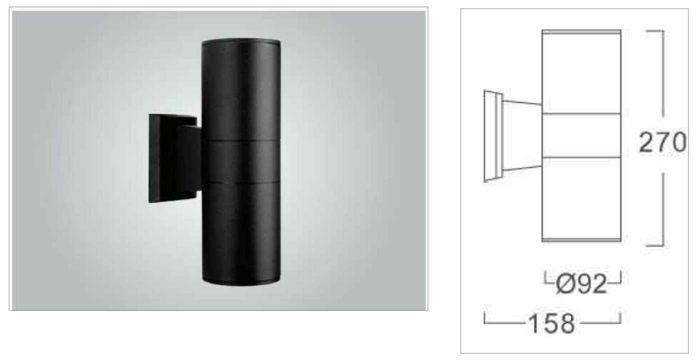
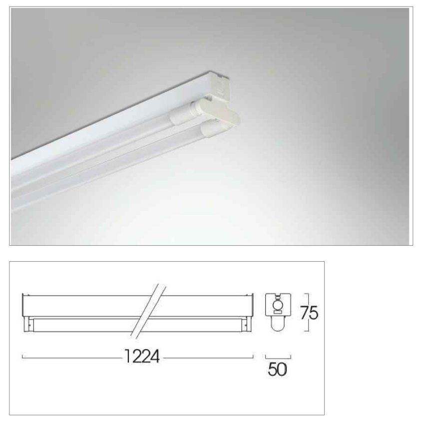
แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้ง

มาตราส่วน : NTS.	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	8-EE-04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

LIGHTING SCHEDULE

SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION
RD01 (บ้านพัก)	 HOUSING: PAINTED ALUMINIUM FRAME FINISHING: POWDER COATED IN WHITE DIFFUSER: PAINTED ALUMINIUM REFLECTOR LAMP TYPE: LED E27 INSTALLATION: RECESSED ON T-BAR, CONCEAL CEILING	W02 (บ้านพัก)	 HOUSING: DIE CAST ALUMINIUM FINISHING: POWDER COATED IN BLACK DIFFUSER: GLASS LAMP TYPE: LED E27 COOL WHITE INSTALLATION: SURFACE TO WALL	F04 (โรงจอดรถ)	 HOUSING: DIE-FORM COLD ROLL STEEL FINISHING: POWDER COATED IN WHITE LAMP TYPE: LED TUBE T8 1x18W COOL WHITE INSTALLATION: SURFACE, SUSPENDED MOUNTING
RD02 (บ้านพัก)	 HOUSING: PAINTED ALUMINIUM FRAME FINISHING: POWDER COATED IN WHITE DIFFUSER: PAINTED ALUMINIUM REFLECTOR LAMP TYPE: LED E27 INSTALLATION: RECESSED ON T-BAR, CONCEAL CEILING	F01 (บ้านพัก)	 HOUSING: DIE-FORM COLD ROLL STEEL FINISHING: POWDER COATED IN WHITE LAMP TYPE: LED TUBE T8 1x9W COOL WHITE INSTALLATION: SURFACE, SUSPENDED MOUNTING	SD01 (บ้านพัก)	 HOUSING: DIE-CAST ALUMINIUM FINISHING: POWDER COATED IN WHITE OR BLACK REFLECTOR: CLEAR TEMPERED GLASS LAMP TYPE: LED E27/PAR38 INSTALLATION: SURFACE MOUNTED
RD03 (บ้านพัก)	 HOUSING: PAINTED STEEL FRAME, DIE CAST ALUMINIUM TRIM FINISHING: POWDER COATED IN WHITE DIFFUSER: SPECULAR ANODIZED ALUMINIUM LAMP TYPE: LED E27 INSTALLATION: RECESSED ON T-BAR, CONCEAL CEILING	F02 (ซ่อมบำรุง)	 HOUSING: DIE-FORM COLD ROLL STEEL FINISHING: POWDER COATED IN WHITE LAMP TYPE: LED TUBE T8 2x18W COOL WHITE INSTALLATION: SURFACE, SUSPENDED MOUNTING		
W01 (บ้านพัก)	 HOUSING: DIE CAST ALUMINIUM FINISHING: POWDER COATED IN BLACK DIFFUSER: CLEAR TOUGHENED SAFETY GLASS LAMP TYPE: LED E27 INSTALLATION: SURFACE TO WALL	F03 (ป้อมยาม ,ซ่อมบำรุง)	 HOUSING: DIE-FORM COLD ROLL STEEL FINISHING: POWDER COATED IN WHITE LAMP TYPE: LED TUBE T8 1x18W COOL WHITE INSTALLATION: SURFACE, SUSPENDED MOUNTING		

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงรายละเอียดโคมไฟแสงสว่าง

มาตราส่วน: NTS.	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	8-EE-05
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

ระบบประปา, สุขาภิบาลและระบบดับเพลิง

สารบัญแบบ

แผ่นที่	แบบแสดง
8-SN-01	สารบัญแบบ, สัญลักษณ์ และคำย่อ
8-SN-02	แบบระบบประปา,สุขาภิบาลและดับเพลิง อาคารป้อมยามและแบบ แสดงบ่อบำบัดน้ำเสีย
8-SN-03	แบบระบบประปา,สุขาภิบาลและดับเพลิง อาคารซ่อมบำรุงและแบบ แสดงบ่อบำบัดน้ำเสีย
8-SN-04	แบบขยายการติดตั้งทั่วไป

สัญลักษณ์ ระบบประบบประปา,สุขาภิบาล และดับัพลิง

สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
CW.	ท่อน้ำประปา (COLD WATER PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดเกทวาล์ว (GATE VALVE)
HW.	ท่อน้ำร้อน (HOT WATER PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดโกลบวาล์ว (GLOBE VALVE)
S.	ท่อน้ำโสโครก (SOIL PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดบอลวาล์ว (BALL VALVE)
D.W.	ท่อน้ำทิ้ง (WASTE , DRAIN PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดบัตเตอร์ฟลายวาล์ว (BATTER FLY VALVE)
V.	ท่ออากาศ (VENT PIE)		ประตูน้ำ กันน้ำย้อนกลับ (CHECK VALVE)
RL	ท่อน้ำฝน (RAIN PIPE)	OR	ลาดเอียง (SLOPE)
RCP.	ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก		ตะแกรงกรองผง (Y-STAINER)
	(REINFORCE CONCRETE PIPE)		วาล์วลูกลอย (FLOAT CONTROL VALVE)
F.	ท่อดับเพลิง (FIRE PIPE)	PRV.	วาล์วระบายความดันส่วนเกิน (PRESSURE RELIEF VALVE)
	ท่อรับและระบายน้ำใต้ดิน (SUB DRAIN)		วาล์วลดแรงดัน (PRESSURE REDUCING VALVE)
	ท่อโค้งลง (PIPE TURN DOWN)		วาล์วปรับแรงดันกับมาตรวัดแรงดัน (PRESSURE REGULATION VALVE)
	ท่อโค้งขึ้น (PIPE TURN UP)		วาล์วควบคุมการ ปิด-เปิด ด้วยสัญญาณ (SOLENOID VALVE)
	ข้อต่อท่อตัวที (TEE)	OS & Y	ประตูน้ำแบบมี แกนยก(OS &Y GATE VALVE)
	ข้อต่อท่อตัววาย 45 (Y-TEE 45)		ข้อต่ออ่อน ทำด้วยยาง (RUBBER FLEXIBLE CONNECTOR)
	ข้อต่อท่อตัววาย 90 (Y-TEE 90)		ข้อต่ออ่อน สำหรับท่อรับแรงดัน (STAINLESS FLEXIBLE CONNECTOR)
	ข้อต่อลดขนาดท่อ ชนิดตรง (CONCENTRIC REDUCER)		อุปกรณ์ไล่อากาศ อัตโนมัติ (AUTUMATIC AIR VENT
	ข้อต่อลดขนาดท่อ ชนิดเยื้อง (ECCENTRIC REDUCER)	M	มาตรวัดน้ำประปา (WATER METER)
	จุกอุดปลายท่อ (PIPE CAP END)	OR	ก๊อกสนาม (HOSE BIBB)
FD	ช่องระบายน้ำที่พื้น (FLOOR DRAIN)		เครื่องสูบน้ำ (PUMP)
VTW. VTR.	ปลายท่อระบายอากาศ ติดตั้งตะแกรงถี่กันแมลง		ข้อต่อ ยูเนี่ยน (UNION)
	VTW. W/INSECTSCREEN)	FX	ถังดับเพลิงชนิด หิ้วถือ
RD	ช่องระบายน้ำที่หลังคา (ROOR DRAIN)		(MULTI PURPOSE DRY CHEMICAL FIRE EXTINGUISHERO 6A: 20LBs.)
PD	ช่องระบายน้ำที่กระถาง หรือบริเวณปลูกต้นไม้	FX	ถังดับเพลิงชนิด CO ขนาด 10LBS (10 B:C)
	(PLANTING AREA DRAIN)		
SD	ช่องระบายน้ำ ด้านข้างหรือผนัง (SCUPPER DRAIN)		
FCO	ช่องทำความสะอาดท่อ ที่พื้น (FLOOR CLEAN OUT)		
CO	ช่องทำความสะอาดท่อ ที่ปลายท่อ (CLEAN OUT)		
MH	บ่อพักน้ำทิ้ง (MANHOLE) พร้อม ฝาคอนกรีตเสริมเหล็ก		
	บ่อพักน้ำทิ้ง (MANHOLE) พร้อม ฝาตะแกรงเหล็ก		
SMH	บ่อพักน้ำเสีย (SEWER MANHOLE)		
G	บ่อดักไขมัน สำเร็จรูป (PACKAGE GREASE TRAP)		
	บ่อดักขยะ (GRABAGE TRAP)		

คำย่อ

คำย่อ	ความหมาย	คำย่อ	ความหมาย
A/C	ABOVE CEILING	P.	PUMP
A/F	ABOVE FLOOR FINISHING	PBS.	PACKAGE BOOSTER PUMP SET
AB.	AIR BLOWER	PRV.	PRESSURE RELIEF VALVE
ACV.	ALARM CHECK VALVE	PT.	PRESSURE TANK
AFF.	ABOVE FLOOR FINISHING	RCP.	REINFORCE CONCRETE PIPE
AT.	AERATOR	RD.	ROOF DRAIN
AV.	AUTOMATIC AIR VENT	RL.	RAIN LEADER PIPE
B/F	BELOW FLOOR	S.	SOIL PIPE
BFV.	BUTTERFLY VALVE	SA.	SHOCK ABSORBER
BP.	BOOSTER PUMP	SK.	SINK
BV.	BALL VALVE	SP.	SUBMERSIBLE PUMP
B/G	BELOW GRADE	SS.	SUPERVISORY SWITCH
CO.	CLEANOUT	T/A	TO ABOVE
CONC.	CONCRETE	T/B	TO BELOW
CWP.	COLD WATER PUMP	TYP.	TYPICAL
CV.	CHECK VALVE	U/G	UNDERGROUND
CW.	COLD WATER PIPE	V.	VENT PIPE
F.	FIRE PIPE	VTR.	VENT THROUGH ROOF
FCO.	FLOOR CLEANOUT	VTW.	VENT THROUGH WALL
FD.	FLOOR DRAIN	W.	WASTE PIPE
F/A	FROM ABOVE	W/	WITH
F/B	FROM BELOW	WH.	WATER HEATER
FDC.	FIRE DEPARTMENT CONNECTOR	WH.	WATER HEATER
FH.	FIRE HYDRANT	WWT.	WASTE WATER TREATMENT UNIT
FHC.	FIRE HOSE CABINET		
FR.	FROM		
GV.	GATE VALVE		
HB.	HOSE BIBB		
HW.	HOTWATER PIPE		
KW.	KITCHEN WASTE PIPE		
M.	WATER METER		
MAX.	MAXIMUM		
MIN.	MINIMUM		
ND.	NEAREST DRAIN		

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาล และดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

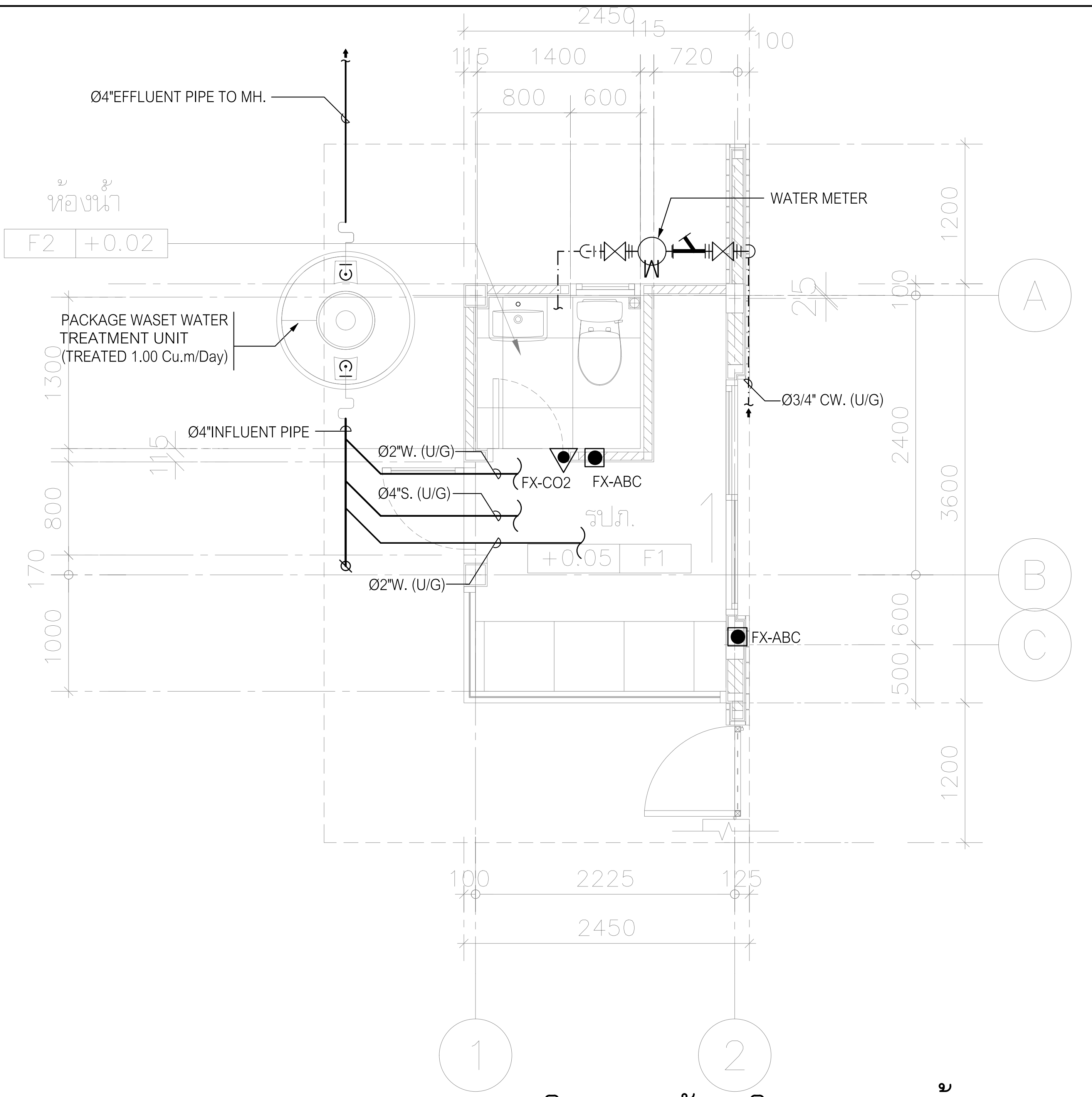
แบบแสดง DRAWING TITLE
สารบัญแบบ, สัญลักษณ์ และคำย่อ

มาตราส่วน : NTS.
ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขแบบ 8-SN-01

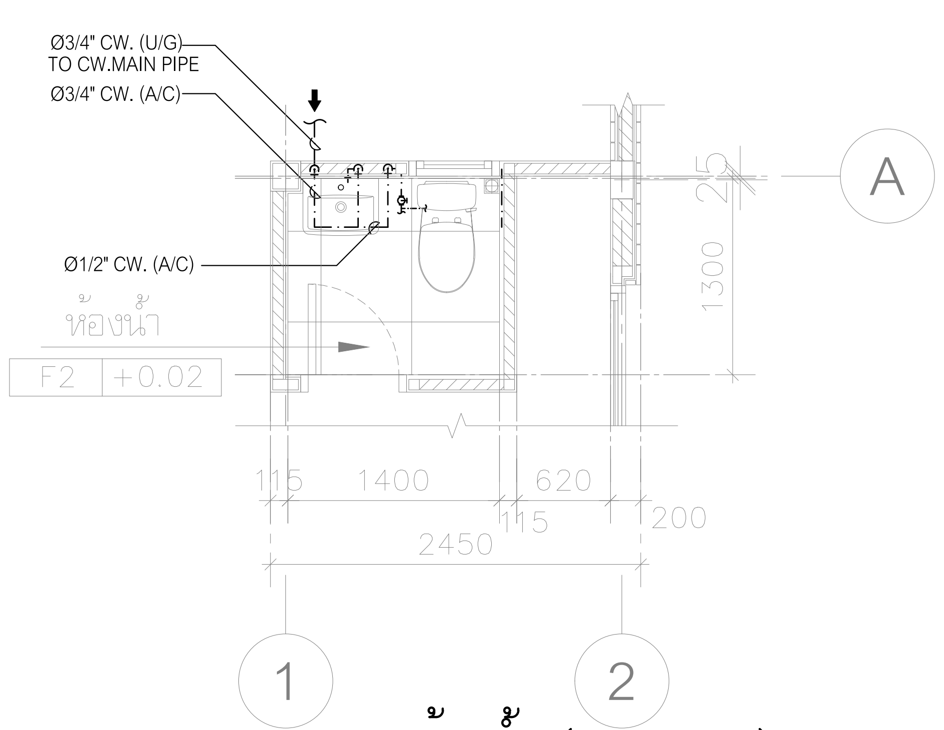
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



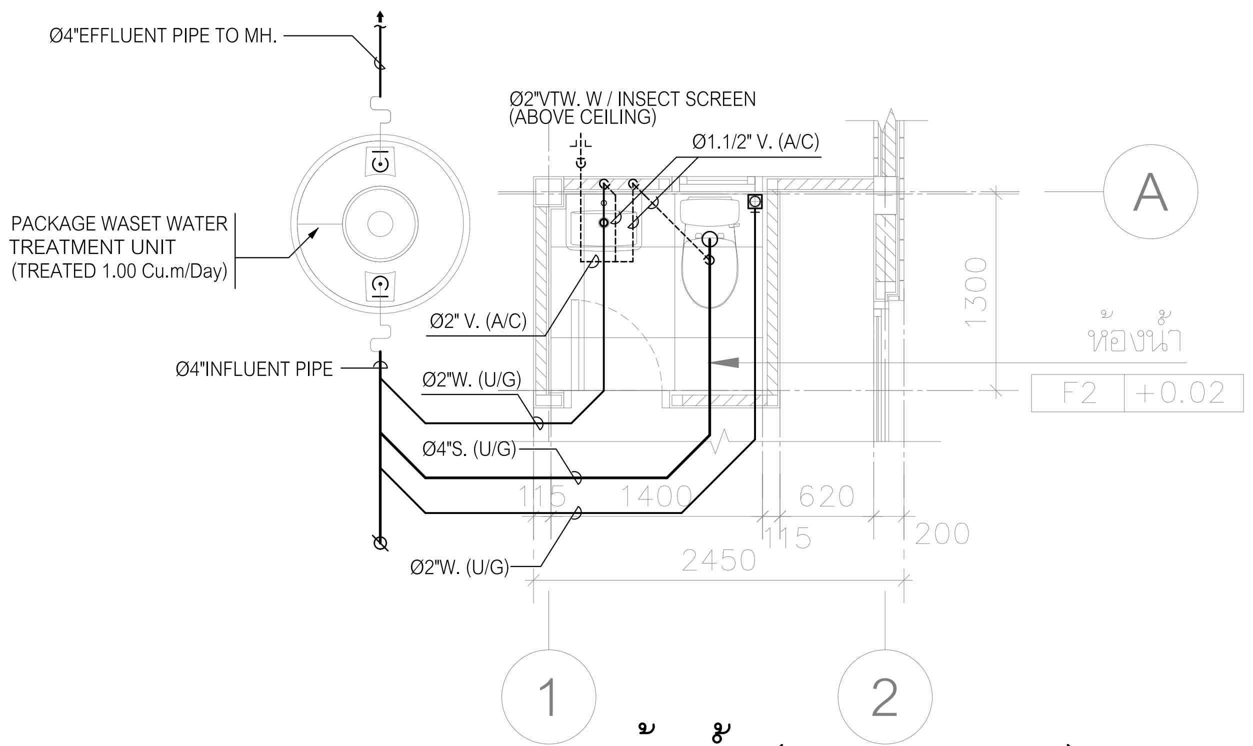
แบบแสดงระบบ ประปา,สุขาภิบาลและดับเพลิง (อาคารป้อมยาม)

มาตราส่วน 1:50



แบบขยาย ห้องน้ำ (CW. PIPE)

มาตราส่วน 1:50



แบบขยาย ห้องน้ำ (S, W, V. PIPE)

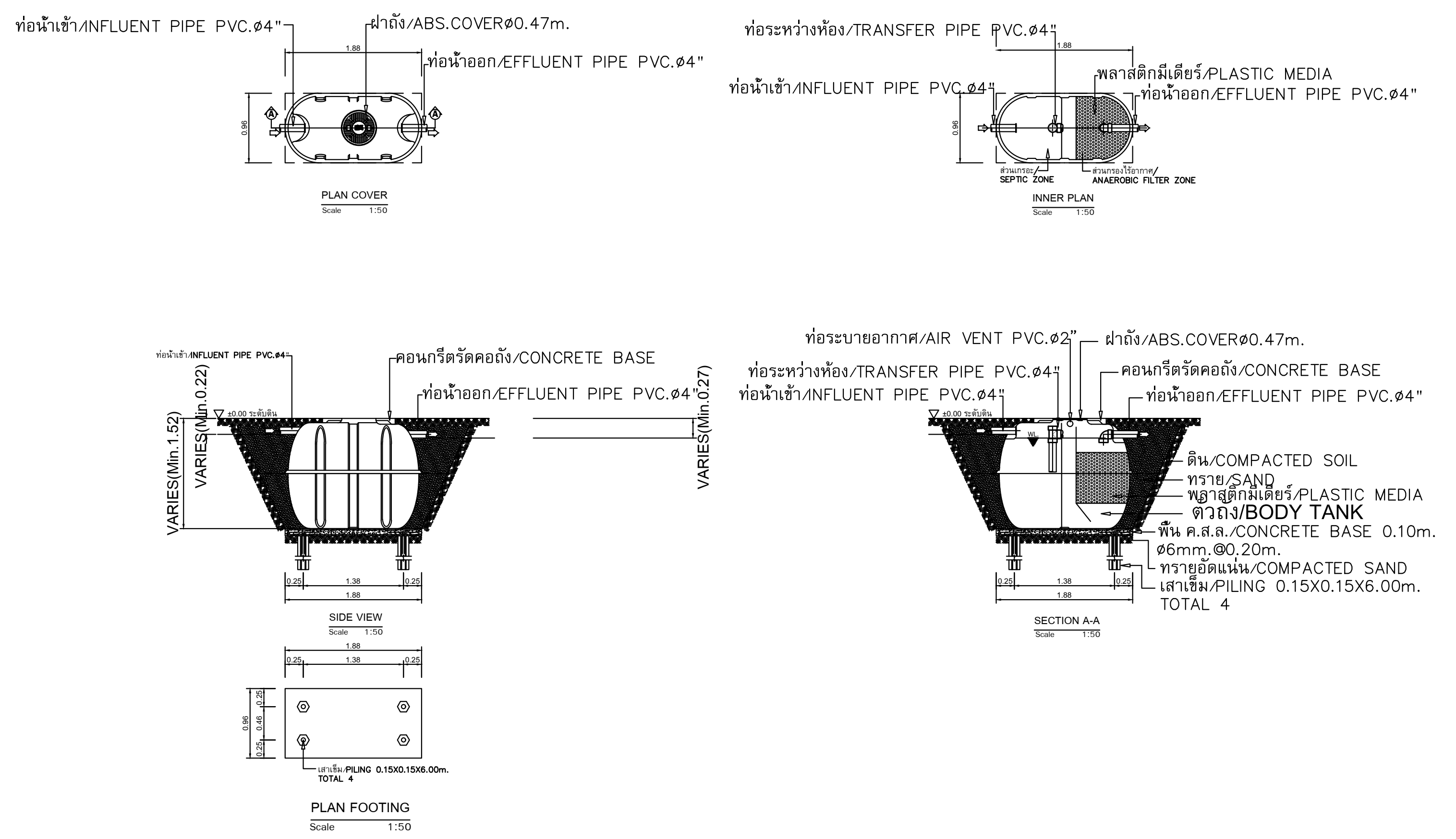
มาตราส่วน 1:50

CONNECTED PIPES FOR SANITARY FIXTURE

FIXTURES	ABBREVIATIONS	CW.	HW.	V.	S.	W.	KW.	REMARK
WATER CLOSET	WC.	ø3/4–ø1"	–	ø2"	ø4"	–	–	FLUSH VALVE
WATER CLOSET	WC.	ø1/2–3/4"	–	ø2"	ø4"	–	–	FLUSH TANK
URINAL	UR.	ø1/2–3/4"	–	ø1 1/2"	ø2"	–	–	FLUSH VALVE
LAVATORY	LV.	ø1/2"	ø1/2"	ø1.1/4"–1.1/2"	–	ø2"	–	FAUCET
SINK	SK.	ø1/2"	–	ø1.1/4"–1.1/2"	–	ø2"	ø2"	FAUCET
SHOWER	SH.	ø1/2"	ø1/2"	–	–	–	–	–
SHOWER RINSE	SR.	ø1/2"	–	–	–	–	–	W/STOP VALVE
FLOOR DRAIN	FD.	–	–	–	–	ø2"	–	–
FLOOR CLEAN OUT	FCO.	–	–	–	AS SHOWN	AS SHOWN	AS SHOWN	–

หมายเหตุ

- ตำแหน่งเครื่องสุขภัณฑ์และรายละเอียดของเครื่องสุขภัณฑ์ ให้ผู้รับจ้าง ยึดถือตามแบบและข้อกำหนดของงานสถาปัตย์ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานและ ทำแบบแสดงรายละเอียดงานเดินท่อเพื่อขออนุมัติ งานติดตั้งท่อและอุปกรณ์ ประกอบต่อผู้ควบคุมงานหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย
- ให้ติดตั้งบอลวาวล์ที่ท่อก่อนท่อสายอ่อน(คุมการจ่ายน้ำเข้า โถส้วม,สายชำระและอ่างล้างมือ)
- ตำแหน่งเครื่องทำน้ำร้อน ที่แสดงในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งโดยประมาณ ทั้งนี้ ให้ผู้รับจ้างประสานงานกับ ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อกำหนดตำแหน่งที่ จะติดตั้งอีกครั้ง และจะต้องได้ รับความเห็น ชอบจากเจ้าของ โครงการหรือ ตัวแทน ก่อนการติดตั้ง
- ตำแหน่ง FLOOR DRAIN (FD.) ที่แสดงในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งโดยประมาณ ทั้งนี้ ให้ผู้รับจ้างประสานงานกับ ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อกำหนดตำแหน่งที่ จะติดตั้งอีกครั้ง



DETAIL OF PACKAGE WASTE TREATMENT UNIT (TREATED 1.00Cu.m/Day)

REF : ENTECH MODEL ET-1600T OR EQUAL

NOTE :

- ผู้รับจ้าง จะต้องประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายและสำรวจ ข้อมูลต่างๆ โดยละเอียด ก่อนการก่อสร้างและติดตั้งงานระบบ เช่น ค่าระดับ และจุดเชื่อมต่อท่อต่างๆ
- งานโครงสร้างต่างๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบ และอนุมัติ จาก วิศวกรงานโครงสร้าง อีกครั้ง ก่อนการก่อสร้าง

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
กสทช.	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ : 287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
ต้นแบบอาคารประกอบ อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส–สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
FUSION CONSULTANTS บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641 E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613
รายการแก้ไข	REVISIONS

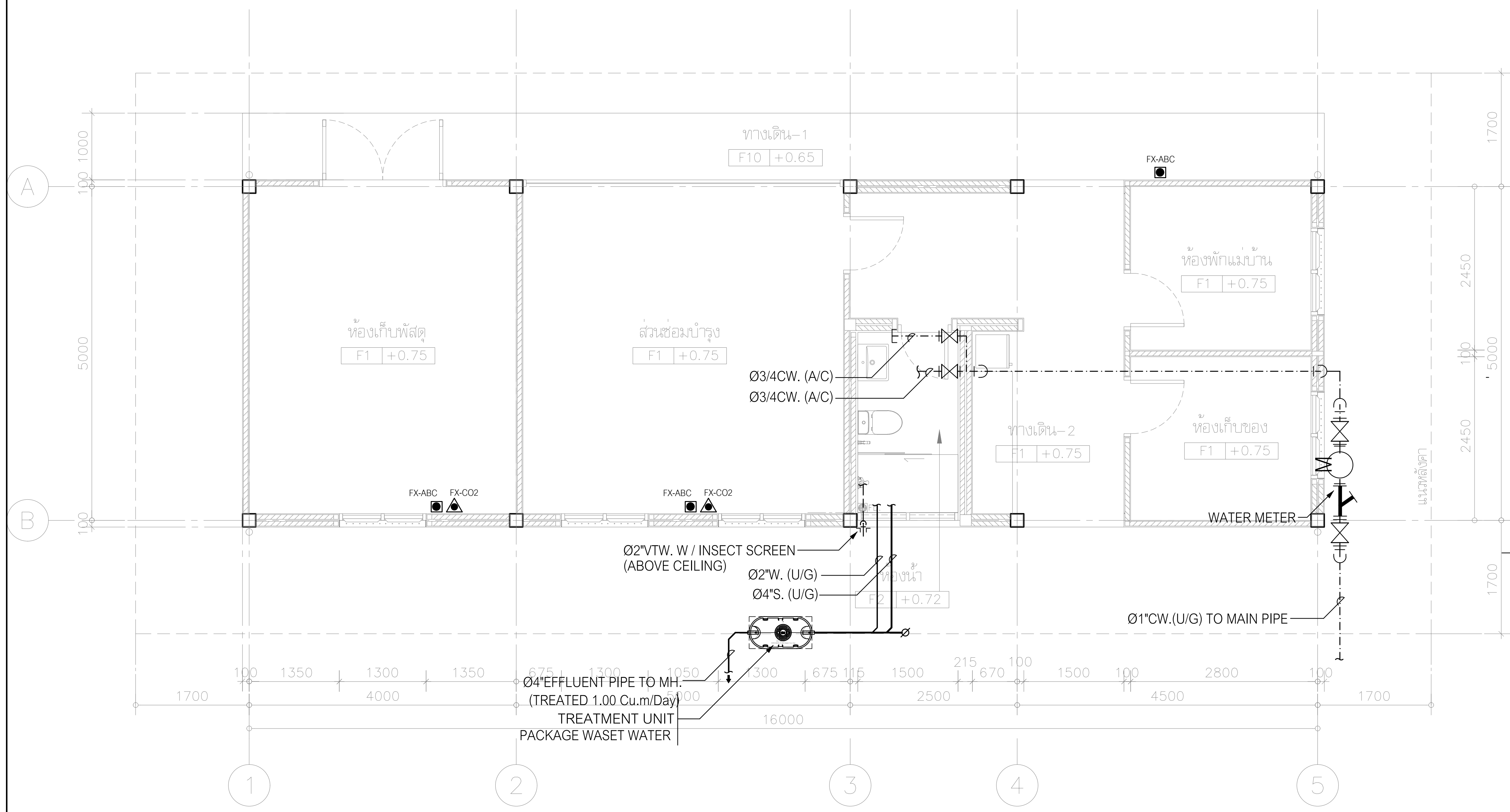
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบระบบประปา,สุขาภิบาลและดับเพลิง อาคารป้อมยามและแบบ แสดงบ่อบำบัดน้ำเสีย	
มาตราส่วน : 1:75	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	8–EE–02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

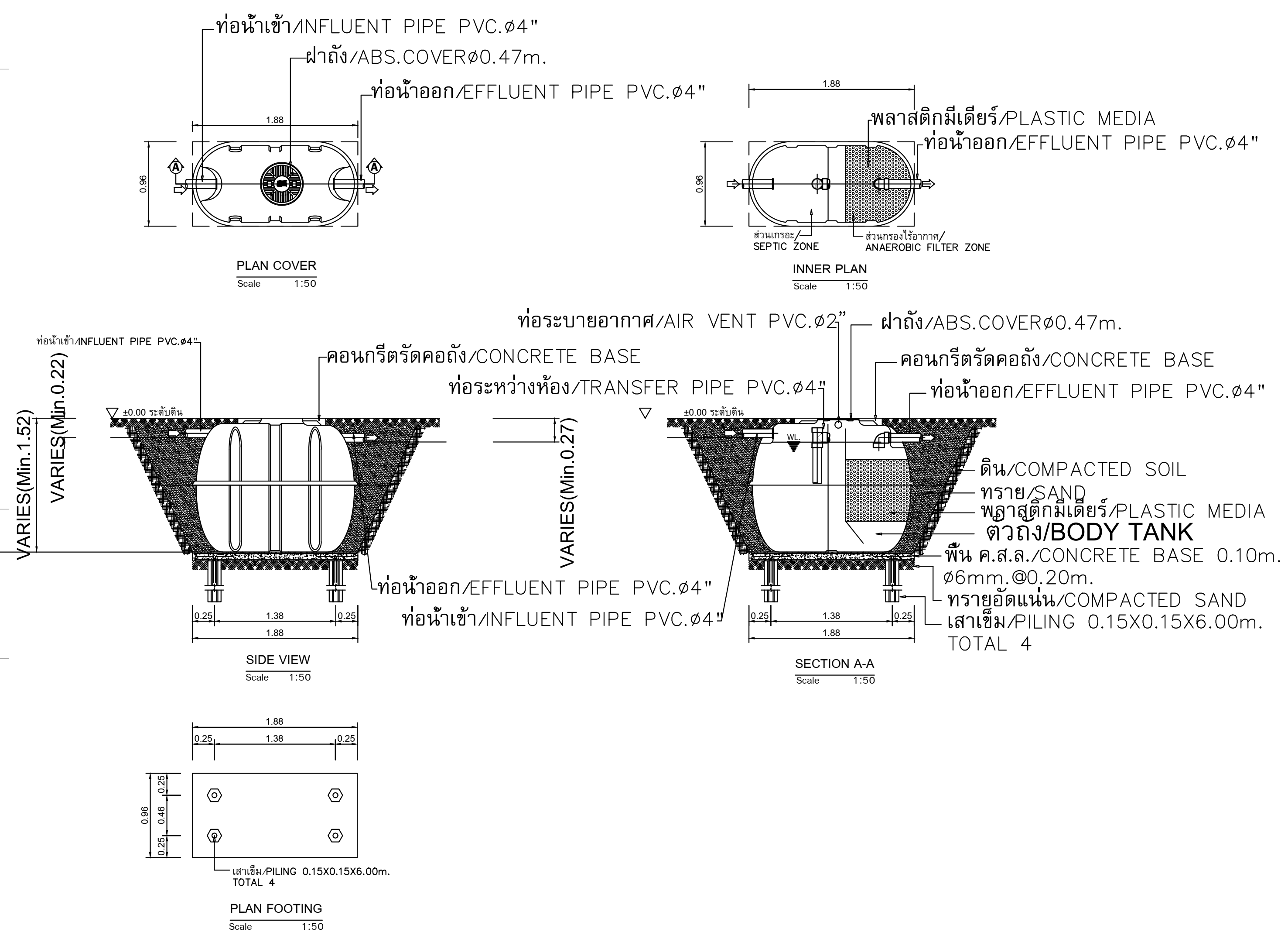
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงระบบ ประปา,สุขาภิบาล และดับเพลิง (อาคารซ่อมบำรุง)

มาตราส่วน 1: 75



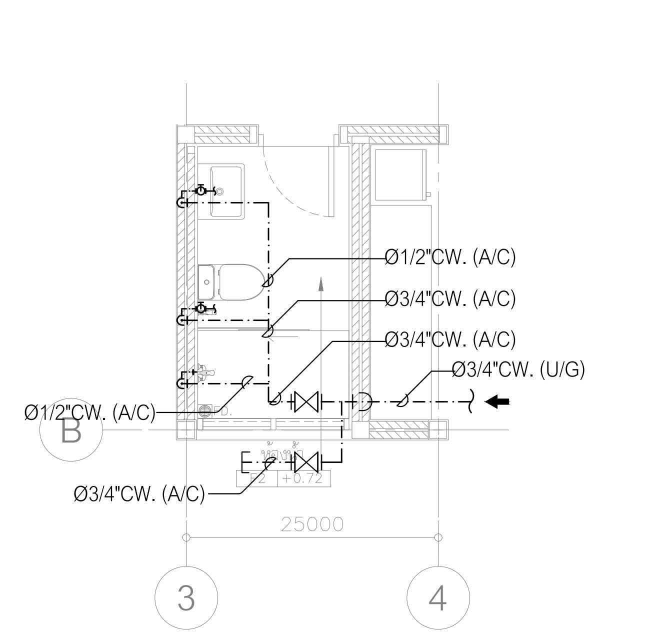
DETAIL OF PACKAGE WASTE TREATMENT UNIT (TREATED 1.00Cu.m/Day)

REF : ENTECH MODEL ET-1600T OR EQUAL

NOTE :

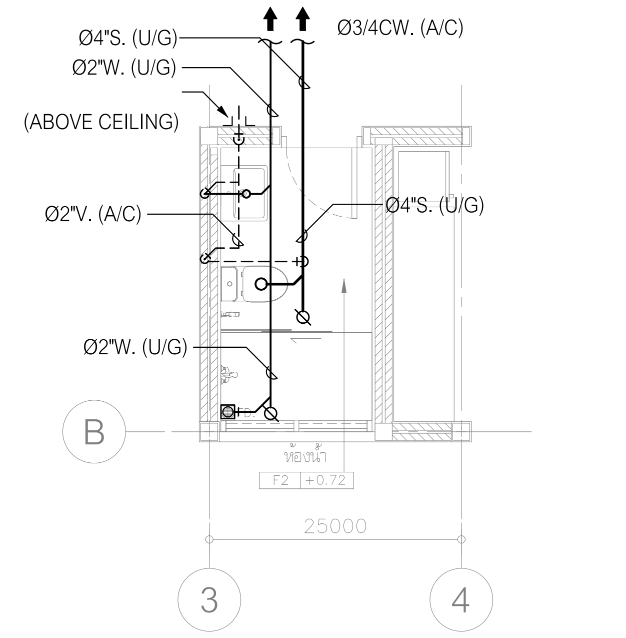
– ผู้รับจ้าง จะต้องประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายและสำรวจ ข้อมูลต่างๆ โดยละเอียด ก่อนการก่อสร้างและติดตั้งงานระบบ เช่น ค่าระดับ และจุดเชื่อมต่อท่อต่างๆ

– งานโครงสร้างต่างๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบ และอนุมัติ จาก วิศวกรงานโครงสร้าง อีกครั้ง ก่อนการก่อสร้าง



แบบขยาย ห้องน้ำ (CW. PIPE)

SCALE 1:75



แบบขยาย ห้องน้ำ (S, W, V. PIPE)

SCALE 1:75

CONNECTED PIPES FOR SANITARY FIXTURE

FIXTURES	ABBREVIATIONS	CW.	HW.	V.	S.	W.	KW.	REMARK
WATER CLOSET	WC.	ø3/4–ø1"	–	ø2"	ø4"	–	–	FLUSH VALVE
WATER CLOSET	WC.	ø1/2–3/4"	–	ø2"	ø4"	–	–	FLUSH TANK
URINAL	UR.	ø1/2–3/4"	–	ø1 1/2"	ø2"	–	–	FLUSH VALVE
LAVATORY	LV.	ø1/2"	ø1/2"	ø1.1/4"–1.1/2"	–	ø2"	–	FAUCET
SINK	SK.	ø1/2"	–	ø1.1/4"–1.1/2"	–	ø2"	ø2"	FAUCET
SHOWER	SH.	ø1/2"	ø1/2"	–	–	–	–	–
SHOWER RINSE	SR.	ø1/2"	–	–	–	–	–	W/STOP VALVE
FLOOR DRAIN	FD.	–	–	–	–	ø2"	–	–
FLOOR CLEAN OUT	FCO.	–	–	–	AS SHOWN	AS SHOWN	AS SHOWN	–

หมายเหตุ

– ตำแหน่งเครื่องสุขภัณฑ์และรายละเอียดของเครื่องสุขภัณฑ์ ให้ผู้รับจ้าง ยึดถือตามแบบและข้อกำหนดของงานสถาปัตย์ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานและ ทำแบบแสดงรายละเอียดงานเดินท่อเพื่อขออนุมัติ งานติดตั้งท่อและอุปกรณ์ ประกอบต่อผู้ควบคุมงานหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย

– ให้ติดตั้งบอลวาวล์ที่ท่อก่อนท่อสายอ่อน(คุมการจ่ายน้ำเข้า โถส้วม,สายชำระและอ่างล้างมือ)

– ตำแหน่งเครื่องทำน้ำร้อน ที่แสดงในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งโดยประมาณ ทั้งนี้ ให้ผู้รับจ้างประสานงานกับ ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อกำหนดตำแหน่งที่ จะติดตั้งอีกครั้ง และจะต้องได้ รับความเห็น ชอบจากเจ้าของ โครงการหรือ ตัวแทน ก่อนการติดตั้ง

– ตำแหน่ง FLOOR DRAIN (FD.) ที่แสดงในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งโดยประมาณ ทั้งนี้ ให้ผู้รับจ้างประสานงานกับ ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อกำหนดตำแหน่งที่ จะติดตั้งอีกครั้ง

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส–สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาล และดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

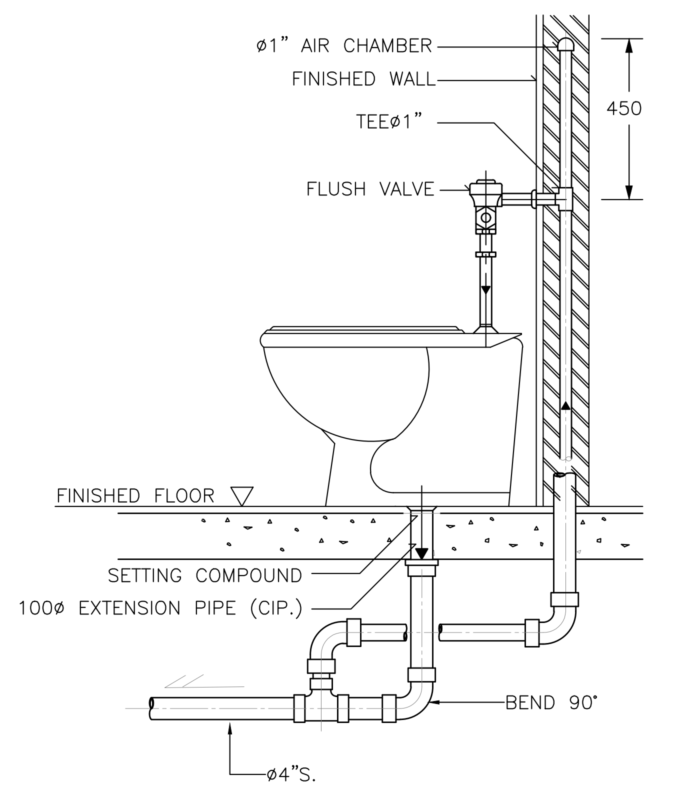
แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบระบบประปา,สุขาภิบาลและดับเพลิง
อาคารซ่อมบำรุงและแบบ แสดงบ่อบำบัดน้ำเสีย

มาตราส่วน: 1: 75
ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขแบบ 8–SN–03

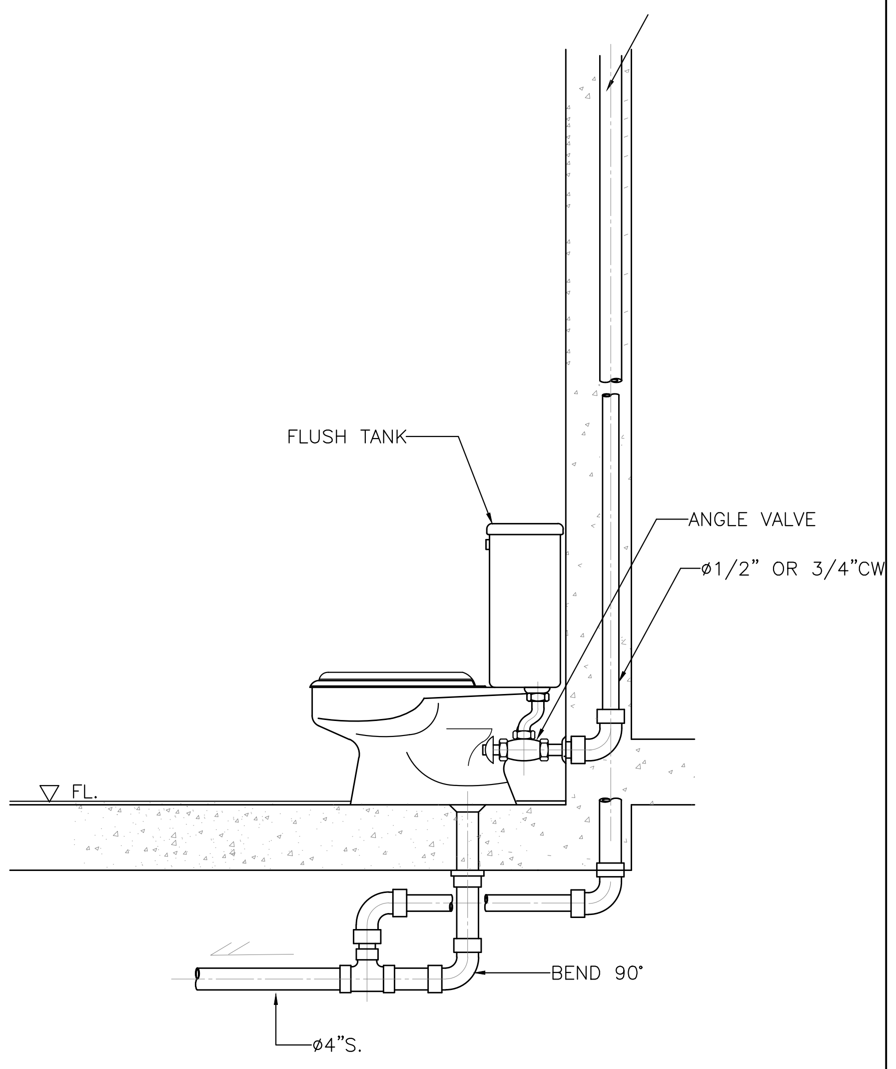
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

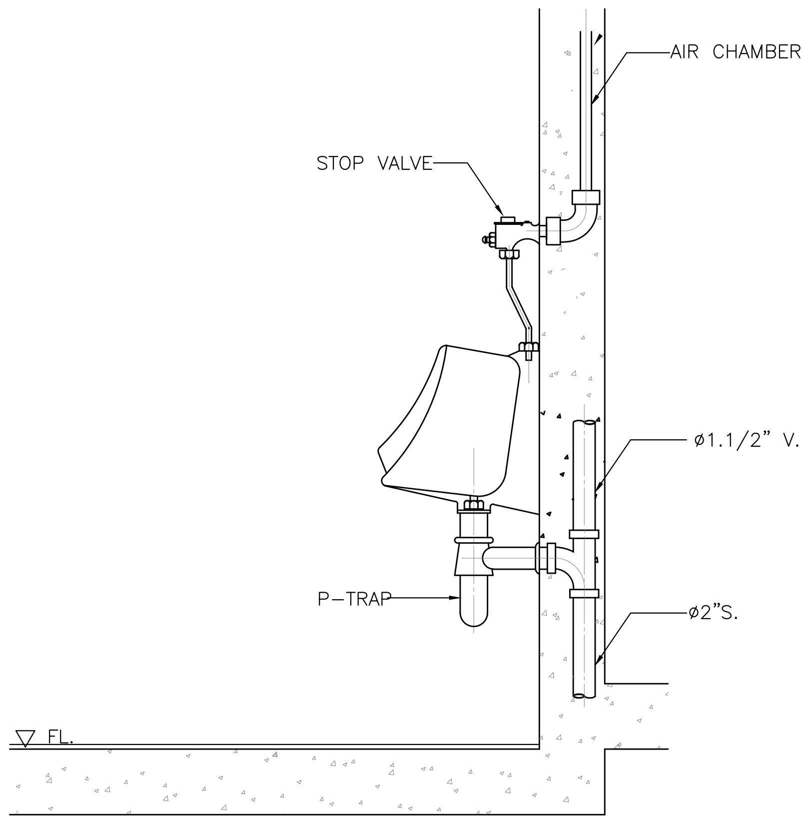


NOTE :
1. ALL EXPOSED PIPES AND FITTINGS SHALL BE CHROME-PLATED.
2. CHROME-PLATED ESCUTCHEON SHALL BE INSTALLED AT EVERY PIPES THAT PASS THROUGH WALL.

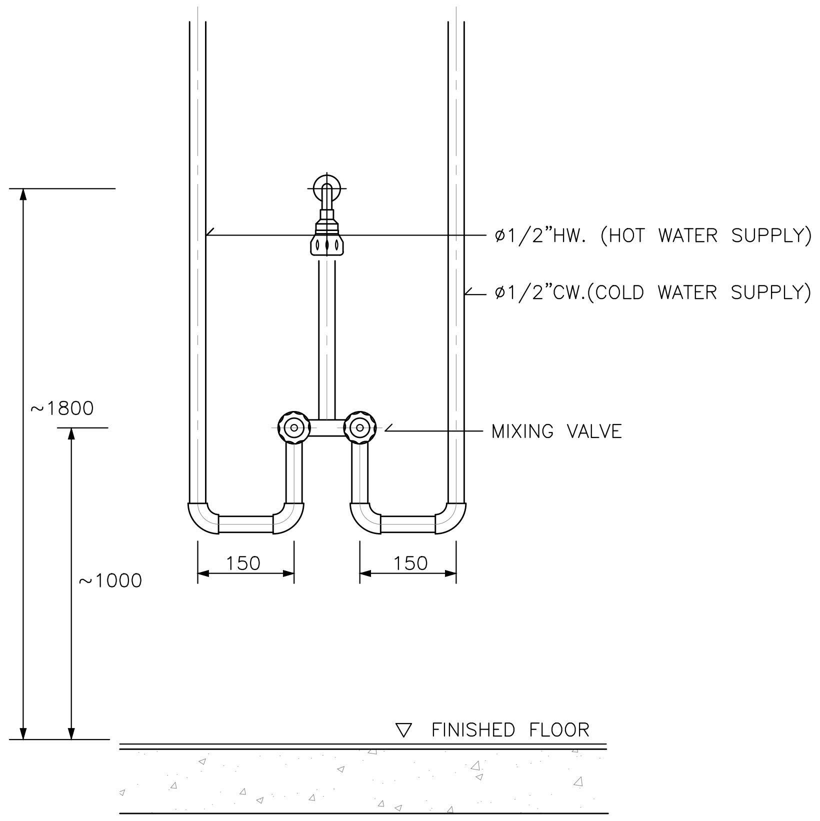
DETAIL OF WATER CLOSET (FLUSH VALVE)



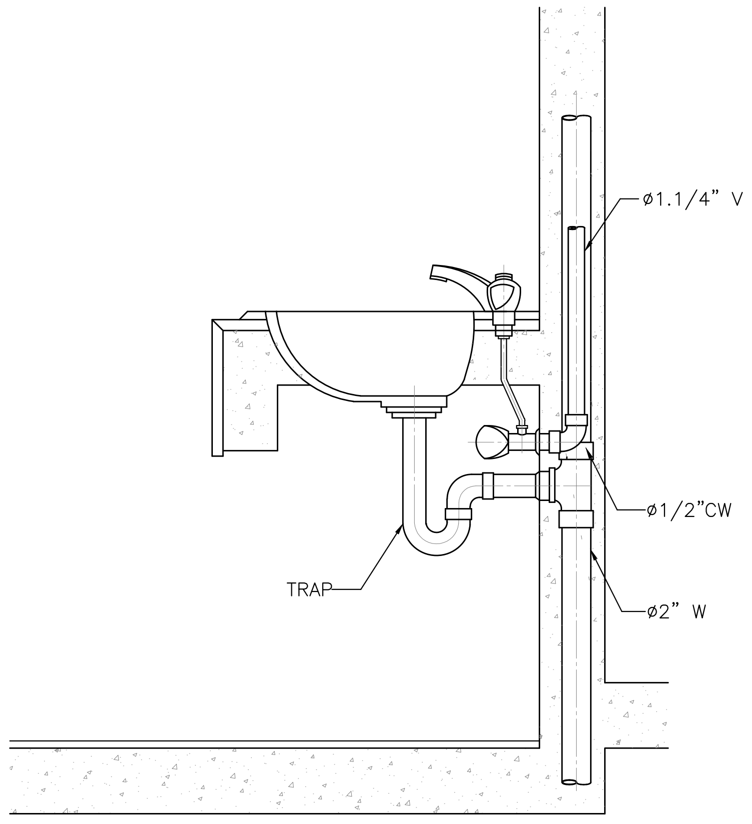
DETAIL OF WATER CLOSET



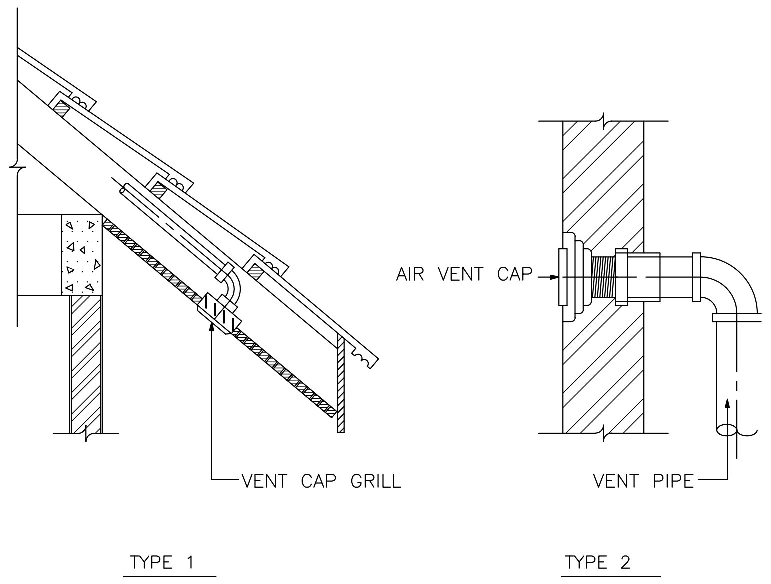
DETAIL OF URINAL



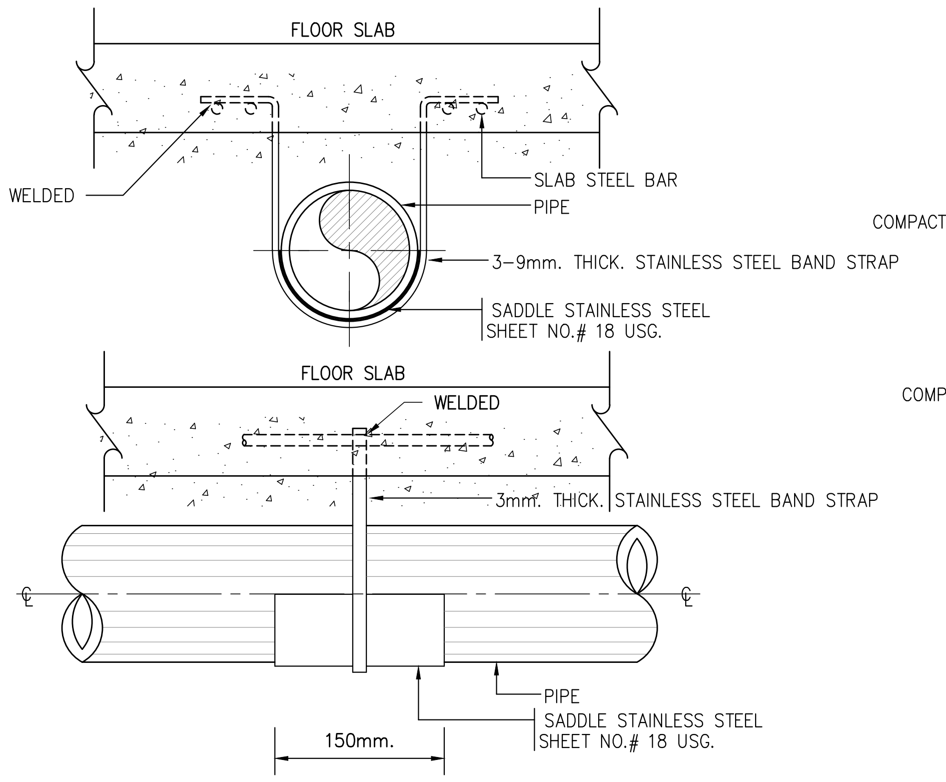
DETAIL OF MIXING SHOWER INSTALLATION

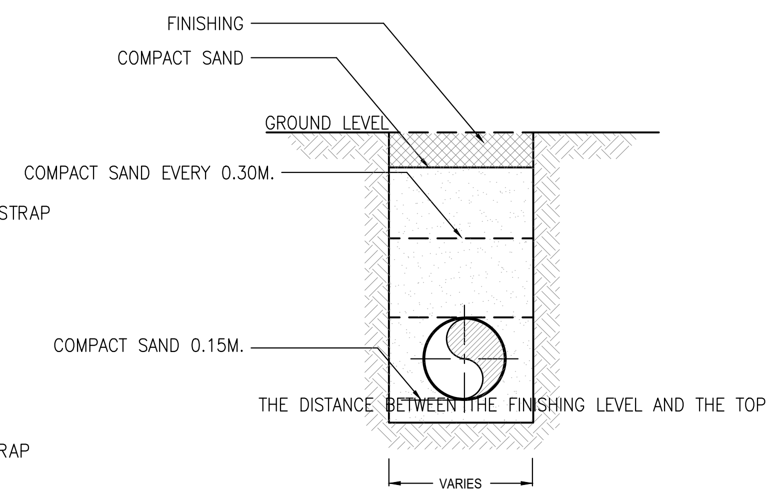


DETAIL OF LAVATORY



DETAIL OF AIR VENT CAP





NOTES:-

OF PIPE SHALL BE AS FOLLOWS :
1. 400mm. FOR NO TRAFFIC AREA
2. 600mm. UNDER CAR AREA
3. 800mm. TRUCK AREA

DETAIL OF UNDER GROUND PIPE INSTALLTION

แบบขยายการติดตั้งทั่วไป

มาตราส่วน N.T.S

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

ต้นแบบอาคารประกอบ
อาคารป้อมยาม, อาคารซ่อมบำรุง, โรงจอดรถ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบขยายการติดตั้งทั่วไป

มาตราส่วน: NTS.	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	8-SN-04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

กสทช.

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

สำนักงาน กสทช. เขต 21

งานสาธารณูปโภคในโครงการ

แบบก่อสร้าง

○ แบบงานสถาปัตยกรรมอาคาร
○ แบบงานตกแต่งภายในพร้อมครุภัณฑ์
○ แบบงานวิศวกรรมโครงสร้าง
● แบบงานระบบไฟฟ้า-สื่อสาร
● แบบงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
○ แบบงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
○ แบบงานภูมิสถาปัตย์
○ แบบเสาวิทยุโทรคมนาคม

11 กุมภาพันธ์ 2565

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สารบัญแบบ

เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ
0-EE-01	สารบัญแบบ และสัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า
0-EE-02	ตารางโหลดไฟฟ้า 1
0-EE-03	ตารางโหลดไฟฟ้า 2
0-EE-04	ไรเซอร์ไดอะแกรมระบบไฟฟ้า
0-EE-05	แบบแสดงผังบริเวณระบบแนวเมนไฟฟ้า
0-EE-06	แบบแสดงผังบริเวณระบบแนวเมนสื่อสาร
0-EE-07	แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้ง 1
0-EE-08	แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้ง 2

สัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	DROP OUT FUSE
	LIGHTNING ARRESTOR
	TRANSFORMER
	ชุดหม้อแปลงกระแส (CURRENT TRANSFORMER) ตามขนาดที่กำหนด
	อุปกรณ์ตัดตอนอัตโนมัติ (MOULDED CASE CIRCUIT BREAKER)
G	ต่อลงดิน
A	แอมป์มิเตอร์ สเกลเหมาะสม
V	โวลต์มิเตอร์ สเกลเหมาะสม
KWH	KILOWATT HOUR METER
	PILOT LAMP (LED LAMP)
7STEP	สวิตช์เลือกแรงดันไฟฟ้าแบบ 7 ตำแหน่ง รวมทั้ง OFF
AS	สวิตช์เลือกวัดกระแสไฟฟ้า
	คัทริจฟิวส์ (CARTRIDGE FUSE) แบบใช้ด้านหน้ามีค่ากระแสตามที่กำหนด
MDB	แผงสวิตช์กระจายไฟฟ้าหลัก (MAIN DISTRIBUTION BOARD)
	แผงสวิตช์ควบคุมตามชั้น (DISTRIBUTION BOARD)
	แผงสวิตช์ย่อยควมคุมตามพื้นที่ (LOAD CENTER)
H	HAND HOLE
	เต้ารับเดี่ยว 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดผนัง
	เต้ารับคู่ 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดผนัง
WP	เต้ารับคู่ 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดผนัง มีฝาครอบพลาสติกกันน้ำ
	เต้ารับคู่ 2P+G 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดตั้งที่พื้น
WP	SAFETY SWITCH แบบกันน้ำ

อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	DOWNLIGHT 1 LAMPS
CM	CEILING MOUNT DOWNLIGHT
DL	DOWNLIGHT 2 LAMPS
	FLUORESCENT
SL	ADJUSTABLE SPOTLIGHT
UP	ไฟกิ่ง UP LIGHT
DL	ไฟกิ่ง DOWN LIGHT
UD	ไฟกิ่ง UP&DOWN LIGHT
S	สวิตช์ทางเดียว 10A 250V
S2	สวิตช์สองทาง 10A 250V
	TRACK LIGHT
	STEPLIGHT

อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน

สัญลักษณ์	รายละเอียด
EX	EXIT SIGN
	EMERGENCY LIGHT
M	สวิตช์แบบดึงสำหรับห้องน้ำคนพิการ
B	กระดิ่งแจ้งเตือน
	ไฟฉุกเฉิน

อุปกรณ์ระบบโทรศัพท์

สัญลักษณ์	รายละเอียด
PABX	PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANCE
MDF	MAIN DISTRIBUTION FRAME
TB	TELEPHONE TERMINAL BOX
	TELEPHONE OUTLET RJ11
	TELEPHONE OUTLET RJ11 (แบบติดตั้งพื้น)

อุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์

สัญลักษณ์	รายละเอียด
HUB	HUB SWITCH
©	COMPUTER OUTLET RJ45
©	COMPUTER OUTLET RJ45 (แบบติดตั้งพื้น)

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวดน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

งานสาธารณูปโภคในโครงการ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
สารบัญแบบ และสัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า

มาตราส่วน: N.T.S	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	0-EE-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

PANEL NO : LPA
CAPACITY : 24 CIRCUITS
MAIN BUSBAR : 100 A

LOCATION : ห้องเครื่องไฟฟ้า
MOUNTING : SURFACE MOUNTED
BUILDING :

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTORS		CONDUTTS		CONNECTED LOAD IN VA		
		NO. POLE.	AT.	SIZE.	TYPE.	SIZE.	TYPE.	PHASE A	PHASE B	PHASE C
1	CDU ห้องเฝ้าเวร ชั้น 2	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	3,125		
3	CDU ห้องออกกำลังกาย ชั้น 1	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		4,375	
5	CDU ห้องออกกำลังกาย ชั้น 1	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			4,375
7	FCU ฝ่ายออกใบอนุญาต ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	250		
9	FCU ฝ่ายออกใบอนุญาต ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		250	
11	FCU ฝ่ายออกใบอนุญาต ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			250
13	FCU โถงต้อนรับ ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	250		
15	FCU ห้องประชุม 60 คน ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		250	
17	FCU ห้องประชุม 60 คน ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			250
19	SPARE	1P	10AT	–	–	–	–	500		
21	SPACE	–	–	–	–	–	–		500	
23	SPACE	–	–	–	–	–	–			500
2	FCU ห้องทำงาน ผอ.เขต ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	250		
4	FCU ห้องมอนิเตอร์ ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		250	
6	FCU ห้องมอนิเตอร์ ชั้น2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			250
8	FCU ส่วนทำงานฝ่ายตรวจสอบ ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	250		
10	FCU ส่วนทำงานฝ่ายตรวจสอบ ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		250	
12	FCU ส่วนทำงานฝ่ายตรวจสอบ ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			250
14	FCU ฝ่ายพิสูจน์ของกลาง ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	250		
16	FCU ฝ่ายพิสูจน์ของกลาง ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		250	
18	FCU ห้อง SERVER ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			250
20								2400		
22	เครื่องสูบน้ำ	3P	20AT	3x10/2.5G.	IEC01	20 mm	EMT		2400	
24										2400
CONNECTED TO : MDB		MAIN : CB. 3P 60AT./100AF. IC ⩾ 18 KA.				MAIN : CABLE. 4x10/4G IEC01		7,775	9,025	9,025
						CONDUIT : 25mm EMT		25,825		

PANEL NO : LPF
CAPACITY : 18 CIRCUITS
MAIN BUSBAR : 100 A

LOCATION : ห้องเครื่องไฟฟ้า
MOUNTING : SURFACE MOUNTED
BUILDING :

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTORS		CONDUTTS		CONNECTED LOAD IN VA		
		NO. POLE.	AT.	SIZE.	TYPE.	SIZE.	TYPE.	PHASE A	PHASE B	PHASE C
1	แสงสว่าง ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	900		
3	แสงสว่าง ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		1,180	
5	แสงสว่าง ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			1,180
7	แสงสว่างรอบอาคาร ชั้น 1	1P	16AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,920		
9	แสงสว่างรอบอาคาร ชั้น 1	1P	16AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		2,160	
11	แสงสว่าง ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			720
13	แสงสว่าง ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	800		
15	แสงสว่าง ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		600	
17	SPACE	–	–	–	–	–	–			500
2	เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 1	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,400		
4	เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 1	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		1,400	
6	เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 1	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			1,800
8	EMER & EXIT SIGN ชั้น 1	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	3,000		
10	เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 2	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		1,400	
12	เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 2	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			1,800
14	เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 2	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,200		
16	EMER & EXIT SIGN ชั้น 2	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		1,400	
18	SPARE	1P	16AT	–	–	–	–			500
CONNECTED TO : MDB		MAIN : CB. 3P 50AT./100AF. IC ⩾ 18 KA.				MAIN : CABLE. 4x16/6G IEC01		9,220	8,140	6,500
						CONDUIT : 32mm EMT		23,860		

PANEL NO : LPM
CAPACITY : 12 CIRCUITS
MAIN BUSBAR : 100 A

LOCATION : อาคารซ่อมบำรุง
MOUNTING : SURFACE MOUNTED
BUILDING :

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTORS		CONDUTTS		CONNECTED LOAD IN VA		
		NO. POLE.	AT.	SIZE.	TYPE.	SIZE.	TYPE.	PHASE A	PHASE B	PHASE C
1	แสงสว่าง	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	500		
3	แสงสว่าง จอดรถ	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		120	
5	SPARE	1P	10AT	–	–	–	–			1,000
7	SPACE	–	–	–	–	–	–	–		
9	SPACE	–	–	–	–	–	–		–	
11	SPACE	–	–	–	–	–	–			–
2	เต้ารับไฟฟ้า	1P	16AT	2C–2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,600		
4	SPARE	1P	16AT	–	–	–	–		1,000	
6	SPARE	1P	16AT	–	–	–	–			1,000
8	SPACE	–	–	–	–	–	–	–		
10	SPACE	–	–	–	–	–	–		–	
12	SPACE	–	–	–	–	–	–			–
CONNECTED TO : MDB		MAIN : CB. 3P 50AT./100AF. IC ⩾ 18 KA.				MAIN : CABLE. 4C–25/6G NYY–G		2,100	1,120	2,000
						CONDUIT : 65mm HDPE		5,220		

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน
กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสันิวาสน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

งานสาธารณูปโภคในโครงการ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
ตารางโหลดไฟฟ้า 1

มาตราส่วน: N.T.S	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	0–EE–02
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

PANEL NO : MDB.
CAPACITY : 6 FEEDER
MAIN BUSBAR : 630 A

LOCATION : ห้องเครื่อง
MOUNTING : SURFACE MOUNTED
BUILDING :

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTORS		CONDUTTS		CONNECTED LOAD IN VA		
		NO. POLE.	AT.	SIZE.	TYPE.	SIZE.	TYPE.	PHASE A	PHASE B	PHASE C
1	DB1	3P	300AT	4x240/25G.	IEC01	100 mm	IMC.	44,625	44,625	44,625
2	LPF	3P	50AT	4x16-6G.	IEC01	32 mm	EMT.	9,220	8,140	6,500
3	LPA	3P	60AT	4x16-6G.	IEC01	40 mm	EMT.	7,775	9,025	9,025
4	LPM	3P	50AT	4C-25/16-10G	NYY-G	65 mm	HDPE.	2,100	1,120	2,000
5	LPG	3P	50AT	4C-25/16-10G	NYY-G	65 mm	HDPE.	1,000	1,000	740
6	CDU-01	3P	125AT	3x70,1x16/16G.	IEC01	65 mm	IMC	14,600	14,600	14,600
7	CDU-02	3P	125AT	3x70,1x16/16G.	IEC01	65 mm	IMC	14,600	14,600	14,600
8	DB-LIFT	3P	100AT	3x50,1x10/10G.	IEC01	50 mm	IMC	6,400	6,400	6,400
CONNECTED TO : TR 315kVA		MAIN : CB. 3P 500AT./630AF. IC ⩾ 35 KA.				MAIN : CABLE. 3(4x120 Sq.mm NYY)		100,320	99,510	98,490
						CONDUIT : 3(100mm HDPE)		298,320		

PANEL NO : DB1
CAPACITY : 18 CIRCUITS
MAIN BUSBAR : 400 A

LOCATION : ห้องเครื่องไฟฟ้า
MOUNTING : SURFACE MOUNTED
BUILDING :

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTORS		CONDUTTS		CONNECTED LOAD IN VA		
		NO. POLE.	AT.	SIZE.	TYPE.	SIZE.	TYPE.	PHASE A	PHASE B	PHASE C
1	LC-01	1P	50AT	2C-16/16G	NYY-G	40 mm	HDPE	14,875		
3	LC-02	1P	50AT	2C-16/16G	NYY-G	40 mm	HDPE		14,875	
5	LC-03	1P	50AT	2C-16/16G	NYY-G	40 mm	HDPE			14,875
7	LC-04	1P	50AT	2C-16/16G	NYY-G	40 mm	HDPE	14,875		
9	LC-05	1P	50AT	2C-16/16G	NYY-G	40 mm	HDPE		14,875	
11	SPACE	-	-	-	-	-	-			-
13	SPACE	-	-	-	-	-	-	-		
15	SPACE	-	-	-	-	-	-		-	
17	SPACE	-	-	-	-	-	-			-
2	LC-06	1P	50AT	2C-16/16G	NYY-G	40 mm	HDPE			14,875
4	LC-07	1P	50AT	2C-16/16G	NYY-G	40 mm	HDPE	14,875		
6	LC-08	1P	50AT	2C-16/16G	NYY-G	40 mm	HDPE		14,875	
8	LC-09	1P	50AT	2C-16/16G	NYY-G	40 mm	HDPE			14,875
10	SPACE	-	-	-	-	-	-	-		
12	SPACE	-	-	-	-	-	-		-	
14	SPACE	-	-	-	-	-	-			-
16	SPACE	-	-	-	-	-	-	-		
18	SPARE	-	-	-	-	-	-		-	
CONNECTED TO : MDB		MAIN : CB. 3P 300AT./400AF. IC ⩾ 35 KA.				MAIN : CABLE. 4x240/25G IEC01		44,625	44,625	44,625
						CONDUIT : 100mm IMC		133,875		

PANEL NO : LC-xx (xx=01,02,03,04,05,06,07,08,09)
CAPACITY : 12 CIRCUITS
MAIN BUSBAR : 100 A

LOCATION : ห้องเก็บของ
MOUNTING : SURFACE MOUNTED
BUILDING :

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTORS		CONDUTTS		CONNECTED LOAD IN VA
		NO. POLE.	AT.	SIZE.	TYPE.	SIZE.	TYPE.	
1	แสงสว่าง ชั้น 1	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	395
2	แสงสว่าง ชั้น 2	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	380
3	เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 1	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,600
4	เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 2	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,800
5	เครื่องปรับอากาศ ห้องนอน 1	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,500
6	เครื่องปรับอากาศ ห้องนอน 2	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	900
7	เครื่องปรับอากาศ ห้องนอน 3	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	900
8	เครื่องทำน้ำอุ่น	1P	25AT	2x6/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	4,500
9	เครื่องปรับอากาศ ห้องนั่งเล่น	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	2,400
10	เครื่องสูบน้ำ	1P	20AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	500
11	SPACE		-	-	-	-	-	-
12	SPACE		-	-	-	-	-	-
CONNECTED TO : METER 15(45)A		MAIN : CB. 2P 50AT./100AF. IC ⩾ 10 KA.				MAIN : CABLE. 2C-16/16G NYY-G		TOTAL 14,875 DEMAND LOAD 10,413
						CONDUIT : 40mm HDPE		

PANEL NO : LPG
CAPACITY : 12 CIRCUITS
MAIN BUSBAR : 100 A

LOCATION : ป้อมยาม
MOUNTING : SURFACE MOUNTED
BUILDING :

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTORS		CONDUTTS		CONNECTED LOAD IN VA		
		NO. POLE.	AT.	SIZE.	TYPE.	SIZE.	TYPE.	PHASE A	PHASE B	PHASE C
1	แสงสว่าง	1P	10AT	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	80		
3	เต้ารับไฟฟ้า	1P	16AT	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT		400	
5	แสงสว่างบริเวณ a	1P	16AT	2C-10/10G.	NYY-G	32 mm	HDPE			190
7	แสงสว่างบริเวณ b	1P	16AT	2C-10/10G.	NYY-G	32 mm	HDPE	340		
9	แสงสว่างบริเวณ c	1P	16AT	2C-10/10G.	NYY-G	32 mm	HDPE		30	
11	แสงสว่างบริเวณ d	1P	16AT	2C-10/10G.	NYY-G	32 mm	HDPE			30
2	แสงสว่างบริเวณ e	1P	16AT	2C-2.5/2.5G.	NYY-G	25 mm	HDPE	80		
4	แสงสว่างบริเวณ f	1P	16AT	2C-2.5/2.5G.	NYY-G	25 mm	HDPE		80	
6	แสงสว่างบริเวณ g	1P	16AT	2C-2.5/2.5G.	NYY-G	25 mm	HDPE			20
8	SPARE	-	-	-	-	-	-	500		
10	SPARE	-	-	-	-	-	-		500	
12	SPARE	-	-	-	-	-	-			500
CONNECTED TO : MDB		MAIN : CB. 3P 50AT./100AF. IC ⩾ 18 KA.				MAIN : CABLE. 4C-25/6G NYY-G		1,000	1,000	740
						CONDUIT : 65mm HDPE		2,730		

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวคน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

งานสาธารณูปโภคในโครงการ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดิ ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี
1	REVISION 1	17/06/2022

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

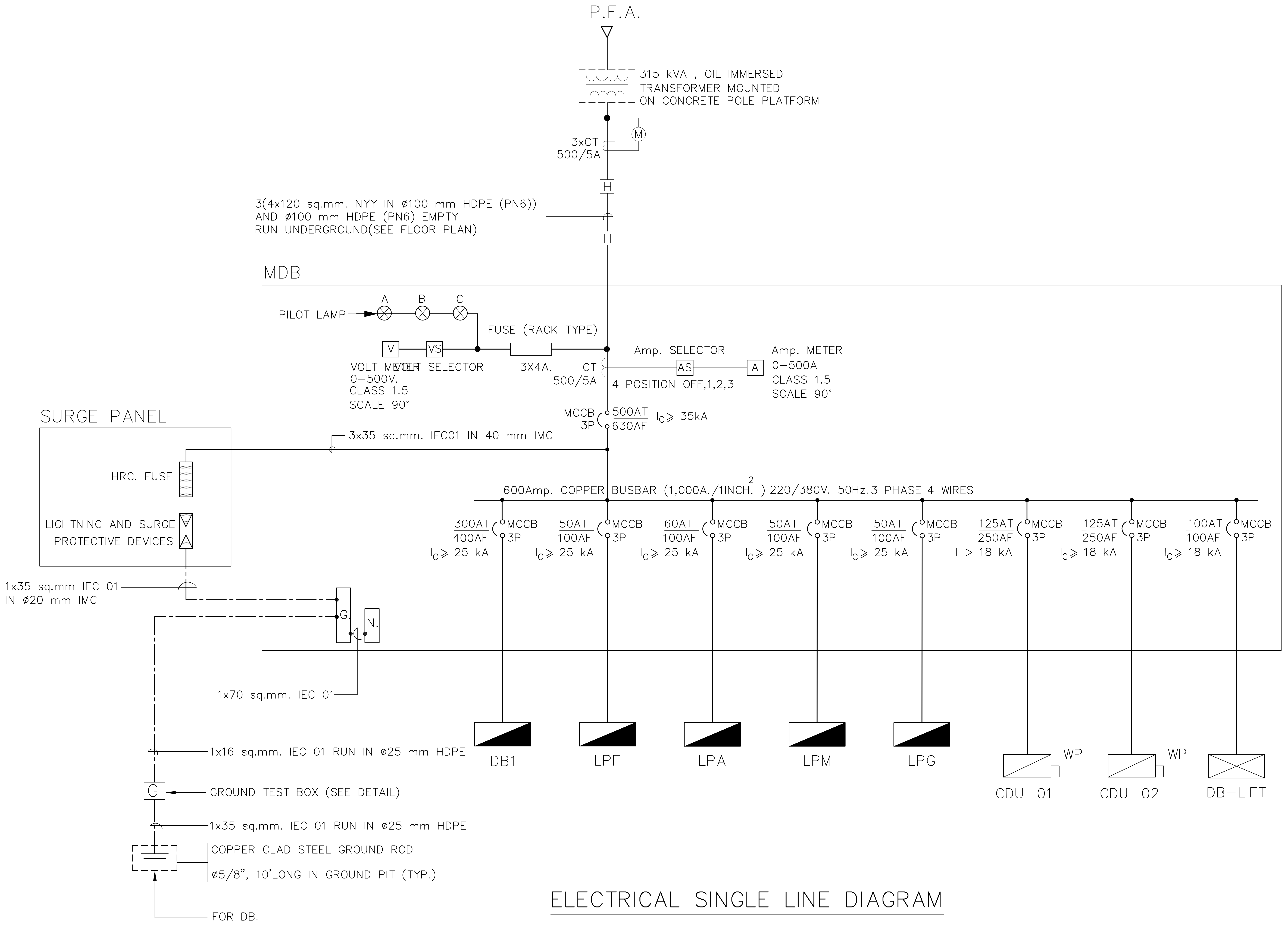
แบบแสดง DRAWING TITLE
ตารางโหลดไฟฟ้า 2

มาตราส่วน: N.T.S
ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขแบบ
0-EE-03

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

งานสาธารณูปโภคในโครงการ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี
1	REVISION 1	17/06/2022

KEY PLAN

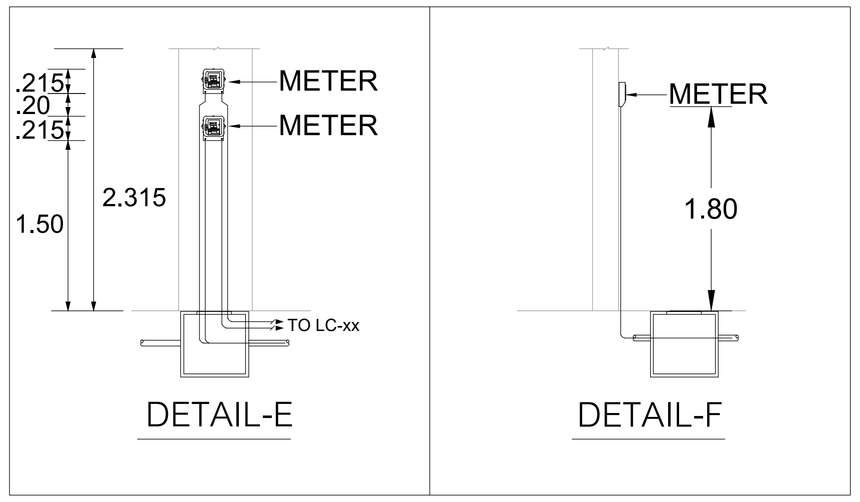
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

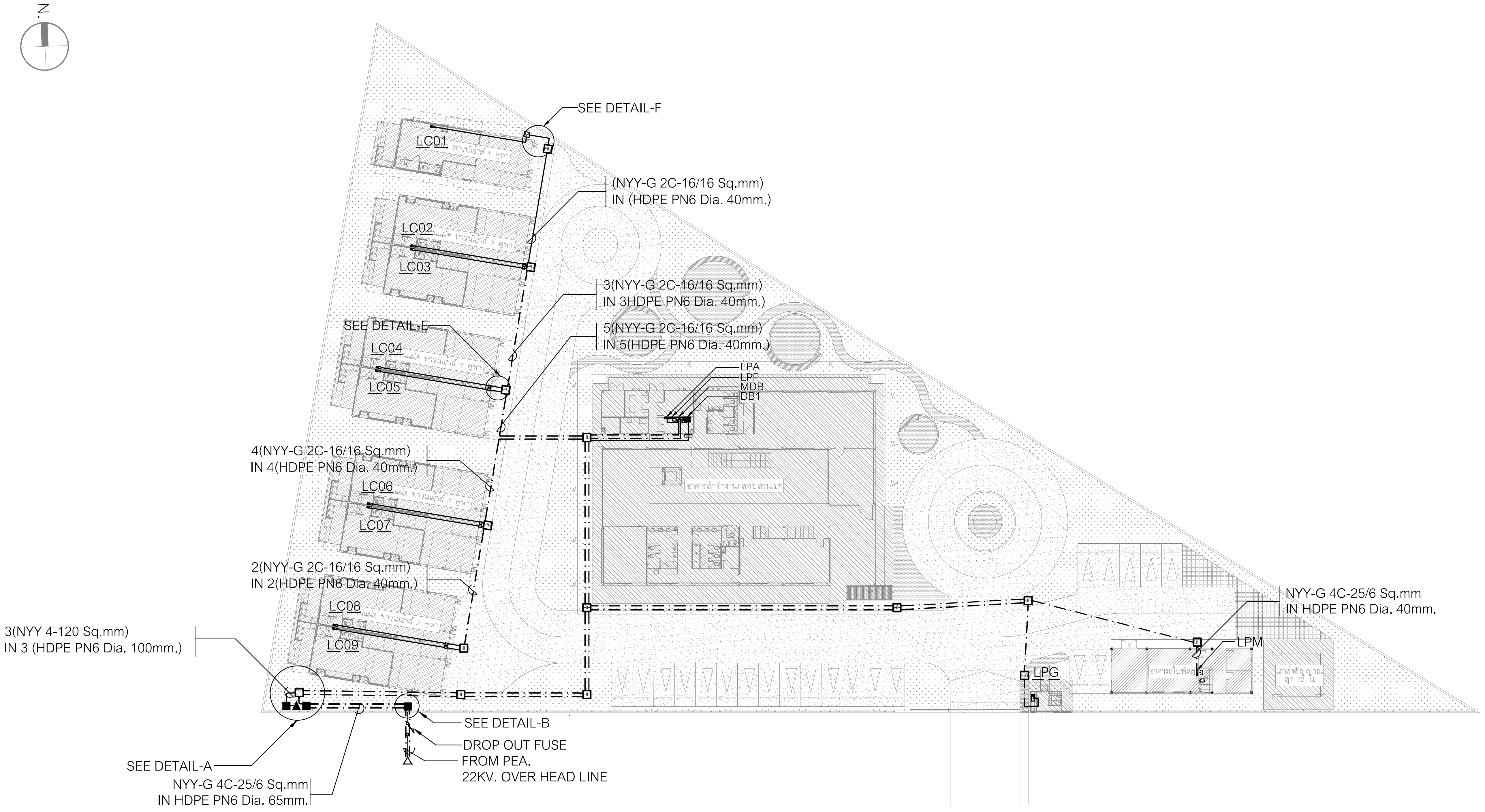
แบบแสดง DRAWING TITLE
ไรเซอร์ไดอะแกรมระบบไฟฟ้า

มาตราส่วน: N.T.S	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	0-EE-04
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง





SYMBOL	DESCRIPTION
M	ELECTRICITY METER

แบบแสดงผังบริเวณระบบแนวเมนไฟฟ้า

มาตราส่วน 1:500

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวงศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

งานสาธารณูปโภคในโครงการ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟภ.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี
1	REVISION 1	17/06/2022

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

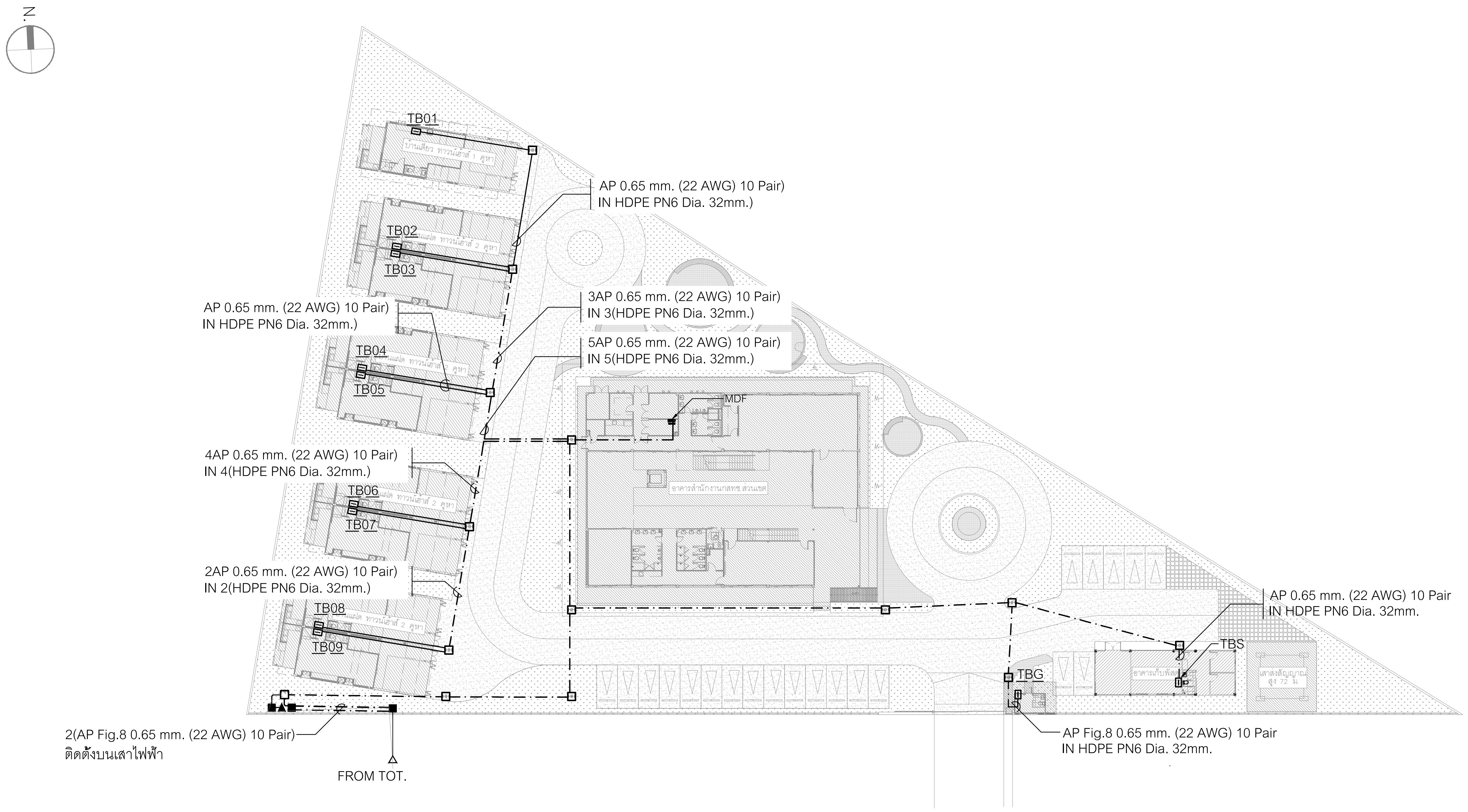
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบแสดงผังบริเวณระบบแนวเมนไฟฟ้า

มาตราส่วน: 1:500		หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :		0-EE-05
อนุมัติ :		
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565		

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงผังบริเวณระบบแนวเมนสื่อสาร

มาตราส่วน 1:500

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวลศ์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
งานสาธารณูปโภคในโครงการ	

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

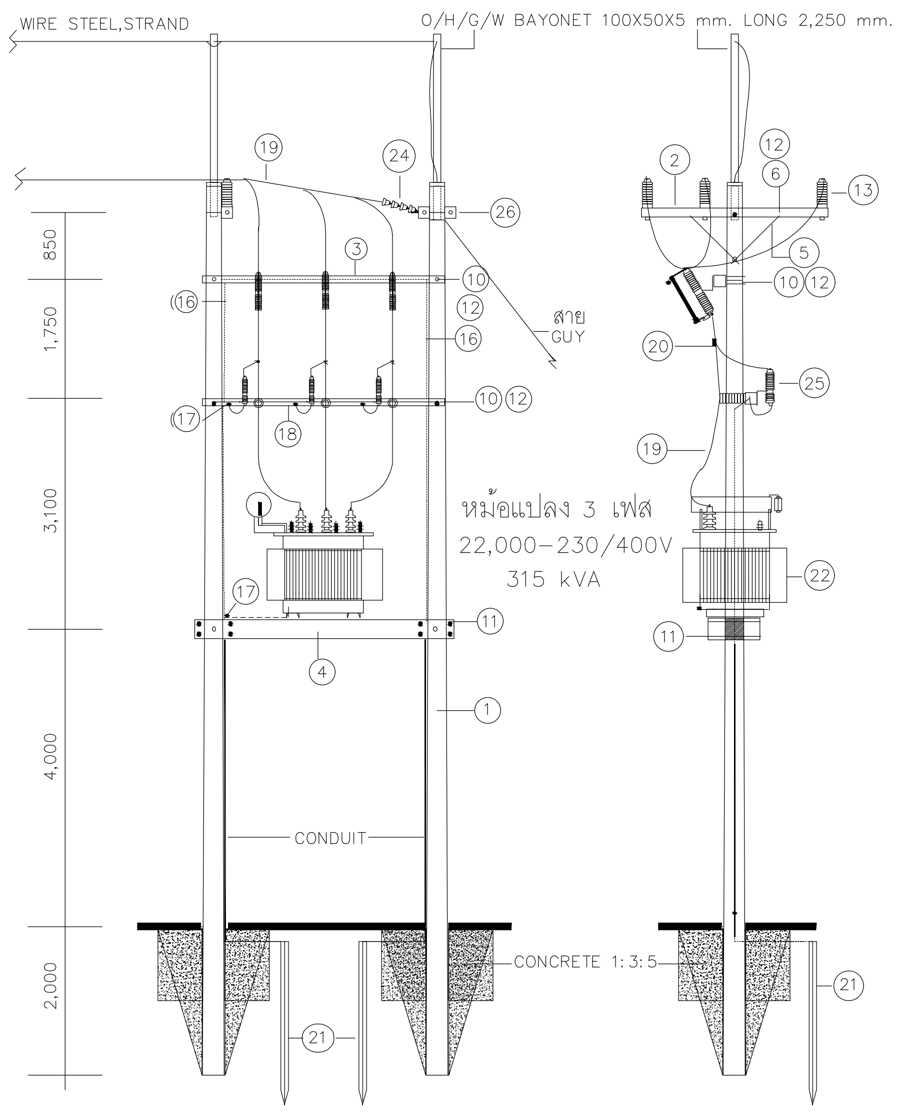
KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
แบบแสดงผังบริเวณระบบแนวเมนสื่อสาร	

		หมายเลขแบบ
มาตราส่วน:	1:500	0-EE-06
ตรวจสอบ :		
อนุมัติ :		
วันที่ :	11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



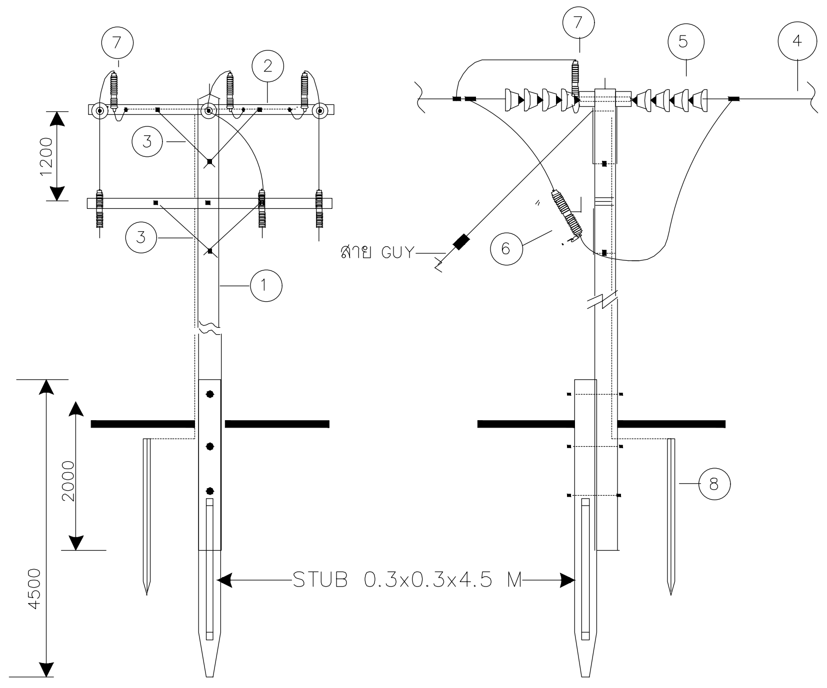
FRONT –VIEW

SIDE –VIEW

รายการอุปกรณ์

ITEM	DESCRIPTION
1	POLE CONCRETE 12 m LONG
2	CROSS ARM SPUN PRESTRESSED CONCRETE 100X100X2,500 mm
3	BEAM SPUN PRESTRESSED CONCRETE 100X200X3,200 mm
4	PRESTRESSED CONCRETE BEAM 150x250x3,450 mm FOR TRANSFORMER PLATFORM
5	BRACE, FLAT, FOR CROSSARM, 30x6x760 mm
6	BOLT, MACHINE, M 16x130 mm
7	BOLT, MACHINE, M 16x200 mm
8	BOLT, MACHINE, M 16x250 mm
9	BOLT, MACHINE, M 16x300 mm
10	BOLT, MACHINE, M 16x350 mm
11	BOLT, MACHINE, HEXAGRON M 16x550 mm
12	WASHER, SQUARE, FLAT, 52x52x4.5 mm, HOLE DIA. 18 mm, TIS 258
13	INSULATOR, LINEPOST TYPE, ANSI C29.7 CLASS 57–2L
14	CUT–OUT, FUSE,OPEN TYPE, SINGLE INSULATOR ,DROP–OUT 27 kv, 100 A (FUSE LINK 8A)
15	WIRE,STEEL STRANDED
16	WIRE,STEEL STRANDED , 50/7 DIN 48201
17	CAMO, SINGLE U–BOLT, M8
18	WIRE,STEEL, SOLID, DIAMETER 4 mm
19	CONDUCTOR, SAC 50 sq.mm.
20	CONDUCTOR, PARALLEL GROOVE, DOUBLE BOLT , Al 25–95 sq.mm
21	ROD, GROUND 50x50x5 mm. 2,000mm. LONG
22	TRANSFORMER, 3 PHASE, 315 kVA 22,000–230/400V
23	CONCRETE 1:2:4
24	INSULATOR,SUSPENSION TYPE. TIS 354 TYPE A (CLASS 52–1)
25	LIGHTING ARESTER 24–26 KV 5 kA
26	CROSSARM SPUN PRESTERSSD CONCRETE 120X120X2,000 mm.

DETAIL-A



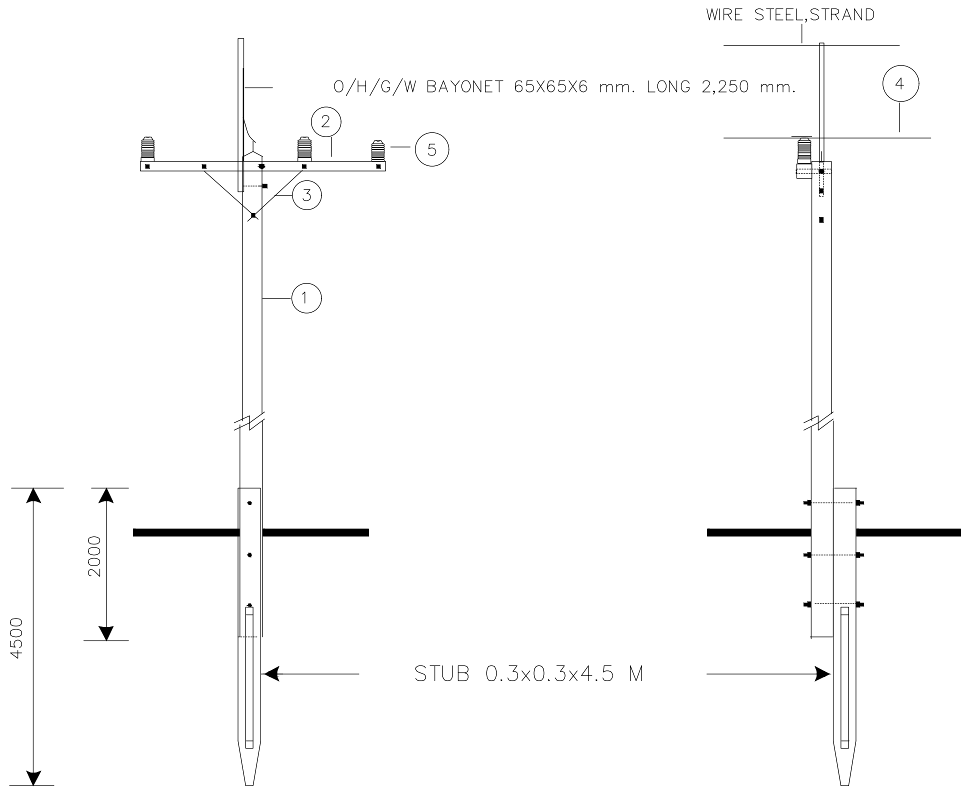
FOR DROPOUT POLE
FRONT –VIEW

FOR DROPOUT POLE
SIDE –VIEW

รายการอุปกรณ์

ITEM	DESCRIPTION
1	POLE CONCRETE 12 m
2	CROSS ARM, SPUN, PRESTRESSED ARM, CONCRETE 100X100X2,500 mm
3	BRACE FLAT , FOR CROSS ARM 30X6X760 mm.
4	CABLE (PIC OR SAC)
5	INSULATOR, SUSPENSION TYPE, TIS 354 TYPE A (CLASS 52–1)
6	CUT–OUT, FUSE , DROPOUT SINGLE INSULATOR 22 kV 200A (FUSE LINK CURRENT RATING AS REQUIRED)
7	LIGHTING ARRESTER 20–21 kV 5 KA
8	ROD, GROUND 60x60x5 mm. 2,000mm. LONG

DETAIL-B



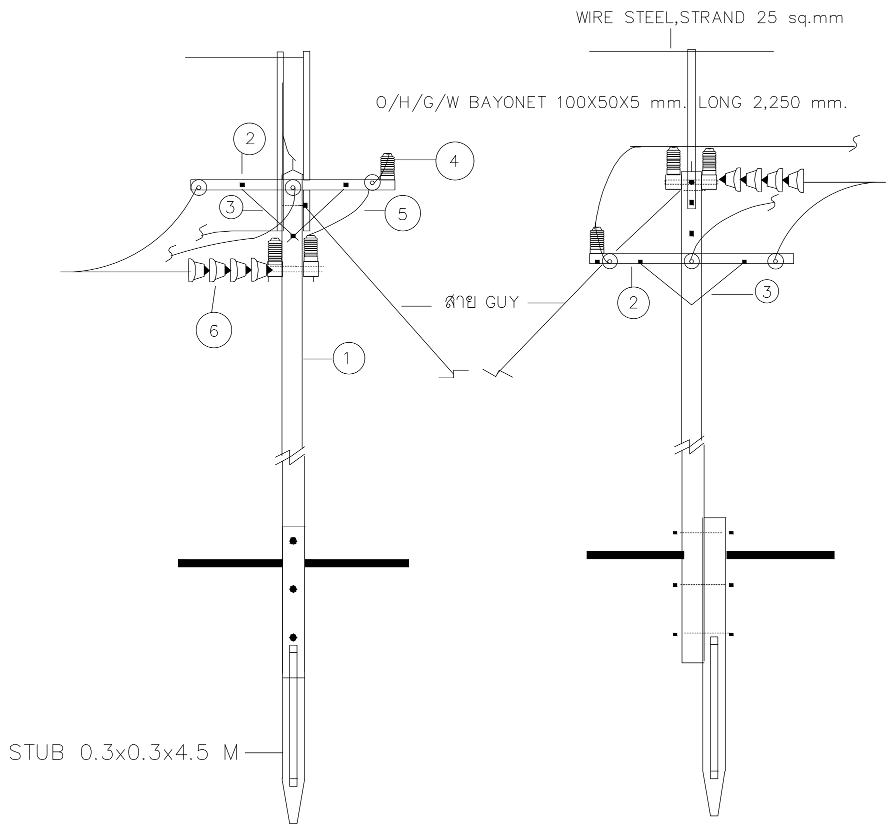
FOR SP POLE
FRONT –VIEW

FOR SP POLE
SIDE –VIEW

รายการอุปกรณ์

ITEM	DESCRIPTION
1	POLE CONCRETE 12 m
2	CROSS ARM, SPUN, PRESTRESSARM, CONCRETE 100X100X2,500 mm
3	BRACE FLAT , FOR CROSS ARM 30X6X760 mm
4	CABLE , SAC 22 KV. 50 sq.mm (LENGTH AS REQUIRED)
5	INSULATOR, LINE, POST TYPE , 22kV POWER ARC TEST

DETAIL-C



FOR BA–DE POLE
FRONT –VIEW

FOR BA–DE POLE
SIDE –VIEW

รายการอุปกรณ์

ITEM	DESCRIPTION
1	POLE CONCRETE 12 m
2	CROSS ARM, SPUN, PRESTRESSARM, CONCRETE 120X120X2,000 mm
3	BRACE FLAT, FOR CROSS ARM 30X6X760 mm
4	INSULATOR, LINE, POST TYPE , 22kV POWER ARC TEST
5	CABLE , PIC 22 kV 50 sq.mm (LENGTH AS REQUIRED)
6	INSULATOR, SUSPENSION TYPE TIS 354 TYPE A (CLASS 52–1)

DETAIL-D

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51–52 หมู่ 7 ตำบลสนิวคน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

งานสาธารณูปโภคในโครงการ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

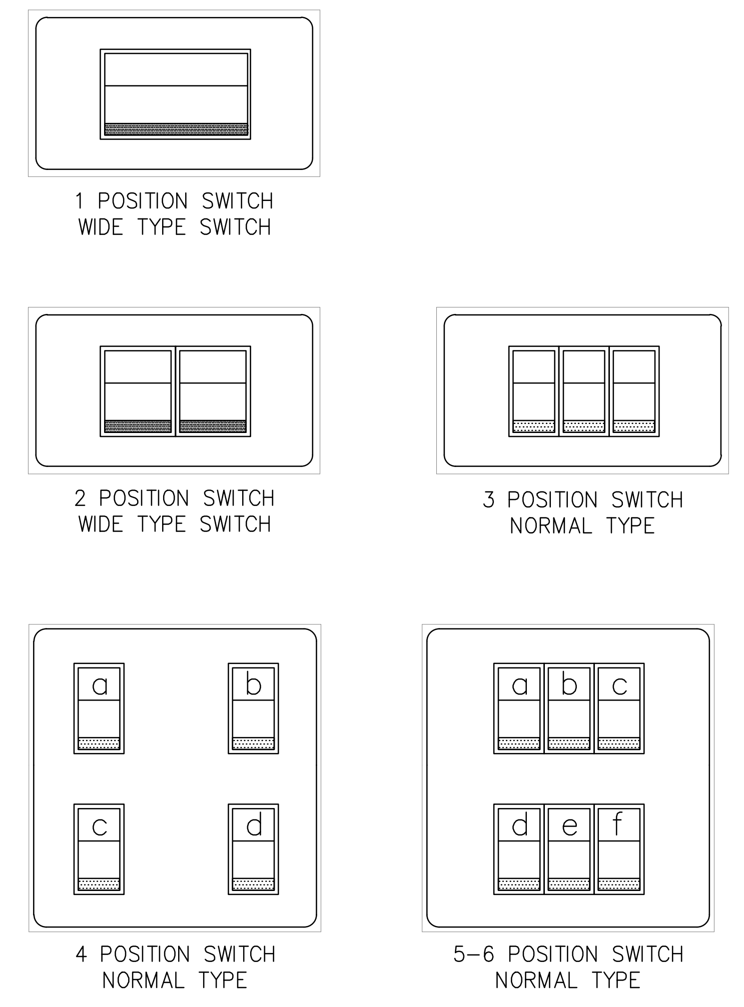
แบบแสดง DRAWING TITLE

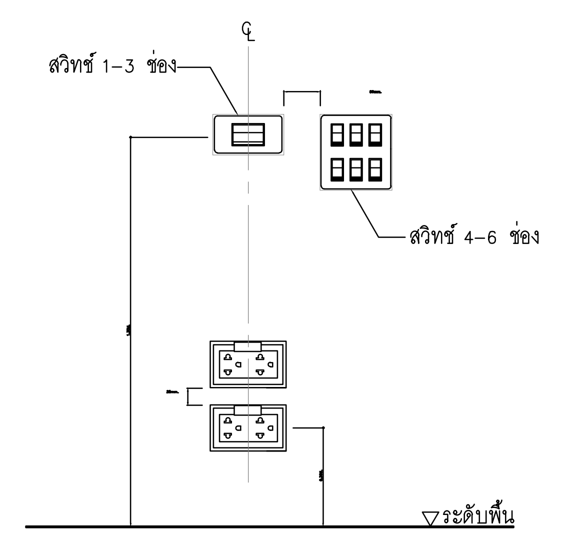
แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้ง 1

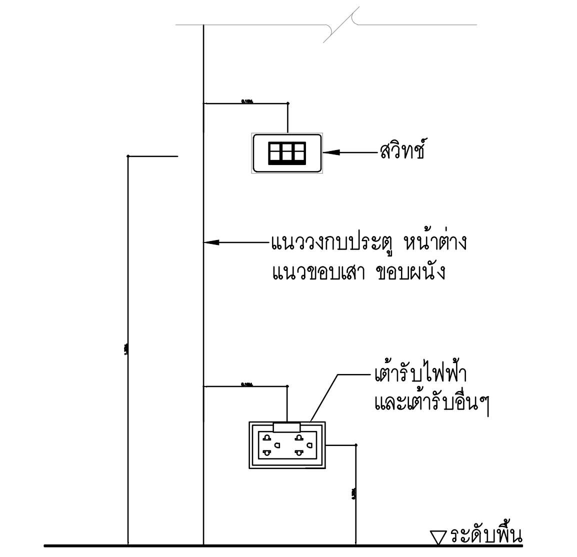
มาตราส่วน: N.T.S	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	0–EE–07
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

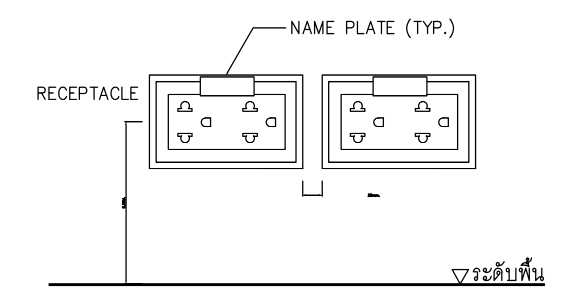
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

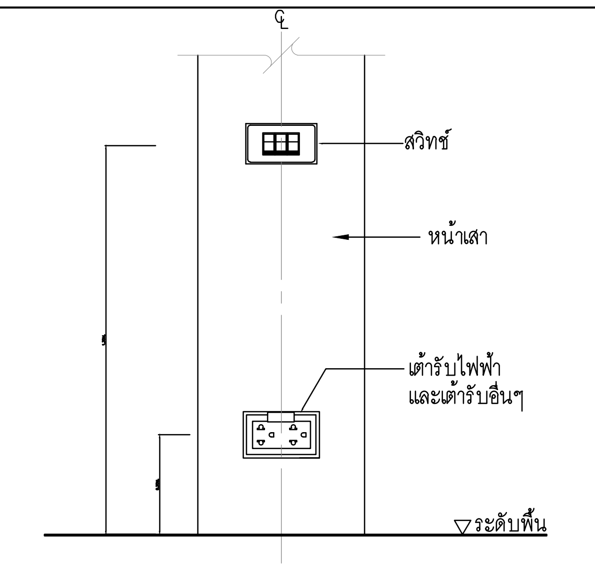
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



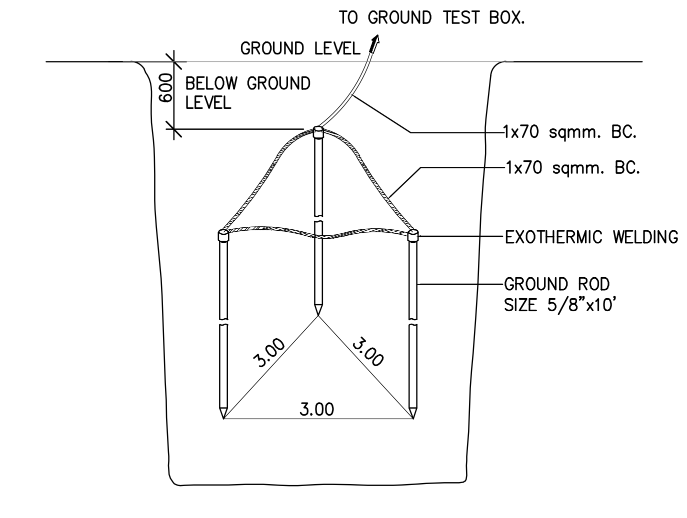




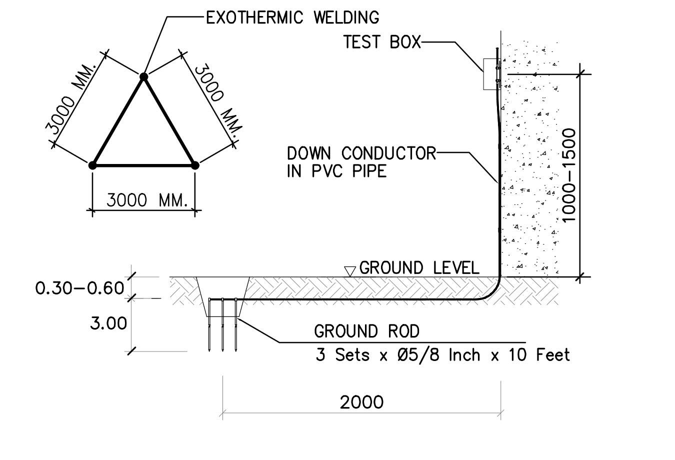




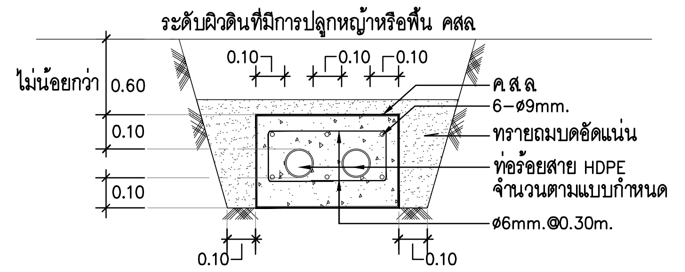
SWITCH AND RECEPTACLE INSTALLATION DETAILS
SCALE NTS.



EARTH GROUND ROD TYPICAL DETAIL
SCALE NTS.

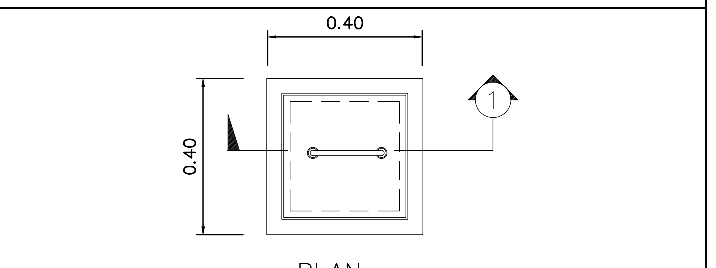


GROUNDING SYSTEM
SCALE NTS.

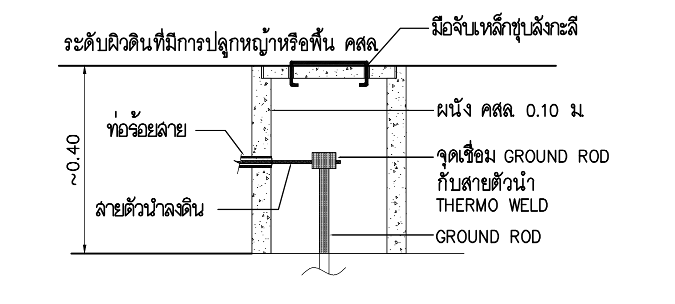


DUCT BANK
SCALE NTS.

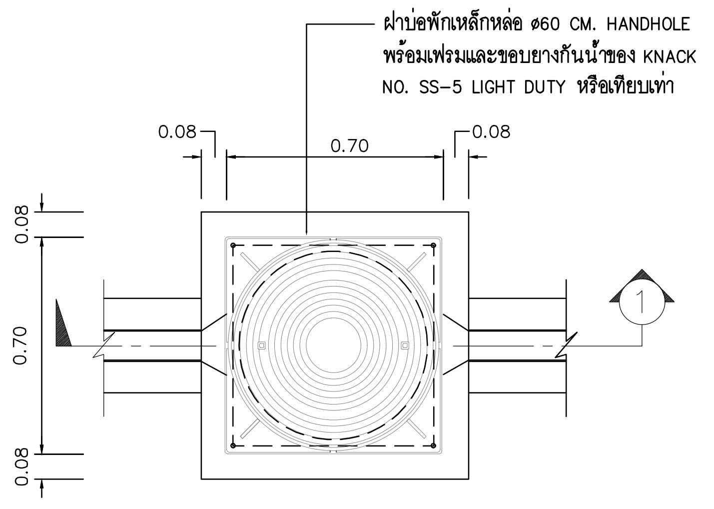
ขยายการฝังท่อ HDPE, IMC.
SCALE NTS.



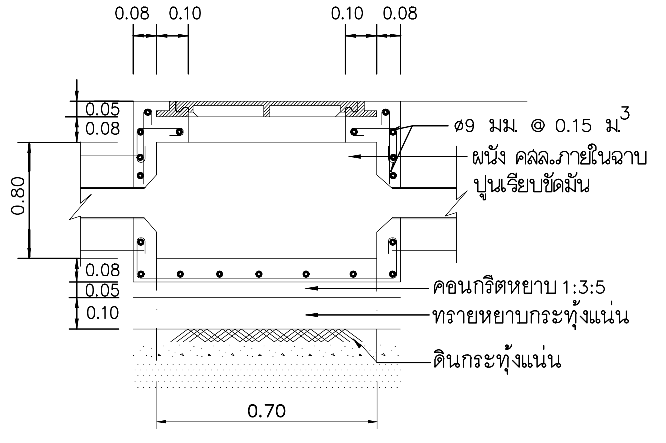
PLAN
SCALE NTS.



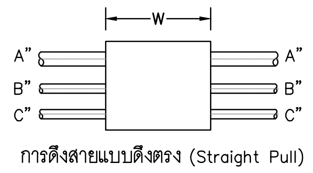
รูปตัด -1
SCALE NTS.



แปลนบ่อพัก HAND HOLE
SCALE NTS.



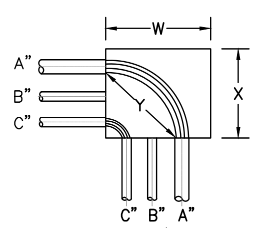
รูปตัด -1
SCALE NTS.



การดึงสายแบบดึงตรง (Straight Pull)

ขนาดกล่องดึงสายจะต้องไม่น้อยกว่า 8 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางท่อขนาดใหญ่ที่สุด

W = 8xA (นิ้ว)



การดึงสายแบบดึงเป็นมุม (Angle Pull)

ขนาดกล่องดึงสายระยะ X และ Y จะต้องไม่น้อยกว่า 6 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางท่อที่ใหญ่ที่สุด รวมกับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อที่เหลือซึ่งจะเข้าสู่ผนังของกล่องในแถวเดียวกัน

W=(6xA)+B+C (นิ้ว)

X=(6xA)+B+C (นิ้ว)

ระยะ Y ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า

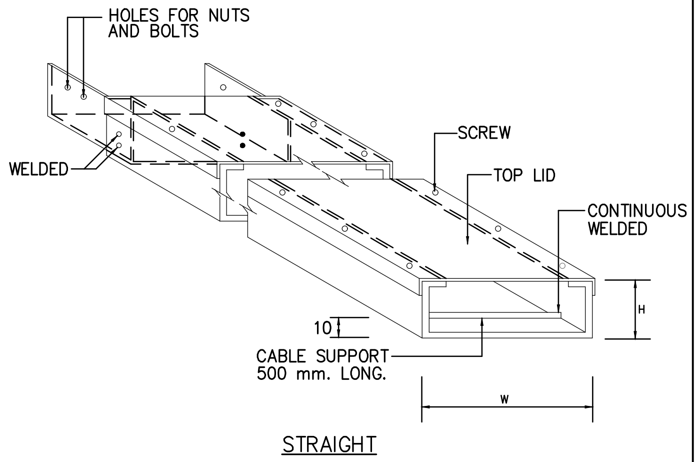
Y=(6xA) (นิ้ว)

ตารางแสดงระยะห่างที่น้อยที่สุดระหว่างท่อต่อในกล่องดึงสาย

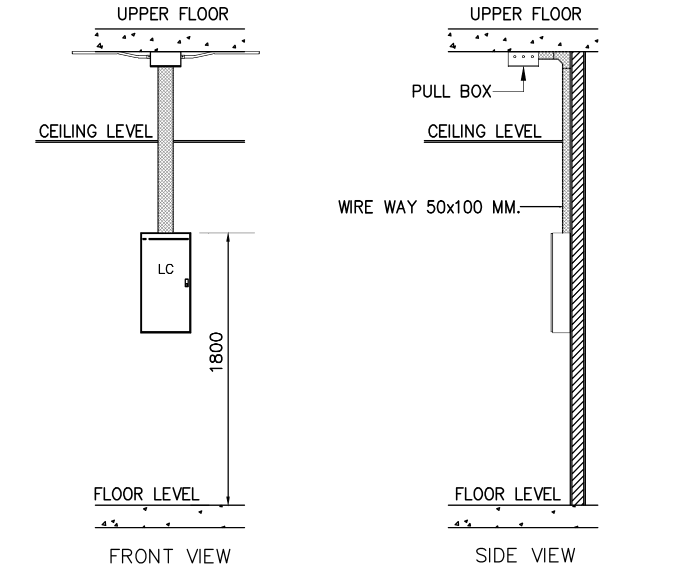
ขนาดท่อทางการค้า (นิ้ว)	ระยะห่างระหว่างจุดศูนย์กลางของท่อต่อท่อ(นิ้ว)											
	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"	5"	6"
1/2"	1 3/8"	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3/4"	1 1/2"	1 5/8"	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1"	1 3/4"	1 7/8"	2"	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1 1/4"	2"	2 1/8"	2 1/4"	2 1/2"	–	–	–	–	–	–	–	–
1 1/2"	2 1/8"	2 1/4"	2 3/8"	2 5/8"	2 3/4"	–	–	–	–	–	–	–
2"	2 3/8"	2 1/2"	2 3/4"	3"	3 1/8"	3 3/8"	–	–	–	–	–	–
2 1/2"	2 5/8"	2 3/4"	3"	3 1/4"	3 3/8"	3 5/8"	4"	–	–	–	–	–
3"	3"	3 1/8"	3 3/8"	3 5/8"	3 3/4"	4"	4 3/8"	4 3/4"	–	–	–	–
3 1/2"	3 3/8"	3 1/2"	3 5/8"	3 7/8"	4"	4 3/8"	4 5/8"	5"	5 3/8"	–	–	–
4"	3 11/16"	3 7/8"	4"	4 1/4"	4 3/8"	4 3/4"	5"	5 3/8"	5 5/8"	6"	–	–
5"	4 3/8"	4 1/2"	4 5/8"	4 7/8"	5"	5 3/8"	5 5/8"	6"	6 1/4"	6 5/8"	7 1/4"	–
6"	5"	5 1/8"	5 1/4"	5 1/2"	5 5/8"	6"	6 1/4"	6 5/8"	7"	7 1/4"	8"	8 5/8"

หมายเหตุ

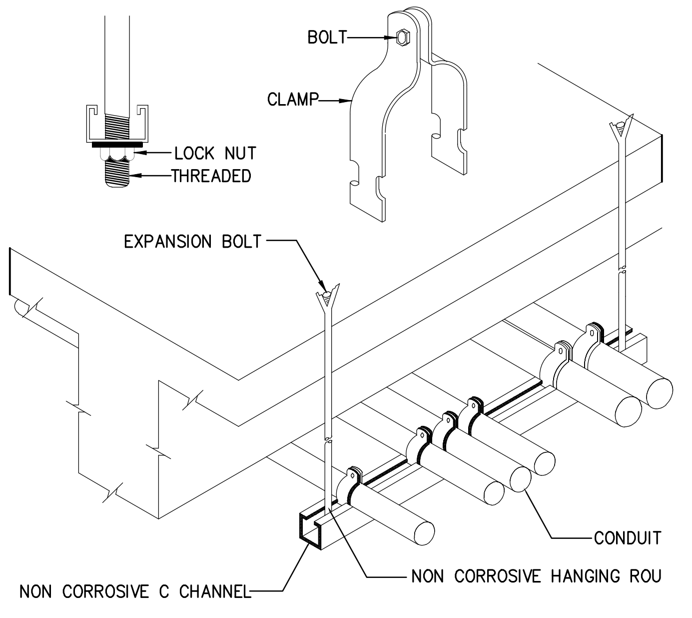
– การร้อยท่อสายไฟฟ้า ให้ยึดถือ ตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า สำหรับประเทศไทย พศ 2545



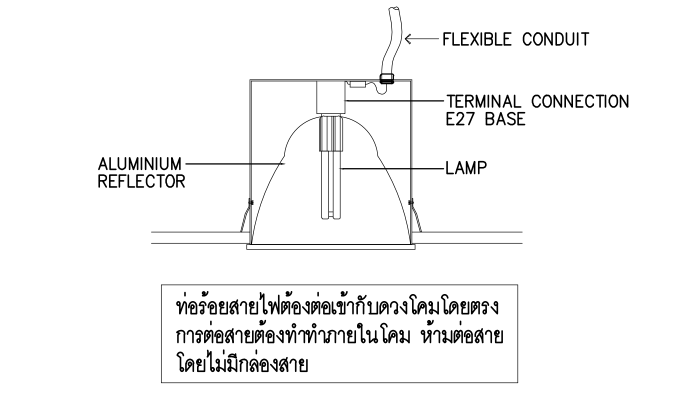
WIRE WAY
SCALE NTS.



LOAD CENTER INSTALLATION DETAIL
SCALE NTS.



CONDUIT INSTALLATION DETAIL
SCALE NTS.



ท่อร้อยสายไฟต้องต่อเข้ากับดวงโคมโดยตรง การต่อสายต้องทำภายในโคม ห้ามต่อสายโดยไม่มีกล่องสาย

แบบแสดงแบบติดตั้งโคมไฟฟ้า
SCALE NTS.

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

งานสาธารณูปโภคในโครงการ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้ง 2

มาตราส่วน: N.T.S	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	0-EE-08
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

ระบบประปา, สุขาภิบาลและระบบดับเพลิง

สารบัญแบบ

แผ่นที่	แบบแสดง
0-SN-01	สารบัญแบบ, สัญลักษณ์ และคำย่อ
0-SN-02	ไดอะแกรมระบบจ่ายน้ำประปา
0-SN-03	ไดอะแกรมระบบ ระบายน้ำทิ้งและน้ำเสีย
0-SN-04	แบบแสดงผังบริเวณระบบ จ่ายน้ำประปา
0-SN-05	แบบแสดงผังบริเวณระบบ สุขาภิบาล
0-SN-06	แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 1
0-SN-07	แบบขยายการติดตั้งทั่วไป 2

สัญลักษณ์ ระบบประบบประปา,สุขาภิบาล และดับ้พลิง

สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
CW.	ท่อน้ำประปา (COLD WATER PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดเกทวาล์ว (GATE VALVE)
HW.	ท่อน้ำร้อน (HOT WATER PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดโกลบวาล์ว (GLOBE VALVE)
S.	ท่อน้ำโสโครก (SOIL PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดบอลวาล์ว (BALL VALVE)
D.W.	ท่อน้ำทิ้ง (WASTE , DRAIN PIPE)		ประตูน้ำ ชนิดบัตเตอร์ฟลายวาล์ว (BATTER FLY VALVE)
V.	ท่ออากาศ (VENT PIE)		ประตูน้ำ กันน้ำย้อนกลับ (CHECK VALVE)
RL.	ท่อน้ำฝน (RAIN PIPE)	OR	ลาดเอียง (SLOPE)
RCP.	ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก		ตะแกรงกรองผง (Y-STAINER)
	(REINFORCE CONCRETE PIPE)		วาล์วลูกลอย (FLOAT CONTROL VALVE)
F.	ท่อดับเพลิง (FIRE PIPE)	PRV.	วาล์วระบายความดันส่วนเกิน (PRESSURE RELIEF VALVE)
	ท่อรับและระบายน้ำใต้ดิน (SUB DRAIN)		วาล์วลดแรงดัน (PRESSURE REDUCING VALVE)
	ท่อโค้งลง (PIPE TURN DOWN)		วาล์วปรับแรงดันกับมาตราวัดแรงดัน (PRESSURE REGULATION VALVE)
	ท่อโค้งขึ้น (PIPE TURN UP)		วาล์วควบคุมการ ปิด-เปิด ด้วยสัญญาณ (SOLENOID VALVE)
	ข้อต่อท่อตัวที (TEE)	OS & Y	ประตูน้ำแบบมี แกนยก(OS &Y GATE VALVE)
	ข้อต่อท่อตัววาย 45 (Y-TEE 45)		ข้อต่ออ่อน ทำด้วยยาง (RUBBER FLEXIBLE CONNECTOR)
	ข้อต่อท่อตัววาย 90 (Y-TEE 90)		ข้อต่ออ่อน สำหรับท่อรับแรงดัน (STAINLESS FLEXIBLE CONNECTOR)
	ข้อต่อลดขนาดท่อ ชนิดตรง (CONCENTRIC REDUCER)		อุปกรณ์ไล่อากาศ อัตโนมัติ (AUTOMATIC AIR VENT
	ข้อต่อลดขนาดท่อ ชนิดเยื้อง (ECCENTRIC REDUCER)	M	มาตราวัดน้ำประปา (WATER METER)
	จุกอุดปลายท่อ (PIPE CAP END)	OR	ก๊อกสนาม (HOSE BIBB)
FD FD	ช่องระบายน้ำที่พื้น (FLOOR DRAIN)		เครื่องสูบน้ำ (PUMP)
VTW. VTR.	ปลายท่อระบายอากาศ ติดตั้งตะแกรงกันแมลง		ข้อต่อ ยูเนี่ยน (UNION)
	VTW. W/INSECTSCREEN)	FX	ถังดับเพลิงชนิด หิ้วถือ
RD	ช่องระบายน้ำที่หลังคา (ROOR DRAIN)		(MULTI PURPOSE DRY CHEMICAL FIRE EXTINGUISHERO 6A: 20LBs.)
PD	ช่องระบายน้ำที่กระถาง หรือบริเวณปลูกต้นไม้	FX	ถังดับเพลิงชนิด CO_2 ขนาด 10LBS (10 B:C)
	(PLANTING AREA DRAIN)		
SD	ช่องระบายน้ำ ด้านข้างหรือผนัง (SCUPPER DRAIN)		
FCO	ช่องทำความสะอาดท่อ ที่พื้น (FLOOR CLEAN OUT)		
CO	ช่องทำความสะอาดท่อ ที่ปลายท่อ (CLEAN OUT)		
MH	บ่อพักน้ำทิ้ง (MANHOLE) พร้อม ฝาคอนกรีตเสริมเหล็ก		
	บ่อพักน้ำทิ้ง (MANHOLE) พร้อม ฝาตะแกรงเหล็ก		
SMH	บ่อพักน้ำเสีย (SEWER MANHOLE)		
G	บ่อดักไขมัน สำเร็จรูป (PACKAGE GREASE TRAP)		
	บ่อดักขยะ (GRABAGE TRAP)		

คำย่อ

คำย่อ	ความหมาย	คำย่อ	ความหมาย
A/C	ABOVE CEILING	P.	PUMP
A/F	ABOVE FLOOR FINISHING	PRV.	PRESSURE RELIEF VALVE
AB.	AIR BLOWER	PT.	PRESSURE TANK
ACV.	ALARM CHECK VALVE	PBS.	PACKAGE BOOSTER PUMP SET
AFF.	ABOVE FLOOR FINISHING	RCP.	REINFORCE CONCRETE PIPE
AT.	AERATOR	RD.	ROOF DRAIN
AV.	AUTOMATIC AIR VENT	RL.	RAIN LEADER PIPE
B/F	BELOW FLOOR	S.	SOIL PIPE
BFV.	BUTTERFLY VALVE	SA.	SHOCK ABSORBER
BP.	BOOSTER PUMP	SK.	SINK
BV.	BALL VALVE	SP.	SUBMERSIBLE PUMP
B/G	BELOW GRADE	SS.	SUPERVISORY SWITCH
CO.	CLEANOUT	T/A	TO ABOVE
CONC.	CONCRETE	T/B	TO BELOW
CWP.	COLD WATER PUMP	TYP.	TYPICAL
CV.	CHECK VALVE	U/G	UNDERGROUND
CW.	COLD WATER PIPE	V.	VENT PIPE
F.	FIRE PIPE	VTR.	VENT THROUGH ROOF
FCO.	FLOOR CLEANOUT	VTW.	VENT THROUGH WALL
FD.	FLOOR DRAIN	W.	WASTE PIPE
F/A	FROM ABOVE	W/	WITH
F/B	FROM BELOW	WH.	WATER HEATER
FDC.	FIRE DEPARTMENT CONNECTOR	WH.	WATER HEATER
FH.	FIRE HYDRANT	WWT.	WASTE WATER TREATMENT UNIT
FHC.	FIRE HOSE CABINET		
FR.	FROM		
GV.	GATE VALVE		
HB.	HOSE BIBB		
HW.	HOTWATER PIPE		
KW.	KITCHEN WASTE PIPE		
M.	WATER METER		
MAX.	MAXIMUM		
MIN.	MINIMUM		
ND.	NEAREST DRAIN		

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

งานสาธารณูปโภคในโครงการ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาล และดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

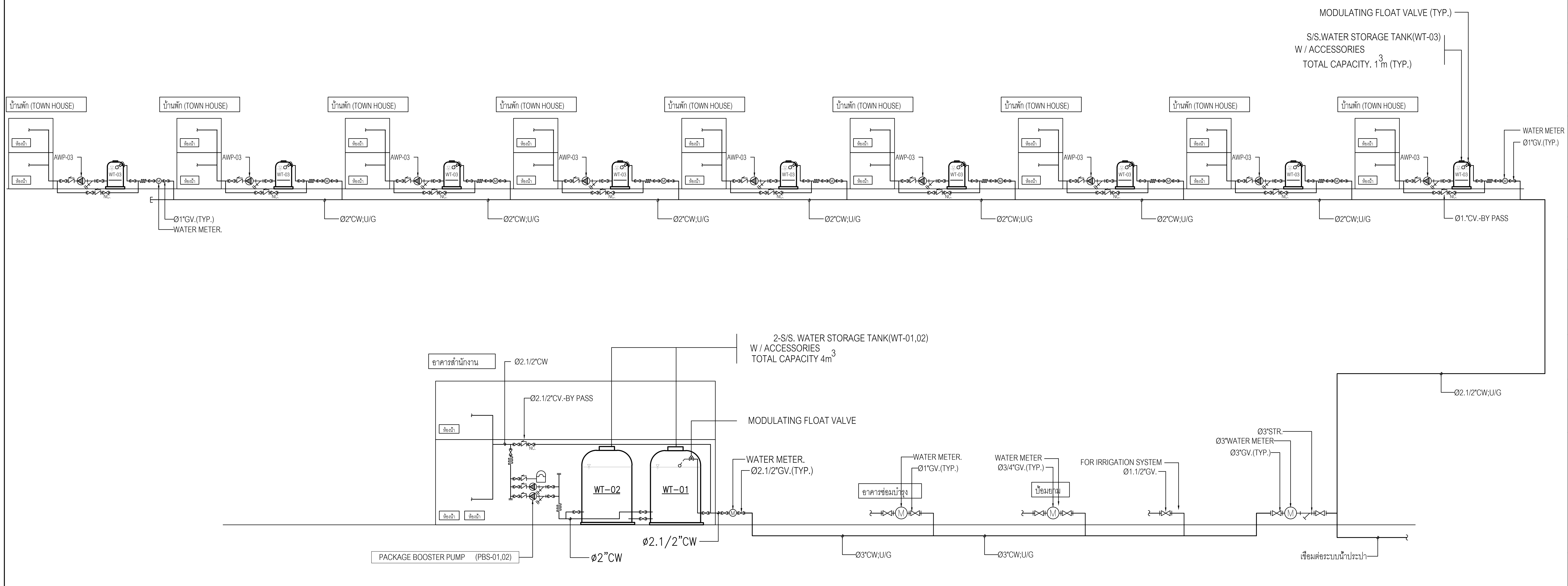
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
สารบัญแบบและสัญลักษณ์งานระบบ ประปา, สุขาภิบาล และ ดับเพลิง

มาตราส่วน: N.T.S	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	0-SN-01
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



ไดอะแกรมระบบจ่ายน้ำประปา

SCHEDULE OF PUMPS FOR SANITARY SYSTEM

CODE	DESCRIPTION	TYPE	Q'TY (SET)	CAPACITY PER SET FLOW (GPM)	CAPACITY PER SET TDH (FT)	CAPACITY PER SET APPROX. MOTOR (HP)	SPEED (RPM)	ELECTRICAL SYSTEM (V/ø/Hz)	STARTER TYPE	FUNCTION	OPERATION AND CONTROL
PSB.-01,02	PACKAGE BOOSTER PUMP SET(VARIABLE SPEED PUMP)	CENTRIFUGAL PUMP	1	30	80	~2	2,900	380/3/50	D.O.L.	ALTERNATE AND PARALLEL	1) AUTOMATIC OPERATION CONTROLLED BY PRESSURE SWITCH
	– 2 SETS OF PRESSURE BOOSTER PUMP									OPERATION	2) ETC.
	– 1 SET OF DIAPHRAGM PRESSURE TANK ≥ 200 L.										
	– CONTROLLER UNIT										
	– PIPING & ACCESSORIES										
	– STEEL BASE PLATE										
AWP–03	AUTOMATIC WATER PUMP (HOME PUMP)		9	12	39	~0.2		220/1/50			
	– CONTROLLER UNIT										
	– PIPING & ACCESSORIES										
	– STEEL BASE PLATE										
WT–01,02	STAINLESS STEEL WATER STORAGE TANK	ABOVE GROUND	2								
	CAPACITY. 4 m^3 W/ACCESSORIES										
WT–03	STAINLESS STEEL WATER STORAGE TANK	ABOVE GROUND	9								
	CAPACITY. 1 m^3 W/ACCESSORIES										

โครงการ PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

งานสาธารณูปโภคในโครงการ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส–สถ. 2367
สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0–2392–5375–6 โทรสาร 0–2392–2641
E–mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี
1	REVISION 1	17/06/2022

KEY PLAN

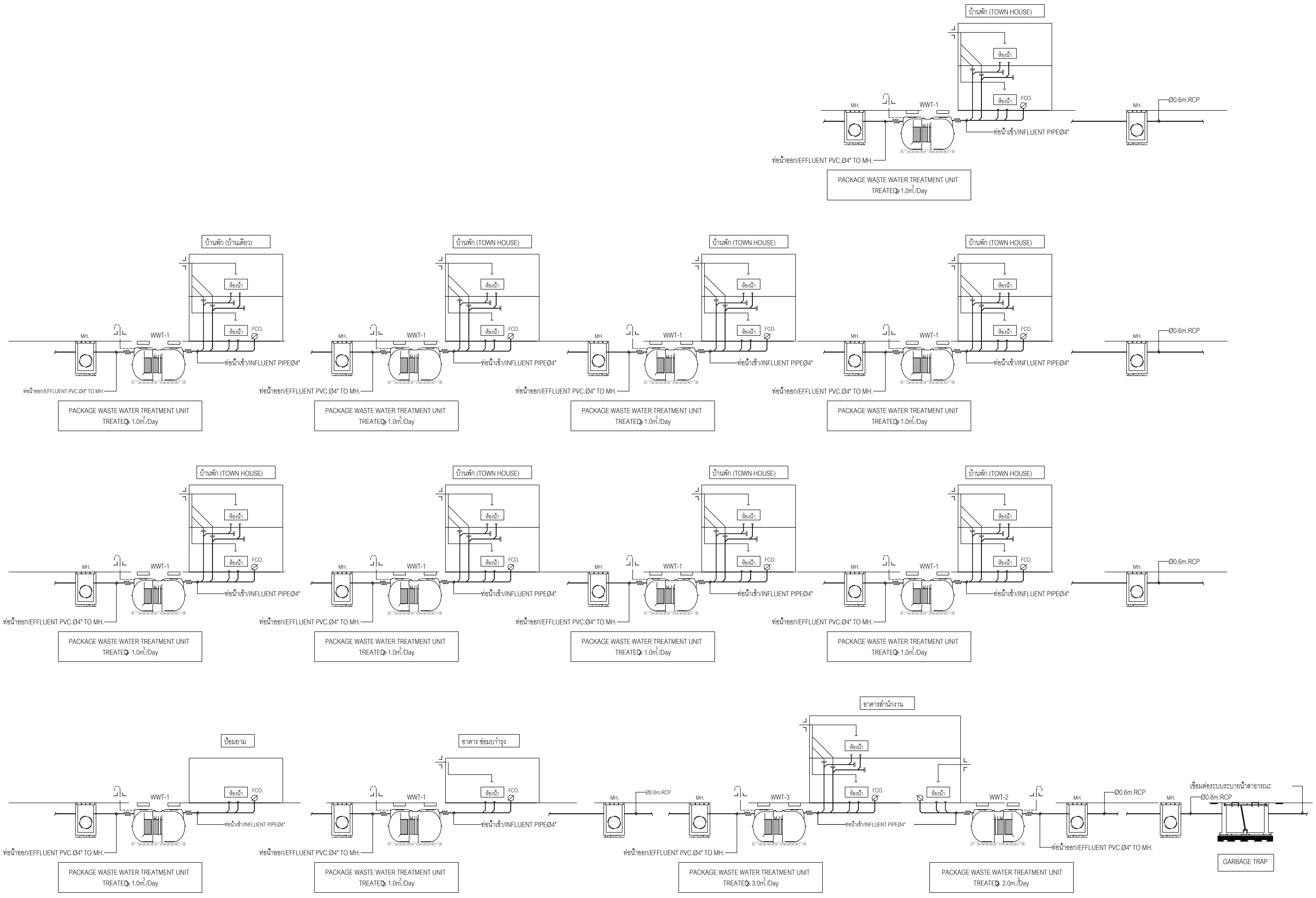
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
ไดอะแกรม ระบบจ่ายน้ำประปา

มาตราส่วน: N.T.S
ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565
หมายเลขแบบ 0–SN–02

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



ไดอะแกรมระบบ ระบายน้ำทิ้งและน้ำเสีย

โครงการ	PROJECT
จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์	
เจ้าของ	OWNER
สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทรศัพท์ : 0 4351 9211	
งานสาธารณูปโภคในโครงการ	
บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD. 397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150 โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742 อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th	
ผู้ออกแบบ	DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา	ส-สถ. 2367
สถาปนิก	ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี	ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ	ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ	ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ	ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี	ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี	สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด	สย. 11703
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด FUSION CONSULTANTS 81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641 E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

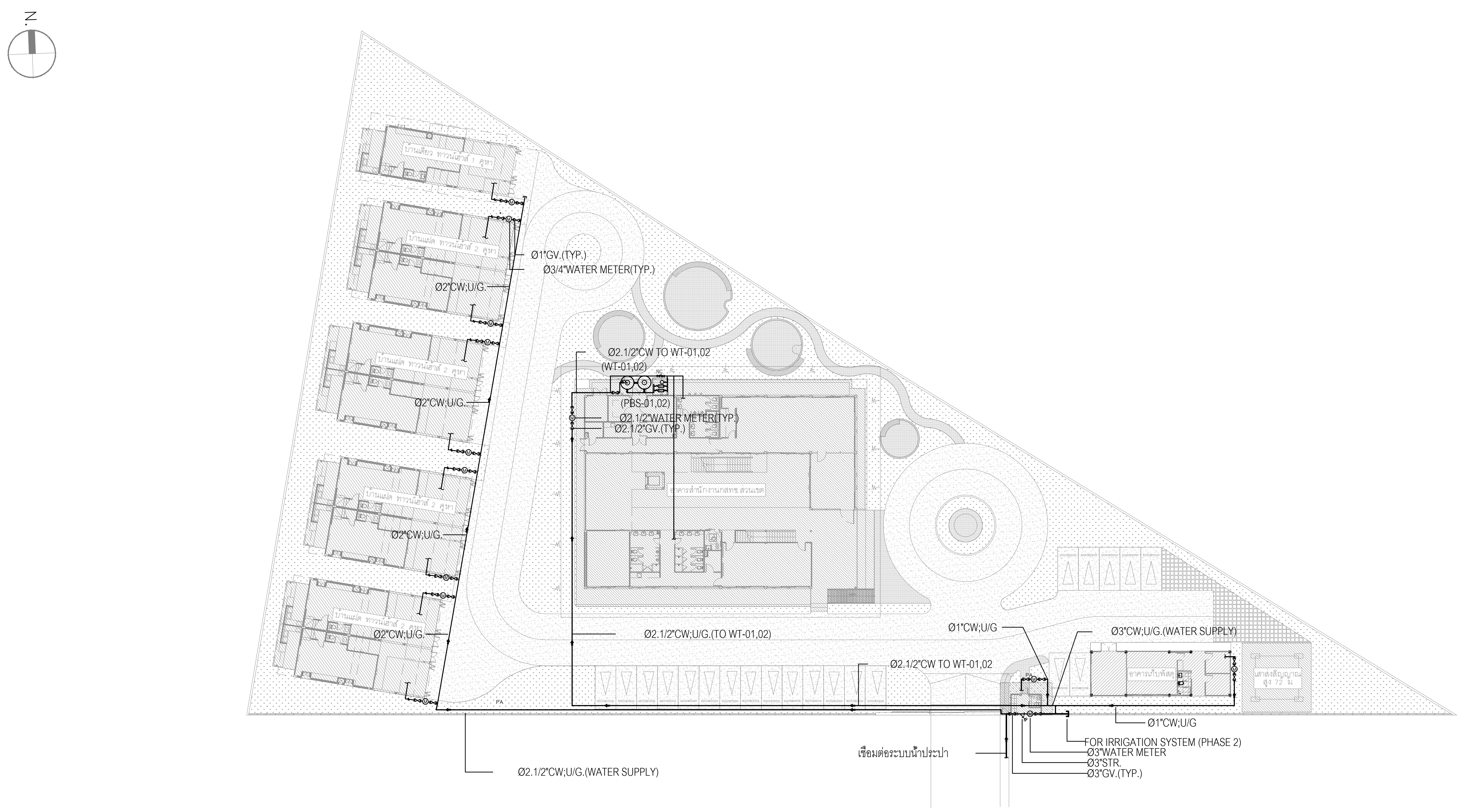
ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ	PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด	
แบบแสดง	DRAWING TITLE
ไดอะแกรมระบบ ระบายน้ำทิ้งและน้ำเสีย	
มาตราส่วน: N.T.S	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	0-SN-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงผังบริเวณระบบ จ่ายน้ำประปา

มาตราส่วน 1:500

หมายเหตุ

1. ผู้รับจ้างจะต้อง ติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อ ขออนุมัติงานติดตั้งและงานขุดเจาะ (ระบบน้ำบาดาล)
2. ขนาดและรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ต่างๆให้เป็นไปตามความเหมาะสมและสามารถ
   ใช้งานได้อย่างสมบรูณ์
   ทั้งนี้ เครื่องสูบน้ำบาดาลจะต้องสามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 15 ลบ.ม ต่อ ช.ม
3. งานจัดหาและติดตั้งรวมถึง ระบบไฟฟ้า,ชุดควบคุม,แท่นเครื่องและงานโครงสร้างต่างๆ

หมายเหตุ

- งานโครงสร้างและฐานราก ต่างๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบ และอนุมัติ จาก วิศวกรงานโครงสร้าง ก่อนการก่อสร้าง
- ให้ติดตั้ง ข้อต่ออ่อน (FLEXIBLE CONNECTOR) ที่ท่อ ในตำแหน่งที่มีการทรุดตัวของงานโครงสร้าง ที่ไม่เท่ากันทุกจุด (วัสดุจะต้องทนแรงดันและการกรัดกร่อนได้ดี) และได้มาตราฐาน สากล หรือ SPECIFICATION

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด
ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

งานสาธารณูปโภคในโครงการ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส–สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ–สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ–สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ–สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส–ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ–ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วภ.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล		วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า		ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์		วฟภ.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี
1	REVISION 1	17/06/2022

KEY PLAN

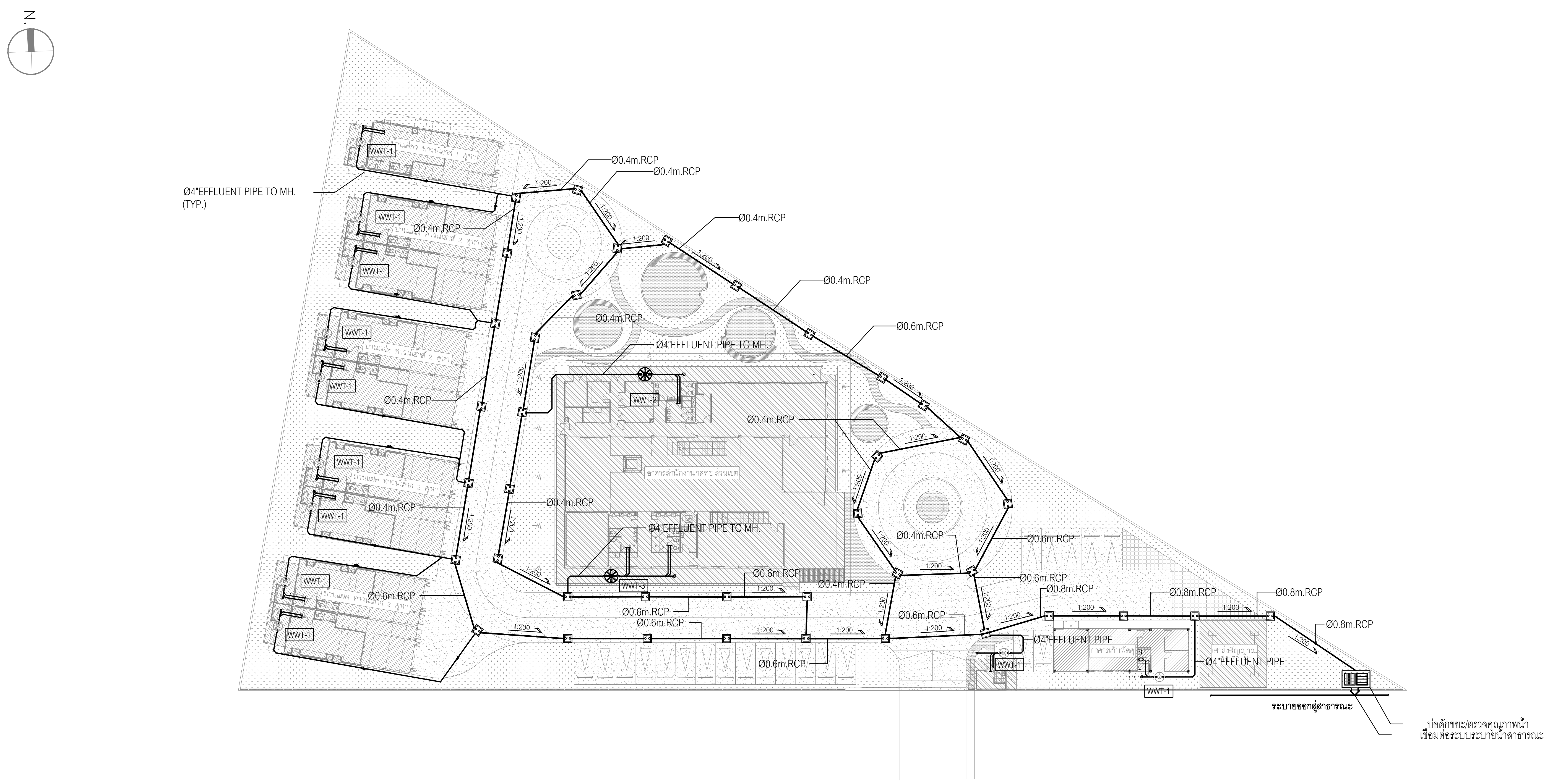
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงผังบริเวณระบบ จ่ายน้ำประปา

มาตราส่วน:	1 : 500 (A2)	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :		0–SN–04
อนุมัติ :		
วันที่ :	11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



NOTE :

- ผู้รับจ้าง จะต้องประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายและสำรวจ ข้อมูลต่างๆ โดยละเอียด ก่อนการก่อสร้างและติดตั้งงานระบบ เช่น ค่าระดับ และจุดเชื่อมต่อท่อต่างๆ
- งานโครงสร้างต่างๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบ และอนุมัติ จาก วิศวกรงานโครงสร้าง อีกครั้ง ก่อนการก่อสร้าง

แบบแสดงผังบริเวณระบบ สุขาภิบาล

มาตราส่วน 1:500

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ :287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิมวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

งานสาธารณูปโภคในโครงการ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ		DESIGN TEAM
ผู้จัดการโครงการ		PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา		ส-สถ. 2367
สถาปนิก		ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี		ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ		ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ		ภ-สถ. 13485
ภูมิสถาปนิก		LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ		ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี		ภ-ภส 483
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี		สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล	วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า	ภส.4149
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์	วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี
1	REVISION 1	17/06/2022

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

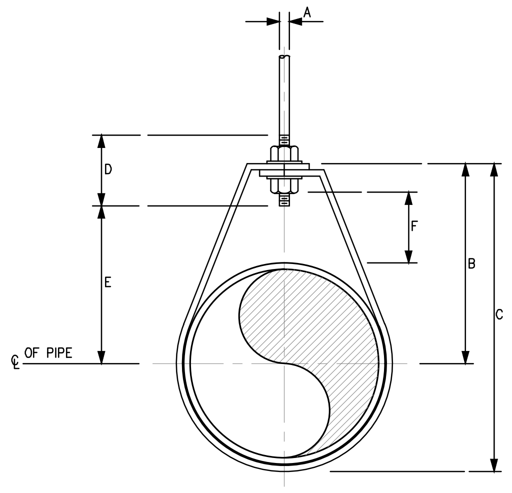
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบแสดงผังบริเวณระบบ สุขาภิบาล

มาตราส่วน: 1 : 500 (A2)	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	0-SN-05
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

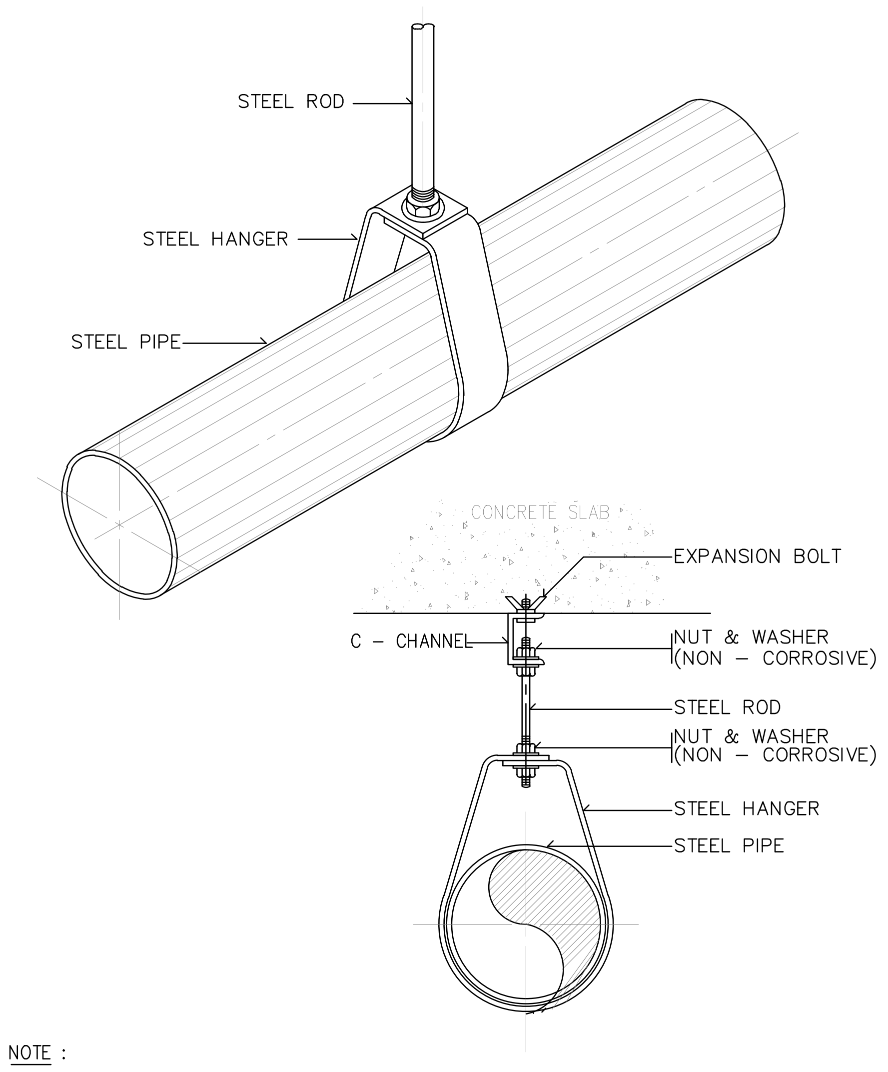
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



DIMENSIONS(mm.)

NOMIMAL PIPE SIZE ø		A	B	C	D	ROD TAKE-OUT E	ADJUSTMENT F	STRAP SIZE (mm. x mm.)
INCH	mm.							
1/2	15	9	46	59	64	29	25	2X25
3/4	20	9	52	67	64	33	25	2X25
1	25	9	56	73	64	37	25	2X25
11/4	32	9	65	87	64	46	32	2X25
11/2	40	9	70	94	64	49	32	3X25
2	50	9	75	106	64	56	32	3X25

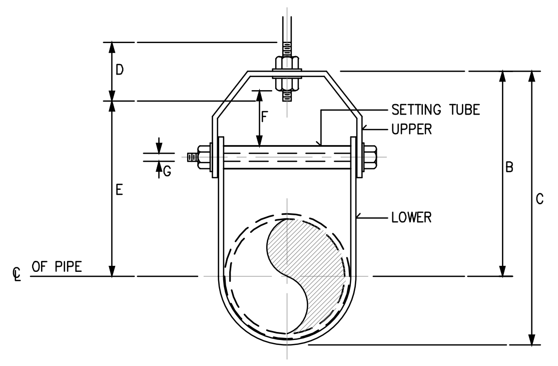
ADJUSTABLE RING



NOTE :

ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OR ANTI-RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

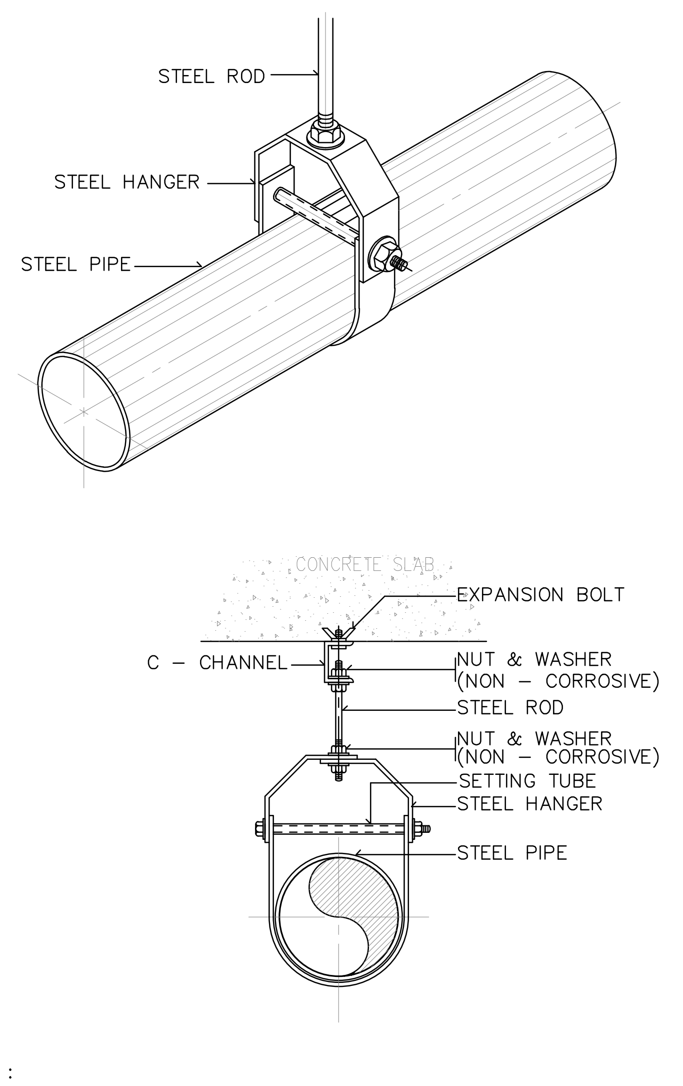
PIPE HANGER FOR SIZE UP TO 50 mm.(2"ø)



DIMENSION OF ADJUSTABLE CLEVIS HANGER(mm.)

NOMINAL PIPE SIZE ø		SIZE OF STEEL		A	B	C	D	E	ADJUSTMENT F	G
INCH	mm.	UPPER	LOWER							
21/2	65	5X32	5X32	12	119	155	76	97	44	9
3	80	5X32	5X32	12	120	167	76	98	44	9
4	100	6X32	5X32	15	135	198	89	114	50	9
5	125	6X32	5X32	15	157	228	89	130	44	12
6	150	6X38	5X38	19	176	257	100	142	47	12
8	200	6X44	5X44	22	212	320	108	178	54	15
10	250	9X44	6X44	22	230	387	114	212	57	19
12	300	9X50	6X50	22	290	457	120	258	76	19
14	350	12X50	6X50	25	316	494	133	275	75	22
16	400	12X63	6X63	25	357	584	152	316	67	25
18	450	12X63	6X63	28	394	629	165	354	95	29
20	500	15X75	9X75	32	438	695	178	367	101	32
24	600	15X75	9X75	32	498	803	191	444	108	32
26	650	15X75	9X75	32	549	890	196	495	116	32
30	750	15X75	9X75	32	613	994	210	556	127	32

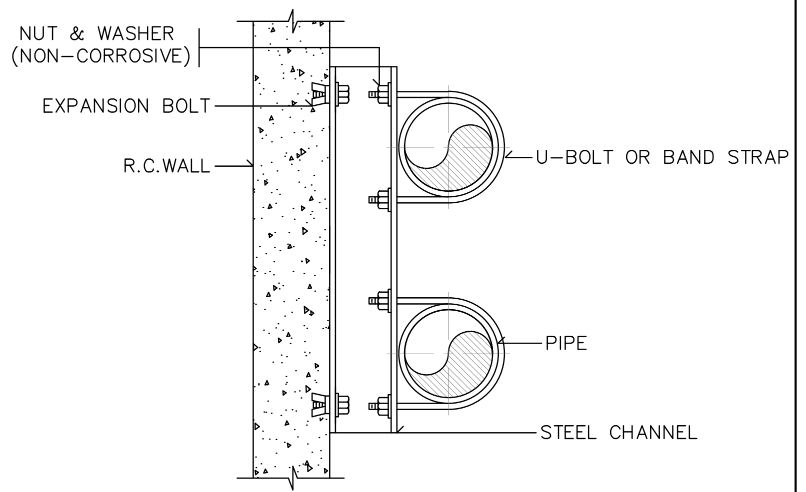
ADJUSTABLE CLEVIS HANGER



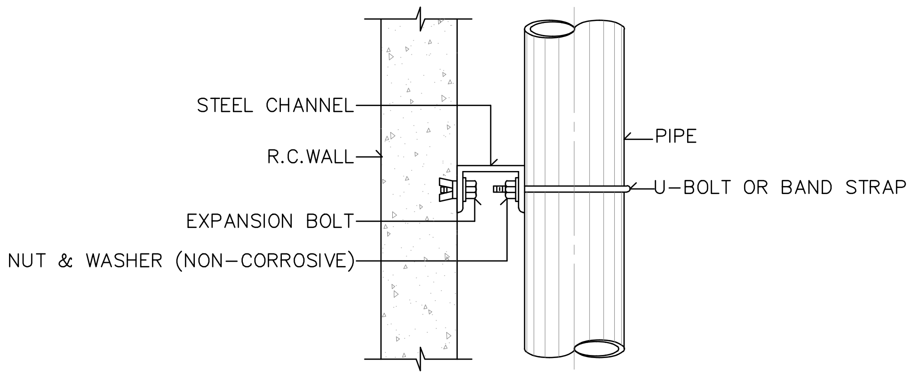
NOTE :

ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OR ANTI-RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

PIPE HANGER FOR SIZE TO 65 mm. AND LARGER



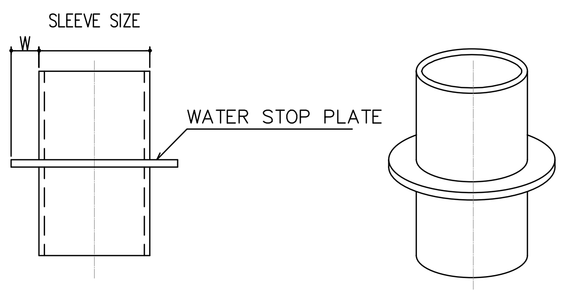
PLAN



ELEVATION

ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OF ANTI-RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

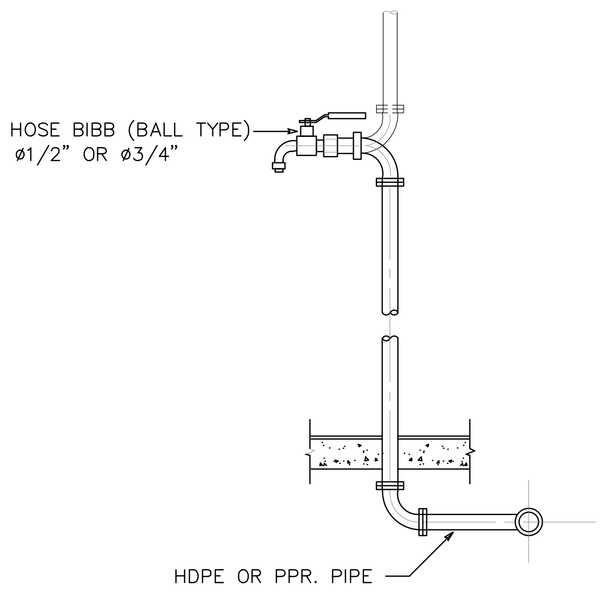
PIPE SUPPORT TO WALL



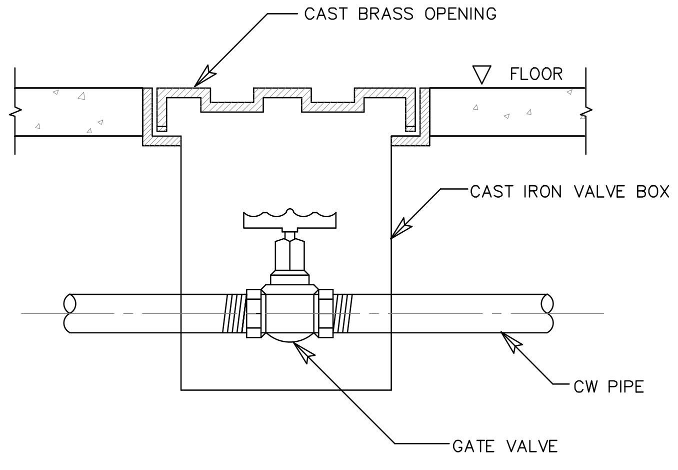
PIPE SLEEVE DIAMETER

PIPE SIZE		SLEEVE SIZE	WATER STOP PLATE	
mm.	INCH	mm.	WIDTH, W (mm.)	t (mm.)
15	1/2	40	20	2
20	3/4	40	20	2
25	1	50	20	2
40	1-1/2	65	20	2
50	2	80	25	2
65	2-1/2	100	30	2
80	3	100	40	2
100	4	150	50	3
125	5	150	50	3
150	6	200	50	3
200	8	250	50	3
250	10	300	50	4
300	12	350	50	4

PIPE SLEEVE DIAMETER



DETAIL OF HOSE BIBB



DETAIL OF VALVE BOX

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170

โทรศัพท์ : 0 4351 9211

งานสาธารณูปโภคในโครงการ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภสถ. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภสถ 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

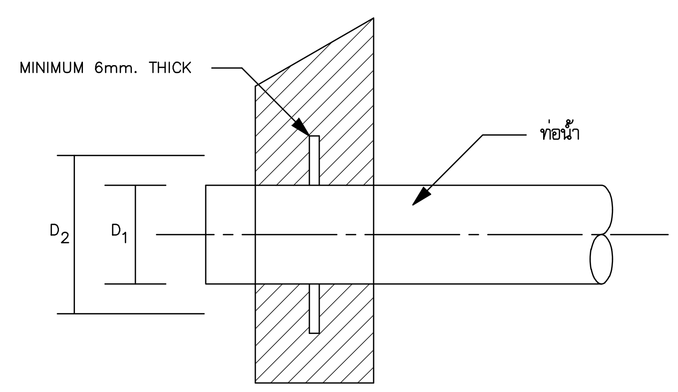
แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบแสดง รายละเอียดทั่วไป – 1

มาตราส่วน: N.T.S	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	0-SN-06
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

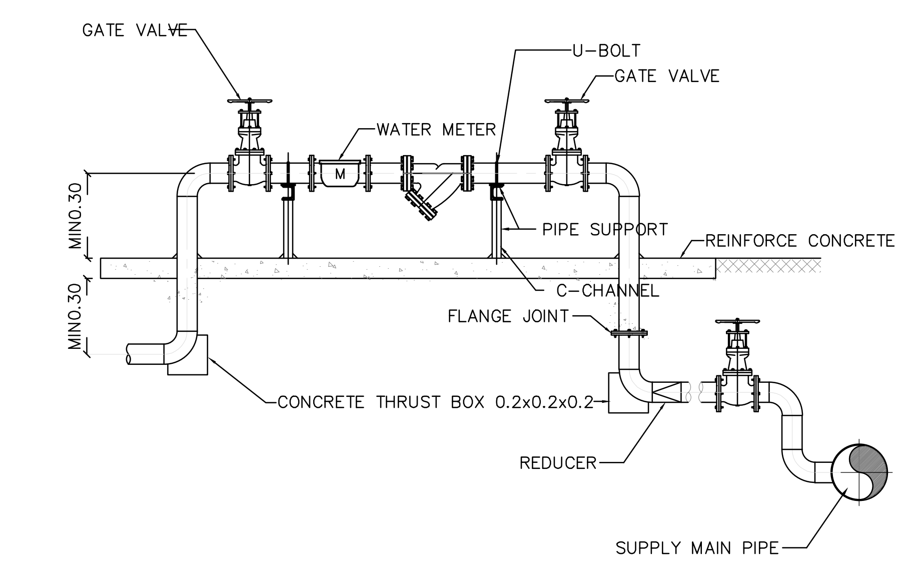
แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



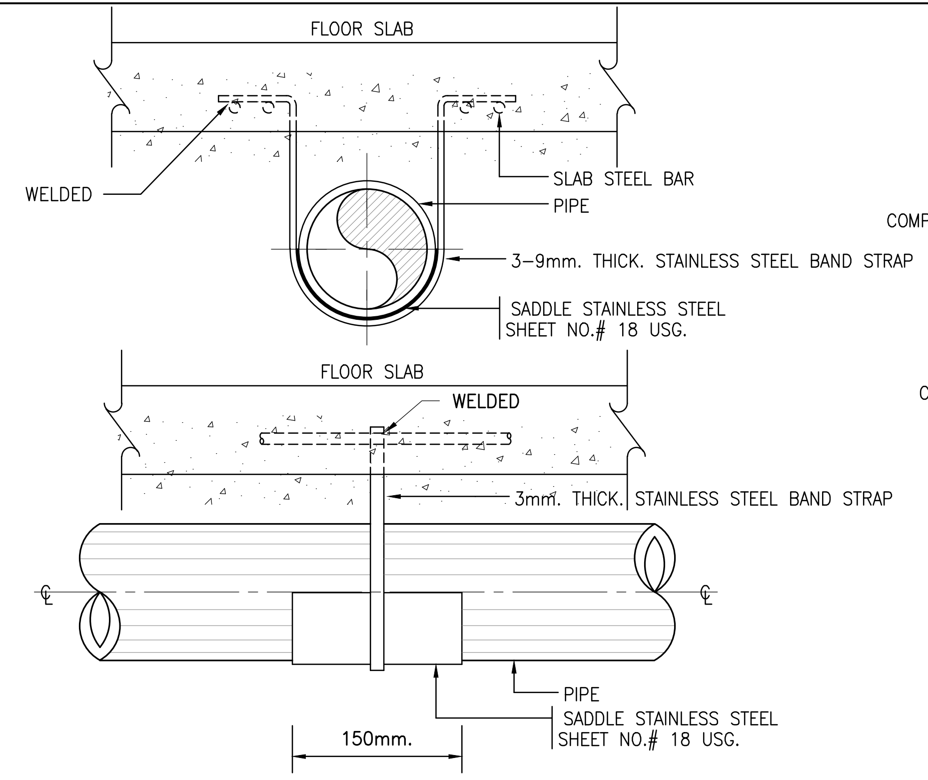
D_1	D_2
2"	0.15
3"	0.25
4"	0.30
6"	0.40
8"	0.50

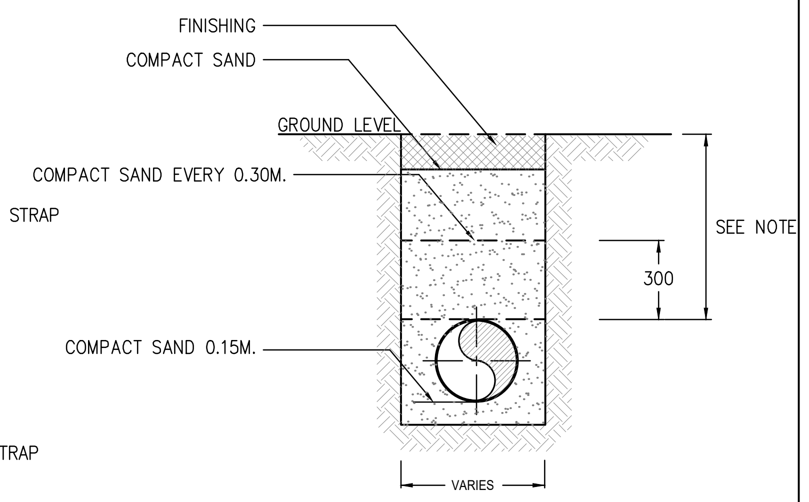
หมายเหตุ
- ให้ติด FLASHING สำหรับท่อทุกท่อนที่ทะลุผนังคอนกรีต
- FLASHING ทำด้วยเหล็กหนาไม่ต่ำกว่า 6 มม. เชื่อมต่อท่อ และฝังในคอนกรีตก่อนเท (งานสุขาภิบาล)
เหล็กเสริมพิเศษรอบท่อ กรณี ท่อใหญ่ให้ปรึกษาวิศวกรโครงสร้าง (งานโยธา)

DETAIL OF FLASHING



DETAIL OF WATER SUPPLY METER

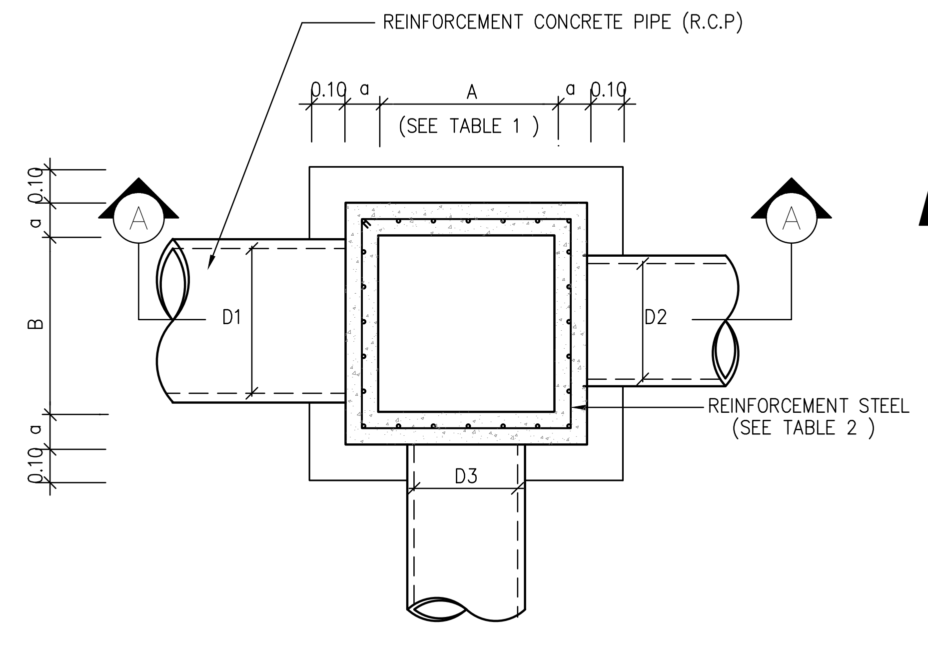




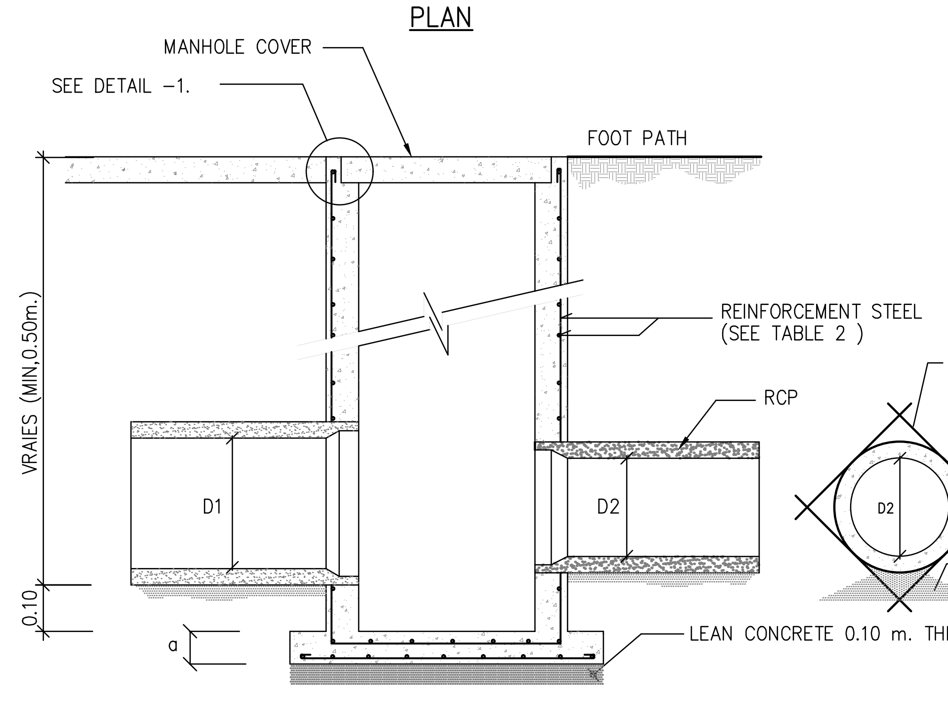
NOTES:-

THE DISTANCE BETWEEN THE FINISHING LEVEL AND THE TOP OF PIPE SHALL BE AS FOLLOWS :
1. 400mm. FOR NO TRAFFIC AREA
2. 600mm. UNDER CAR AREA
3. 800mm. TRUCK AREA

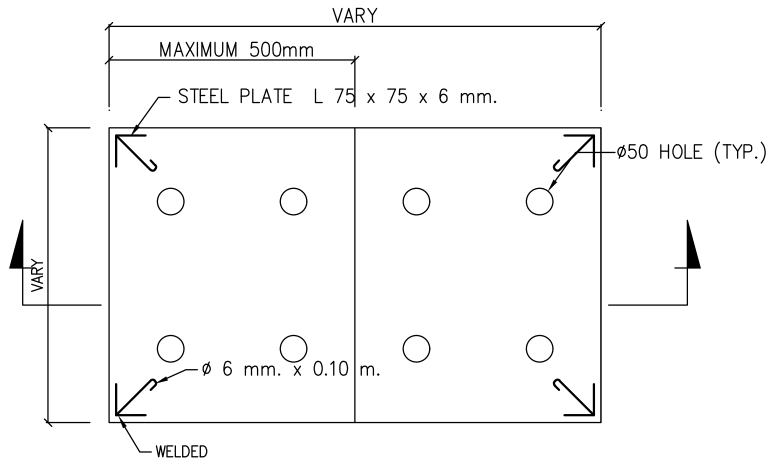
DETAIL OF UNDER GROUND PIPE INSTALLTION



PLAN

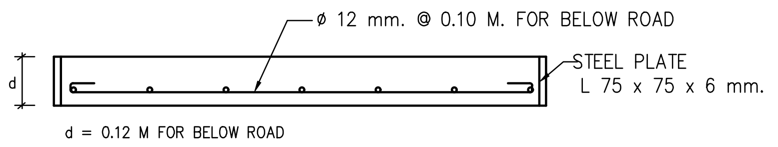


SECTION A-A



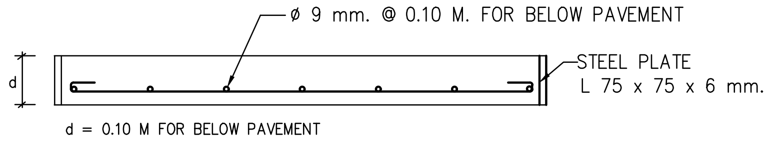
PLAN

FOR UNDER TRAFFIC AREA

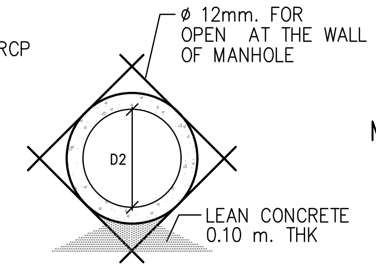


MH2

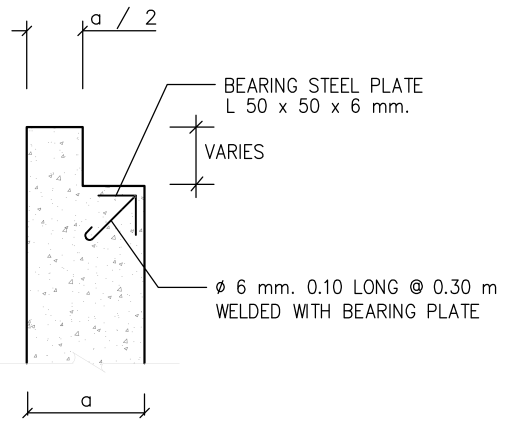
FOR UNDER PAVEMENT AREA



MH1



SECTION A - A
MANHOLE COVER



DETAIL -1

REMARK :

1. REINFORCING STEEL WHICH IS 12 mm. IN DIAMETER AND OVER SHALL BE SD - 40 COMFORM TO TIS 24-2524 WITH ULTIMATE STRENGTH > 4,000 KSC.
2. REINFORCING STEEL WHICH IS 10 mm. IN DIAMETER AND UNDER SHALL BE SD - 24 COMFORM TO TIS 20-2520 WITH ULTIMATE STRENGTH > 2,400 KSC.

TABLE 1 MANHOLE SIZE

PIPE D1 , D2 , D3 (M.)	LENGTH A (M.)	WIDTH B (M.)
0.30	0.40	0.40
0.40	0.50	0.50
0.50	0.70	0.70
0.60	0.80	0.80
0.80	1.00	1.00
1.00	1.30	1.30
1.20	1.50	1.50
1.50	1.80	1.80

TABLE 2 REINFORCEMENT STEEL.

MANHOLE SIZE A x B (M.)	MANHOLE DEPTH LESS THAN 2.00 M.		MANHOLE DEPTH MORE THAN 2.00 M. LESS THAN 4.00 M.	
	a-m	REINFORCEMENT STEEL	a-m	REINFORCEMENT STEEL
0.40 x 0.40	0.125	9 mm. ø 0.20 M.	0.125	9 mm. ø 0.20 M.
0.50 x 0.50	0.125	9 mm. ø 0.20 M.	0.125	9 mm. ø 0.20 M.
0.70 x 0.70	0.125	9 mm. ø 0.20 M.	0.125	9 mm. ø 0.20 M.
0.80 x 0.50	0.15	12 mm. ø 0.20 M.	0.15	12 mm. ø 0.20 M.
0.80 x 0.70	0.15	12 mm. ø@0.20 M.	0.15	12 mm. ø@0.20 M.
0.80 x 0.80	0.15	12 mm. ø@0.20 M.	0.15	12 mm. ø@0.20 M.
0.80 x 1.00	0.15	12 mm. ø@0.20 M.	0.15	12 mm. ø@0.20 M.
0.80 x 1.30	0.15	12 mm. ø@0.20 M.	0.15	12 mm. ø@0.20 M.
0.80 x 1.50	0.15	12 mm. ø@0.20 M.	0.15	12 mm. ø@0.15 M.
0.80 x 1.80	0.15	12 mm. ø@0.20 M.	0.15	12 mm. ø@0.15 M.
1.00 x 1.00	0.15	12 mm. ø@0.20 M.	0.15	12 mm. ø@0.15 M.
1.00 x 1.30	0.15	12 mm. ø@0.20 M.	0.15	12 mm. ø@0.15 M.
1.00 x 1.50	0.15	12 mm. ø@0.20 M.	0.15	12 mm. ø@0.15 M.
1.00 x 1.80	0.15	12 mm. ø@0.20 M.	0.20	12 mm. ø@0.20 M. 2 LAYERS
1.30 x 1.30	0.15	12 mm. ø@0.20 M.	0.20	12 mm. ø@0.20 M. 2 LAYERS
1.30 x 1.50	0.20	12 mm. ø@0.15 M.	0.20	12 mm. ø@0.20 M. 2 LAYERS
1.30 x 1.80	0.20	12 mm. ø@0.15 M.	0.20	12 mm. ø@0.20 M. 2 LAYERS
1.50 x 1.50	0.20	12 mm. ø@0.15 M.	0.20	12 mm. ø@0.20 M. 2 LAYERS
1.50 x 1.80	0.20	12 mm. ø@0.15 M.	0.20	12 mm. ø@0.20 M. 2 LAYERS
1.80 x 1.80	0.20	12 mm. ø@0.15 M.	0.20	12 mm. ø@0.20 M. 2 LAYERS

DETAIL OF MANHOLE

NOTE :

SEE STRUCTURE IN STRUCTURAL DWG. OR WILL BE APPROVED BY STRUC. ENG

โครงการ PROJECT

จ้างออกแบบและปรับปรุงแบบสำนักงาน กสทช.เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด และงานภูมิสถาปัตย์

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักงาน กสทช. เขต 21 จ.ร้อยเอ็ด

ที่อยู่ : 287/51-52 หมู่ 7 ตำบลสนิวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
โทรศัพท์ : 0 4351 9211

งานสาธารณูปโภคในโครงการ

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
สมพร พุฒิพัฒนา ส-สถ. 2367

สถาปนิก ARCHITECT
จิระศักดิ์ ผุยมูลตรี ภ-สถ. 6616
เมธาวี รัตนทวีโสภณ ภ-สถ. 9247
พัสกร พุทธานุ ภ-สถ. 13485

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ธิติพันธุ์ ตริตระการ ส-ภส. 40
ณัฐฐิมา ภักดี ภ-ภส 483

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
วสันต์ แสงศรี สย. 9670
ธงชัย บุญเกิด สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพระรามที่ 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วภ.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
วีรวัฒน์ แซ่เล้า ภส.4149

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันทรานุวัฒน์ วฟก.613

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
2110AR_กสทช สาขา ร้อยเอ็ด

แบบแสดง DRAWING TITLE

แบบแสดง รายละเอียดทั่วไป - 2

มาตราส่วน: N.T.S	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	0-SN-07
อนุมัติ :	
วันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2565	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

ใบเสนอราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ....(ระบุชื่อตำแหน่งหัวหน้าหน่วยงานของรัฐ).................

๑. ข้าพเจ้า...........(ระบุชื่อบริษัท ห้าง ร้าน).........................สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่.................. ถนน....................ตำบล/แขวง..........................อำเภอ/เขต......................จังหวัด......................โทรศัพท์ .... โดย.............................ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ (*ในกรณีผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า* ข้าพเจ้า........................(ระบุชื่อบุคคลธรรมดา).......................... อยู่บ้านเลขที่.. ถนน..ตำบล/แขวง........... .... อำเภอ/เขต..........................จังหวัด...............................ผู้ถือบัตรประชาชน เลขที่.. โทรศัพท์..) โดย.. ได้พิจารณาเงื่อนไขต่างๆ ในเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ....โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน..ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาดังที่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณและราคา[๒] เป็นเงินทั้งสิ้น .... บาท (...) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยืนคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา........................วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ และ ....[๑] อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยืดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่..............................[๑] ร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างก่อสร้างแนบท้ายเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือตามที่สำนักงานอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ...........................[๑] ภายใน............วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่...........................[๑] ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ....................ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น ข้าพเจ้ายอมให้..............................[๑] ริบหลักประกันการเสนอราคา หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใดๆ ที่อาจมีแก่..............................[๑] และ..............................[๑] มีสิทธิจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ หรือ...............................[๑] อาจดำเนินการจัดจ้างการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

เอกสารฉบับนี้ไม่ต้องจัดพิมพ์เพื่อแนบในระบบ e-GP

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า.............................[๑] ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ......................................เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นจำนวนเงิน.........................บาท (....................................) มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้ โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า..............................[๑] ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกันโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นยื่นข้อเสนอในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่.............. เดือน.................................. พ.ศ. ....

ลงชื่อ ....

(...)

ตำแหน่ง...

หมายเหตุ

[๑] ให้ระบุชื่อย่อหน่วยงานของรัฐที่ดำเนินการจัดจัดจ้าง เช่น กรม หรือจังหวัด หรือ ทีโอที เป็นต้น

[๒] บัญชีรายการก่อสร้าง ใบแจ้งปริมาณงานและราคา ให้จัดทำตามความเหมาะสม

เอกสารฉบับนี้ไม่ต้องจัดทำเพื่อแนบในระบบ e-GP

แบบสัญญา
สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่....................(๑)..........................

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ ....
ตำบล/แขวง...อำเภอ/เขต..
จังหวัด.. เมื่อวันที่ .... เดือน... พ.ศ. ....
ระหว่าง .... (๒) ....
โดย .... (๓) ....
ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ .... (๔ ก) ....
ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ ....
มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่..........................ถนน...................................ตำบล/แขวง.......................................
อำเภอ/เขต................................จังหวัด...............................โดย..
ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท................
ลงวันที่..................................... (๕) (และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่...............................) แนบท้ายสัญญานี้
(๖) (*ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า* กับ .... (๔ ข) ....
อยู่บ้านเลขที่..........................ถนน...ตำบล/แขวง..
อำเภอ/เขต...จังหวัด.. ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชน
เลขที่......................... ดังปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้) ซึ่งต่อไปในสัญญานี้
เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน.......................(๗).........................
ณ .... ตำบล/แขวง... อำเภอ/เขต......................................
จังหวัด... ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ ....(แบบรูป).................................... จำนวน......(................) หน้า

๒.๒ ผนวก ๒ ....(รายการละเอียด)....................... จำนวน......(................) หน้า

๒.๓ ผนวก ๓ ....(ใบแจ้งปริมาณงานและราคา)...... จำนวน......(................) หน้า

๒.๔ ผนวก ๔ ....(ใบเสนอราคา).............................. จำนวน......(................) หน้า

....................................ฯลฯ....................................

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น........................(๘).......................... เป็นจำนวนเงิน..................บาท (..............................) ซึ่งเท่ากับร้อยละ............(๙)...........(.........................) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

(๑๐) กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน..........(...........) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔ (ก) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างเป็นจำนวนเงิน.........................บาท (...) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน....................บาท (..) ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาต่อหน่วยเป็นเกณฑ์ตามรายการแต่ละประเภทดังที่ได้กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๓

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงว่าจำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคานี้เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้จริงอาจจะมากหรือน้อยกว่านี้ก็ได้ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามราคาต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำเสร็จจริง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงที่จะไม่เปลี่ยนแปลงราคาต่อหน่วยหรือเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนอันเกิดจากการที่จำนวนปริมาณงานในแต่ละรายการได้แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในสัญญาทั้งนี้ นอกจากในกรณีต่อไปนี้ (๑๑)

๔.๑ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

๔.๒ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

๔.๓ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญาและจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization สำหรับงานรายการนั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณกับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

๔.๔ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตามข้อ ๔.๑ หรือ ๔.๒ ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินตามที่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลืออีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อการจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างอาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้น ๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงที่จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง เมื่อผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญานี้ทุกประการ ผู้ว่าจ้างจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้น ให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ รวมทั้งการทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

(๑๒) การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร.....................................สาขา..........................ชื่อบัญชี.. เลขที่บัญชี......................................ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ *(ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)*

ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน...............................บาท (..) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน..........................บาท (......................................) ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็นงวดๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน..............................บาท (..) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน...ให้แล้วเสร็จภายใน..

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน...........................บาท (..) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน...ให้แล้วเสร็จภายใน..

....ฯลฯ...

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงิน.............................บาท (..) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

(๑๓) การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร................................สาขา................................ชื่อบัญชี...เลขที่บัญชี...................................... ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ *(ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)*

(๑๔) **ข้อ ๕ เงินค่าจ้างล่วงหน้า**

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....................บาท (..........................) ซึ่งเท่ากับร้อยละ............(.........................) ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น..........................(หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย)........................เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นในทางอื่น ผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าว ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

(๑๕) ๕.๓ (ก) *(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)*

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ก) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละเดือนเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ...............(..................) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละเดือน (๑๖) ทั้งนี้ จนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างเดือนสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

(๑๗) ๕.๓ (ข) *(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)*

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ข) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ.............(......................) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดต่าง ๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ก) (*สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย*)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ก) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

๕.๖ (ข) (*สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม*)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างวางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

(๑๘) **ข้อ ๖ การหักเงินประกันผลงาน**

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ....(.....................) ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า.....................บาท (..........................) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

ข้อ ๗ (ก) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

(๑๙) ภายในกำหนด........................(......................) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานให้เป็นที่พอใจแก่ผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่างๆ ให้แล้วเสร็จ

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในกำหนด................(...................) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนด...................(...................) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งดังกล่าวนั้น

ถ้าผู้รับจ้างมิได้เสนอแผนงาน หรือมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลาหรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ .... เดือน .... พ.ศ. .... และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ .... เดือน .... พ.ศ. .... ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ภายในกำหนด.......(๒๐).......(.................) ปี ....(.................) เดือน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใด ๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด...........(.................) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่งเว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ..........(๒๑)..........(.........................) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญและในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้างคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นว่านั้นให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำมิได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภยันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใด ๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดเพียงในกรณีชำรุดบกพร่องหรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใด ๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้น ๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใด ๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภยันตรายใด ๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้นมีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ทุกเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หาทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญานี้ข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตามสัญญานี้และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืนไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลาการปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่าง ๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใด ๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้างหรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ ....(๒๒)............บาท (....................................) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ.......(๒๓)........บาท (....................) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้างและวัสดุต่าง ๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใด ๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ ๑๙ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด...................(....................) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงานของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงานหรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด.................(......................) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้างซึ่งมีหลักฐานชัดแจ้งหรือผู้ว่าจ้างทราบดีอยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

(๒๔) **ข้อ ๒๒ การใช้เรือไทย**

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศ รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้ที่นำของเข้ามาเอง หรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มิใช่เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓ มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง จาก .... หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. หรือ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ......(........) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

๒๓.๑ ....

๒๓.๒ ....

................................ฯลฯ.........................

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิบัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่ง นำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่าง ๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอดเวลาทำงานตามสัญญานี้ของผู้รับจ้าง

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ)..ผู้ว่าจ้าง
(..)

(ลงชื่อ)..ผู้รับจ้าง
(..)

(ลงชื่อ)..พยาน
(..)

(ลงชื่อ)..พยาน
(..)

วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับสัญญาจ้างก่อสร้าง

(๑) ให้ระบุเลขที่สัญญาในปีงบประมาณหนึ่งๆ ตามลำดับ

(๒) ให้ระบุชื่อของหน่วยงานของรัฐที่เป็นนิติบุคคล เช่น กรม ก. หรือรัฐวิสาหกิจ ข. เป็นต้น

(๓) ให้ระบุชื่อและตำแหน่งของหัวหน้าหน่วยงานของรัฐที่เป็นนิติบุคคลนั้น หรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ เช่น นาย ก. อธิบดีกรม.................หรือ นาย ข. ผู้ได้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรม...................

(๔) ให้ระบุชื่อผู้รับจ้าง

ก. กรณีนิติบุคคล เช่น ห้างหุ้นส่วนสามัญจดทะเบียน ห้างหุ้นส่วนจำกัด บริษัทจำกัด

ข. กรณีบุคคลธรรมดา ให้ระบุชื่อและที่อยู่

(๕) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๖) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๗) ให้ระบุงานที่ต้องการจ้าง

(๘) “หลักประกัน” หมายถึง หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้แก่หน่วยงานของรัฐเมื่อลงนามในสัญญา เพื่อเป็นการประกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามสัญญา ดังนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

(๙) ให้กำหนดจำนวนเงินหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๖๘

(๑๐) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๑๑) อัตราร้อยละที่ระบุไว้ต่อไปนี้ อาจพิจารณาแก้ไขได้ตามความเหมาะสม

(๑๒) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๑๓) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๑๔) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๑๕) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๑๖) ในกรณีที่หน่วยงานผู้ว่าจ้างเห็นเป็นการจำเป็นและสมควรจะหักค่าจ้างในแต่ละเดือนไว้จำนวนทั้งหมดก็ได้

(๑๗) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๑๘) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๑๙) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๒๐) กำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างจะรับผิดในความชำรุดบกพร่อง โดยปกติจะต้องกำหนดไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างได้รับมอบงานจ้างก่อสร้าง

(๒๑) อัตราค่าปรับตามสัญญาข้อ ๙ กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้าง ต้องกำหนดค่าปรับเป็นจำนวนเงินไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา

(๒๒) อัตราค่าปรับตามสัญญาข้อ ๑๗ ให้กำหนดเป็นรายวันในอัตราระหว่างร้อยละ ๐.๐๑-๐.๑๐ ของราคางานจ้างนั้น ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๖๒ ส่วนกรณีจะปรับร้อยละเท่าใด ให้อยู่ในดุลพินิจของหน่วยงานของรัฐผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณา โดยคำนึงถึงราคาและลักษณะของพัสดุที่จ้าง ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อการที่ผู้รับจ้างจะหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามสัญญา แต่ทั้งนี้การที่จะกำหนดค่าปรับเป็นร้อยละเท่าใด จะต้องกำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนด้วย

(๒๓) ถ้าต้องจ่ายค่าควบคุมงานวันละเท่าใด ให้เรียกค่าควบคุมงานจากผู้รับจ้างวันละเท่านั้นตามจำนวนที่ล่วงเลยกำหนดสัญญาไป แต่สัญญาข้อนี้ไม่รวมถึงค่าควบคุมงานในกรณีที่ต้องต่ออายุสัญญา

(๒๔) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันการเสนอราคาการจ้าง)

เลขที่........................ วันที่..........................

ข้าพเจ้า..........(ชื่อธนาคาร/บริษัทเงินทุน).........สำนักงานตั้งอยู่เลขที่............ถนน............ ตำบล/แขวง............ อำเภอ/เขต............. จังหวัด.............โดย...........ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร/ บริษัทเงินทุน ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ..........(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา).......... ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่..........(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ)..........ได้ยื่นซองประกวดราคาสำหรับการจัดจ้าง......................... ตามเอกสารประกวดราคาเลขที่........................ซึ่งต้องวางหลักประกันซองตามเงื่อนไขการประกวดราคาต่อ ....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา)............เป็นจำนวนเงิน...........................บาท (...........................) นั้น

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของ............... (ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา).....................จำนวนไม่เกิน................บาท (.......................) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณี.............(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ)................ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการประกวดราคา อันเป็นเหตุให้................(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา).................มีสิทธิริบหลักประกันซองประกวดราคา หรือชดใช้ค่าเสียหายใด ๆ รวมทั้งกรณีที่..............(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ)...............ได้ถอนใบเสนอราคาของตน ภายในระยะเวลาที่ใบเสนอราคายังมีผลอยู่ หรือมิได้ไปลงนามในสัญญาเมื่อได้รับแจ้งไปทำสัญญาหรือมิได้วางหลักประกันสัญญาภายในระยะเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา โดย.........(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา)..........ไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้................(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ)..............ชำระหนี้ก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่............ เดือน..................... พ.ศ. .... ถึงวันที่............ เดือน..................... พ.ศ. .... และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. ถ้า...................(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).................ขยายกำหนดเวลายืนราคาของการเสนอราคาออกไป ข้าพเจ้ายินยอมที่จะขยายกำหนดระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลายืนราคาที่ได้ขยายออกไปดังกล่าว

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ..ผู้ค้ำประกัน

(..)

ตำแหน่ง...

ลงชื่อ...พยาน

(...)

ลงชื่อ...พยาน

(...)

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันสัญญาจ้าง)

(กรณีปกติ)

เลขที่............................ วันที่............................

ข้าพเจ้า..........(ชื่อธนาคาร)............ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่..............ถนน.................................... ตำบล/แขวง................. อำเภอ/เขต........................ จังหวัด....................... โดย.......................... ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ.................(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ว่าจ้าง)...........ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่........(ชื่อผู้รับจ้าง).......ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้ทำสัญญาจ้าง................กับผู้ว่าจ้างตามสัญญาเลขที่....................ลงวันที่............. เดือน...................... พ.ศ. .... ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน...........บาท (...............) ซึ่งเท่ากับร้อยละ......... (........) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ว่าจ้าง จำนวนไม่เกิน...............................บาท (................ ....) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วมในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชำระหนี้นั้นก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่ *วันที่............. เดือน...................... พ.ศ. .... ถึงวันที่............. เดือน...................... พ.ศ. ....และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ..ผู้ค้ำประกัน

(..)

ตำแหน่ง...

ลงชื่อ...พยาน

(...)

ลงชื่อ...พยาน

(...)

* หมายเหตุ : กรณีลงนามในสัญญาจ้างตามปกติ ให้หน่วยงานของรัฐระบุวันที่หนังสือค้ำประกันเริ่มมีผลใช้บังคับให้มีผลตั้งแต่วันทำสัญญาจ้าง

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันสัญญาจ้าง)
(กรณีสัญญาจ้างมีผลย้อนหลัง)

เลขที่............................ วันที่............................

ข้าพเจ้า..........(ชื่อธนาคาร)............ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่..............ถนน.................................. ตำบล/แขวง................. อำเภอ/เขต........................ จังหวัด...................... โดย.......................... ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ................(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ว่าจ้าง)...........ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่........(ชื่อผู้รับจ้าง).......ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้ทำสัญญาจ้าง................กับผู้ว่าจ้างตามสัญญาเลขที่....................ลงวันที่............. เดือน...................... พ.ศ. .... โดยให้มีผลย้อนหลังไปจนถึงวันที่..........เดือน.........................พ.ศ. .... ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน...........บาท (...............) ซึ่งเท่ากับร้อยละ......... (........) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ว่าจ้าง จำนวนไม่เกิน..............................บาท (....................................) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชำระหนี้นั้นก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่ *วันที่............. เดือน..................... พ.ศ. .... ถึงวันที่............. เดือน...................... พ.ศ. ....และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วยโดยให้ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ..ผู้ค้ำประกัน

(..)

ตำแหน่ง..

ลงชื่อ...พยาน

(..)

ลงชื่อ...พยาน

(..)

* หมายเหตุ : กรณีที่หน่วยงานของรัฐได้รับการอนุมัติยกเว้นหรือผ่อนผันจากคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐให้สัญญาจ้างมีผลใช้บังคับย้อนหลังไปจนถึงวันที่เริ่มต้นปีงบประมาณ หรือวันที่มีการจ้างจริง ให้หน่วยงานของรัฐระบุวันที่หนังสือค้ำประกันเริ่มมีผลใช้บังคับให้มีผลไปถึงวันดังกล่าว

(สำเนา)

ที่ นร 0203/ว 109

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี
ทำเนียบรัฐบาล กทม. 10300

24 สิงหาคม 2532

เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง

เรียน

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0203/ว 81 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2532

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงบประมาณ ที่ กพส 7/2532 ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2532 และเอกสารประกอบ

ตามที่ได้ยืนยันมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้างมาเพื่อถือปฏิบัติต่อไป นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้างได้เสนอเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตร และวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ รวม 6 ข้อ มาเพื่อคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติ ความละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2532 ลงมติอนุมัติตามที่คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง เสนอ ทั้ง 6 ข้อ โดยข้อ 1 ให้ตัดคำว่า "ก่อนหรือ" ออก และให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นของรัฐถือปฏิบัติต่อไป

จึงเรียนยืนยันมา และขอได้โปรดแจ้งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นของรัฐถือปฏิบัติต่อไปด้วย

ขอแสดงความนับถือ

อนันต์ อนันตกูล
(นายอนันต์ อนันตกูล)
เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

กองนิติธรรม
โทร. 2828149

(สำเนา)

ที่ กพส 7/2532

สำนักงบประมาณ
ถนนพระรามที่ 6 กทม. 10400

4 สิงหาคม 2532

เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0203/ว 81 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2532

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารผนวก ก จำนวน 13 แผ่น
2. เอกสารผนวก ข จำนวน 11 แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง คณะรัฐมนตรีมีมติวันที่ 27 มิถุนายน 2532 เห็นชอบตามข้อเสนอของคณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง ในเรื่องสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ดังนี้

1. เห็นชอบในหลักการที่จะให้นำสัญญาแบบปรับราคาได้มาใช้กับสัญญาที่ลงนามหลังวันที่ 28 มิถุนายน 2531 ในการพิจารณาจ่ายเงินชดเชยค่างานก่อสร้างให้แก่ผู้รับเหมาก่อสร้างของทางราชการ

2. เห็นควรนำสัญญาแบบปรับราคาได้มาใช้เป็นการถาวร

3. ให้ตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อพิจารณากำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณในการพิจารณาจ่ายเงินชดเชยให้สอดคล้องกับวิกฤตการณ์และลักษณะงานก่อสร้าง แล้วนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง พิจารณาเงื่อนไขหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ ตามที่คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาการใช้สัญญาแบบปรับราคาได้นำเสนอตามมติคณะรัฐมนตรีแล้วเห็นว่า การนำสัญญาแบบปรับราคาได้มาใช้เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้รับจ้างไทยที่ได้รับความ

เดือดร้อน ....

เดือดร้อนและสามารถที่จะประกอบกิจการต่อไปได้ในช่วงที่เกิดภาวะวัสดุก่อสร้างขาดแคลนและขึ้นราคา ตลอดจนเป็นการช่วยลดความเสี่ยงของผู้รับจ้างและป้องกันมิให้ผู้รับจ้างบวกราคาเผื่อการเปลี่ยนแปลงราคาวัสดุไว้ล่วงหน้ามาก ๆ รวมทั้งเกิดความเป็นธรรมต่อคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายด้วย จึงเห็นควรนำเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ ตลอดจนตัวอย่างการแก้ไขเพิ่มเติมสัญญาเดิม มาใช้เพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว และเห็นควรนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อขออนุมัติดังนี้

1. ให้นำสัญญาแบบปรับราคาได้มาใช้กับสัญญาที่ลงนาม หลังวันที่ 28 มิถุนายน 2531 โดยมีเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ดังเอกสารผนวก ก).

2. ให้นำสัญญาแบบปรับราคาได้มาใช้เป็นการถาวร โดยมีเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ดังเอกสารผนวก ข)

3. งานจ้างเหมาก่อสร้างของรัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานอื่นของรัฐ ก็ให้นำเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้ด้วย ในกรณีที่จำเป็นต้องเพิ่มเงิน ให้ใช้เงินจากงบประมาณของรัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงนอื่นของรัฐนั้นเองหรือจ่ายตามสัดส่วนแหล่งที่มาของเงินค่าก่อสร้างนั้น หรือตามที่สำนักงบประมาณพิจารณาวินิจฉัยแล้วแต่กรณี

4. เมื่อให้มีการนำสัญญาแบบปรับราคาได้มาใช้แล้ว มีผลทำให้ผู้ว่าจ้างต้องจ่ายเงินชดเชยเพิ่ม จนทำให้เกินวงเงินงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ ก็ให้ถือว่าได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีให้ก่อหนี้ผูกพันเกินกว่างบประมาณ ตามนัยมาตรา 23 แห่งพระราชบัญญัติว่าด้วยการงบประมาณ และให้ส่วนราชการเจ้าของสัญญานั้น ๆ ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

/6. เพื่อความ ....

6. เพื่อความรวดเร็วในการดำเนินงาน และเพื่อให้การปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สัญญาจ้างแบบปรับราคาได้เป็นมาตรฐานเดียวกัน จึงมอบอำนาจให้สำนักงบประมาณทำการวินิจฉัยปัญหาข้อหารือและกำหนดแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมได้ตามความจำเป็นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

พงส์ สารสิน

(นายพงส์ สารสิน)

รองนายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง

กองกลาง

โทร. 2710092 ต่อ 245

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้างเหมานั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารีบเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

	P	=	(Po) x (K)
กำหนดให้	P	=	ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
	Po	=	ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
	K	=	ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างาน หรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อัฒจันทร์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร K = $0.25 + 0.15\ It/Io + 0.10\ Ct/Co + 0.40\ Mt/Mo + 0.10\ St/So$

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด – ถมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกั้นน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่นที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักรเครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT, EXCAVATION, SUBBASE, SELECTED MATERIAL, UNTREATED BASE และ SHOULDER

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.40 Et/Eo + 0.20 Ft/Fo

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำน้ำ

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.20 Mt/Mo + 0.20 Ft/Fo

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป-กลับ ประมาณไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคชั้นสูง

ใช้สูตร K = 0.45 + 0.15 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.40 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.30 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.40 At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C. BRIDGE APPROACH) ด้วย

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.35 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15 St/So

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานดาดคอนกรีตเสริมเหล็กรางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.15 Mt/Mo + 0.15 St/So

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) หอถังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เขื่อนกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 It/Il + 0.15 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo + 0.25 St/So

3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.10 It/Io + 0.05 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo + 0.40 St/So

หมวดที่ 4 งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานไม่รวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำ น้ำตก รางเท สะพานน้ำ ท่อลอด ไซฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีบานระบายเหล็ก แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝายทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.20 St/So

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้านา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ท่อลอดและอาคารชลประทานชนิดต่าง ๆ ที่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝายทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.25 St/So

4.3 งานบานระบาย TRASHRACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายเหล็กเครื่องกว้านและโครงยก รวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.45 Gt/Go

4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.60 St/So

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตดาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.15 It/Io + 0.25 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุขนาดรูในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดิน หินผุหรือหินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทาน ถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวดกับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.50 + 0.25 It/Io + 0.25 Mt/Mo

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.40 ACt/ACo

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVD และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.40 PVCt/PVCo

5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.15 Mt/Mo + 0.20 Et/Eo + 0.15 Ft/Fo

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน TRANSMISSION CONDUIT

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.10 Et/Eo + 0.30 GIPt/GIPo

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.50 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.30 PEt/PEo

5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.15 Et/Eo + 0.35 GIPt/GIPo

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

ใช้สูตร K = 0.30+0.10It/Io+0.20Ct/Co+0.05Mt/Mo+0.05St/So+0.30PVCt/PVCo

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.05 It/Io + 0.05 Mt/Mo + 0.65 PVCt/PVCo

5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.25 It/Io + 0.50 GIPt/GIPo

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

5.7.1 งานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

สำหรับงานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วย ลักษณะงานดังนี้คือ PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST), TOWERS, INSULATOR STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES, CONDUCTOR AND OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING, LINE ACCESSORIES, GROUNDING MATERIALS

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

ใช้สูตร K = 0.60 + 0.25 It/Io + 0.15 Ft/Fo

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.20 Ct/Co + 0.10 St/So + 0.15 Ft/Fo

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

ใช้สูตร K = 0.50 + 0.20 It/Io + 0.15 CT/Co + 0.15 St/So

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.15 It/Io + 0.20 Ct/Co + 0.30 St/So

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.25 Ct/Co + 0.35 St/So

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69 – 115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.80 + 0.05 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.05 Ft/Fo

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.45 + 0.05 It/Io + 0.20 Mt/Mo + 0.05 Ft/Fo + 0.25 Wt/Wo

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดย กระทรวงพาณิชย์

K	=	ESCALATION FACTOR
It	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Io	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Ct	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Co	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Mt	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
St	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Gt	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Go	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
At	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Ao	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Et	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Ft	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
ACt	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
PVCt	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVCo	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
GIPt	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

PET	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POL YETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PEo	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY PLOYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Wt	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Wo	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

2. การคำนวณค่า Kสำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น

4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)

5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

บทนิยาม

"ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน" หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาซื้อของกรม เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาซื้อของกรมในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้

คำว่า "ผู้ถือหุ้นรายใหญ่" ให้หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละยี่สิบห้าในกิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้ หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรส หรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วนหรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้อง ได้เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานนั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

บทนิยาม

“การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้เสนอราคารายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาต่อกรม ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงินหรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือกระทำการใดโดยทุจริต ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้เสนอราคาด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้เสนอราคารายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับกรม หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบกรมโดยมิใช่เป็นไปในทางประกอบธุรกิจปกติ

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

❑ **๑. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล**

❍ **(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด**

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
  ไฟล์ข้อมูล......................................ขนาดไฟล์....................... จำนวน ....แผ่น
- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ
  ไฟล์ข้อมูล......................................ขนาดไฟล์....................... จำนวน ....แผ่น
- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
  ❍ ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม
  ❍ มีผู้มีอำนาจควบคุม
  ไฟล์ข้อมูล.............................ขนาดไฟล์....................... จำนวน ....แผ่น

❍ **(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด**

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
  ไฟล์ข้อมูล....................................ขนาดไฟล์....................... จำนวน ....แผ่น
- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ
  ไฟล์ข้อมูล......................................ขนาดไฟล์....................... จำนวน ....แผ่น
- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ
  ไฟล์ข้อมูล...................................ขนาดไฟล์....................... จำนวน ....แผ่น

บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
  ❍ ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
  ❍ มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
  ไฟล์ข้อมูล...............................ขนาดไฟล์....................... จำนวน ....แผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
  ❍ ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม
  ❍ มีผู้มีอำนาจควบคุม
  ไฟล์ข้อมูล.............................ขนาดไฟล์....................... จำนวน ....แผ่น

❑ **๒. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่เป็นนิติบุคคล**

❍ **(ก) บุคคลธรรมดา**

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น
  ไฟล์ข้อมูล...................................ขนาดไฟล์....................... จำนวน ....แผ่น

❍ **(ข) คณะบุคคล**

- สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน
  ไฟล์ข้อมูล......................................ขนาดไฟล์....................... จำนวน ....แผ่น
- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน
  ไฟล์ข้อมูล......................................ขนาดไฟล์....................... จำนวน ....แผ่น

เอกสารฉบับนี้ไม่ต้องจัดทำเพื่อแนบในระบบ e-GP

☐ ๓. **ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า**

- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า

ไฟล์ข้อมูล..ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น

❍ **(ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา**

- บุคคลสัญชาติไทย

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน

ไฟล์ข้อมูล..ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น

- บุคคลที่มิใช่สัญชาติไทย

สำเนาหนังสือเดินทาง

ไฟล์ข้อมูล..ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น

❍ **(ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล**

- **ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด**

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล..ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น

- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล..ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

❍ ไม่มีผู้ควบคุม

❍ มีผู้ควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....................................ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น

- **บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด**

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล..ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น

- สำนาหนังสือบริคณห์สนธิ

ไฟล์ข้อมูล..ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น

- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล..ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น

- **บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)**

❍ ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

❍ มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไฟล์ข้อมูล..................................ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

❍ ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

❍ มีผู้มีอำนาจควบคุม

ไฟล์ข้อมูล..ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น

☐ ๔. อื่น ๆ (ถ้ามี)

- ....
  ไฟล์ข้อมูล..ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น
- ....
  ไฟล์ข้อมูล..ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น
- ....
  ไฟล์ข้อมูล..ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้องตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ..เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน..........................บาท (.................................) มาพร้อมนี้

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นตามรายละเอียดการยื่นเอกสารการเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า..........(หน่วยงาน).............ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

ลงชื่อ..ผู้ยื่นข้อเสนอ

(..)

เอกสารฉบับนี้ไม่ต้องจัดทำเพื่อแนบในระบบ e-GP

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

- ๑. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

  ไฟล์ข้อมูล..ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น

- ๒. หลักประกันการเสนอราคา

  ไฟล์ข้อมูล.......................................ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น

- ๓. สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

- ๔. สรุปรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้จัดส่งภายหลังวันเสนอราคา เพื่อใช้ในประกอบการพิจารณา (ถ้ามี) ดังนี้

  ๔.๑ ....

  ไฟล์ข้อมูล..ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น

  ๔.๒ ....

  ไฟล์ข้อมูล..ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น

- ๕. อื่นๆ (ถ้ามี)

  ๕.๑...

  ไฟล์ข้อมูล..ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น

  ๕.๒...

  ไฟล์ข้อมูล..ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น

  ๕.๓...

  ไฟล์ข้อมูล..ขนาดไฟล์...................... จำนวน ....แผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้องตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ.......................................เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน..........................บาท (.................................) มาพร้อมนี้

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นตามรายละเอียดการยื่นเอกสารการเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้วและเข้าใจดีว่า..........(หน่วยงาน)..............ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

ลงชื่อ...ผู้ยื่นข้อเสนอ

(..)

เอกสารฉบับนี้ไม่ต้องจัดทำเพื่อแนบในระบบ eGP

ตางรางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ

โครงการ..

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ   ตัน

ลำดับ	**รายการ**	**หน่วย**	**ปริมาณ**	**พัสดุ ในประเทศ**	**พัสดุ ต่างประเทศ**
๑	เหล็กเส้น	ตัน			
๒	เหล็กข้องอ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นกลม	ตัน			
๔					
๕					
รวม					
อัตรา (ร้อยละ)					

ลงชื่อ...(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

(   )

ตางรางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศ

โครงการ..

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	**รายการ**	**หน่วย**	**ปริมาณ**	**ราคาต่อหน่วย (บาท)**	**เป็นเงิน (รวม)**	**พัสดุ ในประเทศ**	**พัสดุ ต่างประเทศ**
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ..(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

( )

ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน

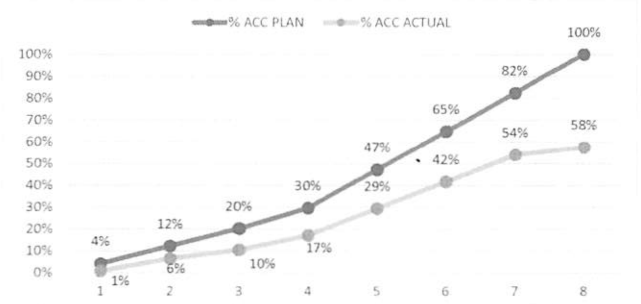
ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม					
	a1	ลบ.ม.	100	5,000	500,000	16%
	a2	ลบ.ม.	120	2,000	240,000	8%
2	งานผิวทาง				-	
	b1	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%
	b2	ตร.ม.	300	5,000	1,500,000	49%
				รวม	3,040,000	100%

รายการ	1 ตค	2 พย	3 ธค	4 มค	5 กพ	6 มีค	7 เมย	8 พค
a1	25	25	25	25				
a2		50	50					
b1				20	20	20	20	20
b2					25	25	25	25

$$\frac{(500,000 \times 25)}{100} = 125,000$$

$$\frac{125,000}{3,040,000} \times 100 = 4.1\ \%$$

	1	2	3	4	5	6	7	8
Money	125,000	245,000	245,000	285,000	535,000	535,000	535,000	535,000
AccMoney	125,000	370,000	615,000	900,000	1,435,000	1,970,000	2,505,000	3,040,000
% PLAN	4%	8%	8%	9%	18%	18%	18%	18%
% ACC PLAN	4%	12%	20%	30%	47%	65%	82%	100%
% ACTUAL	1%	6%	4%	7%	12%	12%	12%	4%
% ACC ACTUAL	1%	6%	10%	17%	29%	42%	54%	58%
% ACC DIFF	3%	6%	10%	13%	18%	23%	28%	42%
% PLAN/2	2%	4%	4%	5%	9%	9%	9%	9%
% PLAN/2 DIFF	1%	-2%	0%	-2%	-4%	-4%	-4%	5%



หมายเหตุ:

1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน

2) [แถบสีเข้ม] หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)

3) 25 หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง (แต่ละรายการก่อสร้าง รวมกัน 100 %)

4) Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ

5) % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

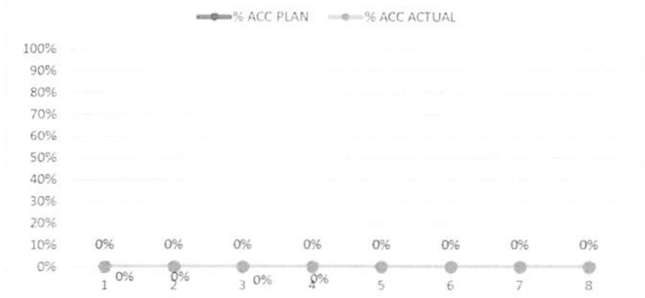
ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%	1 ตค	2 พย	3 ธค	4 มค	5 กพ	6 มีค	7 เมย	8 พค
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม													
	a1	ลบ.ม.	100	5,000	500,000	16%	25	25	25	25				
	a2	ลบ.ม.	120	2,000	240,000	8%		50	50					
2	งานผิวทาง				-									
	b1	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%				20	20	20	20	20
	b2	ตร.ม.	300	5,000	1,500,000	49%					25	25	25	25
				รวม	3,040,000	100%								

	1	2	3	4	5	6	7	8
Money								
AccMoney								
% PLAN								
% ACC PLAN								
% ACTUAL								
% ACC ACTUAL								
% ACC DIFF								
% PLAN/2								
% PLAN/2 DIFF								

หมายเหตุ:
1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
2) (ช่องแรเงาเข้ม) หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น 1. งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน 2. งานก่อสร้างผิวทาง กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง 5 เดือน
3) 25 หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ตามตัวอย่าง งานรื้อโครงสร้างเดิม ถือเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้
4) Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
5) % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%	1	2	3	4	5	6	7	8
							เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม													
	รายการ....	ลบ.ม.												
	รายการ....	ลบ.ม.												
2	งานผิวทาง													
	รายการ....	ตร.ม.												
	รายการ....	ตร.ม.												
				รวม	-	0%								



	1	2	3	4	5	6	7	8
Money								
AccMoney								
% PLAN								
% ACC PLAN								
% ACTUAL								
% ACC ACTUAL								
% ACC DIFF								
% PLAN/2								
% PLAN/2 DIFF								

หมายเหตุ:

1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน

2) [ช่องแรเงาเข้ม] หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)

3) 25 หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %

4) Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ

5) % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

แบบ บก.๐๑

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ พร้อมอาคารประกอบ

๑. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ พร้อมอาคารประกอบ

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ (ร้อยเอ็ด) สำนักงาน กสทช. ภาค ๒ สำนักงาน กสทช.

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖๖,๓๗๑,๘๐๐.- บาท

๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) เป็นการกำหนดราคาวัสดุก่อสร้าง ครุภัณฑ์สำนักงาน ค่าจ้างสำหรับก่อสร้างอาคารสำนักงาน กสทช. เขต บ้านพักพนักงาน อาคารเก็บพัสดุ ป้อมยาม และงานถมดิน บนที่ราชพัสดุ รอ.๒๐๒๘ (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน ๓ - ๑ - ๗๐ ไร่

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๖ เป็นเงิน ๖๕,๕๕๐,๐๐๐.- บาท

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง

๖.๑ ปร. ๖ รายการประมาณราคา โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ พร้อมอาคารประกอบ

๖.๒ ปร. ๔ และ ๕ อาคารสำนักงาน กสทช.เขต ๒๑

๖.๒ ปร. ๔ และ ๕ งานครุภัณฑ์สั่งซื้อ (จัดซื้อ) อาคารสำนักงาน

๖.๓ ปร. ๔ และ ๕ บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ ๒ ชั้น จำนวน ๙ ยูนิต

๖.๔ ปร. ๔ และ ๕ อาคารประกอบ (ป้อมยาม, อาคารเก็บพัสดุ)

๖.๕ ปร. ๔ และ ๕ งานระบบไฟฟ้าและสุขาภิบาลโครงการ

๖.๖ การคำนวณหาค่า Factor-F เฉลี่ย

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายชยพัทธ์ มะแม้น	ประธานกรรมการ	(ลงชื่อ)
๗.๒ นางพิณทิพย์ พลอยแสง	กรรมการ	(ลงชื่อ)
๗.๓. นางสาวชลทิชา กำลังทรัพย์	กรรมการ	(ลงชื่อ)
๗.๔ นายนราเศรษฐ์ เพ็งประพันธ์	กรรมการ	(ลงชื่อ)
๗.๕ นายวิศิษฐ์ ภูชาดึก	กรรมการและเลขานุการ	(ลงชื่อ)

แบบ ปร.6

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
แบบ ปร.4 และปร.5 ที่แนบ มีจำนวน	100 แผ่น
คำนวณราคาเมื่อวันที่	30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ		รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	ตาม คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ที่ 1043/2565 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2565			
	เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ			
	สรุปผลดังนี้ :			
1	อาคารสำนักงาน กสทช.เขต 21	เป็นเงินประมาณ	32,130,000	
2	งานครุภัณฑ์สั่งซื้อ (จัดซื้อ) อาคารสำนักงาน	เป็นเงินประมาณ	3,962,000	
3	บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)	เป็นเงินประมาณ	2,757,000	จำนวน 1 หลัง
4	บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)	เป็นเงินประมาณ	19,794,000	จำนวน 4 หลัง
5	อาคารประกอบ (ป้อมยาม, อาคารเก็บพัสดุ)	เป็นเงินประมาณ	1,685,000	
6	งานระบบไฟฟ้าและสุขาภิบาลโครงการ	เป็นเงินประมาณ	5,222,000	(รวมงานค่าขยายเขตไฟฟ้า และค่าขยายเขตประปา)
	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น		65,550,000.00	
	คิดเป็นค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น		**65,550,000.00**	
	(หกสิบห้าล้านห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)			

ลงชื่อ .... ประธานกรรมการ
(นายชยพัทธ์ มะแม้น)
ผู้อำนวยการสำนักงาน กสทช. เขต 25

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นางพิณทิพย์ พลอยแสง)
ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน งบประมาณ และบริหารโครงการ
สำนักกิจการภูมิภาค

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นางสาวชลทิชา กำลังทรัพย์)
สถาปนิกปฏิบัติการ
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดร้อยเอ็ด

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นายนราเศรษฐ์ เพ็งประพันธ์)
นักวิชาการตรวจสอบและปฏิบัติการปฏิบัติการระดับสูง
สำนักงาน กสทช. เขต 43

ลงชื่อ .... กรรมการและเลขานุการ
(นายวิศิษฐ์ ภูชาดึก)
นักวิชาการตรวจสอบและปฏิบัติการปฏิบัติการระดับสูง
สำนักงาน กสทช. ภาค 2

แบบ ปร.5 (1)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21

สถานที่ก่อสร้าง ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 32 แผ่น

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ		ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21		26,401,734	1.2170	32,130,910	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F					
	เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %				
	เงินประกันผลงานหัก	0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้	7 %				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	7 %				
	รวมค่าก่อสร้าง				**32,130,910**	
	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ				**32,130,000**	

ลงชื่อ .... ประธานกรรมการ
(นายชยพัทธ์ มะแม้น)
ผู้อำนวยการสำนักงาน กสทช. เขต 25

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นางพิณทิพย์ พลอยแสง)
ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน งบประมาณ และบริหารโครงการ
สำนักกิจการภูมิภาค

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นางสาวชลทิชา กำลังทรัพย์)
สถาปนิกปฏิบัติการ
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดร้อยเอ็ด

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นายนราเศรษฐ์ เพ็งประพันธ์)
นักวิชาการตรวจสอบและปฏิบัติการปฏิบัติการระดับสูง
สำนักงาน กสทช. เขต 43

ลงชื่อ .... กรรมการและเลขานุการ
(นายวิศิษฐ์ ภูชาดึก)
นักวิชาการตรวจสอบและปฏิบัติการปฏิบัติการระดับสูง
สำนักงาน กสทช. ภาค 2

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	สรุปงานก่อสร้างอาคารสำนักงาน								
1	**หมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม**		รวม					6,286,398.22	
2	**หมวดงานสถาปัตยกรรม**		รวม					13,242,249.76	
3	**หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร**		รวม					1,994,427.73	
4	**หมวดงานระบบประปา สุขาภิบาล และดับเพลิง**		รวม					779,059.12	
5	**หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ**		รวม					2,799,599.31	
6	**หมวดงานระบบลิฟท์**		รวม					1,300,000.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ							26,401,734.15	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1	**หมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม**								
	1.1 งานปรับปรุงพื้นที่ (ดินถม)								
	- งานเคลียร์พื้นที่ถางป่า ขุดตอไม้	5,298.00	ตร.ม.	-	-	1.50	7,947.00	7,947.00	
	- งานดินถมพร้อมบดอัดแน่น (เผื่อยุบตัว 60%)	6,781.00	ลบ.ม.	60.00	406,860.00	-	-	406,860.00	
	- งานบดอัดแน่นดินถม ด้วยเครื่องจักร (หนาชั้นละไม่เกิน 50 ซม.)	4,238.00	ลบ.ม.	-	-	46.84	198,507.92	198,507.92	
	- งานวางท่อ 1.00 ม. (Class 2 วางคู่)	48.00	ท่อน	2,070.00	99,360.00	200.00	9,600.00	108,960.00	
	1.2 งานเจาะสำรวจดินและงานเสาเข็ม								
	- งานเจาะสำรวจด้วยวิธี Boring Test	2.00	จุด	13,500.00	27,000.00	-	-	27,000.00	
	- งานดินขุด	43.00	ลบ.ม	-	-	142.00	6,106.00	6,106.00	
	- เสาเข็มตอกสี่เหลี่ยม 30X30 รับน้ำหนักปลอดภัย 35 ตันต่อต้น	65.00	ต้น	5,700.00	370,500.00	821.43	53,392.86	423,892.86	ยาว 10 เมตร
	- ค่าสกัดหัวเสาเข็มสี่เหลี่ยม 30X30	65.00	ต้น	-	-	280.00	18,200.00	18,200.00	
	1.3 งานโครงสร้างฐานราก								
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 12 มม.	1,173.00	กก.	21.15	24,808.95	3.60	4,222.80	29,031.75	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 16 มม.	1,424.00	กก.	20.79	29,604.96	3.60	5,126.40	34,731.36	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 20 มม.	804.00	กก.	20.79	16,715.16	3.10	2,492.40	19,207.56	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 280 ksc.cy	25.00	ลบ.ม	2,051.40	51,285.00	519.00	12,975.00	64,260.00	
	- งานคอนกรีตหยาบ fc' 180 ksc.cy	2.45	ลบ.ม	1,925.24	4,716.84	327.00	801.15	5,517.99	
	- ทรายหยาบ	2.90	ลบ.ม	280.37	813.07	104.00	301.60	1,114.67	
	- ไม้แบบ	47.00	ตร.ม	400.00	18,800.00	-	-	18,800.00	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	68.00	ตร.ม		-	139.00	9,452.00	9,452.00	
	- ไม้คร่าว	20.40	ลบ.ฟ	400.00	8,160.00	-		8,160.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ตะปู	17.00	กก.	44.86	762.62	-	-	762.62	
	- ลวดผูกเหล็ก	102.00	กก.	45.38	4,628.76	-	-	4,628.76	
	1.4 งานโครงสร้างเสา								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 dia. 6 มม.	411.00	กก.	23.41	9,621.51	4.40	1,808.40	11,429.91	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 12 มม.	79.00	กก.	21.15	1,670.85	3.60	284.40	1,955.25	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 16 มม.	2,547.00	กก.	20.79	52,952.13	3.60	9,169.20	62,121.33	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 20 มม.	852.00	กก.	20.79	17,713.08	3.10	2,641.20	20,354.28	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 25 มม.	39.00	กก.	24.91	971.49	3.10	120.90	1,092.39	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 280 ksc.cy	21.00	ลบ.ม	2,051.40	43,079.40	519.00	10,899.00	53,978.40	
	- ไม้แบบ	212.00	ตร.ม	400.00	84,800.00	-	-	84,800.00	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	303.00	ตร.ม		-	139.00	42,117.00	42,117.00	
	- ไม้คร่าว	90.90	ลบ.ฟ	400.00	36,360.00	-			
	- ตะปู	75.75	กก.	44.86	3,398.15	-	-	3,398.15	
	- ลวดผูกเหล็ก	117.00	กก.	45.38	5,309.46	-	-	5,309.46	
	- STEEL PIPE 8"x9.5mm.x48.5 kg./m.	456.00	กก.	26.90	12,266.40	12.00	5,472.00	17,738.40	
	- งานทาสีเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ ทั่วไป	11.00	ตร.ม	58.00	638.00	35.00	385.00	1,023.00	
	1.5 งานโครงสร้างคาน								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 dia. 6 มม.	1,572.00	กก.	23.41	36,800.52	4.40	6,916.80	43,717.32	
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 dia. 9 มม.	3.12	กก.	23.78	74.17	4.40	13.72	87.89	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 12 มม.	836.00	กก.	21.15	17,681.40	3.60	3,009.60	20,691.00	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 16 มม.	7,556.00	กก.	20.79	157,089.24	3.60	27,201.60	184,290.84	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 20 มม.	11,023.00	กก.	20.79	229,168.17	3.10	34,171.30	263,339.47	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 25 มม.	2,441.00	กก.	24.91	60,805.31	3.10	7,567.10	68,372.41	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 280 ksc.cy	128.10	ลบ.ม	2,051.40	262,784.34	519.00	66,483.90	329,268.24	
	- ไม้แบบ	825.00	ตร.ม	400.00	330,000.00	-	-	330,000.00	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	1,179.00	ตร.ม		-	139.00	163,881.00	163,881.00	
	- ไม้คร่าว	353.70	ลบ.ฟ	400.00	141,480.00	-	-	141,480.00	
	- ไม้ค้ำยันท้องแบบ	475.00	ต้น	28.00	13,300.00	-	-	13,300.00	
	- ตะปู	294.75	กก.	44.86	13,222.49	-	-	13,222.49	
	- ลวดผูกเหล็ก	796.00	กก.	45.38	36,122.48	-	-	36,122.48	
	- H - Beam 200x200x8x12mm. X49.90 kg/m.	1,498.50	กก.	33.10	49,600.25	12.00	17,981.96	67,582.21	
	- งานทาสีเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ ทั่วไป	36.00	ตร.ม	58.00	2,088.00	35.00	1,260.00	3,348.00	
	1.6 งานโครงสร้างพื้น								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 dia. 9 มม.	4,150.00	กก.	23.78	98,687.00	4.40	18,260.00	116,947.00	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 12 มม.	11,350.00	กก.	21.15	240,052.50	3.60	40,860.00	280,912.50	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 16 มม.	136.00	กก.	20.79	2,827.44	3.60	489.60	3,317.04	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 280 ksc.cy	126.00	ลบ.ม	2,051.40	258,476.40	519.00	65,394.00	323,870.40	
	- ไม้แบบ	226.00	ตร.ม	400.00	90,400.00	-	-	90,400.00	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	324.00	ตร.ม		-	139.00	45,036.00	45,036.00	
	- ไม้ค้ำยันท้องแบบ	324.00	ต้น	28.00	9,072.00	-	-	9,072.00	
	- ตะปู	81.00	กก.	44.86	3,633.66	-	-	3,633.66	
	- ลวดผูกเหล็ก	538.00	กก.	45.38	24,414.44	-	-	24,414.44	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	1.7 งานโครงหลังคา								
	- Square Tube 4"X8"X6.0mm. X26.4kg/m.	11,912.28	กก.	34.00	405,017.52	10.00	119,122.80	524,140.32	
	- Rectangular 4"x8"x3.2mm. x20.1kg/m.	6,996.31	กก.	34.00	237,874.46	10.00	69,963.08	307,837.53	
	- Square Tube 2"X3"X2.3mm. X4.06kg/m.	4,385.00	กก.	28.17	123,539.19	10.00	43,850.00	167,389.19	
	- Square Tube 3"X3"X3.2mm. X7.01kg/m.	2,314.00	กก.	32.00	74,048.00	10.00	23,140.00	97,188.00	
	- Square Tube 4"X4"X3.2mm. X9.52kg/m.	400.00	กก.	32.00	12,800.00	10.00	4,000.00	16,800.00	
	- Rectangular 2"x4"x3.2mm. x7.01kg/m.	4,964.00	กก.	32.00	158,848.00	10.00	49,640.00	208,488.00	
	- SAG ROD RB 15 mm.	98.53	กก.	23.89	2,353.94	3.30	325.16	2,679.10	
	- Steel Plate 10 mm. 250X250mm.	88.00	แผ่น	410.00	36,080.00	50.00	4,400.00	40,480.00	
	- L-Bolt M12	152.00	ชุด	48.00	7,296.00	-	-	7,296.00	
	- L-Bolt M16	200.00	ชุด	112.00	22,400.00	-	-	22,400.00	
	- งานทาสีเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ ทั่วไป	1,101.26	ตร.ม	58.00	63,873.08	35.00	38,544.10	102,417.18	
	1.8 งานโครงสร้างลิฟท์								
	- Steel Plate 10 mm. 200X200mm.	4.00	แผ่น	312.00	1,248.00	50.00	200.00	1,448.00	
	- J - Bolt M16	16.00	ตัว	105.00	1,680.00	-	-	1,680.00	
	- H - Beam 200x200x8x12mm. X49.90 kg/m.	3,893.00	กก.	33.10	128,858.30	12.00	46,716.00	175,574.30	
	- งานทาสีเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ ทั่วไป	86.40	ตร.ม	58.00	5,011.20	35.00	3,024.00	8,035.20	
	1.9 งานบันได ST-01								
	- I - Beam 300x150x6.5x9mm. x36.70 kg/m.	57.80	กก.	34.10	1,971.07	12.00	693.63	2,664.70	
	- H - Beam 200x200x8x12mm. X49.90 kg/m.	78.59	กก.	33.10	2,601.41	12.00	943.11	3,544.52	
	- L-75x75x6 mm.x6.85 kg/m.	194.20	กก.	26.74	5,192.78	12.00	2,330.37	7,523.15	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- Steel Plate 6 mm. ขึ้นรูปพับตามแบบ)	1,943.58	กก.	35.50	68,997.09	12.00	23,322.96	92,320.05	
	- C-Channel 300x90x12x16mm.x48.6kg/m.	2,293.29	กก.	38.00	87,138.66	12.00	27,519.46	114,658.12	
	- Steel Plate 10 mm. 300x300mm.	4.00	แผ่น	518.00	2,072.00	65.00	260.00	2,332.00	
	- Bolt M16 ยาว 50 cm.	16.00	ตัว	105.00	1,680.00	-	-	1,680.00	
	- งานทาสีเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ ทั่วไป	52.15	ตร.ม	58.00	3,024.70	35.00	1,825.25	4,849.95	
	1.10 งานบันได ST-02								
	- H - Beam 200x200x8x12mm. X49.90 kg/m.	46.24	กก.	33.10	1,530.61	12.00	554.90	2,085.51	
	- L-75x75x6 mm.x6.85 kg/m.	62.87	กก.	26.74	1,681.23	12.00	754.49	2,435.72	
	- Steel Plate 6 mm. ขึ้นรูปพับตามแบบ)	155.36	กก.	35.50	5,515.21	12.00	1,864.30	7,379.51	
	- C-Channel 300x90x12x16mm.x48.6kg/m.	1,554.86	กก.	38.00	59,080.41	12.00	18,658.32	77,738.73	
	- Steel Plate 10 mm. 300x300mm.	4.00	แผ่น	518.00	2,072.00	65.00	260.00	2,332.00	
	- Bolt M16 ยาว 50 cm.	16.00	ตัว	105.00	1,680.00	-	-	1,680.00	
	- งานทาสีเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ ทั่วไป	49.00	ตร.ม	58.00	2,842.00	35.00	1,715.00	4,557.00	
	รวมหมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม				**4,938,582.49**		**1,384,175.73**	**6,286,398.22**	
2	**หมวดงานสถาปัตยกรรม**								
	2.1 งานพื้น								
	- F1 พื้น ค.ส.ล. ผิวขัดมันเรียบ	51.00	ตร.ม.	104.00	5,304.00	87.00	4,437.00	9,741.00	
	- F2 พื้น คสล. ปูหินแกรนิต ขนาด 0.60x0.60x0.02 ม. สีเทา (หินภายในประเทศ)	287.00	ตร.ม.	1,047.00	300,489.00	207.00	59,409.00	359,898.00	
	- F3 พื้น ค.ส.ล. ปูกระเบื้องชนิด HOMOGENIOUS เกรด A ขนาด 0.60x0.60 ม.	147.00	ตร.ม.	495.00	72,765.00	222.00	32,634.00	105,399.00	
	สีขาว (รุ่น WHITE GG: COTTO หรือเทียบเท่า)								
	- F4 พื้น ค.ส.ล. ปูกระเบื้องชนิด HOMOGENIOUS เกรด A ขนาด 0.60x0.60 ม.	81.00	ตร.ม.	720.00	58,320.00	222.00	17,982.00	76,302.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	ผิวกันลื่น สีเทาดำ (รุ่น COAL SA: COTTO หรือเทียบเท่า)								
	- F6 พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูกระเบื้องยางลายไม้ ขนาด 0.15x0.90ม.	351.50	ตร.ม.	440.88	154,969.32	-	-	154,969.32	รวมค่าแรง
	หนา 2.5 มม. เคลือบผิวด้วย WAX								
	- F10 พื้น คสล. ปูไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x3" เคลือบผิวด้วยน้ำยาผิวยูริเทนแบบด้าน	6.00	ตร.ม.	1,183.00	7,098.00	140.00	840.00	7,938.00	
	(ระบุชนิดของไม้ภายหลัง)								
	- F12 พื้นทรายล้าง-สีเทาเข้ม	16.00	ตร.ม.	257.00	4,112.00	104.00	1,664.00	5,776.00	
	2.2 งานผนัง								
	- ผนังก่ออิฐมวลมอญ เต็มแผ่น	59.00	ตร.ม.	584.00	34,456.00	176.00	10,384.00	44,840.00	
	- ผนังก่ออิฐมวลมอญ ครึ่งแผ่น	459.00	ตร.ม.	284.00	130,356.00	94.00	43,146.00	173,502.00	
	- ผนังฉาบปูน ภายใน	932.00	ตร.ม.	75.00	69,900.00	87.00	81,084.00	150,984.00	
	- ผนังฉาบปูน ภายนอก	104.00	ตร.ม.	95.00	9,880.00	95.00	9,880.00	19,760.00	
	- P2 ผนังฉาบปูนเรียบ ทาสีอะคริริค ชนิดทาภายใน	740.00	ตร.ม.	35.00	25,900.00	34.00	25,160.00	51,060.00	
	- P4 ผนังกรุแผ่น ALUMINIUM หนา 2.0 มม.เจาะรู	413.00	ตร.ม.	3,183.89	1,314,946.57	700.00	289,100.00	1,604,046.57	
	ทำผิว POWDER COATING (PATTERN ตามแบบขยาย)								
	- P8 ผิวเสากรุแผ่น ALUMINIUM CLADDING หนา 4 มม.	18.00	ตร.ม.	1,250.00	22,500.00	1,025.00	18,450.00	40,950.00	
	โครงเคร่าเหล็กกล่อง 1"x1"x2.3 มม.								
	- P13 ผนังฉาบปูนเรียบ ทำระบบสีพ่น TEXTURE ผิว FLAT สีขาว	295.00	ตร.ม.	148.00	43,660.00	37.00	10,915.00	54,575.00	
	- P14 ผนังก่ออิฐมอญ กรุกระเบื้องชนิด HOMOGENIOUS เกรด A	281.00	ตร.ม.	680.00	191,080.00	189.00	53,109.00	244,189.00	
	ขนาด 0.60x0.60 ม. สีเทาดำ								
	- P15 ผนังระแนงเหล็กกล่องขนาด 1"x2" (ดูแบบขยาย)	27.00	ตร.ม.	4,962.57	133,989.39	-	-	133,989.39	รวมค่าแรง
	- บัวขัดมันเรียบสูง 10 ซม. + ร่อง UPVC 1x1 ซม.	52.00	ม.	30.00	1,560.00	50.00	2,600.00	4,160.00	
	- บัวพื้นอลูมิเนียมอบสีขาว	210.00	ม.	1,120.00	235,200.00	45.00	9,450.00	244,650.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	2.3 งานฝ้าเพดาน								
	- C2 ยิปซั่มบอร์ดหนา 9 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ฉาบเรียบรอยต่อเรียบ	453.00	ตร.ม.	334.00	151,302.00	75.00	33,975.00	185,277.00	
	ทาสีอะครีลิคชนิดภายใน สีขาว								
	- C3 ยิปซั่มบอร์ดกันชื้นหนา 9 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ฉาบเรียบรอยต่อเรียบ	80.00	ตร.ม.	379.00	30,320.00	75.00	6,000.00	36,320.00	
	ทาสีอะครีลิคชนิดภายใน สีขาว								
	- C5 ฝ้า ACOUSTIC ขนาด 0.60x0.60x0.016 ม. ผิวละเอียด	49.00	ตร.ม.	566.00	27,734.00	100.00	4,900.00	32,634.00	
	ขอบบังใบเล็ก 15 มม. โครงเคร่าทีบาร์เหล็กชุบสังกะสี								
	- C7 ฝ้าระแนง Aluminium แบบติดตาย	186.00	ตร.ม.	98.33	18,290.00	32.78	6,096.67	24,386.67	
	- C8 ฝ้า ALUMINIUM COMPOSITE หนา 4 มม. ทำสี METALLIC	194.00	ตร.ม.	1,250.00	242,500.00	1,025.00	198,850.00	441,350.00	
	- C9 ฝ้าตะแกรงเหล็กฉีก XS-33	143.00	ตร.ม.	1,470.00	210,210.00	325.00	46,475.00	256,685.00	
	- C11 ฝ้า SMART BOARD ฉาบรอยต่อเรียบ ทำสีพ่น TEXTURE	181.00	ตร.ม.	275.00	49,775.00	109.00	19,729.00	69,504.00	
	2.4 งานประตูและหน้าต่าง								
	<u>งานประตู</u>								
	- D01 ประตูบานเปิดและกระจกติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 4.90x6.65 ม.	1.00	ชุด	209,500.00	209,500.00	-	-	209,500.00	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต หนา 8+8 มม. ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- D02 ประตูบานเลื่อนคู่และกระจกติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 6.20x6.65 ม.	2.00	ชุด	188,800.00	377,600.00	-	-	377,600.00	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต หนา 8+8 มม. ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- D02A ประตูบานเลื่อนคู่และกระจกติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 6.20x6.65 ม.	1.00	ชุด	196,900.00	196,900.00	-	-	196,900.00	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต หนา 8+8 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ ราคาต่อหน่วย	ค่าวัสดุ จำนวนเงิน	ค่าแรงงาน ราคาต่อหน่วย	ค่าแรงงาน จำนวนเงิน	รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
	- D03 ประตูและชุดหน้าต่าง บานกระจกเปลือย ขนาด 4.90x6.65 ม.	1.00	ชุด	131,650.00	131,650.00	-	-	131,650.00	รวมค่าติดตั้ง
	วงกบอลูมิเนียม 50x150 มม. ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม								
	กระจกลามิเนต หนา 6+6 มม.								
	- D04 ชุดประตูบานเลื่อน + หน้าต่างติดตาย ขนาด 4.90x6.65 ม.	3.00	ชุด	131,650.00	394,950.00	-	-	394,950.00	รวมค่าติดตั้ง
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต 6+6 มม. ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- D4A ชุดประตูบานเลื่อน + หน้าต่างติดตาย ขนาด 4.90x6.65 ม.	2.00	ชุด	135,350.09	270,700.18	-	-	270,700.18	รวมค่าติดตั้ง
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต 6+6 มม. ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- D05 ประตูบานเลื่อนซ้อน อลูมิเนียม ขนาด 4.90x2.95 ม.	7.00	ชุด	41,924.14	293,468.98	-	-	293,468.98	รวมค่าติดตั้ง
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต 5+5 มม. ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- D06 ประตูบานเลื่อนคู่ อลูมิเนียม ขนาด 3.35x2.95 ม.	1.00	ชุด	31,831.81	31,831.81	-	-	31,831.81	รวมค่าติดตั้ง
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต 5+5 มม. ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- D07 ประตูบานเลื่อนคู่ อลูมิเนียม ขนาด 3.15x2.95 ม.	1.00	ชุด	29,894.09	29,894.09	-	-	29,894.09	รวมค่าติดตั้ง
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต 5+5 มม. ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- D08 ประตูบานเปิดคู่ อลูมิเนียม ขนาด 1.50x2.95 ม.	1.00	ชุด	54,482.90	54,482.90	-	-	54,482.90	รวมค่าติดตั้ง
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต 5+5 มม. ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- D09 ประตูบานเปิดคู่ อลูมิเนียม ขนาด 1.70x2.95 ม.	1.00	ชุด	64,432.28	64,432.28	-	-	64,432.28	รวมค่าติดตั้ง
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต 5+5 มม. ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- D10 ประตูบานเปิดเดี่ยว อลูมิเนียม ขนาด 1.50x2.95 ม.	1.00	ชุด	43,746.13	43,746.13	-	-	43,746.13	รวมค่าติดตั้ง
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต 5+5 มม. ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- D11 ประตูบานเปิดเดี่ยว อลูมิเนียม ขนาด 1.00x2.95 ม.	2.00	ชุด	35,130.75	70,261.50	-	-	70,261.50	รวมค่าติดตั้ง
	ทำสี POWDER COATING ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต 5+5 มม. ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- D12 ประตูบานเปิดคู่ + ช่องแสง วงกบ WPC ขนาด 2x4 นิ้ว บานประตู WPC	4.00	ชุด	52,928.04	211,712.14	-	-	211,712.14	รวมค่าติดตั้ง
	ช่องแสงลามิเนต หนา 4+4 มม. ขนาด 1.70 x 2.95 ม.								
	- D13 ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบ WPC ขนาด 2x4 นิ้ว	6.00	ชุด	5,670.00	34,020.00	-	-	34,020.00	รวมค่าติดตั้ง
	บานประตู WPC ขนาด 0.80 x 2.00 ม.								
	- D14 ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบ WPC ขนาด 2x5 นิ้ว	6.00	ชุด	5,720.00	34,320.00	-	-	34,320.00	รวมค่าติดตั้ง
	บานประตู WPC ขนาด 0.70 x 2.00 ม.								
	- D15 ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบ WPC ขนาด 2x5 นิ้ว	1.00	ชุด	5,470.00	5,470.00	-	-	5,470.00	รวมค่าติดตั้ง
	บานประตู WPC ขนาด 0.60 x 2.00 ม.								
	- D16 ประตูบานเปิดเลื่อนเดี่ยว วงกบ WPC ขนาด 2x5 นิ้ว	1.00	ชุด	6,020.00	6,020.00	-	-	6,020.00	รวมค่าติดตั้ง
	บานประตู WPC ขนาด 1.00 x 2.00 ม.								
	- D18 ประตูบานเปิดและบานติดตายแบบ อลูมิเนียม ขนาด 5.10x3.10 ม.	1.00	ชุด	76,086.74	76,086.74	-	-	76,086.74	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต หนา 6+6 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	-D19 ประตูบานเลื่อน อลูมิเนียม ขนาด 3.30x3.10 ม.	1.00	ชุด	39,591.42	39,591.42	-	-	39,591.42	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต หนา 6+6 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- D20 ประตูบานเปิดคู่ อลูมิเนียม ขนาด 1.90x3.10 ม.	1.00	ชุด	65,000.00	65,000.00	-	-	65,000.00	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต หนา 4+4 มม.ตามแบบ								

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- D21 ประตูบานเปิดคู่และบานติดตายแบบ อลูมิเนียม ขนาด 8.80x3.10 ม.	1.00	ชุด	121,477.12	121,477.12	-	-	121,477.12	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต หนา 6+6 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- D22 ประตูบานเปิดเดี่ยว อลูมิเนียม ขนาด 1.10x3.10 ม.	3.00	ชุด	39,000.00	117,000.00	-	-	117,000.00	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต หนา 4+4 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- D23 ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบ WPC ขนาด 2x4 นิ้ว	1.00	ชุด	6,020.00	6,020.00	-	-	6,020.00	รวมค่าติดตั้ง
	บานประตู WPC ขนาด 1.00 x 2.00 ม.								
	- D24 ประตูบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.80x2.00 ม. วงกบไม้เนื้อแข็งขนาด 2"x5" มม.	1.00	ชุด	6,020.00	6,020.00	-	-	6,020.00	รวมค่าติดตั้ง
	ทำสีธรรมชาติ กรอบบาน บานไม้อัดยางกันน้ำหนา 35 มม. กรุ LAMINATE								
	รุ่น 9100 NT NOCE ORVIETO (ผิวลายไม้) ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- D25 ประตูบานเปิดเดี่ยว อลูมิเนียม ขนาด 1.50x3.10 ม.	1.00	ชุด	35,196.10	35,196.10	-	-	35,196.10	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต หนา 5+5 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	งานหน้าต่าง								
	- W1 หน้าต่างบานกระจกติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 4.90x2.95 ม.	1.00	ชุด	39,820.96	39,820.96	-	-	39,820.96	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต หนา 5+5 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- W2 หน้าต่างบานกระทุ้งกระจกติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 0.30x2.00 ม.	7.00	ชุด	4,800.00	33,600.00	-	-	33,600.00	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต หนา 4+4 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- W4 หน้าต่างบานเลื่อนและกระจกติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 4.90x2.20 ม.	2.00	ชุด	37,536.12	75,072.24	-	-	75,072.24	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต หนา 5+5 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- W5 หน้าต่างบานกระจกติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 4.90x3.10 ม.	6.00	ชุด	41,087.26	246,523.56	-	-	246,523.56	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต หนา 6+6 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- W6 หน้าต่างบานกระจกติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 4.50x3.10 ม.	2.00	ชุด	37,688.30	75,376.60	-	-	75,376.60	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต หนา 6+6 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- W8 หน้าต่างบานกระจกติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 1.20x3.10 ม.	1.00	ชุด	9,496.88	9,496.88	-	-	9,496.88	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต หนา 5+5 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- W9 หน้าต่างบานกระจกติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 1.50x3.10 ม.	1.00	ชุด	14,900.00	14,900.00	-	-	14,900.00	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต หนา 6+6 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- W10 หน้าต่างบานกระจกติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 1.10x3.10 ม.	1.00	ชุด	8,697.14	8,697.14	-	-	8,697.14	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต หนา 5+5 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- W11 หน้าต่างบานกระจกติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 3.41x3.10 ม.	1.00	ชุด	28,671.13	28,671.13	-	-	28,671.13	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating ผิวทราย สีเทาเข้ม กระจกลามิเนต หนา 6+6 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- W12 หน้าต่างติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 5.2x0.62 ม.	2.00	ชุด	10,508.00	21,016.00	-	-	21,016.00	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating สีขาว กระจกลามิเนต หนา 4+4 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- W12B หน้าต่างกติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 5.2x0.62 ม.	2.00	ชุด	10,508.00	21,016.00	-	-	21,016.00	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating สีขาว กระจกลามิเนต หนา 4+4 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- W13 หน้าต่างบานเลื่อนและกระจกติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 5.2x0.30 ม.	4.00	ชุด	3,959.00	15,836.00	-	-	15,836.00	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating สีขาว กระจกลามิเนต หนา 4+4 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- W14 หน้าต่างบานเลื่อนและกระจกติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 9.10x0.46 ม.	1.00	ชุด	14,171.00	14,171.00	-	-	14,171.00	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating สีขาว กระจกลามิเนต หนา 4+4 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	- W14A หน้าต่างบานเลื่อนและกระจกติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 9.10x0.46 ม.	1.00	ชุด	14,171.00	14,171.00	-	-	14,171.00	รวมค่าติดตั้ง
	สี Powder Coating สีขาว กระจกลามิเนต หนา 4+4 มม.ตามแบบ								
	พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ออกแบบ								
	2.5 งานบันไดและทางลาด								
	2.5.1								
	- ลูกนอนไม้เนื้อแข็ง 2"x12" ทำสีธรรมชาติ	18.00	แผ่น	1,580.00	28,440.00	125.00	2,250.00	30,690.00	
	- ชานพักไม้เนื้อแข็ง 2"x12" ทำสีธรรมชาติ	6.00	ตร.ม.	4,740.00	28,440.00	324.00	1,944.00	30,384.00	
	- ราวกันตกกระจกลามิเนต 8+8 มม. มือจับไม้สัก 2"x3"	18.00	เมตร	14,000.00	252,000.00	-	-	252,000.00	รวมค่าติดตั้ง
	2.5.2								
	- ลูกนอนไม้เนื้อแข็ง 2"x12" ทำสีธรรมชาติ	18.00	แผ่น	1,580.00	28,440.00	125.00	2,250.00	30,690.00	
	- ชานพักไม้เนื้อแข็ง 2"x12" ทำสีธรรมชาติ	4.10	ตร.ม.	4,740.00	19,434.00	324.00	1,328.40	20,762.40	
	- ราวกันตกกระจกลามิเนต 8+8 มม. มือจับไม้สัก 2"x3"	19.00	เมตร	14,000.00	266,000.00	-	-	266,000.00	รวมค่าติดตั้ง

สำนักงาน กสทช.เขต 21

กสทช.

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	2.6 งานสุขภัณฑ์				-	-	-	-	
	2.6.1 งานสุขภัณฑ์ TL-1								
	WC2 โถสุขภัณฑ์แบบฟลัชแท็งค์	2.00	ชุด	4,530.50	9,061.00	450.00	900.00	9,961.00	
	UR โถปัสสาวะชาย แบบฟรัชแท็งค์	2.00	ชุด	13,942.50	27,885.00	450.00	900.00	28,785.00	
	SW สายชำระ	2.00	ชุด	510.00	1,020.00	70.00	140.00	1,160.00	
	LAV4 อ่างล่างหน้า ชนิดฝังครึ่งเคาน์เตอร์	2.00	ชุด	2,171.00	4,342.00	450.00	900.00	5,242.00	
	FC ก๊อกน้ำอ่างล้างมือ	2.00	ชุด	2,685.00	5,370.00	150.00	300.00	5,670.00	
	- ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างมือ	2.00	ชุด	1,207.50	2,415.00	-	-	2,415.00	
	- สะดืออ่างล้างมือ	2.00	ชุด	345.00	690.00	-	-	690.00	
	- สายน้ำดีอ่างล้างมือ	2.00	ชุด	180.00	360.00	-	-	360.00	
	- สต๊อปวาวล์อ่างล้างมือ	2.00	ชุด	225.00	450.00	-	-	450.00	
	PH.1 ที่ใส่กระดาษชำระแบบม้วนใหญ่	2.00	ชุด	390.00	780.00	120.00	240.00	1,020.00	
	MR กระจกเงา (ดูขนาดตามแบบขยาย)	1.00	ชุด	2,310.00	2,310.00	-	-	2,310.00	รวมค่าติดตั้ง
	FD ฝาปิดท่อระบายน้ำทิ้ง	1.00	ชุด	332.50	332.50	75.00	75.00	407.50	
	P ประตู ผนังสำเร็จรูป	2.00	ชุด	11,000.00	22,000.00	-	-	22,000.00	รวมค่าติดตั้ง
	- เคาน์เตอร์อ่างล้างหน้า ค.ส.ล. กรุแกรนิตสีดำแอฟริกา ผิวมัน	2.20	เมตร	3,500.00	7,700.00	500.00	1,100.00	8,800.00	
	- เคาน์เตอร์หลังโถส้วม โถปัสสาวะชายและส่วนอาบน้ำ ค.ส.ล. ปูแกรนิตสีดำแอฟริ	1.70	เมตร	1,125.00	1,912.50	500.00	850.00	2,762.50	
	- แผงกั้นโถงปัสสาวะชาย	2.00	ชุด	2,500.00	5,000.00	-	-	5,000.00	รวมค่าติดตั้ง
	2.6.2 งานสุขภัณฑ์ TL-2								
	WC2 โถสุขภัณฑ์แบบฟลัชแท็งค์	2.00	ชุด	4,530.50	9,061.00	450.00	900.00	9,961.00	
	SW สายชำระ	2.00	ชุด	2,171.00	4,342.00	450.00	900.00	5,242.00	
	LAV4 อ่างล่างหน้า ชนิดฝังครึ่งเคาน์เตอร์	2.00	ชุด	510.00	1,020.00	70.00	140.00	1,160.00	
	FC ก๊อกน้ำอ่างล้างมือ	2.00	ชุด	2,685.00	5,370.00	150.00	300.00	5,670.00	
	- ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างมือ	2.00	ชุด	1,207.50	2,415.00	-	-	2,415.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- สะดืออ่างล้างมือ	2.00	ชุด	345.00	690.00	-	-	690.00	
	- สายน้ำดีอ่างล้างมือ	2.00	ชุด	180.00	360.00	-	-	360.00	
	- สต๊อปวาวล์อ่างล้างมือ	2.00	ชุด	225.00	450.00	-	-	450.00	
	PH.1 ที่ใส่กระดาษชำระแบบม้วนใหญ่	2.00	ชุด	390.00	780.00	120.00	240.00	1,020.00	
	MR กระจกเงา (ดูขนาดตามแบบขยาย)	1.00	ชุด	1,785.00	1,785.00	-	-	1,785.00	รวมค่าติดตั้ง
	FD ฝาปิดท่อระบายน้ำทิ้ง	2.00	ชุด	332.50	665.00	75.00	150.00	815.00	
	F ก๊อกน้ำที่ล้างพื้น	1.00	ชุด	1,092.00	1,092.00	25.00	25.00	1,117.00	
	P ประตู ผนังสำเร็จรูป	2.00	ชุด	11,000.00	22,000.00	-	-	22,000.00	รวมค่าติดตั้ง
	- เคาน์เตอร์อ่างล้างหน้า ค.ส.ล. กรุแกรนิตสีดำแอฟริกา ผิวมัน	1.00	ชุด	3,500.00	3,500.00	500.00	500.00	4,000.00	
	2.6.3 งานสุขภัณฑ์ TL-3								
	WC1 โถสุขภัณฑ์แบบฟลัชวาล์ว	2.00	ชุด	9,165.00	18,330.00	450.00	900.00	19,230.00	
	- สต๊อปวาล์วสายฉีดชำระและโถส้วม	2.00	ชุด	277.50	555.00	-	-	555.00	
	SW สายชำระ	2.00	ชุด	510.00	1,020.00	70.00	140.00	1,160.00	
	UR โถปัสสาวะชาย แบบฟรัชแท็งค์	2.00	ชุด	13,942.50	27,885.00	450.00	900.00	28,785.00	
	LAV4 อ่างล่างหน้า ชนิดฝังครึ่งเคาน์เตอร์	3.00	ชุด	2,171.00	6,513.00	450.00	1,350.00	7,863.00	
	FC ก๊อกน้ำอ่างล้างมือ	3.00	ชุด	2,685.00	8,055.00	150.00	450.00	8,505.00	
	- ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างมือ	3.00	ชุด	1,207.50	3,622.50	-	-	3,622.50	
	- สะดืออ่างล้างมือ	3.00	ชุด	345.00	1,035.00	-	-	1,035.00	
	- สายน้ำดีอ่างล้างมือ	3.00	ชุด	180.00	540.00	-	-	540.00	
	- สต๊อปวาวล์อ่างล้างมือ	3.00	ชุด	225.00	675.00	-	-	675.00	
	SH ฝักบัวพร้อมสาย	2.00	ชุด	1,110.00	2,220.00	70.00	140.00	2,360.00	
	SD ชั้นวางสบู่	2.00	ชุด	600.00	1,200.00	70.00	140.00	1,340.00	
	PH.1 ที่ใส่กระดาษชำระแบบม้วนใหญ่	2.00	ชุด	390.00	780.00	120.00	240.00	1,020.00	
	TH ราวแขวนผ้า	2.00	ชุด	1,500.00	3,000.00	130.00	260.00	3,260.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	MR กระจกเงา (ดูขนาดตามแบบขยาย)	1.00	ชุด	3,570.00	3,570.00	-	-	3,570.00	รวมค่าติดตั้ง
	FD ฝาปิดท่อระบายน้ำทิ้ง	4.00	ชุด	332.50	1,330.00	75.00	300.00	1,630.00	
	P ประตู ผนังสำเร็จรูป	2.00	ชุด	11,000.00	22,000.00	-	-	22,000.00	รวมค่าติดตั้ง
	- เคาน์เตอร์อ่างล้างหน้า ค.ส.ล. กรุแกรนิตสีดำแอฟริกา ผิวมัน	3.10	เมตร	3,500.00	10,850.00	500.00	1,550.00	12,400.00	
	- เคาน์เตอร์หลังโถส้วม โถปัสสาวะชายและส่วนอาบน้ำ ค.ส.ล. ปูแกรนิตสีดำแอฟริ	1.80	เมตร	1,125.00	2,025.00	500.00	900.00	2,925.00	
	- แผงกั้นโถงปัสสาวะชาย	2.00	ชุด	2,500.00	5,000.00	-	-	5,000.00	รวมค่าติดตั้ง
	2.6.4 งานสุขภัณฑ์ TL-4								
	WC1 โถสุขภัณฑ์แบบฟลัชวาล์ว	3.00	ชุด	9,165.00	27,495.00	450.00	1,350.00	28,845.00	
	- สต๊อปวาล์วสายฉีดชำระและโถส้วม	3.00	ชุด	277.50	832.50	-	-	832.50	
	SW สายชำระ	3.00	ชุด	510.00	1,530.00	70.00	210.00	1,740.00	
	LAV4 อ่างล่างหน้า ชนิดฝังครึ่งเคาน์เตอร์	3.00	ชุด	2,171.00	6,513.00	450.00	1,350.00	7,863.00	
	FC ก๊อกน้ำอ่างล้างมือ	3.00	ชุด	2,685.00	8,055.00	150.00	450.00	8,505.00	
	- ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างมือ	3.00	ชุด	1,207.50	3,622.50	-	-	3,622.50	
	- สะดืออ่างล้างมือ	3.00	ชุด	345.00	1,035.00	-	-	1,035.00	
	- สายน้ำดีอ่างล้างมือ	3.00	ชุด	180.00	540.00	-	-	540.00	
	- สต๊อปวาวล์อ่างล้างมือ	3.00	ชุด	225.00	675.00	-	-	675.00	
	SH ฝักบัวพร้อมสาย	3.00	ชุด	1,110.00	3,330.00	70.00	210.00	3,540.00	
	SD ชั้นวางสบู่	3.00	ชุด	600.00	1,800.00	70.00	210.00	2,010.00	
	PH.1 ที่ใส่กระดาษชำระแบบม้วนใหญ่	3.00	ชุด	390.00	1,170.00	120.00	360.00	1,530.00	
	TH ราวแขวนผ้า	3.00	ชุด	1,500.00	4,500.00	130.00	390.00	4,890.00	
	MR กระจกเงา (ดูขนาดตามแบบขยาย)	1.00	ชุด	3,465.00	3,465.00	-	-	3,465.00	รวมค่าติดตั้ง
	FD ฝาปิดท่อระบายน้ำทิ้ง	4.00	ชุด	332.50	1,330.00	75.00	300.00	1,630.00	
	P ประตู ผนังสำเร็จรูป	3.00	ชุด	11,000.00	33,000.00	-	-	33,000.00	รวมค่าติดตั้ง
	- เคาน์เตอร์อ่างล้างหน้า ค.ส.ล. กรุแกรนิตสีดำแอฟริกา ผิวมัน	3.30	เมตร	3,500.00	11,550.00	500.00	1,650.00	13,200.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	2.6.5 งานสุขภัณฑ์ TL-5								
	WC โถสุขภัณฑ์แบบฟลัชวาล์ว	1.00	ชุด	6,721.00	6,721.00	450.00	450.00	7,171.00	
	- สต๊อปวาล์วสายฉีดชำระและโถส้วม	1.00	ชุด	277.50	277.50	-	-	277.50	
	SW สายชำระ	1.00	ชุด	510.00	510.00	70.00	70.00	580.00	
	LAV4 อ่างล่างหน้า ชนิดฝังครึ่งเคาน์เตอร์	1.00	ชุด	6,981.00	6,981.00	450.00	450.00	7,431.00	
	FC ก๊อกน้ำอ่างล้างมือ	1.00	ชุด	2,685.00	2,685.00	150.00	150.00	2,835.00	
	- ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างมือ	1.00	ชุด	1,387.50	1,387.50	-	-	1,387.50	
	- สะดืออ่างล้างมือ	1.00	ชุด	345.00	345.00	-	-	345.00	
	- สายน้ำดีอ่างล้างมือ	1.00	ชุด	180.00	180.00	-	-	180.00	
	- สต๊อปวาวล์อ่างล้างมือ	1.00	ชุด	225.00	225.00	-	-	225.00	
	PH.1 ที่ใส่กระดาษชำระแบบม้วนใหญ่	1.00	ชุด	390.00	390.00	120.00	120.00	510.00	
	MR กระจกเงา (ดูขนาดตามแบบขยาย)	1.00	ชุด	960.00	960.00	-	-	960.00	รวมค่าติดตั้ง
	FD ฝาปิดท่อระบายน้ำทิ้ง	1.00	ชุด	332.50	332.50	75.00	75.00	407.50	
	HR1 ราวทรงตัว ตัววี	1.00	ชุด	1,327.50	1,327.50	105.00	105.00	1,432.50	
	HR2 ราวทรงตัวอ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	3,120.00	6,240.00	105.00	210.00	6,450.00	
	F ก๊อกน้ำที่ล้างพื้น	1.00	ชุด	1,092.00	1,092.00	25.00	25.00	1,117.00	
					-	-	-	-	
	2.6.6 งานสุขภัณฑ์ TL-6								
	WC2 โถสุขภัณฑ์แบบฟลัชแท็งค์	2.00	ชุด	4,530.50	9,061.00	450.00	900.00	9,961.00	
	SW สายชำระ	2.00	ชุด	510.00	1,020.00	70.00	140.00	1,160.00	
	LAV4 อ่างล่างหน้า ชนิดฝังครึ่งเคาน์เตอร์	2.00	ชุด	2,171.00	4,342.00	450.00	900.00	5,242.00	
	FC ก๊อกน้ำอ่างล้างมือ	2.00	ชุด	2,685.00	5,370.00	150.00	300.00	5,670.00	
	- ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างมือ	2.00	ชุด	1,207.50	2,415.00	-	-	2,415.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- สะดืออ่างล้างมือ	2.00	ชุด	345.00	690.00	-	-	690.00	
	- สายน้ำดีอ่างล้างมือ	2.00	ชุด	180.00	360.00	-	-	360.00	
	- สต๊อปวาวล์อ่างล้างมือ	2.00	ชุด	225.00	450.00	-	-	450.00	
	SH ฝักบัวพร้อมสาย	1.00	ชุด	600.00	600.00	70.00	70.00	670.00	
	SD ชั้นวางสบู่	1.00	ชุด	1,110.00	1,110.00	70.00	70.00	1,180.00	
	PH.1 ที่ใส่กระดาษชำระแบบม้วนใหญ่	2.00	ชุด	390.00	780.00	120.00	240.00	1,020.00	
	MR กระจกเงา (ดูขนาดตามแบบขยาย)	1.00	ชุด	2,415.00	2,415.00	-	-	2,415.00	รวมค่าติดตั้ง
	FD ฝาปิดท่อระบายน้ำทิ้ง	2.00	ชุด	332.50	665.00	75.00	150.00	815.00	
	P ประตู ผนังสำเร็จรูป	2.00	ชุด	11,000.00	22,000.00	-	-	22,000.00	รวมค่าติดตั้ง
	- เคาน์เตอร์อ่างล้างหน้า ค.ส.ล. กรุแกรนิตสีดำแอฟริกา ผิวมัน	2.30	เมตร	3,500.00	8,050.00	500.00	1,150.00	9,200.00	
	2.6.7 งานสุขภัณฑ์ TL-7								
	WC2 โถสุขภัณฑ์แบบฟลัชแท็งค์	1.00	ชุด	4,530.50	4,530.50	450.00	450.00	4,980.50	
	SW สายชำระ	2.00	ชุด	510.00	1,020.00	70.00	140.00	1,160.00	
	UR โถปัสสาวะชาย แบบฟรัชแท็งค์	2.00	ชุด	13,942.50	27,885.00	450.00	900.00	28,785.00	
	LAV4 อ่างล่างหน้า ชนิดฝังครึ่งเคาน์เตอร์	2.00	ชุด	2,171.00	4,342.00	450.00	900.00	5,242.00	
	FC ก๊อกน้ำอ่างล้างมือ	2.00	ชุด	2,685.00	5,370.00	150.00	300.00	5,670.00	
	- ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างมือ	2.00	ชุด	1,207.50	2,415.00		-	2,415.00	
	- สะดืออ่างล้างมือ	2.00	ชุด	345.00	690.00		-	690.00	
	- สายน้ำดีอ่างล้างมือ	2.00	ชุด	180.00	360.00		-	360.00	
	- สต๊อปวาวล์อ่างล้างมือ	2.00	ชุด	225.00	450.00	-	-	450.00	
	SH ฝักบัวพร้อมสาย	1.00	ชุด	600.00	600.00	70.00	70.00	670.00	
	SD ชั้นวางสบู่	1.00	ชุด	1,110.00	1,110.00	70.00	70.00	1,180.00	
	PH.1 ที่ใส่กระดาษชำระแบบม้วนใหญ่	1.00	ชุด	390.00	390.00	120.00	120.00	510.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

กสทช.

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	MR กระจกเงา (ดูขนาดตามแบบขยาย)	1.00	ชุด	1,942.50	1,942.50	-	-	1,942.50	รวมค่าติดตั้ง
	FD ฝาปิดท่อระบายน้ำทิ้ง	2.00	ชุด	332.50	665.00	75.00	150.00	815.00	
	P ประตู ผนังสำเร็จรูป	1.00	ชุด	11,000.00	11,000.00	-	-	11,000.00	รวมค่าติดตั้ง
	- เคาน์เตอร์อ่างล้างหน้า ค.ส.ล. กรุแกรนิตสีดำแอฟริกา ผิวมัน	1.85	เมตร	3,500.00	6,475.00	500.00	925.00	7,400.00	
	- เคาน์เตอร์หลังโถส้วม โถปัสสาวะชายและส่วนอาบน้ำ ค.ส.ล. ปูแกรนิตสีดำแอฟริ	1.35	เมตร	1,125.00	1,518.75	500.00	675.00	2,193.75	
	- แผงกั้นโถงปัสสาวะชาย	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	-	-	2,500.00	รวมค่าติดตั้ง
	2.7 งานหลังคา								
	R1 หลังคา Metal Sheet แผ่นตรง 760/0.42 BMT/Bluescope Clean Colrbond	476.00	ตร.ม.	500.00	238,000.00	70.00	33,320.00	271,320.00	
	+ฉนวนกันความร้อน PU-SW 50 มม. ปิดทับด้วย PU+FACING METAL SHEET								
	R3 หลังคา กระจก Heat Strengthened Laminated Glass 6+6 มม.	227.00	ตร.ม.	6,200.00	1,407,400.00	-	-	1,407,400.00	รวมค่าติดตั้ง
	R6 หลังคา ค.ส.ล. ผสมน้ำยากันซึม ปรับระดับ ผิวขัดมันเรียบ	108.00	ม.	124.00	13,392.00	82.00	8,856.00	22,248.00	
	R7 หลังคา ALUMINIUM COMPOSITE หนา 4 มม. ทำสี METALLIC	345.00	ตร.ม.	1,250.00	431,250.00	1,025.00	353,625.00	784,875.00	
	- ครอบข้าง	108.00	ม.	240.00	25,920.00	50.00	5,400.00	31,320.00	
	2.8 งานเบ็ดเตล็ด								
	- พื้นโรยกรวด	86.00	ตร.ม.	85.50	7,353.00	10.00	860.00	8,213.00	
	- พื้นสนามหญ้า	120.00	ตร.ม.	350.00	42,000.00	15.00	1,800.00	43,800.00	
	- เสาเอ็นและทับหลังคสล.	518.00	เมตร	79.00	40,922.00	46.00	23,828.00	64,750.00	
	- ราวกันตก	38.00	เมตร	14,000.00	532,000.00	-	-	532,000.00	รวมค่าติดตั้ง
	- ผนังกระจกนอกลิฟท์ : กระจก ผนังกระจกใส LAMINATED TEMPERED หนา 6+6 ม	1.00	ชุด	562,279.35	562,279.35	-	-	562,279.35	รวมค่าติดตั้ง
	- ตราสัญลักษณ์และตัวอักษร กสทช. ขนาด 0.60x1.00 ม.	1.00	ชุด	30,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	รวมค่าติดตั้ง
	สเตนเลสกัดกรด ลงสี (ระบุสีภายหลัง) ยึดกับกระจก								
	- ฉนวนกันความร้อนชนิดใยหินหนา 75 มม. ความหนาแน่น 30 กก./ลบ.ม.	476.00	ตร.ม.	116.67	55,534.92	25.00	11,900.00	67,434.92	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	หุ้มด้วยอะลูมิเนียมฟอล์ยรอบด้าน (ติดตั้งเหนือฝ้า)								
	- ฉนวนกันความร้อนชนิดใยหินหนา 50 มม. ความหนาแน่น 40 กก./ลบ.ม.	476.00	ตร.ม.	165.00	78,540.00	25.00	11,900.00	90,440.00	
	หุ้มด้วยอะลูมิเนียมฟอล์ย1ด้าน								
	- ระบบกำจัดปลวก (ระบบท่อ)	580	ตร.ม.	80.00	46,400.00	-	-	46,400.00	
	รวมหมวดงานสถาปัตยกรรม				**11,764,133.70**		**1,478,116.07**	**13,242,249.76**	
3	**หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร**								
	3.1 ระบบการจ่ายกำลังไฟฟ้าแรงต่ำ								
	- ตู้ MDB ขนาด 6 ช่อง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	1.00	ชุด	54,398.43	54,398.43	4,351.87	4,351.87	58,750.30	
	- ตู้ Load Center ชนิด 24 ช่อง 100 A (LPA)	1.00	ชุด	10,230.00	10,230.00	818.40	818.40	11,048.40	
	- ตู้ Load Center ชนิด 18 ช่อง 100 A (LPF)	1.00	ชุด	9,460.00	9,460.00	756.80	756.80	10,216.80	
	- Molded Case Circuit Breaker (MCCB) 3P 300 A	2.00	ชุด	26,917.33	53,834.66	2,153.39	4,306.77	58,141.43	
	- Molded Case Circuit Breaker (MCCB) 3P 125 A	2.00	ชุด	8,305.33	16,610.66	664.43	1,328.85	17,939.51	
	- Molded Case Circuit Breaker (MCCB) 3P 50 A	3.00	ชุด	5,500.00	16,500.00	440.00	1,320.00	17,820.00	
	- Molded Case Circuit Breaker (MCCB) 3P 60 A	2.00	ชุด	5,500.00	11,000.00	440.00	880.00	11,880.00	
	- Miniature Circuit Breaker (MCB) 1P 20 A	3.00	ชุด	247.50	742.50	19.80	59.40	801.90	
	- Miniature Circuit Breaker (MCB) 1P 16 A	10.00	ชุด	247.50	2,475.00	19.80	198.00	2,673.00	
	- Miniature Circuit Breaker (MCB) 1P 10 A	23.00	ชุด	247.50	5,692.50	19.80	455.40	6,147.90	
	- Surge Protection	1.00	ชุด	2,860.00	2,860.00	228.80	228.80	3,088.80	
	- ACCESSORIES (15%)	1.00	ลอท	27,570.56	27,570.56	8,271.17	8,271.17	35,841.73	
	3.2 ระบบไฟฟ้าแสงสว่างและแสงสว่างฉุกเฉิน								
	- โคมไฟ Downlight 1x20W (RA01)	1.00	ชุด	2,090.00	2,090.00	115.00	115.00	2,205.00	
	- โคมไฟ Downlight 1x20W (RD01)	55.00	ชุด	2,090.00	114,950.00	115.00	6,325.00	121,275.00	
	- โคมไฟ Downlight 1x12W (RD02)	49.00	ชุด	1,210.00	59,290.00	115.00	5,635.00	64,925.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- โคมไฟ Downlight 2x17W (RD03)	67.00	ชุด	4,675.33	313,247.11	115.00	7,705.00	320,952.11	
	- โคมไฟ Downlight (SD01)	1.00	ชุด	2,145.33	2,145.33	115.00	115.00	2,260.33	
	- โคมไฟหลอดยาว (F02)	5.00	ชุด	1,210.00	6,050.00	135.00	675.00	6,725.00	
	- โคมไฟติดผนังแบบ Stock (ST01)	9.00	ชุด	3,245.33	29,207.97	165.00	1,485.00	30,692.97	
	- โคมไฟหลอดยาวติดผนัง (IN01)	51.00	ชุด	5,610.00	286,110.00	135.00	6,885.00	292,995.00	
	- โคมไฟ Flood Light	9.00	ชุด	1,540.00	13,860.00	300.00	2,700.00	16,560.00	
	- Emergency Light	14.00	ชุด	2,860.00	40,040.00	228.80	3,203.20	43,243.20	
	- Exit Sign	9.00	ชุด	2,750.00	24,750.00	220.00	1,980.00	26,730.00	
	- ACCESSORIES (10%)	1.00	เหมา	89,174.04	89,174.04	26,752.21	26,752.21	115,926.25	
	3.3 ระบบเต้ารับไฟฟ้าและสวิทช์								
	- สวิทช์ 1 ทาง 10A 250V	53.00	ชุด	33.33	1,766.49	80.00	4,240.00	6,006.49	
	- เต้ารับเดี่ยวชนิดมีกราวด์ 10A. 250V	14.00	ชุด	33.33	466.62	90.00	1,260.00	1,726.62	
	- เต้ารับคู่ชนิดมีกราวด์ 10A. 250V	41.00	ชุด	143.33	5,876.53	90.00	3,690.00	9,566.53	
	- SAFETY SWITCH 1P 2W 30A ชนิดกันน้ำ	5.00	ชุด	3,190.00	15,950.00	255.20	1,276.00	17,226.00	
	- ACCESSORIES (15%)	1.00	เหมา	3,609.33	3,609.33	1,082.80	1,082.80	4,692.13	
	3.4 ระบบสัญญาณเรียกฉุกเฉินสำหรับผู้พิการ								
	- Base Terminal	1.00	ชุด	25,300.00	25,300.00	2,024.00	2,024.00	27,324.00	
	- สวิทช์ปุ่มกดพร้อมอุปกรณ์การดึงของคนพิการ	1.00	ชุด	7,084.00	7,084.00	566.72	566.72	7,650.72	
	- อุปกรณ์แสงสำหรับสำหรับคนพิการ	1.00	ชุด	1,518.00	1,518.00	121.44	121.44	1,639.44	
	- กระดิ่งหรือสัญญาณเสียงสำหรับคนพิการ	1.00	ชุด	1,518.00	1,518.00	121.44	121.44	1,639.44	
	- Power Supply	1.00	ชุด	5,692.50	5,692.50	455.40	455.40	6,147.90	
	- IEC01 1C-2.5 sq.mm	10.00	เมตร	11.00	110.00	7.00	70.00	180.00	
	- ท่อ EMT Dia. 15 mm	5.00	เมตร	35.67	178.35	22.00	110.00	288.35	
	- ACCESSORIES (15%)	1.00	เหมา	6,210.13	6,210.13	1,863.04	1,863.04	8,073.17	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	3.5 ระบบโทรศัพท์								
	- Telephone Module 10 Pairs	2.00	ชุด	132.00	264.00	10.56	21.12	285.12	
	- Telephone Box 30 Pair	1.00	ชุด	627.33	627.33	50.19	50.19	677.52	
	- เต้ารับโทรศัพท์ (RJ11) แบบติดผนัง	13.00	ชุด	110.00	1,430.00	8.80	114.40	1,544.40	
	- TIEV 4C-0.65 mm	390.00	เมตร	8.60	3,354.00	6.00	2,340.00	5,694.00	
	- ท่อ EMT Dia. 15 mm	180.00	เมตร	35.67	6,420.60	22.00	3,960.00	10,380.60	
	- ACCESSORIES (15%)	1.00	เหมา	1,814.39	1,814.39	544.32	544.32	2,358.71	
	3.6 ระบบคอมพิวเตอร์								
	- Hub Switch 10/100/1000 16 Ports	1.00	ชุด	3,069.33	3,069.33	245.55	245.55	3,314.88	
	- Wall Rack 6U	1.00	ชุด	3,135.33	3,135.33	250.83	250.83	3,386.16	
	- Power Distribution Unit 6 Outlet	1.00	ชุด	1,397.33	1,397.33	111.79	111.79	1,509.12	
	- เต้ารับคอมพิวเตอร์ (RJ45, CAT6) แบบติดผนัง	14.00	ชุด	143.33	2,006.62	7.00	98.00	2,104.62	
	- UTP CAT6	390.00	เมตร	16.50	6,435.00	6.00	2,340.00	8,775.00	
	- ท่อ EMT Dia. 15 mm	180.00	เมตร	35.67	6,420.60	22.00	3,960.00	10,380.60	
	- ACCESSORIES (15%)	1.00	เหมา	3,369.63	3,369.63	1,010.89	1,010.89	4,380.52	
	3.7 สายไฟฟ้ากำลัง								
	- IEC01 1C-240 sq.mm	120.00	เมตร	1,026.33	123,159.60	100.00	12,000.00	135,159.60	
	- IEC01 1C-70 sq.mm	120.00	เมตร	291.67	35,000.40	45.00	5,400.00	40,400.40	
	- IEC01 1C-50 sq.mm	30.00	เมตร	204.00	6,120.00	40.00	1,200.00	7,320.00	
	- IEC01 1C-25 sq.mm	30.00	เมตร	107.00	3,210.00	25.00	750.00	3,960.00	
	- IEC01 1C-16 sq.mm	80.00	เมตร	68.00	5,440.00	20.00	1,600.00	7,040.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- IEC01 1C-10 sq.mm	40.00	เมตร	47.33	1,893.20	16.00	640.00	2,533.20	
	- IEC01 1C-6 sq.mm	5.00	เมตร	26.67	133.35	12.00	60.00	193.35	
	- IEC01 1C-4 sq.mm	3,430.00	เมตร	16.67	57,178.10	10.00	34,300.00	91,478.10	
	- IEC01 1C-2.5 sq.mm	5,022.00	เมตร	11.00	55,242.00	7.00	35,154.00	90,396.00	
	- ACCESSORIES (5%)	1.00	เหมา	14,368.83	14,368.83	4,310.65	4,310.65	18,679.48	
	3.8 ท่อร้อยสายไฟฟ้า								
	- ท่อ IMC Dia. 100 mm.	15.00	เมตร	747.33	11,209.95	85.00	1,275.00	12,484.95	
	- ท่อ IMC Dia. 65 mm.	30.00	เมตร	570.67	17,120.10	55.00	1,650.00	18,770.10	
	- ท่อ IMC Dia. 50 mm.	15.00	เมตร	247.33	3,709.95	48.00	720.00	4,429.95	
	- ท่อ EMT Dia. 32 mm.	3.00	เมตร	127.00	381.00	32.00	96.00	477.00	
	- ท่อ EMT Dia. 25 mm.	3.00	เมตร	73.00	219.00	28.00	84.00	303.00	
	- ท่อ EMT Dia. 15 mm.	1,890.00	เมตร	35.67	67,416.30	22.00	41,580.00	108,996.30	
	- ACCESSORIES (20%)	1.00	เหมา	20,011.26	20,011.26	6,003.38	6,003.38	26,014.64	
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร				**1,729,125.91**		**265,301.82**	**1,994,427.73**	
4	**หมวดงานระบบประปา สุขาภิบาล และดับเพลิง**								
	4.1 งานระบบประปา และสุขาภิบาล								
	4.1.1 ท่อน้ำประปา ในอาคาร (CW. PIPE) : PPR -PN10								
	- Dia. 1/2"	140	ม.	35.00	4,900.00	13.00	1,820.00	6,720.00	
	- Dia. 3/4"	0	ม.	46.00	-	30.00	-	-	
	- Dia. 1"	0	ม.	76.00	-	30.00	-	-	
	- Dia. 1 1/4"	0	ม.	113.00	-	40.00	-	-	
	- Dia. 1 1/2"	14	ม.	180.00	2,520.00	67.00	938.00	3,458.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- Dia. 2"	15	ม.	287.00	4,305.00	106.00	1,590.00	5,895.00	
	- Dia. 2 1/2"	10	ม.	402.00	4,020.00	148.00	1,480.00	5,500.00	
	- ข้อต่อต่างๆ	1	เหมา	6,298.00	6,298.00	1,889.40	1,889.40	8,187.40	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1	เหมา	1,259.60	1,259.60	377.88	377.88	1,637.48	
	4.1.2 ท่อน้ำร้อน ในอาคาร (CW. PIPE) : PPR -PN20								
	- Dia. 1/2"	60	ม.	60.00	3,600.00	30.00	1,800.00	5,400.00	
	- ข้อต่อต่างๆ	1	เหมา	1,440.00	1,440.00	432.00	432.00	1,872.00	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1	เหมา	288.00	288.00	86.40	86.40	374.40	
	4.1.3 ท่อน้ำประปา ส่วนที่ฝังในดิน (CW.PIPE) PB CLASS 13.5								
	- Dia. 1/2"	0	ม.	26.00	-	30.00	-	-	
	- Dia. 3/4"	0	ม.	39.00	-	30.00	-	-	
	- Dia. 1"	0	ม.	64.00	-	30.00	-	-	
	- Dia. 1 1/4"	0	ม.	64.00	-	-	-	-	
	- Dia. 1 1/2"	0	ม.	130.00	-	50.00	-	-	
	- Dia. 2"	0	ม.	187.00	-	75.00	-	-	
	- Dia. 2 1/2"	35	ม.	336.00	11,760.00	124.00	4,340.00	16,100.00	
	- Dia. 3"	30	ม.	504.00	15,120.00	120.00	3,600.00	18,720.00	
	- ข้อต่อต่างๆ	1	เหมา	10,752.00	10,752.00	3,225.60	3,225.60	13,977.60	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1	เหมา	2,150.40	2,150.40	645.12	645.12	2,795.52	
	4.1.4 ประตูน้ำ (GATE VALVE)								
	- Dia. 1/2"	0	ชุด	232.00	-	60.00	-	-	
	- Dia. 3/4"	0	ชุด	264.00	-	80.00	-	-	
	- Dia. 1"	3	ชุด	384.00	1,152.00	100.00	300.00	1,452.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- Dia. 1 1/4"	0	ชุด	490.00	-	125.00	-	-	
	- Dia. 1 1/2"	6	ชุด	656.00	3,936.00	150.00	900.00	4,836.00	
	- Dia. 2"	1	ชุด	1,048.00	1,048.00	200.00	200.00	1,248.00	
	- Dia. 2 1/2"	3	ชุด	2,380.00	7,140.00	250.00	750.00	7,890.00	
	4.1.5 CHECK VALVE				-		-	-	
	- Dia. 1"	0	ชุด		-		-	-	
	- Dia. 1 1/4"	0	ชุด		-		-	-	
	- Dia. 1 1/2"	0	ชุด		-		-	-	
	- Dia. 2"	0	ชุด		-		-	-	
	- Dia. 2 1/2"	0	ชุด		-		-	-	
	4.1.6 WATER METER								
	- Dia. 2 1/2"	1	ชุด	4,500.00	4,500.00	300.00	300.00	4,800.00	
	4.1.7 เครื่องทำน้ำอุ่น (WATER HEATER 4-6 KW.)	7	ชุด	8,500.00	59,500.00	2,550.00	17,850.00	77,350.00	
	4.1.8 เครื่องสูบน้ำประปา(PBS-01,02) พร้อมถังแรงดัน,ระบบไฟฟ้า, ชุดควบคุม	1	ชุด	125,800.00	125,800.00	12,580.00	12,580.00	138,380.00	
	และอุปกรณ์ประกอบ				-		-	-	
	4.1.9 ถังเก็บน้ำ แสตนเลส ขนาด 2 ลบ.ม พร้อม อุปกรณ์	2	ชุด	13,500.00	27,000.00	4,050.00	8,100.00	35,100.00	
	4.1.10 งานทดสอบและงานทำความสะอาด	1	เหมา	-	-	59,099.40	59,099.40	59,099.40	
	4.1.11 อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)								
	4.2 งานระบบระบายน้ำทิ้ง และน้ำเสีย								
	4.2.1 ท่อระบายน้ำเสียภายในอาคาร (ท่อS, W, V) : PVC. CLASS 8.5								
	- Dia. 2"	75	ม.	37.00	2,775.00	40.00	3,000.00	5,775.00	
	- Dia. 2 1/2"	0	ม.	59.00	-	50.00	-	-	
	- Dia. 3"	20	ม.	81.00	1,620.00	75.00	1,500.00	3,120.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอรัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- Dia. 4"	70	ม.	132.00	9,240.00	100.00	7,000.00	16,240.00	
	- Dia. 6"	35	ม.	312.00	10,920.00	200.00	7,000.00	17,920.00	
	- ข้อต่อต่างๆ	1	เหมา	-	5,454.00	-	-	5,454.00	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1	เหมา	-	1,090.80	-	-	1,090.80	
	4.2.3 ท่อระบายอากาศ (ท่อ V.) : PVC. CLASS 8.5								
	- Dia. 1 1/2"	110	ม.	23.00	2,530.00	8.50	935.00	3,465.00	
	- Dia. 2"	70	ม.	37.00	2,590.00	13.00	910.00	3,500.00	
	- Dia. 2 1/2"	18	ม.	59.00	1,062.00	22.00	396.00	1,458.00	
	- Dia. 3"	0	ม.	81.00	-	75.00	-	-	
	- ข้อต่อต่างๆ	1	เหมา	2,472.80	2,472.80	741.84	741.84	3,214.64	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1	เหมา	494.56	494.56	148.37	148.37	642.93	
	4.2.4 ช่องระบายอากาศพร้อมตะแกรงกันแมลง (VTR. OR VTW)								
	- Dia. 2"	0	ชุด	650.00	-	200.00	-	-	
	- Dia. 2 1/2"	3	ชุด	800.00	2,400.00	296.00	888.00	3,288.00	
	4.2.5 ช่องระบายน้ำที่พื้น (FD.)	22	ชุด	380.00	8,360.00	150.00	3,300.00	11,660.00	
	4.2.6 ช่องล้างท่อที่พื้น (FCO.)	1	เหมา	3,500.00	3,500.00	2,100.00	2,100.00	5,600.00	
	4.2.7 ช่องล้างท่อ (CO.)	1	เหมา	2,000.00	2,000.00	1,200.00	1,200.00	3,200.00	
	4.2.8 FLEXIBLE CONNECTOR	1	เหมา	2,400.00	2,400.00	1,440.00	1,440.00	3,840.00	
	4.2.9 งานทดสอบและงานทำความสะอาด	1	เหมา	-	-	17,672.75	17,672.75	17,672.75	
	4.2.10 อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)								
					-		-	-	
	4.3 งานระบบบำบัดน้ำเสีย				-		-	-	
	4.3.1 บ่อบำบัดน้ำเสีย พร้อมอุปกรณ์,ฝาบ่อ,ฐานรากและงานโครงสร้างบ่อ				-		-	-	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- บ่อบำบัดน้ำเสีย 2 ลบ.ม ต่อ วัน	1	ชุด	19,600.00	19,600.00	11,760.00	11,760.00	31,360.00	
	- บ่อบำบัดน้ำเสีย 3 ลบ.ม ต่อ วัน	1	ชุด	27,600.00	27,600.00	16,560.00	16,560.00	44,160.00	
	(ความสามารถ การบำบัดน้ำเสีย)				-		-	-	
	4.3.2 งานทดสอบและงานทำความสะอาด	1	เหมา	-	-	9,440.00	9,440.00	9,440.00	
	4.3.3 อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)				-		-	-	
					-		-	-	
	4.4 งานระบบระบายน้ำฝน				-		-	-	
	4.4.1 ท่อน้ำฝน ในอาคาร : GSP. CLASS M				-		-	-	
	- Dia. 3"	0	ม.	263.00	-	145.00	-	-	
	- Dia. 4"	40	ม.	383.00	15,320.00	141.00	5,640.00	20,960.00	
	- Dia. 6"	0	ม.		-		-	-	
	- ข้อต่อต่างๆ	1	เหมา	6,128.00	6,128.00	1,838.40	1,838.40	7,966.40	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1	เหมา	1,225.60	1,225.60	367.68	367.68	1,593.28	
	4.4.2 ท่อน้ำฝน นอก อาคาร หรือ ใต้ดิน : PVC. Class 13.5								
	- Dia. 2"	0	ม.	54.00	-	40.00	-	-	
	- Dia. 3"	0	ม.	123.00	-	75.00	-	-	
	- Dia. 4"	80	ม.	198.00	15,840.00	73.00	5,840.00	21,680.00	
	- Dia. 6"	0	ม.	466.00	-	200.00	-	-	
	- ข้อต่อต่างๆ	1	เหมา		6,336.00		1,900.80	8,236.80	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1	เหมา		1,267.20		380.16	1,647.36	
	4.4.3 Roof Drain (RD)				-		-	-	
	- Dia. 3"	0	ชุด	800.00	-	200.00	-	-	
	- Dia. 4"	14	ชุด	950.00	13,300.00	250.00	3,500.00	16,800.00	
	4.4.4 ช่องล้างท่อ (CO.)	1	เหมา	1,200.00	1,200.00	444.00	444.00	1,644.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	4.4.5 FLEXIBLE CONNECTOR	1	เหมา	3,200.00	3,200.00	1,184.00	1,184.00	4,384.00	
	4.4.6 SUB DRAIN PIPE				-		-	-	
	- Dia. 2.1/2"	30	ม.	110.00	3,300.00	40.00	1,200.00	4,500.00	
	- Dia. 4"	50	ม.	230.00	11,500.00	85.00	4,250.00	15,750.00	
	4.4.7 บ่อพักน้ำน้ำ ค.ส,ล (MH.) พร้อมฝาปิดและอุปกรณ์	2	ชุด	4,500.00	9,000.00	1,665.00	3,330.00	12,330.00	
	4.4.8 งานทดสอบและงานทำความสะอาด	1	เหมา	-	-	17,523.36	17,523.36	17,523.36	
	4.4.9 อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)				-		-	-	
	4.5 งานระบบดับเพลิง				-		-	-	
	4.5.1 เครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (FX.)	8	ชุด	1,300.00	10,400.00	250.00	2,000.00	12,400.00	
	4.5.2 เครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (CO2.)	3	ชุด	6,000.00	18,000.00	250.00	750.00	18,750.00	
	4.5.3 อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)								
	รวมหมวดงานระบบประปา สุขาภิบาล และดับเพลิง				**520,614.96**		**258,444.16**	**779,059.12**	
5	**หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ**								
	5.1 เครื่องปรับอากาศแบบ VRV/VRF พร้อมอุปกรณ์ประกอบ								
	5.1.1 Wall Type								
	- Capacity 9,000 Btu/h	1.00	ชุด	26,553.33	26,553.33	-	-	26,553.33	
	- Capacity 18,000 Btu/h	1.00	ชุด	28,813.33	28,813.33	-	-	28,813.33	
	- Capacity 24,000 Btu/h	3.00	ชุด	29,386.67	88,160.01	-	-	88,160.01	
	5.1.2 Ceiling Suspended Type								
	- Capacity 38,000 Btu/h	7.00	ชุด	39,366.67	275,566.69	-	-	275,566.69	
	5.1.3 Ceiling Mounted Duct Type								
	- Capacity 50,000 Btu/h	3.00	ชุด	46,893.33	140,679.99	-	-	140,679.99	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	5.1.4 4-Way Cassette Type								
	- Capacity 48,000 Btu/h	2.00	ชุด	46,506.67	93,013.34	-	-	93,013.34	
	5.1.5 Outdoor Units								
	- Capacity 308,000 BTU	1.00	ชุด	590,366.67	590,366.67	-	-	590,366.67	เนื่องจากขนาด BTU
	- Capacity 326,000 BTU	1.00	ชุด	620,266.67	620,266.67	-	-	620,266.67	ที่กำหนดในแบบรูปรายการ
	5.1.6 ที่แขวนและอุปกรณ์ประกอบ	1.00	เหมา	559,026.01	559,026.01	-	-	559,026.01	ไม่มีขายตามท้องตลาด
									ให้ผู้รับจ้างจัดซื้อตาม BOQ
	5.2 ระบบระบายอากาศ								
	5.2.1 Propeller Fan, Automatic Shutter								
	- Capacity 100 CFM.	3.00	ชุด	1,360.00	4,080.00	400.00	1,200.00	5,280.00	
	- Capacity 150 CFM.	1.00	ชุด	1,360.00	1,360.00	400.00	400.00	1,760.00	
	- Capacity 200 CFM.	1.00	ชุด	1,360.00	1,360.00	450.00	450.00	1,810.00	
	5.2.2 Ceiling Mounted Fan								
	- Capacity 80 CFM.	3.00	ชุด	7,344.00	22,032.00	650.00	1,950.00	23,982.00	
	- Capacity 100 CFM.	6.00	ชุด	7,344.00	44,064.00	650.00	3,900.00	47,964.00	
	5.2.3 ที่แขวนและอุปกรณ์ประกอบ	1.00	เหมา	19,828.80	19,828.80	13,219.20	13,219.20	33,048.00	
	5.3 งานท่อทองแดง (Copper Tube Type L) และฉนวนท่อน้ำยา								
	5.3.1 งานท่อทองแดง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ								
	- OD 1/4 inch	5.00	เมตร	35.00	175.00	30.00	150.00	325.00	
	- OD 3/8 inch	82.00	เมตร	105.00	8,610.00	30.00	2,460.00	11,070.00	
	- OD 1/2 inch	20.00	เมตร	167.00	3,340.00	50.00	1,000.00	4,340.00	
	- OD 5/8 inch	78.00	เมตร	240.00	18,720.00	65.00	5,070.00	23,790.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- OD 3/4 inch	30.00	เมตร	295.00	8,850.00	80.00	2,400.00	11,250.00	
	- OD 7/8 inch	12.00	เมตร	386.00	4,632.00	110.00	1,320.00	5,952.00	
	- OD 1.1/8 inch	3.00	เมตร	534.00	1,602.00	150.00	450.00	2,052.00	
	- OD 1.3/8 inch	-	เมตร	753.00	-	200.00	-	-	
	- OD 1.5/8 inch	20.00	เมตร	962.00	19,240.00	255.00	5,100.00	24,340.00	
	- ข้อต่อและอุปกรณ์ประกอบงานท่อ	1.00	เหมา	13,033.80	13,033.80	13,033.80	13,033.80	26,067.60	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา	19,550.70	19,550.70	9,775.35	9,775.35	29,326.05	
	5.3.2 งานฉนวนท่อน้ำยา พร้อมอุปกรณ์ประกอบ								
	- สำหรับท่อน้ำยา OD 1/2 inch	20.00	เมตร	72.00	1,440.00	16.00	320.00	1,760.00	
	- สำหรับท่อน้ำยา OD 5/8 inch	78.00	เมตร	77.00	6,006.00	18.00	1,404.00	7,410.00	
	- สำหรับท่อน้ำยา OD 3/4 inch	30.00	เมตร	83.00	2,490.00	20.00	600.00	3,090.00	
	- สำหรับท่อน้ำยา OD 7/8 inch	12.00	เมตร	88.00	1,056.00	20.00	240.00	1,296.00	
	- สำหรับท่อน้ำยา OD 1.1/8 inch	45.00	เมตร	105.00	4,725.00	25.00	1,125.00	5,850.00	
	- สำหรับท่อน้ำยา OD 1.3/8 inch		เมตร	116.00	-	25.00	-	-	
	- สำหรับท่อน้ำยา OD 1.5/8 inch	20.00	เมตร	155.00	3,100.00	35.00	700.00	3,800.00	
	- กาวและอุปกรณ์ประกอบงานท่อ	1.00	เหมา	5,645.10	5,645.10	3,763.40	3,763.40	9,408.50	
	5.3.3 งานน้ำทิ้ง (PVC class 8.5)				-		-	-	
	- ND 3/4 inch	10.00	เมตร	11.42	114.20	30.00	300.00	414.20	
	- ND 1 inch	60.00	เมตร	14.45	867.00	30.00	1,800.00	2,667.00	
	- ND 1.1/2 inch	10.00	เมตร	23.43	234.30	30.00	300.00	534.30	
	- ND 2 inch	10.00	เมตร	37.20	372.00	40.00	400.00	772.00	
	- ข้อต่อและอุปกรณ์ประกอบงานท่อ	1.00	เหมา	317.50	317.50	238.13	238.13	555.63	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา	476.25	476.25	317.50	317.50	793.75	
	5.3.4 ฉนวนหุ้มท่อน้ำทิ้ง				-		-	-	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- สำหรับท่อน้ำทิ้ง ND 3/4 inch	10.00	เมตร	83.00	830.00	18.00	180.00	1,010.00	
	- สำหรับท่อน้ำทิ้ง ND 1 inch	60.00	เมตร	100.00	6,000.00	20.00	1,200.00	7,200.00	
	- สำหรับท่อน้ำทิ้ง ND 1.1/2 inch	10.00	เมตร	177.00	1,770.00	20.00	200.00	1,970.00	
	- สำหรับท่อน้ำทิ้ง ND 2 inch	10.00	เมตร	211.00	2,110.00	25.00	250.00	2,360.00	
	- กาวและอุปกรณ์ประกอบงานท่อ	1.00	เหมา	2,142.00	2,142.00	1,606.50	1,606.50	3,748.50	
					-		-	-	
	5.4 งานท่อลมและระบบระบายลม				-		-	-	
	5.4.1 ท่อลมระบบปรับอากาศ				-		-	-	
	เหล็กแผ่นอาบสังกะสี				-		-	-	
	- เบอร์ 26 USG	170.00	ตร.ฟ.	10.76	1,829.20	18.00	3,060.00	4,889.20	
	- เบอร์ 24 USG	170.00	ตร.ฟ.	12.54	2,131.80	24.00	4,080.00	6,211.80	
	5.4.2 ท่อลมระบายอากาศ (Duct Exhaust)				-		-	-	
	- dia. 4" (100 mm)	95.00	เมตร	165.00	15,675.00	30.00	2,850.00	18,525.00	
	5.4.3 Flexible Air Duct for Air Condition W/Insulation				-		-	-	
	- dia. 10" (250 mm)	15.00	เมตร	266.00	3,990.00	50.00	750.00	4,740.00	
	5.4.4 Flexible Air Duct for Exhaust Air				-		-	-	
	- dia. 4" (100 mm)	10.00	เมตร	55.00	550.00	25.00	250.00	800.00	
	5.4.5. Fiber Glass Insulation thickness 1",Density 1.5 Lb/ft.^{3}	400.00	ตร.ฟ.	6.00	2,400.00	15.00	6,000.00	8,400.00	
	5.4.6 ข้อต่อและอุปกรณ์ประกอบงานท่อ	1.00	เหมา	4,523.00	4,523.00	3,392.25	3,392.25	7,915.25	
	5.4.7 ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา	6,064.50	6,064.50	4,043.00	4,043.00	10,107.50	
	5.5 หน้ากากลม				-		-	-	
	Exhaust Air Grille				-		-	-	
	Size 150 mm.x 150 mm.	9.00	ชุด	802.00	7,218.00	150.00	1,350.00	8,568.00	
	รวมหมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ				**2,697,001.19**		**102,598.13**	**2,799,599.31**	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง **อาคารสำนักงาน กสทช. เขต 21**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง **โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**

สถานที่ก่อสร้าง **ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง **สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**

คำนวณราคาโดย **คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
6	**หมวดงานลิฟท์**								
	- ลิฟท์โดยสารแบบไม่มีห้องเครื่อง ตามแบบกำหนดรวมค่าติดตั้งลิฟท์โดยสาร	1.00	ชุด	1,300,000.00	1,300,000.00	-	-	1,300,000.00	
	แบบไม่มีห้องเครื่อง								
	รวมหมวดงานลิฟท์				**1,300,000.00**		-	**1,300,000.00**	

แบบ ปร.5 (2)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	งานครุภัณฑ์สั่งซื้อ (จัดซื้อ) อาคารสำนักงาน
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน	5 แผ่น
คำนวณราคาเมื่อวันที่	30 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานครุภัณฑ์สั่งซื้อ (จัดซื้อ) อาคารสำนักงาน	3,703,484	259,244	3,962,728	รวมภาษี
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
	รวมค่าก่อสร้าง			**3,962,728**	
	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ			**3,962,000**	

ลงชื่อ .... ประธานกรรมการ
(นายชยพัทธ์ มะแม้น)
ผู้อำนวยการสำนักงาน กสทช. เขต 25

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นางพิณทิพย์ พลอยแสง)
ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน งบประมาณ และบริหารโครงการ
สำนักกิจการภูมิภาค

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นางสาวชลทิชา กำลังทรัพย์)
สถาปนิกปฏิบัติการ
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดร้อยเอ็ด

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นายนราเศรษฐ์ เพ็งประพันธ์)
นักวิชาการตรวจสอบและปฏิบัติการปฏิบัติการระดับสูง
สำนักงาน กสทช. เขต 43

ลงชื่อ .... กรรมการและเลขานุการ
(นายวิศิษฐ์ ภูชาดึก)
นักวิชาการตรวจสอบและปฏิบัติการปฏิบัติการระดับสูง
สำนักงาน กสทช. ภาค 2

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานครุภัณฑ์สั่งซื้อ (จัดซื้อ) อาคารสำนักงาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ

สถานที่ก่อสร้าง ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด

คำนวณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	สรุปงานงานครุภัณฑ์สั่งซื้อ (จัดซื้อ) อาคารสำนักงาน								
1	งานครุภัณฑ์		รวม					3,082,405.94	
2	งานผ้าม่าน		รวม					621,078.25	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ							3,703,484.19	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	งานครุภัณฑ์สั่งซื้อ (จัดซื้อ) อาคารสำนักงาน
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1	งานครุภัณฑ์								
	1.1 ส่วนทำงานฝ่ายอำนวยการฝ่ายออกใบอนุญาต								
	1.1.1 A1 โต๊ะทำงาน 6 ที่นั่ง	2.00	ชุด	108,515.33	217,030.66	-	-	217,030.66	
	1.1.2 A2 ตู้เอกสาร	8.00	ชุด	7,804.33	62,434.64	-	-	62,434.64	
	1.1.3 A3 โต๊ะทำงาน 2 ที่นั่ง	1.00	ชุด	61,807.33	61,807.33	-	-	61,807.33	
	1.1.4 B6 ตู้เอกสาร	4.00	ชุด	12,510.67	50,042.68	-	-	50,042.68	
	1.1.5 C1 เก้าอี้ทำงาน	14.00	ชุด	7,079.00	99,106.00	-	-	99,106.00	
	1.1.6 C2 เก้าอี้ทำงาน	2.00	ชุด	9,640.33	19,280.66	-	-	19,280.66	
	1.1.7 A4 โต๊ะประชุม	1.00	ชุด	37,888.33	37,888.33	-	-	37,888.33	
	1.1.8 C3 เก้าอี้ประชุม	10.00	ชุด	6,779.33	67,793.30	-	-	67,793.30	
	1.2 ห้องเก็บเอกสาร								
	1.2.1 A5 ตู้เอกสาร	4.00	ชุด	11,524.67	46,098.68	-	-	46,098.68	
	1.3 ห้องเก็บเอกสาร 5 ปี								
	1.3.1 A6 ตู้เอกสาร	9.00	ชุด	11,309.96	101,789.64	-	-	101,789.64	
	1.4 โถงต้อนรับ								
	1.4.1 C1 เก้าอี้	2.00	ชุด	7,079.00	14,158.00	-	-	14,158.00	
	1.4.2 C3 เก้าอี้	6.00	ชุด	5,174.72	31,048.32	-	-	31,048.32	
	1.4.3 เคาน์เตอร์ Reception	1.00	ชุด	56,505.67	56,505.67	-	-	56,505.67	
	1.5 ห้องประชุม 60 คน								
	1.5.1 A10 โต๊ะประชุม	24.00	ชุด	15,463.67	371,128.08	-	-	371,128.08	
	1.5.2 C3 เก้าอี้ประชุม	48.00	ชุด	6,354.33	305,007.84	-	-	305,007.84	
	1.6 ส่วนพักผ่อนพนักงาน								
	1.6.1 A7 โต๊ะ	2.00	ชุด	17,823.33	35,646.66	-	-	35,646.66	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**งานครุภัณฑ์สั่งซื้อ (จัดซื้อ) อาคารสำนักงาน**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	1.6.2 A8 โต๊ะกลาง	1.00	ชุด	19,050.00	19,050.00	-	-	19,050.00	
	1.6.3 A9 ม้านั่งยาว	5.00	ชุด	7,932.33	39,661.65	-	-	39,661.65	
	1.6.4 C4 เก้าอี้	12.00	ชุด	9,319.00	111,828.00	-	-	111,828.00	
	1.6.5 C5 โซฟา 1 ที่นั่ง	2.00	ชุด	16,505.00	33,010.00	-	-	33,010.00	
	1.6.6 C6 โซฟา 3 ที่นั่ง	1.00	ชุด	33,780.67	33,780.67	-	-	33,780.67	
	1.7 ห้องทำงาน ผอ.เขต								
	1.7.1 A12 โต๊ะประชุม	1.00	ชุด	18,379.33	18,379.33	-	-	18,379.33	
	1.7.2 A13 โต๊ะ	1.00	ชุด	49,218.33	49,218.33	-	-	49,218.33	
	1.7.3 C7 ก้าอี้ทำงาน	1.00	ชุด	21,191.00	21,191.00	-	-	21,191.00	
	1.7.4 C8 เก้าอี้หน้าโต๊ะ	1.00	ชุด	16,000.67	16,000.67	-	-	16,000.67	
	1.7.5 C1 เก้าอี้ประชุม	6.00	ชุด	6,539.00	39,234.00	-	-	39,234.00	
	1.7.6 C9 โซฟา 3 ที่นั่ง	1.00	ชุด	24,312.67	24,312.67	-	-	24,312.67	
	1.8 ห้องมอนิเตอร์								
	1.8.1 A14 โต๊ะ	1.00	ชุด	20,174.67	20,174.67	-	-	20,174.67	
	1.8.2 C1 เก้าอี้	8.00	ชุด	7,474.00	59,792.00	-	-	59,792.00	
	1.9 ฝ่ายตรวจพิสูจน์								
	1.9.1 A13 โต๊ะตรวจพิสูจน์ของกลาง	1.00	ชุด	37,244.17	37,244.17	-	-	37,244.17	
	1.9.2 C2 เก้าอี้ทำงาน	1.00	ชุด	8,205.33	8,205.33	-	-	8,205.33	
	1.9.3 C1 เก้าอี้หน้าโต๊ะ	1.00	ชุด	7,474.00	7,474.00	-	-	7,474.00	
	1.9.4 B6 ตู้เอกสาร	8.00	ชุด	14,324.00	114,592.00	-	-	114,592.00	
	1.10 ส่วนทำงานหัวหน้าฝ่ายตรวจสอบและกำกับคลื่นความถี่								
	1.10.1 A17 โต๊ะทำงานหัวหน้าฝ่ายพร้อมตู้เอกสาร	1.00	ชุด	74,496.33	74,496.33	-	-	74,496.33	
	1.10.2 C2 เก้าอี้ทำงาน	1.00	ชุด	9,640.33	9,640.33	-	-	9,640.33	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**งานครุภัณฑ์สั่งซื้อ (จัดซื้อ) อาคารสำนักงาน**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	1.10.3 C1 เก้าอี้หน้าโต๊ะทำงาน	1.00	ชุด	7,409.00	7,409.00	-	-	7,409.00	
	1.10.4 A15 โต๊ะทำงาน 4 ที่นั่ง	2.00	ชุด	73,255.00	146,510.00	-	-	146,510.00	
	1.10.5 C1 เก้าอี้ทำงาน	8.00	ชุด	7,079.00	56,632.00	-	-	56,632.00	
	1.10.6 A16 ตู้เอกสาร	7.00	ชุด	7,497.33	52,481.31	-	-	52,481.31	
	1.11 ห้องเตรียมอาหาร								
	1.11.1 เคาน์เตอร์บานเปิด (ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 2.80 x สูง 2.40 x ลึก 0.60 ม.)	3.00	ชุด	164,114.33	492,342.99	-	-	492,342.99	
	1.11.2 ตู้สูง (ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 1.20 x ลึก 0.60 x ยาว 1.90 ม.)	3.00	ชุด	20,410.00	12,979.00	-	-	12,979.00	
	1.12 ค่าขนส่งจังหวัดร้อยเอ็ด	1.00	เหมา	-	-	-	-	-	
	รวมงานครุภัณฑ์				**3,082,405.94**		-	**3,082,405.94**	
2	**งานผ้าม่าน**								
	<u>2.1 ชั้น 1 ห้องประชุม</u>								
	ม่านม้วน (Roller Blind) ระบบโซ่ดึง Sunscreen 3%								
	- ม่านม้วนโซ่ดึง W2	1.00	งาน	46,992.00	46,992.00	-	-	46,992.00	
	<u>2.2 ชั้น 1 โถงต้อนรับ</u>								
	ม่านม้วน (Roller Blind) ระบบมอเตอร์ไฟฟ้า Sunscreen 3%								
	- ม่านม้วนมอเตอร์ D2	1.00	งาน	65,355.50	65,355.50	-	-	65,355.50	
	- มอเตอร์ม่านม้วน (somfy)	4.00	ชุด	19,750.00	79,000.00	-	-	79,000.00	
	- สวิตช์ไร้สาย	1.00	เหมา	9,550.00	9,550.00	-	-	9,550.00	
	<u>2.3 ชั้น 1 ห้องฝ่ายออกใบอนุญาต</u>								
	ม่านม้วน (Roller Blind) ระบบมอเตอร์ไฟฟ้า Sunscreen 3%								
	- ม่านม้วนมอเตอร์ W1B และ D4	1.00	งาน	105,886.50	105,886.50	-	-	105,886.50	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**งานครุภัณฑ์สั่งซื้อ (จัดซื้อ) อาคารสำนักงาน**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- มอเตอร์ม่านม้วน (somfy)	6.00	ชุด	19,750.00	118,500.00	-	-	118,500.00	
	- สวิตซ์ไร้สาย	1.00	เหมา	13,850.00	13,850.00	-	-	13,850.00	
	<u>2.4 ชั้น 2 ห้องทำงาน ผอ.</u>								
	ม่านม้วน (Roller Blind) ระบบโซ่ดึง Sunscreen 3%								
	- ม่านม้วนโซ่ดึง W8 และ D19	1.00	งาน	23,204.25	23,204.25	-	-	23,204.25	
	- ม่านม้วนโซ่ดึง D18	1.00	งาน	25,846.50	25,846.50	-	-	25,846.50	
	<u>2.5 ชั้น 2 ห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายตรวจสอบ</u>								
	ม่านม้วน (Roller Blind) ระบบโซ่ดึง Sunscreen 3%								
	- ม่านม้วนโซ่ดึง D21	1.00	งาน	45,928.50	45,928.50	-	-	45,928.50	
	- ค่าดำเนินการติดตั้งม่าน	1.00	เหมา			86,965.00	86,965.00	86,965.00	
	รวมงานผ้าม่าน				**534,113.25**		**86,965.00**	**621,078.25**	

แบบ ปร.5 (3)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

กสทช.

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน	16 แผ่น
คำนวณราคาเมื่อวันที่	30 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)	2,266,082	1.2170	2,757,821	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
	รวมค่าก่อสร้าง			**2,757,821**	
	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ			**2,757,000**	

ลงชื่อ .... ประธานกรรมการ
(นายชยพัทธ์ มะแม้น)
ผู้อำนวยการสำนักงาน กสทช. เขต 25

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นางพิณทิพย์ พลอยแสง)
ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน งบประมาณ และบริหารโครงการ
สำนักกิจการภูมิภาค

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นางสาวชลทิชา กำลังทรัพย์)
สถาปนิกปฏิบัติการ
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดร้อยเอ็ด

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นายนราเศรษฐ์ เพ็งประพันธ์)
นักวิชาการตรวจสอบและปฏิบัติการปฏิบัติการระดับสูง
สำนักงาน กสทช. เขต 43

ลงชื่อ .... กรรมการและเลขานุการ
(นายวิศิษฐ์ ภูชาดึก)
นักวิชาการตรวจสอบและปฏิบัติการปฏิบัติการระดับสูง
สำนักงาน กสทช. ภาค 2

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	สรุปงานก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)								
1	หมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม		รวม					771,221.61	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม		รวม					1,227,050.96	
3	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		รวม					89,250.25	
4	หมวดงานระบบประปา สุขาภิบาล และดับเพลิง		รวม					145,457.82	
5	หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		รวม					33,101.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ							2,266,081.64	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1	**หมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม**								
	1.1 งานเจาะสำรวจดินและงานเสาเข็ม								
	- งานเจาะสำรวจด้วยวิธี Boring Test	1.00	จุด	13,500.00	13,500.00	-	-	13,500.00	
	- งานดินขุด	9.00	ลบ.ม	-	-	142.00	1,278.00	1,278.00	
	- งานเสาเข็ม I 0.26 x 0.26 ยาว 10.00 ม.	19.00	ต้น	2,550.00	48,450.00	821.43	15,607.14	64,057.14	
	- งานตัดหัวเสาเข็ม I 0.26 x 0.26 ยาว 10.00 ม.	19.00	ต้น	-	-	230.00	4,370.00	4,370.00	
	1.2 งานโครงสร้างฐานราก								
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SR 24 dia. 9 มม.	38.00	กก.	23.78	903.64	4.40	167.20	1,070.84	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 12 มม.	183.00	กก.	21.15	3,870.45	3.60	658.80	4,529.25	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 16 มม.	107.00	กก.	20.79	2,224.53	3.60	385.20	2,609.73	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 280 ksc.cy	3.00	ลบ.ม	2,051.40	6,154.20	519.00	1,557.00	7,711.20	
	- งานคอนกรีตหยาบ fc' 180 ksc.cy	1.00	ลบ.ม	1,925.24	1,925.24	327.00	327.00	2,252.24	
	- ทรายหยาบ	1.00	ลบ.ม	280.37	280.37	104.00	104.00	384.37	
	- ไม้แบบ	11.20	ตร.ม	400.00	4,480.00	-	-	4,480.00	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	14.00	ตร.ม		-	139.00	1,946.00	1,946.00	
	- ไม้คร่าว	4.00	ลบ.ฟ	400.00	1,600.00	-	-	1,600.00	
	- ตะปู	5.00	กก.	44.86	224.30	-	-	224.30	
	- ลวดผูกเหล็ก	10.00	กก.	45.38	453.80	-	-	453.80	
	1.3 งานโครงสร้างเสา								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 dia. 9 มม.	220.00	กก.	23.78	5,231.60	4.40	968.00	6,199.60	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 16 มม.	1,091.00	กก.	20.79	22,681.89	3.60	3,927.60	26,609.49	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 280 ksc.cy	4.00	ลบ.ม	2,051.40	8,205.60	519.00	2,076.00	10,281.60	
	- ไม้แบบ	50.00	ตร.ม	400.00	20,000.00	-	-	20,000.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	63.00	ตร.ม		-	139.00	8,757.00	8,757.00	
	- ไม้คร่าว	12.00	ลบ.ฟ	400.00	4,800.00	-	-	4,800.00	
	- ตะปู	12.00	กก.	44.86	538.32	-	-	538.32	
	- ลวดผูกเหล็ก	40.00	กก.	45.38	1,815.20	-	-	1,815.20	
	1.4 งานโครงสร้างคาน								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 dia. 9 มม.	988.00	กก.	23.78	23,494.64	4.40	104.63	23,599.27	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 16 มม.	3,788.00	กก.	20.79	78,752.52	3.60	13,636.80	92,389.32	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 280 ksc.cy	26.00	ลบ.ม	2,051.40	53,336.40	519.00	13,494.00	66,830.40	
	- ไม้แบบ	142.00	ตร.ม	400.00	56,800.00	-	-	56,800.00	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	178.00	ตร.ม		-	139.00	24,742.00	24,742.00	
	- ไม้คร่าว	63.00	ลบ.ฟ	400.00	25,200.00	-	-	25,200.00	
	- ไม้ค้ำยันท้องแบบ	124.00	ต้น	28.00	3,472.00	-	-	3,472.00	
	- ตะปู	63.00	กก.	44.86	2,826.18	-	-	2,826.18	
	- ลวดผูกเหล็ก	144.00	กก.	45.38	6,534.72	-	-	6,534.72	
	1.5 งานโครงสร้างพื้น								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 dia. 9 มม.	2,089.00	กก.	23.78	49,676.42	4.40	9,191.60	58,868.02	
	- พื้นสำเร็จท้องเรียบ LL 200 kg/m.	54.00	ตร.ม	231.00	12,474.00	25.00	1,350.00	13,824.00	
	- wire mesh 4 มม. @0.20	54.00	ตร.ม	26.16	1,412.64	5.00	270.00	1,682.64	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 280 ksc.cy	18.00	ลบ.ม	2,084.11	37,513.98	519.00	9,342.00	46,855.98	
	- ไม้แบบ	13.60	ตร.ม	400.00	5,440.00	-	-	5,440.00	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	17.00	ตร.ม		-	139.00	2,363.00	2,363.00	
	- ไม้ค้ำยันท้องแบบ	92.00	ต้น	28.00	2,576.00	-	-	2,576.00	
	- ตะปู	10.00	กก.	44.86	448.60	-	-	448.60	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ลวดผูกเหล็ก	63.00	กก.	45.38	2,858.94	-	-	2,858.94	
	1.6 งานโครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ								
	- Channel 75x150x6.5	372.00	กก.	30.18	11,226.96	10.00	3,720.00	14,946.96	
	- เหล็กกล่อง 25x25x3.2	69.00	กก.	25.00	1,725.00	10.00	690.00	2,415.00	
	- เหล็กกล่อง 38x75x3.2	46.00	กก.	32.00	1,472.00	10.00	460.00	1,932.00	
	- เหล็กกล่อง 100x50x3.2	2,528.00	กก.	32.00	80,896.00	10.00	25,280.00	106,176.00	
	- เหล็กกล่อง 100x100x3.2	38.00	กก.	32.00	1,216.00	10.00	380.00	1,596.00	
	- Pipe-101.6x3.2 mm.	85.00	กก.	32.50	2,762.50	10.00	850.00	3,612.50	
	- งานทาสีเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ ทั่วไป	148.00	ตร.ม	58.00	8,584.00	35.00	5,180.00	13,764.00	
	รวมหมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม				**618,038.64**		**153,182.97**	**771,221.61**	
2	**หมวดงานสถาปัตยกรรม**								
	2.1 งานพื้น								
	- F1 พื้นปูกระเบื้อง เซรามิคขนาด 12"x12" ผิวเรียบ สีขาว	40.00	ตร.ม.	257.00	10,280.00	158.00	6,320.00	16,600.00	
	- F2 พื้นปูกระเบื้อง เซรามิคขนาด 12"x12" ผิวด้าน สีขาว	11.00	ตร.ม.	257.00	2,827.00	158.00	1,738.00	4,565.00	
	- F3 พื้น ค.ส.ล ทำผิวซีเมนต์ขัดมัน เคลือบน้ำยา	15.00	ตร.ม.	110.00	1,650.00	87.00	1,305.00	2,955.00	
	- F5 พื้น ค.ส.ล เทปูนปรับระดับ ผิวเรียบ ปูกระเบื้องยางลายไม้	46.00	ตร.ม.	240.00	11,040.00	50.00	2,300.00	13,340.00	
	ขนาด 150x900x2.5 มม.								
	- F6 พื้น ค.ส.ล ผสมน้ำยากันซึม ทำผิวขัดมัน เคลือบน้ำยา	10.00	ตร.ม.	110.00	1,100.00	87.00	870.00	1,970.00	
	- F7 พื้นถนน ค.ส.ล ผิวเรียบ	20.00	ตร.ม.	-	-	30.00	600.00	600.00	
	- F8 พื้น คสล. กรวดล้างเม็ดเล็ก สีเทา	20.00	ตร.ม.	257.00	5,140.00	104.00	2,080.00	7,220.00	

กสทช.

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	2.2 งานผนัง								
	- ผนังก่ออิฐมวลมอญ เต็มแผ่น	101.00	ตร.ม.	584.00	58,984.00	176.00	17,776.00	76,760.00	
	- ผนังก่ออิฐมวลมอญ ครึ่งแผ่น	127.00	ตร.ม.	284.00	36,068.00	94.00	11,938.00	48,006.00	
	- ผนังฉาบปูน ภายใน	303.00	ตร.ม.	75.00	22,725.00	87.00	26,361.00	49,086.00	
	- ผนังฉาบปูน ภายนอก	155.00	ตร.ม.	95.00	14,725.00	95.00	14,725.00	29,450.00	
	- เสาเอ็น - คานทับหลัง ค.ส.ล.	230.00	ม.	79.00	18,170.00	46.00	10,580.00	28,750.00	
	- P3 ผนังปูกระเบื้องเซรามิคขนาด 12"x12" ผิวเรียบ สีขาว	60.00	ตร.ม.	318.00	19,080.00	181.00	10,860.00	29,940.00	
	- P5 ระแนงไม้เทียม Wood Plastic Composite ขนาด 30x50 มม.	24.00	ตร.ม.	4,805.00	115,320.00	-	-	115,320.00	
	สอดไส้โครงเหล็ก ทุกท่อน ติดตั้งตามแบบขยาย								
	- B2 บัวไม้เต็งขนาด 3/4"x4"	79.00	ม.	40.00	3,160.00	50.00	3,950.00	7,110.00	
	2.3 งานทาสี								
	- สีน้ำอะครีลิค ทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา	155.00	ตร.ม.	44.00	6,820.00	34.00	5,270.00	12,090.00	P1
	- สีน้ำอะครีลิค ทาภายใน ชนิดกึ่งเงา สีขาว	240.00	ตร.ม.	35.00	8,400.00	34.00	8,160.00	16,560.00	P2
	- สีน้ำอะครีลิค ฝ้าเพดาน สีขาว	131.00	ตร.ม.	36.00	4,716.00	34.00	4,454.00	9,170.00	
	- สีน้ำมันบัวไม้ สีขาว	8.00	ตร.ม.	30.00	240.00	38.00	304.00	544.00	
	2.4 งานฝ้าเพดาน								
	- C1 ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบไร้รอยต่อ โคร่งเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	92.00	ตร.ม.	298.00	27,416.00	75.00	6,900.00	34,316.00	
	- C2 ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดกันความชื้น	11.00	ตร.ม.	343.00	3,773.00	75.00	825.00	4,598.00	
	ฉาบเรียบไร้รอยต่อ โคร่งเคร่าเหล็กชุบสังกะสี								
	- C3 ฝ้าท้องพื้น ค.ส.ล. แต่งผิวเรียบ	3.00	ตร.ม.	111.00	333.00	82.00	246.00	579.00	
	- C3A ฝ้าท้องพื้น ค.ส.ล. ผิวซีเมนต์ขัดมัน เคลือบน้ำยา	9.00	ตร.ม.	103.00	927.00	102.00	918.00	1,845.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- C4 ฝ้าแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ ผิวเรียบ หนา 4 มม. ตีชนชิดทำผิวไร้รอยต่อ ทาสี	25.00	ตร.ม.	273.00	6,825.00	75.00	1,875.00	8,700.00	
	- C6 ฉนวนกันความร้อนใยแก้ว หุ้มด้วยอลูมินัมฟอยล์ รอบด้าน หนา 2" ซ้อนทับ 2 ชั้น	60.00	ตร.ม.	181.00	10,860.00	5.00	300.00	11,160.00	
	ปูเหนือฝ้าเพดาน รองด้วยแผ่นซีเมนต์บอร์ดหนา 8 มม.								
	2.5 งานประตูและหน้าต่าง								
	งานประตู								
	D2 ประตูอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ขนาด 2.40x2.70 ม.	1.00	ชุด	15,552.00	15,552.00	-	-	15,552.00	รวมค่าติดตั้ง
	D2A ประตูอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ขนาด 3.10x2.70 ม.	1.00	ชุด	20,088.00	20,088.00	-	-	20,088.00	รวมค่าติดตั้ง
	D3 ประตูอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ขนาด 2.70x2.70 ม.	1.00	ชุด	17,496.00	17,496.00	-	-	17,496.00	รวมค่าติดตั้ง
	D4 ประตูอลูมิเนียมบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.80x2.40 ม.	2.00	ชุด	4,608.00	9,216.00	-	-	9,216.00	รวมค่าติดตั้ง
	D5 ประตูบานไม้อัดสักบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.90x2.00 ม.	3.00	ชุด	3,650.47	10,951.41	-	-	10,951.41	รวมค่าติดตั้ง
	D6 ประตูบานไม้อัดสักบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.80x2.00 ม.	1.00	ชุด	4,270.09	4,270.09	-	-	4,270.09	รวมค่าติดตั้ง
	D6A ประตูบานไม้อัดสักบานเลื่อน ขนาด 0.86x2.00 ม.	2.00	ชุด	8,670.00	17,340.00	-	-	17,340.00	รวมค่าติดตั้ง
	D7 ประตูบานไม้อัดสักบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.60x0.90 ม.	1.00	ชุด	2,344.39	2,344.39	-	-	2,344.39	รวมค่าติดตั้ง
	D9 ประตูรั้ว ขนาด 1.10x0.80 ม.	1.00	ชุด	2,598.81	2,598.81	-	-	2,598.81	รวมค่าติดตั้ง
	D10 ประตูรั้ว ขนาด 3.90x0.95 ม.	1.00	ชุด	8,652.91	8,652.91	-	-	8,652.91	รวมค่าติดตั้ง
	D11 ประตูอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ขนาด 2.40x2.40 ม.	1.00	ชุด	13,824.00	13,824.00	-	-	13,824.00	รวมค่าติดตั้ง
	D12 ประตูอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ขนาด 2.40x2.40 ม.	1.00	ชุด	13,824.00	13,824.00	-	-	13,824.00	รวมค่าติดตั้ง
	งานหน้าต่าง								
	W2 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ช่องแสงติดตาย ขนาด 1.60x2.40 ม.	1.00	ชุด	9,216.00	9,216.00	-	-	9,216.00	รวมค่าติดตั้ง
	W3 หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระจกซ้อน ขนาด 1.00x0.65 ม.	1.00	ชุด	1,560.00	1,560.00	-	-	1,560.00	รวมค่าติดตั้ง
	W4 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ช่องแสงติดตาย ขนาด 3.00x2.70 ม.	1.00	ชุด	19,440.00	19,440.00	-	-	19,440.00	รวมค่าติดตั้ง

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	W6 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเปิดคู่ ขนาด 0.90x1.70 ม.	1.00	ชุด	3,672.00	3,672.00	-	-	3,672.00	รวมค่าติดตั้ง
	W7 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ขนาด 1.20x1.50 ม. และ 0.70x1.50 ม.	2.00	ชุด	3,600.00	7,200.00	-	-	7,200.00	รวมค่าติดตั้ง
	W8 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.45x1.50 ม.	2.00	ชุด	1,620.00	3,240.00	-	-	3,240.00	รวมค่าติดตั้ง
	W9 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเปิดคู่ ขนาด 0.90x1.50 ม.	2.00	ชุด	3,240.00	6,480.00	-	-	6,480.00	รวมค่าติดตั้ง
	2.6 งานบันไดและทางลาด								
	<u>บันได ST1</u>								
	- ลูกนอนไม้แดง หนา 1.5"x12" ทำสีธรรมชาติ	20.00	ม.	1,360.00	27,200.00	220.00	4,400.00	31,600.00	
	- ลูกตั้งไม้แดง หนา 1"x6" ทำสีธรรมชาติ	21.00	ม.	350.00	7,350.00	220.00	4,620.00	11,970.00	
	- ชานพักไม้แดง หนา 1"x4" เข้าลิ้น ทำสีธรรมชาติ โครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง	2.00	ตร.ม.	1,540.00	3,080.00	500.00	1,000.00	4,080.00	
	- ราวบันไดไม้แดง 1.5"x2" ลบมุมไม้กันคม ทำสีธรรมชาติ ขายึดเหล็กแผ่น หนา 6 มม.	4.00	เมตร	500.00	2,000.00	161.00	644.00	2,644.00	
	ทาสีกันสนิม พ่นทับด้วยสีน้ำมัน ชนิดด้าน สีเทาเข้ม 4 จุดยึด								
	2.7 งานสุขภัณฑ์								
	WC โถสุขภัณฑ์แบบฟลัชแท็งค์	3.00	ชุด	4,530.50	13,591.50	450.00	1,350.00	14,941.50	
	SW สายชำระ	3.00	ชุด	510.00	1,530.00	70.00	210.00	1,740.00	
	LAV2 อ่างล่างหน้า ชนิดฝังใต้เคาน์เตอร์	3.00	ชุด	1,573.00	4,719.00	450.00	1,350.00	6,069.00	
	FC ก๊อกน้ำอ่างล้างมือ	3.00	ชุด	1,695.00	5,085.00	150.00	450.00	5,535.00	
	- ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างมือ	3.00	ชุด	1,207.50	3,622.50	-	-	3,622.50	
	- สะดืออ่างล้างมือ	3.00	ชุด	345.00	1,035.00	-	-	1,035.00	
	- สายน้ำดีอ่างล้างมือ	3.00	ชุด	180.00	540.00	-	-	540.00	
	- สต๊อปวาวล์อ่างล้างมือ	3.00	ชุด	225.00	675.00	-	-	675.00	
	SH ฝักบัวพร้อมสาย	2.00	ชุด	577.50	1,155.00	70.00	140.00	1,295.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ ราคาต่อหน่วย	ค่าวัสดุ จำนวนเงิน	ค่าแรงงาน ราคาต่อหน่วย	ค่าแรงงาน จำนวนเงิน	รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
	- วาล์วน้ำเย็นเปิด-ปิด ฝักบัวสายอ่อน	2.00	ชุด	975.00	1,950.00	-	-	1,950.00	
	SD ที่วางสบู่ เซรามิคชนิดฝังผนัง	2.00	ชุด	600.00	1,200.00	55.00	110.00	1,310.00	
	PH ที่ใส่กระดาษชำระ	2.00	ชุด	607.50	1,215.00	120.00	240.00	1,455.00	
	TH ราวแขวนผ้า	2.00	ชุด	1,065.00	2,130.00	130.00	260.00	2,390.00	
	MR กระจกเงา (ดูขนาดตามแบบขยาย)	2.00	ชุด	1,760.00	3,520.00	-	-	3,520.00	รวมค่าติดตั้ง
	FD ฝาปิดท่อระบายน้ำทิ้ง	3.00	ชุด	315.00	945.00	75.00	225.00	1,170.00	
	F ก๊อกน้ำที่ล้างพื้น	3.00	ชุด	390.00	1,170.00	25.00	75.00	1,245.00	
	- สต๊อปวาล์วสายฉีดชำระ และโถส้วม	3.00	ชุด	277.50	832.50	-	-	832.50	
	- เคาน์เตอร์อ่างล้างหน้า ค.ส.ล. กรุแกรนิตสีเทาขาว (ภายในประเทศ) ผิวมัน	2.55	เมตร	3,500.00	8,925.00	500.00	1,275.00	10,200.00	
	- เคาน์เตอร์หลังโถส้วม	1.00	เมตร	1,125.00	1,125.00	500.00	500.00	1,625.00	
	2.8 งานหลังคา								
	- R1 หลังคา Metal Sheet ระบบ Standing Seam ความหนาไม่รวมชั้นเคลือบ	125.00	ตร.ม.	2,300.00	287,500.00	70.00	8,750.00	296,250.00	
	ไม่น้อยกว่า 0.55 BMT พร้อมฉนวนใยหิน ความหนา 50 มม. ความหนาแน่น 30K								
	พร้อม Al Foil และ GI Wire-mesh สี Choco Matt								
	- R2 หลังคา ค.ส.ล. ทำผิวขัดมัน ผสมน้ำยากันซึม	9.00	ตร.ม.	110.00	990.00	82.00	738.00	1,728.00	
	- R3 หลังคาโปร่งแสงอะครีลิค สีใสหรือสีขาวขุ่น ความหนา 6 มม.	18.50	ตร.ม.	1,550.00	28,675.00	500.00	9,250.00	37,925.00	
	- ครอบสันโค้ง	16.00	ม.	67.00	1,072.00	25.00	400.00	1,472.00	
	- แผ่นปิดกันนก PVC รูปแบบลอนตามหลังตา	31.00	ม.	35.00	1,085.00	10.00	310.00	1,395.00	
	2.9 งานเบ็ดเตล็ด								
	- มุ้งลวดกันแมลงเข้ากรอบอลูมิเนียม	30.80	เมตร	100.00	3,080.00	10.00	308.00	3,388.00	
	- ราวกันตกเหล็กกระเบียง RL 1	1.00	ชุด	4,037.49	4,037.49	-	-	4,037.49	
	- ราวกันตกเหล็กกระเบียง RL 2	1.00	ชุด	7,618.36	7,618.36	-	-	7,618.36	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ช่องระบายน้ำล้น: กล่องอลูมิเนียม ขนาด 50x100x1.5 มม. ผิวสีธรรมชาติ ยาว 0.20	1.00	จุด	50.00	50.00	15.00	15.00	65.00	
	- ร่องPVC ตัว U ขนาด 10x10 มม. ผิวสีเทา (ผนัง)	27.00	เมตร	20.00	540.00	5.00	135.00	675.00	
	- ร่องPVC ตัว U ขนาด 10x10 มม. ผิวสีเทา (ฝ้าเพดาน)	8.00	เมตร	20.00	160.00	5.00	40.00	200.00	
	- เคาน์เตอร์เตรียมอาหารภายใน : ก่ออิฐฉาบปูน TOP ค.ส.ล.ผิวซีเมนต์ขัดมัน	3.60	เมตร	3,500.00	12,600.00	500.00	1,800.00	14,400.00	
	เคลือบน้ำยา สูง 0.85 ม.								
	- เคาน์เตอร์ครัวนอก : ก่ออิฐฉาบปูน TOP ค.ส.ล.ผิวซีเมนต์ขัดมันเคลือบน้ำยา สูง 0.85	3.65	เมตร	3,500.00	12,775.00	500.00	1,825.00	14,600.00	
	- อ่างล้างจาน 1 หลุม พร้อมที่พักจาน	1.00	ชุด	1,850.00	1,850.00	300.00	300.00	2,150.00	
	- ก๊อกอ่างล้างจาน แบบคอเจ	1.00	ชุด	500.00	500.00	103.00	103.00	603.00	
	- ท่อน้ำทิ้งแบบ P-TRAP PVC. สีเทา	1.00	ชุด	200.00	200.00	-	-	200.00	
	- ถังดักไขมัน 15 ลิตร	1.00	ชุด	2,200.00	2,200.00	500.00	500.00	2,700.00	
	2.10 งานอื่นๆ								
	- ระบบกำจัดปลวก (ระบบท่อ)	100	ตร.ม.	80.00	8,000.00	-	-	8,000.00	
	รวมหมวดงานสถาปัตยกรรม				**1,045,072.96**		**181,978.00**	**1,227,050.96**	
3	**หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร**								
	3.1 ระบบการจ่ายกำลังไฟฟ้าแรงต่ำ								
	- ตู้ Consumer Unit ขนาด 14 ช่อง	1.00	ชุด	2,960.00	2,960.00	236.80	236.80	3,196.80	
	- Molded Case Circuit Breaker (MCCB) 3P 50 A	1.00	ชุด	5,000.00	5,000.00	400.00	400.00	5,400.00	
	- Miniature Circuit Breaker (MCB) 1P 25 A	1.00	ชุด	225.00	225.00	18.00	18.00	243.00	
	- Miniature Circuit Breaker (MCB) 1P 20 A	5.00	ชุด	225.00	1,125.00	18.00	90.00	1,215.00	
	- Miniature Circuit Breaker (MCB) 1P 16 A	2.00	ชุด	225.00	450.00	18.00	36.00	486.00	
	- Miniature Circuit Breaker (MCB) 1P 10 A	2.00	ชุด	225.00	450.00	18.00	36.00	486.00	
	- ACCESSORIES (15%)	1.00	เหมา	1,531.50	1,531.50	459.45	459.45	1,990.95	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	3.2 ระบบไฟฟ้าแสงสว่างและแสงสว่างฉุกเฉิน								
	- โคมไฟ Downlight (RD01)	33.00	ชุด	500.00	16,500.00	115.00	3,795.00	20,295.00	
	- โคมไฟ Downlight (SD01)	1.00	ชุด	1,550.00	1,550.00	115.00	115.00	1,665.00	
	- โคมไฟกิ่ง (W01)	4.00	ชุด	1,150.00	4,600.00	165.00	660.00	5,260.00	
	- ACCESSORIES (10%)	1.00	เหมา	2,265.00	2,265.00	679.50	679.50	2,944.50	
	3.3 ระบบเต้ารับไฟฟ้าและสวิทซ์								
	- สวิทซ์ 1 ทาง 10A 250V	20.00	ชุด	30.00	600.00	80.00	1,600.00	2,200.00	
	- สวิทซ์ 2 ทาง 10A 250V	2.00	ชุด	56.00	112.00	90.00	180.00	292.00	
	- เต้ารับคู่ชนิดมีกราวด์ 10A. 250V	16.00	ชุด	130.00	2,080.00	90.00	1,440.00	3,520.00	
	- เต้ารับคู่ชนิดมีกราวด์ 10A. 250V ชนิดกันน้ำ	1.00	ชุด	560.00	560.00	115.00	115.00	675.00	
	- ACCESSORIES (15%)	1.00	เหมา	418.80	418.80	125.64	125.64	544.44	
	3.4 ระบบโทรศัพท์								
	- เต้ารับโทรศัพท์ (RJ11) แบบติดผนัง	1.00	ชุด	100.00	100.00	8.00	8.00	108.00	
	- TIEV 4C-0.65 mm	30.00	เมตร	8.00	240.00	6.00	180.00	420.00	
	- ท่อ EMT Dia. 15 mm	30.00	เมตร	44.00	1,320.00	22.00	660.00	1,980.00	
	- ACCESSORIES (15%)	1.00	เหมา	249.00	249.00	74.70	74.70	323.70	
	3.5 สายไฟฟ้ากำลัง								
	- IEC01 1C-16 sq.mm	60.00	เมตร	54.00	3,240.00	20.00	1,200.00	4,440.00	
	- IEC01 1C-4 sq.mm	285.00	เมตร	12.00	3,420.00	10.00	2,850.00	6,270.00	
	- IEC01 1C-2.5 sq.mm	480.00	เมตร	6.80	3,264.00	7.00	3,360.00	6,624.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ACCESSORIES (5%)	1.00	เหมา	496.20	496.20	148.86	148.86	645.06	
	3.6 ท่อร้อยสายไฟฟ้า								
	- ท่อ EMT Dia. 40 mm.	20.00	เมตร	159.00	3,180.00	32.00	640.00	3,820.00	
	- ท่อ EMT Dia. 15 mm.	170.00	เมตร	45.00	7,650.00	22.00	3,740.00	11,390.00	
	- ACCESSORIES (20%)	1.00	เหมา	2,166.00	2,166.00	649.80	649.80	2,815.80	
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร				**65,752.50**		**23,497.75**	**89,250.25**	
4	**หมวดงานระบบประปา สุขาภิบาล และดับเพลิง**								
	4.1 งานระบบประปา และสุขาภิบาล								
	4.1.1 ท่อน้ำประปา ในอาคาร (CW. PIPE) : PPR -PN10								
	- Dia. 1/2"	51.00	ม.	35.00	1,785.00	30.00	1,530.00	3,315.00	
	- Dia. 3/4"	10.00	ม.	46.00	460.00	30.00	300.00	760.00	
	- Dia. 1"	10.00	ม.	76.00	760.00	30.00	300.00	1,060.00	
	- Dia. 1 1/4"	0.00	ม.	113.00	-	40.00	-	-	
	- Dia. 1 1/2"	0.00	ม.	180.00	-	50.00	-	-	
	- Dia. 2"	0.00	ม.	287.00	-	75.00	-	-	
	- Dia. 2 1/2"	0.00	ม.	402.00	-	100.00	-	-	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา	-	1,202.00		360.60	1,562.60	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา	-	240.40		72.12	312.52	
	4.1.2 ท่อน้ำร้อน ในอาคาร (CW. PIPE) : PPR -PN20								
	- Dia. 1/2"	8.00	ม.	60.00	480.00	30.00	240.00	720.00	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา	-	-	-	-	-	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา	-	-	-	-	-	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	4.1.3 ท่อน้ำประปา ส่วนที่ฝังในดิน (CW.PIPE) PB CLASS 13.5								
	- Dia. 1/2"	0.00	ม.	26.00	-	30.00	-	-	
	- Dia. 3/4"	0.00	ม.	39.00	-	30.00	-	-	
	- Dia. 1"	20.00	ม.	64.00	1,280.00	30.00	600.00	1,880.00	
	- Dia. 1 1/4"	0.00	ม.		-	-	-	-	
	- Dia. 1 1/2"	0.00	ม.	130.00	-	50.00	-	-	
	- Dia. 2"	0.00	ม.	187.00	-	75.00	-	-	
	- Dia. 2 1/2"	0.00	ม.	336.00	-	100.00	-	-	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา		512.00		153.60	665.60	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา		102.40		30.72	133.12	
	4.1.4 ประตูน้ำ (GATE VALVE)								
	- Dia. 1/2"	7.00	ชุด	232.00	1,624.00	60.00	420.00	2,044.00	
	- Dia. 3/4"	0.00	ชุด	264.00	-	80.00	-	-	
	- Dia. 1"	6.00	ชุด	384.00	2,304.00	100.00	600.00	2,904.00	
	- Dia. 1 1/4"	0.00	ชุด	490.00	-	125.00	-	-	
	- Dia. 1 1/2"	0.00	ชุด	656.00	-	150.00	-	-	
	- Dia. 2"	0.00	ชุด	1,048.00	-	200.00	-	-	
	4.15 Y-STRAINER								
	- Dia. 1"	1.00	ชุด	615.00	615.00	150.00	150.00	765.00	
	4.1.6 CHECK VALVE								
	- Dia. 1"	2.00	ชุด	365.00	730.00	100.00	200.00	930.00	
	4.1.7 FLEXIBLE RUBBER								
	- Dia. 1"	1.00	ชุด	1,400.00	1,400.00	200.00	200.00	1,600.00	
	4.1.8 FLOAT VALVE, ACCESSORIES								

สำนักงาน กสทช.เขต 21

กสทช.

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- Dia. 1"	1.00	ชุด	7,365.00	7,365.00	500.00	500.00	7,865.00	
	4.1.9 HOSE BIBB (HB.)								
	- Dia. 1/2"	1.00	ชุด	128.00	128.00	60.00	60.00	188.00	
	4.1.10 เครื่องทำน้ำอุ่น (WATER HEATER 4-6 KW.)	2	ชุด	8,500.00	17,000.00	2,550.00	5,100.00	22,100.00	
	4.1.11 เครื่องสูบน้ำประปา (AWP-03) รุ่น 150W	1	ชุด	5,480.00	5,480.00	548.00	548.00	6,028.00	
	4.1.12 ถังเก็บน้ำ แสตนเลส ขนาด 1 ลบ.ม พร้อม อุปกรณ์	1	ชุด	14,000.00	14,000.00	1,400.00	1,400.00	15,400.00	
	4.1.13 งานทดสอบและงานทำความสะอาด	1	เหมา	-	-	16,566.84	16,566.84	16,566.84	
	4.2 งานระบบระบายน้ำทิ้ง และน้ำเสีย								
	4.2.1 ท่อระบายน้ำเสียภายในอาคาร (ท่อS, W, V) : PVC. CLASS 8.5								
	- Dia. 2"	18.00	ม.	37.00	666.00	40.00	720.00	1,386.00	
	- Dia. 2 1/2"		ม.	59.00	-	50.00	-	-	
	- Dia. 3"	25.00	ม.	81.00	2,025.00	75.00	1,875.00	3,900.00	
	- Dia. 4"	40.00	ม.	132.00	5,280.00	100.00	4,000.00	9,280.00	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา	-	3,188.40	-	956.52	4,144.92	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา	-	637.68	-	191.30	828.98	
	4.2.3 ท่อระบายอากาศ (ท่อ V.) : PVC. CLASS 8.5								
	- Dia. 1 1/2"	28.00	ม.	23.00	644.00	30.00	840.00	1,484.00	
	- Dia. 2"	20.00	ม.	37.00	740.00	40.00	800.00	1,540.00	
	- Dia. 2 1/2"		ม.	59.00	-	50.00	-	-	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา	-	553.60		166.08	719.68	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา	-	110.72		33.22	143.94	
	4.2.4 ช่องระบายอากาศพร้อมตะแกรงกันแมลง (VTR. OR VTW)								
	- Dia. 2"	1.00	ชุด	650.00	650.00	200.00	200.00	850.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- Dia. 2 1/2"	0.00	ชุด	800.00	-	250.00	-	-	
	4.2.5 ช่องระบายน้ำที่พื้น (FD.)	3.00	ชุด	380.00	1,140.00	150.00	450.00	1,590.00	
	4.2.6 ช่องล้างท่อที่พื้น (FCO.)	1.00	เหมา	1,200.00	1,200.00	500.00	500.00	1,700.00	
	4.2.7 ช่องล้างท่อ (CO.)	1.00	เหมา	800.00	800.00	500.00	500.00	1,300.00	
	4.2.8 FLEXIBLE CONNECTOR								
	4.2.9 งานทดสอบและงานทำความสะอาด	1.00	เหมา	-	-	5,290.62	5,290.62	5,290.62	
	4.2.10 อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)								
	4.3 งานระบบบำบัดน้ำเสีย								
	4.3.1 บ่อบำบัดน้ำเสีย พร้อมอุปกรณ์,ฝาบ่อ,ฐานรากและงานโครงสร้างบ่อ								
	- บ่อบำบัดน้ำเสีย 1 ลบ.ม ต่อ วัน	1	ชุด	12,000.00	12,000.00	7,000.00	7,000.00	19,000.00	
	(ความสามารถ การบำบัดน้ำเสีย)				-		-	-	
	4.3.2 งานทดสอบและงานทำความสะอาด	1	เหมา	-	-	2,400.00	2,400.00	2,400.00	
	4.3.3 อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)								
	4.4 งานระบบระบายน้ำฝน								
	4.4.1 ท่อน้ำฝน ในอาคาร : GSP. CLASS M								
	- Dia. 3"	0.00	ม.	-	-	-	-	-	
	- Dia. 4"	0.00	ม.	-	-	-	-	-	
	- Dia. 6"	0.00	ม.		-		-	-	
	- ข้อต่อต่างๆ	0.00	เหมา	-	-	-	-	-	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	0.00	เหมา	-	-	-	-	-	
	4.4.2 ท่อน้ำฝน นอก อาคาร หรือ ใต้ดิน : PVC. Class 13.5								
	- Dia. 2"	0.00	ม.	-	-	-		-	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- Dia. 3"	0.00	ม.	-	-	-	-	-	
	- Dia. 4"	0.00	ม.	-	-	-	-	-	
	- Dia. 6"	0.00	ม.	-	-	-	-	-	
	- ข้อต่อต่างๆ	0.00	เหมา		-		-	-	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	0.00	เหมา		-		-	-	
	4.4.8 งานทดสอบและงานทำความสะอาด	0.00	เหมา	-	-	-	-	-	
	4.4.9 อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)	0.00	เหมา	-	-	-	-	-	
	4.5 งานระบบดับเพลิง								
	4.5.1 เครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (FX.)	2	ชุด	1,300.00	2,600.00	250.00	500.00	3,100.00	
	4.5.2 อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)								
	รวมหมวดงานระบบประปา สุขาภิบาล และดับเพลิง				**89,703.20**		**55,754.62**	**145,457.82**	
5	**หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ**								
	5.1 ระบบระบายอากาศ								
	5.1.1 Propeller Fan, Automatic Shutter								
	- Capacity 50 CFM.	1.00	ชุด	1,360.00	1,360.00	400.00	400.00	1,760.00	
	- Capacity 400 CFM.	1.00	ชุด	1,680.00	1,680.00	450.00	450.00	2,130.00	
	5.1.2 Ceiling Mounted Fan								
	- Capacity 50 CFM.	2.00	ชุด	7,344.00	14,688.00	650.00	1,300.00	15,988.00	
	5.1.3 ที่แขวนและอุปกรณ์ประกอบ	1.00	เหมา	4,406.40	4,406.40	2,937.60	2,937.60	7,344.00	
	5.2 งานท่อลมและระบบระบายลม								
	5.5.1 ท่อลมระบายอากาศ (Duct Exhaust)								

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง **บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 1 คูหา)**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง **โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**

สถานที่ก่อสร้าง **ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง **สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**

คำนวณราคาโดย **คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- dia. 4" (100 mm)	12.00	เมตร	165.00	1,980.00	30.00	360.00	2,340.00	
	5.5.2 ท่อลมระบายอากาศ (Duct Exhaust)				-		-	-	
	- dia. 4" (100 mm)	6.00	เมตร	55.00	330.00	25.00	150.00	480.00	
	5.5.3 ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา	693.00	693.00	462.00	462.00	1,155.00	
					-		-	-	
	5.6 หน้ากากลม				-		-	-	
	Exhaust Air Grille				-		-	-	
	Size 150 mm.x 150 mm.	2.00	ชุด	802.00	1,604.00	150.00	300.00	1,904.00	
	รวมหมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ				**26,741.40**		**6,359.60**	**33,101.00**	

แบบ ปร.5 (ก)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน	16 แผ่น
คำนวณราคาเมื่อวันที่	30 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)	4,066,328			จำนวน 1 หลัง
		16,265,311	1.2170	19,794,883	จำนวน 4 หลัง
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
	รวมค่าก่อสร้าง			19,794,883	
	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ			19,794,000	

ลงชื่อ .... ประธานกรรมการ
(นายชยพัทธ์ มะแม้น)
ผู้อำนวยการสำนักงาน กสทช. เขต 25

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นางพิณทิพย์ พลอยแสง)
ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน งบประมาณ และบริหารโครงการ
สำนักกิจการภูมิภาค

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นางสาวชลทิชา กำลังทรัพย์)
สถาปนิกปฏิบัติการ
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดร้อยเอ็ด

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นายนราเศรษฐ์ เพ็งประพันธ์)
นักวิชาการตรวจสอบและปฏิบัติการปฏิบัติการระดับสูง
สำนักงาน กสทช. เขต 43

ลงชื่อ .... กรรมการและเลขานุการ
(นายวิศิษฐ์ ภูชาดึก)
นักวิชาการตรวจสอบและปฏิบัติการปฏิบัติการระดับสูง
สำนักงาน กสทช. ภาค 2

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	สรุปงานก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)								
1	**หมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม**		**รวม**					**1,326,104.12**	
2	**หมวดงานสถาปัตยกรรม**		**รวม**					**2,176,051.92**	
3	**หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร**		**รวม**					**179,577.27**	
4	**หมวดงานระบบประปา สุขาภิบาล และดับเพลิง**		**รวม**					**318,392.43**	
5	**หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ**		**รวม**					**66,202.00**	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ							**4,066,327.74**	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1	**หมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม**								
	1.1 งานเสาเข็ม								
	- งานดินขุด	21.00	ลบ.ม	-	-	142.00	2,982.00	2,982.00	
	- งานเสาเข็ม I 0.26 x 0.26 ยาว 10.00 ม.	36.00	ต้น	2,550.00	91,800.00	821.43	29,571.43	121,371.43	
	- งานตัดหัวเสาเข็ม I 0.26 x 0.26 ยาว 10.00 ม.	36.00	ต้น	-	-	230.00	8,280.00	8,280.00	
	1.2 งานโครงสร้างฐานราก								
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SR 24 dia. 9 มม.	67.00	กก.	23.78	1,593.26	4.40	294.80	1,888.06	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 12 มม.	249.00	กก.	21.15	5,266.35	3.60	896.40	6,162.75	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 16 มม.	253.00	กก.	20.79	5,259.87	3.60	910.80	6,170.67	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 280 ksc.cy	8.00	ลบ.ม	2,051.40	16,411.20	519.00	4,152.00	20,563.20	
	- งานคอนกรีตหยาบ fc' 180 ksc.cy	1.00	ลบ.ม	1,925.24	1,925.24	327.00	327.00	2,252.24	
	- ทรายหยาบ	2.00	ลบ.ม	280.37	560.74	104.00	208.00	768.74	
	- ไม้แบบ	18.86	ตร.ม	400.00	7,544.00	-	-	7,544.00	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	23.50	ตร.ม		-	139.00	3,266.50	3,266.50	
	- ไม้คร่าว	7.00	ลบ.ฟ	400.00	2,800.00	-	-	2,800.00	
	- ตะปู	7.00	กก.	44.86	314.02	-	-	314.02	
	- ลวดผูกเหล็ก	18.00	กก.	45.38	816.84	-	-	816.84	
	1.3 งานโครงสร้างเสา								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 dia. 9 มม.	304.00	กก.	23.78	7,229.12	4.40	1,337.60	8,566.72	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 16 มม.	1,644.00	กก.	20.79	34,178.76	3.60	5,918.40	40,097.16	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 280 ksc.cy	5.00	ลบ.ม	2,051.40	10,257.00	519.00	2,595.00	12,852.00	
	- ไม้แบบ	39.70	ตร.ม	400.00	15,880.00	-	-	15,880.00	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	49.70	ตร.ม		-	139.00	6,908.30	6,908.30	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ไม้คร่าว	18.00	ลบ.ฟ	400.00	7,200.00	-	-	7,200.00	
	- ตะปู	18.00	กก.	44.86	807.48	-	-	807.48	
	- ลวดผูกเหล็ก	59.00	กก.	45.38	2,677.42	-	-	2,677.42	
	1.4 งานโครงสร้างคาน								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 dia. 9 มม.	1,485.00	กก.	23.78	35,313.30	4.40	6,534.00	41,847.30	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 16 มม.	5,397.00	กก.	20.79	112,203.63	3.60	19,429.20	131,632.83	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 280 ksc.cy	39.00	ลบ.ม	2,051.40	80,004.60	519.00	20,241.00	100,245.60	
	- ไม้แบบ	209.00	ตร.ม	400.00	83,600.00	-	-	83,600.00	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	261.43	ตร.ม	-	-	139.00	36,338.77	36,338.77	
	- ไม้คร่าว	92.00	ลบ.ฟ	400.00	36,800.00	-	-	36,800.00	
	- ไม้ค้ำยันท้องแบบ	182.00	ต้น	28.00	5,096.00	-	-	5,096.00	
	- ตะปู	77.00	กก.	44.86	3,454.22	-	-	3,454.22	
	- ลวดผูกเหล็ก	207.00	กก.	45.38	9,393.66	-	-	9,393.66	
	1.5 งานโครงสร้างพื้น								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 dia. 9 มม.	3,700.00	กก.	23.78	87,986.00	4.40	16,280.00	104,266.00	
	- พื้นสำเร็จท้องเรียบ LL 200 kg/m.	101.00	ตร.ม	231.00	23,331.00	25.00	2,525.00	25,856.00	
	- wire mesh 4 มม. @0.20	106.00	ตร.ม	26.16	2,772.96	5.00	530.00	3,302.96	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 280 ksc.cy	33.00	ลบ.ม	2,084.11	68,775.63	519.00	17,127.00	85,902.63	
	- ไม้แบบ	32.16	ตร.ม	400.00	12,864.00	-	-	12,864.00	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	40.20	ตร.ม		-	139.00	5,587.80	5,587.80	
	- ไม้ค้ำยันท้องแบบ	200.00	ต้น	28.00	5,600.00	-	-	5,600.00	
	- ตะปู	15.00	กก.	44.86	672.90	-	-	672.90	
	- ลวดผูกเหล็ก	111.00	กก.	45.38	5,037.18	-		5,037.18	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	1.6 งานโครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ								
	- Channel 75x150x6.5	893.00	กก.	30.18	26,950.74	10.00	8,930.00	35,880.74	
	- เหล็กกล่อง 25x25x3.2	125.00	กก.	25.00	3,125.00	10.00	1,250.00	4,375.00	
	- เหล็กกล่อง 38x75x3.2	101.00	กก.	32.00	3,232.00	10.00	1,010.00	4,242.00	
	- เหล็กกล่อง 100x50x3.2	6,141.00	กก.	32.00	196,512.00	10.00	61,410.00	257,922.00	
	- เหล็กกล่อง 100x100x3.2	162.00	กก.	32.00	5,184.00	10.00	1,620.00	6,804.00	
	- Pipe-101.6x3.2 mm.	264.00	กก.	32.50	8,580.00	10.00	2,640.00	11,220.00	
	- งานทาสีเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ ทั่วไป	301.00	ตร.ม	58.00	17,458.00	35.00	10,535.00	27,993.00	
	รวมหมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม				**1,046,468.12**		**279,636.00**	**1,326,104.12**	
2	**หมวดงานสถาปัตยกรรม**								
	2.1 งานพื้น								
	- F1 พื้นปูกระเบื้อง เซรามิคขนาด 12"x12" ผิวเรียบ สีขาว	79.00	ตร.ม.	257.00	20,303.00	158.00	12,482.00	32,785.00	
	- F2 พื้นปูกระเบื้อง เซรามิคขนาด 12"x12" ผิวด้าน สีขาว	21.00	ตร.ม.	257.00	5,397.00	158.00	3,318.00	8,715.00	
	- F3 พื้น ค.ส.ล ทำผิวซีเมนต์ขัดมัน เคลือบน้ำยา	35.00	ตร.ม.	110.00	3,850.00	87.00	3,045.00	6,895.00	
	- F5 พื้น ค.ส.ล เทปูนปรับระดับ ผิวเรียบ ปูกระเบื้องยางลายไม้	91.00	ตร.ม.	240.00	21,840.00	50.00	4,550.00	26,390.00	
	ขนาด 150x900x2.5 มม.								
	- F6 พื้น ค.ส.ล ผสมน้ำยากันซึม ทำผิวขัดมัน เคลือบน้ำยา	10.00	ตร.ม.	110.00	1,100.00	87.00	870.00	1,970.00	
	- F7 พื้นถนน ค.ส.ล ผิวเรียบ	39.00	ตร.ม.	-	-	30.00	1,170.00	1,170.00	
	- F8 พื้น คสล. กรวดล้างเม็ดเล็ก สีเทา	40.00	ตร.ม.	257.00	10,280.00	104.00	4,160.00	14,440.00	
	2.2 งานผนัง								
	- ผนังก่ออิฐมวลมอญ เต็มแผ่น	159.00	ตร.ม.	584.00	92,856.00	176.00	27,984.00	120,840.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ผนังก่ออิฐมวลมอญ ครึ่งแผ่น	257.00	ตร.ม.	284.00	72,988.00	94.00	24,158.00	97,146.00	
	- ผนังฉาบปูน ภายใน	486.00	ตร.ม.	75.00	36,450.00	87.00	42,282.00	78,732.00	
	- ผนังฉาบปูน ภายนอก	224.00	ตร.ม.	95.00	21,280.00	95.00	21,280.00	42,560.00	
	- เสาเอ็น - คานทับหลัง ค.ส.ล.	416.00	ม.	79.00	32,864.00	46.00	19,136.00	52,000.00	
	- P3 ผนังปูกระเบื้องเซรามิคขนาด 12"x12" ผิวเรียบ สีขาว	122.00	ตร.ม.	318.00	38,796.00	181.00	22,082.00	60,878.00	
	- P5 ระแนงไม้เทียม Wood Plastic Composite ขนาด 30x50 มม.	47.00	ตร.ม.	4,805.00	225,835.00	-	-	225,835.00	
	สอดไส้โครงเหล็ก ทุกท่อน ติดตั้งตามแบบขยาย								
	- B2 บัวไม้เต็งขนาด 3/4"x4"	158.00	ม.	40.00	6,320.00	50.00	7,900.00	14,220.00	
	2.3 งานทาสี								
	- สีน้ำอะครีลิค ทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา	224.00	ตร.ม.	44.00	9,856.00	34.00	7,616.00	17,472.00	P1
	- สีน้ำอะครีลิค ทาภายใน ชนิดกึ่งเงา สีขาว	486.00	ตร.ม.	35.00	17,010.00	34.00	16,524.00	33,534.00	P2
	- สีน้ำอะครีลิค ฝ้าเพดาน สีขาว	262.00	ตร.ม.	36.00	9,432.00	34.00	8,908.00	18,340.00	
	- สีน้ำมันบัวไม้ สีขาว	16.00	ตร.ม.	30.00	480.00	38.00	608.00	1,088.00	
	2.4 งานฝ้าเพดาน								
	- C1 ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบไร้รอยต่อ โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	184.00	ตร.ม.	298.00	54,832.00	75.00	13,800.00	68,632.00	
	- C2 ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดกันความชื้น	21.00	ตร.ม.	343.00	7,203.00	75.00	1,575.00	8,778.00	
	ฉาบเรียบไร้รอยต่อ โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี								
	- C3 ฝ้าท้องพื้น ค.ส.ล. แต่งผิวเรียบ	6.00	ตร.ม.	111.00	666.00	82.00	492.00	1,158.00	
	- C3A ฝ้าท้องพื้น ค.ส.ล. ผิวซีเมนต์ขัดมัน เคลือบน้ำยา	18.00	ตร.ม.	103.00	1,854.00	102.00	1,836.00	3,690.00	
	- C4 ฝ้าแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ ผิวเรียบ หนา 4 มม. ตีชนชิดทำผิวไร้รอยต่อ ทาสี	44.00	ตร.ม.	273.00	12,012.00	75.00	3,300.00	15,312.00	
	- C6 ฉนวนกันความร้อนใยแก้ว หุ้มด้วยอลูมินัมฟอยล์ รอบด้าน หนา 2" ซ้อนทับ 2 ชั้น	117.00	ตร.ม.	181.00	21,177.00	5.00	585.00	21,762.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	ปูเหนือฝ้าเพดาน รองด้วยแผ่นซีเมนต์บอร์ดหนา 8 มม.								
	2.5 งานประตูและหน้าต่าง								
	<u>งานประตู</u>								
	D2 ประตูอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ขนาด 2.40x2.70 ม.	2.00	ชุด	15,552.00	31,104.00	-	-	31,104.00	รวมค่าติดตั้ง
	D3 ประตูอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ขนาด 2.70x2.70 ม.	2.00	ชุด	17,496.00	34,992.00	-	-	34,992.00	รวมค่าติดตั้ง
	D4 ประตูอลูมิเนียมบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.80x2.40 ม.	4.00	ชุด	4,608.00	18,432.00	-	-	18,432.00	รวมค่าติดตั้ง
	D5 ประตูบานไม้อัดสักบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.90x2.00 ม.	6.00	ชุด	3,650.47	21,902.82	-	-	21,902.82	รวมค่าติดตั้ง
	D6 ประตูบานไม้อัดสักบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.80x2.00 ม.	2.00	ชุด	4,270.09	8,540.18	-	-	8,540.18	รวมค่าติดตั้ง
	D6A ประตูบานไม้อัดสักบานเลื่อน ขนาด 0.86x2.00 ม.	4.00	ชุด	8,670.00	34,680.00	-	-	34,680.00	รวมค่าติดตั้ง
	D7 ประตูบานไม้อัดสักบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.60x0.90 ม.	2.00	ชุด	2,344.39	4,688.78	-	-	4,688.78	รวมค่าติดตั้ง
	D9 ประตูรั้ว ขนาด 1.10x0.80 ม.	2.00	ชุด	2,598.81	5,197.62	-	-	5,197.62	รวมค่าติดตั้ง
	D10 ประตูรั้ว ขนาด 3.90x0.95 ม.	2.00	ชุด	8,652.91	17,305.82	-	-	17,305.82	รวมค่าติดตั้ง
	D11 ประตูอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ขนาด 2.40x2.40 ม.	2.00	ชุด	13,824.00	27,648.00	-	-	27,648.00	รวมค่าติดตั้ง
	<u>งานหน้าต่าง</u>								
	W1 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ช่องแสงติดตาย ขนาด 2.40x2.40 ม.	2.00	ชุด	13,824.00	27,648.00	-	-	27,648.00	รวมค่าติดตั้ง
	W2 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ช่องแสงติดตาย ขนาด 1.60x2.40 ม.	2.00	ชุด	9,216.00	18,432.00	-	-	18,432.00	รวมค่าติดตั้ง
	W3 หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระจกซ้อน ขนาด 1.00x0.65 ม.	2.00	ชุด	1,560.00	3,120.00	-	-	3,120.00	รวมค่าติดตั้ง
	W4 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ช่องแสงติดตาย ขนาด 3.00x2.70 ม.	2.00	ชุด	19,440.00	38,880.00	-	-	38,880.00	รวมค่าติดตั้ง
	W5 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ช่องแสงติดตาย ขนาด 0.90x2.70 ม.	2.00	ชุด	5,832.00	11,664.00	-	-	11,664.00	รวมค่าติดตั้ง
	W6 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเปิดคู่ ขนาด 0.90x1.70 ม.	2.00	ชุด	3,794.40	7,588.80	-	-	7,588.80	รวมค่าติดตั้ง
	W7 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ขนาด 1.20x1.50 ม. และ 0.70x1.50 ม.	4.00	ชุด	7,560.00	30,240.00	-	-	30,240.00	รวมค่าติดตั้ง

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	W8 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.45x1.50 ม.	2.00	ชุด	780.00	1,560.00	-	-	1,560.00	รวมค่าติดตั้ง
	W8A หน้าต่างอลูมิเนียมบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.60x0.65 ม.	2.00	ชุด	936.00	1,872.00	-	-	1,872.00	รวมค่าติดตั้ง
	W9 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเปิดคู่ ขนาด 0.90x1.50 ม.	2.00	ชุด	3,348.00	6,696.00	-	-	6,696.00	รวมค่าติดตั้ง
	2.6 งานบันไดและทางลาด								
	<u>บันได ST1</u>								
	- ลูกนอนไม้แดง หนา 1.5"x12" ทำสีธรรมชาติ	40.00	ม.	1,360.00	54,400.00	220.00	8,800.00	63,200.00	
	- ลูกตั้งไม้แดง หนา 1"x6" ทำสีธรรมชาติ	42.00	ม.	350.00	14,700.00	220.00	9,240.00	23,940.00	
	- ชานพักไม้แดง หนา 1"x4" เข้าลิ้น ทำสีธรรมชาติ โครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง	4.00	ตร.ม.	1,540.00	6,160.00	500.00	2,000.00	8,160.00	
	- ราวบันไดไม้แดง 1.5"x2" ลบมุมไม้กันคม ทำสีธรรมชาติ ขายึดเหล็กแผ่น หนา 6 มม.	8.00	เมตร	500.00	4,000.00	161.00	1,288.00	5,288.00	
	ทาสีกันสนิม พ่นทับด้วยสีน้ำมัน ชนิดด้าน สีเทาเข้ม 4 จุดยึด								
	2.7 งานสุขภัณฑ์								
	WC โถสุขภัณฑ์แบบฟลัชแท็งค์	6.00	ชุด	4,530.50	27,183.00	450.00	2,700.00	29,883.00	
	SW สายชำระ	6.00	ชุด	510.00	3,060.00	70.00	420.00	3,480.00	
	LAV2 อ่างล่างหน้า ชนิดฝังใต้เคาน์เตอร์	6.00	ชุด	1,573.00	9,438.00	450.00	2,700.00	12,138.00	
	FC ก๊อกน้ำอ่างล้างมือ	6.00	ชุด	1,695.00	10,170.00	150.00	900.00	11,070.00	
	- ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างมือ	6.00	ชุด	1,207.50	7,245.00	-	-	7,245.00	
	- สะดืออ่างล้างมือ	6.00	ชุด	345.00	2,070.00	-	-	2,070.00	
	- สายน้ำดีอ่างล้างมือ	6.00	ชุด	180.00	1,080.00	-	-	1,080.00	
	- สต๊อปวาวล์อ่างล้างมือ	6.00	ชุด	225.00	1,350.00	-	-	1,350.00	
	SH ฝักบัวพร้อมสาย	4.00	ชุด	577.50	2,310.00	70.00	280.00	2,590.00	
	- วาล์วน้ำเย็นเปิด-ปิด ฝักบัวสายอ่อน	4.00	ชุด	975.00	3,900.00	-	-	3,900.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	SD ที่วางสบู่ เซรามิคชนิดฝังผนัง	4.00	ชุด	600.00	2,400.00	55.00	220.00	2,620.00	
	PH ที่ใส่กระดาษชำระ	6.00	ชุด	607.50	3,645.00	120.00	720.00	4,365.00	
	TH ราวแขวนผ้า	4.00	ชุด	1,065.00	4,260.00	130.00	520.00	4,780.00	
	MR กระจกเงา (ดูขนาดตามแบบขยาย)	6.00	ชุด	1,760.00	10,560.00	-	-	10,560.00	รวมค่าติดตั้ง
	FD ฝาปิดท่อระบายน้ำทิ้ง	6.00	ชุด	315.00	1,890.00	75.00	450.00	2,340.00	
	F ก๊อกน้ำที่ล้างพื้น	6.00	ชุด	390.00	2,340.00	25.00	150.00	2,490.00	
	- สต๊อปวาล์วสายฉีดชำระ และโถส้วม	6.00	ชุด	277.50	1,665.00	-	-	1,665.00	
	- เคาน์เตอร์อ่างล้างหน้า ค.ส.ล. กรุแกรนิตสีเทาขาว (ภายในประเทศ) ผิวมัน	7.00	เมตร	3,500.00	24,500.00	500.00	3,500.00	28,000.00	
	- เคาน์เตอร์หลังโถส้วม	2.00	เมตร	1,125.00	2,250.00	500.00	1,000.00	3,250.00	
	2.8 งานหลังคา								
	- R1 หลังคา Metal Sheet ระบบ Standing Seam ความหนาไม่รวมชั้นเคลือบ	185.35	ตร.ม.	2,300.00	426,305.00	70.00	12,974.50	439,279.50	
	ไม่น้อยกว่า 0.55 BMT พร้อมฉนวนใยหิน ความหนา 50 มม. ความหนาแน่น 30K								
	พร้อม Al Foil และ GI Wire-mesh สี Choco Matt								
	- R2 หลังคา ค.ส.ล. ทำผิวขัดมัน ผสมน้ำยากันซึม	18.00	ตร.ม.	110.00	1,980.00	82.00	1,476.00	3,456.00	
	- R3 หลังคาโปร่งแสงอะครีลิค สีใสหรือสีขาวขุ่น ความหนา 6 มม.	28.00	ตร.ม.	1,550.00	43,400.00	500.00	14,000.00	57,400.00	
	- ครอบสันโค้ง	23.20	ม.	67.00	1,554.40	25.00	580.00	2,134.40	
	- แผ่นปิดกันนก PVC รูปแบบลอนตามหลังตา	46.00	ม.	35.00	1,610.00	10.00	460.00	2,070.00	
	- ฝาเปิดบ่อ แผ่นสเตนเลส หนา 2 มม. (2 ชุด)	2.34	ตร.ม.	35.00	81.90	10.00	23.40	105.30	
	- ยางรองฝาและอื่นๆ	1.00	เหมา	35.00	35.00	10.00	10.00	45.00	
	2.9 งานเบ็ดเตล็ด								
	- มุ้งลวดกันแมลงเข้ากรอบอลูมิเนียม	54.60	เมตร	100.00	5,460.00	10.00	546.00	6,006.00	
	- ราวกันตกเหล็กกระเบียง RL 1	2.00	ชุด	4,037.49	8,074.98	-	-	8,074.98	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ราวกันตกเหล็กกระเบียง RL 2	2.00	ชุด	7,618.36	15,236.72	-	-	15,236.72	
	- ช่องระบายน้ำล้น: กล่องอลูมิเนียม ขนาด 50x100x1.5 มม. ผิวสีธรรมชาติ ยาว 0.20	1.00	จุด	50.00	50.00	15.00	15.00	65.00	
	- ร่องPVC ตัว U ขนาด 10x10 มม. ผิวสีเทา (ผนัง)	27.00	เมตร	20.00	540.00	5.00	135.00	675.00	
	- ร่องPVC ตัว U ขนาด 10x10 มม. ผิวสีเทา (ฝ้าเพดาน)	8.00	เมตร	20.00	160.00	5.00	40.00	200.00	
	- เคาน์เตอร์เตรียมอาหารภายใน : ก่ออิฐฉาบปูน TOP ค.ส.ล.ผิวซีเมนต์ขัดมัน	6.00	เมตร	3,500.00	21,000.00	500.00	3,000.00	24,000.00	
	เคลือบน้ำยา สูง 0.85 ม.								
	- เคาน์เตอร์ครัวนอก : ก่ออิฐฉาบปูน TOP ค.ส.ล.ผิวซีเมนต์ขัดมันเคลือบน้ำยา สูง 0.85	7.00	เมตร	3,500.00	24,500.00	500.00	3,500.00	28,000.00	
	- อ่างล้างจาน 1 หลุม พร้อมที่พักจาน	2.00	ชุด	1,850.00	3,700.00	300.00	600.00	4,300.00	
	- ก๊อกอ่างล้างจาน แบบคอเจ	2.00	ชุด	500.00	1,000.00	103.00	206.00	1,206.00	
	- ท่อน้ำทิ้งแบบ P-TRAP PVC. สีเทา	2.00	ชุด	200.00	400.00	-	-	400.00	
	- ถังดักไขมัน 15 ลิตร	2.00	ชุด	2,200.00	4,400.00	500.00	1,000.00	5,400.00	
	2.10 งานอื่นๆ								
	- ระบบกำจัดปลวก (ระบบท่อ)	200	ตร.ม.	80.00	16,000.00	-	-	16,000.00	
	รวมหมวดงานสถาปัตยกรรม				**1,852,937.02**		**323,114.90**	**2,176,051.92**	
3	**หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร**								
	3.1 ระบบการจ่ายกำลังไฟฟ้าแรงต่ำ								
	- ตู้ Consumer Unit ขนาด 14 ช่อง	2.00	ชุด	2,960.00	5,920.00	236.80	473.60	6,393.60	
	- Molded Case Circuit Breaker (MCCB) 3P 50 A	2.00	ชุด	5,000.00	10,000.00	400.00	800.00	10,800.00	
	- Miniature Circuit Breaker (MCB) 1P 25 A	2.00	ชุด	225.00	450.00	18.00	36.00	486.00	
	- Miniature Circuit Breaker (MCB) 1P 20 A	10.00	ชุด	225.00	2,250.00	18.00	180.00	2,430.00	
	- Miniature Circuit Breaker (MCB) 1P 16 A	4.00	ชุด	225.00	900.00	18.00	72.00	972.00	
	- Miniature Circuit Breaker (MCB) 1P 10 A	4.00	ชุด	225.00	900.00	18.00	72.00	972.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ACCESSORIES (15%)	1.00	เหมา	3,063.00	3,063.00	918.90	918.90	3,981.90	
	3.2 ระบบไฟฟ้าแสงสว่างและแสงสว่างฉุกเฉิน								
	- โคมไฟ Downlight (RD01)	66.00	ชุด	500.00	33,000.00	115.00	7,590.00	40,590.00	
	- โคมไฟ Downlight (SD01)	2.00	ชุด	1,550.00	3,100.00	115.00	230.00	3,330.00	
	- โคมไฟหลอดยาว 1x9 W (F01)	2.00	ชุด	550.00	1,100.00	135.00	270.00	1,370.00	
	- โคมไฟกิ่ง (W01)	8.00	ชุด	1,150.00	9,200.00	165.00	1,320.00	10,520.00	
	- ACCESSORIES (10%)	1.00	เหมา	4,640.00	4,640.00	1,392.00	1,392.00	6,032.00	
	3.3 ระบบเต้ารับไฟฟ้าและสวิทช์								
	- สวิทช์ 1 ทาง 10A 250V	40.00	ชุด	30.00	1,200.00	80.00	3,200.00	4,400.00	
	- สวิทช์ 2 ทาง 10A 250V	4.00	ชุด	56.00	224.00	90.00	360.00	584.00	
	- เต้ารับคู่ชนิดมีกราวด์ 10A. 250V	32.00	ชุด	130.00	4,160.00	90.00	2,880.00	7,040.00	
	- เต้ารับคู่ชนิดมีกราวด์ 10A. 250V ชนิดกันน้ำ	2.00	ชุด	560.00	1,120.00	115.00	230.00	1,350.00	
	- ACCESSORIES (15%)	1.00	เหมา	837.60	837.60	251.28	251.28	1,088.88	
	3.4 ระบบโทรศัพท์								
	- เต้ารับโทรศัพท์ (RJ11) แบบติดผนัง	2.00	ชุด	100.00	200.00	8.00	16.00	216.00	
	- TIEV 4C-0.65 mm	60.00	เมตร	8.00	480.00	6.00	360.00	840.00	
	- ท่อ EMT Dia. 15 mm	60.00	เมตร	44.00	2,640.00	22.00	1,320.00	3,960.00	
	- ACCESSORIES (15%)	1.00	เหมา	498.00	498.00	149.40	149.40	647.40	
	3.5 สายไฟฟ้ากำลัง								
	- IEC01 1C-16 sq.mm	120.00	เมตร	54.00	6,480.00	20.00	2,400.00	8,880.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- IEC01 1C-4 sq.mm	570.00	เมตร	12.00	6,840.00	10.00	5,700.00	12,540.00	
	- IEC01 1C-2.5 sq.mm	957.00	เมตร	6.80	6,507.60	7.00	6,699.00	13,206.60	
	- ACCESSORIES (5%)	1.00	เหมา	991.38	991.38	297.41	297.41	1,288.79	
	3.6 ท่อร้อยสายไฟฟ้า								
	- ท่อ EMT Dia. 40 mm.	40.00	เมตร	159.00	6,360.00	32.00	1,280.00	7,640.00	
	- ท่อ EMT Dia. 15 mm.	335.00	เมตร	45.00	15,075.00	22.00	7,370.00	22,445.00	
	- ACCESSORIES (20%)	1.00	เหมา	4,287.00	4,287.00	1,286.10	1,286.10	5,573.10	
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร				**132,423.58**		**47,153.69**	**179,577.27**	
4	**หมวดงานระบบประปา สุขาภิบาล และดับเพลิง**								
	4.1 งานระบบประปา และสุขาภิบาล								
	4.1.1 ท่อน้ำประปา ในอาคาร (CW. PIPE) : PPR -PN10								
	- Dia. 1/2"	102.00	ม.	35.00	3,570.00	30.00	3,060.00	6,630.00	
	- Dia. 3/4"	20.00	ม.	46.00	920.00	30.00	600.00	1,520.00	
	- Dia. 1"	20.00	ม.	76.00	1,520.00	30.00	600.00	2,120.00	
	- Dia. 1 1/4"	0.00	ม.	113.00	-	40.00	-	-	
	- Dia. 1 1/2"	0.00	ม.	180.00	-	50.00	-	-	
	- Dia. 2"	0.00	ม.	287.00	-	75.00	-	-	
	- Dia. 2 1/2"	0.00	ม.	402.00	-	100.00	-	-	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา	-	2,404.00		721.20	3,125.20	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา	-	480.80		144.24	625.04	
	4.1.2 ท่อน้ำร้อน ในอาคาร (CW. PIPE) : PPR -PN20								
	- Dia. 1/2"	8.00	ม.	60.00	480.00	30.00	240.00	720.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา	192.00	192.00	57.60	57.60	249.60	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา	38.40	38.40	11.52	11.52	49.92	
	4.1.3 ท่อน้ำประปา ส่วนที่ฝังในดิน (CW.PIPE) PB CLASS 13.5								
	- Dia. 1/2"	0.00	ม.	26.00	-	30.00	-	-	
	- Dia. 3/4"	0.00	ม.	39.00	-	30.00	-	-	
	- Dia. 1"	40.00	ม.	64.00	2,560.00	30.00	1,200.00	3,760.00	
	- Dia. 1 1/4"	0.00	ม.		-	-	-	-	
	- Dia. 1 1/2"	0.00	ม.	130.00	-	50.00	-	-	
	- Dia. 2"	0.00	ม.	187.00	-	75.00	-	-	
	- Dia. 2 1/2"	0.00	ม.	336.00	-	100.00	-	-	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา		1,024.00		307.20	1,331.20	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา		204.80		61.44	266.24	
	4.1.4 ประตูน้ำ (GATE VALVE)								
	- Dia. 1/2"	14.00	ชุด	232.00	3,248.00	60.00	840.00	4,088.00	
	- Dia. 3/4"	0.00	ชุด	264.00	-	80.00	-	-	
	- Dia. 1"	12.00	ชุด	384.00	4,608.00	100.00	1,200.00	5,808.00	
	- Dia. 1 1/4"	0.00	ชุด	490.00	-	125.00	-	-	
	- Dia. 1 1/2"	0.00	ชุด	656.00	-	150.00	-	-	
	- Dia. 2"	0.00	ชุด	1,048.00	-	200.00	-	-	
	4.15 Y-STRAINER								
	- Dia. 1"	2.00	ชุด	615.00	1,230.00	150.00	300.00	1,530.00	
	4.1.6 CHECK VALVE								
	- Dia. 1"	4.00	ชุด	365.00	1,460.00	100.00	400.00	1,860.00	
	4.1.7 FLEXIBLE RUBBER								

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- Dia. 1"	2.00	ชุด	1,400.00	2,800.00	200.00	400.00	3,200.00	
	4.1.8 FLOAT VALVE, ACCESSORIES								
	- Dia. 1"	2.00	ชุด	7,365.00	14,730.00	500.00	1,000.00	15,730.00	
	4.1.9 HOSE BIBB (HB.)								
	- Dia. 1/2"	2.00	ชุด	128.00	256.00	60.00	120.00	376.00	
	4.1.10 เครื่องทำน้ำอุ่น (WATER HEATER 4-6 KW.)	4.00	ชุด	8,500.00	34,000.00	2,550.00	10,200.00	44,200.00	
	4.1.11 เครื่องสูบน้ำประปา (AWP-03) รุ่น 150W	2.00	ชุด	5,480.00	10,960.00	548.00	1,096.00	12,056.00	
	4.1.12 ถังเก็บน้ำ แสตนเลส ขนาด 1 ลบ.ม พร้อม อุปกรณ์	2.00	ชุด	14,000.00	28,000.00	1,400.00	2,800.00	30,800.00	
	4.1.13 งานทดสอบและงานทำความสะอาด	1.00	เหมา	-	-	32,602.80	32,602.80	32,602.80	
	4.2 งานระบบระบายน้ำทิ้ง และน้ำเสีย								
	4.2.1 ท่อระบายน้ำเสียภายในอาคาร (ท่อS, W, V) : PVC. CLASS 8.5								
	- Dia. 2"	46.00	ม.	37.00	1,702.00	40.00	1,840.00	3,542.00	
	- Dia. 2 1/2"	0.00	ม.	59.00	-	50.00	-	-	
	- Dia. 3"	54.00	ม.	81.00	4,374.00	75.00	4,050.00	8,424.00	
	- Dia. 4"	70.00	ม.	132.00	9,240.00	100.00	7,000.00	16,240.00	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา		6,126.40		1,837.92	7,964.32	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา		1,225.28		367.58	1,592.86	
	4.2.3 ท่อระบายอากาศ (ท่อ V.) : PVC. CLASS 8.5								
	- Dia. 1 1/2"	56.00	ม.	23.00	1,288.00	30.00	1,680.00	2,968.00	
	- Dia. 2"	48.00	ม.	37.00	1,776.00	40.00	1,920.00	3,696.00	
	- Dia. 2 1/2"	20.00	ม.	59.00	1,180.00	50.00	1,000.00	2,180.00	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา	-	1,697.60		509.28	2,206.88	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา	-	339.52		101.86	441.38	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	4.2.4 ช่องระบายอากาศพร้อมตะแกรงกันแมลง (VTR. OR VTW)								
	- Dia. 2"	0.00	ชุด	650.00	-	200.00	-	-	
	- Dia. 2 1/2"	2.00	ชุด	800.00	1,600.00	250.00	500.00	2,100.00	
	4.2.5 ช่องระบายน้ำที่พื้น (FD.)	6.00	ชุด	380.00	2,280.00	150.00	900.00	3,180.00	
	4.2.6 ช่องล้างท่อที่พื้น (FCO.)	1.00	เหมา	1,200.00	1,200.00	500.00	500.00	1,700.00	
	4.2.7 ช่องล้างท่อ (CO.)	1.00	เหมา	800.00	800.00	500.00	500.00	1,300.00	
	4.2.8 FLEXIBLE CONNECTOR	1.00	เหมา	2,400.00	2,400.00	1,440.00	1,440.00	3,840.00	
	4.2.9 งานทดสอบและงานทำความสะอาด	1.00	เหมา	-	-	11,168.64	11,168.64	11,168.64	
	4.2.10 อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)								
	4.3 งานระบบบำบัดน้ำเสีย								
	4.3.1 บ่อบำบัดน้ำเสีย พร้อมอุปกรณ์,ฝาบ่อ,ฐานรากและงานโครงสร้างบ่อ				-		-	-	
	- บ่อบำบัดน้ำเสีย 1 ลบ.ม ต่อ วัน	2	ชุด	12,000.00	24,000.00	7,000.00	14,000.00	38,000.00	
	(ความสามารถ การบำบัดน้ำเสีย)								
	4.3.2 งานทดสอบและงานทำความสะอาด	1	เหมา	-	-	7,200.00	7,200.00	7,200.00	
	4.3.3 อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)								
	4.4 งานระบบระบายน้ำฝน								
	4.4.1 ท่อน้ำฝน ในอาคาร : GSP. CLASS M								
	- Dia. 3"	16.00	ม.	263.00	4,208.00	145.00	2,320.00	6,528.00	
	- Dia. 4"	0.00	ม.	383.00	-	200.00	-	-	
	- Dia. 6"	0.00	ม.		-		-	-	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา		1,683.20		504.96	2,188.16	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา		336.64		100.99	437.63	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	4.4.2 ท่อน้ำฝน นอก อาคาร หรือ ใต้ดิน : PVC. Class 13.5								
	- Dia. 2"	0.00	ม.	54.00	-	40.00	-	-	
	- Dia. 3"	0.00	ม.	123.00	-	75.00	-	-	
	- Dia. 4"	30.00	ม.	198.00	5,940.00	100.00	3,000.00	8,940.00	
	- Dia. 6"	0.00	ม.	466.00	-	200.00	-	-	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา	-	2,376.00	-	712.80	3,088.80	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา	-	475.20	-	142.56	617.76	
	4.4.8 งานทดสอบและงานทำความสะอาด								
	4.4.9 อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)								
	4.5 งานระบบดับเพลิง				-		-	-	
	4.5.1 เครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (FX.)	4	ชุด	1,300.00	5,200.00	250.00	1,000.00	6,200.00	
	4.5.2 อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)								
	รวมหมวดงานระบบประปา สุขาภิบาล และดับเพลิง				**196,133.84**		**122,258.59**	**318,392.43**	
5	**หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ**								
	5.1 ระบบระบายอากาศ								
	5.1.1 Propeller Fan, Automatic Shutter								
	- Capacity 50 CFM.	2.00	ชุด	1,360.00	2,720.00	400.00	800.00	3,520.00	
	- Capacity 400 CFM.	2.00	ชุด	1,680.00	3,360.00	450.00	900.00	4,260.00	
	5.1.2 Ceiling Mounted Fan								
	- Capacity 50 CFM.	4.00	ชุด	7,344.00	29,376.00	650.00	2,600.00	31,976.00	
	5.1.3 ที่แขวนและอุปกรณ์ประกอบ	1.00	เหมา	8,812.80	8,812.80	5,875.20	5,875.20	14,688.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**บ้านพักพนักงาน ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น (แบบ 2 คูหา)**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	5.2 งานท่อลมและระบบระบายลม								
	5.5.1 ท่อลมระบายอากาศ (Duct Exhaust)								
	- dia. 4" (100 mm)	24.00	เมตร	165.00	3,960.00	30.00	720.00	4,680.00	
	5.5.2 ท่อลมระบายอากาศ (Duct Exhaust)				-		-	-	
	- dia. 4" (100 mm)	12.00	เมตร	55.00	660.00	25.00	300.00	960.00	
	5.5.3 ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา	1,386.00	1,386.00	924.00	924.00	2,310.00	
					-		-	-	
	5.6 หน้ากากลม				-		-	-	
	Exhaust Air Grille				-		-	-	
	Size 150 mm.x 150 mm.	4.00	ชุด	802.00	3,208.00	150.00	600.00	3,808.00	
	รวมหมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ				**53,482.80**		**12,719.20**	**66,202.00**	

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	อาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน	20 แผ่น
คำนวณราคาเมื่อวันที่	30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ		ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	อาคารประกอบ		1,385,303	1.2170	1,685,914	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F					
	เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %				
	เงินประกันผลงานหัก	0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้	7 %				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	7 %				
	รวมค่าก่อสร้าง				**1,685,914**	
	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ				**1,685,000**	

ลงชื่อ .... ประธานกรรมการ
(นายชยพัทธ์ มะแม้น)
ผู้อำนวยการสำนักงาน กสทช. เขต 25

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นางพิณทิพย์ พลอยแสง)
ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน งบประมาณ และบริหารโครงการ
สำนักกิจการภูมิภาค

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นางสาวชลทิชา กำลังทรัพย์)
สถาปนิกปฏิบัติการ
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดร้อยเอ็ด

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นายนราเศรษฐ์ เพ็งประพันธ์)
นักวิชาการตรวจสอบและปฏิบัติการปฏิบัติการระดับสูง
สำนักงาน กสทช. เขต 43

ลงชื่อ .... กรรมการและเลขานุการ
(นายวิศิษฐ์ ภูชาดึก)
นักวิชาการตรวจสอบและปฏิบัติการปฏิบัติการระดับสูง
สำนักงาน กสทช. ภาค 2

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	อาคารประกอบ
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	สรุปงานก่อสร้างอาคารประกอบ								
1	ป้อมยาม								
	1.1 หมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม		รวม					59,465.37	
	1.2 หมวดงานสถาปัตยกรรม		รวม					106,351.78	
	1.3 หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		รวม					34,099.70	
	1.4 หมวดงานระบบประปา สุขาภิบาล และดับเพลิง		รวม					48,239.41	
	รวมงานป้อมยาม							248,156.26	
2	อาคารซ่อมบำรุง								
	2.1 หมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม		รวม					403,485.08	
	2.2 หมวดงานสถาปัตยกรรม		รวม					601,922.46	
	2.3 หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		รวม					79,620.67	
	2.4 หมวดงานระบบประปา สุขาภิบาล และดับเพลิง		รวม					52,118.94	
	รวมงานอาคารซ่อมบำรุง							1,137,147.15	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ							1,385,303.41	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารประกอบ**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	1. ป้อมยาม								
1.1	**หมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม**								
	1.1.1 งานโครงสร้างฐานราก								
	- งานดินขุด	5.00	ลบ.ม	-	-	142.00	710.00	710.00	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SR 24 dia. 9 มม.	8.50	กก.	23.78	202.13	4.40	37.40	239.53	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 12 มม.	117.00	กก.	21.15	2,474.55	3.60	421.20	2,895.75	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc.cy	1.00	ลบ.ม	2,051.40	2,051.40	519.00	519.00	2,570.40	
	- งานคอนกรีตหยาบ fc' 180 ksc.cy	0.20	ลบ.ม	1,925.24	385.05	327.00	65.40	450.45	
	- ทรายหยาบ	0.40	ลบ.ม	280.37	112.15	104.00	41.60	153.75	
	- ไม้แบบ	3.20	ตร.ม	400.00	1,280.00	-	-	1,280.00	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	4.00	ตร.ม	-	-	139.00	556.00	556.00	
	- ตะปู	1.00	กก.	44.86	44.86	-	-	44.86	
	- ลวดผูกเหล็ก	4.00	กก.	45.38	181.52	-	-	181.52	
	1.1.2 งานโครงสร้างเสา								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 dia. 9 มม.	32.00	กก.	23.78	760.96	4.40	140.80	901.76	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 12 มม.	100.00	กก.	21.15	2,115.00	3.60	360.00	2,475.00	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc.cy	0.50	ลบ.ม	2,009.35	1,004.68	519.00	259.50	1,264.18	
	- ไม้แบบ	8.00	ตร.ม	400.00	3,200.00	-	-	3,200.00	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	10.00	ตร.ม	-	-	139.00	1,390.00	1,390.00	
	- ตะปู	2.50	กก.	44.86	112.15	-	-	112.15	
	- ลวดผูกเหล็ก	4.00	กก.	45.38	181.52	-	-	181.52	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารประกอบ**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	1.1.3 งานโครงสร้างคาน								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 dia. 9 มม.	180.00	กก.	23.78	4,280.40	4.40	792.00	5,072.40	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 16 มม.	277.00	กก.	20.79	5,758.83	3.60	997.20	6,756.03	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc.cy	2.30	ลบ.ม	2,009.35	4,621.51	519.00	1,193.70	5,815.21	
	- ไม้แบบ	14.00	ตร.ม	400.00	5,600.00	-	-	5,600.00	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	17.00	ตร.ม	-	-	139.00	2,363.00	2,363.00	
	- ตะปู	5.00	กก.	44.86	224.30	-	-	224.30	
	- ลวดผูกเหล็ก	14.00	กก.	45.38	635.32	-	-	635.32	
	1.1.4 งานโครงสร้างพื้น								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 dia. 9 มม.	216.00	กก.	23.78	5,136.48	4.40	950.40	6,086.88	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 12 มม.	47.00	กก.	21.15	994.05	3.60	169.20	1,163.25	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc.cy	2.00	ลบ.ม	2,009.35	4,018.70	519.00	1,038.00	5,056.70	
	- ไม้แบบ	3.00	ตร.ม	400.00	1,200.00	-	-	1,200.00	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	3.50	ตร.ม	-	-	139.00	486.50	486.50	
	- ตะปู	0.80	กก.	44.86	35.89	-	-	35.89	
	- ลวดผูกเหล็ก	8.00	กก.	45.38	363.04	-	-	363.04	
	รวมหมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม				**46,974.47**		**12,490.90**	**59,465.37**	
1.2	**หมวดงานสถาปัตยกรรม**								
	1.2.1 งานพื้น								
	- F1 พื้น ค.ส.ล. ผิวขัดมัน	6.00	ตร.ม.	104.00	624.00	87.00	522.00	1,146.00	
	- F2 พื้น คสล. ปูกระเบื้องชนิด HOMOGENIOUS	2.00	ตร.ม.	680.00	1,360.00	222.00	444.00	1,804.00	
	เกรด A ขนาด 0.30x0.60 ม. ผิวกันลื่น (รุ่น-สี ระบุภายหลัง)								

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารประกอบ**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	1.2.2 งานผนัง								
	- ผนังก่ออิฐมวลมอญ เต็มแผ่น	5.00	ตร.ม.	584.00	2,920.00	176.00	880.00	3,800.00	
	- ผนังก่ออิฐมวลมอญ ครึ่งแผ่น	16.00	ตร.ม.	284.00	4,544.00	94.00	1,504.00	6,048.00	
	- ผนังฉาบปูน ภายใน	22.00	ตร.ม.	75.00	1,650.00	87.00	1,914.00	3,564.00	
	- ผนังฉาบปูน ภายนอก	19.00	ตร.ม.	95.00	1,805.00	95.00	1,805.00	3,610.00	
	- เสาเอ็น - คานทับหลัง ค.ส.ล.	21.00	ม.	79.00	1,659.00	46.00	966.00	2,625.00	
	- P1 ผนังก่ออิฐมอญ ฉาบปูนเรียบ ทำระบบสีพ่น TEXTURE ผิว FLAT สีระบุภายหลัง	17.00	ตร.ม.	148.00	2,516.00	181.00	3,077.00	5,593.00	
	- P4 ผนังกรุแผ่น ปูกระเบื้องชนิด HOMOGENIOUS เกรด A	5.00	ตร.ม.	680.00	3,400.00	181.00	905.00	4,305.00	
	ขนาด 0.30x0.60 ม. สีระบุภายหลัง								
	- P17 ผนังกรุอิฐประดับ-โชว์แนว ขนาด 6x13x3 ซม. เว้นร่อง 5 มม.	20.00	ตร.ม.	839.00	16,780.00	220.00	4,400.00	21,180.00	
	1.2.3 งานทาสี								
	- สีน้ำอะครีลิค ทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา	45.00	ตร.ม.	44.00	1,980.00	34.00	1,530.00	3,510.00	
	- สีน้ำอะครีลิค ทาภายใน ชนิดกึ่งเงา สีขาว	18.00	ตร.ม.	35.00	630.00	34.00	612.00	1,242.00	P3
	- สีน้ำอะครีลิค ฝ้าเพดาน สีขาว	9.00	ตร.ม.	36.00	324.00	34.00	306.00	630.00	
	1.2.4 งานฝ้าเพดาน								
	- C1 ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบไร้รอยต่อ โคร่งเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	6.00	ตร.ม.	298.00	1,788.00	75.00	450.00	2,238.00	
	- C2 ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดกันความชื้น	3.00	ตร.ม.	343.00	1,029.00	75.00	225.00	1,254.00	
	ฉาบเรียบไร้รอยต่อ โคร่งเคร่าเหล็กชุบสังกะสี								
	- C10 ฝ้าท้องพื้น ค.ส.ล. โชว์ผิวแบบเหล็ก ผิวเรียบ	13.00	ตร.ม.	20.00	260.00	20.00	260.00	520.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารประกอบ**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	1.2.5 งานประตูและหน้าต่าง								
	งานประตู								
	D1 ประตูบานเปิดเดี่ยว อลูมิเนียม วงกบขนาด 2"x5" กรอบบานหนา 1.5 มม.	1.00	ชุด	4,128.00	4,128.00	-	-	4,128.00	รวมค่าติดตั้ง
	กระจกใส หนา 6 มม. ขนาด 0.80x2.15 ม.								
	D2 ประตูบานเปิดเดี่ยว WPC วงกบ 2"x5" สีเทาเข้มขนาด 0.70x2.15 ม.	1.00	ชุด	3,887.85	3,887.85	-	-	3,887.85	รวมค่าติดตั้ง
	งานหน้าต่าง								
	W1 หน้าต่างกระจกติดตาย อลูมิเนียม วงกบ 2"x4" กรอบบานหนา 1.5 มม.	1.00	ชุด	9,750.00	9,750.00	-	-	9,750.00	รวมค่าติดตั้ง
	กระจกลามิเนตใสหนา 5+0.038+5 มม. ขนาด 3.25x1.25 ม.								
	W2 หน้าต่างบานกระทุ้ง อลูมิเนียม วงกบขนาด 2"x5" กรอบบานหนา 1.5 มม.	1.00	ชุด	547.20	547.20	-	-	547.20	รวมค่าติดตั้ง
	กระจกฝ้าหนา 6 มม. ขนาด 0.60x0.38 ม.								
	W3 หน้าต่างบานเลื่อน อลูมิเนียม วงกบขนาด 2"x4" กรอบบานหนา 1.5 มม.	1.00	ชุด	3,757.20	3,757.20	-	-	3,757.20	รวมค่าติดตั้ง
	กระจกใสหนา 6 มม. ขนาด 2.02x0.775 ม.								
	1.2.6 งานสุขภัณฑ์								
	WC โถสุขภัณฑ์แบบฟลัชแท็งค์	1.00	ชุด	4,530.50	4,530.50	450.00	450.00	4,980.50	
	SW สายชำระ	1.00	ชุด	510.00	510.00	70.00	70.00	580.00	
	LAV อ่างล้างหน้า ชนิดแขวน	1.00	ชุด	2,300.00	2,300.00	450.00	450.00	2,750.00	
	FC ก๊อกน้ำอ่างล้างมือ	1.00	ชุด	1,695.00	1,695.00	150.00	150.00	1,845.00	
	- ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างมือ	1.00	ชุด	1,207.50	1,207.50	-	-	1,207.50	
	- สะดืออ่างล้างมือ	1.00	ชุด	345.00	345.00	-	-	345.00	
	- สายน้ำดีอ่างล้างมือ	1.00	ชุด	180.00	180.00	-	-	180.00	
	- สต๊อปวาวล์อ่างล้างมือ	1.00	ชุด	225.00	225.00	-	-	225.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารประกอบ**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	PH ที่ใส่กระดาษชำระ	1.00	ชุด	607.50	607.50	120.00	120.00	727.50	
	MR กระจกเงา (ดูขนาดตามแบบขยาย)	1.00	ชุด	1,760.00	1,760.00	-	-	1,760.00	รวมค่าติดตั้ง
	FD ฝาปิดท่อระบายน้ำทิ้ง	1.00	ชุด	315.00	315.00	75.00	75.00	390.00	
	F ก๊อกน้ำที่ล้างพื้น	1.00	ชุด	390.00	390.00	25.00	25.00	415.00	
	1.2.7 งานหลังคา								
	- R6 หลังคา คสล. ผสมน้ำยากันซึม ปรับระดับ ผิวขัดมันเรียบ	22.00	ตร.ม.	124.00	2,728.00	82.00	1,804.00	4,532.00	
	1.2.8 งานเบ็ดเตล็ด								
	- ฉนวนกันความร้อนชนิดใยหินหนา 75 มม. ความหนาแน่น 30 กก./ลบ.ม.	9.00	ตร.ม.	116.67	1,050.03	25.00	225.00	1,275.03	
	หุ้มด้วยอะลูมิเนียมฟอล์ยรอบด้าน								
	รวมหมวดงานสถาปัตยกรรม				**83,182.78**		**23,169.00**	**106,351.78**	
1.3	**หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร**								
	1.3.1 ระบบการจ่ายกำลังไฟฟ้าแรงต่ำ								
	- ตู้ Load Center ขนาด 12 ช่อง 100 A	1.00	ชุด	7,300.00	7,300.00	584.00	584.00	7,884.00	
	- Molded Case Circuit Breaker (MCCB) 3P 50 A	1.00	ชุด	5,000.00	5,000.00	400.00	400.00	5,400.00	
	- Miniature Circuit Breaker (MCB) 1P 16 A	8.00	ชุด	225.00	1,800.00	18.00	144.00	1,944.00	
	- Miniature Circuit Breaker (MCB) 1P 10 A	1.00	ชุด	225.00	225.00	18.00	18.00	243.00	
	- ACCESSORIES (15%)	1.00	ลอท	2,148.75	2,148.75	644.63	644.63	2,793.38	
	1.3.2 ระบบไฟฟ้าแสงสว่างและแสงสว่างฉุกเฉิน								
	- โคมไฟ Downlight (RD01)	2.00	ชุด	500.00	1,000.00	115.00	230.00	1,230.00	
	- โคมไฟหลอดยาว 1x18 W (F03)	1.00	ชุด	600.00	600.00	135.00	135.00	735.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารประกอบ**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ACCESSORIES (10%)	1.00	เหมา	160.00	160.00	48.00	48.00	208.00	
	1.3.3 ระบบเต้ารับไฟฟ้าและสวิทช์								
	- สวิทซ์ 1 ทาง 10A 250V	2.00	ชุด	30.00	60.00	80.00	160.00	220.00	
	- เต้ารับคู่ชนิดมีกราวด์ 10A. 250V	3.00	ชุด	130.00	390.00	90.00	270.00	660.00	
	- ACCESSORIES (15%)	1.00	เหมา	67.50	67.50	20.25	20.25	87.75	
	1.3.4 ระบบโทรศัพท์								
	- Telephone Module 10 Pairs	1.00	ชุด	120.00	120.00	9.60	9.60	129.60	
	- Telephone Box 30 Pair	1.00	ชุด	570.00	570.00	45.60	45.60	615.60	
	- เต้ารับโทรศัพท์ (RJ11) แบบติดผนัง	1.00	ชุด	100.00	100.00	8.00	8.00	108.00	
	- TIEV 4C-0.65 mm	30.00	เมตร	8.00	240.00	6.00	180.00	420.00	
	- ท่อ EMT Dia. 15 mm	30.00	เมตร	44.00	1,320.00	22.00	660.00	1,980.00	
	- ACCESSORIES (15%)	1.00	เหมา	352.50	352.50	105.75	105.75	458.25	
	1.3.5 สายไฟฟ้ากำลัง								
	IEC01 1C-4 sq.mm	40.00	เมตร	12.00	480.00	10.00	400.00	880.00	
	IEC01 1C-2.5 sq.mm	20.00	เมตร	6.80	136.00	7.00	140.00	276.00	
	ACCESSORIES (5%)	1.00	เหมา	92.40	92.40	27.72	27.72	120.12	
	1.3.6 ท่อร้อยสายไฟฟ้า								
	ท่อ EMT Dia. 15 mm.	40.00	เมตร	159.00	6,360.00	32.00	1,280.00	7,640.00	
	ACCESSORIES (20%)	1.00	เหมา	45.00	45.00	22.00	22.00	67.00	
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร				**28,567.15**		**5,532.55**	**34,099.70**	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง **อาคารประกอบ**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง **โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**

สถานที่ก่อสร้าง **ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง **สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**

คำนวณราคาโดย **คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1.4	**หมวดงานระบบประปา สุขาภิบาล และดับเพลิง**								
	1.4.1 งานระบบประปา และสุขาภิบาล								
	1.4.1.1 ท่อน้ำประปา ในอาคาร (CW. PIPE) : PPR -PN10								
	- Dia. 1/2"	8.00	ม.	35.00	280.00	30.00	240.00	520.00	
	- Dia. 3/4"	10.00	ม.	46.00	460.00	30.00	300.00	760.00	
	- Dia. 1"	0.00	ม.	76.00	-	30.00	-	-	
	- Dia. 1 1/4"	0.00	ม.	113.00	-	40.00	-	-	
	- Dia. 1 1/2"	0.00	ม.	180.00	-	50.00	-	-	
	- Dia. 2"	0.00	ม.	287.00	-	75.00	-	-	
	- Dia. 2 1/2"	0.00	ม.	402.00	-	100.00	-	-	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา	-	296.00		88.80	384.80	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา	-	59.20		17.76	76.96	
	1.4.1.2 ท่อน้ำประปา ส่วนที่ฝังในดิน (CW.PIPE) PB CLASS 13.5								
	- Dia. 1/2"	0.00	ม.	26.00	-	30.00	-	-	
	- Dia. 3/4"	8.00	ม.	39.00	312.00	30.00	240.00	552.00	
	- Dia. 1"	0.00	ม.	64.00	-	30.00	-	-	
	- Dia. 1 1/4"	0.00	ม.		-	-	-	-	
	- Dia. 1 1/2"	0.00	ม.	130.00	-	50.00	-	-	
	- Dia. 2"	0.00	ม.	187.00	-	75.00	-	-	
	- Dia. 2 1/2"	0.00	ม.	336.00	-	100.00	-	-	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา		124.80		37.44	162.24	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา		24.96		7.49	32.45	
	1.4.1.4 ประตูน้ำ (GATE VALVE)								
	- Dia. 1/2"	0.00	ชุด	232.00	-	60.00	-	-	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารประกอบ**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- Dia. 3/4"	2.00	ชุด	264.00	528.00	80.00	160.00	688.00	
	- Dia. 1"	0.00	ชุด	384.00	-	100.00	-	-	
	- Dia. 1 1/4"	0.00	ชุด	490.00	-	125.00	-	-	
	- Dia. 1 1/2"	0.00	ชุด	656.00	-	150.00	-	-	
	- Dia. 2"	0.00	ชุด	1,048.00	-	200.00	-	-	
	1.4.1.5 งานทดสอบและงานทำความสะอาด	1.00	เหมา	-	-	403.49	403.49	403.49	
	1.4.2 งานระบบระบายน้ำทิ้ง และน้ำเสีย								
	1.4.2.1 ท่อระบายน้ำเสียภายในอาคาร (ท่อS, W, V) : PVC. CLASS 8.5								
	- Dia. 2"	8.00	ม.	37.00	296.00	40.00	320.00	616.00	
	- Dia. 2 1/2"	0.00	ม.	59.00	-	50.00	-	-	
	- Dia. 3"	0.00	ม.	81.00	-	75.00	-	-	
	- Dia. 4"	15.00	ม.	132.00	1,980.00	100.00	1,500.00	3,480.00	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา		910.40		273.12	1,183.52	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา		182.08		54.62	236.70	
	1.4.2.3 ท่อระบายอากาศ (ท่อ V.) : PVC. CLASS 8.5								
	- Dia. 1 1/2"	8.00	ม.	23.00	184.00	30.00	240.00	424.00	
	- Dia. 2"	12.00	ม.	37.00	444.00	40.00	480.00	924.00	
	- Dia. 2 1/2"	0.00	ม.	59.00	-	50.00	-	-	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา	-	251.20		75.36	326.56	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา	-	50.24		15.07	65.31	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารประกอบ**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	1.4.2.4 ช่องระบายอากาศพร้อมตะแกรงกันแมลง (VTR. OR VTW)								
	- Dia. 2"	1.00	ชุด	650.00	650.00	200.00	200.00	850.00	
	- Dia. 2 1/2"	0.00	ชุด	800.00	-	250.00	-	-	
					-		-	-	
	1.4.2.5 ช่องระบายน้ำที่พื้น (FD.)	1.00	ชุด	380.00	380.00	150.00	150.00	530.00	
	1.4.2.6 ช่องล้างท่อที่พื้น (FCO.)	1.00	เหมา	350.00	350.00	500.00	500.00	850.00	
	1.4.2.7 FLEXIBLE CONNECTOR	1.00	เหมา	800.00	800.00	480.00	480.00	1,280.00	
	1.4.2.8 งานทดสอบและงานทำความสะอาด	1.00	เหมา	-	-	1,943.38	1,943.38	1,943.38	
	1.4.2.9 อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)								
	1.4.3 งานระบบบำบัดน้ำเสีย								
	1.4.3.1 บ่อบำบัดน้ำเสีย พร้อมอุปกรณ์,ฝาบ่อ,ฐานรากและงานโครงสร้างบ่อ				-		-	-	
	- บ่อบำบัดน้ำเสีย 1 ลบ.ม ต่อ วัน	1.00	ชุด	12,000.00	12,000.00	7,000.00	7,000.00	19,000.00	
	(ความสามารถ การบำบัดน้ำเสีย)								
	1.4.3.2 งานทดสอบและงานทำความสะอาด	1.00	เหมา	-	-	3,600.00	3,600.00	3,600.00	
	1.4.3.3 อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)								
	1.4.4 งานระบบดับเพลิง								
	1.4.4.1 เครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (FX.)	2.00	ชุด	1,300.00	2,600.00	250.00	500.00	3,100.00	
	1.4.4.2 เครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (CO2)	1.00	ชุด	6,000.00	6,000.00	250.00	250.00	6,250.00	
	รวมหมวดงานระบบประปา สุขาภิบาล และดับเพลิง				**29,162.88**		**18,836.53**	**48,239.41**	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารประกอบ**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	2. อาคารซ่อมบำรุง								
2.1	**หมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม**								
	2.1.1 งานโครงสร้างฐานราก								
	- งานดินขุด	41.00	ลบ.ม	-	-	142.00	5,822.00	5,822.00	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SR 24 dia. 9 มม.	38.00	กก.	23.78	903.64	4.40	167.20	1,070.84	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 12 มม.	462.00	กก.	21.15	9,771.30	3.60	1,663.20	11,434.50	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc.cy	13.00	ลบ.ม	2,009.35	26,121.55	519.00	6,747.00	32,868.55	
	- งานคอนกรีตหยาบ fc' 180 ksc.cy	3.65	ลบ.ม	1,925.24	7,027.13	327.00	1,193.55	8,220.68	
	- ทรายหยาบ	1.80	ลบ.ม	280.37	504.67	104.00	187.20	691.87	
	- ไม้แบบ	22.00	ตร.ม	400.00	8,800.00	-	-	8,800.00	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	27.00	ตร.ม	-	-	139.00	3,753.00	3,753.00	
	- ตะปู	7.00	กก.	44.86	314.02	-	-	314.02	
	- ลวดผูกเหล็ก	15.00	กก.	45.38	680.70	-	-	680.70	
	2.1.2 งานโครงสร้างเสา								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 dia. 9 มม.	88.00	กก.	23.78	2,092.64	4.40	387.20	2,479.84	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 12 มม.	284.00	กก.	21.15	6,006.60	3.60	1,022.40	7,029.00	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc.cy	1.50	ลบ.ม	2,009.35	3,014.03	519.00	778.50	3,792.53	
	- ไม้แบบ	24.00	ตร.ม	400.00	9,600.00	-	-	9,600.00	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	29.00	ตร.ม	-	-	139.00	4,031.00	4,031.00	
	- ตะปู	7.30	กก.	44.86	327.48	-	-	327.48	
	- ลวดผูกเหล็ก	11.15	กก.	45.38	505.99	-	-	505.99	
	2.1.3 งานโครงสร้างคาน								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 dia. 9 มม.	679.00	กก.	23.78	16,146.62	4.40	2,987.60	19,134.22	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง **อาคารประกอบ**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง **โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง **ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง **สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย **คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40 dia. 16 มม.	1,465.00	กก.	20.79	30,457.35	3.60	5,274.00	35,731.35	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc.cy	13.00	ลบ.ม	2,009.35	26,121.55	519.00	6,747.00	32,868.55	
	- ไม้แบบ	100.00	ตร.ม	400.00	40,000.00	-	-	40,000.00	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	126.00	ตร.ม	-	-	139.00	17,514.00	17,514.00	
	- ตะปู	32.00	กก.	44.86	1,435.52	-	-	1,435.52	
	- ลวดผูกเหล็ก	65.00	กก.	45.38	2,949.70	-	-	2,949.70	
	2.1.4 งานโครงสร้างพื้น								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 dia. 9 มม.	1,365.00	กก.	23.78	32,459.70	4.40	6,006.00	38,465.70	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc.cy	10.00	ลบ.ม	2,009.35	20,093.50	519.00	5,190.00	25,283.50	
	- ไม้แบบ	7.36	ตร.ม	400.00	2,944.00	-	-	2,944.00	
	- ไม้แบบ(ค่าแรง)	9.20	ตร.ม	-	-	139.00	1,278.80	1,278.80	
	- ตะปู	2.30	กก.	44.86	103.18	-	-	103.18	
	- ลวดผูกเหล็ก	41.00	กก.	45.38	1,860.58	-	-	1,860.58	
	2.1.5 งานเหล็กรูปพรรณ								
	- SQ-100x100x3.2x9.52 kg./m.	720.00	กก.	32.00	23,040.00	10.00	7,200.00	30,240.00	
	- SQ-100x50x3.2x7.01 kg./m.	1,067.00	กก.	32.00	34,144.00	10.00	10,670.00	44,814.00	
	- งานทาสีเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ ทั่วไป	80.00	กก.	58.00	4,640.00	35.00	2,800.00	7,440.00	
	รวมหมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม				**312,065.43**		**91,419.65**	**403,485.08**	
2.2	**หมวดงานสถาปัตยกรรม**								
	2.2.1 งานพื้น								
	- F1 พื้น ค.ส.ล. ผิวขัดมัน	72.20	ตร.ม.	104.00	7,508.80	87.00	6,281.40	13,790.20	
	- F2 พื้น คสล. ปูกระเบื้องชนิด HOMOGENIOUS	4.05	ตร.ม.	680.00	2,754.00	222.00	899.10	3,653.10	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารประกอบ**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	เกรด A ขนาด 0.30x0.60 ม. ผิวกันลื่น (รุ่น-สี ระบุภายหลัง)								
	- F3 พื้นทรายล้าง	16.20	ตร.ม.	257.00	4,163.40	104.00	1,684.80	5,848.20	
	2.2.2 งานผนัง								
	- ผนังก่ออิฐมวลมอญ เต็มแผ่น	28.00	ตร.ม.	584.00	16,352.00	176.00	4,928.00	21,280.00	
	- ผนังก่ออิฐมวลมอญ ครึ่งแผ่น	131.00	ตร.ม.	284.00	37,204.00	94.00	12,314.00	49,518.00	
	- ผนังฉาบปูน ภายใน	210.00	ตร.ม.	75.00	15,750.00	87.00	18,270.00	34,020.00	
	- ผนังฉาบปูน ภายนอก	110.00	ตร.ม.	95.00	10,450.00	95.00	10,450.00	20,900.00	
	- เสาเอ็น - คานทับหลัง ค.ส.ล.	90.00	ม.	79.00	7,110.00	46.00	4,140.00	11,250.00	
	- P1 ผนังก่ออิฐมอญ ฉาบปูนเรียบ ทำระบบสีพ่น TEXTURE ผิว FLAT สีระบุภายหลัง	120.00	ตร.ม.	148.00	17,760.00	181.00	21,720.00	39,480.00	
	- P4 ผนังกรุแผ่น ปูกระเบื้องชนิด HOMOGENIOUS เกรด A	47.00	ตร.ม.	680.00	31,960.00	181.00	8,507.00	40,467.00	
	ขนาด 0.30x0.60 ม. สีระบุภายหลัง								
	- P5 ผนังผิวขัดมันเรียบ	12.00	ตร.ม.	104.00	1,248.00	87.00	1,044.00	2,292.00	
	2.2.3 งานทาสี								
	- สีน้ำอะครีลิค ทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา	45.00	ตร.ม.	44.00	1,980.00	34.00	1,530.00	3,510.00	P2
	- สีน้ำอะครีลิค ทาภายใน ชนิดกึ่งเงา สีขาว	165.00	ตร.ม.	35.00	5,775.00	34.00	5,610.00	11,385.00	P3
	- สีน้ำอะครีลิค ฝ้าเพดาน สีขาว	60.00	ตร.ม.	36.00	2,160.00	34.00	2,040.00	4,200.00	
	2.2.4 งานฝ้าเพดาน								
	- C1 ฝ้ายิบซั่มชายคาขอบลาด ชนิดมีรูระบายอากาศ มม.ฉาบรอยต่อเรียบทาสี	70.00	ตร.ม.	382.00	26,740.00	109.00	7,630.00	34,370.00	
	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีเบอร์ 24 @ 0.60# ม.โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี								
	ขนาดและระยะตามมาตราฐานผู้ผลิต								
	- C2 ยิปซั่มบอร์ดหนา 9 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ฉาบเรียบรอยต่อเรียบ	56.00	ตร.ม.	298.00	16,688.00	75.00	4,200.00	20,888.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารประกอบ**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	ทาสีอะครีลิคชนิดภายใน สีขาว								
	- C3 ยิปซั่มบอร์ดทนชื้นหนา 9 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ฉาบเรียบรอยต่อเรียบ	4.00	ตร.ม.	343.00	1,372.00	75.00	300.00	1,672.00	
	ทาสีอะครีลิคชนิดภายใน สีขาว								
	2.2.5 งานประตูและหน้าต่าง								
	งานประตู								
	D1 ประตู ROLLER SHUTTER ขนาด 4.80x3.00 ม. แสตนเลสสตีล หรือเหล็กชุบ	1.00	ชุด	51,320.00	51,320.00	-	-	51,320.00	รวมค่าติดตั้ง
	กัลวาไนซ์เท่านั้น ตามแบบ พร้อมอุปกรณ์มาตราฐานตามผู้ผลิต								
	D2 ประตูบานเปิดคู่ เหล็ก ขนาด 2.55x1.80 ม.	1.00	ชุด	22,050.00	22,050.00	-	-	22,050.00	รวมค่าติดตั้ง
	D3 ประตูบานเปิดเดี่ยว WPC ขนาด 0.80x2.00 ม.	3.00	ชุด	3,700.93	11,102.79	-	-	11,102.79	รวมค่าติดตั้ง
	D4 ประตูบานเปิดเดี่ยว WPC ขนาด 0.70x2.00 ม.	1.00	ชุด	22,050.00	22,050.00	-	-	22,050.00	รวมค่าติดตั้ง
	งานหน้าต่าง								
	W1 หน้าต่างบานเกล็ด ขนาด 1.30x2.50 ม. วงกบอลูมิเนียม ขนาด 2" x 4"	5.00	ชุด	7,800.00	39,000.00	-	-	39,000.00	รวมค่าติดตั้ง
	(สำหรับบานเกล็ดปรับมุม)								
	- ลูกกรงเหล็กเพลาขาว 1 ซม. ทำสีเทาเข้ม @ 0.10 เมตร ฝังยึดกับกรอบ	5.00	ชุด	2,894.23	14,471.17	-	-	14,471.17	
	เหล็กPLATE หนา 6 มม. (รายละเอียดตามแบบขยาย) -ติดตั้งซ้อน W1								
	ที่ด้านนอกอาคาร								
	W2 บานติดตาย (บานเหลือบระบายอากาศ) ขนาด 1.50x0.60 ม.	1.00	ชุด	2,160.00	2,160.00	-	-	2,160.00	รวมค่าติดตั้ง
	วงกบอลูมิเนียม ขนาด 2" x 5"								
	2.2.6 งานสุขภัณฑ์								
	WC โถสุขภัณฑ์แบบฟลัชแท๊งค์	1.00	ชุด	4,530.50	4,530.50	450.00	450.00	4,980.50	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารประกอบ**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	SW สายชำระ	1.00	ชุด	510.00	510.00	70.00	70.00	580.00	
	- วาวล์เปิด-ปิดน้ำ	2.00	ชุด	277.50	555.00	70.00	140.00	695.00	
	LAV อ่างล่างหน้า ชนิดแขวน	1.00	ชุด	2,300.00	2,300.00	450.00	450.00	2,750.00	
	FC ก๊อกน้ำอ่างล้างมือ	1.00	ชุด	1,695.00	1,695.00	150.00	150.00	1,845.00	
	- ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างมือ	1.00	ชุด	1,207.50	1,207.50	-	-	1,207.50	
	- สะดืออ่างล้างมือ	1.00	ชุด	345.00	345.00	-	-	345.00	
	- สายน้ำดีอ่างล้างมือ	1.00	ชุด	180.00	180.00	-	-	180.00	
	- สต๊อปวาวล์อ่างล้างมือ	1.00	ชุด	225.00	225.00	-	-	225.00	
	SH ฝักบัวพร้อมสาย	1.00	ชุด	577.50	577.50	70.00	70.00	647.50	
	- วาล์วน้ำเย็นเปิด-ปิด ฝักบัวสายอ่อน	1.00	ชุด	975.00	975.00	-	-	975.00	
	SD ที่วางสบู่ เซรามิคชนิดฝังผนัง	1.00	ชุด	600.00	600.00	55.00	55.00	655.00	
	PH ที่ใส่กระดาษชำระ	1.00	ชุด	607.50	607.50	120.00	120.00	727.50	
	TH ราวแขวนผ้า	1.00	ชุด	1,065.00	1,065.00	130.00	130.00	1,195.00	
	MR กระจกเงา	1.00	ชุด	1,760.00	1,760.00	-	-	1,760.00	รวมค่าติดตั้ง
	FD ฝาปิดท่อระบายน้ำทิ้ง	1.00	ชุด	315.00	315.00	75.00	75.00	390.00	
	F ก๊อกน้ำที่ล้างพื้น	1.00	ชุด	390.00	390.00	25.00	25.00	415.00	
	- ฉากกั้นห้องน้ำสำเร็จรูป	1.00	ชุด	11,000.00	11,000.00	-	-	11,000.00	รวมค่าติดตั้ง
	2.2.7 งานหลังคา								
	- R1 หลังคา METAL SHEET ระบบ CLIP LOCK (หนา 0.42 BMT) สี COLORBOND	152.00	ตร.ม.	400.00	60,800.00	70.00	10,640.00	71,440.00	
	2.2.8 งานเบ็ดเตล็ด								
	- ฉนวนกันความร้อนชนิดใยหินหนา 50 มม. ความหนาแน่น 40 กก./ลบ.ม.	80.00	ตร.ม.	165.00	13,200.00	25.00	2,000.00	15,200.00	
	หุ้มด้วยอะลูมิเนียมฟอล์ย 1 ด้าน								

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	อาคารประกอบ
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ตะแกรง Wire Mesh เคลือบ PVC เบอร์ 18 ขนาดช่อง 25x25 มม.	80.00	ตร.ม.	25.40	2,032.00	25.00	2,000.00	4,032.00	
	รวมหมวดงานสถาปัตยกรรม				**473,999.16**		**127,923.30**	**601,922.46**	
2.3	**หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร**								
	2.3.1 ระบบการจ่ายกำลังไฟฟ้าแรงต่ำ								
	- ตู้ Load Center ขนาด 12 ช่อง 100 A	1.00	ชุด	7,300.00	7,300.00	584.00	584.00	7,884.00	
	- Molded Case Circuit Breaker (MCCB) 3P 50 A	1.00	ชุด	5,000.00	5,000.00	400.00	400.00	5,400.00	
	- Miniature Circuit Breaker (MCB) 1P 16 A	3.00	ชุด	225.00	675.00	18.00	54.00	729.00	
	- Miniature Circuit Breaker (MCB) 1P 10 A	3.00	ชุด	225.00	675.00	18.00	54.00	729.00	
	- ACCESSORIES (15%)	1.00	ลอท	2,047.50	2,047.50	614.25	614.25	2,661.75	
	2.3.2 ระบบไฟฟ้าแสงสว่างและแสงสว่างฉุกเฉิน								
	- โคมไฟหลอดยาว 2x18 W (F02)	7.00	ชุด	1,500.00	10,500.00	135.00	945.00	11,445.00	
	- โคมไฟหลอดยาว 1x18 W (F03)	3.00	ชุด	600.00	1,800.00	135.00	405.00	2,205.00	
	- Emergency Light	1.00	ชุด	2,600.00	2,600.00	208.00	208.00	2,808.00	
	- ACCESSORIES (10%)	1.00	เหมา	1,490.00	1,490.00	447.00	447.00	1,937.00	
	2.3.3 ระบบเต้ารับไฟฟ้าและสวิทช์								
	- สวิทช์ 1 ทาง 10A 250V	5.00	ชุด	30.00	150.00	80.00	400.00	550.00	
	- เต้ารับเดี่ยวชนิดมีกราวด์ 10A. 250V	1.00	ชุด	30.00	30.00	90.00	90.00	120.00	
	- เต้ารับคู่ชนิดมีกราวด์ 10A. 250V	11.00	ชุด	130.00	1,430.00	90.00	990.00	2,420.00	
	- ACCESSORIES (15%)	1.00	เหมา	241.50	241.50	72.45	72.45	313.95	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารประกอบ**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	2.3.4 ระบบโทรศัพท์								
	- Telephone Module 10 Pairs	1.00	ชุด	120.00	120.00	9.60	9.60	129.60	
	- Telephone Box 30 Pair	1.00	ชุด	570.00	570.00	45.60	45.60	615.60	
	- เต้ารับโทรศัพท์ (RJ11) แบบติดผนัง	1.00	ชุด	100.00	100.00	8.00	8.00	108.00	
	- TIEV 4C-0.65 mm	30.00	เมตร	8.00	240.00	6.00	180.00	420.00	
	- ท่อ EMT Dia. 15 mm	30.00	เมตร	44.00	1,320.00	22.00	660.00	1,980.00	
	- ACCESSORIES (15%)	1.00	เหมา	352.50	352.50	105.75	105.75	458.25	
	2.3.5 สายไฟฟ้ากำลัง								
	IEC01 1C-4 sq.mm	270.00	เมตร	12.00	3,240.00	10.00	2,700.00	5,940.00	
	IEC01 1C-2.5 sq.mm	220.00	เมตร	6.80	1,496.00	7.00	1,540.00	3,036.00	
	ACCESSORIES (5%)	1.00	เหมา	710.40	710.40	213.12	213.12	923.52	
	2.3.6 ท่อร้อยสายไฟฟ้า								
	ท่อ EMT Dia. 15 mm.	140.00	เมตร	159.00	22,260.00	32.00	4,480.00	26,740.00	
	ACCESSORIES (20%)	1.00	เมตร	45.00	45.00	22.00	22.00	67.00	
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร				**64,392.90**		**15,227.77**	**79,620.67**	
2.4	**หมวดงานระบบประปา สุขาภิบาล และดับเพลิง**								
	2.4.1 งานระบบประปา และสุขาภิบาล								
	2.4.1.1 ท่อน้ำประปา ในอาคาร (CW. PIPE) : PPR -PN10								
	- Dia. 1/2"	12.00	ม.	35.00	420.00	30.00	360.00	780.00	
	- Dia. 3/4"	8.00	ม.	46.00	368.00	30.00	240.00	608.00	
	- Dia. 1"	6.00	ม.	76.00	456.00	30.00	180.00	636.00	
	- Dia. 1 1/4"	0.00	ม.	113.00	-	40.00	-	-	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง อาคารประกอบ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ

สถานที่ก่อสร้าง ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด

คำนวณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- Dia. 1 1/2"	0.00	ม.	180.00	-	50.00	-	-	
	- Dia. 2"	0.00	ม.	287.00	-	75.00	-	-	
	- Dia. 2 1/2"	0.00	ม.	402.00	-	100.00	-	-	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา	-	497.60		149.28	646.88	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา	-	99.52		29.86	129.38	
	2.4.1.2 ท่อน้ำประปา ส่วนที่ฝังในดิน (CW.PIPE) PB CLASS 13.5								
	- Dia. 1/2"	0.00	ม.	26.00	-	30.00	-	-	
	- Dia. 3/4"	0.00	ม.	39.00	-	30.00	-	-	
	- Dia. 1"	15.00	ม.	64.00	960.00	30.00	450.00	1,410.00	
	- Dia. 1 1/4"	0.00	ม.		-	-	-	-	
	- Dia. 1 1/2"	0.00	ม.	130.00	-	50.00	-	-	
	- Dia. 2"	0.00	ม.	187.00	-	75.00	-	-	
	- Dia. 2 1/2"	0.00	ม.	336.00	-	100.00	-	-	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา		384.00		115.20	499.20	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา		76.80		23.04	99.84	
	2.4.1.4 ประตูน้ำ (GATE VALVE)								
	- Dia. 1/2"	0.00	ชุด	232.00	-	60.00	-	-	
	- Dia. 3/4"	2.00	ชุด	264.00	528.00	80.00	160.00	688.00	
	- Dia. 1"	2.00	ชุด	384.00	768.00	100.00	200.00	968.00	
	- Dia. 1 1/4"	0.00	ชุด	490.00	-	125.00	-	-	
	- Dia. 1 1/2"	0.00	ชุด	656.00	-	150.00	-	-	
	- Dia. 2"	0.00	ชุด	1,048.00	-	200.00	-	-	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารประกอบ**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	2.4.1.5 งานทดสอบและงานทำความสะอาด	1.00	เหมา	-	-	994.18	994.18	994.18	
	2.4.2 งานระบบระบายน้ำทิ้ง และน้ำเสีย								
	2.4.2.1 ท่อระบายน้ำเสียภายในอาคาร (ท่อS, W, V) : PVC. CLASS 8.5								
	- Dia. 2"	8.00	ม.	37.00	296.00	40.00	320.00	616.00	
	- Dia. 2 1/2"	0.00	ม.	59.00	-	50.00	-	-	
	- Dia. 3"	0.00	ม.	81.00	-	75.00	-	-	
	- Dia. 4"	15.00	ม.	132.00	1,980.00	100.00	1,500.00	3,480.00	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา		910.40		273.12	1,183.52	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา		182.08		54.62	236.70	
	2.4.2.3 ท่อระบายอากาศ (ท่อ V.) : PVC. CLASS 8.5								
	- Dia. 1 1/2"	8.00	ม.	23.00	184.00	30.00	240.00	424.00	
	- Dia. 2"	12.00	ม.	37.00	444.00	40.00	480.00	924.00	
	- Dia. 2 1/2"	0.00	ม.	59.00	-	50.00	-	-	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา	-	251.20		75.36	326.56	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา	-	50.24		15.07	65.31	
	2.4.2.4 ช่องระบายอากาศพร้อมตะแกรงกันแมลง (VTR. OR VTW)								
	- Dia. 2"	1.00	ชุด	650.00	650.00	200.00	200.00	850.00	
	- Dia. 2 1/2"	0.00	ชุด	800.00	-	250.00	-	-	
					-		-	-	
	2.4.2.5 ช่องระบายน้ำที่พื้น (FD.)	1.00	ชุด	380.00	380.00	150.00	150.00	530.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**อาคารประกอบ**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	2.4.2.6 ช่องล้างท่อที่พื้น (FCO.)	1.00	เหมา	350.00	350.00	500.00	500.00	850.00	
	2.4.2.7 FLEXIBLE CONNECTOR	1.00	เหมา	800.00	800.00	480.00	480.00	1,280.00	
	2.4.2.8 งานทดสอบและงานทำความสะอาด	1.00	เหมา	-	-	1,943.38	1,943.38	1,943.38	
	2.4.2.9 อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)								
	2.4.3 งานระบบบำบัดน้ำเสีย								
	2.4.3.1 บ่อบำบัดน้ำเสีย พร้อมอุปกรณ์,ฝาบ่อ,ฐานรากและงานโครงสร้างบ่อ				-		-	-	
	- บ่อบำบัดน้ำเสีย 1 ลบ.ม ต่อ วัน	1.00	ชุด	12,000.00	12,000.00	7,000.00	7,000.00	19,000.00	
	(ความสามารถ การบำบัดน้ำเสีย)								
	2.4.3.2 งานทดสอบและงานทำความสะอาด	1.00	เหมา	-	-	3,600.00	3,600.00	3,600.00	
	2.4.3.3 อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)								
	2.4.4 งานระบบดับเพลิง								
	2.4.4.1 เครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (FX.)	2.00	ชุด	1,300.00	2,600.00	250.00	500.00	3,100.00	
	2.4.4.2 เครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (CO2)	1.00	ชุด	6,000.00	6,000.00	250.00	250.00	6,250.00	
	รวมหมวดงานระบบประปา สุขาภิบาล และดับเพลิง				**31,635.84**		**20,483.10**	**52,118.94**	

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานระบบไฟฟ้าและสุขาภิบาลโครงการ
สถานที่ก่อสร้าง ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาศรมศิลป์ จำกัด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 5 แผ่น
คำนวณราคาเมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานระบบไฟฟ้าและสุขาภิบาลโครงการ	4,291,203	1.2170	5,222,394	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
	รวมค่าก่อสร้าง			**5,222,394**	
	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ			**5,222,000**	

ลงชื่อ .... ประธานกรรมการ
(นายชยพัทธ์ มะแม้น)
ผู้อำนวยการสำนักงาน กสทช. เขต 25

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นางพิณทิพย์ พลอยแสง)
ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน งบประมาณ และบริหารโครงการ
สำนักกิจการภูมิภาค

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นางสาวชลทิชา กำลังทรัพย์)
สถาปนิกปฏิบัติการ
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดร้อยเอ็ด

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นายนราเศรษฐ์ เพ็งประพันธ์)
นักวิชาการตรวจสอบและปฏิบัติการปฏิบัติการระดับสูง
สำนักงาน กสทช. เขต 43

ลงชื่อ .... กรรมการและเลขานุการ
(นายวิศิษฐ์ ภูชาดึก)
นักวิชาการตรวจสอบและปฏิบัติการปฏิบัติการระดับสูง
สำนักงาน กสทช. ภาค 2

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	งานระบบไฟฟ้าและสุขาภิบาลโครงการ
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	สรุปงานก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและสุขาภิบาลโครงการ								
1	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร / งานระบบหลัก		รวม					3,285,100.14	
2	หมวดงานระบบประปา,สุขาภิบาลและดับเพลิง / งานระบบหลัก		รวม					1,006,102.94	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ							4,291,203.08	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**งานระบบไฟฟ้าและสุขาภิบาลโครงการ**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	'ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1	**หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร / งานระบบหลัก**								
	1.1 หมวดงานระบบไฟฟ้าแรงสูง								
	- ค่าขยายเขตระบบจำหน่าย และติดตั้งหม้อแปลง / ค่าตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์	1.00	เหมา	768,953.485	768,953.49	-	-	768,953.49	ไม่รวม Factor
	และค่าสำรวจออกแบบ								
	(ตามหนังสือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ มท 5309.17/ กฟจ.รอ. 2009(								
	ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2566)								
	1.2 หมวดงานสายประธานแรงต่ำ								
	- NYY Cable 1C-240 sq.mm	1,000.00	เมตร	1,210.00	1,210,000.00	125.00	125,000.00	1,335,000.00	
	- NYY-G Cable 4C-25/16 sq.mm	240.00	เมตร	890.00	213,600.00	45.00	10,800.00	224,400.00	
	- NYY-G Cable 4C-10/10 sq.mm	-	เมตร	408.00	-	35.00	-	-	
	- NYY-G Cable 2C-16/16 sq.mm	586.00	เมตร	301.00	176,386.00	32.00	18,752.00	195,138.00	
	- IEC 01 1 Core 16 sq.mm	50.00	เมตร	55.00	2,750.00	20.00	1,000.00	3,750.00	
	- IEC 01 1 Core 10 sq.mm	50.00	เมตร	35.00	1,750.00	16.00	800.00	2,550.00	
	- IEC 01 1 Core 6 sq.mm	10.00	เมตร	20.00	200.00	12.00	120.00	320.00	
	- IEC 01 1 Core 4 sq.mm	10.00	เมตร	12.00	120.00	10.00	100.00	220.00	
	- HDPE PN6 Dia. 100 mm	80.00	เมตร	248.00	19,840.00	34.00	2,720.00	22,560.00	
	- HDPE PN6 Dia. 65 mm	-	เมตร	83.00	-	25.00	-	-	
	- HDPE PN6 Dia. 50 mm	-	เมตร	53.00	-	22.00	-	-	
	- HDPE PN6 Dia. 40 mm	356.00	เมตร	34.00	12,104.00	20.00	7,120.00	19,224.00	
	- IMC Dia. 100 mm.	40.00	เมตร	934.00	37,360.00	85.00	3,400.00	40,760.00	
	- IMC Dia. 65 mm.	75.00	เมตร	572.00	42,900.00	55.00	4,125.00	47,025.00	
	- EMT Dia. 40 mm.	45.00	เมตร	185.00	8,325.00	38.00	1,710.00	10,035.00	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	**งานระบบไฟฟ้าและสุขาภิบาลโครงการ**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	**โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**
สถานที่ก่อสร้าง	**ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	**สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**
คำนวณราคาโดย	**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- EMT Dia. 32 mm.	10.00	เมตร	158.00	1,580.00	32.00	320.00	1,900.00	
	- EMT Dia. 25 mm.	10.00	เมตร	91.00	910.00	28.00	280.00	1,190.00	
	- บ่อพักสายไฟฟ้า Handhole W0.90 x H1.00 x L0.90 T= 0.10 m.	14.00	ชุด	2,650.00	37,100.00	500.00	7,000.00	44,100.00	
	- บ่อพักสายไฟฟ้า Handhole W0.60 x H0.80 x L0.60 T= 0.10 m	2.00	ชุด	1,540.00	3,080.00	500.00	1,000.00	4,080.00	
	- มิเตอร์ไฟฟ้า 15(45)A weather proof : Brand Mitsubishi	9.00	ชุด	2,000.00	18,000.00	500.00	4,500.00	22,500.00	ไม่รวมค่าธรรมเนียมการขอใช้ไฟฟ้า
	- Installation & Commissioning and L.V. Insulation Test	1.00	เหมา		-	85,000.00	85,000.00	85,000.00	
	- Support & Hanger	1.00	เหมา	24,078.00	24,078.00	7,223.40	7,223.40	31,301.40	
	- Accessories	1.00	เหมา	176,492.50	176,492.50	52,947.75	52,947.75	229,440.25	
	1.3 หมวดงานสายสื่อสาร								
	- AP Fig.8 0.65 mm. (22 AWG) 10 Pair	35.00	เมตร	140.00	4,900.00	16.00	560.00	5,460.00	
	- AP 0.65 mm. (22 AWG) 10 Pair	900.00	เมตร	79.00	71,100.00	16.00	14,400.00	85,500.00	
	- HDPE PN6 Dia. 32 mm	900.00	เมตร	24.00	21,600.00	19.00	17,100.00	38,700.00	
	- EMT Dia. 32 mm.	200.00	เมตร	159.00	31,800.00	32.00	6,400.00	38,200.00	
	- Support & Hanger	1.00	เหมา	9,540.00	9,540.00	1,431.00	1,431.00	10,971.00	
	- Accessories	1.00	เหมา	12,940.00	12,940.00	3,882.00	3,882.00	16,822.00	
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร / งานระบบหลัก				**2,907,408.99**		**377,691.15**	**3,285,100.14**	

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	งานระบบไฟฟ้าและสุขาภิบาลโครงการ
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ
สถานที่ก่อสร้าง	ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด
คำนวณราคาโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
2	**หมวดงานระบบประปา,สุขาภิบาลและดับเพลิง / งานระบบหลัก**								
	2.1 งานท่อน้ำประปา ส่วนที่ฝังในดิน (CW.PIPE) PB SDR 13.5								
	- ค่าติดตั้งมาตรวัดน้ำขนาด 2 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง/ มาตรวัดน้ำขนาด 1/2 นิ้ว	1.00	เหมา	255,512.00	255,512.00	-	-	255,512.00	ไม่รวม Factor
	จำนวน 11 เครื่อง / งานวางท่อภายนอกและอื่นๆ / ค่าสำรวจ								
	และค่าธรรมเนียมประสานท่อ								
	(ตามหนังสือการประปาส่วนภูมิภาคสาขาร้อยเอ็ด ที่ มท 55210-30/25								
	ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2566)								
	2.2 งานทดสอบและงานทำความสะอาด	1.00	เหมา	-	-	25,551.20	25,551.20	25,551.20	
	อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)								
	งานระบบบำบัดน้ำเสีย								
	ท่อระบายน้ำเสียภายในอาคาร (ท่อS, W, V) : PVC. CLASS 8.5								
	- Dia. 4"	152.00	ม.	132.00	20,064.00	100.00	15,200.00	35,264.00	
	- Dia. 6"	22.00	ม.	312.00	6,864.00	200.00	4,400.00	11,264.00	
	- ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา	-	-		-	-	
	- ที่แขวนและยึดท่อ	1.00	เหมา	-	-		-	-	
	บ่อพักน้ำเสีย (SEWER MANHOLE)								
	งานทดสอบและงานทำความสะอาด	1.00	เหมา	-	-	7,311.74	7,311.74	7,311.74	
	อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)								
	งานระบบระบายน้ำฝน								
	ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล								

สำนักงาน กสทช.เขต 21

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง **งานระบบไฟฟ้าและสุขาภิบาลโครงการ**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง **โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการสำนักงาน กสทช. เขต 21 พร้อมอาคารประกอบ**

สถานที่ก่อสร้าง **ที่ราชพัสดุ รอ.2028 (บางส่วน) ตำบลมะอึ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด**

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง **สำนักงาน กสทช. เขต 21 จังหวัดร้อยเอ็ด**

คำนวณราคาโดย **คณะกรรมการกำหนดราคากลาง** เมื่อวันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- Dia. 0.40 m.	188.00	ม.	375.00	70,500.00	250.00	47,000.00	117,500.00	
	- Dia. 0.50 m.	-	ม.	500.00	-	300.00	-	-	
	- Dia. 0.60 m.	140.00	ม.	625.00	87,500.00	350.00	49,000.00	136,500.00	
	- Dia. 0.80 m.	44.00	ม.	750.00	33,000.00	350.00	15,400.00	48,400.00	
	บ่อพักน้ำน้ำ ค.ส,ล (MH.) พร้อมฝาปิดและอุปกรณ์	39.00	ชุด	4,500.00	175,500.00	2,700.00	105,300.00	280,800.00	
	บ่อดักขยะ (GARBAGE TRAP)	1.00	ชุด	8,500.00	8,500.00	4,500.00	4,500.00	13,000.00	
	งานทดสอบและงานทำความสะอาด	1.00	เหมา	-	-	75,000.00	75,000.00	75,000.00	
	อื่นๆ (โปรดแสดงรายละเอียด)								
	รวมหมวดงานระบบประปา,สุขาภิบาลและดับเพลิง / งานระบบหลัก				**657,440.00**		**348,662.94**	**1,006,102.94**	