



ประกาศองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรมจังหวัดสุรินทร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.) มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรมจังหวัดสุรินทร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๙๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านเก้าแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)เชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน

ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

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

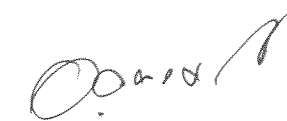
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.thaipbs.or.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๗๙๐-๒๑๗๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายังองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.) ผ่านทางอีเมล nondhanatht@thaipbs.or.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๓ โดยองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.thaipbs.or.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๓

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๓



(นายอนุพงษ์ ไชยฤทธิ์)

รองผู้อำนวยการ

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย

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



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒๓๓๗/๒๕๖๓

การจ้างก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรมจังหวัดสุรินทร์

ตามประกาศ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)

ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๓

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "ส.ส.ท." มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง อาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรมจังหวัดสุรินทร์ ณ สำนักงานศูนย์วิศวกรรมจังหวัดสุรินทร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

..... ฯลฯ.....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ส.ส.ท. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ส.ส.ท. เชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.๒๐)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) หนังสือยืนยันการปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขของ ส.ส.ท. ทุก

ประการ

(๔.๒) เอกสารต่าง ๆ เพื่อประกอบการพิจารณาตามเกณฑ์คุณภาพที่กำหนด

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

Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบี เสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสาร ประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้ง ปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา เดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๐๐ วัน นับ ถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก ส.ส.ท. ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน เอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและ เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ เสนอราคาให้แก่ ส.ส.ท. ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ

คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และส.ส.ท. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน เว้นแต่ ส.ส.ท. จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือ เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของส.ส.ท.

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่ กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสาร

ดังกล่าวมาให้ ส.ส.ท.ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจกรรมร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ ส.ส.ท.จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ ส.ส.ท.ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ส.ส.ท.จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ รายการพิจารณา คือ อาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรมจังหวัดสุรินทร์

(๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐

(๒) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐

(๓) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ ส.ส.ท.กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ ส.ส.ท.สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของส.ส.ท.

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือส.ส.ท. มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ ส.ส.ท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ ส.ส.ท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของส.ส.ท. เป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง ส.ส.ท. จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมตา หรือนิตินิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือส.ส.ท. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ ส.ส.ท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากส.ส.ท.

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา ส.ส.ท. อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับส.ส.ท. ภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๑๐ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้ส.ส.ท. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์

นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ส.ส.ท.จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๖ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ตามข้อกำหนดงานจ้างหน้าที่ ๓ งวดที่ ๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ตามข้อกำหนดงานจ้างหน้าที่ ๓ งวดที่ ๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ตามข้อกำหนดงานจ้างหน้าที่ ๓ งวดที่ ๓ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ตามข้อกำหนดงานจ้างหน้าที่ ๓ งวดที่ ๔ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ตามข้อกำหนดงานจ้างหน้าที่ ๓ งวดที่ ๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากส.ส.ท. จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อ ตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ส.ส.ท.ได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอละอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ ส.ส.ท.ได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒

๑๑.๒ เมื่อส.ส.ท.ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งส.ส.ท.ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ ส.ส.ท.จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ ส.ส.ท.สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของส.ส.ท. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ ส.ส.ท. อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากส.ส.ท.ไม่ได้

(๑) ส.ส.ท.ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ส.ส.ท. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ส.ส.ท.ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ส.ส.ท. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับส.ส.ท. ไว้ชั่วคราว

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)

๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๓

ข้อกำหนดงานช่างก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.) ได้รับใบอนุญาตให้บริการโครงข่ายโทรทัศน์จากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และ กิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) สำหรับให้บริการผู้ให้บริการโทรทัศน์ระบบดิจิตอลภาคพื้นดิน และมีศูนย์วิศวกรรมมีหน้าที่ดูแลและซ่อมบำรุงโครงข่ายโทรทัศน์ทั้งสถานีหลักและสถานีเสริมเพื่อให้เป็นไปตามใบอนุญาตฯ โดยมี Service Level Agreement (SLA) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 99.98 ต่อสถานีหลักต่อปี

ศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์ ของ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.) ยังไม่มีที่ทำการถาวร โดยได้เช่าอาคารพาณิชย์ของเอกชนเป็นที่ทำการ จึงมีวัตถุประสงค์ดำเนินการก่อสร้างอาคารสำนักงานของศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์ เพื่อความสะดวกในการจัดการและปฏิบัติการกิจในการให้บริการโครงข่ายโทรทัศน์ และ เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินการของ ส.ส.ท. ต่อไป

ความต้องการของ ส.ส.ท.

จัดจ้างก่อสร้างอาคารสำนักงานและสิ่งอำนวยความสะดวก ให้เป็นไปตามรูปแบบและรายการดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานทางวิศวกรรมและสถาปัตยกรรมที่ถูกต้องเหมาะสม ภายใต้กรอบเวลาและงบประมาณที่กำหนด ณ. ศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์ ที่ ตำบลแกใหญ่ อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์

ขอบเขตของงาน

1. ตรวจสอบและสำรวจสภาพของรั้ว และ สิ่งปลูกสร้างเดิม
2. สำรวจแนวเขตที่ดินโดยประสานงานกับเจ้าของที่ดินที่อยู่ติดกัน เพื่อกำหนดแนวรั้ว
3. จัดทำแบบผังบริเวณของศูนย์วิศวกรรมฯ
4. รั้วถอน และ/หรือ ย้ายสิ่งปลูกสร้างเดิม ตามรูปแบบและรายการ
5. ก่อสร้างอาคารสำนักงานและสิ่งอำนวยความสะดวกตามรูปแบบและรายการ
6. ทำความสะอาดสถานที่ จัด และ ขนย้ายสิ่งปฏิกูลและวัสดุเหลือใช้อันไม่พึงประสงค์ออกนอกบริเวณ หรือ นำไปไว้ยังสถานที่ฯ ส.ส.ท. กำหนด
7. ส่งมอบงานก่อสร้างอาคารสำนักงานและสิ่งอำนวยความสะดวก

เงื่อนไข

1. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
2. กำหนดส่งมอบผลงานภายใน 300 วัน หลังจากที่ได้รับหนังสือให้เข้าพื้นที่เพื่อทำการก่อสร้าง จาก ส.ส.ท.
3. ในกรณีมีเหตุที่ไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างได้ ผู้รับจ้างต้องทำหนังสือถึง ส.ส.ท. แจ้งสาเหตุ-เหตุผล-ความจำเป็น หรือ เหตุสุดวิสัยที่ไม่สามารถดำเนินการ เพื่อคณะกรรมการฯ จะพิจารณาทำการขออนุมัติขยายเวลาในการดำเนินการ
4. รับประกันผลงานการก่อสร้าง 2 ปี หลังจากที่คณะกรรมการฯ ได้ทำการตรวจรับเรียบร้อย
5. กรณีเกิดความเสียหายระหว่างการก่อสร้าง และ หากความเสียหายนั้นมีการเรียกร้องจากผู้ให้บริการโครงข่ายและผู้ให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกของ ส.ส.ท. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
6. ในระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานแจ้งความคืบหน้าส่งให้คณะกรรมการฯ ภายในวันที่ 10 ของทุกเดือน จำนวน 3 ชุด สำหรับที่ปรึกษา 1 ชุด ผู้จัดการศูนย์วิศวกรรม 1 ชุด และ คณะกรรมการฯ 1 ชุด โดยรายงานจะต้องรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อยดังนี้
 - 6.1. ช่วงเวลา
 - 6.2. เครื่องจักร-เครื่องมือ
 - 6.3. กำลังพล
 - 6.4. สภาพอากาศและสภาพแวดล้อมอื่นๆ
 - 6.5. การขออนุมัติวัสดุ-อุปกรณ์
 - 6.6. การขออนุมัติแบบขยายรายละเอียดเฉพาะ
 - 6.7. สรุปผลงานที่ทำ
 - 6.8. ปัญหา-อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ
 - 6.9. แผนงานการติดตั้ง
 - 6.10. รูปถ่ายผลงานที่ทำ
7. ในการส่งมอบผลงานครั้งสุดท้าย ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบก่อสร้างจริง และ คู่มือประกอบอาคาร เป็นเอกสารและ CD จำนวนอย่างละ 3 ชุด ส่งมอบให้กับคณะกรรมการฯ



เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เสนอราคางานจ้าง

การให้คะแนนคัดเลือกผู้เสนอราคางานจ้าง คะแนนเต็ม 100 คะแนน มีรายละเอียดดังนี้

- | | |
|-------------------------|----------|
| 1. ราคาที่เสนอ | 20 คะแนน |
| 2. ประสบการณ์ในการทำงาน | 20 คะแนน |
| 3. แผนการดำเนินงาน | 30 คะแนน |
| 4. เทคนิคการดำเนินการ | 30 คะแนน |

งวดงานและการจ่ายเงิน

ระยะเวลาโครงการ	300 วัน
การแบ่งงวดงานและงวดเงิน จำนวน	6 งวด

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงิน ร้อยละของมูลค่างานตามสัญญาจ้าง	8%
---	----

เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังต่อไปนี้

- งานสร้างสำนักงานสนาม
- งานรั้วชั่วคราว และ ป้ายชื่อโครงการ
- งานระบบสาธารณูปโภคชั่วคราว
- งานเคลียร์พื้นที่ และ ปักผัง
- งานเสาเข็ม

ให้แล้วเสร็จ ภายในเวลาดำเนินการนับถัดจากวันที่เริ่มสัญญาจ้าง	50 วัน
--	--------

งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงิน ร้อยละของมูลค่างานตามสัญญาจ้าง	14%
---	-----

เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังต่อไปนี้

- งานฐานราก คสล.
- งานโครงสร้างพื้น คสล. ชั้นที่ 1

ให้แล้วเสร็จ ภายในเวลาดำเนินการนับถัดจากวันที่เริ่มสัญญาจ้าง	100 วัน
--	---------

<p>งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงิน ร้อยละของมูลค่างานตามสัญญาจ้าง</p> <p>เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานโครงสร้าง คสล. - งานผนังก่ออิฐ - ฉาบปูน - งานระบบท่อในผนัง <p>ให้แล้วเสร็จ ภายในเวลานั้นนับถัดจากวันที่เริ่มสัญญาจ้าง</p>	<p>15%</p> <p>150 วัน</p>
<p>งวดที่ 4 เป็นจำนวนเงิน ร้อยละของมูลค่างานตามสัญญาจ้าง</p> <p>เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานติดตั้งประตูหน้าต่างและอุปกรณ์ - งานติดตั้งผนังตกแต่ง (ไม่รวมทาสี) - งานติดตั้งฝ้าเพดาน (ไม่รวมทาสี) - งานติดตั้งระบบท่อน้ำสุขาภิบาลภายในอาคาร - งานติดตั้งระบบท่อไฟฟ้า-สื่อสาร - งานร้อยสายไฟฟ้า-สื่อสาร <p>ให้แล้วเสร็จ ภายในเวลานั้นนับถัดจากวันที่เริ่มสัญญาจ้าง</p>	<p>16%</p> <p>200 วัน</p>
<p>งวดที่ 5 เป็นจำนวนเงิน ร้อยละของมูลค่างานตามสัญญาจ้าง</p> <p>เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ - งานติดตั้งระบบท่อเครื่องปรับอากาศ - งานติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย - งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำ - งานติดตั้งสายเมนไฟฟ้า และ Panel Board - งานระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร - งานถนน <p>ให้แล้วเสร็จ ภายในเวลานั้นนับถัดจากวันที่เริ่มสัญญาจ้าง</p>	<p>27%</p> <p>250 วัน</p>




งวดที่ 6 เป็นจำนวนเงิน ร้อยละของมูลค่างานตามสัญญาจ้าง 20%

เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังต่อไปนี้

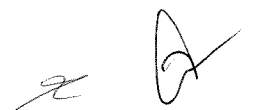
- งานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว
- งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
- งานประตูเข้าโครงการ
- งานรั้วรอบโครงการ
- งานส่วนอื่นๆที่เหลือทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อย ถูกต้อง ครบถ้วน
ตามรูปแบบ รายการก่อสร้าง และ สัญญาทุกประการ
- งานตรวจและทดสอบครั้งสุดท้าย
- งานแบบสร้างจริง
- งานเก็บกวาดทำความสะอาด เก็บเศษวัสดุก่อสร้างออกจากหน่วยงาน
- งานส่งมอบโครงการ

ให้แล้วเสร็จ ภายในเวลานับถัดจากวันที่เริ่มสัญญาจ้าง 300 วัน

รวมก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ งวดที่ 1 ถึง งวดที่ 6

ให้แล้วเสร็จภายใน 300 วัน นับถัดจากวันที่เริ่มสัญญาจ้าง

ผู้รับจ้างสามารถส่งมอบงานและขอเบิกค่าจ้างข้ามงวดได้ หากงานไม่ต่อเนื่องกัน



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรมสุรินทร์ พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์และก่อสร้างรั้วล้อมรอบ
หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักวิศวกรรม
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 8,000,000.00 บาท (แปดล้านบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. ลักษณะงาน
 - 3.1 เพื่อการจัดจ้างก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรมสุรินทร์ พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์และก่อสร้างรั้วล้อมรอบ
 - 3.2 เพื่อรองรับการปฏิบัติงานและภารกิจในการให้บริการโครงข่ายโทรทัศน์ฯ ของเจ้าหน้าที่ ในการสนับสนุนการดำเนินงานแพร่ภาพออกอากาศสัญญาณโทรทัศน์ ของ ส.ส.ท.
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 29 พฤศจิกายน 2562 เป็นเงิน 7,940,000.00 บาท (เจ็ดล้านเก้าแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
5. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 5.1 บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตูดิโอ จำกัด (ตามการจ้างงานออกแบบงานก่อสร้าง สำนักงาน ศูนย์วิศวกรรมจังหวัดสุรินทร์ , จังหวัดชุมพร และออกแบบรั้ว)
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 6.1 นายโกเมน ใจกล้า ตำแหน่ง ผช.ผอ.สำนักวิศวกรรม ด้านวิศวกรรมโครงข่าย ประธานฯ
 - 6.2 นายเกียรติศักดิ์ เครือวรรณ ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายระบบส่งสัญญาณ ภาค 1 กรรมการ
 - 6.3 นายอาทิตย์ พิณกิจ ตำแหน่ง หัวหน้าศูนย์วิศวกรรมกรุงเทพ กรรมการและเลขานุการฯ



ตาราง Factor F งานอาคาร		การคำนวณหาค่า Factor-F		
เงินล่วงหน้าจ่าย	0%	$\text{Factor F} = D - ((D-E) \cdot (A-B) / (C-B))$		
เงินประกันผลงานหัก	5%			
ดอกเบี้ยเงินกู้	6%			
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%			
ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	B	5,000,000	B : ค่างานต้นทุนต่ำ
		A	5,779,169	A : ค่างานต้นทุนที่ประมาณราคาได้(วัสดุ+แรงงาน)
500,000	1.3078	C	10,000,000	C : ค่างานต้นทุนสูง
1,000,000	1.3056	D	1.3014	D : Factor F ทุนต่ำ
2,000,000	1.3042	E	1.2960	E : Factor F ทุนสูง
5,000,000	1.3014	Factor F =	1.3006	นำค่านี้ไปใช้ในการคำนวณ
10,000,000	1.2960	A * Factor F	7,516,387	
15,000,000	1.2610	(ให้กรอกข้อมูลลงในช่อง A,B,C เท่านั้น)		
20,000,000	1.2535			
25,000,000	1.2266			
30,000,000	1.2183			
40,000,000	1.2179			
50,000,000	1.2181			
60,000,000	1.2083			
70,000,000	1.2073			
80,000,000	1.2073			
90,000,000	1.2073			
100,000,000	1.2073			
150,000,000	1.2049			
200,000,000	1.2052			
250,000,000	1.2048			
300,000,000	1.1989			
350,000,000	1.1905			
400,000,000	1.1902			
500,000,000	1.1900			
500,000,001	1.1838			

✓✓

✓

✓

สรุปผลการประมาณราคากลางค่าก่อสร้าง

หน่วยงาน นิติบุคคลมหาชน สังกัด สำนักนายกรัฐมนตรี
 ประมาณราคากลางค่าก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์
 เจ้าของงาน องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)
 สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตูดิโอ จำกัด

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-XX , S-01 ถึง S-03 , SD-01 ถึง SD-05 , E-01 ถึง E-XX
 SN-01 ถึง SN-XX

ประมาณราคาเมื่อ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานกลุ่มอาคาร	7,516,147.35	
2	ครุภัณฑ์จัดซื้อ	428,078.11	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	7,944,225.46	
	กำหนดเป็นราคากลาง	7,940,000.00	
	ตัวอักษร (เจ็ดล้านเก้าแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)		

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประธานกรรมการ

()

กรรมการ

()

กรรมการ

()

สรุปผลการประมาณราคากลางค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ นิติบุคคลมหาชน สังกัด สำนักนายกรัฐมนตรี
ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์
เจ้าของงาน องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)
สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์
หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตูดิโอ จำกัด
แบบเลขที่ A-01 ถึง A-XX , S-01 ถึง S-03 , SD-01 ถึง SD-05 , E-01 ถึง E-XX
 SN-01 ถึง SN-XX

ประมาณราคาเมื่อ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน	FACTOR F 1.3006	ค่าก่อสร้าง ทั้งหมด	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	5,779,169.00	1,736,978.35	7,516,147.35	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย	0%			
	เงินประกันผลงานหัก	5%			
	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%			
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%			
สรุป	รวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			7,516,147.35	
ตัวอักษร เจ็ดล้านห้าแสนหนึ่งหมื่นหกพันหนึ่งร้อยสี่สิบเจ็ดบาทสามสิบห้าสตางค์					

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

รายการประมาณราคาก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

แบบ ปร.4 (สรุป)

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์ แบบเลขที่ A-01 ถึง A-XX , S-01 ถึง S-03 , SD-01 ถึง SD-05 , E-01 ถึง E-XX

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.) SN-01 ถึง SN-XX

กลุ่มงาน อาคาร และ ครุภัณฑ์

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตูดิโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
	งานอาคาร							
1	งานโครงสร้างอาคาร							1,350,919.00
2	งานสถาปัตยกรรม							2,162,365.00
3	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร							598,367.00
4	งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ							233,295.00
5	งานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง							192,839.00
6	งานภายนอกอาคาร							1,241,384.00
								5,779,169.00
	ครุภัณฑ์							
1	ครุภัณฑ์ เครื่องปรับอากาศ							200,000.00
2	ครุภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว							200,073.00
								400,073.00
								6,179,242.00

pc

ad

รายการประมาณราคาก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

แบบ ปร.4 (ST-B1)

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ S-01 ถึง S-03 , SD-01 ถึง SD-05

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานโครงสร้างอาคาร

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สติวิโอ จำกัด เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
1	งานโครงสร้างอาคาร							
1.01	งานเคลียร์พื้นที่และปักผัง						30,000.00	30,000.00
1.02	งานเสาเข็ม				132,600.00		58,500.00	191,100.00
1.03	งานดิน						39,460.00	39,460.00
1.04	งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก				796,609.00		293,750.00	1,090,359.00
	รวมราคา กลุ่มงานโครงสร้างอาคาร				929,209.00		421,710.00	1,350,919.00

Handwritten signature

Handwritten signature

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ S-01 ถึง S-03 , SD-01 ถึง SD-05

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานโครงสร้างอาคาร

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สติวดีโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
1.01	งานเคลียร์พื้นที่และปักผัง	1	เหมา			30,000.00	30,000.00	30,000.00
	รวมงานเคลียร์พื้นที่และปักผัง						30,000.00	30,000.00
1.02	งานเสาเข็ม							
	- เสาเข็มตอก ขนาด I-0.26x0.26 ม.	26	ต้น	5,000.00	130,000.00	2,000.00	52,000.00	182,000.00
	- ตัดหัวเสาเข็ม	26	ต้น	100.00	2,600.00	250.00	6,500.00	9,100.00
	รวมงานเสาเข็ม				132,600.00		58,500.00	191,100.00
1.03	งานดิน							
	- ดินขุด	94	ลบ.ม.			100.00	9,400.00	9,400.00
	- ดินถม	156	ลบ.ม.			100.00	15,600.00	15,600.00
	- ปรับดิน	241	ลบ.ม.			60.00	14,460.00	14,460.00
	รวมงานดิน						39,460.00	39,460.00

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ S-01 ถึง S-03 , SD-01 ถึง SD-05

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานโครงสร้างอาคาร

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตุดีโอ จำกัด

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
1.04	งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	- ทราหยาบ	25	ลบม.	550.00	13,750.00	150.00	3,750.00	17,500.00
	- คอนกรีตหยาบ	13	ลบม.	2,400.00	31,200.00	400.00	5,200.00	36,400.00
	- คอนกรีตโครงสร้าง 210 ksc. (cylinders)	108	ลบม.	2,520.00	272,160.00	500.00	54,000.00	326,160.00
	- แบบหล่อทั่วไป	838	ตรม.	250.00	209,500.00	200.00	167,600.00	377,100.00
	- ตะปู	168	กก.	40.00	6,704.00			6,704.00
	- เหล็กเสริม							
	- RB 6 SR24	383	กก.	21.00	8,043.00	5.00	1,915.00	9,958.00
	- RB 9 SR24	5,021	กก.	20.00	100,420.00	5.00	25,105.00	125,525.00
	- DB12 SD40	541	กก.	20.00	10,820.00	5.00	2,705.00	13,525.00
	- DB16 SD40	3,733	กก.	20.00	74,660.00	5.00	18,665.00	93,325.00
	- DB20 SD40	1,607	กก.	20.00	32,140.00	5.00	8,035.00	40,175.00
	- DB25 SD40	1,355	กก.	20.00	27,100.00	5.00	6,775.00	33,875.00
	- ลวดผูกเหล็ก	253	กก.	40.00	10,112.00			10,112.00
	รวมงานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก				796,609.00		293,750.00	1,090,359.00

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

แบบ ปร.4 (AR-B1)

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานสถาปัตยกรรม

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็ทซ์ สตูดิโอ จำกัด เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
2	งานสถาปัตยกรรม							
2.01	งานฉาบพื้นสำเร็จ	1	งาน		142,120.00		77,690.00	219,810.00
2.02	งานผนัง และผิวผนังสำเร็จ	1	งาน		496,345.00		295,615.00	791,960.00
2.03	งานฝ้าเพดาน	1	งาน		59,180.00		56,360.00	115,540.00
2.04	งานประตู - หน้าต่าง และอุปกรณ์	1	งาน		477,300.00		25,500.00	502,800.00
2.05	งานสุขภัณฑ์และอุปกรณ์	1	งาน		134,750.00		33,350.00	168,100.00
2.06	งานบันได	1	งาน		4,335.00		4,820.00	9,155.00
2.07	งานเบ็ดเตล็ด	1	งาน		287,000.00		68,000.00	355,000.00
	รวมราคางาน งานสถาปัตยกรรม				1,601,030.00		561,335.00	2,162,365.00

Handwritten signature/initials

Handwritten signature/initials

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานสถาปัตยกรรม

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตูดิโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
2.01	งานฉาบพื้นสำเร็จ							
	F1 พื้นคอนกรีต ผิวขัดมัน / เคลือบผิวแกร่ง (พื้นภายใน)	209	ตร.ม.	80.00	16,720.00	100.00	20,900.00	37,620.00
	F2 พื้นปูนขัดมัน / ทาหน้ายาเคลือบกันซึม (พื้นภายนอก)	69	ตร.ม.	100.00	6,900.00	100.00	6,900.00	13,800.00
	F3 พื้นผิวปูกระเบื้องเคลือบผิวกันสนิม (ขนาด / รุ่น / สี ระบุภายหลัง)	11	ตร.ม.	750.00	8,250.00	240.00	2,640.00	10,890.00
	F4 พื้นปูแผ่นโฟม / เทคอนกรีตทับหน้า	105	ตร.ม.	1,050.00	110,250.00	450.00	47,250.00	157,500.00
	อื่นๆ (โปรดระบุ)							
					142,120.00		77,690.00	219,810.00
2.02	งานผนัง และฉาบผนังสำเร็จ							
	B1 ผนังก่ออิฐมอดู	347	ตร.ม.	145.00	50,315.00	145.00	50,315.00	100,630.00
	B2 ผนังโครงสร้าง ค.ส.ล.		ตร.ม.					
	B3 ผนังโครงสร้างเหล็กทึบ/กรุแผ่นไม้วอร์นอร์ หนา 8 มม.(ภายใน)	127	ตร.ม.	1,250.00	158,750.00	250.00	31,750.00	190,500.00
	ผนังฉาบปูน	975	ตร.ม.	120.00	117,000.00	120.00	117,000.00	234,000.00
	FN1 ขัดมัน / ทาหน้ายาเคลือบกันซึม	335	ตร.ม.	80.00	26,800.00	100.00	33,500.00	60,300.00
	FN2 สกิมโค้ท / ทาหน้ายาเคลือบกันซึม	379	ตร.ม.	80.00	30,320.00	60.00	22,740.00	53,060.00

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานสถาปัตยกรรม

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สติติโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
FN3	กรุกระเบื้อง (ขนาดตามแบบ)	40	ตร.ม.	550.00	22,000.00	260.00	10,400.00	32,400.00
FN4	โครงเหล็กกรุแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต ใต้กลางกันไฟ (F)	25	ตร.ม.	2,000.00	50,000.00	500.00	12,500.00	62,500.00
FN5	โครงเหล็กกรุแผ่นเมทัลชีท สีดำ	29	ตร.ม.	850.00	24,650.00	250.00	7,250.00	31,900.00
FN6	ทาสีน้ำครีค	254	ตร.ม.	65.00	16,510.00	40.00	10,160.00	26,670.00
	อื่นๆ (โปรดระบุ)							
					496,345.00		295,615.00	791,960.00
2.03	งานฝ้าเพดาน							
	C1 โครงสร้างท้องพื้น, คาน คสล. ผิวฉาบปูนสีกิมโค้ท / ทาน้ำยากันซึม	565	ตร.ม.	80.00	45,200.00	80.00	45,200.00	90,400.00
	C2 โครงสร้างท้องพื้น, คาน คสล. ผิวฉาบปูนสีกิมโค้ท / ทาสีขาว	75	ตร.ม.	100.00	7,500.00	120.00	9,000.00	16,500.00
	C3 แผ่นยิปซัมกันชื้นหนา 9 มม. ฉาบเรียบทาสี พร้อมช่อง service	18	ตร.ม.	360.00	6,480.00	120.00	2,160.00	8,640.00
	อื่นๆ (โปรดระบุ)							
					59,180.00		56,360.00	115,540.00
	รวมงานฝ้าเพดาน							

รายการประมาณราคาก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานสถาปัตยกรรม

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตูดิโอ จำกัด

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
2.04	งานประตู่ - หน้าต่าง และอุปกรณ์							
	D1	1	ชุด	20,500.00	20,500.00			20,500.00
	D2	1	ชุด	22,000.00	22,000.00	2,500.00	2,500.00	24,500.00
	D3	3	ชุด	11,000.00	33,000.00	2,000.00	6,000.00	39,000.00
	D4	1	ชุด	11,000.00	11,000.00	2,000.00	2,000.00	13,000.00
	D5	3	ชุด	10,500.00	31,500.00	2,000.00	6,000.00	37,500.00
	D6	1	ชุด	22,000.00	22,000.00	2,500.00	2,500.00	24,500.00
	D7	1	ชุด	22,000.00	22,000.00	2,500.00	2,500.00	24,500.00
	D8	1	ชุด	14,000.00	14,000.00	2,500.00	2,500.00	16,500.00
	D9	1	ชุด	6,500.00	6,500.00	1,500.00	1,500.00	8,000.00
	W1	2	ชุด	24,750.00	49,500.00			49,500.00
	W2	2	ชุด	24,000.00	48,000.00			48,000.00
	W3	1	ชุด	22,500.00	22,500.00			22,500.00
	W4	1	ชุด	21,500.00	21,500.00			21,500.00
	W5	1	ชุด	15,000.00	15,000.00			15,000.00

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานสถาปัตยกรรม

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

บริษัท ดี.เอ็กซ์ สจูดิโอ จำกัด

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
W6		2	ชุด	13,500.00	27,000.00			27,000.00
W7		2	ชุด	8,500.00	17,000.00			17,000.00
W8		1	ชุด	10,800.00	10,800.00			10,800.00
W9		1	ชุด	4,500.00	4,500.00			4,500.00
W10		1	ชุด	5,500.00	5,500.00			5,500.00
W11		1	ชุด	3,500.00	3,500.00			3,500.00
W12		1	ชุด	3,500.00	3,500.00			3,500.00
W13		1	ชุด	6,000.00	6,000.00			6,000.00
W14		1	ชุด	60,500.00	60,500.00			60,500.00
อื่นๆ (ไปตระบุ)								
	รวมงานประตูหน้าต่างและอุปกรณ์				477,300.00		25,500.00	502,800.00

nk

D
R

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานสถาปัตยกรรม

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตูดิโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
2.05	งานสุขภัณฑ์และอุปกรณ์							
	UR โถปัสสาวะชาย Venus 307 COTTO	3	ชุด	2,300.00	6,900.00	500.00	1,500.00	8,400.00
	ฟลัชวาล์วโถปัสสาวะ CT4645S(HM) COTTO	3	ชุด	2,100.00	6,300.00	150.00	450.00	6,750.00
	ท่อน้ำทิ้ง CT681 COTTO	4	ชุด	1,350.00	5,400.00	100.00	400.00	5,800.00
	UR โถปัสสาวะชาย เข้มมู C305 COTTO	1	ชุด	2,850.00	2,850.00	500.00	500.00	3,350.00
	ฟลัชวาล์วโถปัสสาวะ CT474N(HM) COTTO	1	ชุด	2,050.00	2,050.00	150.00	150.00	2,200.00
	WC โถส้วมชักโครก Ben C13441	4	ชุด	8,000.00	32,000.00	5,000.00	20,000.00	52,000.00
	HS สายฉีดชำระ CT992#SA(HM) COTTO	4	ชุด	650.00	2,600.00	150.00	600.00	3,200.00
	PH ที่ใส่กระดาษชำระ CT0125(HM) COTTO	4	ชุด	1,350.00	5,400.00	150.00	600.00	6,000.00
	LAV อ่างล้างหน้า ชนิดฝังเคาน์เตอร์ เฮเลน C021 COTTO	3	ชุด	4,500.00	13,500.00	500.00	1,500.00	15,000.00
	LAV อ่างล้างหน้าแบบแขวนผนัง Olix C01557 COTTO	1	ชุด	7,200.00	7,200.00	500.00	500.00	7,700.00
	ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้า CT1132A COTTO	4	ชุด	2,500.00	10,000.00	250.00	1,000.00	11,000.00
	สะดืออ่าง CT665N(HM) COTTO	4	ชุด	500.00	2,000.00	100.00	400.00	2,400.00
	ท่อน้ำทิ้ง PM680(HM) COTTO	4	ชุด	850.00	3,400.00	100.00	400.00	3,800.00

รายการประมาณราคาก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานสถาปัตยกรรม

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตูดิโอ จำกัด

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
MIR	กระจกเงาอย่างติดตาย ขนาด 0.90X1.55 ม.	4	ชุด	3,000.00	12,000.00	200.00	800.00	12,800.00
SHO.	ไม้กบไสยอ่อน Z71(HM) COTTO	2	ชุด	2,200.00	4,400.00	200.00	400.00	4,800.00
	วาล์วเปิดปิดก้านโยก CT1168AE COTTO	2	ชุด	1,850.00	3,700.00	100.00	200.00	3,900.00
SP	ก๊อมน้ำล้างพื้น	4	ชุด	250.00	1,000.00	150.00	600.00	1,600.00
FD	ตะแกรงดับกลิ่น 2"	6	ชุด	450.00	2,700.00	150.00	900.00	3,600.00
	เคาน์เตอร์คสล.	3	ม.	450.00	1,350.00	150.00	450.00	1,800.00
	กระจกกันอาบน้ำ กระจกผ้าหนา 6 มม. กรอบอลูมิเนียม	1	ชุด	10,000.00	10,000.00	2,000.00	2,000.00	12,000.00
	อื่นๆ (โปรดระบุ)							
	รวมงานสุญจน์และอุปกรณ์				134,750.00		33,350.00	168,100.00







รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานสถาปัตยกรรม

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สติวดีโอ จำกัด

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
2.06	งานบันได							
	บันได ST-1 / ST-2							
	ลูกตั้ง/ลูกนอน พื้นคอนกรีต ผิวขัดมัน / เคลือบผิวแกร่ง	33	ม.	80.00	2,640.00	100.00	3,300.00	5,940.00
	ขานพักบันได พื้นคอนกรีต ผิวขัดมัน / เคลือบผิวแกร่ง	4	ตร.ม	100.00	400.00	100.00	400.00	800.00
	ท้องพื้นฉาบเรียบทาสี	7	ตร.ม	185.00	1,295.00	160.00	1,120.00	2,415.00
	อื่นๆ (ไปตรวจ)							
	รวมงานบันได				4,335.00		4,820.00	9,155.00

g/c

d

x

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานสถาปัตยกรรม

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตูดิโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
2.07	งานเบ็ดเตล็ด							
	กันสาดโพลีคาร์บอเนต โครงเหล็กสีดำ	18	ตร.ม	1,500.00	27,000.00	500.00	9,000.00	36,000.00
	บันไดลิง	1	ชุด	35,000.00	35,000.00	10,000.00	10,000.00	45,000.00
	ป้าย Thai PBS ตามแบบ	1	ชุด	75,000.00	75,000.00	10,000.00	10,000.00	85,000.00
	เฟอร์นิเจอร์ Built in							
	B-1 ตู้เก็บเอกสาร	2	ชุด	40,000.00	80,000.00	10,000.00	20,000.00	100,000.00
	B-2 ตู้เก็บเอกสาร	1	ชุด	40,000.00	40,000.00	10,000.00	10,000.00	50,000.00
	B-3 ตู้เสื้อผ้า	2	ชุด	15,000.00	30,000.00	4,500.00	9,000.00	39,000.00
	อื่นๆ (โปรดระบุ)							
					287,000.00		68,000.00	355,000.00
	รวมงานเบ็ดเตล็ด							

ง/ค

A

se

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ EE-01 ถึง EE-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สติวดีโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
3	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร							
3.01	Main Incoming ตู้ภายนอกอาคาร	1	JOB					
3.02	Panel Board	1	JOB		98,110.00		8,350.00	106,460.00
3.03	Cable and Raceway	1	JOB		81,200.00		37,385.00	118,585.00
3.04	Lighting Fixture ,Switch & Receptacle	1	JOB		279,210.00		32,070.00	311,280.00
3.05	CCTV System	1	JOB		12,000.00		8,210.00	20,210.00
3.06	LAN System	1	JOB		22,151.00		19,681.00	41,832.00
	รวมราคางาน งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร				492,671.00		105,696.00	598,367.00







รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

แบบ ปร.4 (EE-B1)

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ EE-01 ถึง EE-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สติวดีโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
3.01	Main Incoming ตู้ภายนอกอาคาร							
	รวมราคางาน Main Incoming ตู้ภายนอกอาคาร							
3.02	Panel Board							
3.02.01	MDB							
	Distribution Board	1	set	25,000.00	25,000.00	3,000.00	3,000.00	28,000.00
	MCCB 3P 50AT/100AF 30 KA	1	set	5,900.00	5,900.00	300.00	300.00	6,200.00
	MCCB 3P 40AT/100AF 30 KA	1	set	5,900.00	5,900.00	300.00	300.00	6,200.00
	MCCB 3P 15AT/100AF 30 KA	1	set	5,800.00	5,800.00	300.00	300.00	6,100.00
	Lightning Current Arrestor	1	set	2,500.00	2,500.00	300.00	300.00	2,800.00
	High Rupture Capacity Fuse 50A	1	set	3,500.00	3,500.00	300.00	300.00	3,800.00
	Accessories	1	lot	5,000.00	5,000.00			5,000.00

g/v

A

g

รายการประมาณราคาก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

แบบ ป.ร.4 (EE-B1)

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ EE-01 ถึง EE-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็ม.ซี. สตูดิโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
3.02.02	LP1							
	Load Center 24 Circuit 3P 100A, Square-D	1	set	9,800.00	9,800.00	1,000.00	1,000.00	10,800.00
	MCCB 3P 40AT/100AF 30 kA	1	set	5,900.00	5,900.00	300.00	300.00	6,200.00
	CB 1P 10AT/100AF 6 kA	6	set	250.00	1,500.00	50.00	300.00	1,800.00
	CB 1P 20AT/100AF 6 kA	10	set	250.00	2,500.00	50.00	500.00	3,000.00
	RCBO 1P 20AT/100AF 6 kA 30mA	1	set	3,560.00	3,560.00	100.00	100.00	3,660.00
	Accessories	1	lot	3,000.00	3,000.00			3,000.00
3.02.03	LP2							
	Load Center 12 Circuit 3P 100A, Square-D	1	set	7,700.00	7,700.00	1,000.00	1,000.00	8,700.00
	MCCB 3P 15AT/100AF 30 kA	1	set	5,800.00	5,800.00	300.00	300.00	6,100.00
	CB 1P 10AT/100AF 6 kA	3	set	250.00	750.00	50.00	150.00	900.00
	CB 1P 20AT/100AF 6 kA	4	set	250.00	1,000.00	50.00	200.00	1,200.00
	Accessories	1	lot	3,000.00	3,000.00			3,000.00
	รวมราคางาน Panel Board				98,110.00		8,350.00	106,460.00

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ EE-01 ถึง EE-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สติวดีโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
3.03	Cable and Raceway							
3.03.01	Cable							
	- 10 Sq.mm. IEC01	100	m	36.00	3,600.00	13.00	1,300.00	4,900.00
	- 4 Sq.mm. IEC01	1,500	m	12.00	18,000.00	8.00	12,000.00	30,000.00
	- 2.5 Sq.mm. IEC01	2,000	m	9.00	18,000.00	7.00	14,000.00	32,000.00
3.03.02	Raceway							
	- IMC Dia 1-1/4"		m	150.00		34.00		
	- IMC Dia 3/4"		m	86.00		25.00		
	- EMT Dia 1-1/4"	5	m	100.00	500.00	29.00	145.00	645.00
	- EMT Dia 1"		m	65.00		25.00		
	- EMT Dia 3/4"	20	m	45.00	900.00	22.00	440.00	1,340.00
	- EMT Dia 1/2"	500	m	30.00	15,000.00	19.00	9,500.00	24,500.00
	- Fitting , Support & Accessories	1	lot	25,200.00	25,200.00			25,200.00
	รวมราคางาน Cable and Raceway				81,200.00		37,385.00	118,585.00

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ EE-01 ถึง EE-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ประมาณการโดย บริษัท ซี.เอ็ม.ซี. สตูดิโอ จำกัด เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
3.04	Lighting Fixture ,Switch & Receptacle							
3.04.01	ดวงโคมตามโวลต์ติดลอย 1x12W. LED COB	44	set	1,500.00	66,000.00	130.00	5,720.00	71,720.00
3.04.02	โคมติดลอยยาว 0.60 ม. 1x8W. LED T8	1	set	1,650.00	1,650.00	130.00	130.00	1,780.00
3.04.03	โคมติดลอยยาว 1.20 ม. 1x16W. LED T8	55	set	1,850.00	101,750.00	130.00	7,150.00	108,900.00
3.04.04	Spot Light 1x20W. LED Module	7	set	2,200.00	15,400.00	300.00	2,100.00	17,500.00
3.04.05	โคมติดลอย LED ยาว 1.20 ม. กันน้ำหลังป้าย LOGO	5	set	2,000.00	10,000.00	150.00	750.00	10,750.00
3.04.06	โคมไฟติดผนัง 1x50W.LED Module	7	set	1,400.00	9,800.00	240.00	1,680.00	11,480.00
3.04.07	2x9 W.LED Emergency Light	8	set	1,700.00	13,600.00	240.00	1,920.00	15,520.00
3.04.08	Exit Light	2	set	1,500.00	3,000.00	240.00	480.00	3,480.00
3.04.09	Oneway Switch	44	set	55.00	2,420.00	70.00	3,080.00	5,500.00
3.04.10	Twoway Switch	6	set	80.00	480.00	70.00	420.00	900.00
3.04.11	Duplex Receptacle	69	set	170.00	11,730.00	70.00	4,830.00	16,560.00
3.04.12	Duplex Receptacle Weather Proof	3	set	300.00	900.00	70.00	210.00	1,110.00
3.04.13	Duplex Receptacle Pop-Up	9	set	2,200.00	19,800.00	300.00	2,700.00	22,500.00
3.04.14	Isolating Switch 1P 2W 20A. For CDU.	9	set	500.00	4,500.00	100.00	900.00	5,400.00

รายการประมาณราคาก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

แบบ ปร.4 (EE-B1)

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ EE-01 ถึง EE-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตูดิโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
3.04.15	Support & Accessories	1	lot	18,180.00	18,180.00			18,180.00
	รวมราคางาน Lighting Fixture , Switch & Receptacle				279,210.00		32,070.00	311,280.00
3.05	CCTV System							
	Camera		NIC					
	EMT Dia. 1/2"	40	m	30.00	1,200.00	19.00	760.00	1,960.00
	IMC Dia. 1/2"	150	m	13.00	1,950.00	22.00	3,300.00	5,250.00
	UTP CAT 6 indoor	40	m	15.00	600.00	10.00	400.00	1,000.00
	UTP CAT 6 Outdoor	150	m	25.00	3,750.00	25.00	3,750.00	7,500.00
	Fitting & Support & Accessories	1	lot	4,500.00	4,500.00			4,500.00
	รวมราคางาน CCTV System				12,000.00		8,210.00	20,210.00

dv

รายการประมาณราคาก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

แบบ ปร.4 (EE-B1)

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ EE-01 ถึง EE-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตุดีโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
3.06	LAN System							
3.06.01	FiberOptic 4C-MM 50/125 mm. Outdoor in 1" HDPE		NIC					
3.06.02	DR 11 (Wall Rack 9U)		NIC					
3.06.03	1m. Patch Cord CAT6	24	set	91.00	2,184.00			2,184.00
3.06.04	Wireless Access Point	2	NIC			180.00	360.00	360.00
3.06.05	LAN Outlet	19	set	268.00	5,092.00	66.00	1,254.00	6,346.00
3.06.06	Wireway 10x10cm. For CCTV&LAN	15	m	199.00	2,985.00	72.00	1,080.00	4,065.00
3.06.07	EMT Dia. 3/4"	19	m	45.00	855.00	22.00	418.00	1,273.00
3.06.08	EMT Dia. 1/2"	121	m	30.00	3,630.00	19.00	2,299.00	5,929.00
3.06.09	UTP CAT 6	227	m	15.00	3,405.00	10.00	2,270.00	5,675.00
3.06.10	Fitting & Support & Accessories	1	LOT	4,000.00	4,000.00			4,000.00
3.06.11	Test	1	lot			12,000.00	12,000.00	12,000.00
	รวมราคางาน LAN System				22,151.00		19,681.00	41,832.00

✓

✗

รายการประมาณราคาก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

แบบ ปร.4 (AC-B1)

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ EE-01 ถึง EE-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตูดิโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
4	งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ							
4.01	SUPPORT & ACCESSORIES	1	JOB		6,000.00		28,000.00	34,000.00
4.02	VENTILATING FAN	1	JOB		34,350.00		4,410.00	38,760.00
4.03	PIPE WORK	1	JOB		34,298.00		20,162.00	54,460.00
4.04	DUCT WORK	1	JOB		1,025.00		1,260.00	2,285.00
4.05	GRILLE , DIFFUSER & LOUVER	1	JOB		4,500.00		360.00	4,860.00
4.06	ELECTRICAL & CONTROL SYSTEM	1	JOB		23,052.00		14,928.00	37,980.00
4.07	AIR CONDITION UNIT	1	JOB		17,550.00		43,400.00	60,950.00
	รวมราคางานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ				120,775.00		112,520.00	233,295.00

(Handwritten signatures and initials)

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ EE-01 ถึง EE-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สติวิโอ จำกัด เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
4.01	SUPPORT & ACCESSORIES							
	- Refrigeration R410	1	LOT	6,000.00	6,000.00			6,000.00
	- Service 2 year	1	LOT			28,000.00	28,000.00	28,000.00
	รวมราคางาน SUPPORT & ACCESSORIES				6,000.00		28,000.00	34,000.00
4.02	VENTILATING FAN							
	ชั้นที่ 1							
	- EF - 1-01 MNS 100 CFM.	1	SET	3,800.00	3,800.00	750.00	750.00	4,550.00
	- EF - 1-02 WMD 150 CFM. w/Raih Hood	1	SET	1,800.00	1,800.00	360.00	360.00	2,160.00
	- EF - 1-03 WMD 250 CFM. w/Rain Hood	1	SET	2,250.00	2,250.00	360.00	360.00	2,610.00
	- EF - 1-04 , 05 MNS 250 CFM.	2	SET	4,000.00	8,000.00	750.00	1,500.00	9,500.00

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ EE-01 ถึง EE-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สติติโอ จำกัด เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
	ชั้นที่ 2							
	- EF - 2-01 WMD 150 CFM. w/ Rain Hood	1	SET	1,800.00	1,800.00	360.00	360.00	2,160.00
	- EF - 2-02 WMD 150 CFM. w/Rain Hood	1	SET	1,800.00	1,800.00	360.00	360.00	2,160.00
	- EF - 2-03 , 04 WMD 250 CFM.	2	SET	2,250.00	4,500.00	360.00	720.00	5,220.00
	- Support & Accessories	1	LOT	10,400.00	10,400.00			10,400.00
	รวมราคางาน VENTILATING FAN				34,350.00		4,410.00	38,760.00
4.03	PIPE WORK							
	COPPER TUBE, TYPE L							
	- TYPE L Dia. 1/4"	79	M	62.00	4,898.00	30.00	2,370.00	7,268.00
	- TYPE L Dia. 1/2"	79	M	99.00	7,821.00	36.00	2,844.00	10,665.00
	- Fitting & Support	1	LOT	6,470.00	6,470.00	1,977.00	1,977.00	8,447.00
	CONDENSATE DRAIN PIPE, PVC. CLASS 8.5							
	- PVC 8.5 Dia. 1"	79	M	20.00	1,580.00	30.00	2,370.00	3,950.00
	- PVC 8.5 Dia. 1-1/4"	79	M	24.00	1,896.00	36.00	2,844.00	4,740.00

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ EE-01 ถึง EE-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ประมาณการโดย บริษัท ที.เอ็กซ์ สติวดีโอ จำกัด

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
	- Fitting & Support	1	LOT	1,756.00	1,756.00	1,977.00	1,977.00	3,733.00
	PIPE INSULATION							
	20 MM. THICK CLOSED CELL ELASTOMETRI THERMAL INSULATION							
	- Insulation Thick.20mm Dia. 1/4"	69	M	44.00	3,036.00	24.00	1,656.00	4,692.00
	- Insulation Thick.20mm Dia. 1/2"	12	M	47.00	564.00	30.00	360.00	924.00
	- Accessories	1	LOT	1,619.00	1,619.00	874.00	874.00	2,493.00
	15MM. THICK CLOSED CELL ELASTOMETRI THERMAL INSULATION							
	- Insulation Thick 15mm Dia. 1"	69	M	39.00	2,691.00	24.00	1,656.00	4,347.00
	- Insulation Thick 15mm Dia. 1-1/4"	12	M	43.00	516.00	30.00	360.00	876.00
	- Accessories	1	LOT	1,451.00	1,451.00	874.00	874.00	2,325.00
	รวมราคางาน PIPE WORK				34,298.00		20,162.00	54,460.00

A

dv

A

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ EE-01 ถึง EE-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตีลดีโอ จำกัด เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
4.04	DUCT WORK							
	- # 26 Galvanized Sheet	30	SQ.FT.	15.00	450.00	30.00	900.00	1,350.00
	- Support & Accessories	1	LOT	575.00	575.00	360.00	360.00	935.00
	รวมราคางาน DUCT WORK				1,025.00		1,260.00	2,285.00
4.05	GRILLE , DIFFUSER & LOUVER							
	- EAG 4" with Insect Screen	3	SET	1,500.00	4,500.00	120.00	360.00	4,860.00
	รวมราคางาน GRILLE , DIFFUSER & LOUVER				4,500.00		360.00	4,860.00

dv

A

R

แบบ ปร.4 (AC-B1)

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ EE-01 ถึง EE-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตุดีโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
4.06	ELECTRICAL & CONTROL SYSTEM							
	CONTROL PANEL							
	- Switch fan	9	SET	293.00	2,637.00	60.00	540.00	3,177.00
	Cable & Conduit							
	- EMT Dia. 3/4"	16	M	45.00	720.00	22.00	352.00	1,072.00
	- EMT Dia. 1/2"	251	M	31.00	7,781.00	19.00	4,769.00	12,550.00
	- IEC-01 6 Sq.mm.	48	M	17.00	816.00	10.00	480.00	1,296.00
	- IEC-01 4 Sq.mm.	60	M	13.00	780.00	8.00	480.00	1,260.00
	- IEC-01 2.5 Sq.mm.	614	M	8.00	4,912.00	7.00	4,298.00	9,210.00
	- IEC-01 1.5 Sq.mm.	151	M	6.00	906.00	6.00	906.00	1,812.00
	- Fitting & Support & Accessories	1	LOT	4,500.00	4,500.00	3,103.00	3,103.00	7,603.00
	รวมราคางาน ELECTRICAL & CONTROL SYSTEM				23,052.00		14,928.00	37,980.00

(Handwritten signatures and initials)

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์ แบบ พร.4 (AC-B1)

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์ แบบเลขที่ EE-01 ถึง EE-XX รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตุดีโอ จำกัด เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
4.07	AIR CONDITION UNIT							
	ย้ายเครื่องจากสำนักงานเดิม							
	- FCU/CDU CSED 18,000 BTU.	3	SET			2,400.00	7,200.00	7,200.00
	- FCU/CDU CSED 24,000 BTU.		SET			2,400.00		
	ชั้นที่ 1							
	- FCU/CDU-1-01 CSED 18,000 BTU.	1	SET			3,500.00	3,500.00	3,500.00
	- FCU/CDU-1-02 CSED 24,000 BTU.	1	SET			3,500.00	3,500.00	3,500.00
	- FCU/CDU-1-03 CSED 24,000 BTU.	1	SET			3,500.00	3,500.00	3,500.00

Handwritten signature/initials

Handwritten signature/initials

Handwritten signature/initials

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ EE-01 ถึง EE-XX

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตุดีโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
	ชั้นที่ 2							
	- FCU/CDU-2-01 CSED 18,000 BTU.	1	SET			3,500.00	3,500.00	3,500.00
	- FCU/CDU-2-02 CSED 18,000 BTU.	1	SET			3,500.00	3,500.00	3,500.00
	- FCU/CDU-2-03 CSED 24,000 BTU.	1	SET			3,500.00	3,500.00	3,500.00
	- FCU/CDU-2-04 CSED 24,000 BTU.	1	SET			3,500.00	3,500.00	3,500.00
	- Support & Accessories	1	LOT			11,700.00	11,700.00	29,250.00
	รวมราคางาน AIR CONDITION					17,550.00	11,700.00	29,250.00
						17,550.00	43,400.00	60,950.00

dv

A

R

รายการประมาณราคาก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

แบบ ปร.4 (SN-B1)

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ SN-01 ถึง

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตูดิโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
5	งานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง							
5.01	Cold Water System		JOB		46,706.00		14,663.00	61,369.00
5.02	Soil, Waste & Vent System		JOB		52,609.00		30,641.00	83,250.00
5.03	Wastewater Treatment System		JOB		35,000.00		8,000.00	43,000.00
5.04	ระบบดับเพลิง		JOB		4,500.00		720.00	5,220.00
	รวมราคางานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง				138,815.00		54,024.00	192,839.00

9/2

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

แบบ ปร.4 (SN-B1)

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ SN-01 ถึง

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สติวดีโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
5.01	Cold Water System							
	Home Pump Dia. 1 inch.	1	set	20,000.00	20,000.00	5,000.00	5,000.00	25,000.00
	ถังเก็บน้ำประปา ไฟเบอร์แบบตั้งพื้น ขนาด 1.5 ลบ.ม	1	set	8,000.00	8,000.00	3,000.00	3,000.00	11,000.00
	PP-R80 (PN 10) SDR11 (Underground Pipe)							
	- Dia. 25 mm.	20	m	40.00	800.00	46.00	920.00	1,720.00
	Cold Water Pipe							
	PP-R80 (PN 10) SDR11 (Riser)							
	- Dia. 25 mm.	20	m	40.00	800.00	46.00	920.00	1,720.00
	- Fitting & Accessories	1	lot	1,040.00	1,040.00			1,040.00
	- Support & Hanger	1	lot	1,040.00	1,040.00			1,040.00
	Cold Water Pipe							
	PP-R80 (PN 10) SDR11 (Main & Brance)							
	- Dia. 25"	8	m	40.00	320.00	46.00	368.00	688.00
	- Dia. 20 mm.	45	m	24.00	1,080.00	35.00	1,575.00	2,655.00
	- Fitting & Accessories	1	lot	1,010.00	1,010.00			1,010.00

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ SN-01 ถึง

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตุดีโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
	- Support & Hanger	1	lot	1,010.00	1,010.00			1,010.00
	Gate valve							
	- Dia. 25 mm.	7	set	850.00	5,950.00	120.00	840.00	6,790.00
	Hose Bib							
	- Dia. 20 mm.	4	set	175.00	700.00	120.00	480.00	1,180.00
	Float Valve							
	- Dia. 25 mm.	1	set	1,500.00	1,500.00	120.00	120.00	1,620.00
	Stop Valve							
	- Dia. 1/2"	12	set	288.00	3,456.00	120.00	1,440.00	4,896.00
	รวมราคางาน Cold Water System				46,706.00		14,663.00	61,369.00

รายการประมาณราคาก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์ แบบ ปร.4 (SN-B1)

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์ แบบเลขที่ SN-01 ถึง รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตุดีโอ จำกัด เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
5.02	Soil, Waste & Vent System							
	PVC Pipe Class 8.5 Underground Pipe							
	- Dia. 4"	25	m	166.00	4,150.00	173.00	4,325.00	8,475.00
	- Dia. 3"	25	m	102.00	2,550.00	130.00	3,250.00	5,800.00
	PVC Pipe Class 8.5 Main & Riser & Brand							
	- Dia. 4"	50	m	166.00	8,300.00	173.00	8,650.00	16,950.00
	- Dia. 3"	22	m	102.00	2,244.00	130.00	2,860.00	5,104.00
	- Dia. 2"	75	m	47.00	3,525.00	86.00	6,450.00	9,975.00
	- Dia. 1"		m					
	- Fitting & Accessories	1	lot	9,610.00	9,610.00			9,610.00
	- Support & Hanger	1	lot	9,610.00	9,610.00			9,610.00
	Vent Throgh Roof							
	- Dia. 2"	1	set	500.00	500.00	300.00	300.00	800.00

Handwritten signature/initials

Handwritten signature/initials

รายการประมาณราคาก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

แบบ ป.ร.4 (SN-B1)

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ SN-01 ถึง

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สติวดีโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
	Floor Clean Out							
	- Dia. 4"	3	set	1,000.00	3,000.00	360.00	1,080.00	4,080.00
	- Dia. 3"	2	set	1,000.00	2,000.00	360.00	720.00	2,720.00
	Floor Drain							
	- Dia. 3"	6	set	445.00	2,670.00	216.00	1,296.00	3,966.00
	Flex Connector							
	- Dia. 4"	2	set	550.00	1,100.00	180.00	360.00	1,460.00
	Clean Out							
	- Dia. 4"	1	set	200.00	200.00	200.00	200.00	400.00
	- Dia. 3"	1	set	150.00	150.00	150.00	150.00	300.00
	RC. Hand Hole	2	set	1,500.00	3,000.00	500.00	1,000.00	4,000.00
	รวมราคางาน Soil, Waste & Vent System				52,609.00		30,641.00	83,250.00

5/6

[Signature]

[Signature]

รายการประมาณราคาก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

แบบ ปร.4 (SN-B1)

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่ SN-01 ถึง

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สติวดีโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
5.03	Wastewater Treatment System							
	ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ถังกรองขนาด 1.2 ลบ.ม.	1	set	7,000.00	7,000.00	3,000.00	3,000.00	10,000.00
	ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ถังกรองเติมอากาศขนาด 1.2 ลบ.ม.	1	set	23,000.00	23,000.00	3,000.00	3,000.00	26,000.00
	งานโครงสร้างฐานรากที่รองรับถังบำบัด	1	lot	5,000.00	5,000.00	2,000.00	2,000.00	7,000.00
	รวมราคางาน Wastewater Treatment System				35,000.00		8,000.00	43,000.00
5.04	ระบบดับเพลิง							
	ถังดับเพลิง ABC 10 lbs.	3	set	900.00	2,700.00	180.00	540.00	3,240.00
	ถังดับเพลิง CO2 10 lbs.	1	set	1,800.00	1,800.00	180.00	180.00	1,980.00
	รวมราคางาน ระบบดับเพลิง				4,500.00		720.00	5,220.00

DL

[Signature]

[Signature]

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานภายนอกอาคาร

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สติดีโอ จำกัด เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
6	งานภายนอกอาคาร							
6.1	งานโยธภายนอกอาคาร							
6.1.1	งานถนน คสล. ทน 15 ซม.	430	ตร.ม.	750.00	322,500.00	250.00	107,500.00	430,000.00
6.1.2	ท่อระบายน้ำ คสล. ศก. 0.40 ม.	43	ม.	280.00	12,040.00	250.00	10,750.00	22,790.00
6.1.3	บ่อพักระบายน้ำ	6	บ่อ	8,500.00	51,000.00	1,500.00	9,000.00	60,000.00
6.1.4	ประตูทางเข้า	1	ชุด	90,000.00	90,000.00	50,000.00	50,000.00	140,000.00
6.1.5	รั้วแบบ B							
	เสาเข็มตอกแกรงเหล็ก สูง 2 ม. พร้อมอุปกรณ์	127	ต้น	1,100.00	139,700.00	100.00	12,700.00	152,400.00
	แผงตะแกรงเหล็ก ศก.6 มม.-1.9x2.4 ม.	122	แผง	2,100.00	256,200.00	100.00	12,200.00	268,400.00
	เจาะดิน ศก. 0.30x0.60 ม.	127	หลุม			150.00	19,050.00	19,050.00
	คอนกรีต	6	ลบ.ม.	2,200.00	13,200.00	500.00	3,000.00	16,200.00
	เหล็กเสริม	762	กก.	22.00	16,764.00	5.00	3,810.00	20,574.00
	Chemical Anchor Bolt M-12	508	ชุด	110.00	55,880.00	30.00	15,240.00	71,120.00
6.1.6	พื้นผิวหินคลุกหนา 5 ซม.	170	ตร.ม.	26.00	4,420.00	10.00	1,700.00	6,120.00
6.1.7	ย้ายตู้ Container สำนักงาน	1	งาน			5,000.00	5,000.00	5,000.00
6.1.8	อื่นๆ (โปรดระบุ)							

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์
 สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน งานภายนอกอาคาร

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตุดีโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
6.2	งานระบบไฟฟ้าภายนอกอาคาร							
6.2.1	งานสายฟ้าเมน							
	สายไฟฟ้า 4x10 NYY	41	เมตร	250.00	10,250.00	25.00	1,025.00	11,275.00
	Conduit HDPE 2"	20	เมตร	60.00	1,200.00	50.00	1,000.00	2,200.00
	Conduit IMC 2"	21	เมตร	210.00	4,410.00	45.00	945.00	5,355.00
	EE Hand Hole	2	ลูก	1,500.00	3,000.00	500.00	1,000.00	4,000.00
6.2.2	Support, Hanger and Accessories	1	เทมา	6,900.00	6,900.00			6,900.00
	อื่นๆ (โปรดระบุ)							
	รวมงานภายนอกอาคาร				987,464.00		253,920.00	1,241,384.00

Handwritten initials/signature.

Handwritten signature.

Handwritten signature.

รายการประมาณราคาก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

แบบ ป.ร.4 (AC-B1)

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน ครุภัณฑ์ เครื่องปรับอากาศ

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตุดีโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
1	ครุภัณฑ์ เครื่องปรับอากาศ							
1.01	ชั้นที่ 1							
	- FCU/CDU-1-01 CSED 18,000 BTU. (ใช้ของเดิม)	1	SET					
	- FCU/CDU-1-02 CSED 24,000 BTU.	1	SET	50,000.00	50,000.00			50,000.00
	- FCU/CDU-1-03 CSED 24,000 BTU.	1	SET	50,000.00	50,000.00			50,000.00
1.02	ชั้นที่ 2							
	- FCU/CDU-2-01 CSED 18,000 BTU. (ใช้ของเดิม)	1	SET					
	- FCU/CDU-2-02 CSED 18,000 BTU. (ใช้ของเดิม)	1	SET					
	- FCU/CDU-2-03 CSED 24,000 BTU.	1	SET	50,000.00	50,000.00			50,000.00
	- FCU/CDU-2-04 CSED 24,000 BTU.	1	SET	50,000.00	50,000.00			50,000.00
	รวมราคางานครุภัณฑ์ เครื่องปรับอากาศ				200,000.00			200,000.00

g/v

รายการประมาณราคาก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

แบบ ปร.4 (FUR-B1)

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน คุรุภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สตุดีโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
2	คุรุภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว							
2.01	CH-01 เก้าอี้สำนักงาน พนักพิงตาข่าย	26	ตัว	2,390.00	62,140.00			62,140.00
2.02	CH-02 เก้าอี้รับแขกขาตัวสี่เหลี่ยมโพลี ขาเหล็กชุบโครเมียม	8	ตัว	1,929.00	15,432.00			15,432.00
2.03	CH-03 เก้าอี้ผู้บริหาร ไซเคแก๊ส มีกอนโยก ขาเหล็กชุบโครเมียม	1	ตัว	3,456.00	3,456.00			3,456.00
2.04	CH-04 เก้าอี้เอนกประสงค์เฟรมโพลี ขาเหล็กพลาสติก	10	ตัว	1,453.00	14,530.00			14,530.00
2.05	CH-05 เก้าอี้เอนกประสงค์เฟรมโพลี ขาเหล็กพลาสติก	6	ตัว	917.00	5,502.00			5,502.00
2.06	TA-01 โต๊ะประชุมขาเหล็กหนา+กล่องปลั๊กไฟ W180 X D120 CM	2	ชุด	8,990.00	17,980.00			17,980.00
2.07	TA-02 โต๊ะประชุมทรงวงกลม 4 ที่นั่ง	1	ตัว	4,928.00	4,928.00			4,928.00
2.08	TA-03 โต๊ะทำงานผู้บริหาร	1	ชุด	7,908.00	7,908.00			7,908.00
2.09	TA-04 โต๊ะทำงาน ขาเหล็กกล่อง มีบังหน้า ยกTOPลอย	4	ตัว	2,990.00	11,960.00			11,960.00
2.10	TA-05 โต๊ะไม้ยาวพารา ขนาด 60Wcm. ขาเหล็ก	1	ตัว	2,000.00	2,000.00			2,000.00
2.11	TA-06 โต๊ะประชุมพับเก็บได้ ขนาด 150W ,180W cm.	7	ชุด	1,250.00	8,750.00			8,750.00
2.12	TA-07 โต๊ะประชุมทรงกลม 120Di cm. ขาเหล็กฐานวงกลม	1	ตัว	4,250.00	4,250.00			4,250.00
2.13	CO-01 ชุดตู้ครัวสี่ปีทดำ 180W cm.(สำหรับครัวเปียกและครัวแห้ง)	1	ชุด	28,007.00	28,007.00			28,007.00
2.14	BE-01 เติียงเหล็ก 2 ชั้น ขนาด 3.5 ฟุต เหล็กหนาพิเศษ	2	ชุด	6,615.00	13,230.00			13,230.00

รายการประมาณราคาก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม สุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง จังหวัดสุรินทร์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

กลุ่มงาน วิศวกรรมที่ เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว

ประมาณการโดย บริษัท ดี.เอ็กซ์ สเตดีโอ จำกัด

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	
	รวมราคางานครุภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว				200,073.00			200,073.00

d/v

A



อาคารสำนักงานศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ
แบบชุดก่อสร้าง

1. แบบงานภายนอกอาคาร
2. แบบงานสถาปัตยกรรม
3. แบบงานโครงสร้าง
4. แบบงานระบบไฟฟ้า
และสื่อสาร
5. แบบงานระบบปรับอากาศ
และระบายอากาศ
6. แบบงานระบบสุขาภิบาล
และดับเพลิง

5

๑๖



คณะกรรมการการเลือกตั้ง
แบบชุดก่อสร้าง










1. แบบงานภายนอกอาคาร






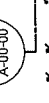


nb

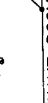

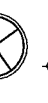

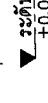
✓

✓

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

-  ดินอัดแน่น
-  คอนกรีต
-  หยาบ, ปูนฉาบ
-  คอนกรีตบล็อก
-  อิฐมวลเบา
-  อิฐนางอยู่
-  อิฐแก้ว (GLASS BLOCK)
-  ไม้แผ่น
-  ไม้ไผ่

-  ชื่อรูปด้าน
-  ส่วนที่รูปด้านปรากฏ
-  ชื่อรูปตัด
-  ส่วนที่รูปตัดปรากฏ
-  ชื่อแบบขยาย
-  ส่วนที่แบบขยายปรากฏ
-  ความสูงฝ้าเพดาน
-  หมายเลขวัสดุฝ้าเพดาน

-  หมายเลขเสาโครง
-  หมายเลขเสาโครง
-  หมายเลขเสาโครง
-  หมายเลขเสาโครง
-  หมายเลขเสาโครง

สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายการ	ขนาด
X0-01	รายการประกอบแบบ	1:100
	สารบัญแบบ, สัญลักษณ์ประกอบแบบ,	
	รายการวัสดุประกอบแบบผังบริเวณ	
	ผังบริเวณ	
X1-01	ผังบริเวณ ๑ สุรินทร์ (ก่อนปรับปรุง)	1:250
X1-02	ผังบริเวณ ๑ สุรินทร์	1:250
	ประตูทางเข้า-ออก	
X2-01	แบบขยายประตูทางเข้า-ออกรถยนต์	1:75
X2-02	แบบขยายประตูทางเข้า	1:25
X2-03	แบบขยายประตูทางเข้า	1:25
X2-04	แบบขยายตู้หมักหมม	1:25
X2-05	แบบขยายตู้หมักหมม	1:25
X2-06	แบบขยายป้ายโครงการ	1:25
	รั้ว	
XSI-01	โครงสร้างรั้ว และประตูรั้ว	1:75
XSI-02	แบบขยาย โครงสร้างประตูทางเข้าสถานี	1:10
XSI-03	แบบขยาย โครงสร้างรั้ว	1:10
	แบบมาตรฐาน การเสริมเหล็ก	
	และรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก	

รายการวัสดุประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายการวัสดุ	ขนาด
F1	พื้น คสล. ผิวคอนกรีตขัดเรียบ	
F2	พื้น คสล. ผิวขัดมัน / ทาเนยกับตะไคร่น้ำ สูดรน้ำ	
F3	พื้น คสล. ผิวคอนกรีตขัดมันผสมเนยกับตะไคร่น้ำ	
	รายการวัสดุกลางแจ้ง	
B1	ผนังก่ออิฐบล็อด	
FN1	ฉาบปูนขัดมัน ีกรอง / ทาเนยกับตะไคร่น้ำ สูดรน้ำ	
	รายการวัสดุฝ้าเพดาน	
CT	ฝ้าเพดาน โครงสร้างท้องพื้น, คาน, ค.ส.ล. ผิวขัดมัน / ทาเนยกับตะไคร่น้ำ สูดรน้ำ	

PROJECT
**จัดการสำนักงานศูนย์วิศวกรรม
 จังหวัดสุรินทร์**

Thal PBS
 ๘๕.๗

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
 สาธารณชนแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION	DATE
Rev.1	25 ธ.ค. ๕3

de-xstudio company Ltd.
 120/29 Toon 1a Toon Ladprao 94
 Bangkok Bangkok 10310
 TEL: 02-908 9888 FAX: 02-908 9810

ผู้จัดการโครงการ
 คุณชนันพร อธิวัฒน์ ๙-๙๓2810

ผู้เขียนงานด้านสถาปัตยกรรม
 คุณรัฐพร งามเจริญ ๙-๙๓2809

ผู้เขียนงานด้านวิศวกรรมโยธา
 คุณวิมลลา งามประไพ ๙๓4๕38

ผู้เขียนงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณพิชชา งาม ๙๓1๐38

DRAWING TITLE
สารบัญแบบ วัสดุประกอบ
รายการวัสดุประกอบแบบ

DRAW

APPROVE

DATE November 10, 2019

DWG.No

X0-01

TOTAL

This drawing is property of dea studio company Ltd. and
 not be used or reproduced without specific permission.

แผนที่ส่งแบบ

PROJECT
อาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม
จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
ค.ป.ช. จำกัด

องค์การมหาชนส่งเสริมและพัฒนา
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.)

REVISION DATE
Rev.1 แบบอาคาร 25 ต.ค. 63

de-x studio company Ltd.
150/229 Jomn In Town, Lodhran 94
Thailand.
Tel:037-9208 Fax:037-9029 int. 101

ผู้จัดการโครงการ
คุณณวัฒน์ อิศรพัฒน์ 0-0000000000-0000000000

ผู้เขียนชุดแปลนสถาปัตย์กรรม
คุณวิภาดา อิศรพัฒน์ 0-0000000000-0000000000

ผู้เขียนชุดแปลนวิศวกรรมโยธา
คุณวิภาดา อิศรพัฒน์ 0-0000000000-0000000000

ผู้เขียนชุดแปลนวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิชิตภา อิศร 0-0000000000-0000000000

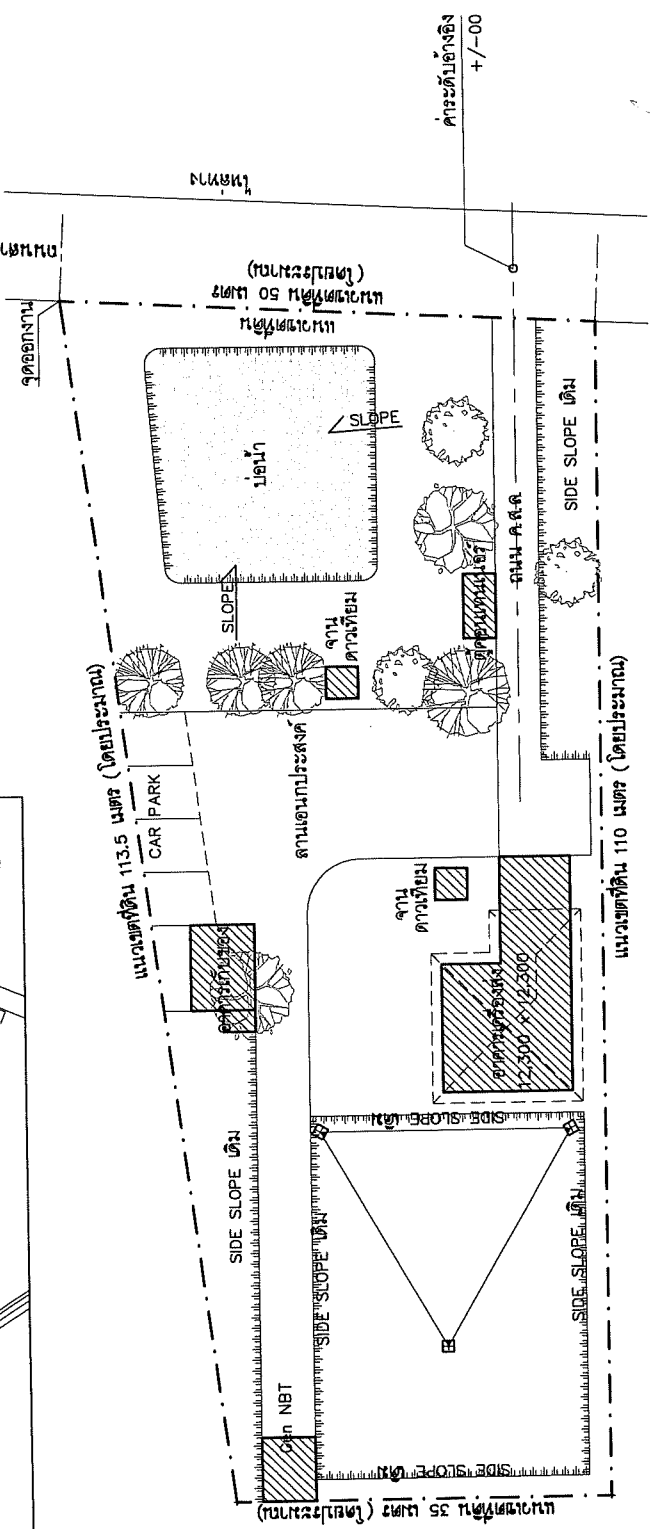
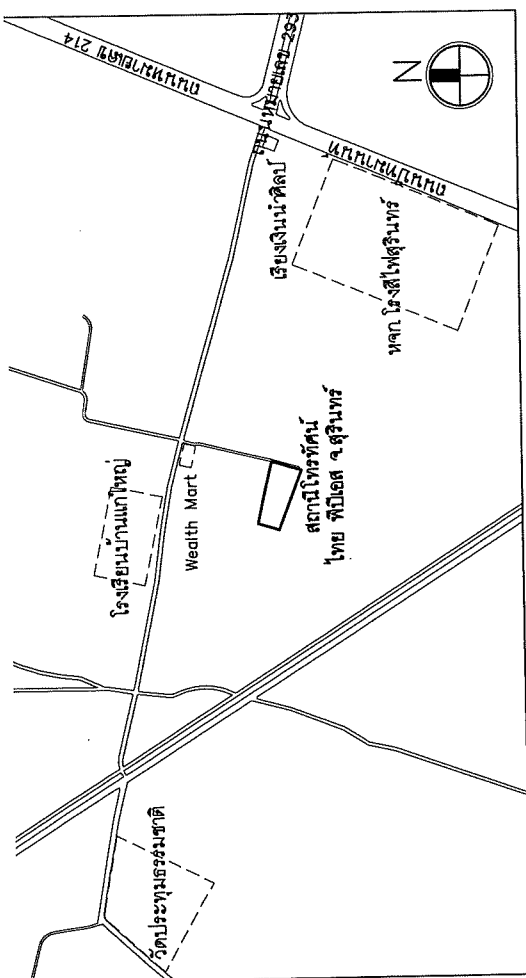
DRAWING TITLE
สำนักงาน วิศวกรรม
(ก่อนปรับปรุง)

DRAW
APPROVE
DATE November 10, 2019

DWG.No
X1-01

TOTAL
This drawing is property of de-x studio com
and is not to be used or reproduced without prior

แผนที่ แสดงตำแหน่ง Thai PBS วิศวกรรม



ผังบริเวณ วิศวกรรม (ก่อนปรับปรุง)

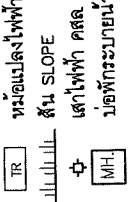
มาตราส่วน 1:500
พิกัด E 103.507680 N 14.919520
ตำบลแก้งใหญ่ อําเภอเมืองสุรินทร์
จังหวัดสุรินทร์ 32000



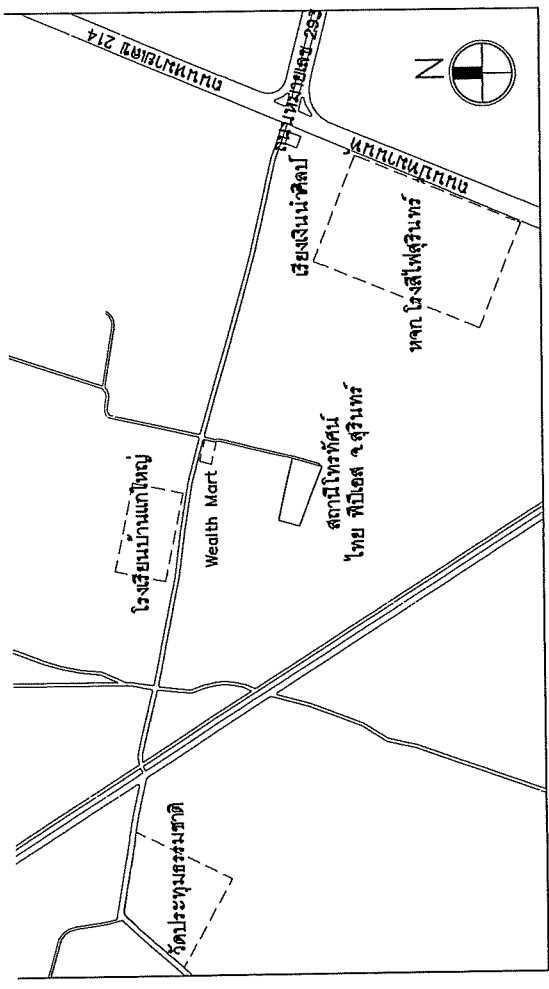
หมายเหตุ

1. มิติต่างข้างมีหน่วยเป็นเมตร
เว้นเสียแต่ระบุเป็นอย่างอื่น
2. ระยะและระดับต่างข้างที่จะระบุในแบบ
ผู้รับจ้างต้องทวนสอบอีกครั้ง
ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง
3. ช่างจึงฝังบริเวณอาคารรับสัญญาณ
ITV สถานีสุรินทร์ 3ของ
MASS GROUP COMPANY LIMITED

สัญลักษณ์



แผนที่ แสดงตำแหน่ง
Thai PBS จ.สุรินทร์



Project: ศึกษาดำเนินงานศูนย์วิทยุกระจายเสียง
จังหวัดสุรินทร์

Thai PBS
จ.สุ. 11

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION	DATE
Rev.1 อนุมัติร่าง	25.01.63
Rev.2 อนุมัติ	15.01.63

CGX de-xStudio company Ltd.
10/100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ 32000

ผู้จัดการโครงการ: คุณธานีพร ลิ้มธำสน์ 9-01-2810

ผู้เขียนทางด้านสถาปัตยกรรม: คุณปริศนา ฟู่อัจฉริยะ 9-01-2809

ผู้เขียนทางด้านวิศวกรรมโยธา: คุณอภิชาติ จันทะนงษ์ 914-4638

ผู้เขียนทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า: คุณไพฑูริยา นิลดา 914-10038

DRAWING TITLE: **ผังบริเวณ จ.สุรินทร์**

DRAW: _____

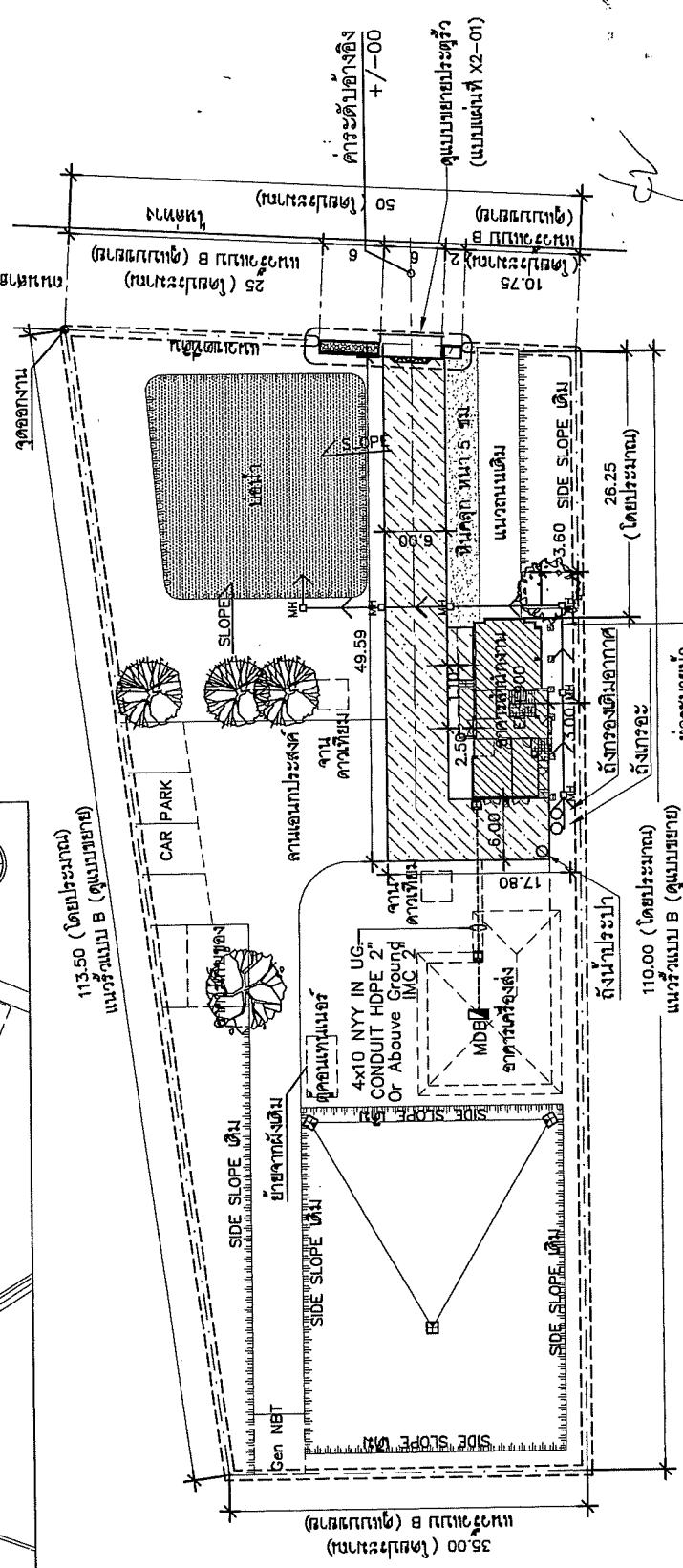
APPROVE: _____

DATE: November 10

DWG.No: X1-02

TOTAL: _____

This drawing is property of deca spt and not be used or reproduced without permission.



ผังบริเวณ จ.สุรินทร์
มาตราส่วน 1:500
พิกัด E 103.507680 N 14.919520
ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองสุรินทร์
จังหวัดสุรินทร์ 32000

- สัญลักษณ์
- TR หม้อแปลงไฟฟ้า
 - เส้น SLOPE
 - เสาไฟฟ้า คสล.
 - บ่อพักระบายน้ำ (Man Hole)
 - EE. HAND HOLE
- หมายเหตุ
- มิติต่างกันทั้งหมดเป็นเมตร เว้นแต่ระบุเป็นอย่างอื่น
 - ระยะและระดับต่างทั้งระบุในแบบ ผู้รับจ้างต้องทบทวนสอบอีกครั้ง ก่อนเริ่มต้นทำการก่อสร้าง
 - อ้างอิงผังบริเวณอาคารรับสัญญาณ ITV สถานีสุรินทร์ ของ MASS GROUP COMPANY LIMITED

Handwritten signature and initials.

REVISION	DATE
Rev. 1 แก้ไขตัวร่าง	25 ก.ย. 63

de-xStudio company Ltd.
120/23 Tera 3, Tera Lodge 94
Bangkok, Thailand 10310
โทร: 02-8508 4400 โทรสาร: 02-8508 4410

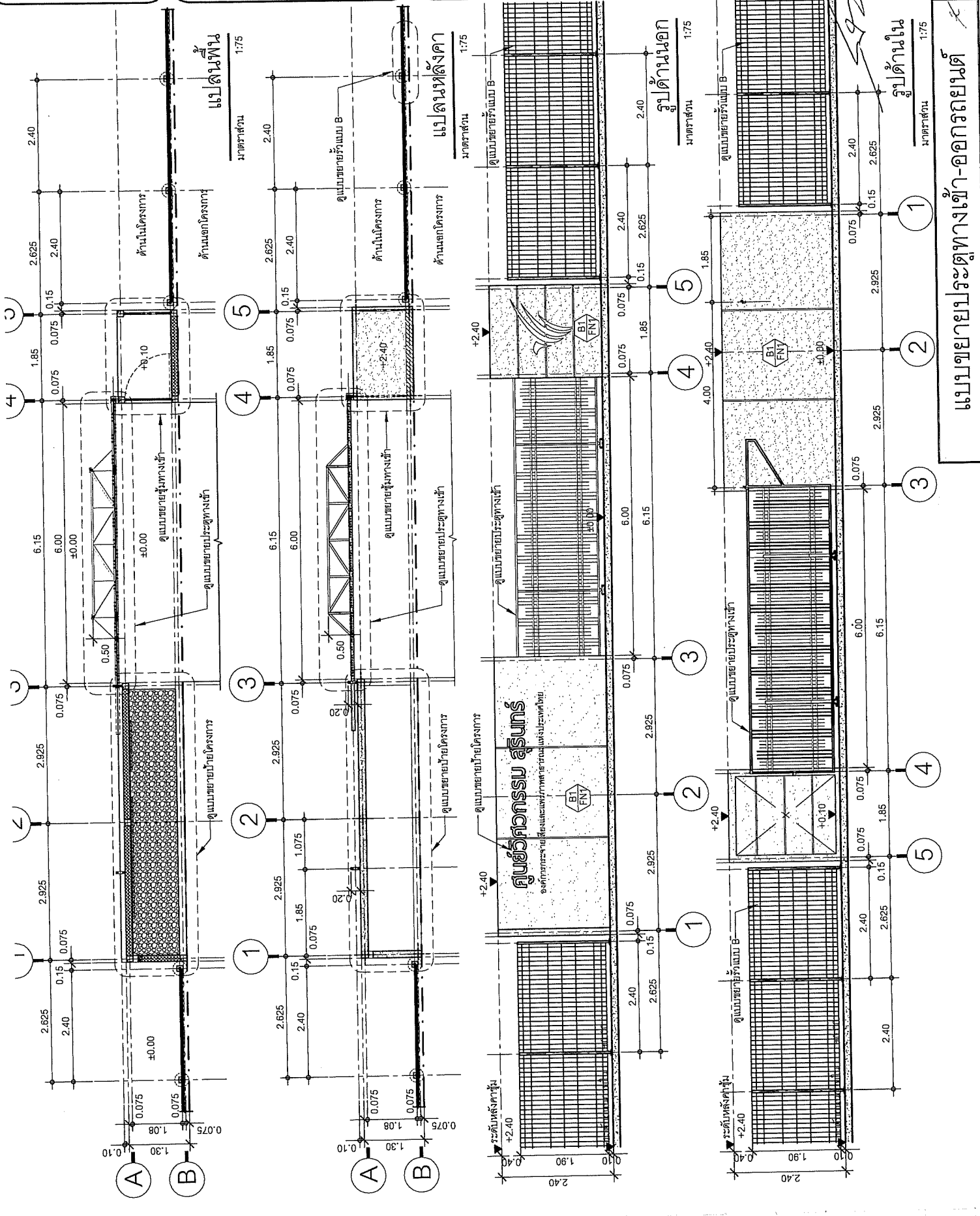
ผู้จัดการโครงการ
คุณณิษฐ์ อธิชากร ณ ๙-๓๓.2810

ผู้เขียนรายงานวิศวกรรมโยธา
คุณวิศวะกุล วัฒนศิริธรรม
คุณวิศวะกุล วัฒนศิริธรรม ๙-๓๓.2809

ผู้เขียนรายงานวิศวกรรมโยธา
คุณวิศวะกุล วัฒนศิริธรรม ๙-๓๓.2809

ผู้เขียนรายงานวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิศมัย อธิชากร ณ ๙-๓๓.2808

DRAWING TITLE แบบขยายประตู ทางเข้า-ออกรถยนต์	DRAW
APPROVE November 10, 2019	APPROVE
DATE November 10, 2019	DATE
DWG.No X2-01	DWG.No
TOTAL This drawing is property of de-x studio company Ltd. and will be used or reproduced without specific permission	TOTAL



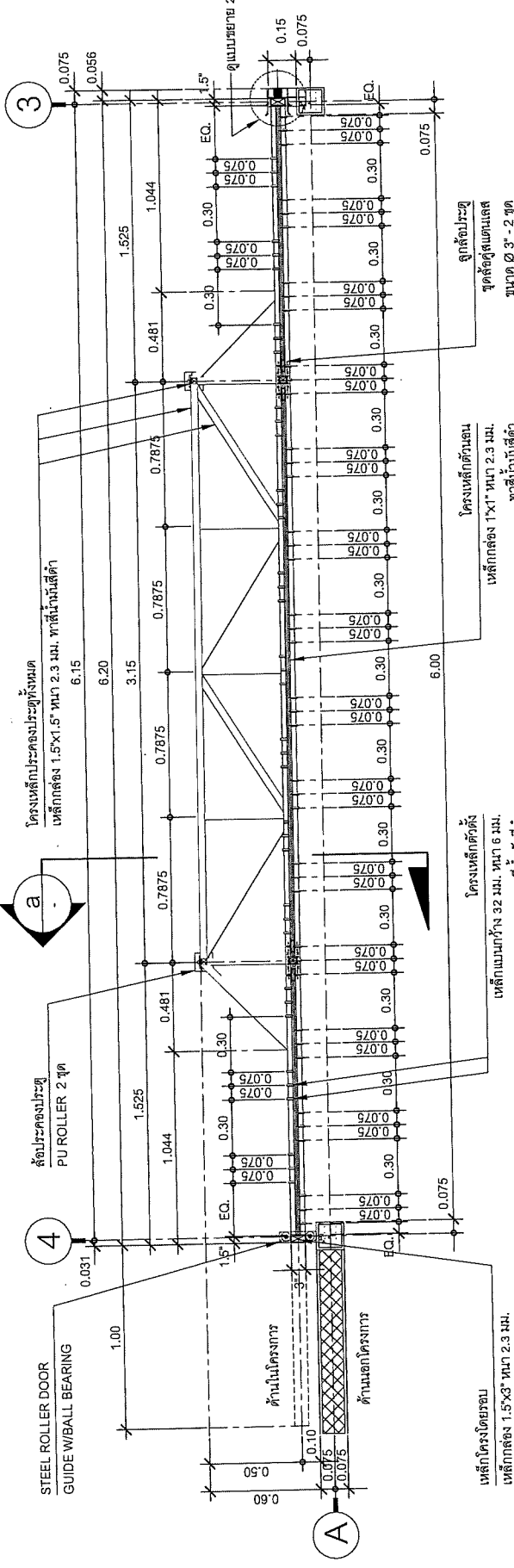
แบบขยายประตูทางเข้า-ออกรถยนต์

REVISION	DATE
Rev.1 แก้ไขแบบ	25 ก.ย. 63

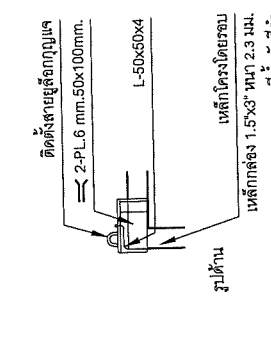
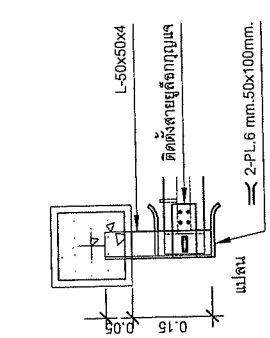
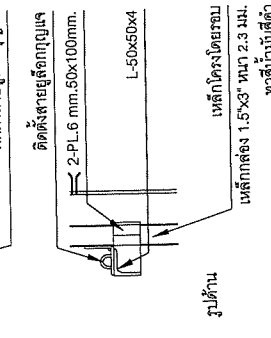
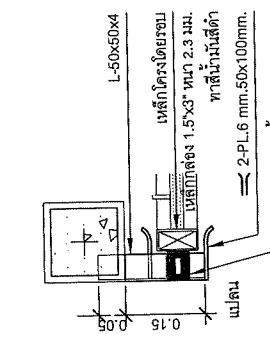
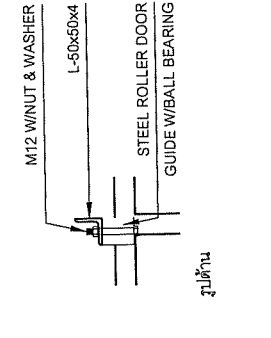
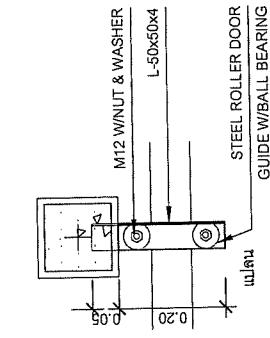
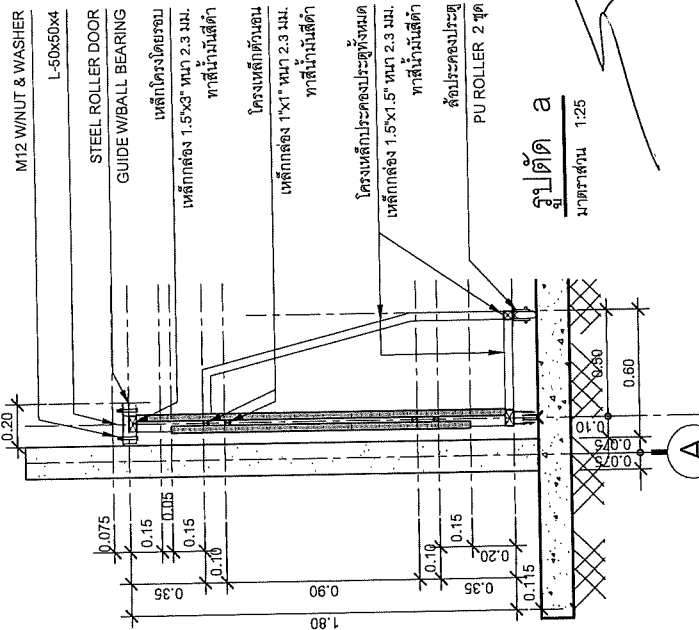
- ผู้จัดทำโครงการ คุณณิชาพร อธิวัฒน์ 4-ธค.2510
- ผู้เขียนรายงานด้านสถาปัตยกรรม คุณณัฐชา วัฒนเจริญ 4-ธค.2509
- ผู้เขียนรายงานด้านวิศวกรรมโยธา คุณอภิชา อภิชนนถ์ 4ธค.2508
- ผู้เขียนรายงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า คุณณิชาพร อธิวัฒน์ 4ธค.1038

DRAWING TITLE
แบบขยายประตูทางเข้า
หน้า 1

DRAW
APPROVE
DATE November 10, 2019
DWG.No X2-02



แปลนประตูทางเข้าออกบริเวณนี้
ขนาดส่วน 1:25



ดูแบบขยาย 3
ขนาดส่วน 1:10

ดูแบบขยาย 2
ขนาดส่วน 1:10

ดูแบบขยาย 1
ขนาดส่วน 1:10

แบบขยายประตูทางเข้า

หน้า 1

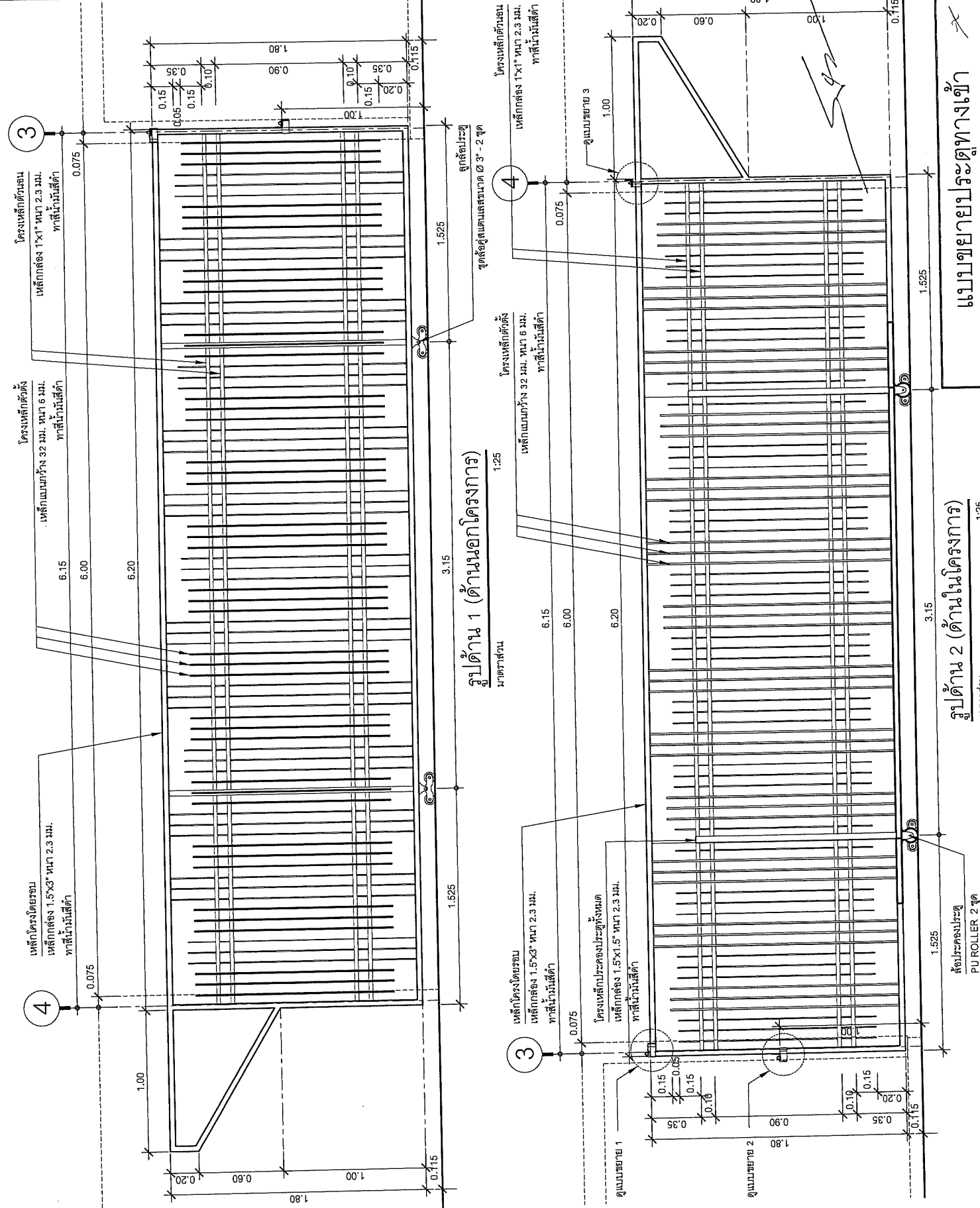


REVISION	DATE
REV.1 แก้ไขโครงสร้าง	25 มิ.ย. 55

ผู้จัดทำโครงการ คุณประทีพ วิจิตรวัฒน์ ส-ธค.2610
ผู้เขียนรายการสถาปัตยกรรม คุณวิรัช รุ่งเรือง ส-ธค.2609
ผู้เขียนรายการวิศวกรรมโยธา คุณวิชา จันละมั่ง สผ.4638
ผู้เขียนรายการวิศวกรรมไฟฟ้า คุณพิชชา ธิธา สผ.1038

DRAWING TITLE แบบขยายประตูทางเข้า แผ่นที่ 2
DRAW
APPROVE
DATE November 10, 2019
DWG.No X2-03

TOTAL
This drawing is prepared for the client's use only. It may be used for any other purpose without the specific permission.



แบบขยายประตูทางเข้า
รูปด้าน 1 (ด้านนอกโครงการ) 1:25
รูปด้าน 2 (ด้านในโครงการ) 1:25
มาตราส่วน
สลับประตูประตู
PU ROLLER 2 ชุด

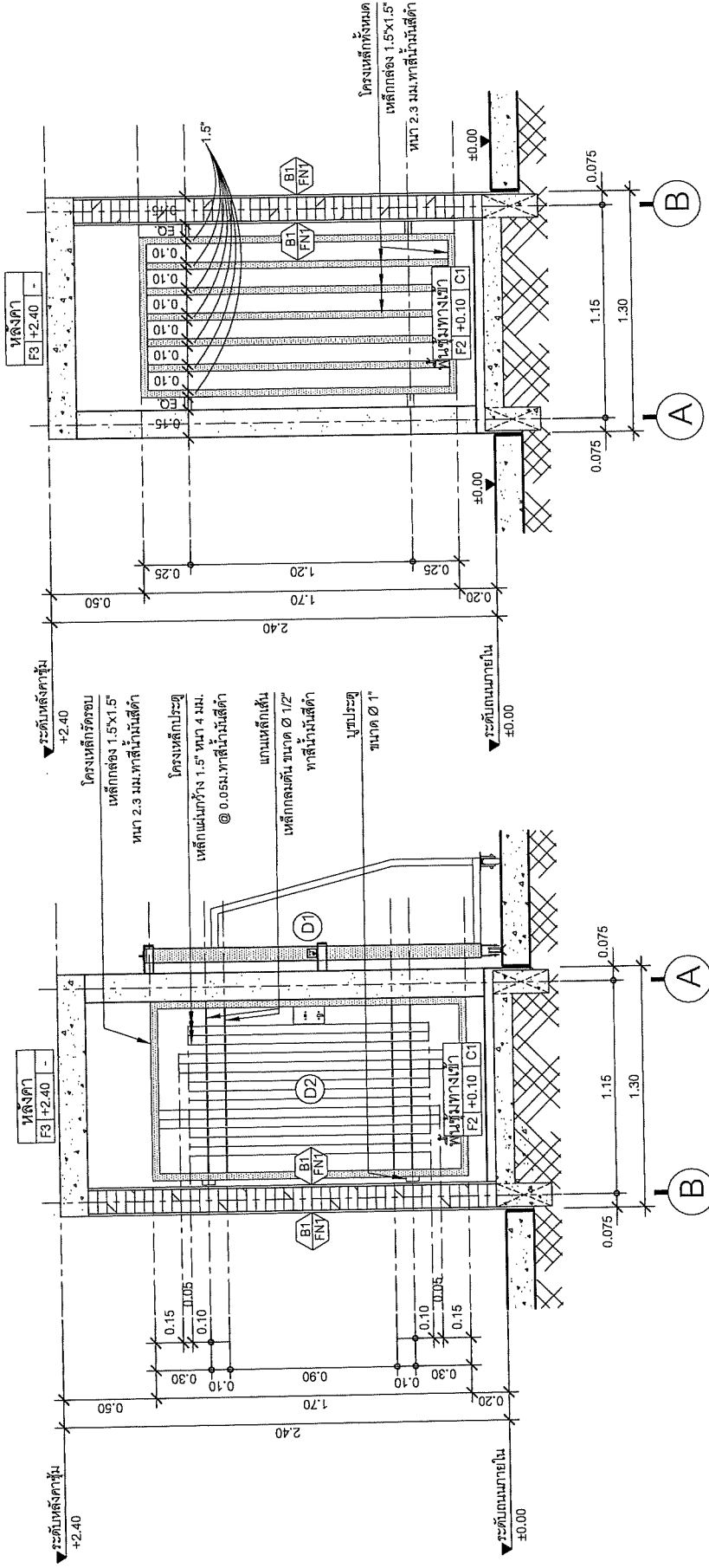


REVISION	DATE
Rev.1 แก้ไขโครงสร้าง	25 ต.ค. 63

de-x studio company Ltd.
120/29 Tavee Rd. Tambon Ladkrang 94
Mueang Surin Province 32000 Thailand
โทร: 087 908 9400 โทรสาร: 087 908 9410

ผู้จัดการโครงการ: คุณณรินทร์ ธีรยศนันท์ ส-402810
ผู้เขียนรายการสถาปัตย์กรรม: คุณรุ่งเรือง ใจเจริญ ส-402809
ผู้เขียนรายการวิศวกรรมโยธา: คุณวิษิตา จินตวงษ์ สท-46336
ผู้เขียนรายการวิศวกรรมไฟฟ้า: คุณกัญญา ธีระ จพท-038

DRAWING TITLE: แบบขยายตู้ลมทั้งห้า แผนที่ 2
DRAW: [Blank]
APPROVE: [Blank]
DATE: November 10, 2019
DWG.No: X2-05
TOTAL: This drawing is property of de-x studio company Ltd. and not be used or reproduced without specific permission.



แบบขยายตู้ลมทั้งห้า

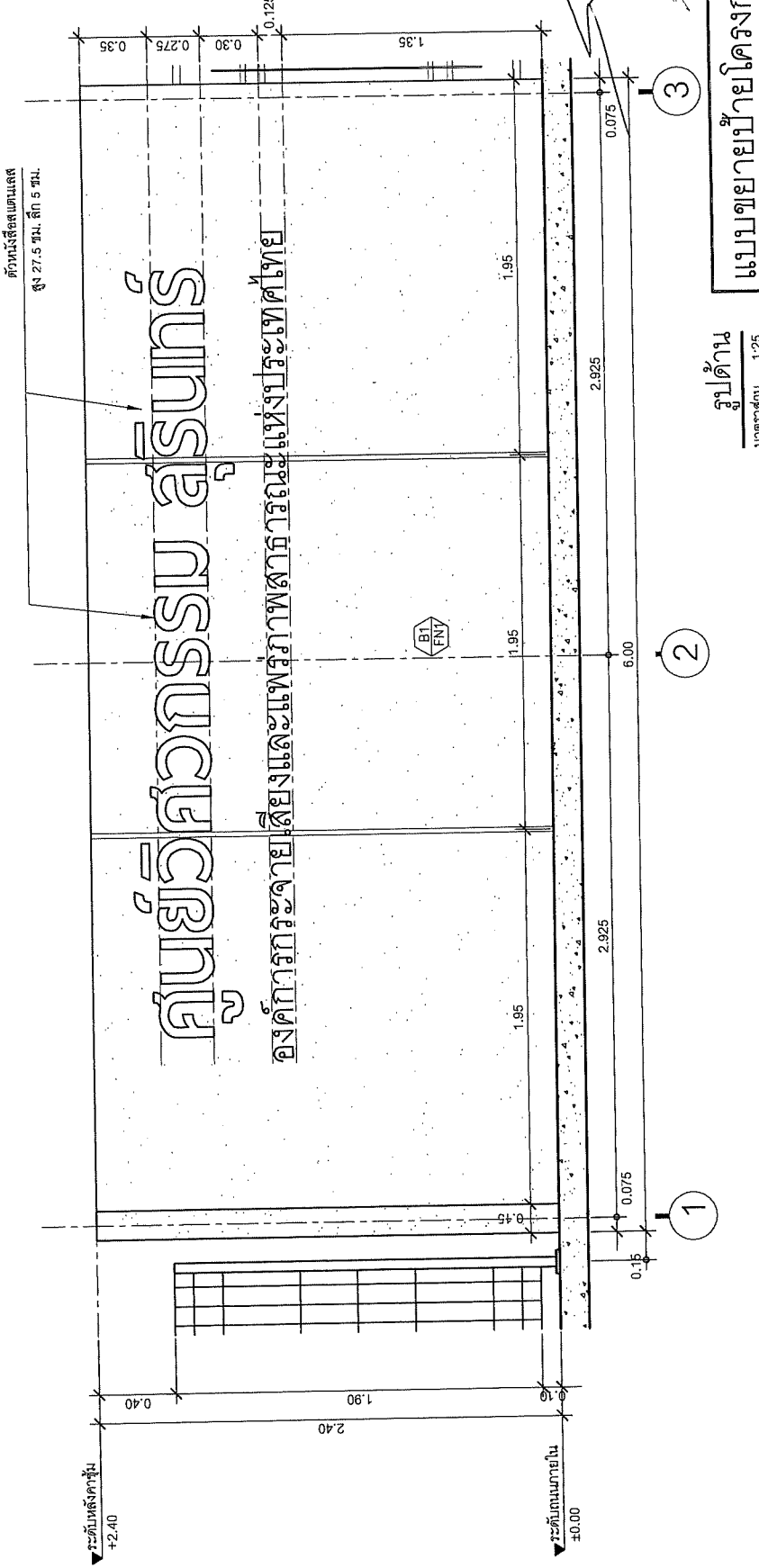
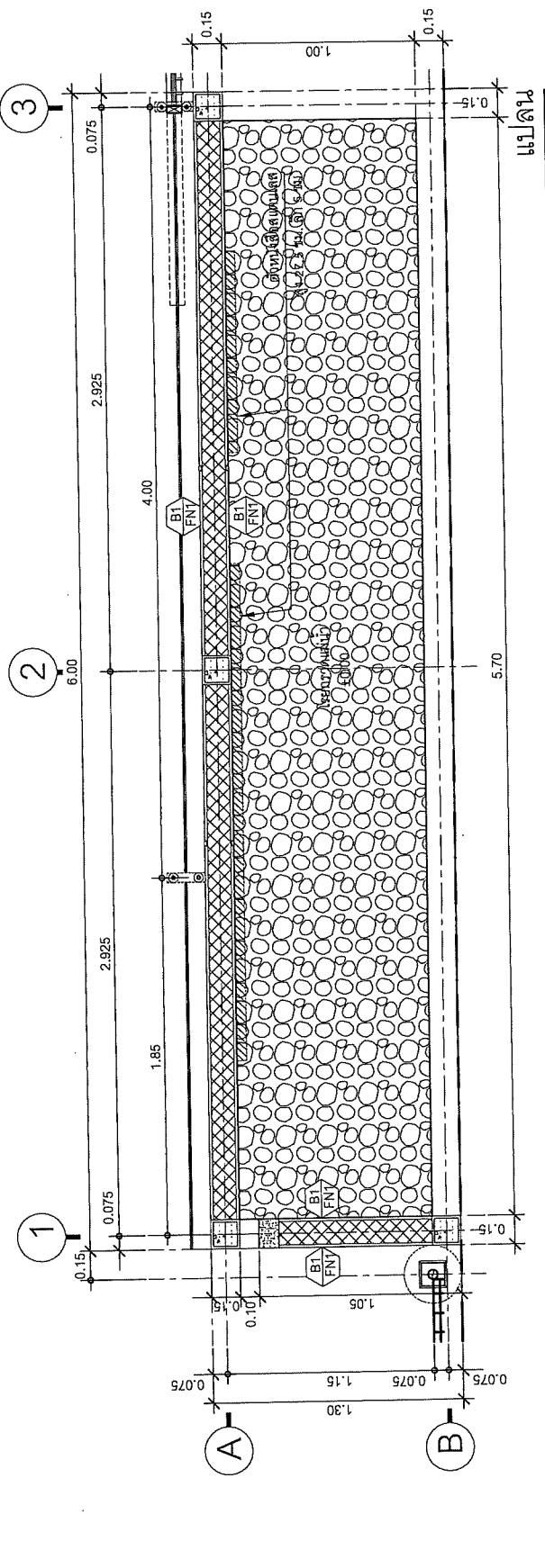


REVISION	DATE
Rev.1 อนุมัติงาน	25 พ.ย. 59

de-XStudio company Ltd.
120/29 Toon In Town Ladprao 94
Bangkok
โทร: 02-267-9929 โทรสาร: 02-269-8810

ผู้จัดทำโครงการ คุณสมพงษ์ อธิษฐานัน 9-11-2510
ผู้เขียนรายงานสถาปัตย์กรรม คุณวิรัช รุ่งเรืองชัย 9-11-2509
ผู้เขียนงานด้านวิศวกรรมโยธา คุณวิชชา จินตมรค์ 9-11-2509
ผู้เขียนงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า คุณพชชา ธิธา 9-11-2509

DRAWING TITLE แบบขยายป้ายโครงการ
BRAW
APPROVE
DATE November 10, 2019
DWG.No X2-06
TOTAL This drawing is property of deca studio company, Ltd. and will be used or reproduced without specific permission.



รูปด้าน
ขนาดส่วน 1:25

แบบขยายป้ายโครงการ

REVISION	DATE
Rev.1 แก้ไขแบบ	25 ก.ย. 63

de-xStudio company Ltd.
 120/29 Toon In Toon Ladprao 94
 Bangkok 10230
 โทร 02-8597 8008 แฟกซ์ 02-8597 8010

ผู้จัดทำโครงการ
 คุณเจนิษฐ์ อิศรพัฒน์ ๙-๙๓2๐10

ผู้เขียนรายงานสถาปัตย์กรรม
 คุณธีรวิทย์ รุ่งเจริญ ๙-๙๓2๘๐9

ผู้เขียนรายงานวิศวกรรมโยธา
 คุณวิภา จินระมณชัช ๙๓14๖3๖

ผู้เขียนรายงานวิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณกัญญา นิลช ๙๓11๐3๘

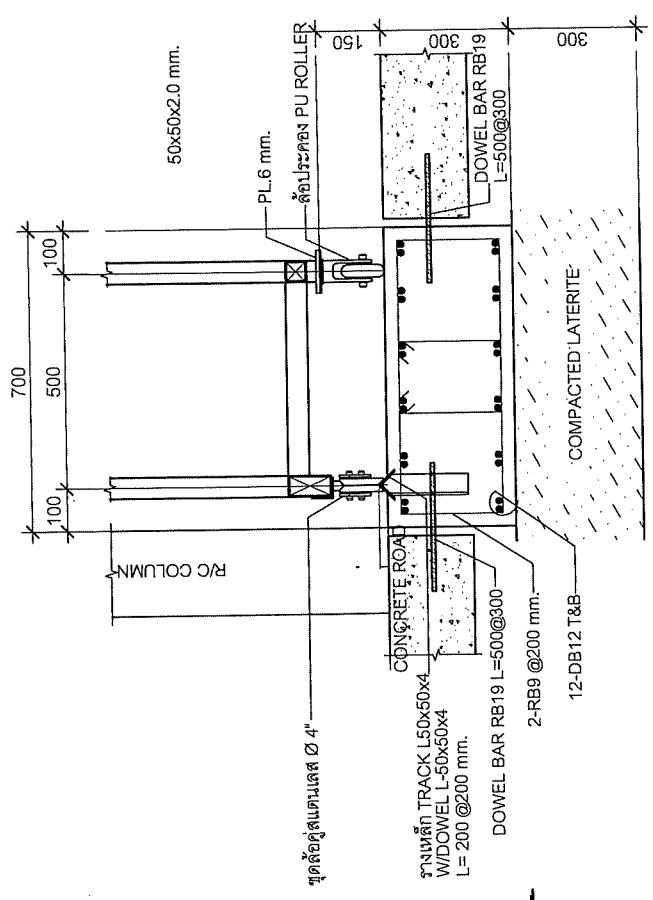
DRAWING TITLE
**โครงสร้างรูปแบบ B
 แผนที่ 1**

DRAW
 APPROVE

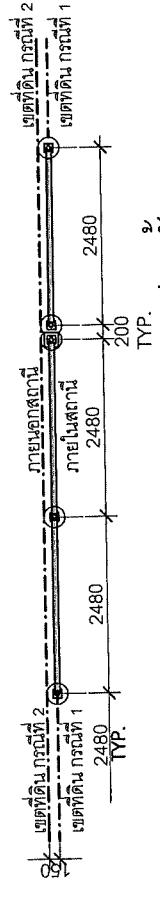
DATE November 10, 2019

DWG.No XS1-01

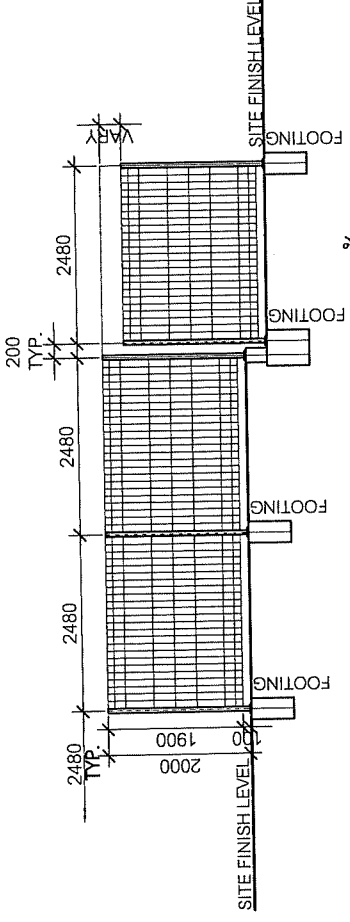
TOTAL
 This drawing is property of de-xStudio company Ltd. and
 not be used or reproduced without specific permission



แบบขยาย 3
 มาตรฐาน 1:12.5

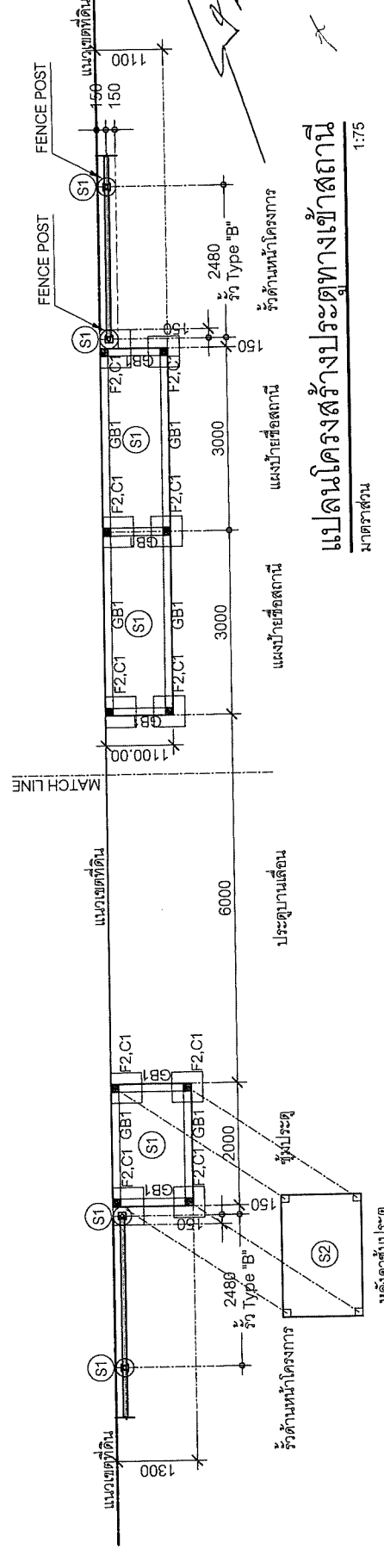


แปลนรั้ว TYPE "B"
 มาตรฐาน 1:75



รูปด้านรั้ว TYPE "B"
 มาตรฐาน 1:75

- หมายเหตุ**
- รั้วแบบรั้ว
 - รั้วแบบรั้ว
 - รั้วแบบรั้ว
 - รั้วแบบรั้ว
 - รั้วแบบรั้ว
 - รั้วแบบรั้ว
- หมายเหตุ**
- ตามแบบร่างและกำหนดที่บันทึกโดยสถาปนิกใช้ร่วมกับแบบร่างของแปลนที่ดิน
 - กรณีที่ 1 ถ้าไม่สามารถใช้งานได้ให้ติดต่อสถาปนิกใช้ร่วมกับแบบร่างของแปลนที่ดิน
 - กรณีที่ 2 ถ้าไม่สามารถใช้งานได้ให้ติดต่อสถาปนิกใช้ร่วมกับแบบร่างของแปลนที่ดิน



แปลนโครงสร้างประตูทางเข้าสถานี
 มาตรฐาน 1:75

Project
**อาคารสำนักงานศูนย์ราชการ
 จังหวัดสุรินทร์**

Thai PBS
 จำกัด
 องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
 สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION	DATE
Rev.1 แก้ไขหน้า	25 ก.ย. 63

de-xStudio company Ltd.
 1201/29 ถนน โชน เลอเวอ 94
 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
 โทร 02-2601 1661 โทรสาร 02-2601 1610

ผู้จัดการโครงการ
 คุณธนพร ธีระพลนิบ 4-46.2810 ○

ผู้เขียนแบบสถาปัตย์กรรม
 คุณรุ่งกานท์ รุ่งเรือง 4-46.2809 ○

ผู้เขียนแบบวิศวกรรมโยธา
 คุณวิภาดา จรุงนันทน์ 4-46.4638 ○

ผู้เขียนแบบวิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณศศิญา ธีระ 4-46.4638 ○

DRAWING TITLE
**แบบขยาย
 โครงสร้างระบบฐานเสาเข็ม**

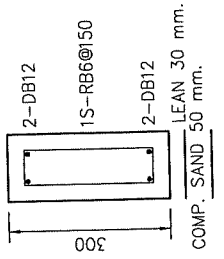
DRAW
 APPROVE

DATE
 November 10, 2019

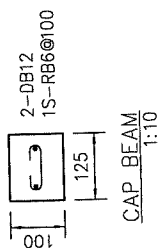
DWG.No
XS1-02

TOTAL
 This drawing is property of de-x studio company Ltd. and
 not be used or reproduced without specific permission

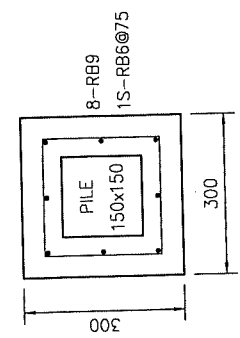
1. มิติต่างๆ เป็นมิติสิ้นเมตร เว้นเสียแต่จะระบุเป็นอย่างอื่น
2. ความสามารถในการรับแรงอัดของแท่งคอนกรีตรูปทรงกระบอกขนาด ๓๐. - 150x300 ที่อายุ 28 วัน ไม่ต่ำกว่า 210 กก./ตร.ซม.
3. เติลิกซ์คอนกรีตเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.24-2559 ชั้นคุณภาพ SD40
4. เติลิกซ์เหล็กเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.20-2559 ชั้นคุณภาพ SR24



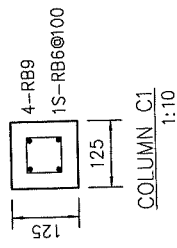
BEAM GB 1
 1:10



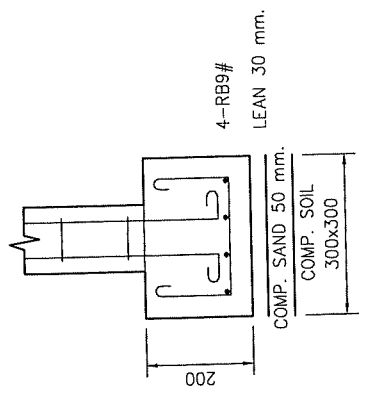
CAP BEAM
 1:10



SECTION A-A
 1:10

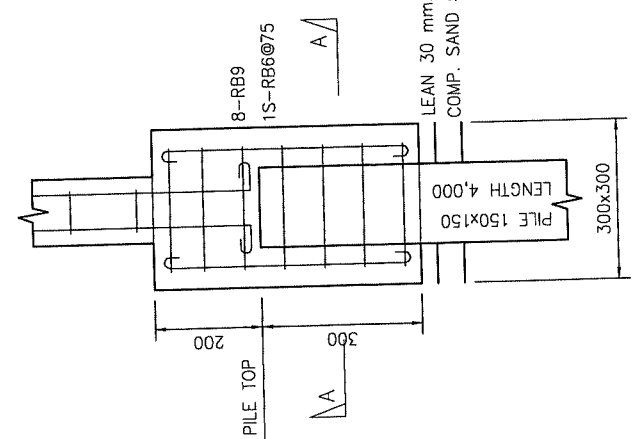


COLUMN C1
 1:10

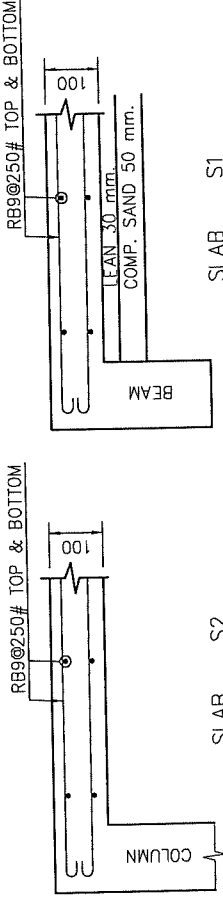


FOOTING F1
 1:10

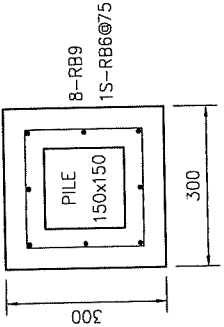
สำหรับสภาพดินแน่นหรือทรายแน่น
 กำหนดขนาดของดินมากกว่า 10,000 กก./ตร.ม.



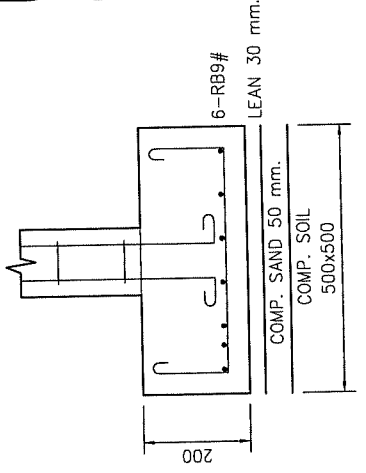
สำหรับสภาพดินอ่อนหรือทรายร่วน
 กำหนดขนาดของดินน้อยกว่า 10,000 กก./ตร.ม.



SLAB S2
 1:10



SECTION A-A
 1:10



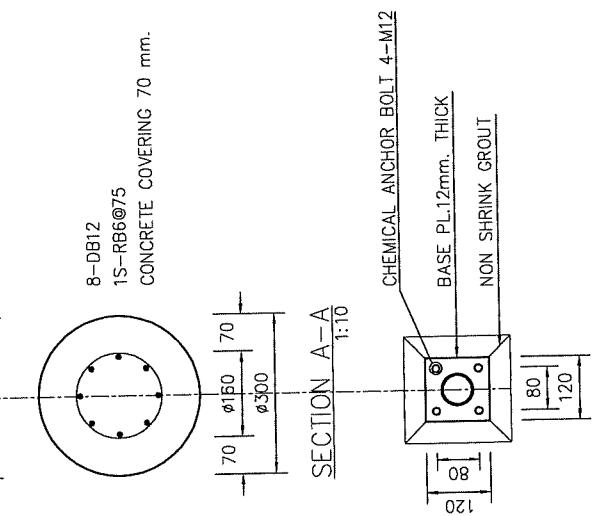
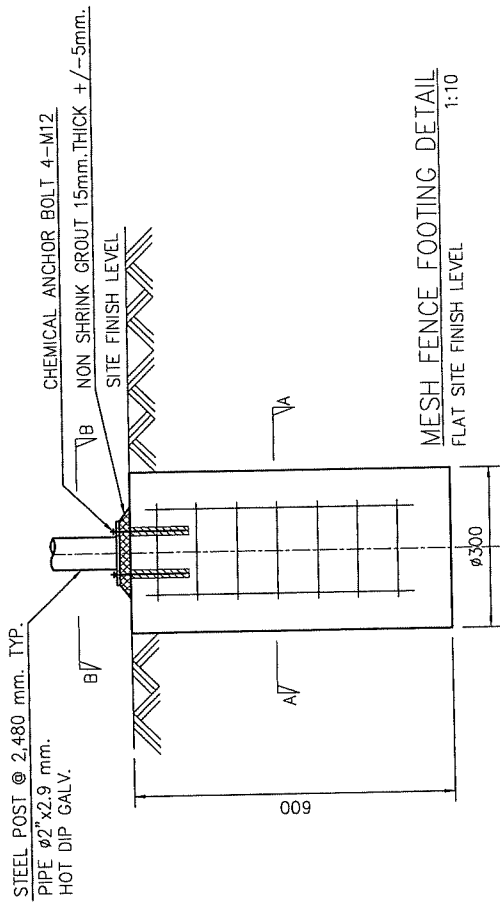
FOOTING F2
 1:10

สำหรับสภาพดินแน่นหรือทรายแน่น
 กำหนดขนาดของดินมากกว่า 10,000 กก./ตร.ม.

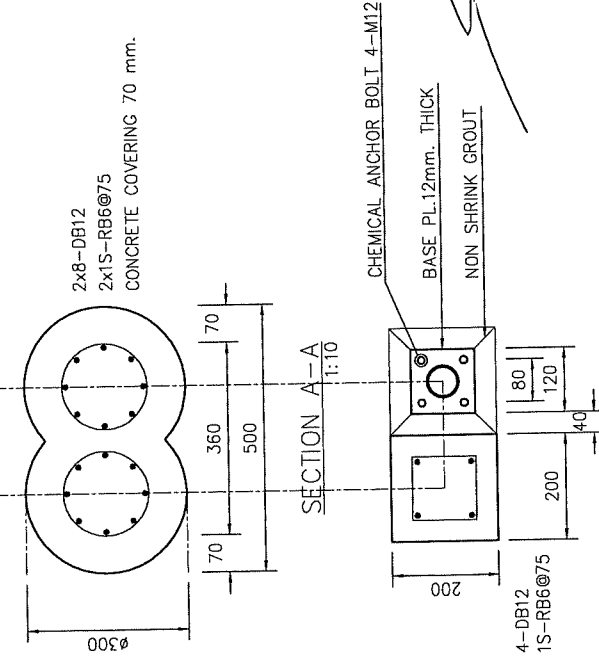
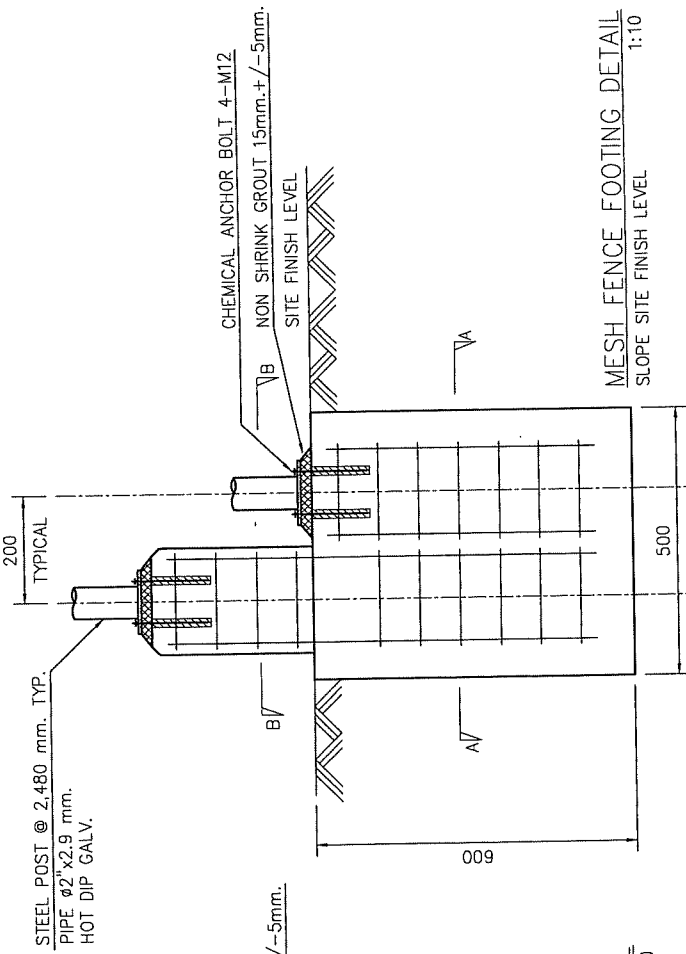


สำหรับสภาพดินอ่อนหรือทรายร่วน
 กำหนดขนาดของดินน้อยกว่า 10,000 กก./ตร.ม.


1. มัดต่างๆ เป็นมัลติเมตร เว้นแต่ระบุเป็นอย่างอื่น
2. ความสูงการรับแรงอัดของเหล็กคอนกรีตรูปทรงกระบอกขนาด ๒๕๓-150x300 ที่อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 210 กก./ตร.ซม.
3. เหล็กที่ข้อต่อเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.24-2559 ชั้นคุณภาพ SD40
4. เหล็กเส้นกลมเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.20-2559 ชั้นคุณภาพ SR24
5. ปร๊อตเคมี CHEMICAL ANCHOR BOLT ตร.ลือญูเลียซ Fastenic หรือเทียบเท่า รหัสสินค้า CM 12110 หรือ ANCHOR STUD ZINC FLAKE COATING รหัสสินค้า AS 12160 ผ่านการทดสอบของมอดิล (Salt Spray Test) ตามมาตรฐาน JIS Z 2371 เป็นเวลา 500 ชั่วโมง



SECTION B-B
1:10



SECTION B-B
1:10

PROJECT
โครงการสำนักงานพัฒนาเมืองนครราชสีมา
 จังหวัดนครราชสีมา

 The1 P&S
 Co., Ltd.
 องค์การมหาชนส่งเสริมและเผยแพร่วิชา
 ศึกษาระดับมัธยมศึกษา (๕๕ ปี)

REVISION	DATE
Rev.1 แก้ไขข้อบกพร่อง	25 มิ.ย. 63

de-x Studio company Ltd.
 120/229 ถนน 9, ตำบล โขดกระเบื้อง 94
 หมู่ 10 ตำบล โขดกระเบื้อง อำเภอ โขดกระเบื้อง
 จังหวัด นครราชสีมา 31000 โทร 087 8028 8028 Fax 087 8028 8011

ผู้จัดทำโครงการ
 คุณณิศา โพธิ์จันทร์ 4-402810

ผู้เขียนรายการคำนวณ
 คุณณิศา โพธิ์จันทร์ 4-402809

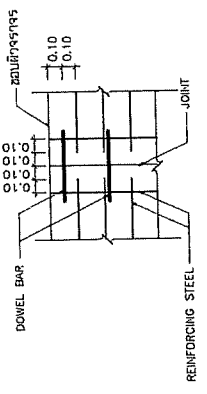
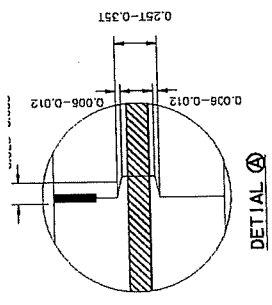
ผู้เขียนรายการคำนวณโครงสร้าง
 คุณณิศา โพธิ์จันทร์ 4-402808

ผู้เขียนรายการคำนวณไฟฟ้า
 คุณณิศา โพธิ์จันทร์ 4-402808

DRAWING TITLE
แบบแปลน รั้วเหล็ก

DRAW
 APPROVE
 DATE November 10, 2019
 DWG.No
XS1-03

TOTAL
 This drawing is property of the studio company Ltd. and
 will be used or reproduced without specific permission.



รายการประกอบแบบ

1. สติงเส้น เมาสท์ ยานที่ระบุในข้อกำหนด
2. วัสดุอุดรอยรั่วและซีเมนต์กาวขยาย นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในแบบ ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานอุดรอยรั่ว ความหนาแน่นของซีเมนต์กาว (เฉพาะในผิวสัมผัสกับผิวของทำนบ)
3. ซีเมนต์กาวขยาย ใช้ให้เชื่อมรอยรั่วที่ระดับน้ำทะเลของน้ำทะเลหรือของน้ำจืด อุณหภูมิ 15x15x15 ซม. ภายใน 28 วัน ไม่เกินกว่า 325 กก./ลบ.ม.
4. EXPANSION JOINT จะต้องมีช่องว่างที่ระยะ 90-120 เซนติเมตร ที่พื้นที่ซึ่งอยู่ในจุดยึดของของตัวคอนกรีต
5. MASTIC JOINT SEALER ให้ใช้ตามมาตรฐาน AASHTO M. 173-60, ASTM. D. 190
6. JOINT FILLER ให้ใช้ตาม AASHTO M. 153-70, ASTM. 1753-67
7. ผู้ใช้ต้องตรวจสอบและระบุค่าของวัสดุที่เติมในช่องว่างที่ซีเมนต์กาวในช่องว่างของคอนกรีตที่ซีเมนต์กาวขยายในกรณีที่มีการขยายตัวหรือการหดตัวของคอนกรีตที่ซีเมนต์กาวขยาย
8. เหล็กเส้นเอ็นให้ใช้เหล็กเส้นมาตรฐานขนาด 20 และ 25 มม.
9. รอยต่อในคอนกรีตเอ็นให้ใช้ EXPANSION JOINT ให้ทำการยึดตัวเอ็นที่รอยต่อคอนกรีต
10. การทำตัวเอ็นให้ขยาย ให้ใช้การขยายแรงจากคอนกรีตที่เอ็นให้ขยายตัวตามเดิมอย่างสม่ำเสมอและอย่างถูกต้อง ซึ่งขนาดของรอยต่อเอ็น 15 มม. โดยปริมาณปูนในเนื้อคอนกรีตที่ใช้ให้เป็นไปตามคอนกรีตมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองซึ่งมีใบปลิวข้อกำหนดการก่อสร้างคอนกรีต ก่อสร้างของวิศวกรรมโยธาเป็นต้นไป
11. ใช้ผู้ใช้งานออกแบบด้วยคอนกรีต (JOB MIX DESIGN) ที่ใช้ในงานก่อสร้างคอนกรีต
12. การปูพื้นลาดเอียง ก่อสร้างของวิศวกรรมโยธาเป็นต้นไป

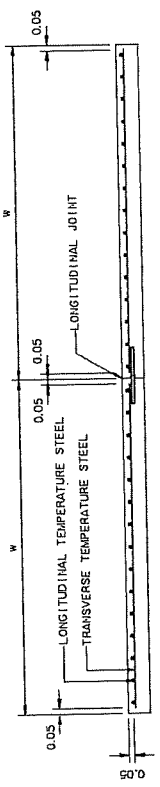
กรมทางหลวงชนบท สำนักวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม

แบบมาตรฐาน

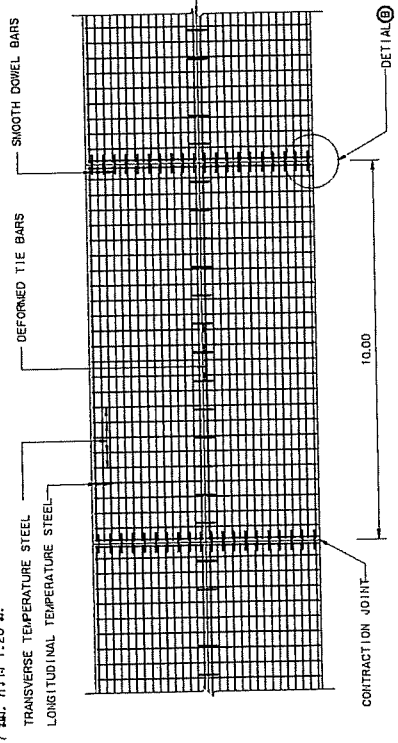
การแก้ไขเพิ่มเติมและขอยกเว้นข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ

วันที่ 8

แบบเลขที่ ปร-203/56



รูปตัดขวางฝั่งจราจร ค.ส.ล.



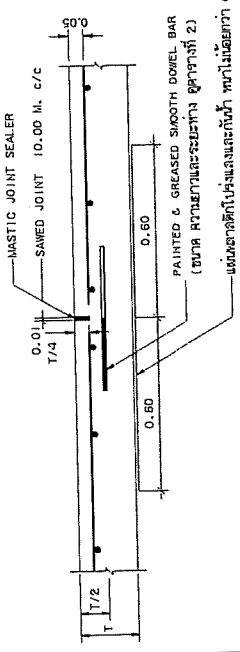
แบบแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ส.ล.

ตารางที่ 1 TEMPERATURE STEEL

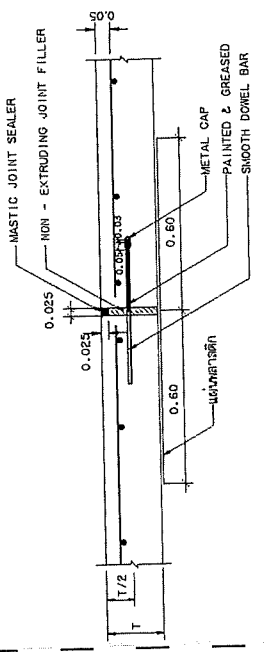
SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT		TRANSVERSE REINFORCEMENT	
	LENGTH/SPACING (M.)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA (SQ.MM/M.)	DIAMETER/SPACING (CM.)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA (SQ.MM/M.)
15	900.25m.	112	RB900.30	94
18	900.25m.	255	RB900.25	114
20	900.20m.	318	RB900.15	188
23	900.18m.	353	RB900.15	188
25	900.15m.	424	RB900.20	318

ตารางที่ 2 TIE BARS-DOWEL BARS

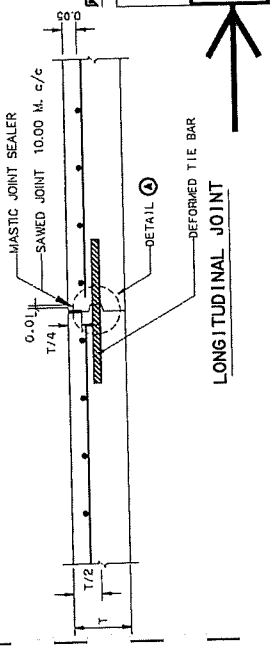
TIE BARS/DOWEL BARS	STEEL TYPE	DIAMETER (mm)	LENGTH (cm)	SPACING (cm)
TIE BARS	DB	12	50	50
DOWEL BARS	RB	25	50	30



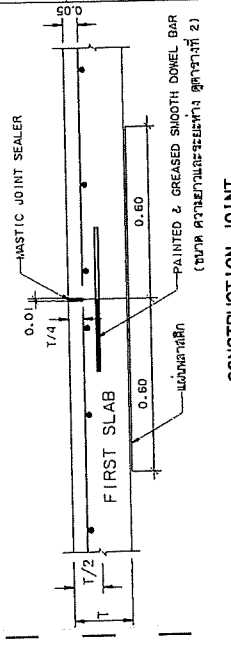
CONTRACTION JOINT



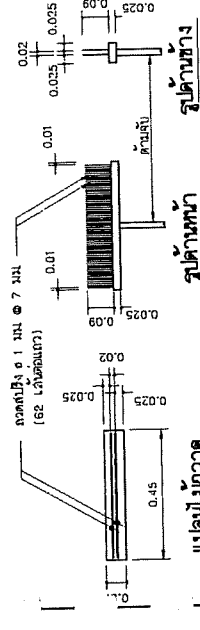
EXPANSION JOINT



LONGITUDINAL JOINT



CONSTRUCTION JOINT



รายละเอียดไม้ทาบลาดผิวพื้น ค.ส.ล.

แปลนไม้ทาบ

รูปด้านหน้า

รูปด้านข้าง



อาคารสำนักงานศูนย์พัฒนาทรัพยากรมนุษย์

แบบสุดท้าย

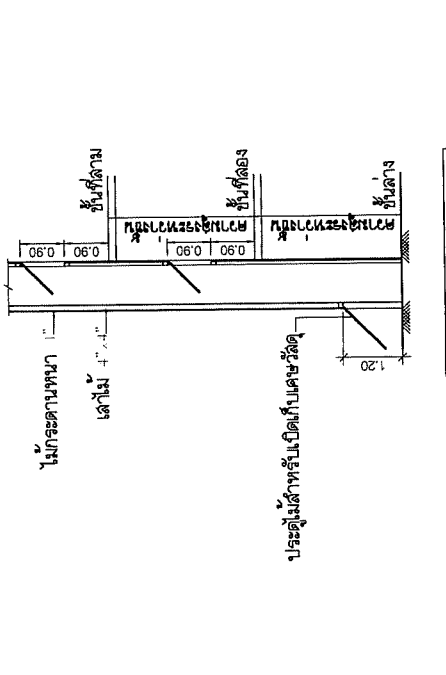
2. แบบงานสถาปัตย์กรรม

NA

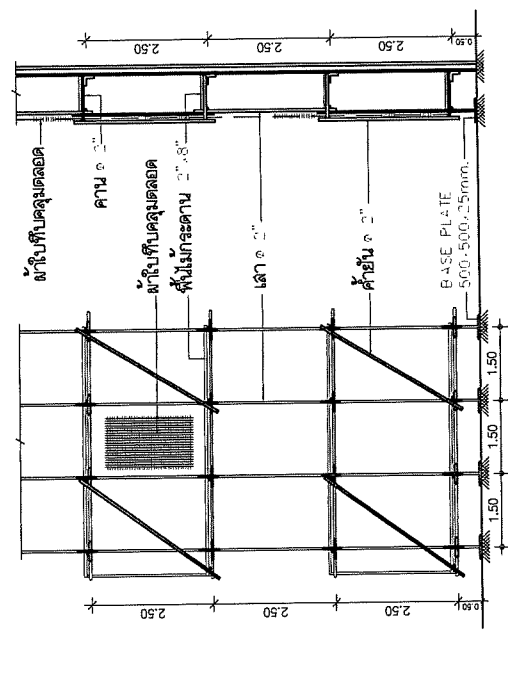
25

มาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างและบริเวณข้างเคียง

- ผู้รับอนุญาต จะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งการขออนุญาต และผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้วิศวกรและสถาปนิกควบคุมงานงบการที่
การก่อสร้างแล้วเสร็จ
- จะต้องมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องเชื่อมหรือใช้ ตลอดจนมีการตรวจสอบวิธีการก่อสร้างที่ได้ดำเนินการ ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม และปลอดภัย
นอกจากนี้ ในเวลาทำการจะต้องแจ้งให้วิศวกรและช่างควบคุมงานด้วย
- ผู้ได้รับอนุญาต จะต้องจัดทำรั้วชั่วคราวความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยรอบบริเวณที่จะทำการก่อสร้าง และบนอาคารของจัดตั้งมีใบไม้ที่ปลงกิ่ง
วัดครึ่งวงกลม เพราะอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายและทรัพย์สินได้ และเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จจะต้องดำเนินการรื้อถอนรั้วชั่วคราวที่
จัดท้าวรอยมือเร็ว
- ในระหว่างทำการก่อสร้าง จะต้องทำการตรวจสอบความแข็งแรงและความปลอดภัยของไม้รับน้ำหนักอย่างสม่ำเสมอ และจัดทำบันไดเหล็กความปลอดภัย
เก็บไว้ ณ สถานที่ก่อสร้าง
- ก่อนดำเนินการก่อสร้าง ผู้ดำเนินการจะต้องทำการสำรวจสภาพพื้นที่ ความลึก และลักษณะของดินหรือสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ ที่อยู่ใต้ดิน
เช่น ขอบสนามน้ำทิ้ง ท่อระบายน้ำ สายเคเบิลต่างๆ ฯลฯ เพื่อจัดทำมาตรการป้องกันอันตรายต่างๆ ให้อยู่ใต้ดิน
- เมื่อมีการขุดดินในบริเวณที่ติดแนบแนวเขตที่ดินของผู้อื่น ผู้ดำเนินการจะต้องแจ้งขออนุญาตโดยการทำหนังสือพร้อมด้วยคำขอร้องไปยังนายอำเภอ 10 เมตร ตลอดแนว
เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน และจะมีการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ
- เมื่อมีการขุดดินในบริเวณที่ติดแนบเขตที่ดินสาธารณะ ผู้ดำเนินการจะต้องแจ้งให้วิศวกร สถาปนิกควบคุมงาน และจัดทำบันไดเหล็กความปลอดภัย
ในเวลาทำการ
- การคุ้มครองความปลอดภัย ผู้ดำเนินการจะต้องจัดทำรั้วเหล็กที่ทำงานบนหรือภายในที่ดิน ซึ่งบริเวณที่ดินดังกล่าว จะต้องอยู่ในระยะไม่น้อยกว่าในขณะ
กับลักษณะการทำงานนั้นๆ
- โดยรอบอาคารที่กำลังทำการก่อสร้าง จะต้องติดตั้งเครื่องเหล็ก และสิ่งกีดขวางที่ความสูงของอาคาร
- การระกักการรั่วซึม ที่เกี่ยวข้องกับรั้วน้ำและสิ่งกีดขวางที่รั่วซึมหรือเป็นอันตรายต่อพื้นที่ข้างเคียง
- ผู้ดำเนินการ จะต้องแจ้งให้วิศวกรที่มีความชำนาญในการควบคุมและแจ้งเจ้าพนักงาน และจะมีการตรวจสอบน้ำทิ้งเพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา
- ผู้ดำเนินการจะต้องปฏิบัติตามประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้าง ฉบับลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2534
อย่างเคร่งครัด
- ใช้ที่ดินซึ่งไม่ชอบบริเวณ ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 14 เมตร
- ผู้ดำเนินการจะต้องใช้บันไดต่ออาคารโดยยึดติดกับฐานด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารยกโครงสร้าง คัดแปลง หรือถนนหรือเคเบิล
ตลอดแนวอาคารตามที่ระบุไว้ในประกาศตามฉบับนี้ที่ได้วางไว้หรือผู้ดำเนินการจะวางโครงสร้างของอาคารที่หนึ่งซึ่งมีความสูงของอาคาร
และจะต้องใช้บันไดต่ออาคารยกโครงสร้าง คัดแปลง หรือถนนหรือเคเบิลยกโครงสร้างของอาคาร หมายความว่า 4 (พ.ค. 2528)
อาคารความสูงเกินจากที่ติดต่อกับอาคารยกโครงสร้าง พ.ค. 2522 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2528 และตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัย
ในการที่ทำงานยกโครงสร้างด้วยมือที่ฐาน ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2525 จะต้องใช้บันไดที่ฐานไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร และจะต้องใช้บันได
ชั่วคราวสำหรับที่รับน้ำหนัก และบันไดที่ไม่ใช่ของถาวรจะต้องยึดติดจากอาคารยกโครงสร้าง คัดแปลง หรือถนนหรือเคเบิลยกโครงสร้างที่โครงสร้าง
วางหลังจนกว่าที่บันไดจะรับน้ำหนักของน้ำหนัก เวนแต่จะต้องรับน้ำหนักเป็นต้น
- การก่อสร้าง คัดแปลง หรือถนนหรือเคเบิลยกโครงสร้าง ทำการกระทำที่พื้นดินซึ่งมีเกินกว่า 75 เดซิเบล (dB) ที่ระยะห่าง 30 เมตร จากอาคารที่ก่อสร้าง
ที่ข้างเคียงระหว่าง 22.00 น. ถึง 06.00 น.
- ผู้ดำเนินการ จะต้องแจ้งให้วิศวกรตรวจสอบบริเวณทางออกของสถานที่ก่อสร้าง ตามประกาศกรุงเทพมหานคร ลงวันที่ 23 กันยายน 2539



เปิดรองรับเศษวัสดุ



รูปด้านข้าง

รูปด้านหน้า

Handwritten signature and initials.

Project
อาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม
จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
ส.ช.พ.
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์
สำนักงานช่างเทคนิค (ส.ช.ท.)

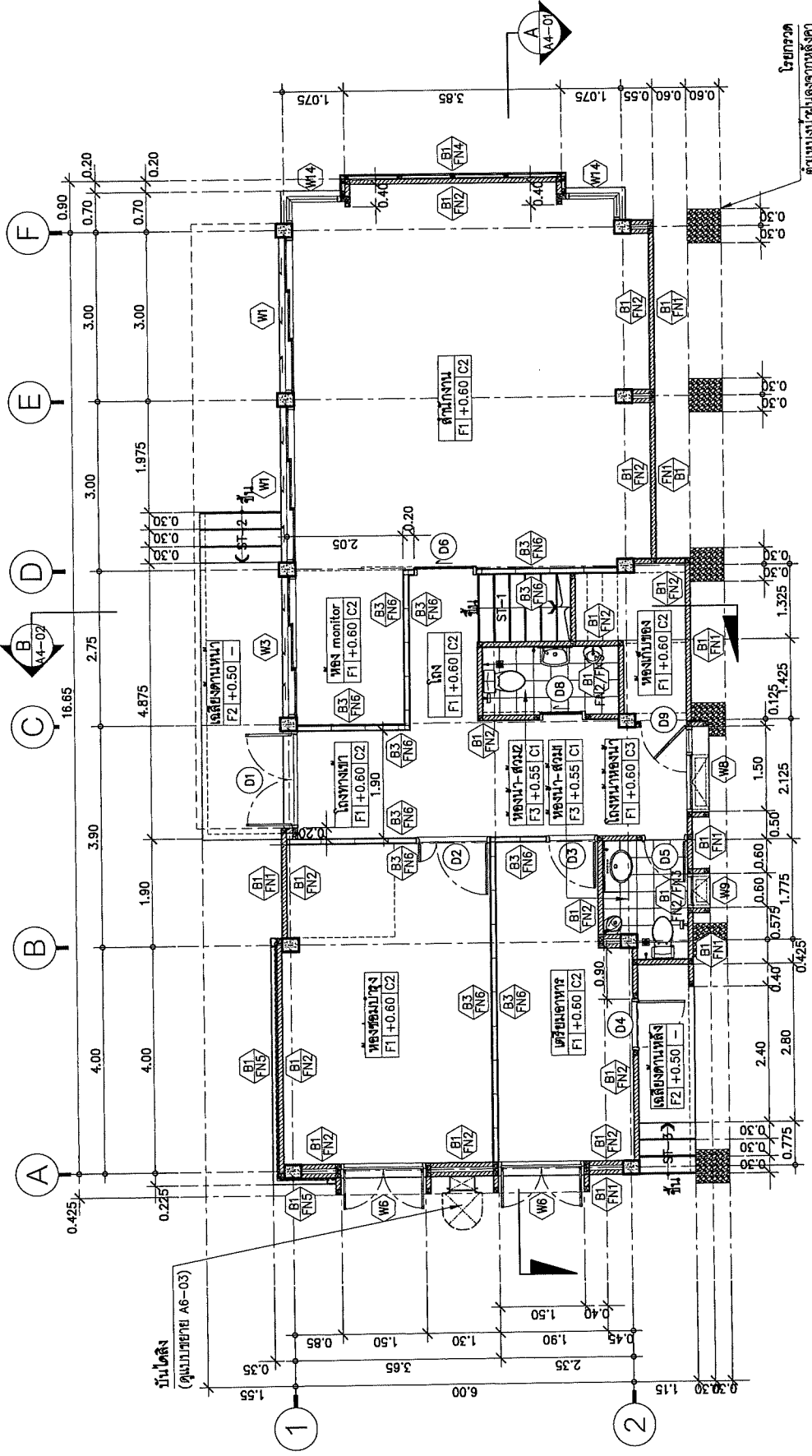
REVISION
Rev.1 อนุมัติ 12 ต.ค. 63

REVISION	DATE
Rev.1 อนุมัติ	12 ต.ค. 63

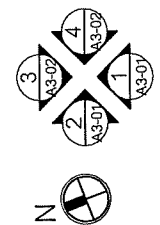
de-xStudio company Ltd.
120/29 Toon-In Town Lodge 04
Bangkok 10260 Thailand
Tel: 02-028-8888 Fax: 02-028-8888 ext. 00

ผู้ตรวจโครงการ
คุณเนติพร วัฒนรัตน์ 4-462810
ผู้เขียนชุดงานสถาปัตย์กรรม
คุณสุวิทย์ ฐิตะชัย 4-462809
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมโยธา
คุณวิภาดา จันทระจักษ์ 814-4538
ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิชญะ มีลา 7141038


DRAWING TITLE
แปลนพื้นที่ดิน
DRAW
APPROVE
DATE November 10, 2019
DWG.No A2-01
TOTAL
This drawing is property of de-x studio company Ltd. and
not to be used or reproduced without specific permission.



แปลนพื้นที่ดิน
ขนาดที่ดิน
1:75



Project
**อาคารสำนักงานศูนย์นวัตกรรม
 จังหวัดสุรินทร์**



Thal PBS
 ๘๕ V.
**องค์การวิจัยและส่งเสริมพัฒนา
 สาธารณชนแห่งประเทศไทย (ส.พ.)**

REVISION	DATE
Rev.1 แก้ไขข้อผิดพลาด	12 ต.ค. ๕9

de-xStudio company Ltd.
 120/29 Town In Town Lodge ๒4
 Moo 10, Bang Na, Bangkok 10700
 โทร: ๐๒-๒๖๒-๖๖๖ โทรสาร: ๐๒-๖๖๖-๖๖๖

ผู้จัดทำโครงการ
 คุณเจนิษฐ์ ธีระวัฒน์ ๙-๙๔๒๓๑๐

ผู้เขียนชุดแปลนสถาปัตยกรรม
 คุณรุ่งทรง รุ่งเจริญ ๙-๙๔๒๑๐๐

ผู้เขียนชุดแปลนวิศวกรรมโยธา
 คุณวิษิตา จันทรราช ๙๙๔๕๖๓๘

ผู้เขียนชุดแปลนวิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณพิชญ์ ธีระ ๗๙๙๑๐๖๘

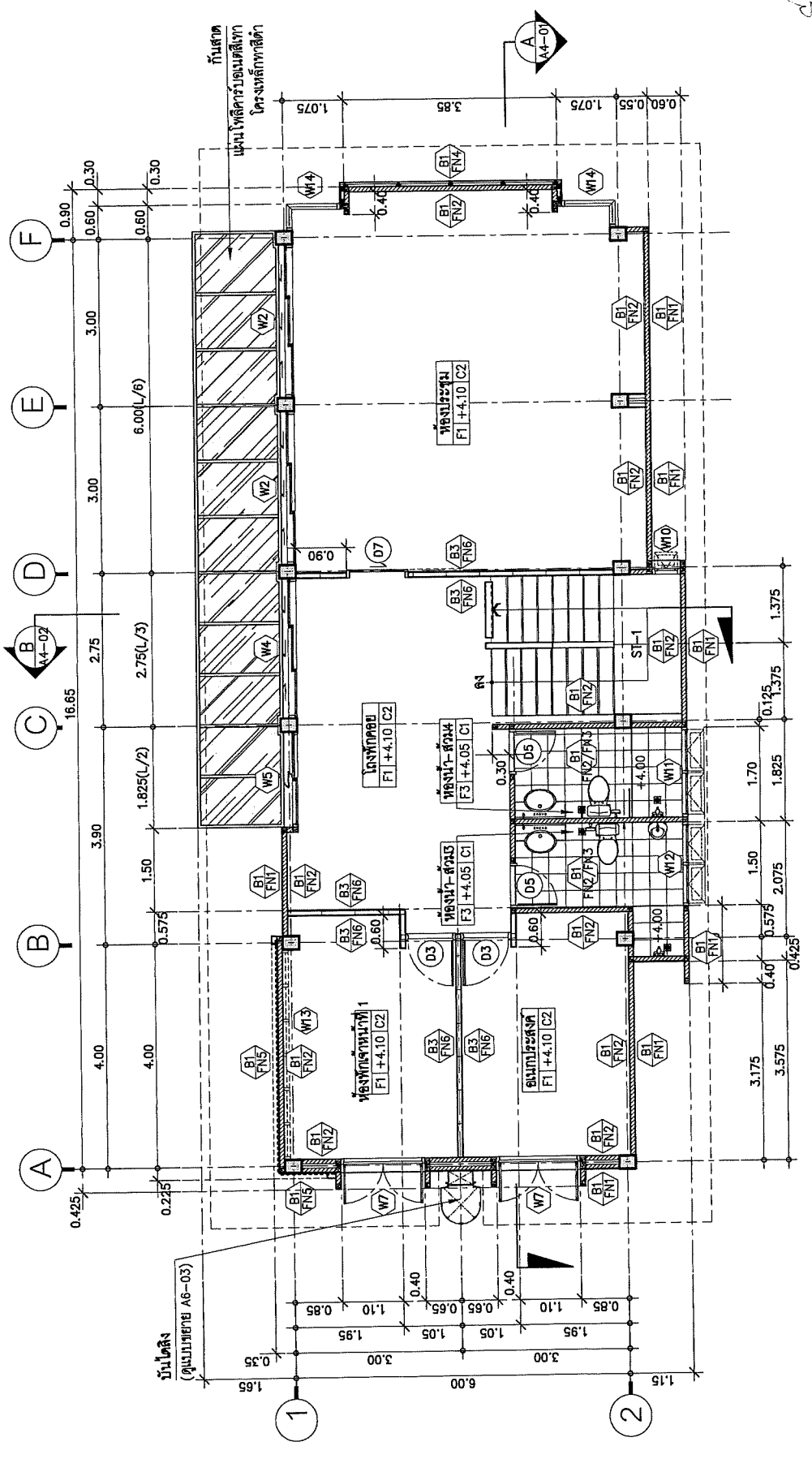
DRAWING TITLE
แปลนพื้นที่บน

DRAW
 APPROVE

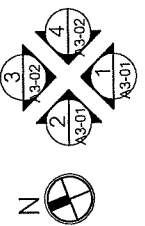
DATE November 10, 2019

DWG.No
A2-02

TOTAL
 This drawing is property of de-xStudio company Ltd. and
 not to be used or reproduced without specific permission.



แปลนพื้นที่บน
 1:75



Project
 วิทยาลัยการช่างเทคนิค
 จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
 ๙๕.๗
 องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
 สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION DATE
 Rev.1 12 พ.ย. 63

de-xStudio company Ltd.
 120/229 Tamm Luang
 Udonrath Rd Udonrath 41
 Thailand 41100
 Tel:07 887 8908 Fax:07 887 8909 ext. 01

ผู้จัดทำโครงการ
 คุณประทีป ธีระวัฒน์ ๙-๙๐.2810

ผู้เขียนรายงาน
 คุณรัฐพร ใจบุญ ๙-๙๐.2809

ผู้ควบคุมงาน
 คุณวิภา จินตนา ๙๙-๙๐.39

ผู้เขียนรายงาน
 คุณกัญญา ธีระวัฒน์ ๙๙-๙๐.39

ผู้เขียนรายงาน
 คุณกัญญา ธีระวัฒน์ ๙๙-๙๐.39

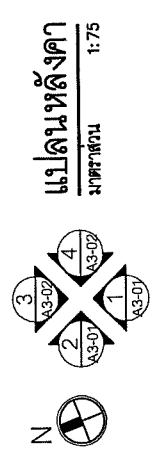
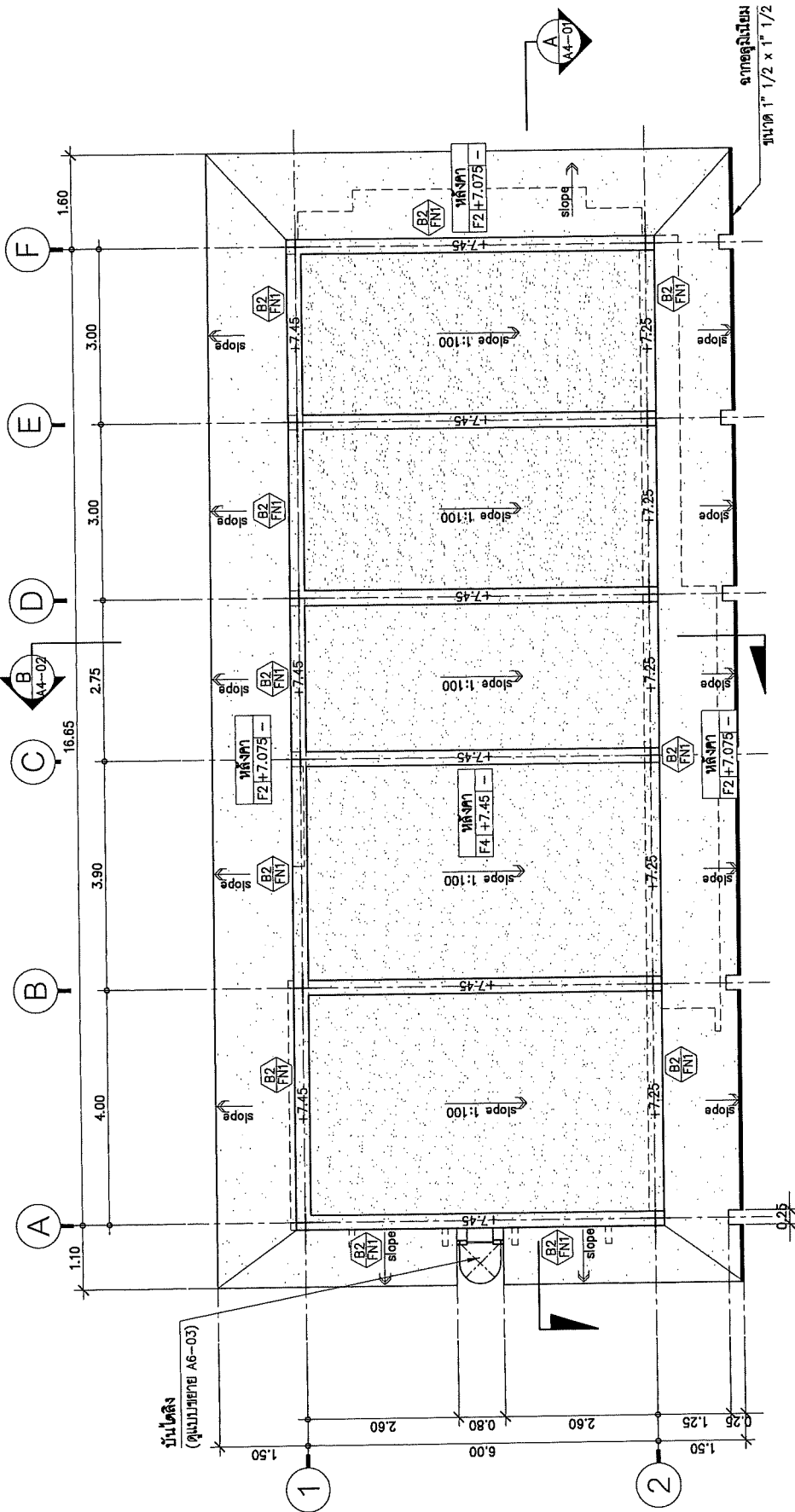
DRAWING TITLE
 แปลนหลังคา

DRAW
 APPROVE

DATE November 10, 2019

DWG.No
 A2-03


TOTAL
 This drawing is property of de-xStudio company Ltd. and
 may not be used or reproduced without specific permission.



แปลนหลังคา
 1:75

Handwritten signature and initials.

Project
อาคารสำนักงานศูนย์นวัตกรรม
จังหวัดสุรินทร์



Thal PBS
& P.

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION	DATE
Rev.1 อนุมัติร่าง	12 NOV 63

de-xstudio company Ltd.
120/729, Tami B, Toon Lodge 94
Rama 9 Rd, Bangkok 10330 Thailand. TEL: 02-831-8009 ext. 101

ผู้ตรวจโครงการ
คุณมนตรี ลิขิตวัฒน์ ๙-๓๐2810

ผู้เขียนรายการสถานียาคาร
คุณวิภา รัตนชัย ๙-๓๓2809

ผู้เขียนรายการวิศวกรรมโยธา
คุณฉวีภา จินตนา ๙-๔๖๒๓๘

ผู้เขียนรายการวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิชชา ธีธ ๗๓๓๐๒๐

DRAWING TITLE
รูปด้าน 1, 2

DRAWN

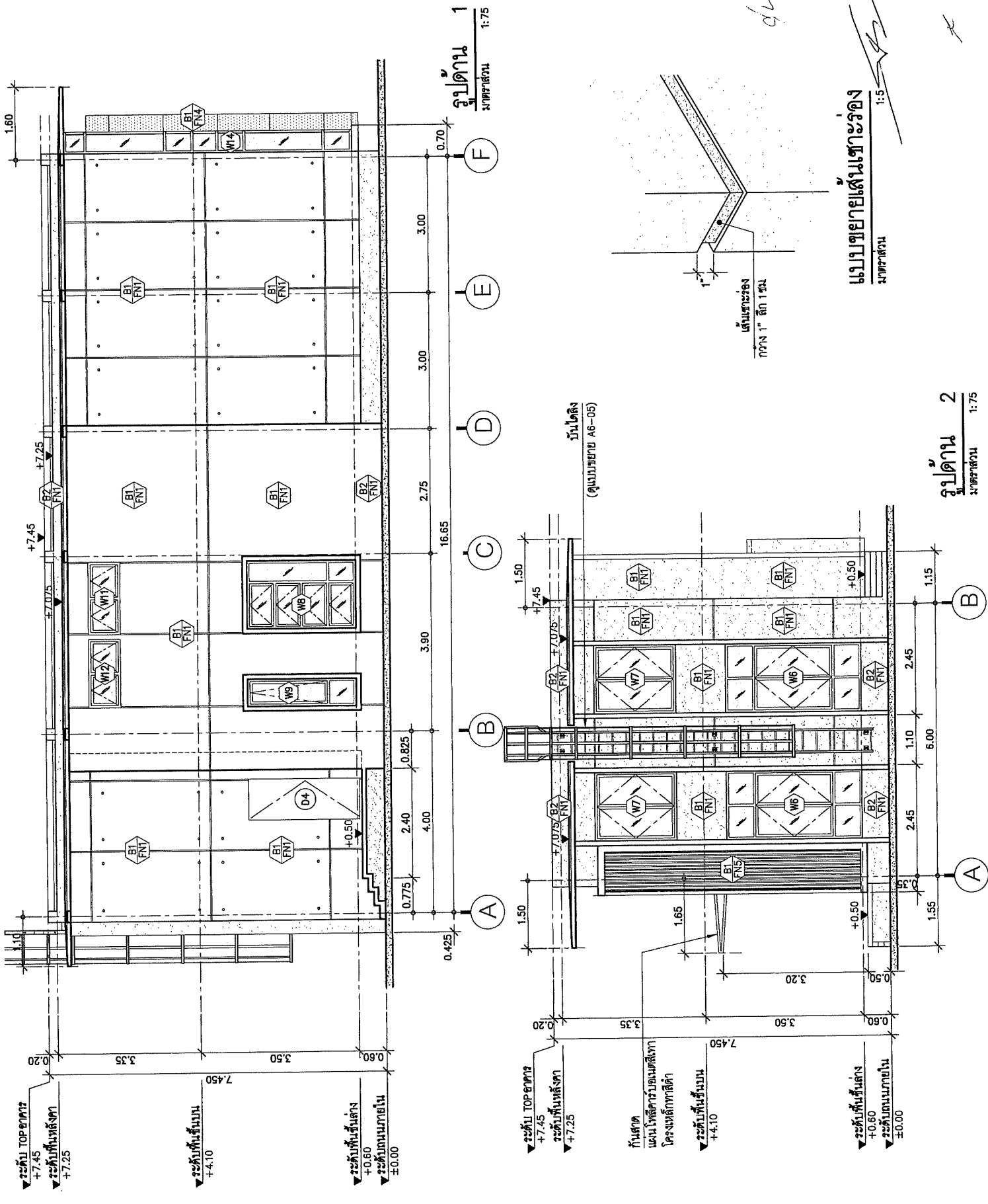
APPROVE

DATE November 10, 2019

DWG.No A3-01

TOTAL

In drawing is property of de-xstudio company limited and its content is not to be copied or reproduced without specific permission.



ระดับ TOP ธาตุพีท +7.45

ระดับพื้นดินสถา +7.25

ระดับพื้นชั้นบน +4.10

ระดับพื้นชั้นล่าง +0.60

ระดับถนนภายนอก ±0.00

ระดับ TOP ธาตุพีท +7.45

ระดับพื้นดินสถา +7.25

กันสาด
แผ่นโพลีคาร์บอเนตสีเทา
โครงสร้างเหล็กสีดำ

ระดับพื้นชั้นบน +4.10

ระดับพื้นชั้นล่าง +0.60

ระดับถนนภายนอก ±0.00

Project
อาคารสำนักงานศูนย์วิทยุกระจาย
เสียงหัวหิน



Thai PBS
สำนักงานวิทยุกระจายเสียงและแพร่ภาพ
สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION	DATE
Rev.1 แก้ไขโครงสร้าง	12 มิ.ย. 63

de-xStudio company Ltd.
120/28 Toon Si Tom Ladkrang Rd.
Bangkok 107 509 Tel:02 681 9999 ext. 101

ผู้จัดทำ: ธีรกร
ผู้ตรวจทาน: ธีรกร
ผู้เขียน: ธีรกร
ผู้ควบคุมงาน: ธีรกร
ผู้ตรวจสอบ: ธีรกร

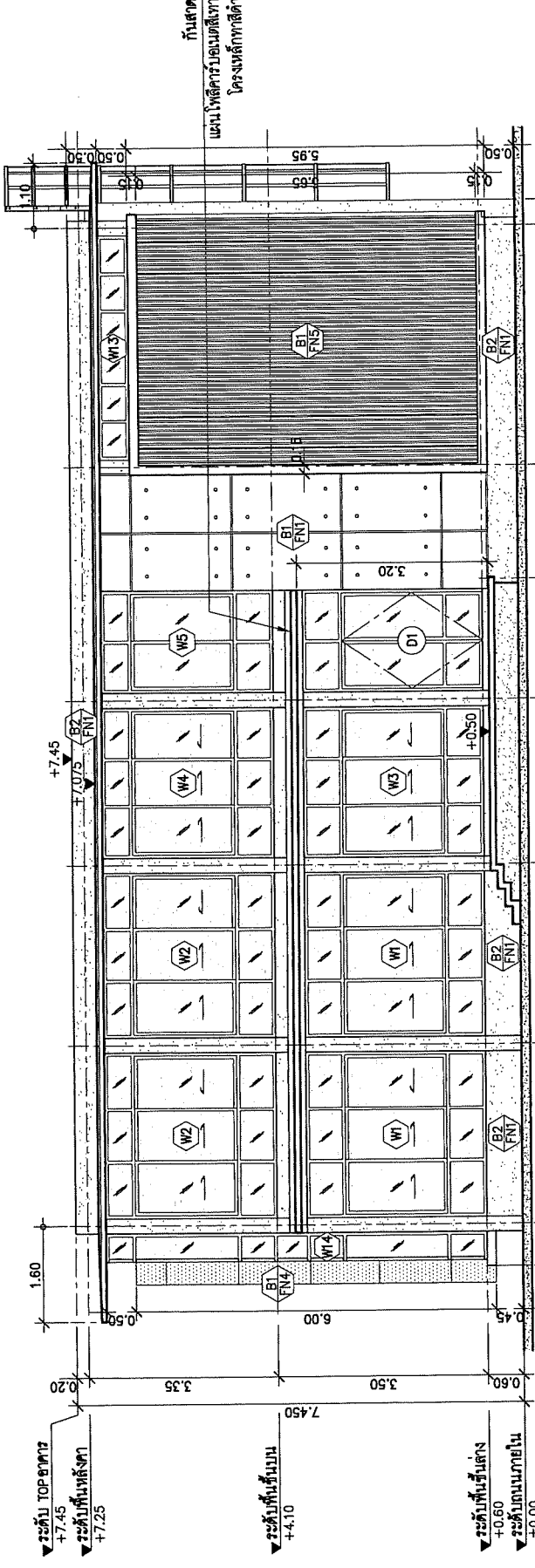
DRAWING TITLE
รูปด้าน 3, 4

DRAW
APPROVE

DATE
November 10, 2019

DWG.No
A3-02

TOTAL

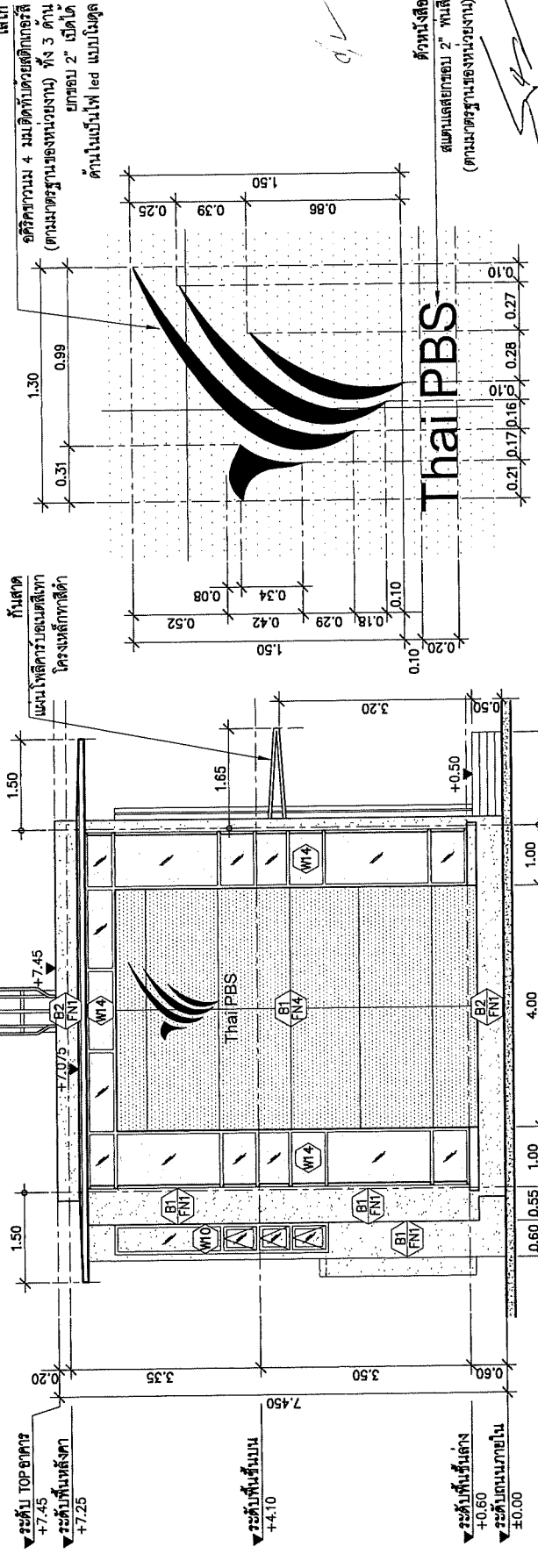


รูปด้าน 3
หน้าอาคาร

1:75

รูปด้าน 4
หน้าอาคาร

1:75



รูปด้าน 4
แบบขยาย โลโก้ Thai PBS

1:75

หน้าอาคาร

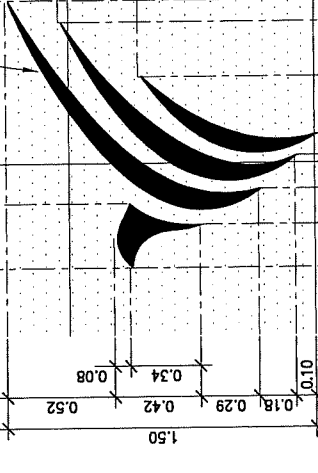
1:25

กันสาด
แผ่นโพลีคาร์บอเนตใส
โครงสร้างเหล็ก

กันสาด
แผ่นโพลีคาร์บอเนตใส
โครงสร้างเหล็ก

อัตราความ 4 มติที่ควบคุมอาคาร
(ตามมาตรฐานของงาน) ทั้ง 3 ด้าน
ยกเว้น 2" ฝั่งใต้
ด้านเป็นไฟ led แบบฝัง

Thai PBS



ระดับ TOP-อาคาร
+7.45

ระดับพื้นเหล็ก
+7.25

ระดับพื้นชั้นบน
+4.10

ระดับพื้นชั้นล่าง
+0.60

ระดับถนนภายใน
±0.00

ระดับ TOP-อาคาร
+7.45

ระดับพื้นเหล็ก
+7.25

ระดับพื้นชั้นบน
+4.10

ระดับพื้นชั้นล่าง
+0.60

ระดับถนนภายใน
±0.00

ระดับ TOP-อาคาร
+7.45

ระดับพื้นเหล็ก
+7.25

ระดับพื้นชั้นบน
+4.10

ระดับพื้นชั้นล่าง
+0.60

ระดับถนนภายใน
±0.00

Project
อาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม
จังหวัดสุรินทร์

Thai PBS
ส.ป.บ.

องค์การการกระจายเสียงและแพร่ภาพ
สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION
Rev.1 แก้ไขผนัง

DATE
12 Nov 93

de-X Studio company Ltd.
120/23 1st Fl. Sorn Ladprao Rd.
Bangkok, Thailand 10310

ผู้จัดทำโครงการ
คุณสมพงษ์ ธีระวัฒน์ ๙-๕๓.2๓1.0

ผู้เขียนแบบสถาปัตย์
คุณวิฑูรย์ รุ่งแจ้งชัย ๙-๕๓.2๖๐.๐

ผู้เขียนแบบวิศวกรรมโยธา
คุณฉัตรภา จงประเสริฐ ๙-๕๓.๕๖.๖

ผู้เขียนแบบวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิชิตา ธีระ ๙-๕๓.๑๖.๖

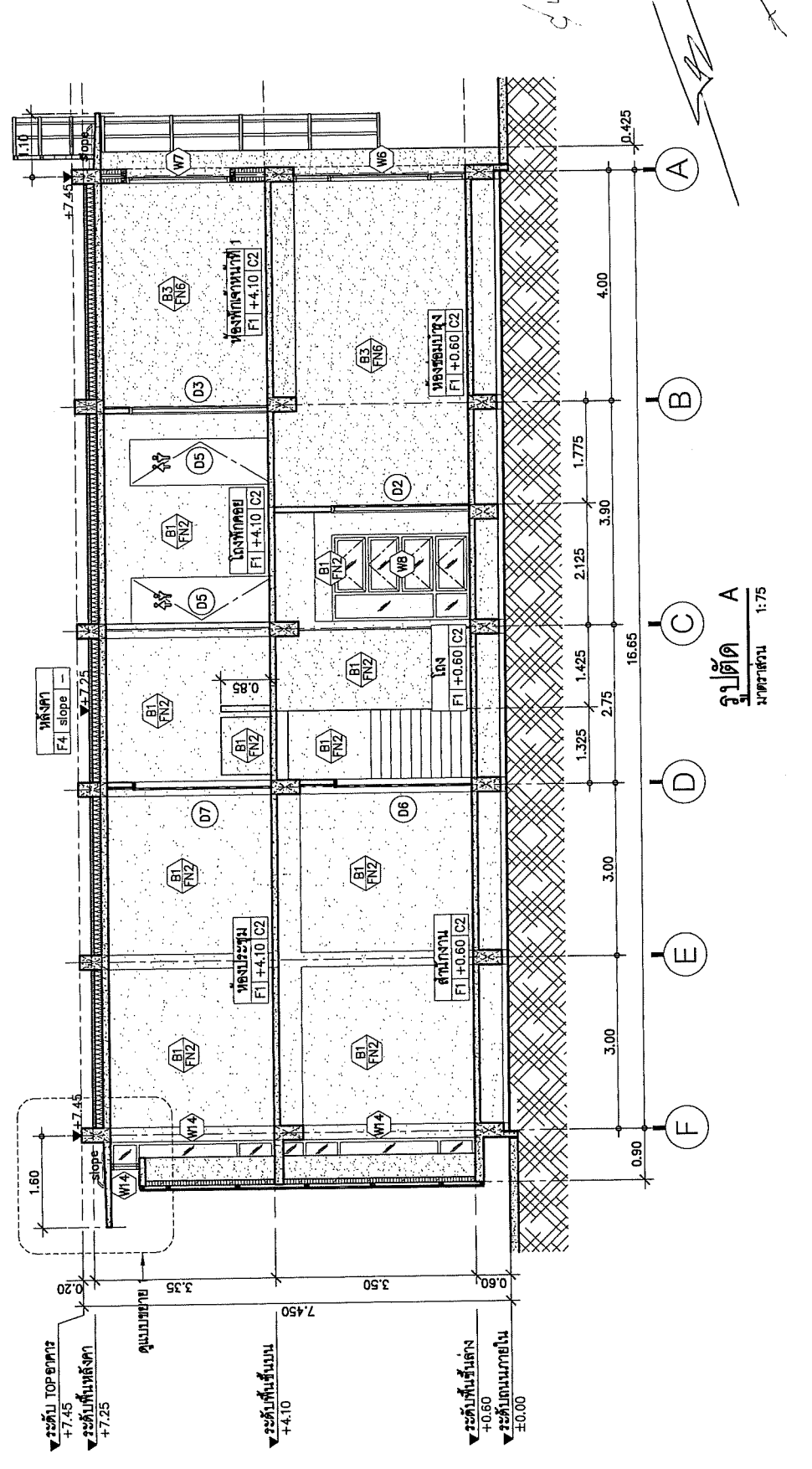
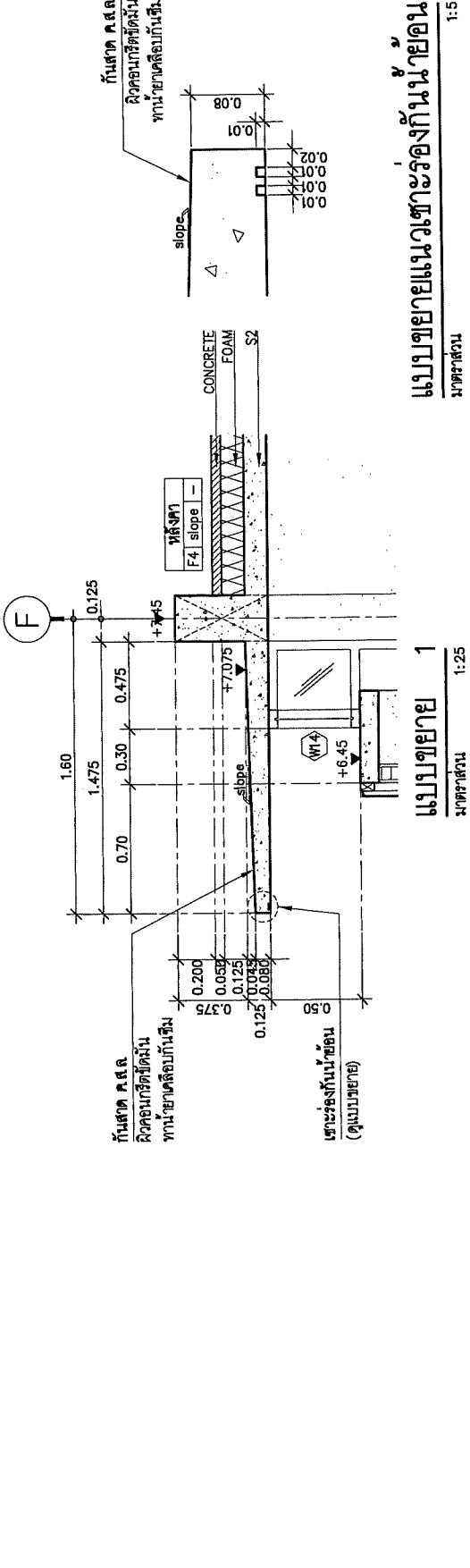
DRAWING TITLE
รูปตัด A

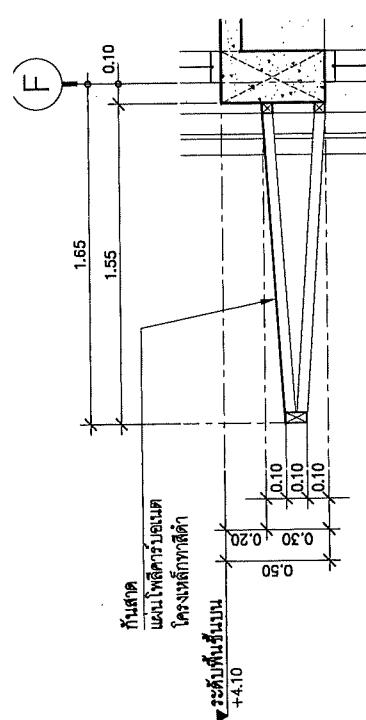
DRAW
APPROVE

DATE
November 10, 2019

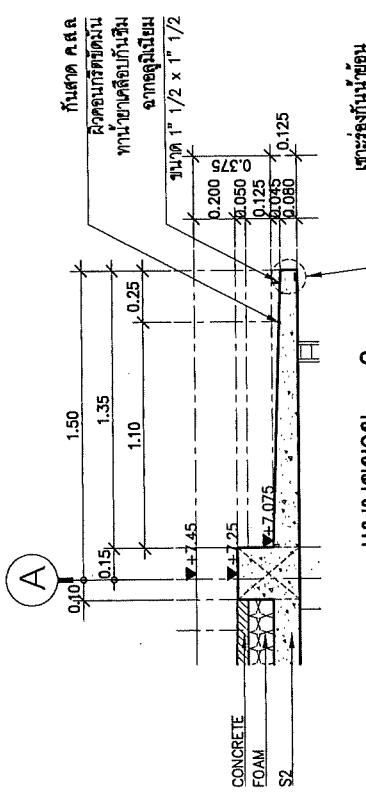
DWG.No
A4-01

TOTAL
This drawing is property of de-X studio company Ltd. and
it is to used & reproduced without specific permission.

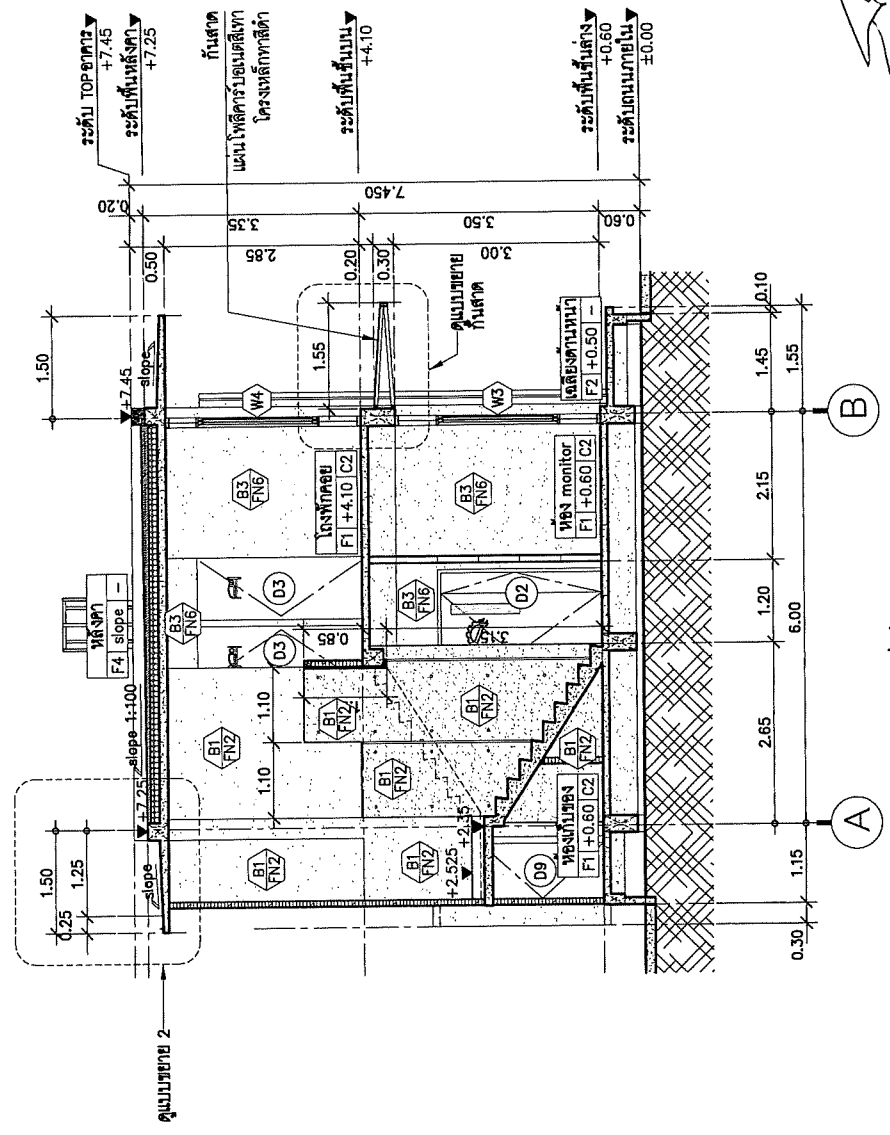




แบบขยายกันสาด
ขนาดส่วน 1:25



แบบขยาย 2
ขนาดส่วน 1:25



รูปตัด B
ขนาดส่วน 1:75

Project: อาคารสำนักงานศูนย์วิจัยกรม ทุ่งหวดสุรินทร์

Thal PBS ส.ค.น.

องค์การวิจัยและส่งเสริมเทคโนโลยี สถาบันพระปกเกล้า (ส.ค.น.)

REVISION	DATE
Rev.1 แก้ไขโครงสร้าง	12 ต.ค. 63

de-xStudio company Ltd.
120/29 Iom Hi Town Lodge #4
Bangkok, Thailand
Tel: 02-010-8558 Fax: 02-881-8209

ผู้ตรวจโครงการ	คุณเจนทร์ วิชาชนันท์	4-40.2010
ผู้เขียนชุดงานสถาปัตย์ยกรรม	คุณรัชชพร รุ่งเจริญ	4-40.2009
ผู้เขียนงานสถาปัตย์ยกรรมโยธา	คุณวิมลิตา จันณรงค์	404-4539
ผู้เขียนงานสถาปัตย์ยกรรมไฟฟ้า	คุณพิชญ์ นิลดา	404-0330

DRAWING TITLE: รูปตัด B

DRAW: _____

APPROVE: _____

DATE: November 10, 2019

DWG.No: A4-02

TOTAL: _____

This drawing is property of de-xStudio company Ltd. and will be used or reproduced without specific permission.

แบบขยายประตู 1:50

Project: อาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม จังหวัดฉะเชิงเทรา

Thal PBS ๕๕ YA

องค์การวิจัยและพัฒนาด้านพลังงานทดแทนประเทศไทย (ส.พ.)

REVISION: 12 D.V. 63

DATE: 12 D.V. 63

de-xStudio company Ltd.
120/28 Toon La, Kae Lodge 84,
Bangkok 10250 Thailand Tel: 02 800 8000 Fax: 02 800 8001

ผู้จัดทำรายการ: คุณเจษฎา ธีระสงัด ๙-๙๓.2810

ผู้เขียนชุดงานสถาปัตยกรรม: คุณรัฐพร รุ่งเรือง ๙-๙๓.2809

ผู้เขียนทางด้านวิศวกรรมโยธา: คุณวิภา จักรนรงค์ ๙๔-๔๕38

ผู้เขียนทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า: คุณพิชิต ธีระ ๙๗1๐38

DRAWING TITLE: แบบขยายประตู

DRAW: _____

APPROVE: _____

DATE: November 10, 2019

DWG.No: A5-01


TOTAL: _____

This drawing is property of de-xStudio company Ltd. and will be used & reproduced without specific permission.

<p>รายการ</p> <p>ระดับพื้น ห้องทั่วไป</p>	<p>(D1)</p>	<p>(D2)</p>	<p>(D3)</p>	<p>(D4)</p>	<p>(D5)</p>	<p>(D6)</p>
<p>ตำแหน่ง</p> <p>ลักษณะบาน</p> <p>วงกบ</p> <p>กรอบบาน</p> <p>ลูกพัก</p> <p>สี</p> <p>อุปกรณ์</p> <p>รายการ</p> <p>ระดับพื้น ห้องทั่วไป</p>	<p>ทางเข้าอาคาร</p> <p>ประตูบานเปิดพร้อมช่องแสงติดตาย</p> <p>อลูมิเนียมอนินโดซ์</p> <p>อลูมิเนียมอนินโดซ์</p> <p>กระจกเงาเขียวใส 6 มม.</p> <p>สีทา</p> <p>อุปกรณ์บานเปิดครบชุด</p> <p>มีดจุ่มกันโยกหรืออุปกรณ์ยึด</p>	<p>ห้องขอมบุง</p> <p>ประตูบานเปิด</p> <p>วงกบไม้เทียม 2"x5" พร้อมยางกันกระแทก</p> <p>บานไม้สังเคราะห์ WPC</p> <p>พร้อมเส้นตะขวง/แกะโลโก้บ้าน</p> <p>ช่องแสง กระจกเขียวใส 6 มม.(0.15x1.00ม.)</p> <p>พื้นที่เรียบ</p>	<p>เตรียมอาคาร, ห้องพักคนงานที่ 1-2</p> <p>ประตูบานเปิดเดี่ยว</p> <p>วงกบไม้เทียม 2"x5" พร้อมยางกันกระแทก</p> <p>บานไม้สังเคราะห์ WPC</p> <p>พร้อมเส้นตะขวง/แกะโลโก้บ้าน</p> <p>พื้นที่เรียบ</p>	<p>ออกเสียด้านหลัง</p> <p>ประตูบานเปิดเดี่ยว</p> <p>วงกบไม้เทียม 2"x5" พร้อมยางกันกระแทก</p> <p>บานไม้สังเคราะห์ WPC</p> <p>เสริมโครงสร้างค้ำทับบานภายนอก</p> <p>พื้นที่เรียบ</p>	<p>ห้องเก็บของใต้บันได</p> <p>ประตูบานเปิดเดี่ยว</p> <p>วงกบไม้เทียม 2"x5"</p> <p>บานไม้สังเคราะห์ WPC</p> <p>บานไม้สังเคราะห์ WPC</p> <p>บานจากวัสดุโพลีเอทิลีน</p> <p>พื้นที่เรียบ</p>	<p>ประตูบานเปิดครบชุด</p> <p>บานพับไม้สีสแตนเลส เกรด 304</p> <p>ประตูบานเปิดครบชุด</p> <p>บานพับไม้สีสแตนเลส เกรด 304</p> <p>ประตูบานเปิดครบชุด</p> <p>บานพับไม้สีสแตนเลส เกรด 304</p> <p>ประตูบานเปิดครบชุด</p> <p>บานพับไม้สีสแตนเลส เกรด 304</p>
<p>ระดับพื้น ห้องทั่วไป</p>	<p>(D7)</p>	<p>(D8)</p>	<p>(D9)</p>	<p>(D10)</p>	<p>ประตูบานเปิดเดี่ยว</p> <p>วงกบไม้เทียม 2"x5"</p> <p>บานไม้สังเคราะห์ WPC</p> <p>พร้อมเส้นตะขวง/แกะโลโก้บ้าน</p> <p>พื้นที่เรียบ</p>	
<p>ตำแหน่ง</p> <p>ลักษณะบาน</p> <p>วงกบ</p> <p>กรอบบาน</p> <p>ลูกพัก</p> <p>สี</p> <p>อุปกรณ์</p> <p>รายการ</p> <p>ระดับพื้น ห้องทั่วไป</p>	<p>สำนักงาน</p> <p>ประตูบานเปิดพร้อมช่องแสงติดตาย</p> <p>อลูมิเนียมอนินโดซ์</p> <p>อลูมิเนียมอนินโดซ์</p> <p>กระจกเงาเขียวใส 6 มม.(0.15x1.00ม.)</p> <p>พื้นที่เรียบ</p> <p>อุปกรณ์บานเปิดพร้อมชุด</p> <p>มีดจุ่มกันโยกหรืออุปกรณ์ยึด</p>	<p>ห้องประชุม</p> <p>ประตูบานเปิดพร้อมชุด</p> <p>วงกบไม้เทียม 2"x5"</p> <p>บานไม้สังเคราะห์ WPC</p> <p>พร้อมเส้นตะขวง/แกะโลโก้บ้าน</p> <p>พื้นที่เรียบ</p>	<p>ประตูบานเปิดเดี่ยว</p> <p>วงกบไม้เทียม 2"x5"</p> <p>บานไม้สังเคราะห์ WPC</p> <p>พร้อมเส้นตะขวง/แกะโลโก้บ้าน</p> <p>พื้นที่เรียบ</p>	<p>ประตูบานเปิดเดี่ยว</p> <p>วงกบไม้เทียม 2"x5"</p> <p>บานไม้สังเคราะห์ WPC</p> <p>พร้อมเส้นตะขวง/แกะโลโก้บ้าน</p> <p>พื้นที่เรียบ</p>	<p>ประตูบานเปิดเดี่ยว</p> <p>วงกบไม้เทียม 2"x5"</p> <p>บานไม้สังเคราะห์ WPC</p> <p>พร้อมเส้นตะขวง/แกะโลโก้บ้าน</p> <p>พื้นที่เรียบ</p>	
<p>ตำแหน่ง</p> <p>ลักษณะบาน</p> <p>วงกบ</p> <p>กรอบบาน</p> <p>ลูกพัก</p> <p>สี</p> <p>อุปกรณ์</p> <p>รายการ</p> <p>ระดับพื้น ห้องทั่วไป</p>	<p>สำนักงาน</p> <p>ประตูบานเปิดพร้อมช่องแสงติดตาย</p> <p>อลูมิเนียมอนินโดซ์</p> <p>อลูมิเนียมอนินโดซ์</p> <p>กระจกเงาเขียวใส 6 มม.(0.15x1.00ม.)</p> <p>พื้นที่เรียบ</p> <p>อุปกรณ์บานเปิดพร้อมชุด</p> <p>มีดจุ่มกันโยกหรืออุปกรณ์ยึด</p>	<p>ห้องประชุม</p> <p>ประตูบานเปิดพร้อมชุด</p> <p>วงกบไม้เทียม 2"x5"</p> <p>บานไม้สังเคราะห์ WPC</p> <p>พร้อมเส้นตะขวง/แกะโลโก้บ้าน</p> <p>พื้นที่เรียบ</p>	<p>ประตูบานเปิดเดี่ยว</p> <p>วงกบไม้เทียม 2"x5"</p> <p>บานไม้สังเคราะห์ WPC</p> <p>พร้อมเส้นตะขวง/แกะโลโก้บ้าน</p> <p>พื้นที่เรียบ</p>	<p>ประตูบานเปิดเดี่ยว</p> <p>วงกบไม้เทียม 2"x5"</p> <p>บานไม้สังเคราะห์ WPC</p> <p>พร้อมเส้นตะขวง/แกะโลโก้บ้าน</p> <p>พื้นที่เรียบ</p>	<p>ประตูบานเปิดเดี่ยว</p> <p>วงกบไม้เทียม 2"x5"</p> <p>บานไม้สังเคราะห์ WPC</p> <p>พร้อมเส้นตะขวง/แกะโลโก้บ้าน</p> <p>พื้นที่เรียบ</p>	
<p>ตำแหน่ง</p> <p>ลักษณะบาน</p> <p>วงกบ</p> <p>กรอบบาน</p> <p>ลูกพัก</p> <p>สี</p> <p>อุปกรณ์</p> <p>รายการ</p> <p>ระดับพื้น ห้องทั่วไป</p>	<p>สำนักงาน</p> <p>ประตูบานเปิดพร้อมช่องแสงติดตาย</p> <p>อลูมิเนียมอนินโดซ์</p> <p>อลูมิเนียมอนินโดซ์</p> <p>กระจกเงาเขียวใส 6 มม.(0.15x1.00ม.)</p> <p>พื้นที่เรียบ</p> <p>อุปกรณ์บานเปิดพร้อมชุด</p> <p>มีดจุ่มกันโยกหรืออุปกรณ์ยึด</p>	<p>ห้องประชุม</p> <p>ประตูบานเปิดพร้อมชุด</p> <p>วงกบไม้เทียม 2"x5"</p> <p>บานไม้สังเคราะห์ WPC</p> <p>พร้อมเส้นตะขวง/แกะโลโก้บ้าน</p> <p>พื้นที่เรียบ</p>	<p>ประตูบานเปิดเดี่ยว</p> <p>วงกบไม้เทียม 2"x5"</p> <p>บานไม้สังเคราะห์ WPC</p> <p>พร้อมเส้นตะขวง/แกะโลโก้บ้าน</p> <p>พื้นที่เรียบ</p>	<p>ประตูบานเปิดเดี่ยว</p> <p>วงกบไม้เทียม 2"x5"</p> <p>บานไม้สังเคราะห์ WPC</p> <p>พร้อมเส้นตะขวง/แกะโลโก้บ้าน</p> <p>พื้นที่เรียบ</p>	<p>ประตูบานเปิดเดี่ยว</p> <p>วงกบไม้เทียม 2"x5"</p> <p>บานไม้สังเคราะห์ WPC</p> <p>พร้อมเส้นตะขวง/แกะโลโก้บ้าน</p> <p>พื้นที่เรียบ</p>	

แบบขยายหน้าต่าง 1:50

Project
อาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม
จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
& P.V.

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION	DATE
Rev.1	แบบร่าง 12.11.63

de-xStudio company Ltd.
207/221 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
โทร: 02-252-7808 โทรสาร: 02-252-7810

ผู้จัดการโครงการ
คุณณัฐพร วัฒนสุรินทร์ 4-40-2810

ผู้เขียนภาพด้านสถาปัตย์โดยรวม
คุณวิรัช รุ่งเจริญ 4-40-2809

ผู้เขียนภาพด้านวิศวกรรมโยธา
คุณวิภา จันประนง 4-46-38

ผู้เขียนภาพด้านวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิชชา ภัค 4-10-38

DRAWING TITLE
แบบขยายหน้าต่าง

แผ่นที่ 1

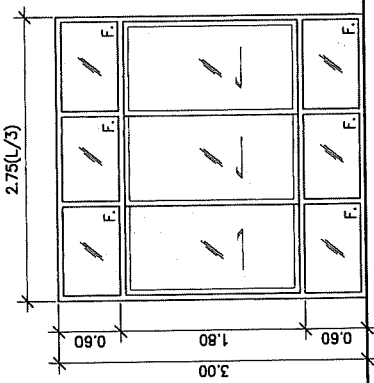
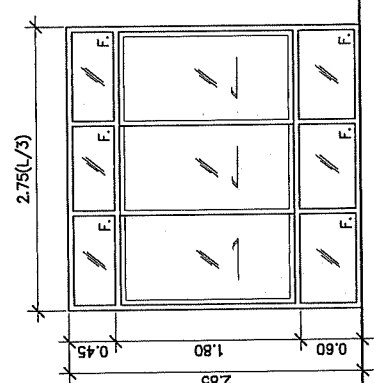
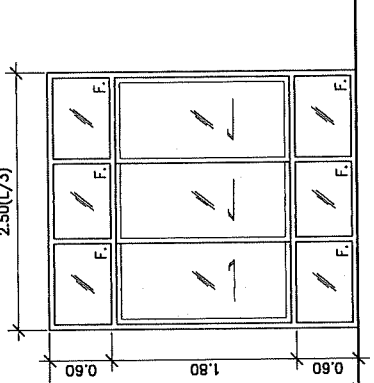
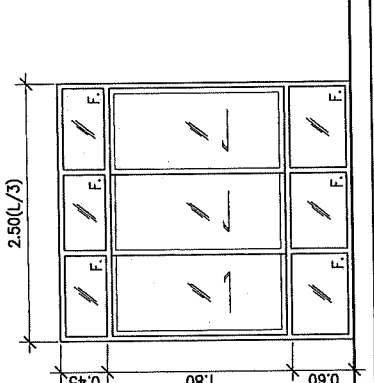
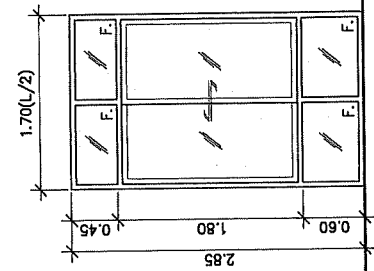
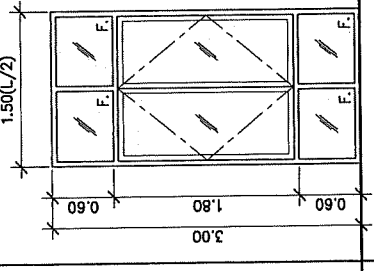
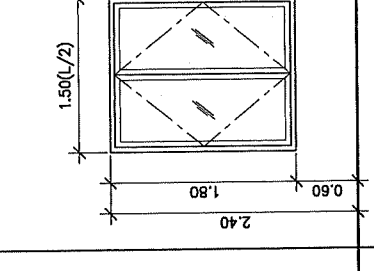
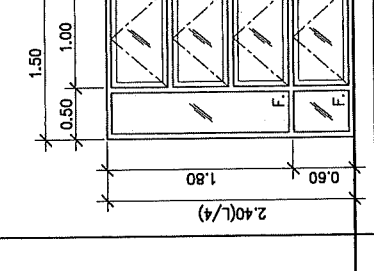
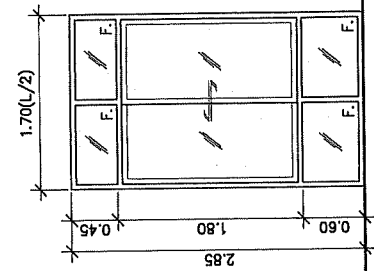
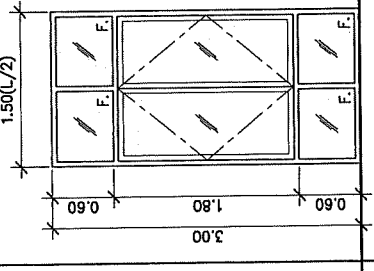
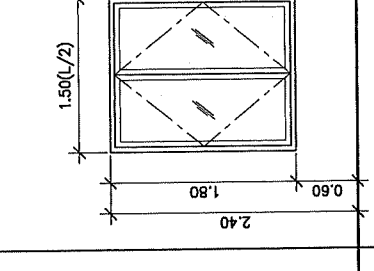
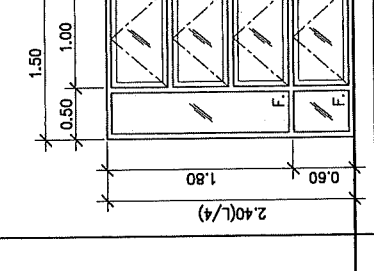
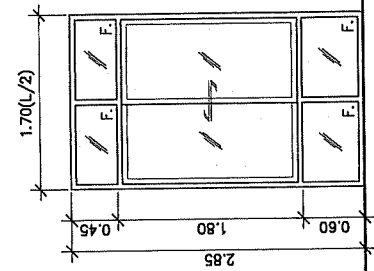
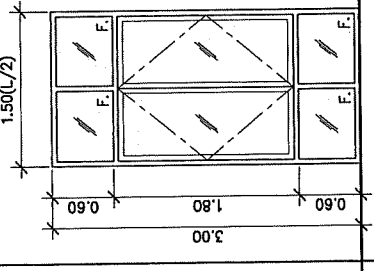
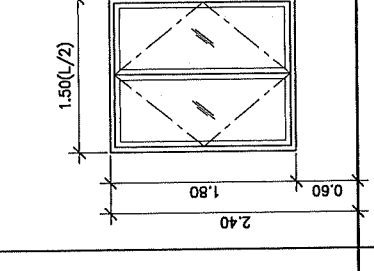
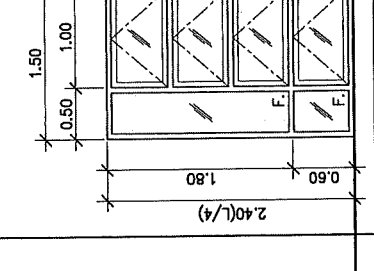
DRAW

APPROVE

DATE November 10, 2019

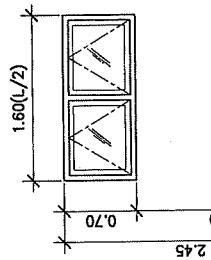
DWG.No A5-02

TOTAL
This drawing is property of de-x studio company Ltd. and
not be used or reproduced without specific permission.

รายการ	W1	W2	W3	W4
ระดับพื้น ห้องทั่วไป	 <p>2.75(L/3) 3.00 0.60 1.80 0.60</p>	 <p>2.75(L/3) 2.85 0.45 1.80 0.60</p>	 <p>2.50(L/3) 3.00 0.60 1.80 0.60</p>	 <p>2.50(L/3) 2.85 0.45 1.80 0.60</p>
ตำแหน่ง	สำนักงาน			
ลักษณะบาน	หน้าต่างบานเลื่อน 3 รางซ่อนพร้อมช่องแสงติดตาย			
วงกบ	อลูมิเนียมอินโอดี			
กรอบบาน	อลูมิเนียมอินโอดี			
ลูกพัก	กระจากเขียวไต้ 6 มม			
สี	สีดำ			
อุปกรณ์	อุปกรณ์บานเลื่อนครบชุด			
รายการ	W5	W6	W7	W8
ระดับพื้น ห้องทั่วไป	 <p>1.70(L/2) 2.85 0.45 1.80 0.60</p>	 <p>1.50(L/2) 3.00 0.60 1.80 0.60</p>	 <p>1.50(L/2) 2.40 0.60 1.80 0.60</p>	 <p>2.40(L/4) 2.45 0.60 1.80 0.60</p>
ตำแหน่ง	ห้องประชุม			
ลักษณะบาน	หน้าต่างบานเลื่อน 3 รางซ่อนพร้อมช่องแสงติดตาย			
วงกบ	อลูมิเนียมอินโอดี			
กรอบบาน	อลูมิเนียมอินโอดี			
ลูกพัก	กระจากเขียวไต้ 6 มม			
สี	สีดำ			
อุปกรณ์	อุปกรณ์บานเลื่อนครบชุด			
รายการ	W9	W10	W11	W12
ระดับพื้น ห้องทั่วไป	 <p>1.50(L/2) 2.85 0.60 1.80 0.60</p>	 <p>1.50(L/2) 3.00 0.60 1.80 0.60</p>	 <p>1.50(L/2) 2.40 0.60 1.80 0.60</p>	 <p>2.40(L/4) 2.45 0.60 1.80 0.60</p>
ตำแหน่ง	ห้องประชุม, ตรีชัยอาทรร			
ลักษณะบาน	หน้าต่างบานเลื่อน 3 รางซ่อนพร้อมช่องแสงติดตาย			
วงกบ	อลูมิเนียมอินโอดี			
กรอบบาน	อลูมิเนียมอินโอดี			
ลูกพัก	กระจากเขียวไต้ 6 มม			
สี	สีดำ			
อุปกรณ์	อุปกรณ์บานเลื่อนครบชุด			
รายการ	W13	W14	W15	W16
ระดับพื้น ห้องทั่วไป	 <p>1.70(L/2) 2.85 0.45 1.80 0.60</p>	 <p>1.50(L/2) 3.00 0.60 1.80 0.60</p>	 <p>1.50(L/2) 2.40 0.60 1.80 0.60</p>	 <p>2.40(L/4) 2.45 0.60 1.80 0.60</p>
ตำแหน่ง	ห้องประชุม			
ลักษณะบาน	หน้าต่างบานเลื่อน 3 รางซ่อนพร้อมช่องแสงติดตาย			
วงกบ	อลูมิเนียมอินโอดี			
กรอบบาน	อลูมิเนียมอินโอดี			
ลูกพัก	กระจากเขียวไต้ 6 มม			
สี	สีดำ			
อุปกรณ์	อุปกรณ์บานเลื่อนครบชุด			

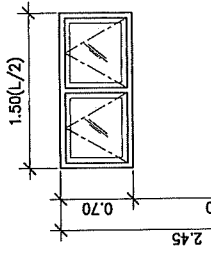
แบบขยายหน้าต่าง 1:50

(W1)



ระดับพื้น
ห้องทั่วไป

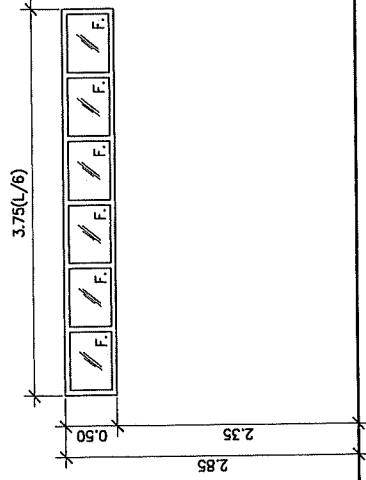
(W2)



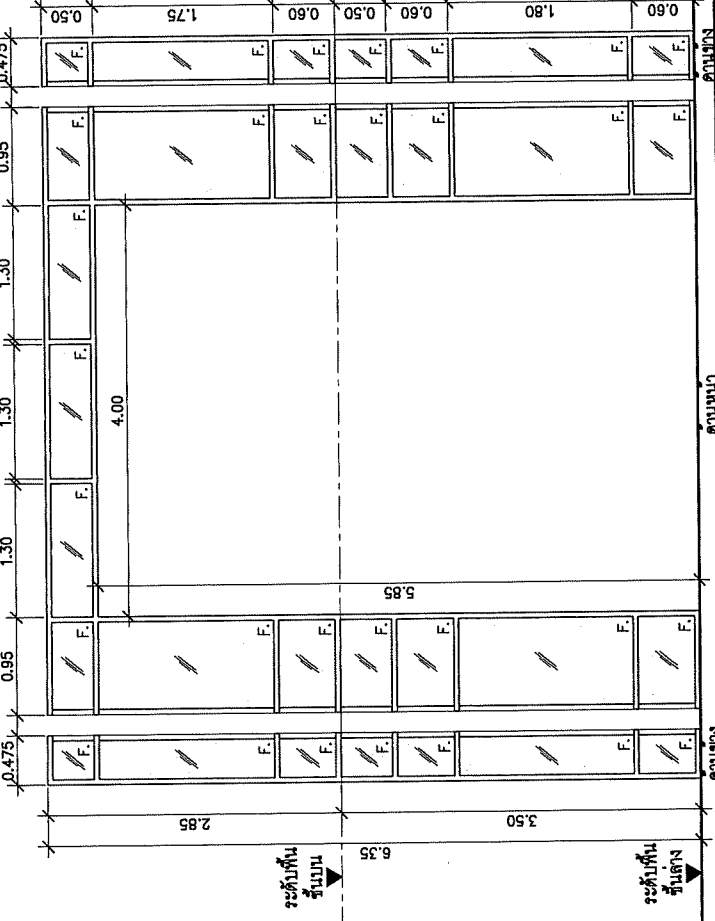
ระดับพื้น
ห้องนำ

ส่วนสูง	ห้องนำ- ส่วน 4
ลักษณะบาน	หน้าต่างบานกระทุ้ง
งานบ	อลูมิเนียมเงินโต้
กรอบบาน	อลูมิเนียมเงินโต้
ลูกกัก	กระจกตายฟ้า 6 มม
สี	สีดำ
อุปกรณ์	อุปกรณ์บานกระทุ้งครบชุด

(W3)



ระดับพื้น
ห้องทั่วไป



ระดับพื้น
ชั้นล่าง

รายการ	ชื่อ	รายละเอียด	ตำแหน่ง
ระดับพื้น ห้องทั่วไป	(W1)	ห้องนำ- ส่วน 4 หน้าต่างบานกระทุ้ง อลูมิเนียมเงินโต้ อลูมิเนียมเงินโต้ กระจกตายฟ้า 6 มม สีดำ อุปกรณ์บานกระทุ้งครบชุด	ชั้นล่าง
ระดับพื้น ห้องนำ	(W2)	ห้องนำ- ส่วน 3 หน้าต่างบานกระทุ้ง อลูมิเนียมเงินโต้ อลูมิเนียมเงินโต้ กระจกตายฟ้า 6 มม สีดำ	ชั้นล่าง
ระดับพื้น ชั้นล่าง	(W3)	ห้องนำ- ส่วน 4 หน้าต่างบานกระทุ้ง อลูมิเนียมเงินโต้ อลูมิเนียมเงินโต้ กระจกตายฟ้า 6 มม สีดำ อุปกรณ์บานกระทุ้งครบชุด	ชั้นล่าง
ส่วนสูง		ห้องนำ- ส่วน 4	ชั้นล่าง
ลักษณะบาน		หน้าต่างบานกระทุ้ง	ชั้นล่าง
งานบ		อลูมิเนียมเงินโต้	ชั้นล่าง
กรอบบาน		อลูมิเนียมเงินโต้	ชั้นล่าง
ลูกกัก		กระจกตายฟ้า 6 มม	ชั้นล่าง
สี		สีดำ	ชั้นล่าง
อุปกรณ์		อุปกรณ์บานกระทุ้งครบชุด	ชั้นล่าง

Project
อาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม
จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
ศ.ศ.พ.

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
สาธารณะแห่งประเทศไทย (ศ.ศ.พ.)

REVISION DATE
Rev.1 แก้ไขหน้าต่าง 12 ต.ค. 63

de-xStudio company Ltd.
120/29 Tsim in Town Ladprao 54
Bangkok Thailand 10320
Tel: 02-262-9999 Fax: 02-262-9998 ext 101

ผู้จัดทำโครงการ
คุณประทีป ธีระวัฒน์ 4-462810

ผู้เขียนรายงานสถาปัตย์กรรม
คุณวิเศษ วัฒนชัย 4-462809

ผู้เขียนรายงานวิศวกรรมโยธา
คุณศุภา จินฉัตรโชค 46-4638

ผู้เขียนรายงานวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิชชา ธีระ 46-1038

DRAWING TITLE
แบบขยายหน้าต่าง


DRAWN
แผ่นที่ 2

APPROVE
DATE November 10, 2019

DWG.No
A5-03

TOTAL
This drawing is property of de-xStudio company Ltd. and
it is made & reproduced without specific permission.

Project
อาคารสำนักงานศูนย์ราชการ
จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
ส.ป.ท.

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION	DATE
Rev.1	12.11.63

de-xStudio company Ltd.
10/100 หมู่ 10 ซอย 14
เทศบาลเมืองสุรินทร์ 32100
สุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ โทร: 087 999 8462 087 999 800 ext 101

ผู้จัดทำโครงการ
คุณประทีป ธีระวัฒน์ 4-622810

ผู้เขียนรายงานสถาปัตย์กรรม
คุณวิรัช ภูผาชัย 4-622809

ผู้เขียนรายงานวิศวกรรมโยธา
คุณวิรัช ภูผาชัย 4-622809

ผู้เขียนรายงานวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิชิต ธีระวัฒน์ 4-622809

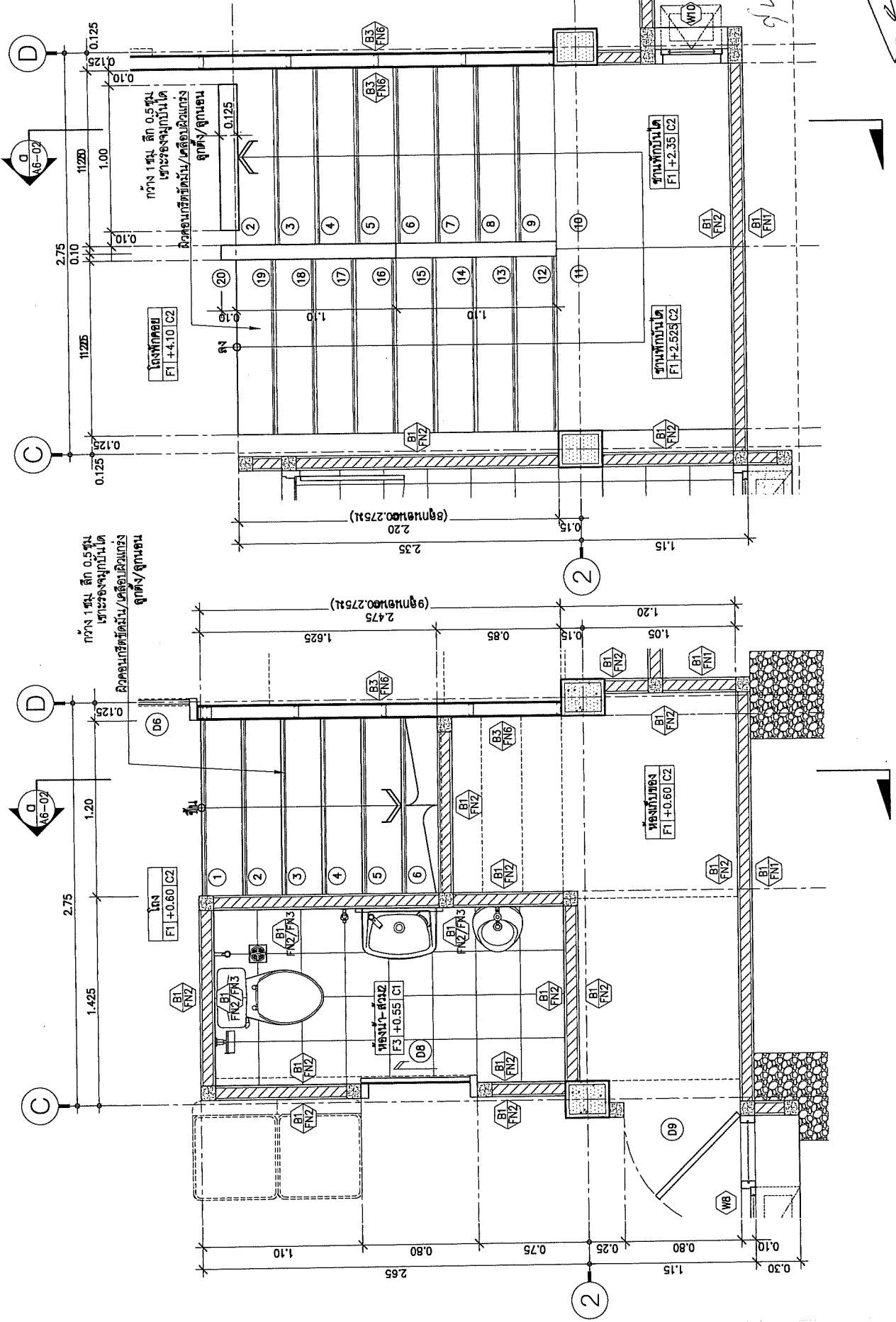
DRAWING TITLE
แบบขยายบันได ST-1

DRAW
แผ่นที่ 1

APPROVE
DATE November 10, 2019

DWG.No
A6-01


TOTAL
This drawing is property of de-x studio company ltd. and
will be used or reproduced without specific permission.



แบบขยายแปลนบันได ST-1 ชั้นบน
ขนาดตัว 1:25

แบบขยายแปลนบันได ST-1 ชั้นล่าง
ขนาดตัว 1:25

Project
อาคารสำนักงานศูนย์ราชการกรม
จังหวัดสุรินทร์



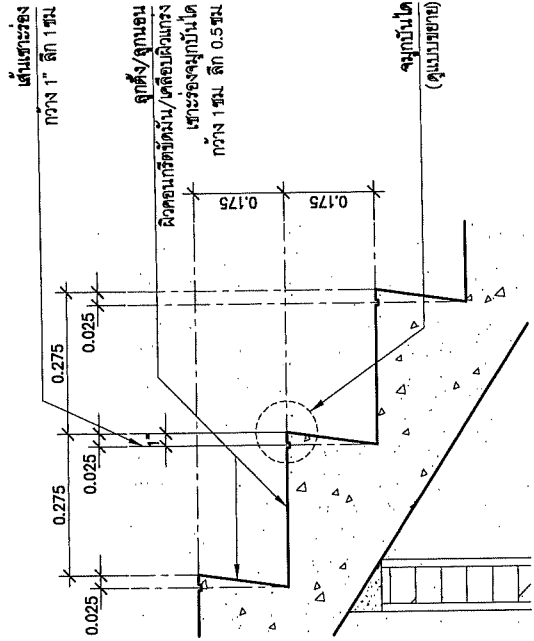
Thai PBS
สำนักงานกระจายเสียงและแพร่ภาพ
แห่งประเทศไทย (ส.ป.ส.ท.)

REVISION	DATE
Rev.1 เสร็จสิ้น	12 มี.ย. 63

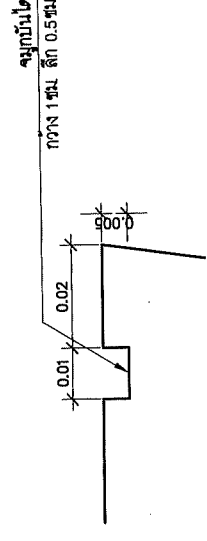
de-x
de-x Studio company Ltd.
230/100 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวง 12310 เขต 13
13220 087 8999 Fax: 02 917 8999 ext 101

ผู้จัดการโครงการ คุณประพนธ์ เอื้อวัฒนสัมพันธ์	*- 63.2810
ผู้เขียนชุดยูนิตงานสถาปัตย์วิศวกรรม คุณรัฐชาติ ฟูฟูจตุญญ	*- 63.2909
ผู้เขียนชุดยูนิตงานวิศวกรรมโยธา คุณฉวีฉภา อภิระภพศรี	สย.46.36
ผู้เขียนชุดยูนิตงานวิศวกรรมไฟฟ้า คุณฉัตรภา มีลา	พท.10.38

DRAWING TITLE	แบบขยายบันได ST-1
DRAW	แผ่นที่ 2
APPROVE	
DATE	November 10, 2019
DWG.No	A6-02
TOTAL	



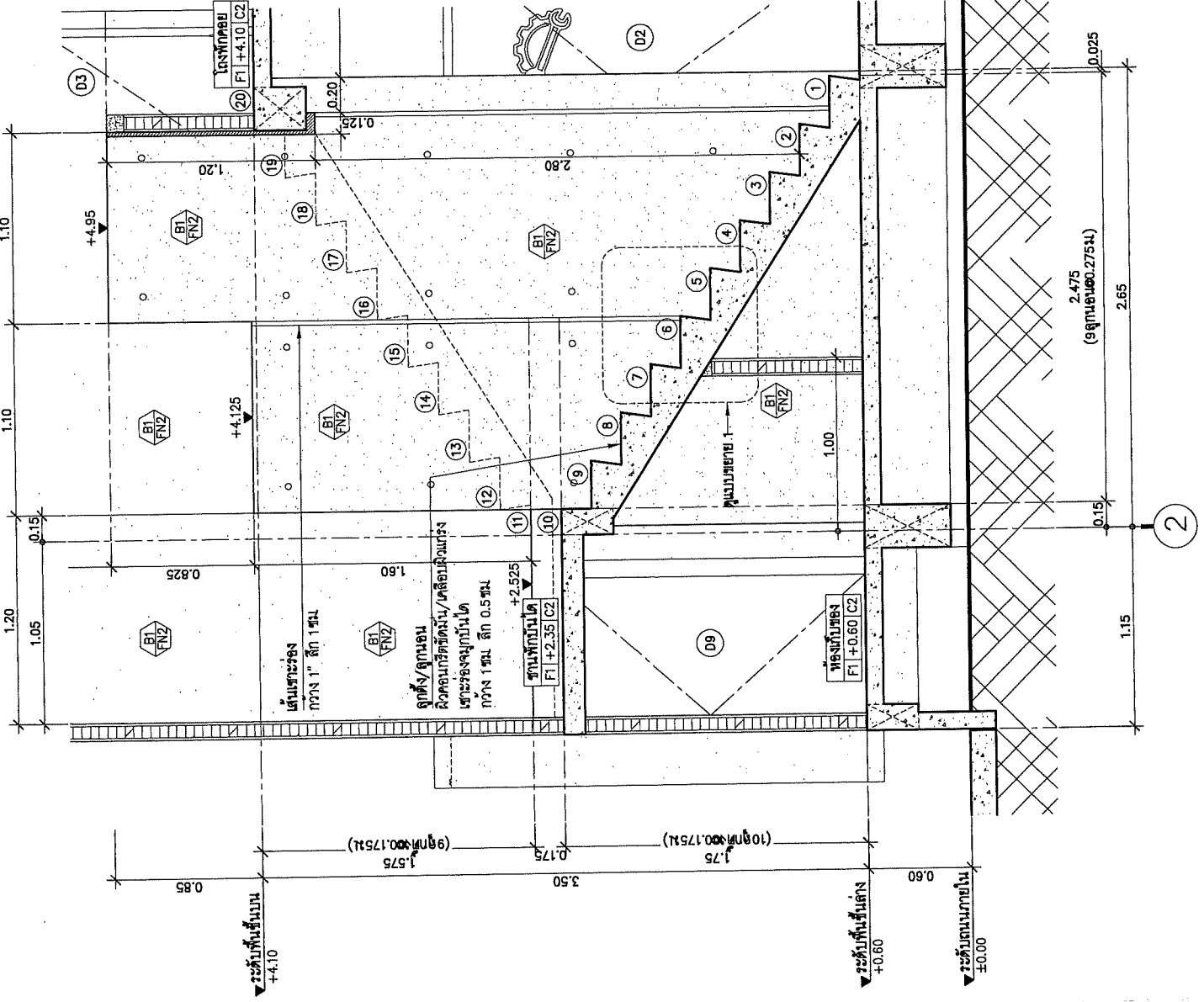
แบบขยาย 1
มาตราส่วน 1:10



แบบขยายจุกบันได
มาตราส่วน 1:1

Handwritten signature and initials.

รูปตัด
มาตราส่วน 1:25



Project
อาคารสำนักงานเขตอุตสาหกรรม
จังหวัดสุรินทร์

Thai PBS
Co., Ltd.
องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION	DATE
Rev. แก้ไขข้อบกพร่อง	12.01.18

de-xStudio company Ltd.
120/222 หมู่ 10 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง
สุรินทร์ 32100 โทร 087 508 8888 Fax 087 508 8810

ผู้จัดการโครงการ
คุณณัฐพร ธีรขจรนันท์ 4-462810

ผู้เขียนชุดคำนวณสถาปัตย์โดยรวม
คุณณัฐพร ธีรขจรนันท์ 4-462809

ผู้เขียนชุดคำนวณวิศวกรรมโยธา
คุณวิภาดา จินะประนงค์ 461-4638

ผู้เขียนชุดคำนวณวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณวิภาดา จินะประนงค์ 461-4638

DRAWING TITLE
แบบขยายบันได ST-2, ST-3
แบบขยายบันไดลิง

DRAW

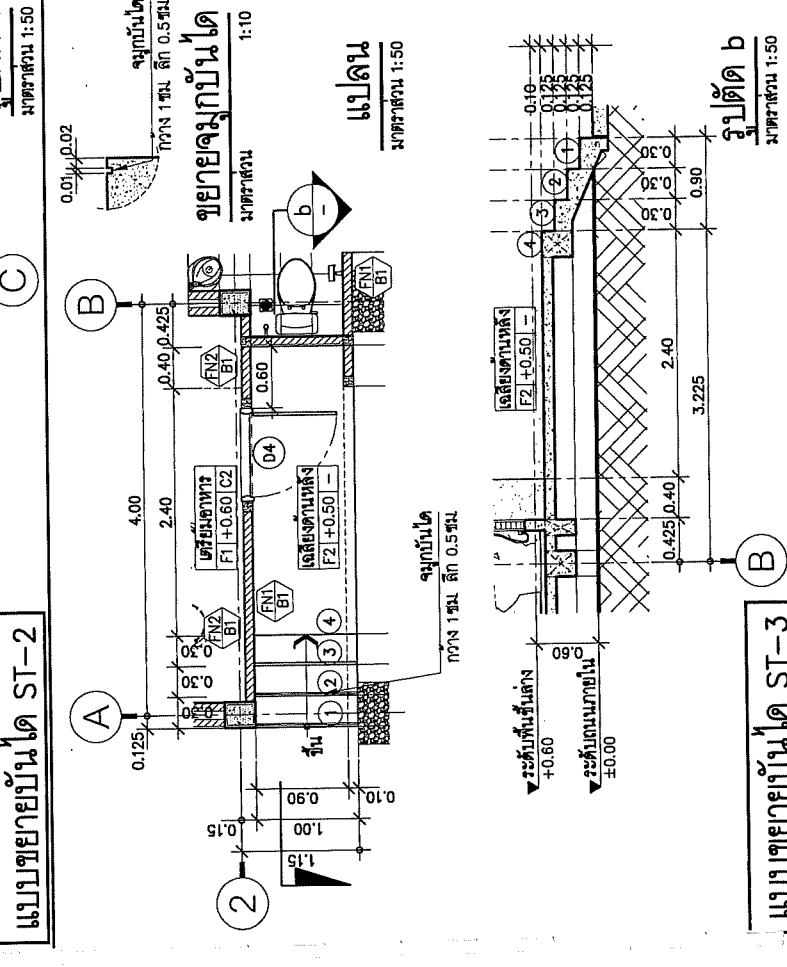
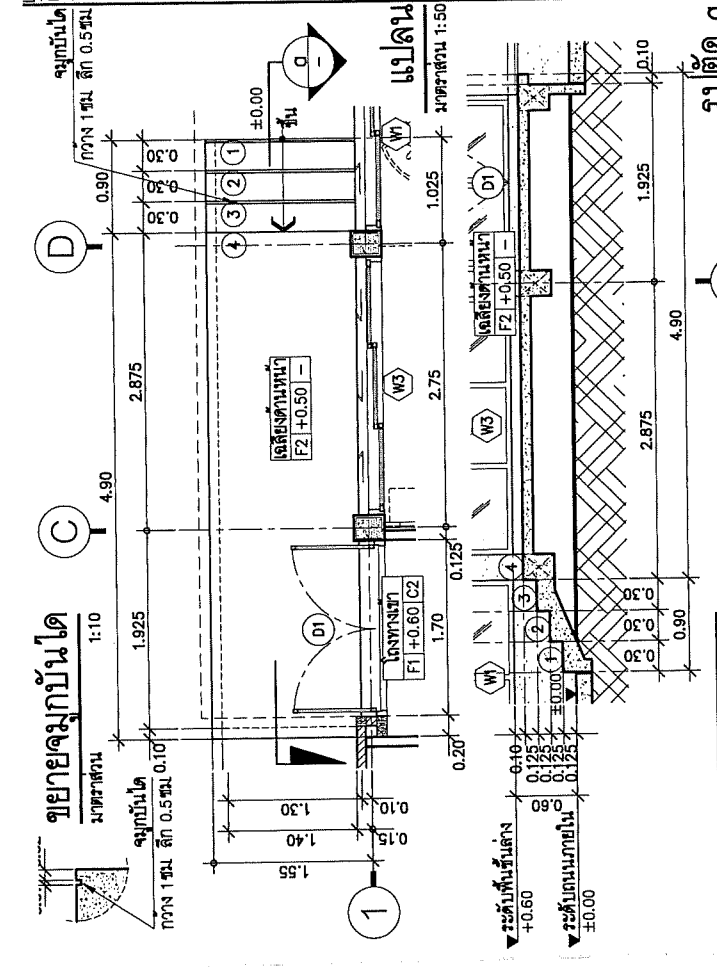
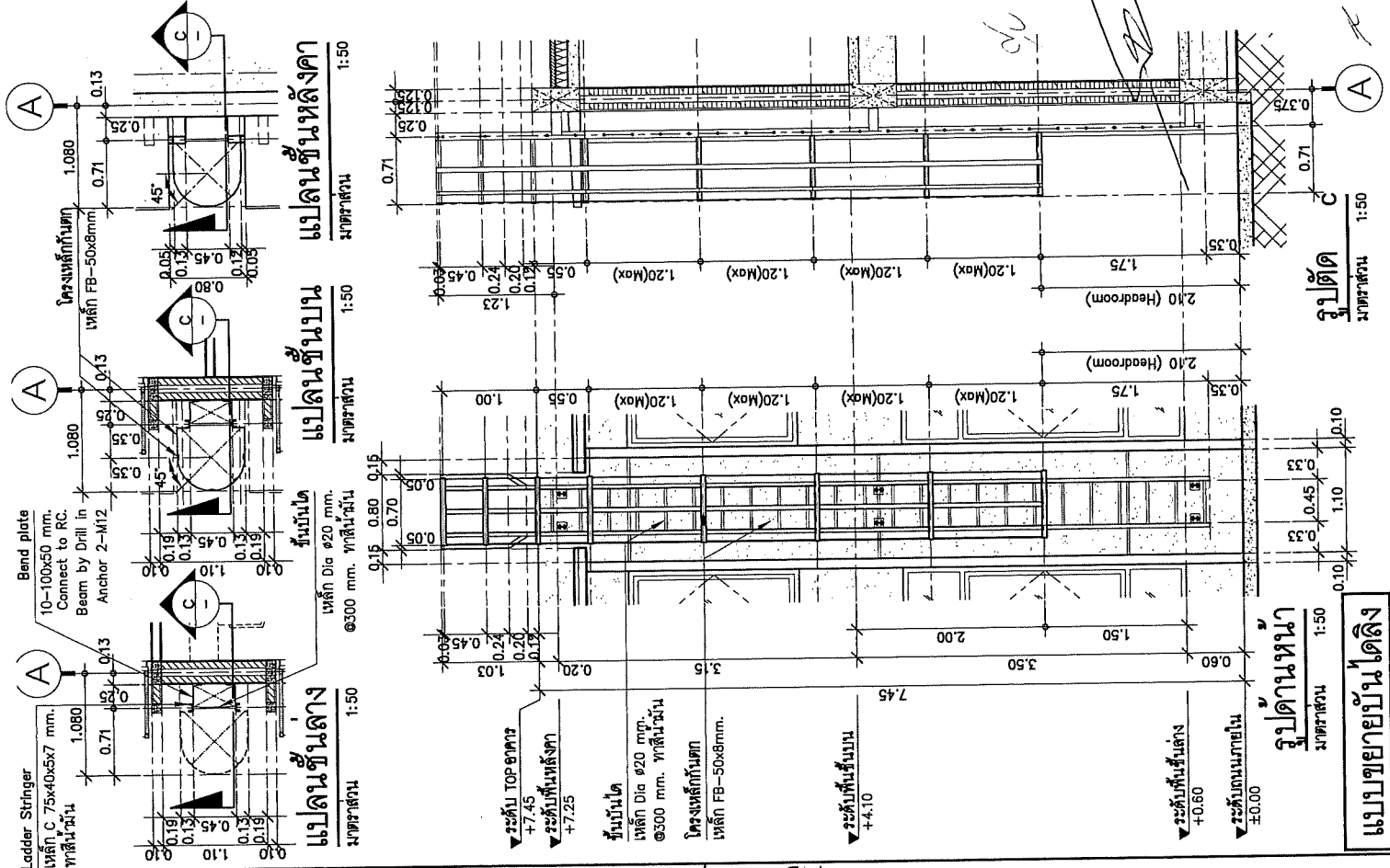
APPROVE

DATE November 10, 2019

DWG.No A6-03

TOTAL

This drawing is property of de-x studio company Ltd. and not be used or reproduced without specific permission.



REVISION	DATE
Rev.1 แก้ไขประตู	12 ก.ย. 63

de-xstudio company ltd.
120/29 Tera In Town Ladprao 94
Mueang Bangkok Bangkok 10330
Tel: 02-000-7624 Fax: 02-000-0010

ผู้จัดการโครงการ
คุณณนพพร คุ้มพรหม 4-462810

ผู้เขียนชุดแปลนสถาปัตย์กรรม
คุณวิรัช ฤกษ์เจริญ 4-402809

ผู้เขียนชุดแปลนวิศวกรรมโยธา
คุณณิชา งามประสิทธิ์ 4-4638

ผู้เขียนชุดแปลนวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพัชรา วัฒนา 4-1038

DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ-ส่วน 1
แผ่นที่ 1

DRAW

APPROVE

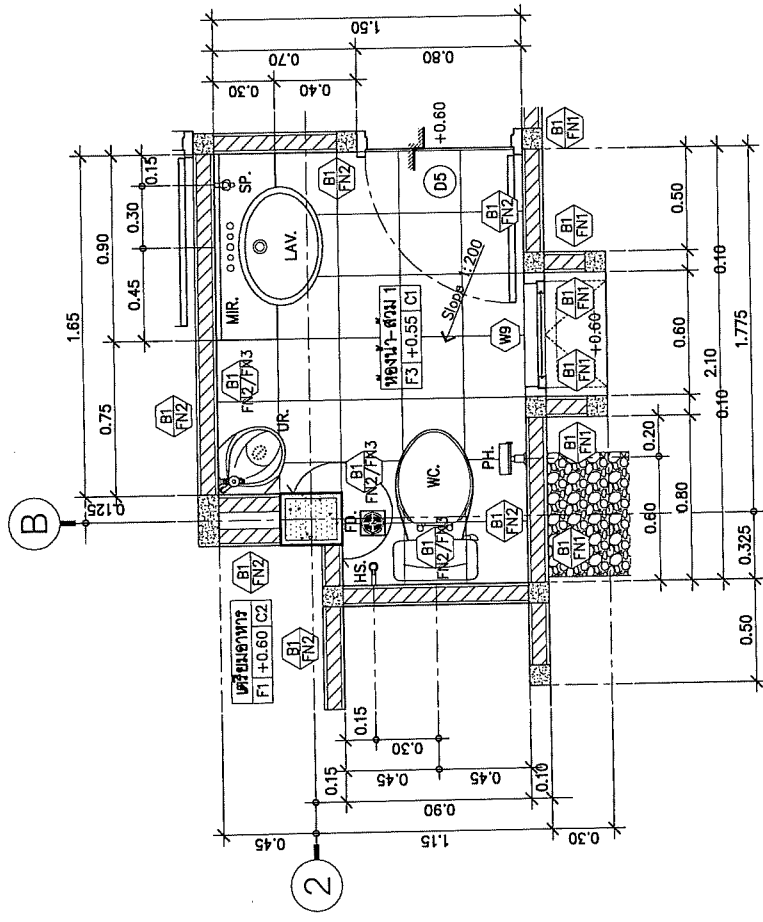
DATE November 10, 2019

DWG.No A7-01

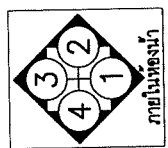
TOTAL
This drawing is property of de-xstudio company ltd. and
not to be used or reproduced without specific permission.

รายการสัญลักษณ์ และ อุปกรณ์ของห้องน้ำ-ส่วน 1

สัญลักษณ์	รายละเอียด	รุ่น	ผลิตภัณฑ์	สี
UR.	โถปัสสาวะชาย แบบถังนวม	แอ่งซีดี C305	COTTO (หรือเทียบเท่า)	ขาว
	พัดดูดอากาศโถส้วม แบบถังนวม	CT474N(S)(HM)	COTTO (หรือเทียบเท่า)	nickel-chromium
	ท่อน้ำทิ้งโถปัสสาวะ	CT681	COTTO (หรือเทียบเท่า)	nickel-chromium
WC.	โถส้วมชักโครก หรืออุปกรณ์ครบชุด	Ben C13441	COTTO (หรือเทียบเท่า)	ขาว
HS.	สายฉีดชำระ	CT9902#SA(HM)	COTTO (หรือเทียบเท่า)	สแตนเลส
PH.	ที่ใส่กระดาษชำระ	CT0125(HM)	COTTO (หรือเทียบเท่า)	nickel-chromium
LAV.	อ่างล้างหน้า ชนิดสี่เหลี่ยมคางหมู	เซเดน C021	COTTO (หรือเทียบเท่า)	ขาว
	ก๊อกเดี่ยวอ่างล้างหน้า	CT1132A	COTTO (หรือเทียบเท่า)	nickel-chromium
	ตะป้ออ่างล้างหน้า แบบกด	CT665(HM)	COTTO (หรือเทียบเท่า)	nickel-chromium
	พอน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	CT680(HM)	COTTO (หรือเทียบเท่า)	nickel-chromium
MIR.	กระจกเงาชายเงยติดตาย เจียรขอบ	0.90x1.55M		
SP.	ก๊อบนั้ล้างพื้น			
FD.	ตะแกรงขจัดกลิ่น ๒"			



แบบขยายแปลนห้องน้ำ-ส่วน 1
มาตราส่วน 1:25



ทิศแสดงการมองเห็น

ดู

Handwritten signature/initials

Handwritten mark

Project
อาคารสำนักงานศูนย์วิทยุธรรม
จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
๕.๕V

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION	DATE
Rev.1 แก้ไขประตูบาน	12 ต.ค. 63

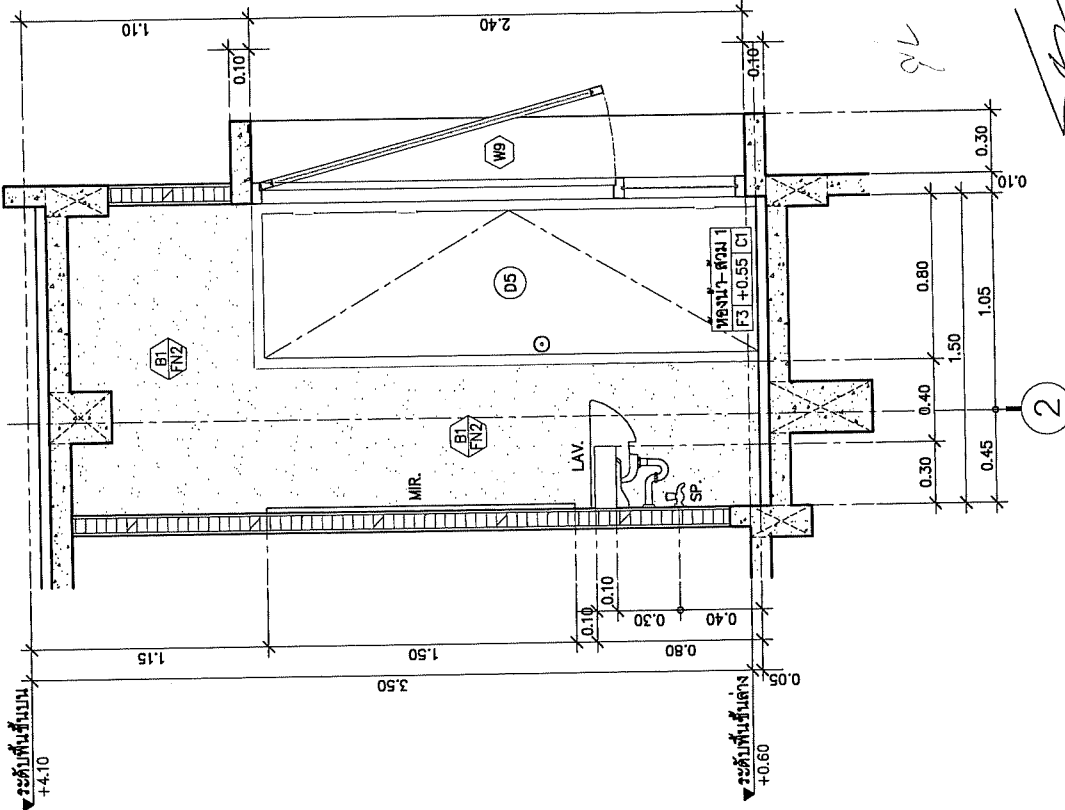
dgx de-yStudio company Ltd.
120/20 2nd Fl. Toon In Town Ladprao 94
Bangkok 10310
โทร: 02-052-9257 แฟกซ์: 02-052-9258

ผู้จัดการโครงการ
คุณธนพร ธีระวัฒน์ ๙-๙๐28๑๐
ผู้เขียนมาตรฐานสถาปัตยกรรม
คุณฐิภา บุญเฉย ๙-๙๐28๐9
ผู้เขียนมาตรฐานวิศวกรรมโยธา
คุณสุชา อภิรมย์ศักดิ์ ๙๘-๔638
ผู้เขียนมาตรฐานวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิชิต ธีระวัฒน์ ๙๗-๑๐38

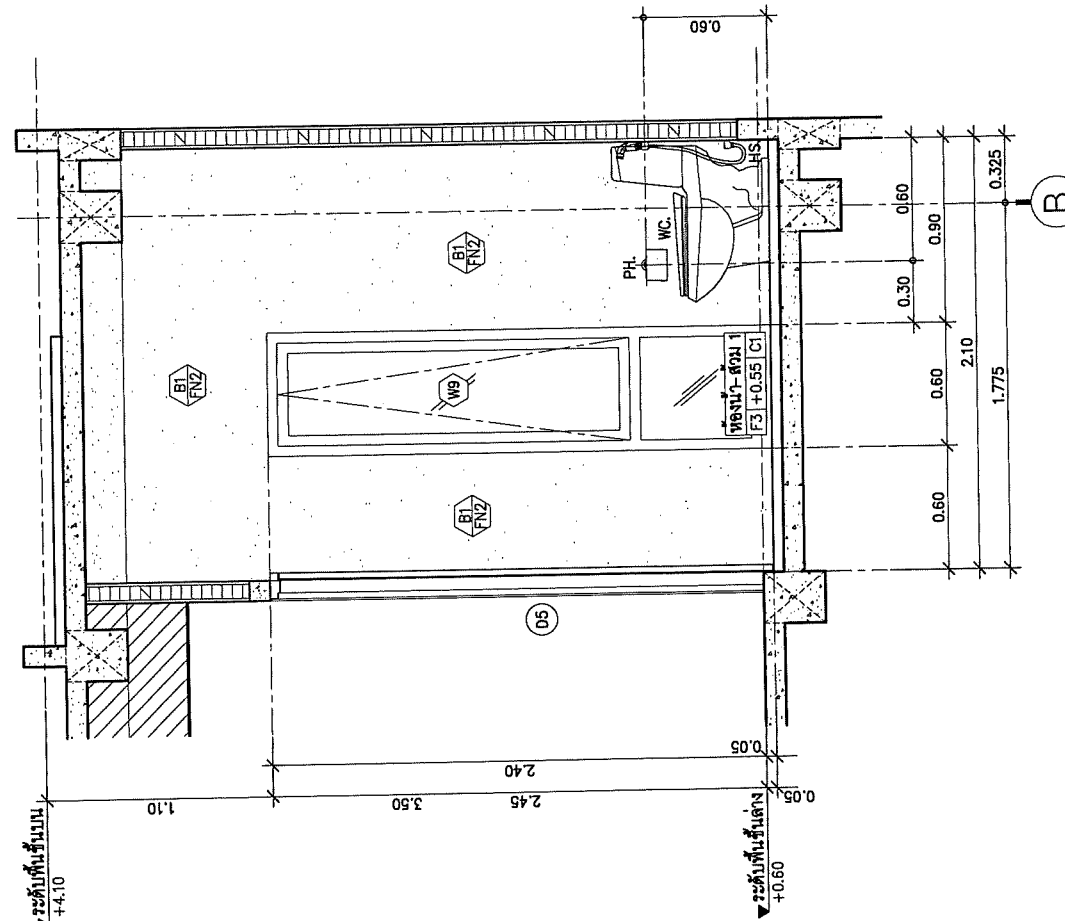
DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ-ส่วน 1
แผนที่ 2

DRAW
APPROVE
DATE November 10, 2019
DWG.No A7-02

TOTAL
This drawing is property of dca studio company Ltd. and
not be used or reproduced without specific permission.



รูปด้าน 2
ขนาดส่วน 1:25



รูปด้าน 1
ขนาดส่วน 1:25

Project
อาคารสำนักงานศูนย์วิทยากร
จังหวัดสุรินทร์

Theil PBS
Co., Ltd.

องค์การมหาชนเพื่อส่งเสริมและพัฒนา
ศักยภาพคนแห่งประเทศไทย(ส.ส.พ.)

REVISION	DATE
Rev.1 แก้ไขประตู	12.05.63

de+studio company ltd.
120/29 Thoo In Road Ladkro 94
Bangkok Bangkok 10310
Tel: 02 851 8508 Fax: 02 851 9008 mt. 101

ผู้จัดการโครงการ
คุณธนันท์ สีวิชิตน์ ส.402810

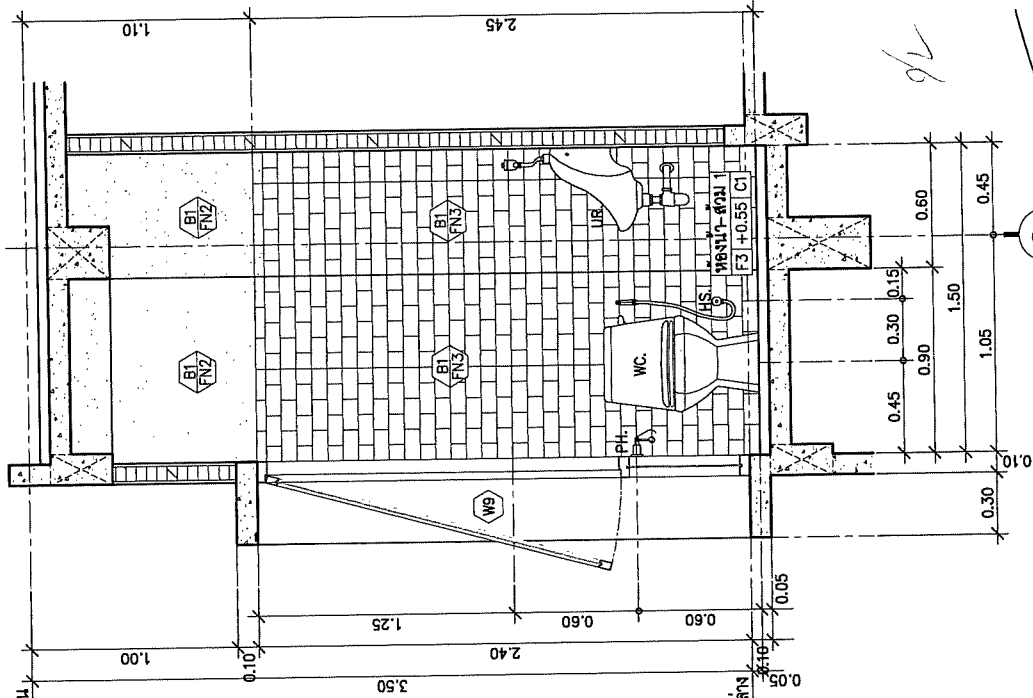
ผู้เขียนชุดงานสถาปัตย์กรรม
คุณนันทพร รุ่งเจริญ ส.402809

ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมโยธา
คุณฉวีภา จันทนพงศ์ สท.4638

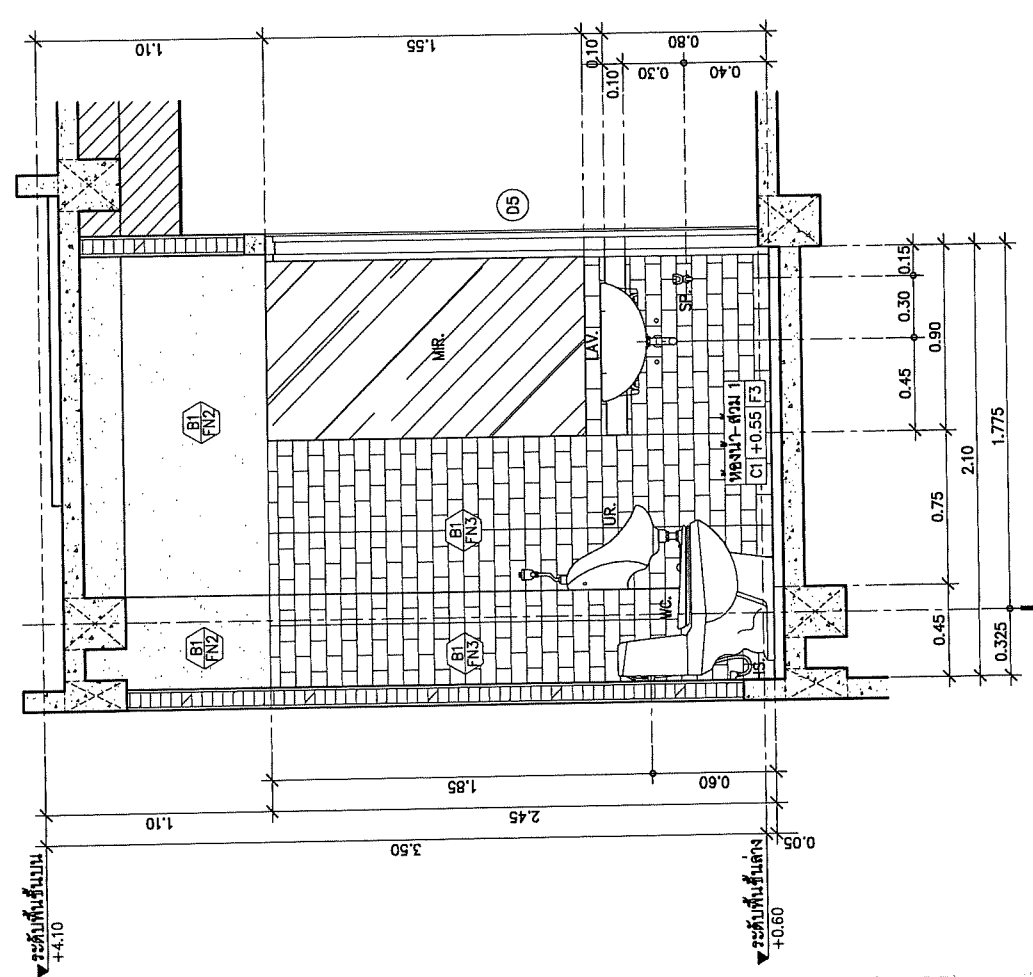
ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณไพฑูรย์ ธีรเดช สท.10338

DRAWING TITLE	แบบขยายห้องน้ำ-ส่วน 1 พื้นที่ 3
DRAW	
APPROVE	
DATE	November 10, 2019
DWG.No	A7-03
TOTAL	

This drawing is property of de+studio company ltd. and
not be used or reproduced without specific permission.



รูปด้าน 4
ขนาดจริง 1:25



รูปด้าน 3
ขนาดจริง 1:25

REVISION	DATE
Rev.1 แก้ไขข้อผิดพลาด	12 ก.พ. 63

d.e.-X studio company Ltd.
120/288 ถนน เลิ่ เสน่ Lakeside 94
Bangkok 10310
T:02-267-5959 Fax:02-267-1889

ผู้จัดการโครงการ
คุณธนันท์ ธีรพลนันทน์ 4-422810

ผู้เขียนสถาปัตยกรรม
คุณฐิติภา รุญเจริญ 4-422809

ผู้เขียนสถาปัตย์วิศวกรรมโยธา
คุณวิมลภา จำเริญพร 4-414538

ผู้เขียนสถาปัตย์วิศวกรรมไฟฟ้า
คุณจักกต ธิกุล วรทศานันท์ 4-410388

DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ-ตัวม 2

DRAW

APPROVE

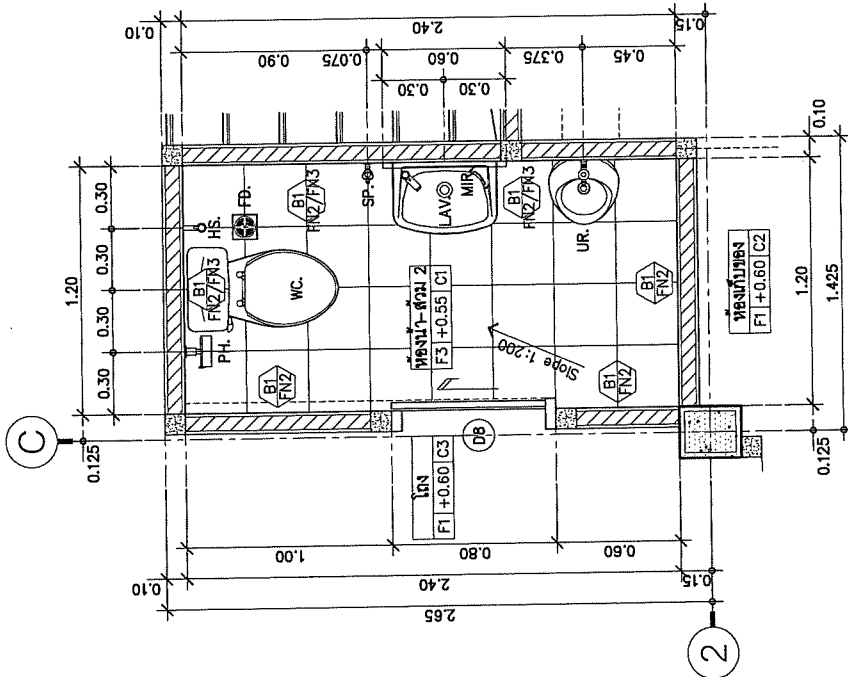
DATE November 10, 2019

DWG.No A7-04

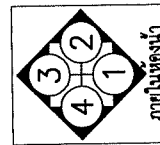
TOTAL
This drawing is property of d.e.-X studio company Ltd. and not be used or reproduced without specific permission

รายการสุขภัณฑ์ และ อุปกรณ์ของห้องน้ำ-ตัวม 2

สัญลักษณ์	รายละเอียด	รุ่น	ผลิตภัณฑ์	สี
UR.	โถปัสสาวะชาย พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	Venus 307	COITTO(หรือเทียบเท่า)	สีขาว
	พัดชำระโถปัสสาวะ	CT464SS(HM)	COITTO(หรือเทียบเท่า)	nickel-chromium
	พอน้ำทิ้งโถปัสสาวะ	CT681	COITTO(หรือเทียบเท่า)	nickel-chromium
WC.	โถตัวมชักโครก พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	Ben CT3441	COITTO(หรือเทียบเท่า)	สีขาว
HS.	สายฉีดชำระ	CT9902JSA(HM)	COITTO(หรือเทียบเท่า)	สแตนเลส
PH.	ที่ใส่กระดาษชำระ	CT0125(HM)	COITTO(หรือเทียบเท่า)	nickel-chromium
LAV.	อ่างล้างหน้า แบบแขวนผนัง	OLK C01557	COITTO(หรือเทียบเท่า)	สีขาว
	ก๊อกน้ำของอ่างล้างหน้า	CT1132A	COITTO(หรือเทียบเท่า)	nickel-chromium
	ตะป้ออ่างล้างหน้า	CT665(HM)	COITTO(หรือเทียบเท่า)	nickel-chromium
	พอนน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	CT680(HM)	COITTO(หรือเทียบเท่า)	nickel-chromium
MIR.	กระจกเงาอ่างล้างหน้าติดตาย เติร์ดขอบ			
SP.	ก๊อกน้ำล้างพื้น			
FD.	ตะแกรงจับกลิ่น ø 2"			



แบบขยายแปลนห้องน้ำ-ตัวม 2
ขนาดจริง 1:25



ทิศแสดงการมองรูปด้าน

Project
อาคารสำนักงานศูนย์นวัตกรรม
จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
ศ.ศ.พ.

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION	DATE
Rev.1 แก้ไขพื้นที่	12 พ.ย. 63

de-xStudio company Ltd.
100/100 หมู่ 10 ซอย 14
แขวงคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทร: 02-008-9400 โทรสาร: 02-009-41 01

ผู้จัดการโครงการ
คุณประวิทย์ เอื้อวัฒนชัย ๙-๙๓2810 ○

ผู้เขียนชุดงานสถาปัตย์กรรม
คุณรัฐพร รุญเจริญ ๙-๙๓2809 ○

ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมโยธา
คุณวิษิตา อำนวยโชค ๙๔-4838 ○

ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณจักรกฤษ อีกร ๙๗๓๑๖8 ○

DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ-ห้อง 2
แผ่นที่ 2

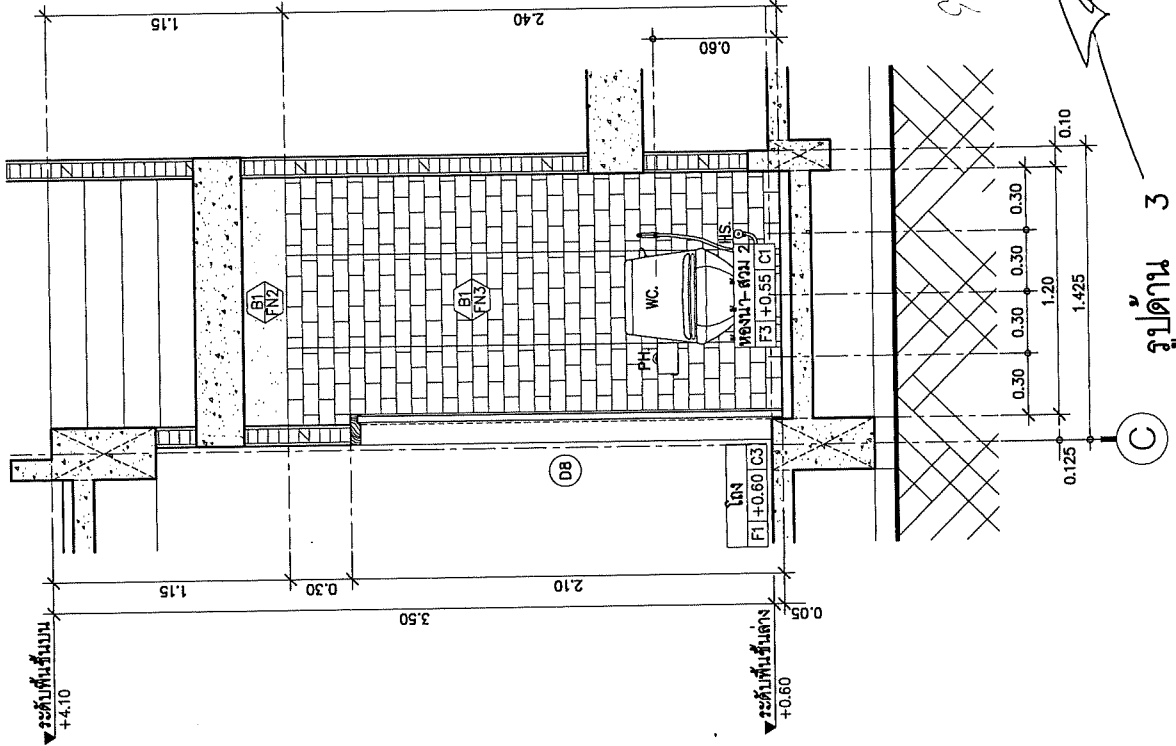
DRAW
APPROVE

DATE November 10, 2019

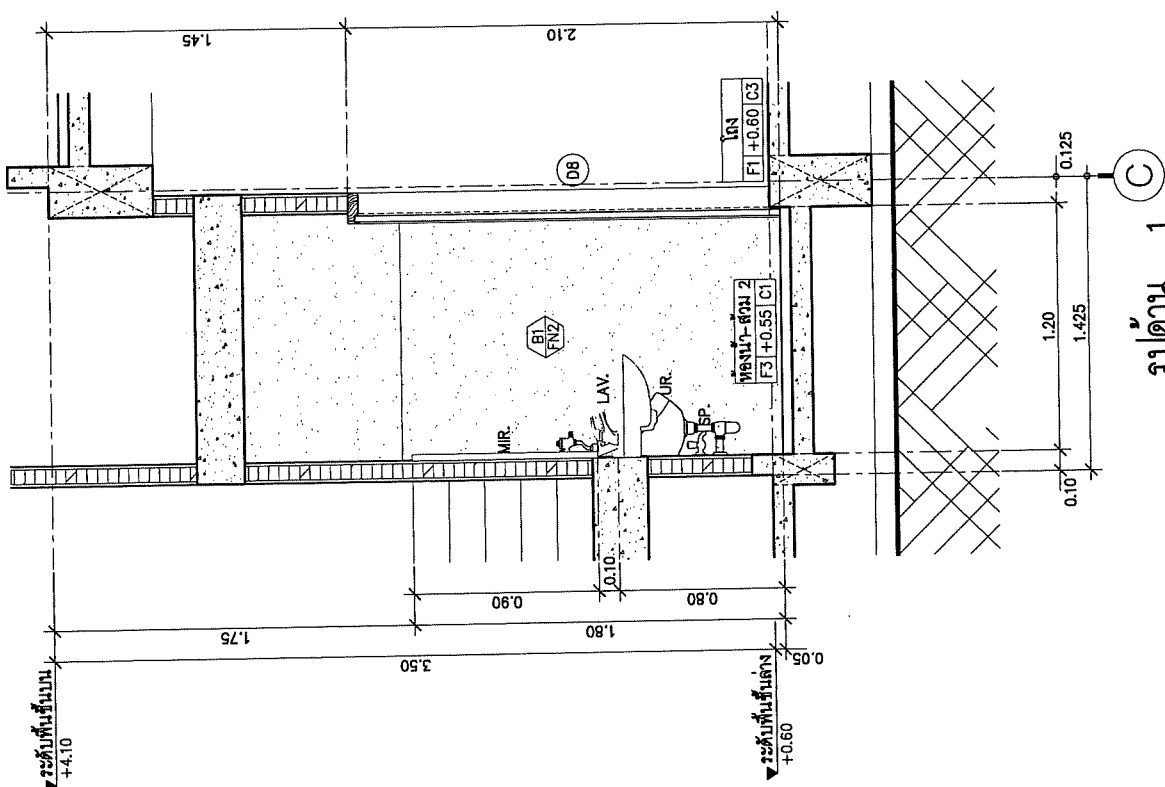
DWG.No A7-05

TOTAL


This drawing is property of de-x studio company Ltd. and
will be used or reproduced without specific permission



รูปด้าน 3
ขนาดตาม 1:25



รูปด้าน 1
ขนาดตาม 1:25

Project
**อาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม
 จังหวัดสุรินทร์**

 Theil PBS
 ส.ค.พ.
 องค์การมหาชนส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพ
 เศรษฐกิจและสังคมประเทศไทย (ส.ค.พ.)

REVISION	DATE
Rev.1 แก้ไขข้อผิดพลาด	12 ต.ค. 63

de-x
 de-xStudio company Ltd.
 120/29 Town In Town Ladprao 94
 Bangkok 10310
 TEL: 02-957 9029 FAX: 02-957 9029 ext. 101

ผู้จัดทำโครงการ
 คุณเนรมิต เข็มทอง 4-862810

ผู้เขียนแบบสถาปัตย์กรรม
 คุณวิภาดา ขุนเจริญ 4-862809

ผู้เขียนสถาปัตย์วิศวกรรมโยธา
 คุณฉัตร จงวัฒนศักดิ์ 864658

ผู้เขียนสถาปัตย์วิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณวิภาดา ธีลา 7411038

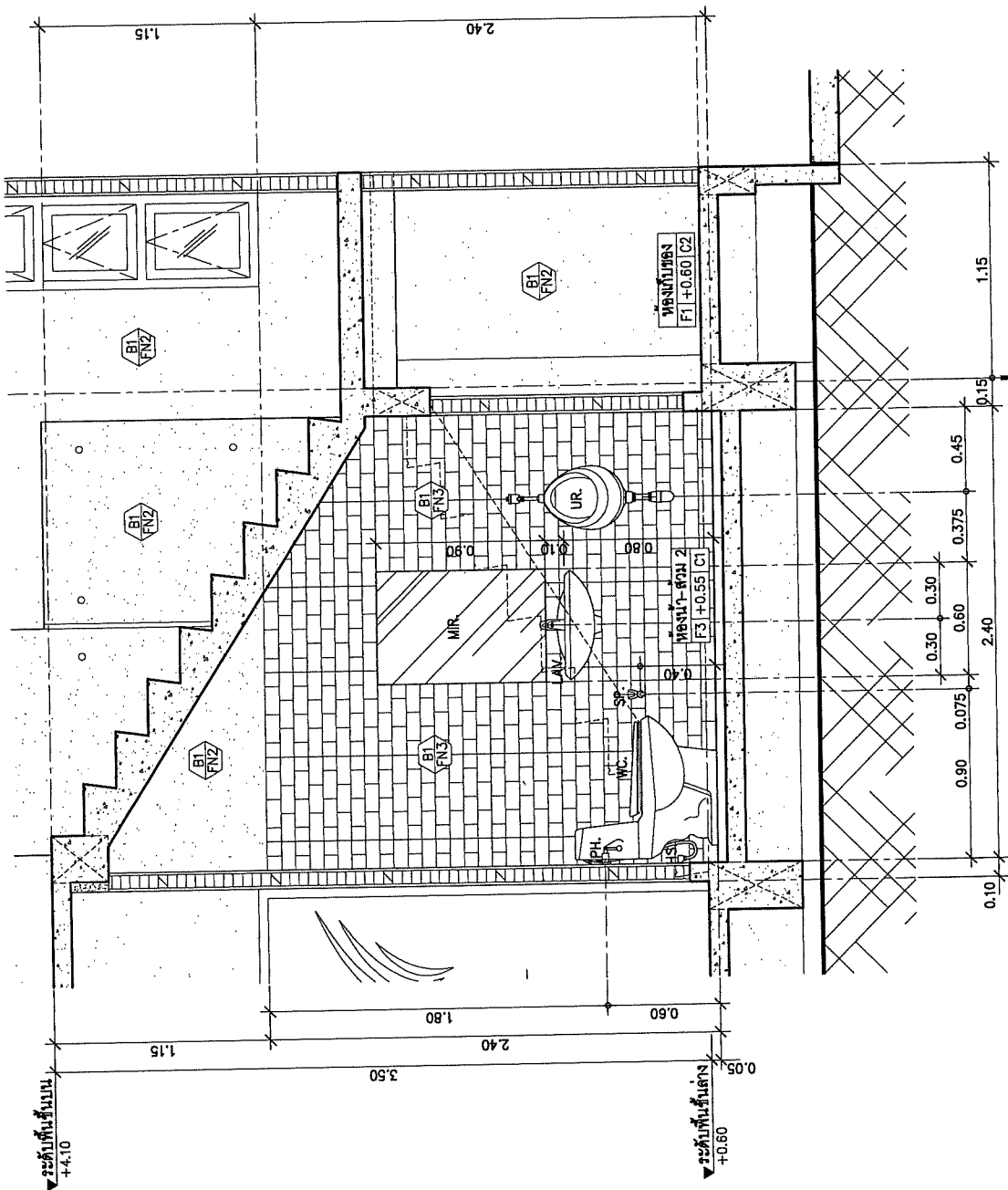
DRAWING TITLE
**แบบขยายห้องน้ำ-จัดม 2
 แผนที่ 3**

DRAW
 APPROVE

DATE November 10, 2019


DWG.No
A7-06

TOTAL
 This drawing is property of de-x studio company Ltd. and
 will be used or reproduced without specific permission.



รูปด้าน 2
 1:25

Project
**อาคารสำนักงานศูนย์นวัตกรรม
 จังหวัดสุรินทร์**



Thai PBS
 ศ.ศ.พ.

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
 สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

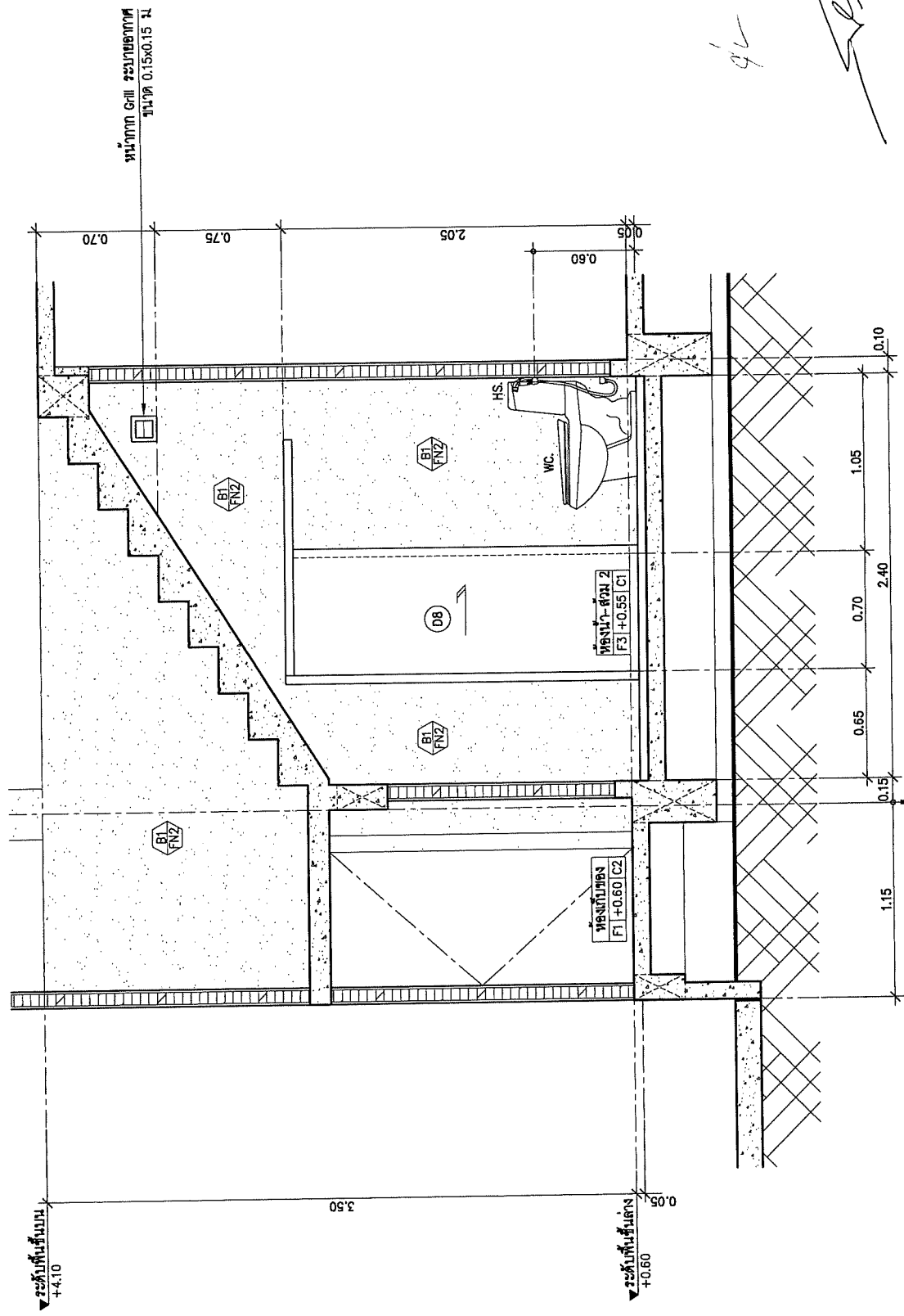
REVISION	DATE
Rev.1 ผนังห้องน้ำ	12.01.63

de-xStudio company Ltd.
 6/1 หมู่ 10
 บางพลีใหญ่ จังหวัดสมุทรปราการ 10510
 โทร: 097 908 7402 Fax: 02 909 001 101

ผู้จัดทำโครงการ คุณประทีป ธีระวัฒน์ ส.ค.2810	
ผู้เขียนสถาปัตย์สถาปัตยกรรม คุณรัฐพร รุ่งเรือง ส.ค.2809	
ผู้เขียนสถาปัตย์วิศวกรรมโยธา คุณวิภา จินตนา ส.ค.4638	
ผู้เขียนสถาปัตย์วิศวกรรมไฟฟ้า คุณพิชิต ธีระวัฒน์ ส.ค.1038	

DRAWING TITLE แบบขยายห้องน้ำ-ส่วน 2 แผ่นที่ 4	
DRAW	
APPROVE	
DATE	November 10, 2019
DWG.No	A7-07
TOTAL	

This drawing is property of de-x studio company ltd. and
 not be used or reproduced without specific permission.




รูปด้าน 4
 1:25

46

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

Project
**อาคารสำนักงานศูนย์นวัตกรรม
 จังหวัดสุรินทร์**



Thai PBS
 ส.ป.ว.ย.

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
 สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION	DATE
Rev.1 อนุมัติร่าง	12 มิ.ย. 63

de-xStudio company Ltd.
 101/101 หมู่ 10
 ซอยบางเขน-บางพลี 10310 ต. 14
 บางพลี อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ
 โทร 087 9587 9587 โทรสาร 087 9589 101

ผู้จัดการโครงการ
 คุณณิพัทธ์ ธีระภรณ์ 4-402810

ผู้เขียนชุดงานสถาปัตย์กรรม
 คุณสุวิภา รุ่งเจริญ 4-402809

ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมโยธา
 คุณสุวิภา รุ่งเจริญ 4-402809

ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณสุวิภา รุ่งเจริญ 4-402809

DRAWING TITLE
**แบบขยายห้องนั่ง-ตัว 3-4
 ชั้นที่ 2**

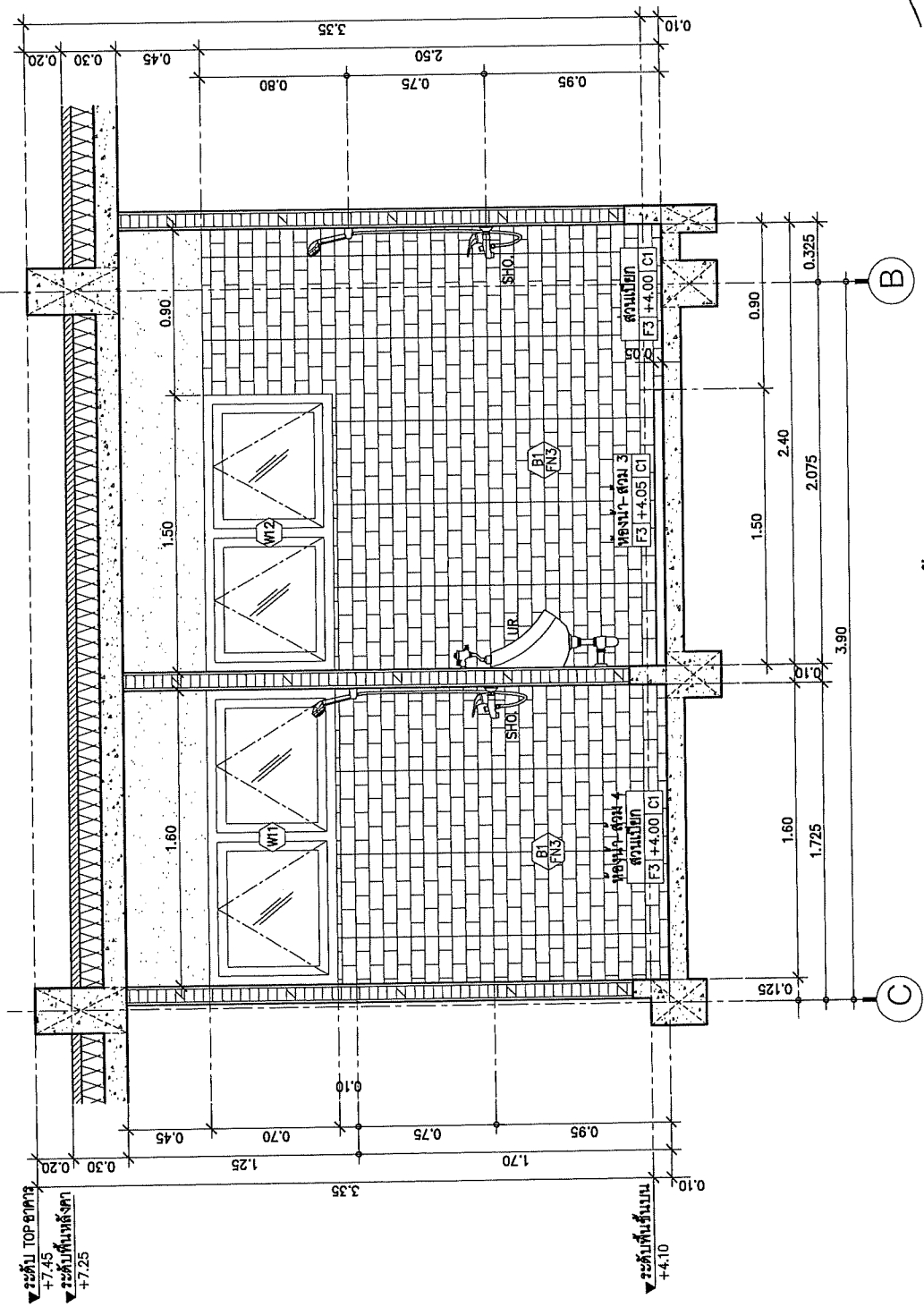
DRAW

APPROVE

DATE November 10, 2019

DWG.No A7-09

TOTAL
 This drawing is property of de-x studio company / Ltd. and
 not be used or reproduced without specific permission.



รูปด้าน 1
 มิตา 1:25

Handwritten notes and signatures:
 g/c
 S/S
 A

Project
อาคารสำนักงานศูนย์นวัตกรรม
จังหวัดสุรินทร์

The PBS
กรุ๊ป (มหาชน)

องค์การมหาชนสายเคเบิลและโทรคมนาคม
สาธารณชนแห่งประเทศไทย(ส.ท.ท.)

REVISION	DATE
Rev.1 แผนอาคาร	12 มิ.ย. 63

de-xStudio company Ltd.
120/228 Town In Town Lodge B4
Bangkok 10250 Bangkok Thailand
TEL: 02-260-7400 FAX: 02-260-1010

ผู้จัดการโครงการ
คุณธนพร ธีรวัฒนิน 4-46.2810

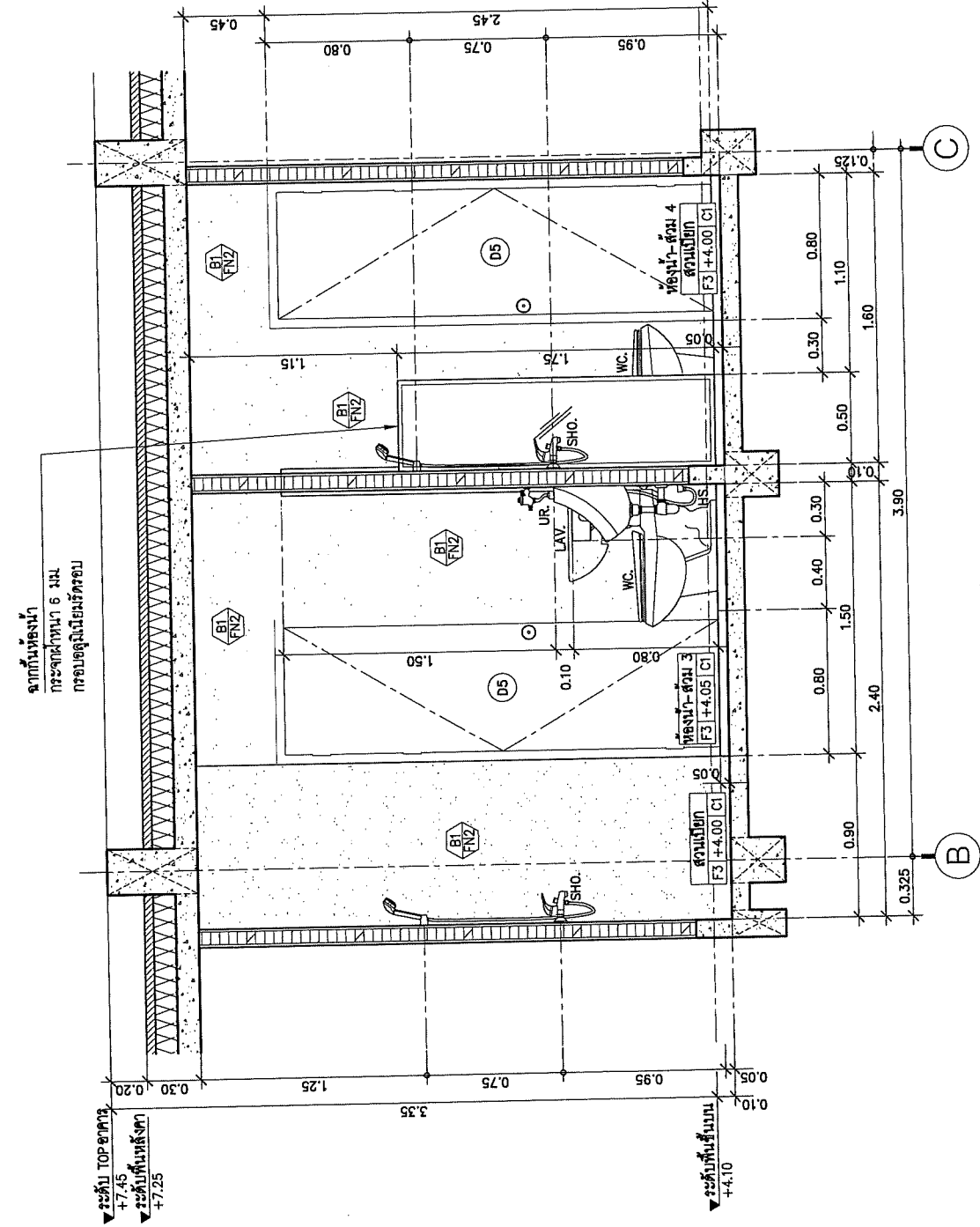
ผู้เขียน/ควบคุมงานสถาปัตย์กรรม
คุณรุ่งโรจน์ รุ่งโรจน์ 4-46.2809

ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมโยธา
คุณวิภาดา อภิวัฒนพงศ์ 46-4538

ผู้เขียน/ควบคุมงานวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณกัญญา นิลน 46-1038

DRAWING TITLE	แผนผังห้องน้ำ-ห้องน้ำ 3-4
DRAW	แผ่นที่ 3
APPROVE	
DATE	November 10, 2019
DWG.No	A7-10
TOTAL	

This drawing is property of de-x studio company ltd. and
not be used or reproduced without specific permission.




รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1:25

Handwritten notes and signatures:

- Handwritten '9' and '10' in the upper right.
- Handwritten signature 'S.S.' with a checkmark.

Project
**อาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม
 จังหวัดสุรินทร์**



The1 PBS
 Co., Ltd.

องค์การมหาชนเพื่อส่งเสริมและพัฒนา
 วิศวกรรมแห่งชาติไทย (อ.ส.ท.)

REVISION	DATE
Rev.1 แก้ไขประตู	12 ต.ค. 63

de-xStudio company Ltd.
 120/29 Town In Town Lodge 94
 Phrasaraburi Road, Phrasaraburi
 Sub-town, Phrasaraburi District, Buriram
 31000 Thailand. Tel: 083 928 9281 ext. 101

ผู้จัดทำโครงการ
 คุณประทีป ธีระวัฒน์ ๙-๙๓๒๓๑๐

ผู้เขียนชุดงานสถาปัตย์
 คุณวิภาดา ธีระวัฒน์ ๙-๙๓๒๓๑๐

ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมโยธา
 คุณวิภาดา ธีระวัฒน์ ๙๙๔-๕๕๓๘

ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณวิภาดา ธีระวัฒน์ ๙๙๔-๕๕๓๘

DRAWING TITLE
**แบบขยายห้องน้ำ-ส้วม 3-4
 แผนที่ 4**

DRAW

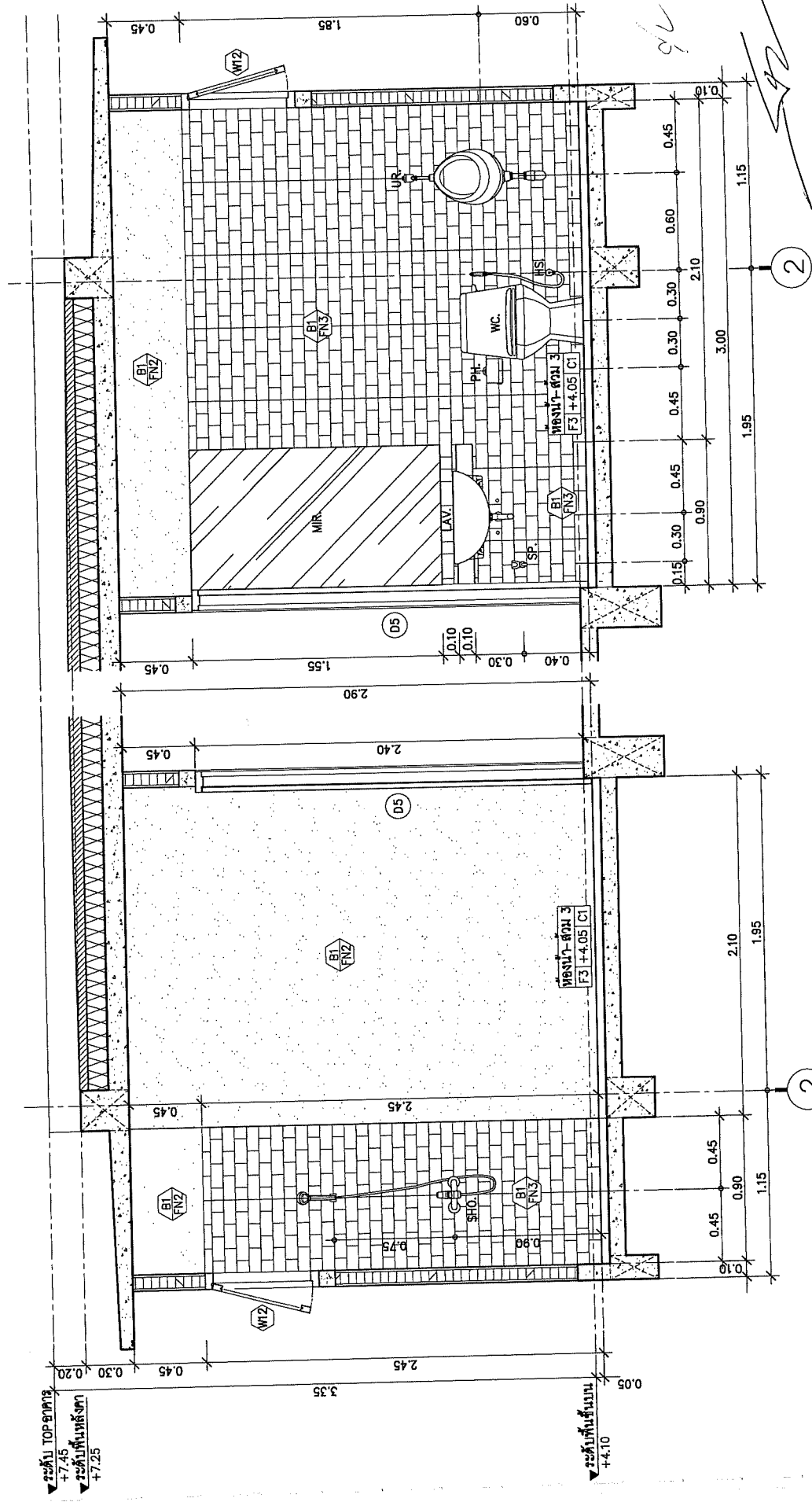
APPROVE

DATE November 10, 2019

DWG.No A7-11

TOTAL

This drawing is property of de-xStudio company Ltd. and
 will be used in accordance without specific permission.



รูปด้าน 4
 1:25
 หมายเหตุ

รูปด้าน 3
 1:25
 หมายเหตุ

๙

REVISION	DATE
Rev.1 อนุมัติร่าง	12 ก.ย. 63

de-xStudio company Ltd.
129/28 Tera In Town Ladprao 94
Klongkum District Bangkok 10710
Tel: 02-909-1666 Fax: 02-909-1605

ผู้จัดการโครงการ
คุณประทีป ธรรมรัตน์ 4-462810

ผู้เขียนชุดงานสถาปัตย์กรรม
คุณวิภาดา ภูมิจงอย 4-462809

ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมโยธา
คุณวิภาดา ภูมิจงอย 461-6538

ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิชิตา สีลา 461-6538

DRAWING TITLE
แบบแปลนห้องน้ำ-ส้วม 3-4
แผ่นที่ 5

DRAW

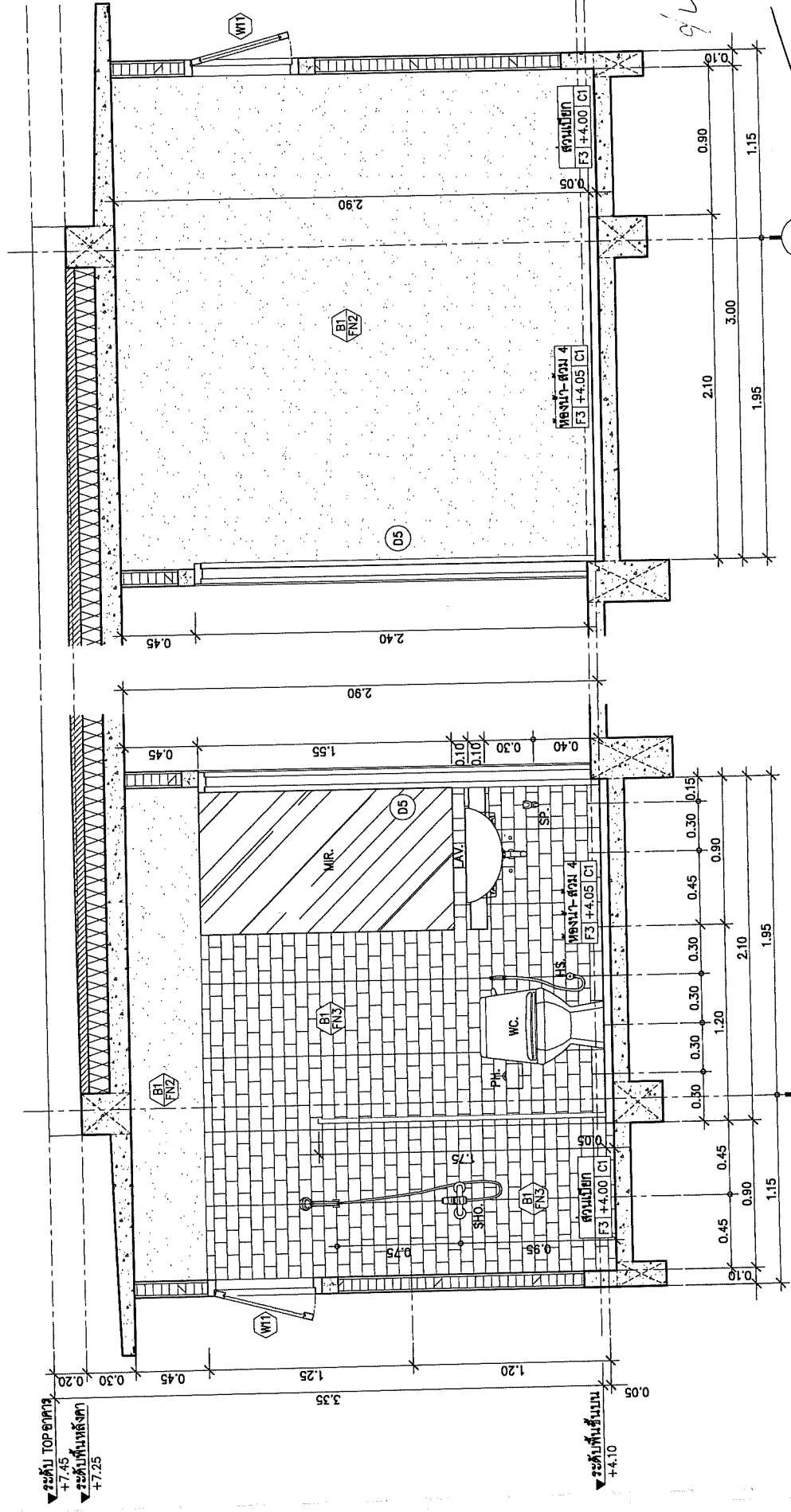
APPROVE

DATE November 10, 2019

DWG.No A7-12

TOTAL

This drawing is property of de-xStudio company Ltd. and will be used or reproduced without specific permission.



รูปด้าน 6
ขนาดจริง 1:25

รูปด้าน 5
ขนาดจริง 1:25



REVISION	DATE
Rev.1 แก้ไขพื้นที่	12 มิ.ย. 65

CGX de-xStudio company Ltd.
 120/231 หมู่ 10 ต.บ้าน
 ใหม่ อ.เมืองสุรินทร์ จ.สุรินทร์ 32100
 โทร: 087-9009 Fax: 087-9009 ext. 101

ผู้จัดทำโครงการ: **คุณณัฐพร วัฒนสงวน** ส-402810

ผู้เขียนภาพด้านสถาปัตย์โดยรวม: **คุณสุวิภา รัชชุเจริญ** ส-402809

ผู้เขียนภาพด้านวิศวกรรมโยธา: **คุณวิภา สันนิวงษ์** สค.4638

ผู้เขียนภาพด้านวิศวกรรมไฟฟ้า: **คุณพิชชา ธีระ** สท.1038

DRAWING TITLE: **ผังฝ้าเพดาน ชั้นล่าง**

DRAW: _____

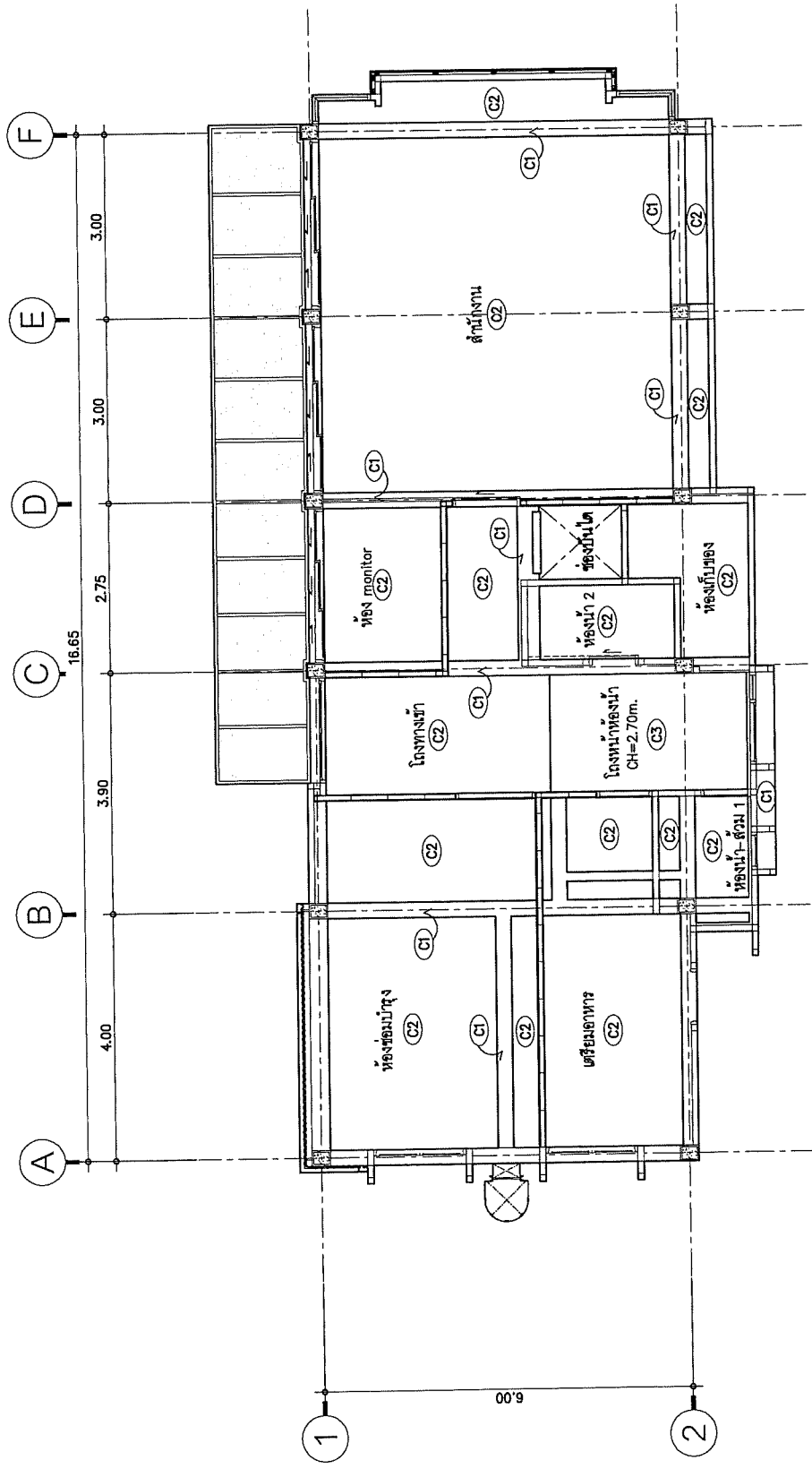
APPROVE: _____

DATE: **November 10, 2019**

DWG.No: **A8-01**

TOTAL: _____

This drawing is property of de-xstudio company Ltd. and
can be used or reproduced without specific permission.



ผังฝ้าเพดาน ชั้นล่าง

มาตราส่วน: 1:75

- รายการวัสดุฝ้าเพดาน
โครงสร้างท้องพื้น, ฝ้า, ฝ้า, ฝ้า
- C1 ฝ้าเรียบปูนสลิมน้ำ/ฝ้าเรียบปูนสลิมน้ำ
 - C2 ฝ้าเรียบท้องพื้น, ฝ้า, ฝ้า
 - C3 ฝ้าเรียบปูนสลิมน้ำ/ฝ้าเรียบปูนสลิมน้ำ
- แผ่นฝ้าฝ้าพื้นชั้น หนา 9 มม. ฝ้าเรียบปูนสลิมน้ำ ฝ้าเรียบปูนสลิมน้ำ service ตามแบบ

Handwritten initials/signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Project
อาคารสำนักงานเป็นอเนกประสงค์
จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
ส.ป.ส.

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION DATE
Rev.1 แก้ไขพื้นที่ 12 ก.พ. 63

de-xStudio company Ltd.
120/29 Town In Town Ladprao 94
Bangkok 10310 Thailand Tel: 02-019-8000 ext. 101

ผู้จัดการโครงการ
คุณณัฐพงศ์ ธีระวัฒน์ 4-46.2810

ผู้เขียนรายการสถาปัตย์กรรม
คุณวิรัช รุ่งเจริญ 4-46.2809

ผู้เขียนรายการวิศวกรรมโยธา
คุณวิรัช จันทนพงศ์ 46-46.36

ผู้เขียนรายการวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิชชา ธีระวัฒน์ 46-46.36

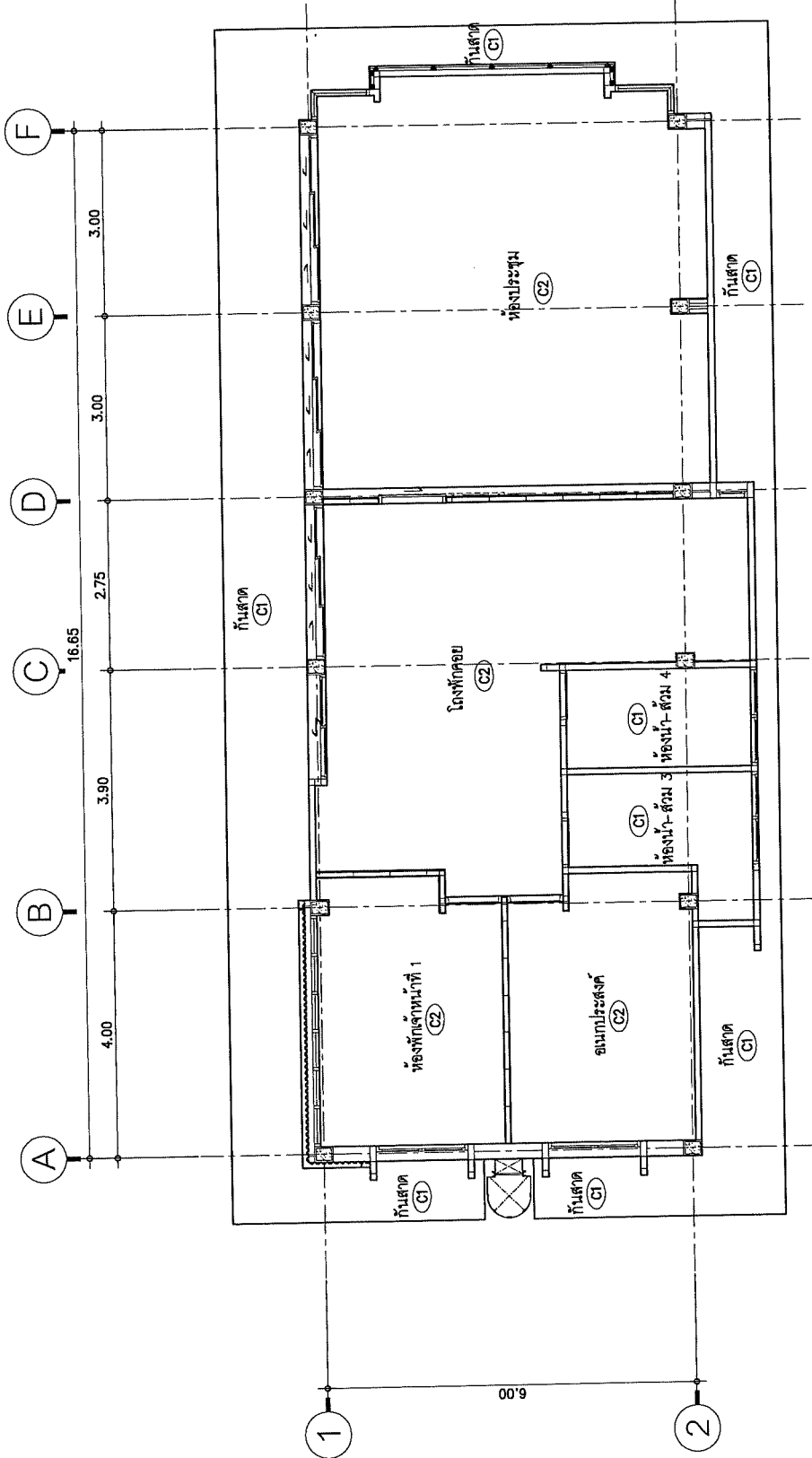
DRAWING TITLE
ผังแปลนอาคาร ชั้นบน

DRAW

APPROVE
DATE November 10, 2019

DWG.No A8-02
TOTAL

This drawing is property of de-x studio company Ltd. and will be used or reproduced without specific permission.



ผังแปลนอาคาร ชั้นบน
มาตราส่วน 1:75

รายการวัสดุพื้นอาคาร

โครงสร้างของพื้น , คาน ค.ส.ล

ผนังปูนฉาบผิว/ทาสีขาวเรียบ

โครงสร้างของพื้น , คาน ค.ส.ล

ผนังปูนฉาบผิว/ทาสีขาวเรียบ

แผ่นฝ้าเพดานชั้นบน หนา 9 มม. ฉาบรอยต่อเรียบ ทาสี

พร้อมติดตั้ง service ตามแบบ

Handwritten initials: dv

Handwritten signature: [Signature]

Handwritten mark: [Symbol]

Project: อาคารสำนักงานศูนย์นวัตกรรม จังหวัดสุรินทร์

Thal PBS & P.V.

องค์การวิจัยและสิ่งประดิษฐ์แห่งชาติ สาธารณชนแห่งประทศไทย (ส.ท.พ.)

REVISION	DATE
Rev.1	12 Nov 63

de-XStudio company Ltd.
120/78 Tom In Tom Lodge 94
Bangkok, Thailand 10110
Tel: 02-462-8200 Fax: 02-462-8201

ผู้สถาปนาโครงการ: คุณณิพัทธ์ เรืองพันธ์ 4-462810-0

ผู้เขียนรายการสถาปัตย์กรรม: คุณวิรุฬห์ ฤกษ์เจริญ 4-462808-0

ผู้เขียนรายการวิศวกรรมโยธา: คุณฉวีภาณุ วิเศษวงษ์ 4-462808-0

ผู้เขียนรายการวิศวกรรมไฟฟ้า: คุณพิชชา ธิธา 4-462808-0

DRAWING TITLE: **ผังเพอร์นิเจอร์ ชั้นล่าง**

DRAW: _____

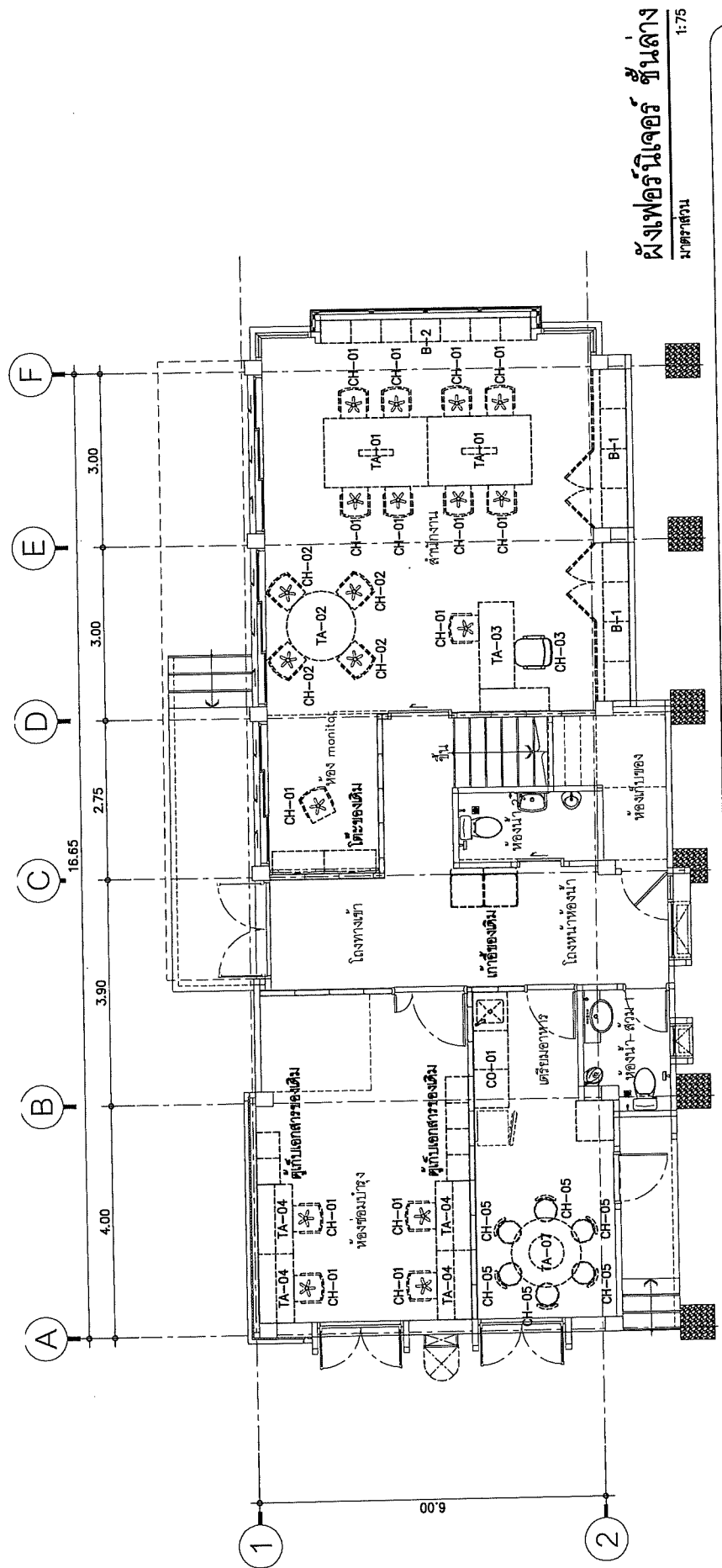
APPROVE: _____

DATE: November 10, 2019

DWG.No: **A9-01**

TOTAL: _____

This drawing is property of de-XStudio company Ltd. It is not to be used or reproduced without specific permission.



ผังเพอร์นิเจอร์ ชั้นล่าง
มาตราส่วน 1:75

ตารางรายการเฟอร์นิเจอร์ ชั้นล่าง

หมายเลข	ความหมาย	รายละเอียด	หมายเหตุ	ความหมาย	รายละเอียด
CO-01	ชุดตู้รับลิฟต์ 180W cm. (สำหรับรับลิฟต์และรับของ)	6 ชั้น ประกอบด้วย - ตู้คาบลิฟต์สูงลิ้นจาง 180 cm. 1 ชั้น - ตู้แขวนบนบานเปิดระยะจาก 3 ชั้น - ชั้นแขวนบนบานเปิด 1 ชั้น 60 cm. จำนวน 1 ชั้น - ชั้นแขวนบนบานเปิด 1 ชั้น 120 cm. จำนวน 1 ชั้น	โต๊ะประชุมทรงกลม 200/ cm ขนาดสี่เหลี่ยมจัตุรัส กว้าง 58 cm. ลึก 61 cm. สูง 92-102 cm. พนักพิง ตากายโค้งเว้าปรับองศาได้	TA-07	เก้าอี้ทำงาน
TA-01	โต๊ะประชุมทรงกลม 4 ที่นั่ง	โต๊ะสูงที่ติดตั้งบนโต๊ะกลม 4 ที่นั่ง พร้อมโต๊ะเขียนหนังสือ	เก้าอี้สำนักงาน	CH-01	พนักพิงเก้าอี้ทำงาน
TA-02	โต๊ะทำงาน	โต๊ะทำงาน 180 cm. ลึก 120 cm. สูง 75 cm.	พนักพิงเก้าอี้ทำงาน	CH-02	พนักพิงเก้าอี้ทำงาน
TA-03	โต๊ะทำงาน	โต๊ะทำงาน 180W* 175W* 75D* 75H cm.	พนักพิงเก้าอี้ทำงาน	CH-03	พนักพิงเก้าอี้ทำงาน
TA-04	โต๊ะทำงาน	โต๊ะทำงาน 180W* 175W* 75D* 75H cm.	พนักพิงเก้าอี้ทำงาน	CH-04	พนักพิงเก้าอี้ทำงาน
TA-05	โต๊ะทำงาน	โต๊ะทำงาน 180W* 175W* 75D* 75H cm.	พนักพิงเก้าอี้ทำงาน	CH-05	พนักพิงเก้าอี้ทำงาน
CO-01	ตู้เก็บเอกสาร	ตู้เก็บเอกสาร 180 cm. ลึก 60 cm. สูง 75 cm.	พนักพิงเก้าอี้ทำงาน	B-1	ตู้เก็บเอกสาร Built-in
CO-02	ตู้เก็บเอกสาร	ตู้เก็บเอกสาร 180 cm. ลึก 60 cm. สูง 75 cm.	พนักพิงเก้าอี้ทำงาน	B-2	ตู้เก็บเอกสาร Built-in
CO-03	ตู้เก็บเอกสาร	ตู้เก็บเอกสาร 180 cm. ลึก 60 cm. สูง 75 cm.	พนักพิงเก้าอี้ทำงาน		
CO-04	ตู้เก็บเอกสาร	ตู้เก็บเอกสาร 180 cm. ลึก 60 cm. สูง 75 cm.	พนักพิงเก้าอี้ทำงาน		
CO-05	ตู้เก็บเอกสาร	ตู้เก็บเอกสาร 180 cm. ลึก 60 cm. สูง 75 cm.	พนักพิงเก้าอี้ทำงาน		

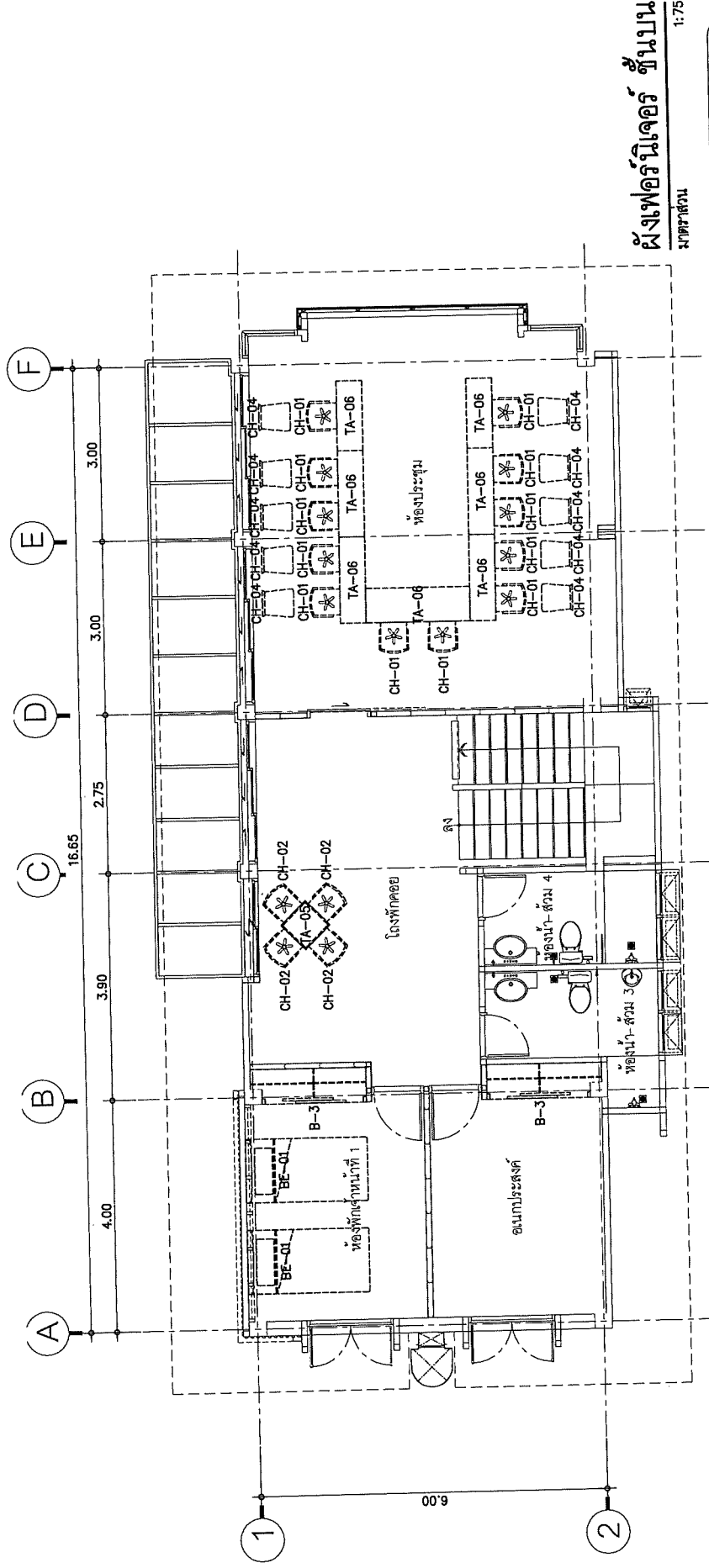
REVISION	DATE
Rev.1 อนุมัติแบบ	12.01.19

de-xStudio company Ltd.
120/729, 1st Fl. 9, Toon Ladrao Rd.
Wongthonglang Bangkok 10310
Tel: 091 909 9009 Fax: 02 909 0101

ผู้จัดการโครงการ คุณสมพงษ์ ธีรพรหม	4-62.2810
ผู้ควบคุมงานสถาปัตยกรรม คุณวิรัช บุญชัย	4-62.2809
ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมโยธา คุณวิรัช บุญชัย	4-62.2809
ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมไฟฟ้า คุณพิชชา อภิระนันท	4-62.2809

DRAWING TITLE	ผังเฟอร์นิเจอร์ ชั้นบน
DRAW	
APPROVE	
DATE	November 10, 2019
DWG.No	
TOTAL	A9-02

This drawing is property of de-x studio company Ltd. and
will be used or reproduced without specific permission



ผังเฟอร์นิเจอร์ ชั้นบน
มาตราส่วน 1:75

หมายเลข	ความหมาย	รายละเอียด	หมายเลข	ความหมาย	รายละเอียด
TA-05	โต๊ะไม้ยกเท้า	ขนาดคือ 60 cm. หนา คือ 1.5 cm. ไม้ยกเท้าสูง 1.2 ม. พื้นผิวเคลือบสีเทา	B-3	ตู้เหล็ก Built-in	(ดูแบบรายละเอียด)
TA-06	โต๊ะพับปรับความสูง	ขนาด 60W cm. ขาเหล็ก ใต้โต๊ะปรับความสูงได้			
CH-01	เก้าอี้สำนักงาน	ขนาด 60W cm. หนา คือ 1.5 cm. ไม้ยกเท้าสูง 1.2 ม. พื้นผิวเคลือบสีเทา			
CH-02	เก้าอี้รับแขก	ขนาด 60W cm. หนา คือ 1.5 cm. ไม้ยกเท้าสูง 1.2 ม. พื้นผิวเคลือบสีเทา			
BE-01	เตียงเหล็ก	ขนาด 2.00 x 2.00 ม. หนา คือ 1.5 cm. ไม้ยกเท้าสูง 1.2 ม. พื้นผิวเคลือบสีเทา			

REVISION	DATE
Rev.1 อนุมัติ	12.01.63

de-xStudio company Ltd.
Floor 10, 11, 12, 13, 14
Kasemkaew Road, Bangkok 10310
Tel: 02-009-9009 Fax: 02-009-9010

ผู้จัดทำโครงการ
คุณณัฐพร ธีรพลพันธ์ 4-802810

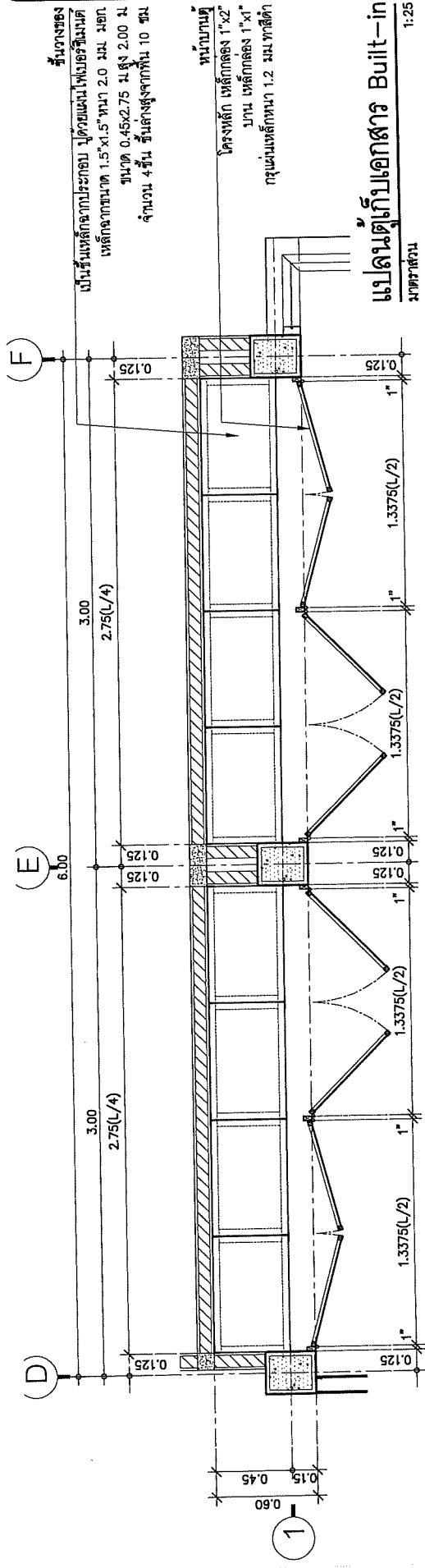
ผู้เขียนรายละเอียดสถาปัตย์กรรม
คุณรัฐพร รุ่งเจริญ 4-802809

ผู้เขียนรายละเอียดวิศวกรรมโยธา
คุณวิษุตา จันทะนรงค์ 88-48338

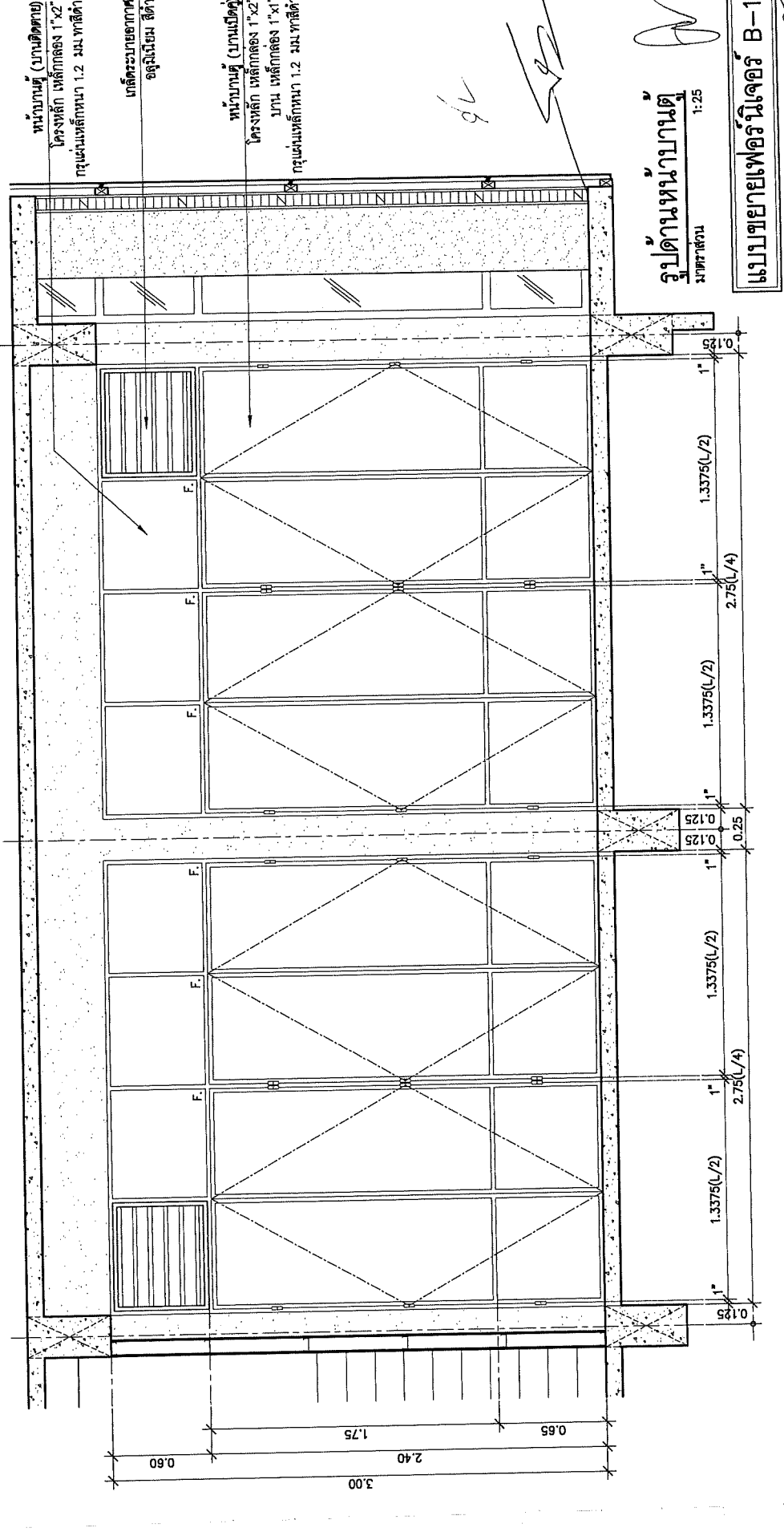
ผู้เขียนรายละเอียดวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิชิตา ธีรเดช 74741039

DRAWING TITLE
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-1
แผ่นที่ 1

DRAW
APPROVE
DATE November 10, 2019
DWG.No A9-03
TOTAL
This drawing is property of de-x studio company Ltd. and
will be used or reproduced without specific permission.



แบบต้นตู้เก็บเอกสาร Built-in
ขนาดส่วน



รูปด้านหน้าบานตู้
ขนาดส่วน

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-1

Project
อาคารสำนักงานศูนย์นวัตกรรม
จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
๕.๕ TV

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION	DATE
Rev.1 10/10/68743	12. ก.ย. 63

de-xStudio company Ltd.
120/251 ถนน 53 ตำบลลาดหญ้า
จังหวัดสุรินทร์ ๓๒๓๐๓
โทร: 087 9305 6602 โทรสาร 087 9305 6601

ผู้จัดการโครงการ
คุณเจษฎาพร ธีรขจรรัตน์ 4-462810
ผู้เขียนแบบสถาปัตยกรรม
คุณธีรวิทย์ รุ่งเจริญ 4-462809

ผู้เขียนชุดยูนิตวิศวกรรมโยธา
คุณวิศิษฐา จุฑามะรินทร์ 4-46358

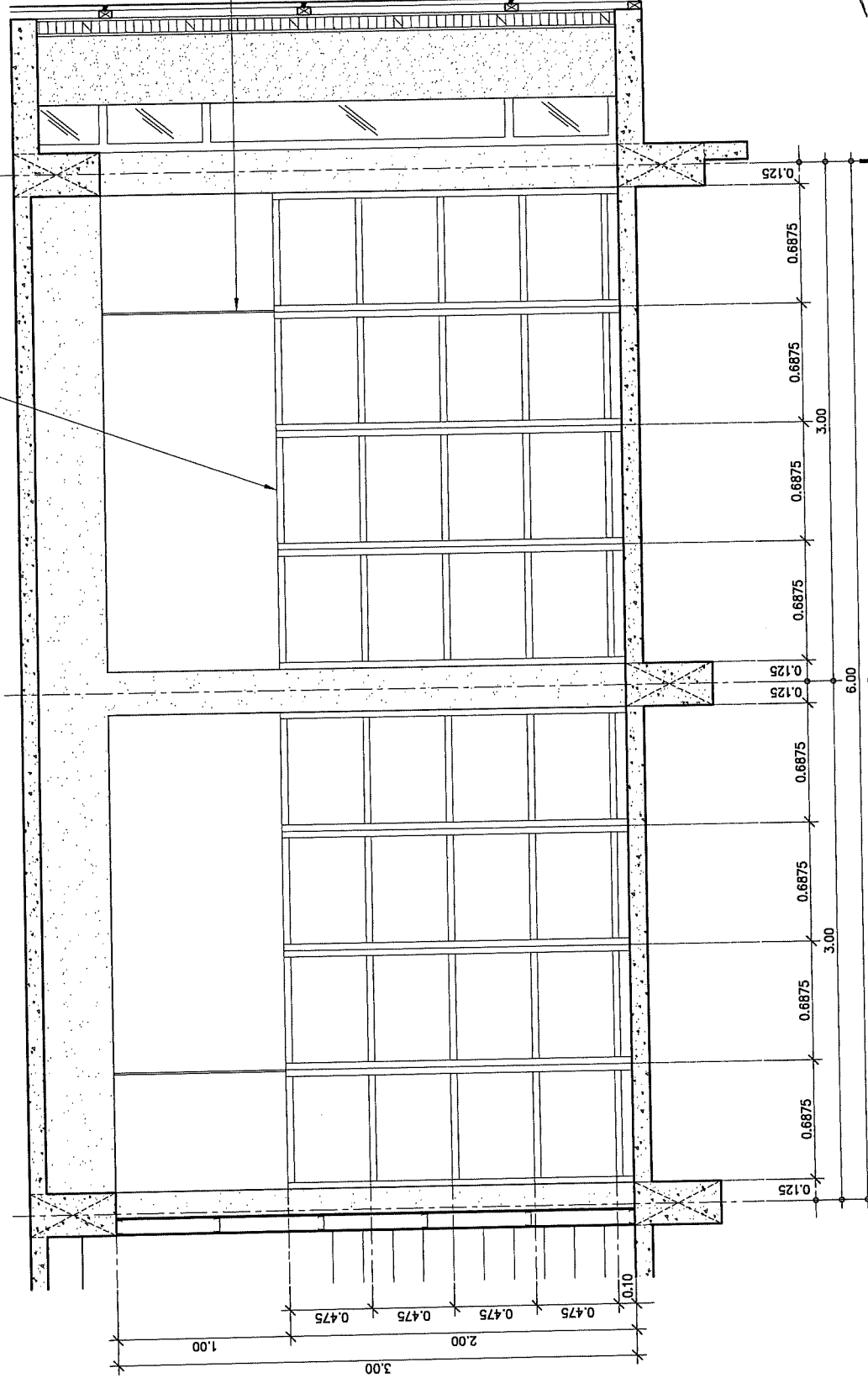
ผู้เขียนชุดยูนิตวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิชญกานต์ 5๕๘ 4-๖๓๑๖๘

DRAWING TITLE	แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-1
DRAW	แผ่นที่ 2
APPROVE	
DATE	November 10, 2019
DWG.No	A9-04
TOTAL	

This drawing is property of de-x studio company Ltd. and
will be used or reproduced without specific permission

ชั้นวางของ
เป็นชั้นเหล็กจากประกอบ ใต้รอยแผ่นโฟมบอร์ด
เหล็กฉากขนาด 1.5"x1.5" ทนไฟ 2.0 มม. มีอก
หนา 0.45x2.75 มม. สูง 2.00 ม.
จำนวน 4 ชั้น มีระยะห่างจากพื้น 10 ซม.

แผ่นโฟมบอร์ดประเภท
แผ่นโฟมบอร์ด ทนไฟ B มม.



รูปด้านชั้นเก็บของภายใน
มาตราส่วน 1:25

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-1

REVISION	DATE
Rev.1 แก้ไขสถาปัตย์	12 ต.ค. 63

dg-x
 de-xstudio company Ltd.
 120/29 Thon Buri Road 166600 94
 Bangkok Bangkok 10170
 T:02 957 9009 F:02 957 9009 w: 101

ผู้จัดทำโครงการ
 คุณธนพร ธรรมรัตน์ 4-402810 ○

ผู้เขียนงานสถาปัตย์
 คุณวิภา บุญเจริญ 4-402809 ○

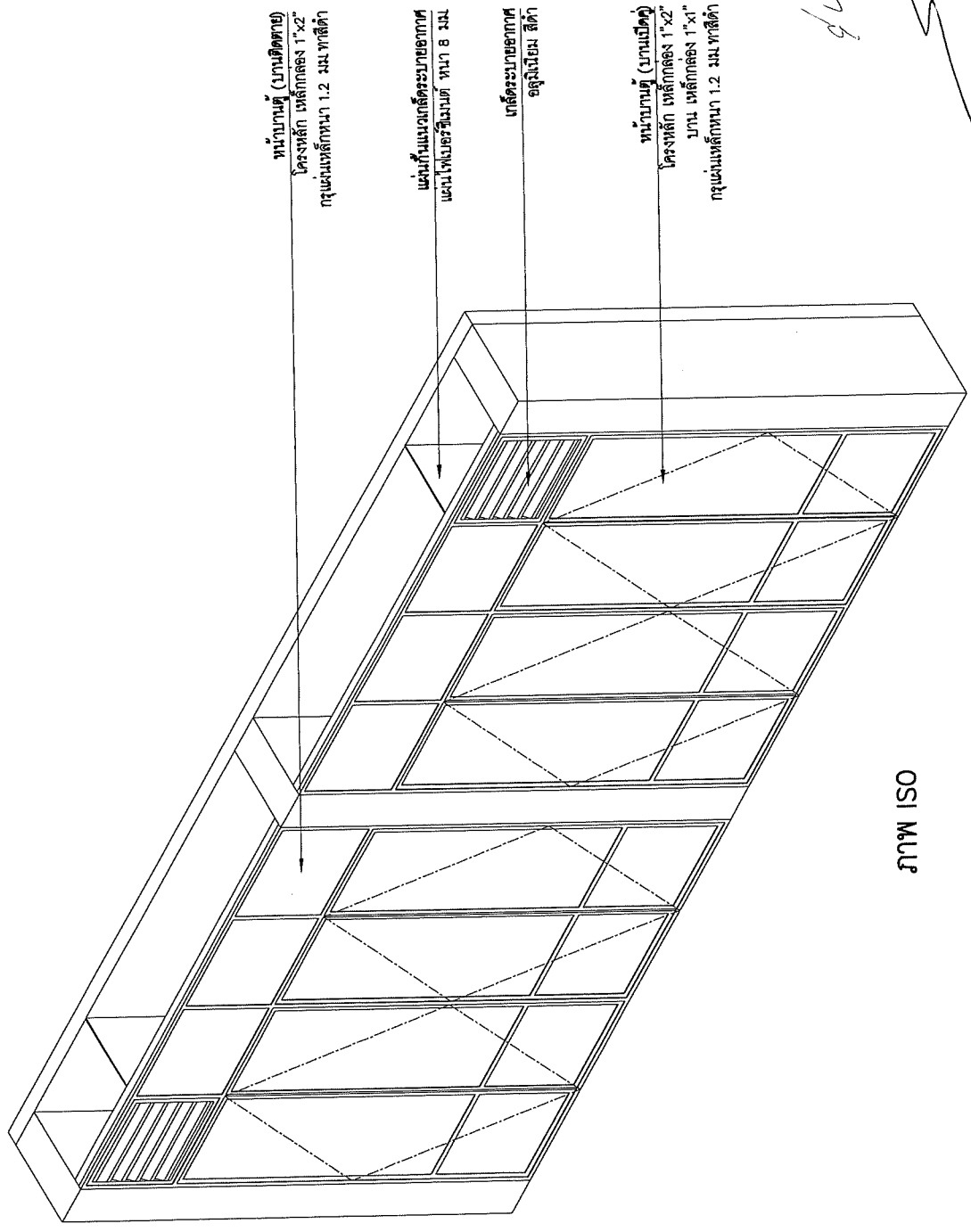
ผู้เขียนสถาปัตย์วิศวกรรมโยธา
 คุณวิภา ธรรมรัตน์ 4-4638 ○

ผู้เขียนสถาปัตย์วิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณพิชชา ธีระ 4-4638 ○

DRAWING TITLE
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-1
แผ่นที่ 3

DRAW
APPROVE
DATE November 10, 2019
DWG.No A9-05

TOTAL
 This drawing is property of de-x studio company Ltd. and
 not be used or reproduced without specific permission.



ภาพ ISO

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-1

REVISION	DATE
Rev.1 แก้ไขพื้นที่	12.01.63

de-y studio company Ltd.
120/29 Thon B. Road 16660-84
Bangkok 10310
Tel: 02-952 8422 Fax: 02-952 8411

ผู้จัดการโครงการ
คุณเนบพร นิตวณิช 4-402910

ผู้เขียนงานสถาปัตย์กรรม
คุณรัฐพร ฤกษ์เจริญ 4-402909

ผู้เขียนสถาปัตย์วิศวกรรมโยธา
คุณอรรษา อภิระนรงค์ 4-403638

ผู้เขียนสถาปัตย์วิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิชิตา นิลดา 4-403638

DRAWING TITLE
แบบขยายเพอร์มิเตอร์ B-2

DRAW
แผ่นที่ 1

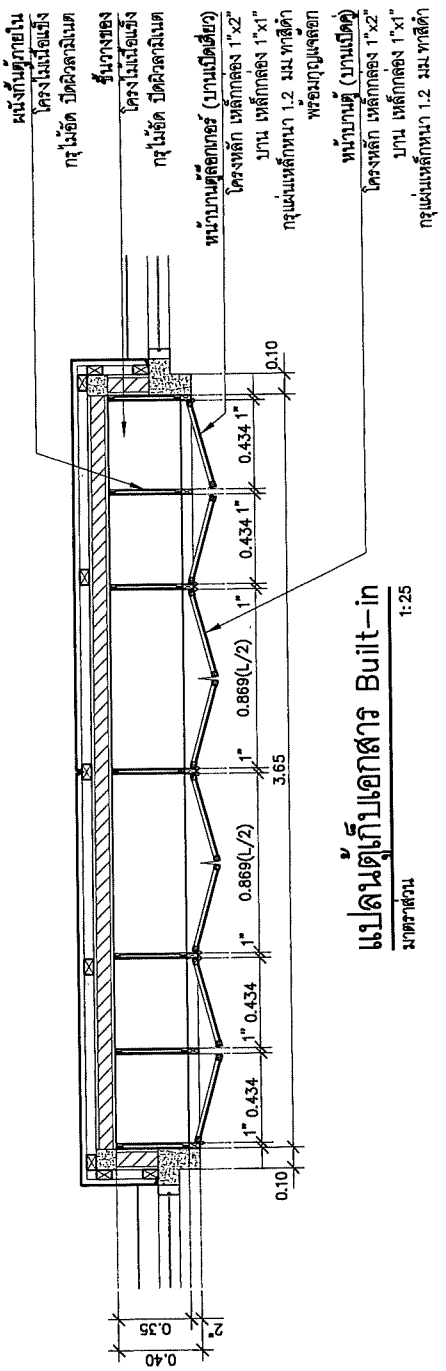
APPROVE

DATE November 10, 2019

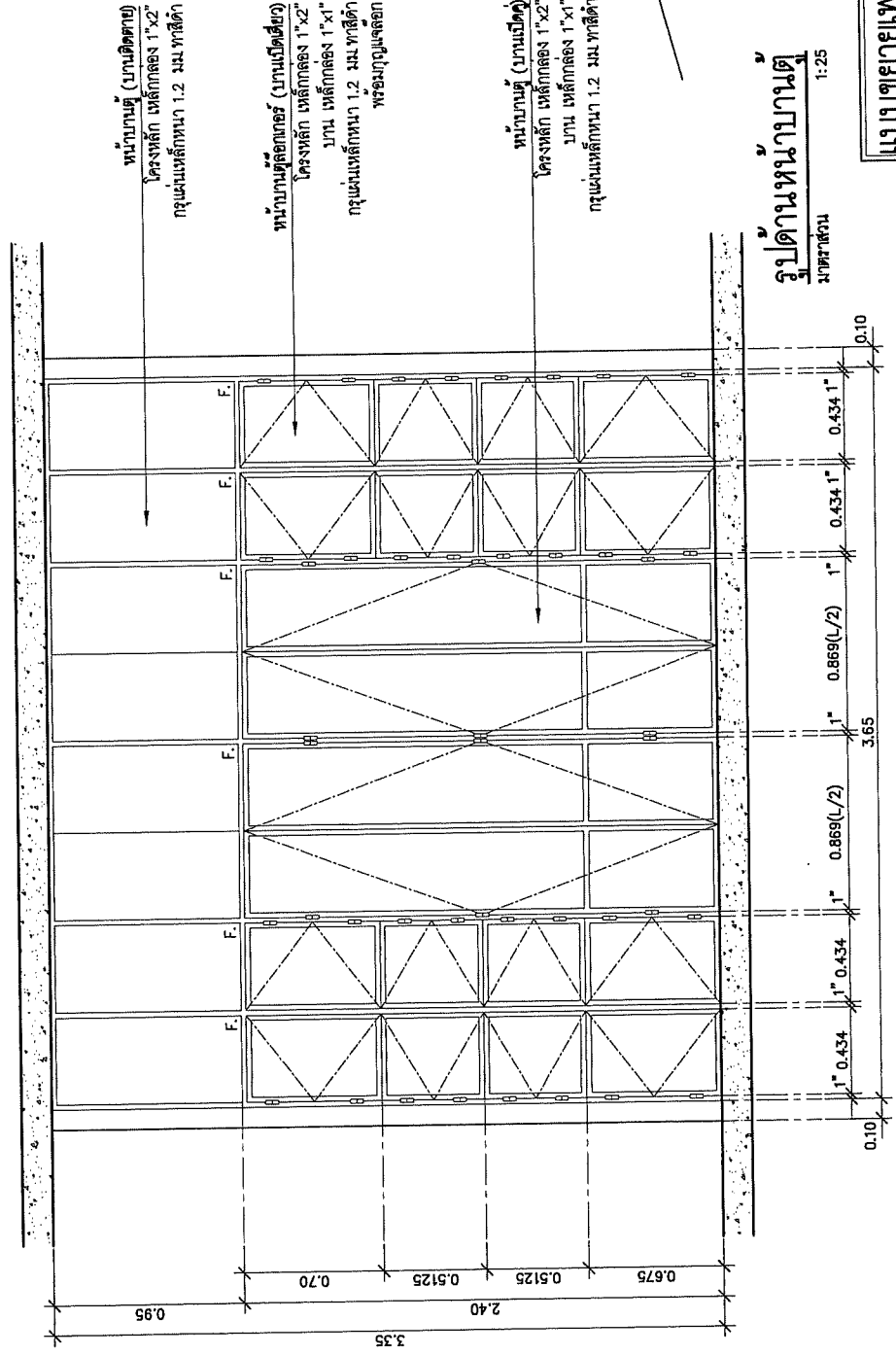
DWG-NO A9-06

TOTAL

This drawing is property of dea studio company Ltd. and
will be used or reproduced without specific permission.



แปลนตู้เก็บเอกสาร Built-in
ขนาดจริง 1:25



รูปด้านหน้าบานตู้
ขนาดจริง 1:25

แบบขยายเพอร์มิเตอร์ B-2

REVISION	DATE
Rev.1 ฉบับแรก	12 มี.พ. 63

de-xStudio company Ltd.
 129/291 Town In Town Ladprao 94
 Bangkok Thailand 10310
 TEL: 02-959 1646 FAX: 02-959 1611

ผู้จัดทำโครงการ
 คุณเจนifer ตรีพิพัฒน์ 4-402810

ผู้เขียนรายงานด้านสถาปัตยกรรม
 คุณรุ่งนภา ฐิติเจริญ 4-402809

ผู้เขียนรายงานด้านวิศวกรรมโยธา
 คุณนันทพร อภิระบงษ์ 401-4538

ผู้เขียนรายงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณพิชญ์ ธีระ
 401-4538

DRAWING TITLE
**แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-2
 แผ่นที่ 2**

DRAW

APPROVE

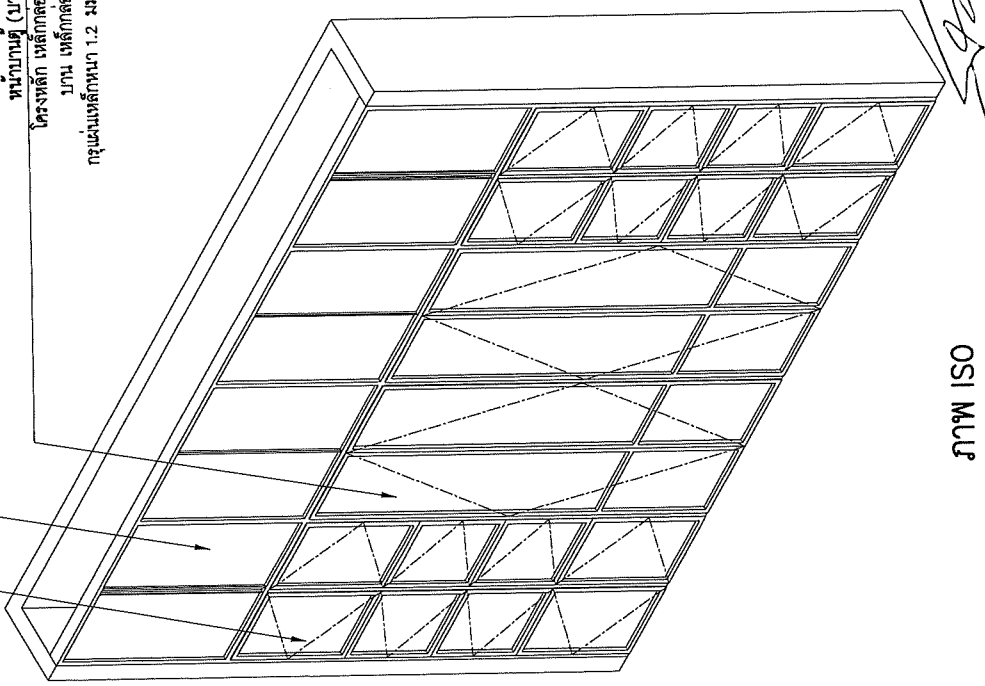
DATE November 10, 2019

DWG.No
A9-07

TOTAL
 This drawing is property of de-x studio company Ltd. and
 can't be used or reproduced without specific permission.

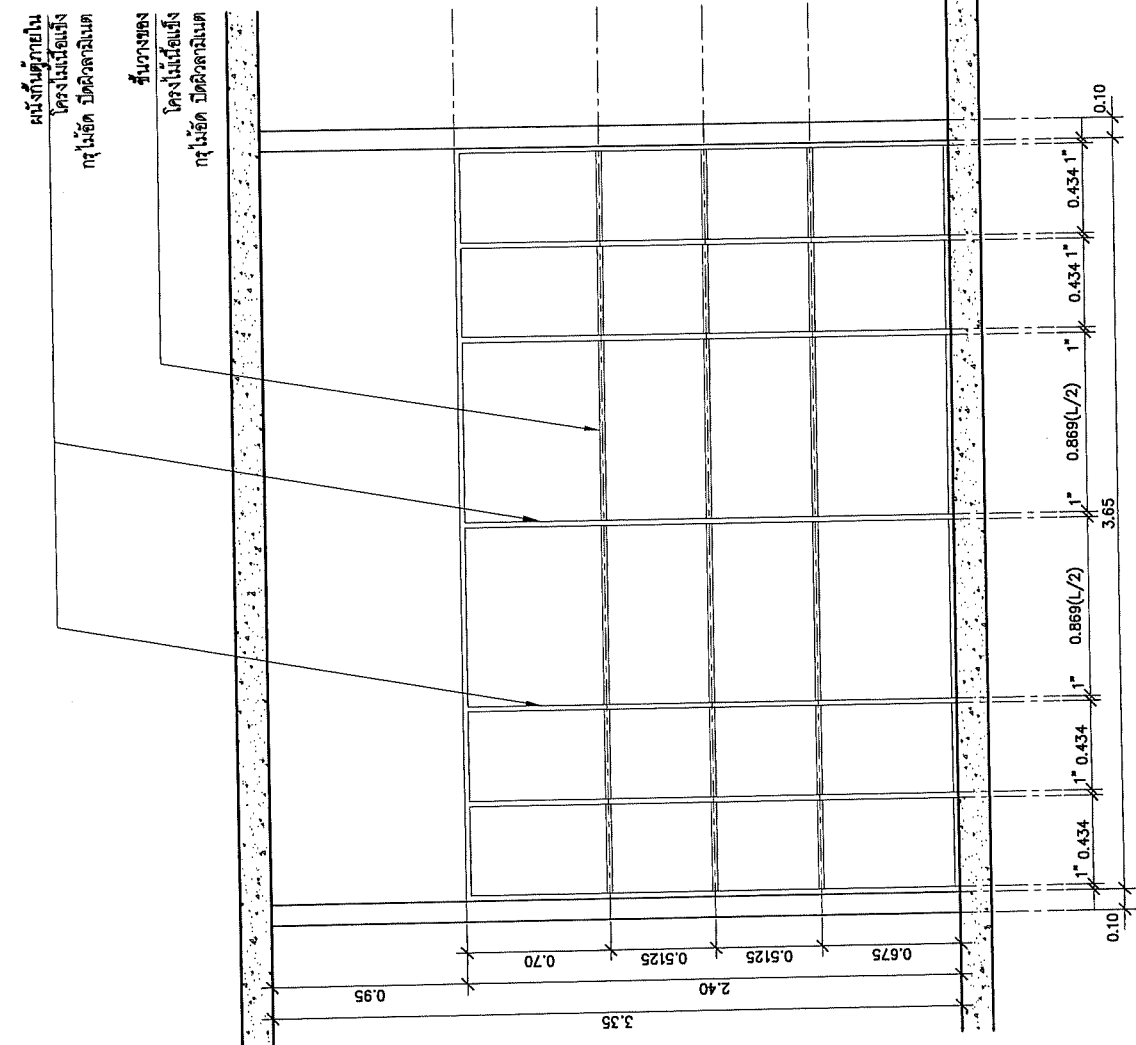
หน้าบานตู้ตู้เอกสาร (บานเปิดซ้าย)
 โครงเหล็ก เหล็กกล่อง 1"x2", บาน เหล็กกล่อง 1"x1"
 กว้างบานเหล็กหนา 1.2 มม. ทาสีดำ พ่นอะลูมิเนียมเคลือบ

หน้าบานตู้ (บานเปิดขวา)
 โครงเหล็ก เหล็กกล่อง 1"x2"
 บาน เหล็กกล่อง 1"x1"
 กว้างบานเหล็กหนา 1.2 มม. ทาสีดำ



ภาพ ISO

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-2



รูปด้านชั้นเก็บของภายใน
 1:25

REVISION	DATE
Rev.1 แก้ไขพื้นที่	12 ต.พ. 63

dGx de-xStudio company Ltd.
120/29 Town In Town Lodge B4
Bangkok Bangkok 10230
1023 291 3091 1023 291 3091

ผู้จัดทำโครงการ: คุณเจนทร์ ธีระวัฒน์ 4-62810

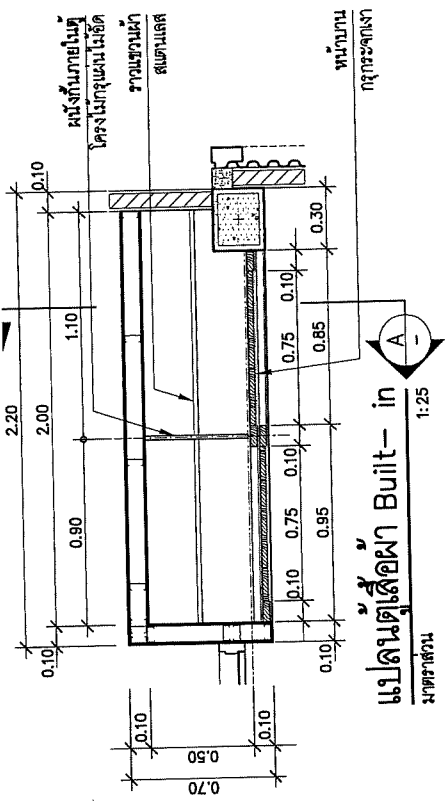
ผู้เขียนรายละเอียดรายการ: คุณรัฐพร รุณเจริญ 4-62809

ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมโยธา: คุณวิชิตา จันทมนนท์ 4-4636

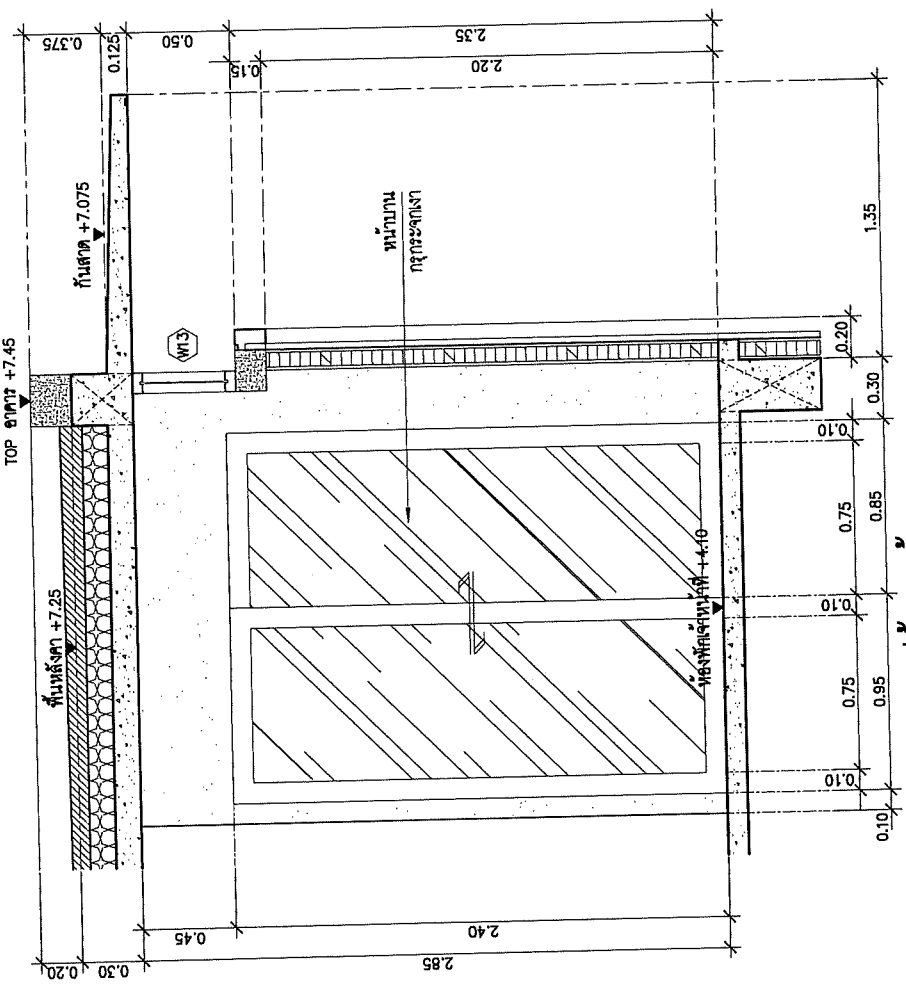
ผู้เขียนชุดคำนวณอาคารไฟฟ้า: คุณพิชชา ธีลา 4-1038

DRAWING TITLE	แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-3
DRAW	
APPROVE	
DATE	November 10, 2019
DWG.No	A9-08
TOTAL	

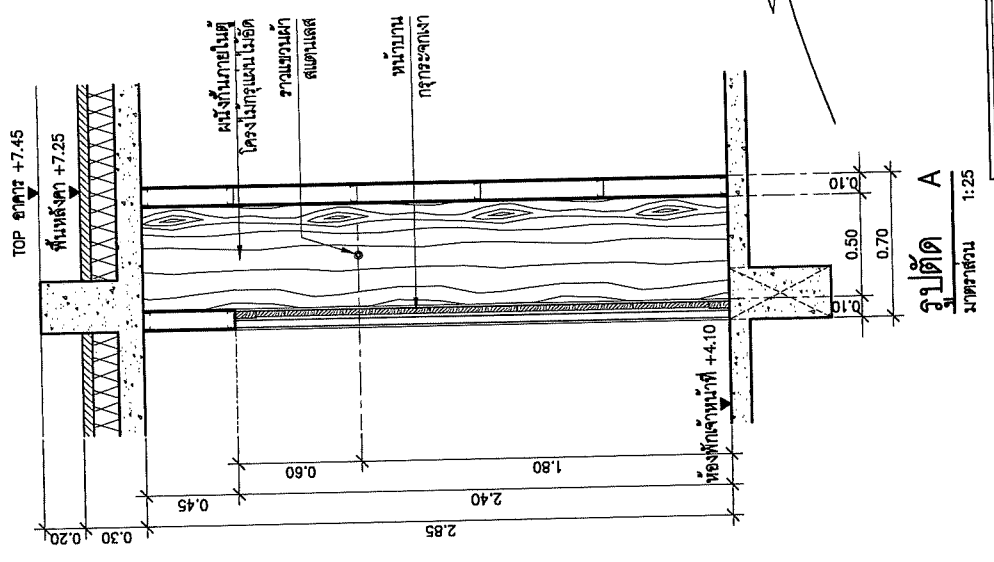
This drawing is property of de-x studio company Ltd. and not to be used or reproduced without specific permission.



แบบตู้เสื้อผ้า Built-in
มาตราส่วน 1:25



รูปด้านหน้า
มาตราส่วน 1:25

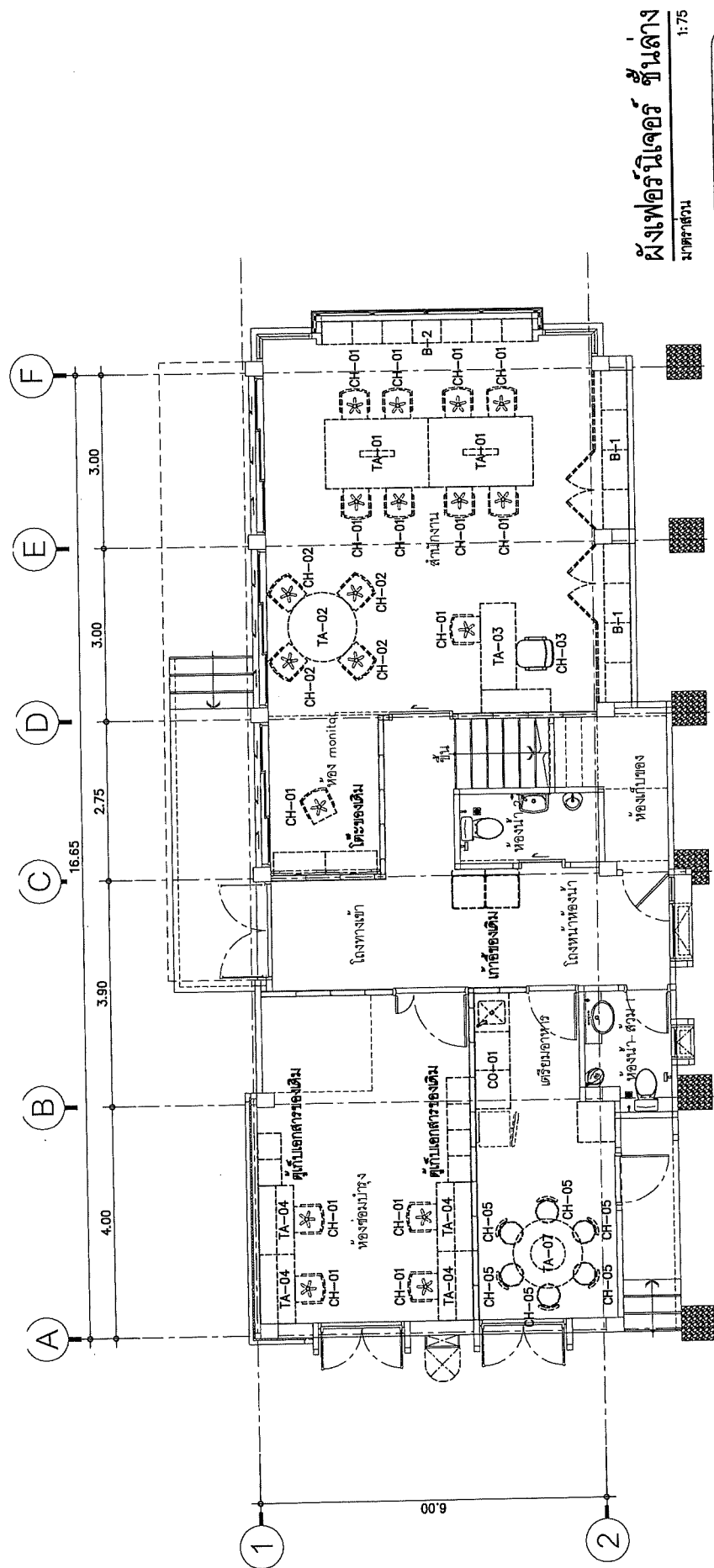


รูปตัด A
มาตราส่วน 1:25

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-3

Handwritten notes and signatures in the right margin, including a large 'A' and some illegible scribbles.





ผังเฟอร์นิเจอร์ ชั้นล่าง
มาตรฐาน

1:75

หมายเลข	ความหมาย	รูปตัวอย่าง	ความหมาย	รูปตัวอย่าง	หมายเลข	ความหมาย	รูปตัวอย่าง
CO-01	ชุดตู้รับ สืบค้นหา 180W cm. (สำหรับตรวจเช็คและคว่ำเรียง)		โต๊ะทำงานผู้บริหาร		CH-01	เก้าอี้ทำงาน พนักพิงเตี้ยชาย ระดับกลาง	
TA-01	โต๊ะประชุมแบบสี่เหลี่ยม สีดกสีนิต GLOSS หรือ ทอลงสีดกไฟ		โต๊ะทำงาน แบบเหล็กดอง มีที่นั่ง ยก TOP ดอย		CH-02	เก้าอี้รับแขกตัววี หลังเบาะสีดกไฟ ขาเหล็กชุบโครเมียม	
TA-02	โต๊ะประชุมทรงกลม 4 ที่นั่ง		โต๊ะประชุมทรงกลม 2000/cm ขาเหล็กฐานวงกลม		CH-03	เก้าอี้ผู้บริหาร โรตัท มีกอนโยก ขาเหล็กชุบโครเมียม	
					CH-05	เก้าอี้ไม้ตัวพลาตีก	

REVISION	DATE
Rev.1 เสร็จสิ้น	12 มี.ย. 63

de-xStudio company Ltd.
100/101/102/103/104/105/106/107/108/109/110/111/112/113/114/115/116/117/118/119/120/121/122/123/124/125/126/127/128/129/130/131/132/133/134/135/136/137/138/139/140/141/142/143/144/145/146/147/148/149/150/151/152/153/154/155/156/157/158/159/160/161/162/163/164/165/166/167/168/169/170/171/172/173/174/175/176/177/178/179/180/181/182/183/184/185/186/187/188/189/190/191/192/193/194/195/196/197/198/199/200/201/202/203/204/205/206/207/208/209/210/211/212/213/214/215/216/217/218/219/220/221/222/223/224/225/226/227/228/229/230/231/232/233/234/235/236/237/238/239/240/241/242/243/244/245/246/247/248/249/250/251/252/253/254/255/256/257/258/259/260/261/262/263/264/265/266/267/268/269/270/271/272/273/274/275/276/277/278/279/280/281/282/283/284/285/286/287/288/289/290/291/292/293/294/295/296/297/298/299/300/301/302/303/304/305/306/307/308/309/310/311/312/313/314/315/316/317/318/319/320/321/322/323/324/325/326/327/328/329/330/331/332/333/334/335/336/337/338/339/340/341/342/343/344/345/346/347/348/349/350/351/352/353/354/355/356/357/358/359/360/361/362/363/364/365/366/367/368/369/370/371/372/373/374/375/376/377/378/379/380/381/382/383/384/385/386/387/388/389/390/391/392/393/394/395/396/397/398/399/400/401/402/403/404/405/406/407/408/409/410/411/412/413/414/415/416/417/418/419/420/421/422/423/424/425/426/427/428/429/430/431/432/433/434/435/436/437/438/439/440/441/442/443/444/445/446/447/448/449/450/451/452/453/454/455/456/457/458/459/460/461/462/463/464/465/466/467/468/469/470/471/472/473/474/475/476/477/478/479/480/481/482/483/484/485/486/487/488/489/490/491/492/493/494/495/496/497/498/499/500/501/502/503/504/505/506/507/508/509/510/511/512/513/514/515/516/517/518/519/520/521/522/523/524/525/526/527/528/529/530/531/532/533/534/535/536/537/538/539/540/541/542/543/544/545/546/547/548/549/550/551/552/553/554/555/556/557/558/559/560/561/562/563/564/565/566/567/568/569/570/571/572/573/574/575/576/577/578/579/580/581/582/583/584/585/586/587/588/589/590/591/592/593/594/595/596/597/598/599/600/601/602/603/604/605/606/607/608/609/610/611/612/613/614/615/616/617/618/619/620/621/622/623/624/625/626/627/628/629/630/631/632/633/634/635/636/637/638/639/640/641/642/643/644/645/646/647/648/649/650/651/652/653/654/655/656/657/658/659/660/661/662/663/664/665/666/667/668/669/670/671/672/673/674/675/676/677/678/679/680/681/682/683/684/685/686/687/688/689/690/691/692/693/694/695/696/697/698/699/700/701/702/703/704/705/706/707/708/709/710/711/712/713/714/715/716/717/718/719/720/721/722/723/724/725/726/727/728/729/730/731/732/733/734/735/736/737/738/739/740/741/742/743/744/745/746/747/748/749/750/751/752/753/754/755/756/757/758/759/760/761/762/763/764/765/766/767/768/769/770/771/772/773/774/775/776/777/778/779/780/781/782/783/784/785/786/787/788/789/790/791/792/793/794/795/796/797/798/799/800/801/802/803/804/805/806/807/808/809/810/811/812/813/814/815/816/817/818/819/820/821/822/823/824/825/826/827/828/829/830/831/832/833/834/835/836/837/838/839/840/841/842/843/844/845/846/847/848/849/850/851/852/853/854/855/856/857/858/859/860/861/862/863/864/865/866/867/868/869/870/871/872/873/874/875/876/877/878/879/880/881/882/883/884/885/886/887/888/889/890/891/892/893/894/895/896/897/898/899/900/901/902/903/904/905/906/907/908/909/910/911/912/913/914/915/916/917/918/919/920/921/922/923/924/925/926/927/928/929/930/931/932/933/934/935/936/937/938/939/940/941/942/943/944/945/946/947/948/949/950/951/952/953/954/955/956/957/958/959/960/961/962/963/964/965/966/967/968/969/970/971/972/973/974/975/976/977/978/979/980/981/982/983/984/985/986/987/988/989/990/991/992/993/994/995/996/997/998/999/1000

ผู้จัดทำโครงการ
คุณณัฐพร วัฒนสุจินต์ ส.ร.ค.2810

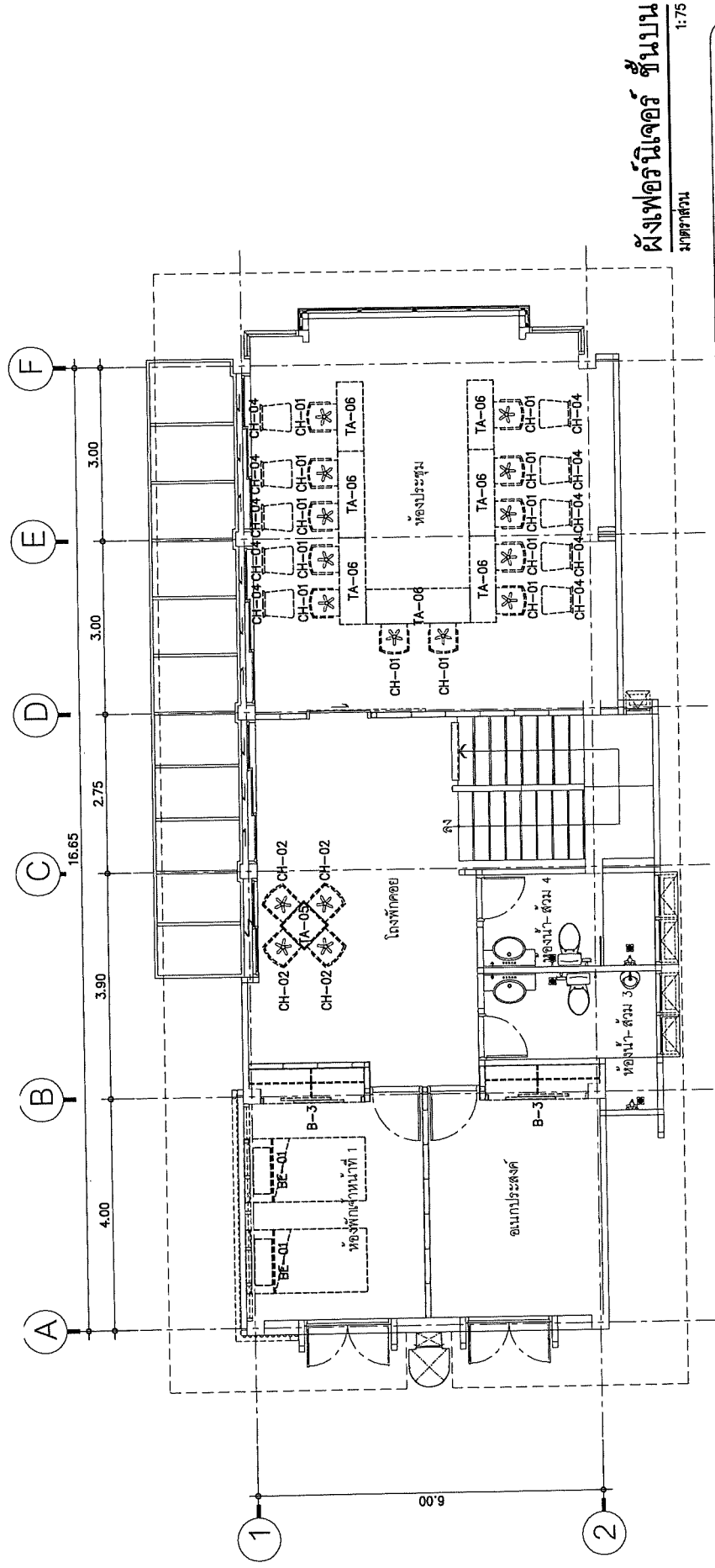
ผู้สำรวจภาคสนามสถาปัตย์กรรม
คุณนริศพร วัฒนสุจินต์ ส.ร.ค.2809

ผู้เขียนรายละเอียดสถาปัตย์กรรม
คุณณัฐพร วัฒนสุจินต์ ส.ร.ค.4638

ผู้เขียนรายละเอียดวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณณัฐพร วัฒนสุจินต์ ส.ร.ค.4638

DRAWING TITLE	ผังเฟอร์นิเจอร์ ชั้นบน (รูปประกอบ)
DRAW	
APPROVE	
DATE	November 10, 2019
DWG.No	A9-10
TOTAL	

This drawing is property of de-x studio company Ltd. and not be used or reproduced without specific permission.



ผังเฟอร์นิเจอร์ ชั้นบน
มาตราส่วน 1:75

หมายเลข	ความหมาย	รูปตัวอย่าง	หมายเลข	ความหมาย	รูปตัวอย่าง
TA-05	โต๊ะไม้ยางพารา ขนาด 60W cm. ขาเหล็ก		CH-02	เก้าอี้รับแขกหวัดดี พลาสติกดอกโฟล์ด ขาเหล็กชุบโครเมียม	
TA-06	โต๊ะพับขนาดสามขา สีเทาไข่ไก่		CH-04	เก้าอี้เขียนรูปและลงสีพรมโฟล์ด ขาเหล็กพลาตัน	
CH-01	เก้าอี้ทำงาน พนักพิงขาข่าย ระดับกลาง		BE-01	เตียงเหล็ก 2 ชั้นขนาด 3.5ฟุต	



อาคารสำนักงานศูนย์ศึกษาระบบ ศุภินทรี
แบบชุดก่อสร้าง

๗/๔

3. แบบงานโครงสร้าง

๒๕

REVISION	DATE
1	เพิ่มข้อความ 6 มี.ค.63
0	แบบก่อสร้าง 27 พ.ย.62

OX de-X Studio company Ltd.
122/44 Toon Si Toon Ladprao 84
Bangkok 10230 Thailand
Tel. 02-559-9555 Fax. 02-559-9559

ผู้จัดการโครงการ
คุณเชษฐา ธีระพันธ์ ๕-๓๔๒10 ๐

ผู้เขียนรายการด้านสถาปัตยกรรม
คุณสุรยุทธ รุ่งอรุณ ๕๕๑๒๒๐๐ ๐

ผู้เขียนรายการด้านวิศวกรรมโยธา
คุณพรทรา อภิระพันธ์ ๕๕-๕๖38 ๐

ผู้เขียนรายการด้านวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิชชา ธีระ
๖๓๑๐๒๐ ๐

DRAWING TITLE
ชื่อกำหนดทั่วไป
และ สารบัญแบบ

DRAW

APPROVE

DATE November 10, 2019

DWG.No S-01

TOTAL
This drawing is property of de-x studio company Ltd. and
it is not to be used or reproduced without specific permission.

1. เบล็กเสริมคอนกรีต (คต)
3. การเชื่อมเหล็กเสริมคอนกรีตด้วยเครื่องเชื่อมไฟฟ้า จะต้องได้รับการอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ออกแบบ หรือ ต้องไปแจ้งความหมายของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริมไว้เป็นไปตามแบบ หรือ ดังต่อไปนี้

โครงสร้าง	ความหนาของคอนกรีต ที่หุ้มเหล็กเสริม (มม)	ความคลาดเคลื่อน ที่ยอมรับได้ (มม)
ฐานราก	75	+5/-0
อยู่ใต้ดินหรือสัมผัสกับดิน	50	+5/-3
อยู่เหนือดิน	20	+5/-3
โครงสร้างกับของเหลว	50	+5/-0

2. ความหมายของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริมไว้เป็นไปตามแบบ หรือ ดังต่อไปนี้
 1. โครงสร้างเหล็ก
 1. วัสดุให้ใช้ตาม
 - มอก. 49 ลวดเชื่อมเหล็ก ชั้นคุณภาพ E70
 - มอก. 107 เหล็กโครงสร้างรูปพรรณกลวง ชั้นคุณภาพ HS41
 - มอก. 117 เหล็กโครงสร้างรูปพรรณชั้นฐานร้อน ชั้นคุณภาพ SS 400
 - มอก. 118 เหล็กโครงสร้างรูปพรรณชั้นฐานเย็น ชั้นคุณภาพ SSC 400
 - มอก. 227 ท่อเหล็กชุบสังกะสี
 - มอก. 291 สลักกลีด้วยทังสเตนเคลือบ ชั้นคุณภาพ ISO 8.8
 - มอก. 401 สลักทังสเตน
 2. แบบรายละเอียด การเชื่อมประกอบ การขนส่ง การติดตั้ง และการควบคุมคุณภาพ เป็นไปตาม "Code of Standard Practice for Steel Building and Bridge" American Institute of Steel-Construction (AISC) - Manual of Steel Construction 9 th. Edition.
 3. การเชื่อมเหล็กเป็นไปตามมาตรฐาน American Welding Society (AWS)
 4. งานทาสี
 - 4.1 ผิวดินพื้นเหล็กจะต้องได้รับการเตรียมผิวและทาสีด้วยสีอะครีลิกโดยให้เครื่องหมาย SSPC-SP2
 - 4.2 Primer ทาสีสีเงิน ด้วย ZINC CHLOMADE มอก.401
 - 4.3 Top Coat หรือ สีสีนออก ทาสีสีเงิน ด้วย High Gloss Enamel Paint
 - 4.4 ความหนาของสีสีน เป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต
 - 4.5 สี (Color) ตามคำสั่งของผู้ใช้งาน
 5. GUSSET PLATE และ STIFF PLATE ความหนา 10 มม เว้นเสียแต่ระบุเป็นอย่างอื่น
 6. ขนาดของรอยเชื่อม ถ้าไม่ระบุเป็นอย่างอื่น ให้ใช้ดังนี้
 - 6.1 ความหนาเหล็กน้อยกว่า 6 มม ขนาดของรอยเชื่อมแบบต่อทาบ (FILLET WELD) เท่ากับความหนาเหล็ก
 - 6.2 ความหนาเหล็กมากกว่า 6 มม ขนาดของรอยเชื่อมแบบต่อทาบ (FILLET WELD) เท่ากับความหนาเหล็กคูณ 2 มม

แผ่นที่	แบบเลขที่	ชื่อแบบ โครงสร้างอาคาร	วัน/เดือน/ปี
1	S-01	ชื่อกำหนดทั่วไป และ สารบัญแบบ	6 มี.ค. 63
2	S-02	แปลนโครงสร้าง ฐานราก เสา และ พื้นชั้นที่ 1	27 พ.ย. 62
3	S-03	แปลนโครงสร้างพื้น ชั้นที่ 2 และ หลังคา	27 พ.ย. 62
4	SD-01	แบบขยายโครงสร้าง ฐานราก ศูนย์รวมพร	27 พ.ย. 62
5	SD-02	แบบขยายโครงสร้าง ฐานราก ศูนย์บริการ	27 พ.ย. 62
6	SD-03	แบบขยายโครงสร้าง เสา และ คาน คสล.	27 พ.ย. 62
7	SD-04	แบบขยายโครงสร้าง คาน และ พื้น คสล.	27 พ.ย. 62
8	SD-05	แบบขยายโครงสร้าง พื้น มัน โัด และ ตรีบ คสล.	27 พ.ย. 62

1. ระยะเวลา +/-000 อ้างอิงจากค่าระดับแสดงในแบบสถาปัตย์กรรม
2. งานโยธาให้สัมพันธ์กับสภาพดินผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบสภาพดินด้วยตนเอง

1. ความยากลำบากที่อาจแสดงในแบบ เป็นความยากเฉพาะพื้นที่เท่านั้น
2. ระยะเผื่อฐานยื่นในแนวราบไม่เกิน 70 มม สำหรับเสาเข็มกลุ่ม และ 40 มม สำหรับเสาเข็มเดี่ยวและเสาเข็มคู่
3. ระยะเผื่อตั้งไม่เกิน 1:100
4. ทดสอบความสมบูรณ์ของเสาเข็ม (PILE INTEGRITY TEST) ด้วยวิธี SEISMIC TEST ทุกต้น
5. ถ้าพบโครงสร้างของอาคารเดิม ซึ่งจำเป็นต้องรื้อถอนก่อนทำการก่อสร้างตามแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งผู้ควบคุมงานก่อนทำการรื้อถอนทุกครั้ง

6. ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบรายละเอียดเสาเข็มต่อวิศวกรผู้ออกแบบเพื่ออนุมัติก่อนเริ่มดำเนินการ
7. งานก่อสร้างเสาเข็มจะดำเนินการเป็นไปตามมาตรฐาน ๖.๕ พ. 1019-46 ข้อกำหนดมาตรฐานสำหรับงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะ วิศวกรรมการผสมแอสฟัลต์คอนกรีตในประเทศไทย
8. ต้นตอกการทดสอบความสมบูรณ์ของเสาเข็ม หรือ ผลการทดสอบการรับแรงของเสาเข็ม แสดงว่าต้องเปลี่ยนขนาดหรือความยาวของเสาเข็ม ผู้รับจ้างจะต้องเปลี่ยนเสาเข็มโดยที่ปรึกษาผู้ออกแบบ ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนแปลงขนาดหรือความยาวของเสาเข็ม เป็นไปตามที่มีการตกลงกันตามสัญญาว่าจ้าง

๙. งานเสริมคอนกรีต
 1. เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง ให้ใช้ตาม มอก. 396 เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง มอก. 398 เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง ชนิดแรงทวิคูณ
 2. ความยาวเสาเข็มที่ออกแบบแสดงในแบบ เป็นความยาวแนะนำเท่านั้น
 3. รอยต่อของเสาเข็ม ถ้ามี ต้องจัดตั้งแบบรายละเอียด และรายการคำนวณ เพื่อขออนุมัติจากผู้ออกแบบ
 4. ระยะเผื่อค้ำในแนวราบไม่เกิน 70 มม สำหรับเสาเข็มกลุ่ม และ 40 มม สำหรับเสาเข็มเดี่ยวและเสาเข็มคู่
 5. ระยะเผื่อตั้งไม่เกิน 1:100
 6. ต้นตอกของการรับแรงของเสาเข็ม หรือ ผลการทดสอบ Blow Count ของเสาเข็ม แสดงว่าต้องเปลี่ยนความยาวหรือขนาดของเสาเข็ม ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแบบรายละเอียดของเสาเข็มตามคณที่ปรึกษาผู้ออกแบบ
 7. ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนแปลงความยาวของเสาเข็มเป็นไปตามที่มีรายละเอียดระบุในสัญญาว่าจ้าง

๑. งานคอนกรีต
 1. วัสดุให้ใช้ตาม มอก. 213 คอนกรีตผสมเสร็จ มอก. 15 ซีเมนต์ชนิด 1
 2. คอนกรีตสำหรับงานโครงสร้าง แรงอัดจะด้วยอัตราประมาณไม่น้อยกว่า 210 กก./ตร.ซม
 3. ค่าคลาดเคลื่อนของงานคอนกรีตโครงสร้าง +/- 5 มม
 4. มุมของคอนกรีตที่ตัดที่มุมรับได้ ต้องลบมุม 20 มม เว้นเสียแต่ระบุเป็นอย่างอื่น
 5. งานก่อสร้างโครงสร้างคอนกรีตเป็นไปตามมาตรฐาน ๖.๕ พ. 1014-46 ข้อกำหนดมาตรฐานวัสดุและการก่อสร้างสำหรับโครงสร้างคอนกรีต วิศวกรรมการผสมแอสฟัลต์คอนกรีต
๑. เบล็กเสริมคอนกรีต
 1. เหล็กเสริมคอนกรีต ให้ใช้ตาม มอก. 20 SR24 สำหรับเหล็กกลมขนาด ศก. 6 และ 9 มม มอก. 24 SD40 สำหรับเหล็กกลมขนาด ศก. 10 มม ขึ้นไป
 2. การตัด-ติด-ติดตั้งเหล็กเสริมคอนกรีตเป็นไปตาม มติฐาน ๖๕ พ. 1008 มติฐานสำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก วิศวกรรมการผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

REVISION	DATE
0	แบบก่อสร้าง 27 พ.ย. 62

de-Y Studio company Ltd.
 120/144 Tom In Toon Ladprao 84
 Wangthonglang Bangkok 10310
 Tel. 02-559-0855 Fax. 02-559-0850

ผู้จัดการโครงการ:
 คุณชนินทร์ ธีรพัฒน์ ๓-๓๖.๒๕๐

ผู้เขียนแบบสถาปัตย์:
 คุณรัฐพร คุณเจริญ ๓๓๖.๒๕๐

ผู้เขียนแบบด้านวิศวกรรมโยธา:
 คุณฉัตรภา อิศระพงษ์ ๓๕.๕๖๖

ผู้เขียนแบบด้านวิศวกรรมไฟฟ้า:
 คุณสุพิชชา มีเขต ๖๓.๑๐๖๖

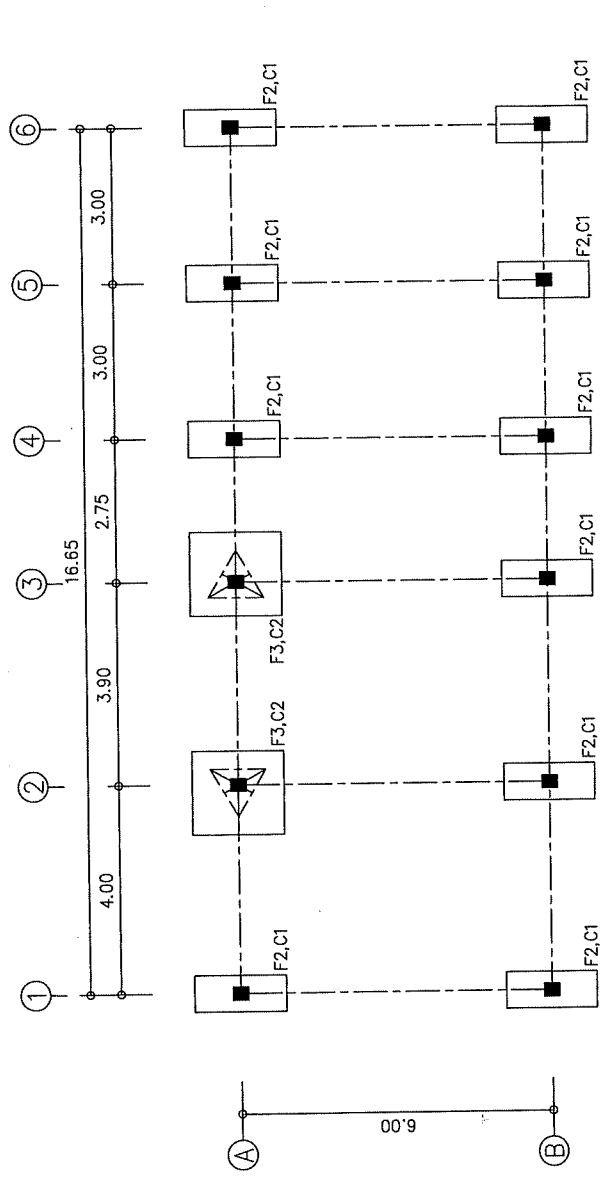
DRAWING TITLE
**แปลนโครงสร้างฐานราก
 เสา และ พื้นชั้น 1**

DRAW
 APPROVE

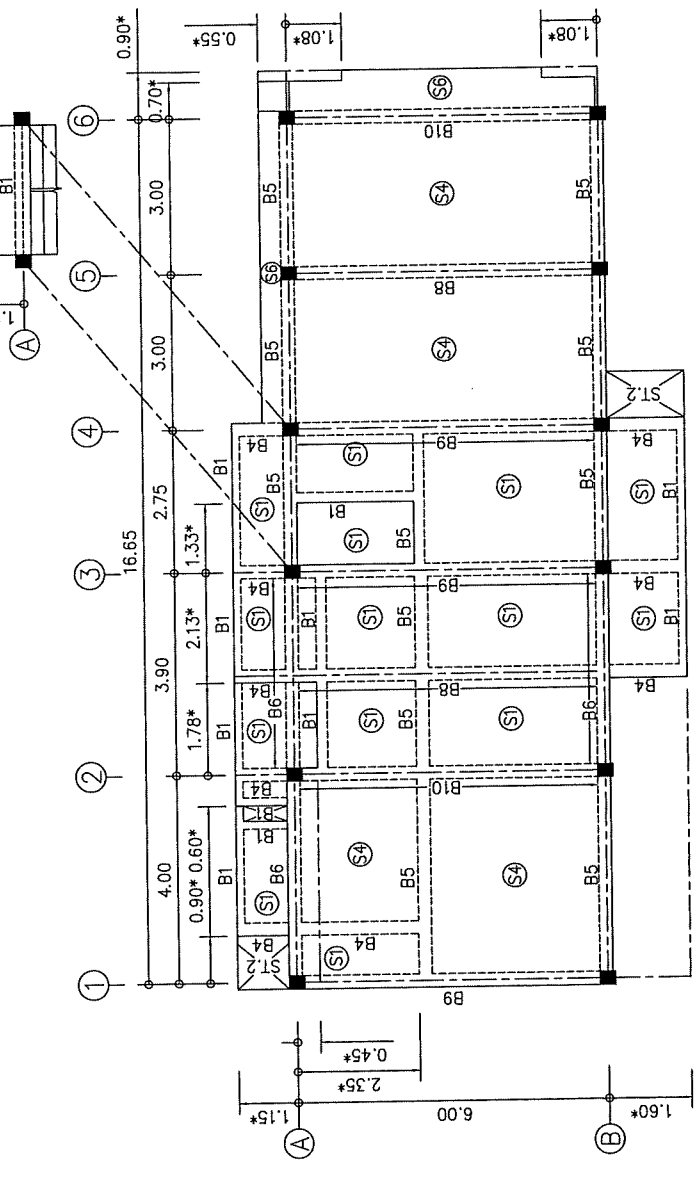
DATE November 10, 2019

DWG.No S-02

TOTAL
 This drawing is property of de-y studio company Ltd. and
 will be used or reproduced without specific permission.



แปลนโครงสร้างเสาและฐานราก
 1:100



แปลนโครงสร้างพื้นชั้น 1
 1:100

Handwritten notes and signatures:
 ๓/๖
 [Signature]

หมายเหตุ
 1. มิติ-ระยะ ที่ไม่เครื่องหมาย * ให้ตรวจสอบ
 กับแบบสถาปัตย์กรรม และ แบบงานระบบ

REVISION	DATE
0	แบบร่าง 27 พ.ย. 62

de-Y Studio company Ltd.
 130/44 Tom In Toon Ladprao 84
 Muangdong Bangkok 10310
 Tel. 02-535 0857 Fax. 02-535 0860

ผู้จัดการโครงการ
 คุณธนัท ธีรวัฒน์ ๙-๓๓.2810

ผู้เขียนภาพด้านสถาปัตยกรรม
 คุณรัฐกานต์ อุดมชัย ๙๙๐.2809

ผู้เขียนภาพด้านวิศวกรรมโยธา
 คุณนันทา อิมมรนท์ ๙๙.4638

ผู้เขียนภาพด้านวิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณพิชญะ ธีร
 ๙๙.๓๐38

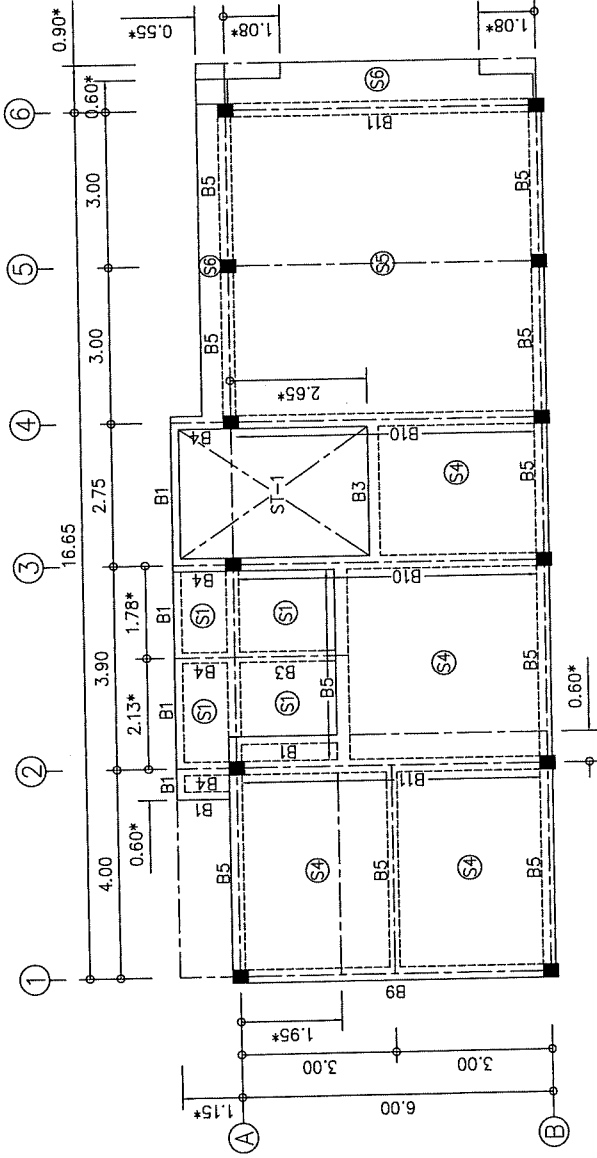
DRAWING TITLE
 แปลนโครงสร้างพื้นฐาน 2
 และ หลักรา

DRAW
 APPROVE

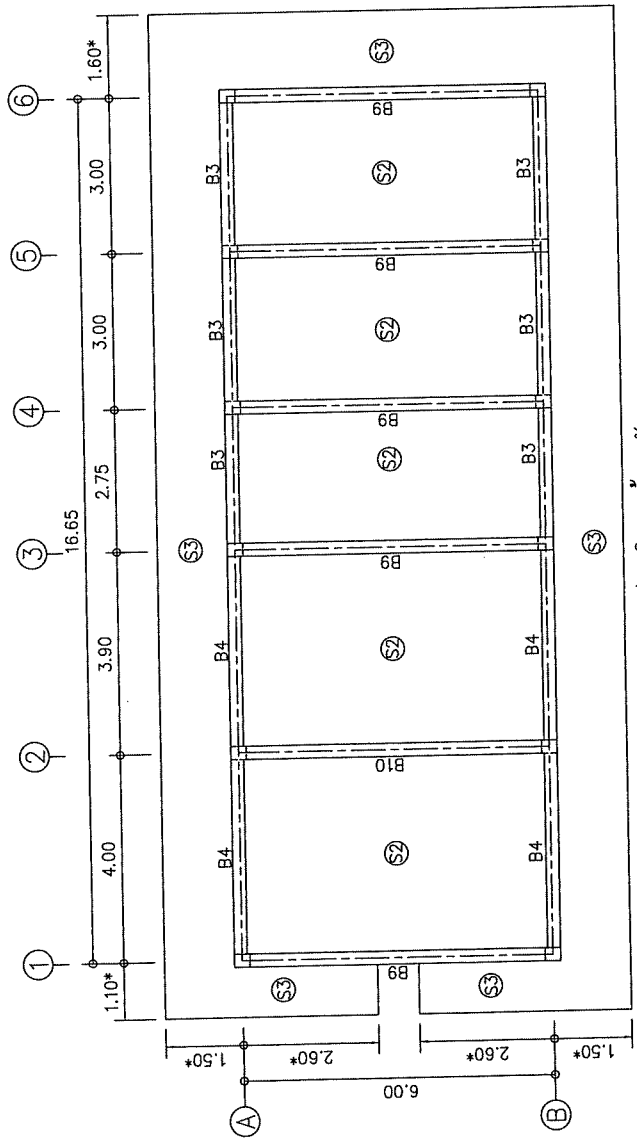
DATE November 10, 2019

DWG.No S-03

TOTAL
 This drawing is property of dea studio company Ltd. and
 not to be used or reproduced without specific permission.



แปลนโครงสร้างพื้นฐาน 2
 1:100



แปลนโครงสร้างพื้นฐาน
 1:100

Handwritten notes and signatures in Thai script, including a large signature and some illegible text.

หมายเหตุ
 1. มิติ-ระยะ ที่มีเครื่องหมาย * ได้ตรวจสอบ
 กับแบบสถาปัตยกรรม และ แบบงานระบบ



Thai PBS
 (ส.ส.ท.)

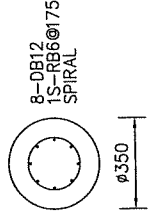
องค์การมหาชนและแผนผังภาพ
 สถาปัตย์และผังเมือง (ส.ส.ท.)

REVISION	DATE
0	แบบก่อสร้าง 27 พฤศจิกายน 2562

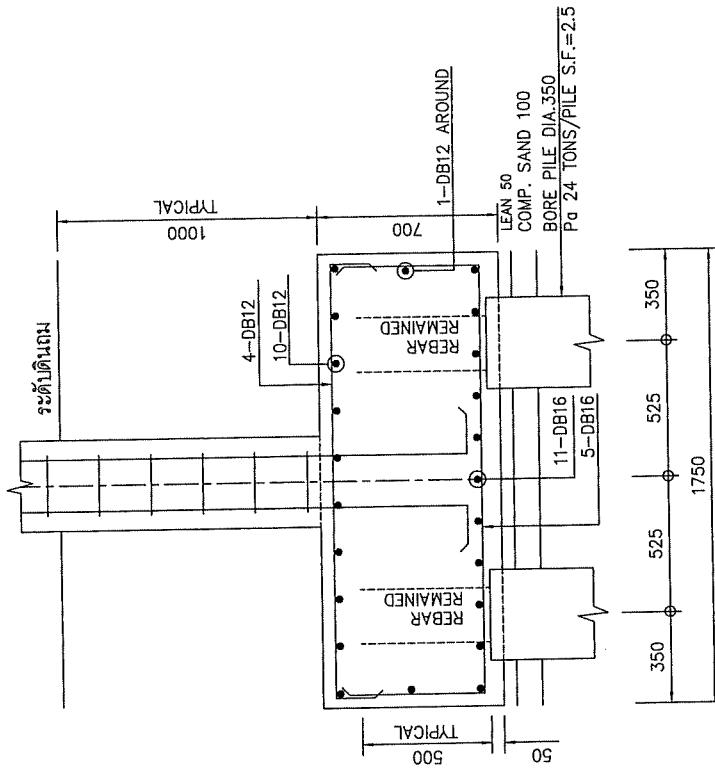
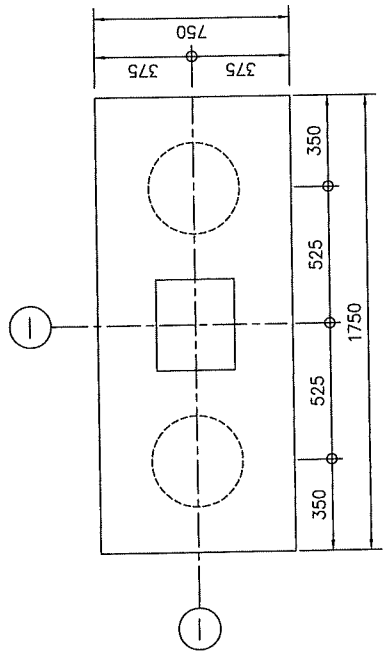
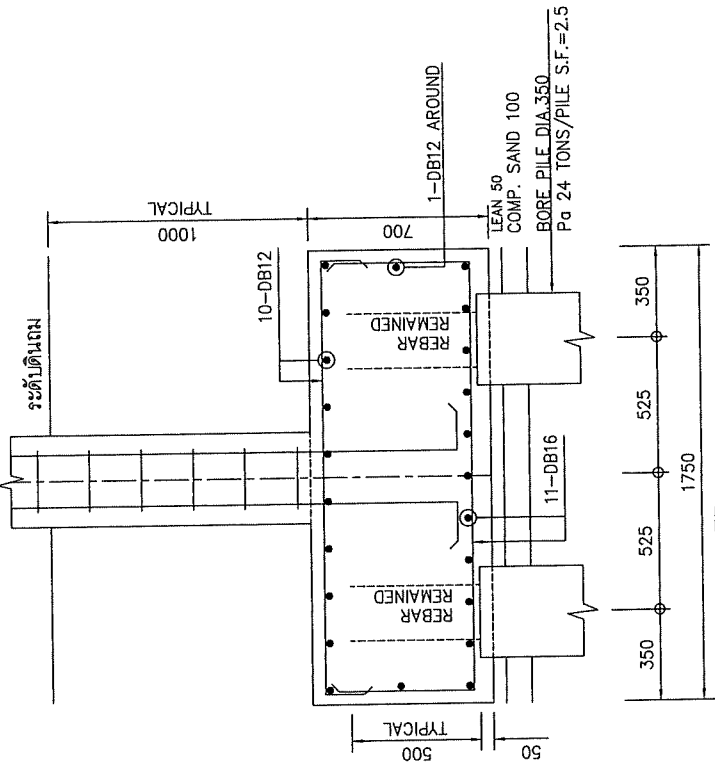
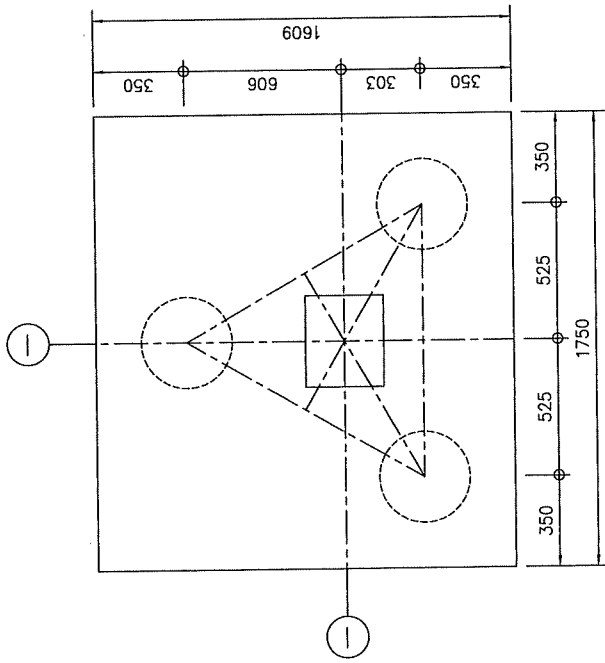
de-x Studio company Ltd.
 10/101 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
 เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10210
 Tel. 02 559 0855 Fax. 02 559 0890

ผู้จัดการโครงการ
 คุณณภัทร อธิวัฒน์ ๕-๓๐.2810 ○
 ผู้เขียนชุดงานสถาปัตย์กรรม
 คุณสุวิภาดา อุดมเจริญ ๕๓๐.2809 ○
 ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมโยธา
 คุณอรรษา อธิวัฒน์ ๕๓๕.4638 ○
 ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณศศิธร ธีรดี ๗๓๐.1038 ○

DRAWING TITLE
**แบบแปลนอาคารโครงสร้าง
 งานรากฐานและคาน้ำ**
 DRAW
 APPROVE
 DATE November 10, 2019
 DWG.No SD-01
 TOTAL
 This drawing is property of de-x Studio company Ltd. and
 not to be used or reproduced without specific permission.



BORE PILE
 SECTION 1:20



Project
**อาคารสำนักงานศูนย์นวัตกรรม
 จังหวัดสุรินทร์**

Thai PBS
 ๕.๕.๗
**องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
 สาธารณะแห่งประเทศไทย(๕.๕.๗)**

REVISION	DATE
0	แบบก่อสร้าง 27 มิ.ย. 62

de-y Studio company Ltd.
 120/44 Tanae 9a Toon Ladroo 94
 Bangkhungsi Bangkok 10710
 Tel. 02 359 0555 Fax. 02 359 0550

ผู้จัดการโครงการ
 คุณธนพร อีชิตานัน ๓-๓๓2๑๐ ○

ผู้ตรวจทางด้านสถาปัตย์กรรม
 คุณรัฐพร จันทชัย ๓๓๓2๑๐๑ ○

ผู้ตรวจทางด้านวิศวกรรมโยธา
 คุณวิภา ลิมละหงษ์ ๓๓463๑ ○

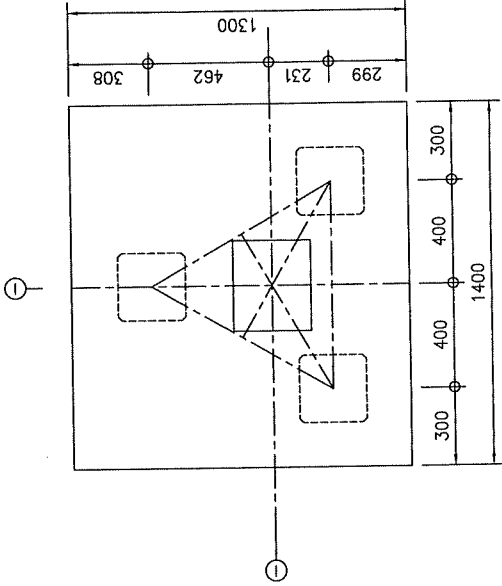
ผู้ตรวจทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณพิชิตา สีนัด ๓๓๓๑๐3๑ ○

DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้าง

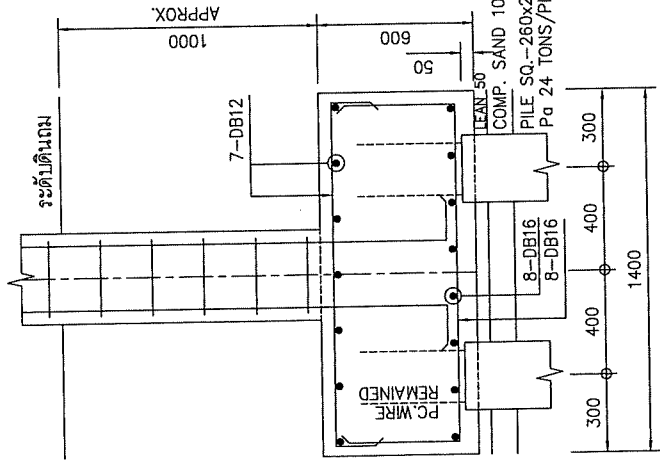
ฐานราก ศูนย์นวัตกรรม

DRAW _____
 APPROVE _____
 DATE November 10, 2019
 DWG.No SD-02

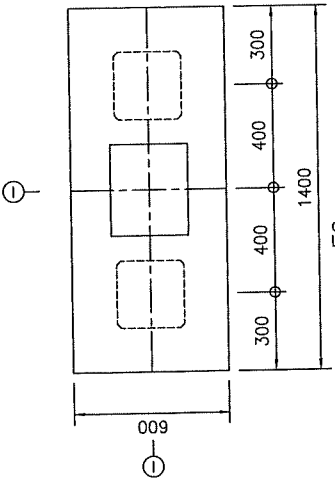
TOTAL _____
 In conformity with the standard of the company and
 not be used or reproduced without specific permission.



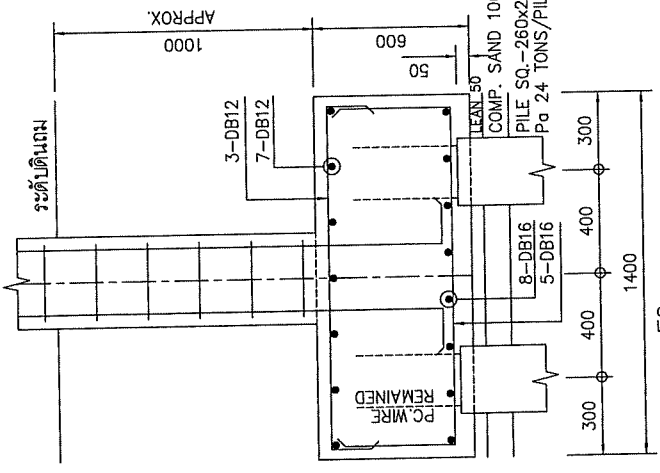
F3
 PLAN 1:20



F3
 SECTION 1:20



F2
 PLAN 1:20



F2
 SECTION 1:20

Handwritten notes and signatures:

dp

Handwritten signature: A

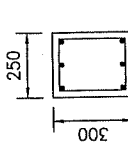
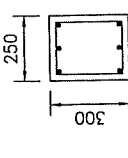
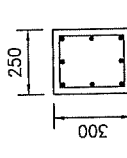
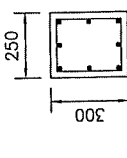
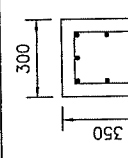
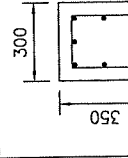
Handwritten signature: S

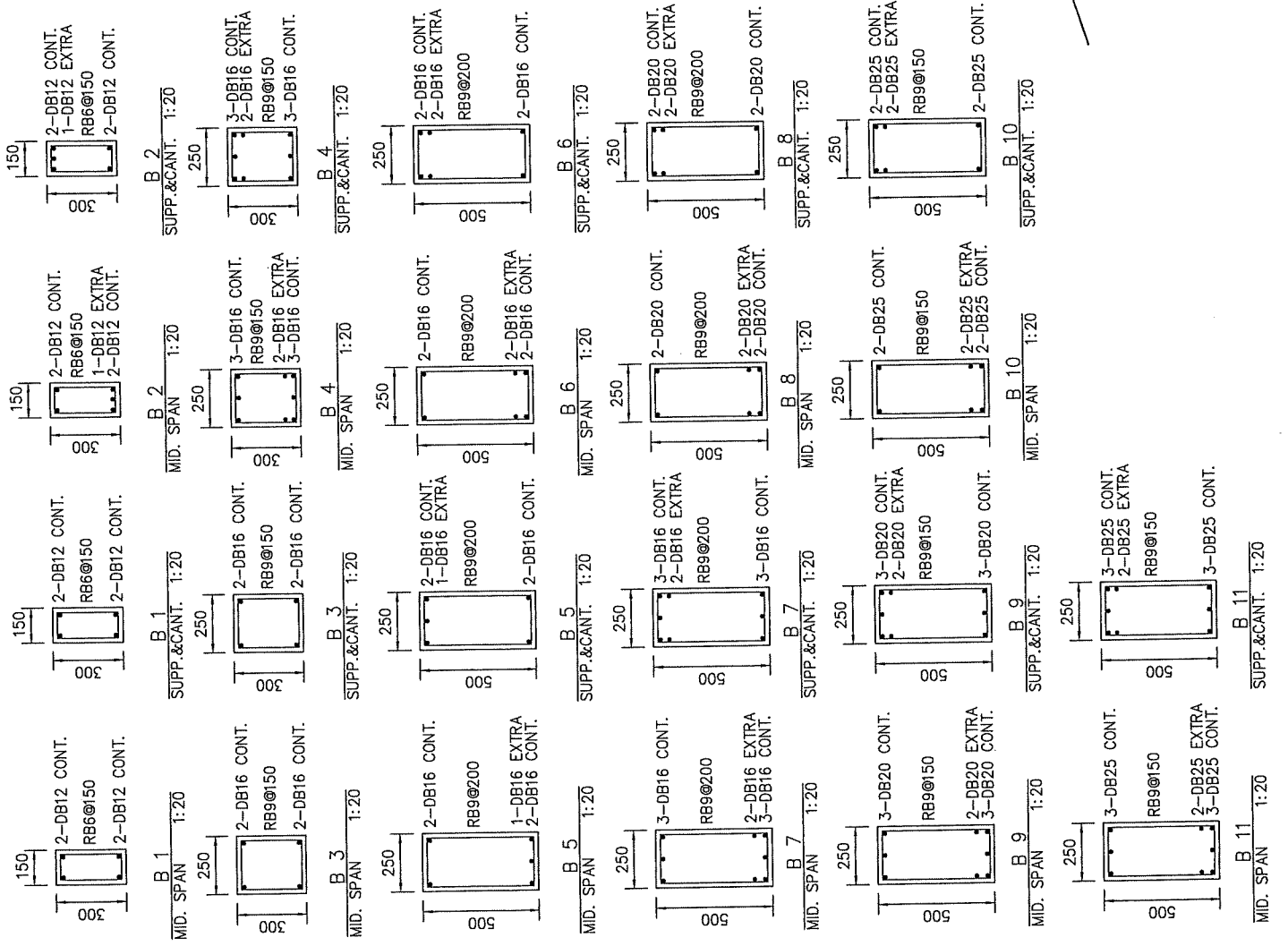
REVISION	DATE
0	แบบก่อสร้าง 27/11/62

de-x Studio company Ltd.
Bangkok
Manufacturing Bangkok 10110 P.O. Box 11
Tel. 02-559 0855 Fax. 02-559 0860

ผู้จัดการโครงการ
คุณสมพงษ์ อิ่มทองสิน ๓-๓๓2810 ○
ผู้ควบคุมงานสถาปัตย์โครงการ
คุณวิภาดา รุ่งเจริญ ๓๓๓2809 ○
ผู้เขียนรายการคำนวณโครงสร้าง
คุณวิภาดา รุ่งเจริญ ๓๓๓2809 ○
ผู้เขียนรายการคำนวณไฟฟ้า
คุณพิชิต ธีระ ๓๓๓๑๐๓๘ ○

DRAWING TITLE
แบบแปลนโครงสร้าง
เสา และ คาน คสธ.
DRAW
APPROVE
DATE November 10, 2019
DWG.No SD-03
TOTAL
This drawing is property of de-x studio company Ltd. and
will be used as approved. without specific permission.

SECOND FLOOR TO ROOF DECK			
FIRST FLOOR TO SECOND FLOOR			
FOOTING TO FIRST FLOOR			C2
COLUMN NUMBER	C1	C2	



Handwritten signature and initials.

REVISION	DATE
0	แบบก่อสร้าง 27 พ.ย. 62

dgx
 dgc
 dgs

de-Y Studio company Ltd.
 120/44, Tera In Town Ladsoo 94
 Newhongsong Bangkok 10310
 Tel. 02 556 0855 Fax. 02 530 0860

ผู้จัดทำโครงการ
 คุณธนันท์ ธิยวัฒน์ 4-ธ.2810

ผู้เขียนแบบสถาปัตย์กรรม
 คุณวิรัช ฐิตะชัย 4ธ.2809

ผู้เขียนแบบวิศวกรรมโยธา
 คุณวิรัช ฐิตะชัย 4ธ.4638

ผู้เขียนแบบวิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณเกษม ธีร 4ธ.1038

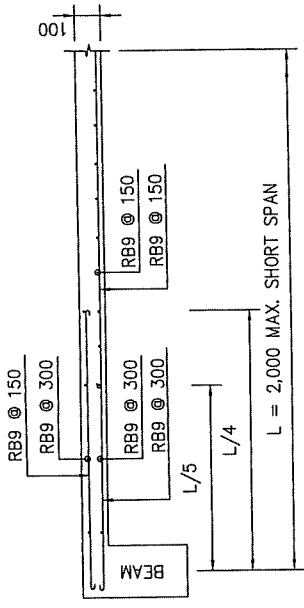
DRAWING TITLE
 แผนขยายโครงสร้าง
 คาถา และ พื้น ก่อ

DRAW
 APPROVE

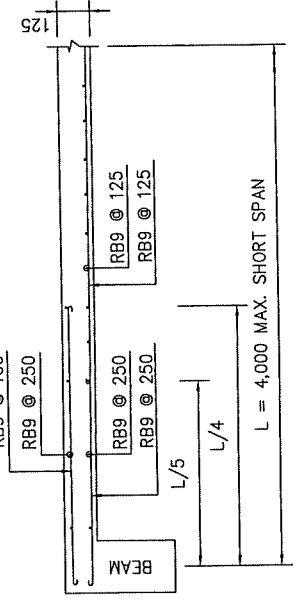
DATE November 10, 2019

DWG.No SD-04

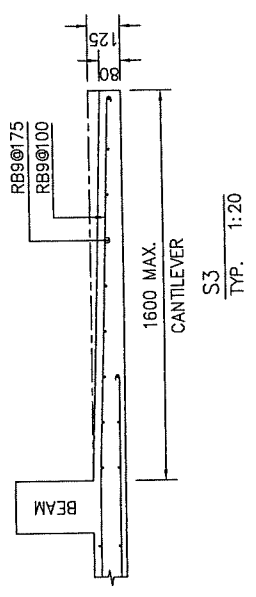
TOTAL
 This drawing is property of de-Y Studio company Ltd. and
 will be used or reproduced without specific permission.



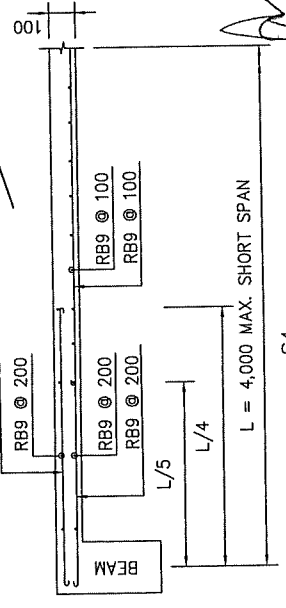
S1
 TYP. 1:20



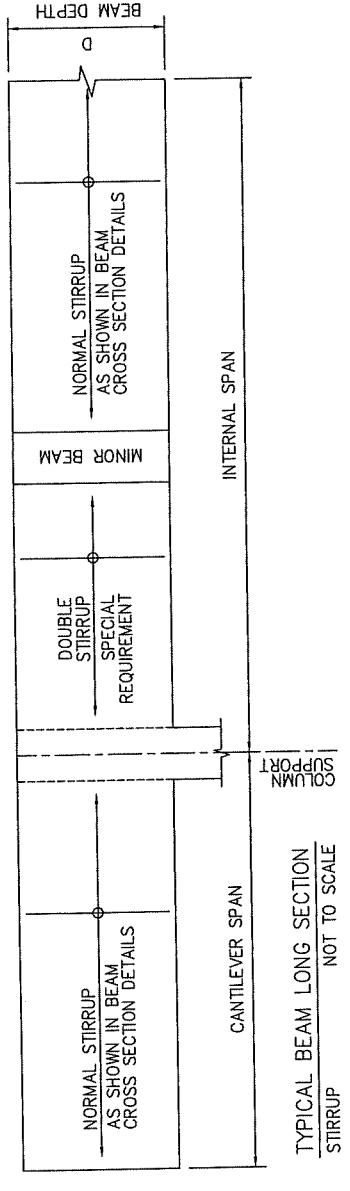
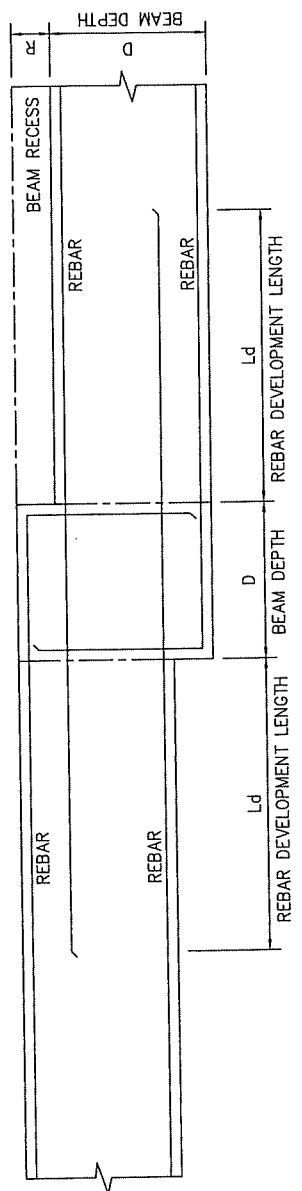
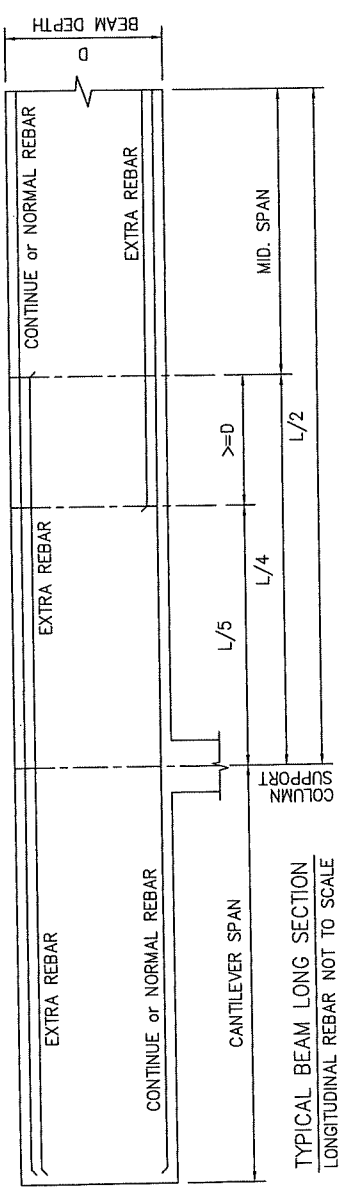
S2
 TYP. 1:20



S3
 TYP. 1:20



S4
 TYP. 1:20



REVISION	DATE
0	แบบก่อสร้าง 27 พ.ย. 62

dgx
 de-y Studio company Ltd.
 101/41, Phase 1, The Park Landco 44
 Newphongsong Bangkok 10310
 Tel. 02 538 0855 Fax. 02 538 0860

ผู้จัดการโครงการ
 คุณสมพงษ์ ธีรพัฒน์ ๙-๓๖๒๑๐

ผู้เขียนแบบสถาปัตย์กรรม
 คุณรัฐพร จงเจริญ ๙๙๓๖๐๐๑

ผู้เขียนแบบวิศวกรรมโยธา
 คุณฉัตร ภูมิธรรม ๙๙๔๖๖๑

ผู้เขียนแบบวิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณสุเมธ ธีร ๑๗๓๑๐๓๖

DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้าง
พื้น ชั้นใต้ และ ตรีป คสล.

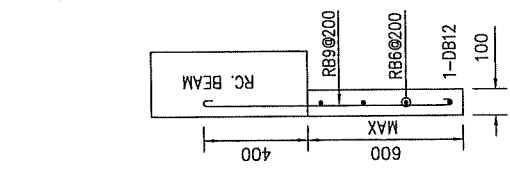
DRAW

APPROVE

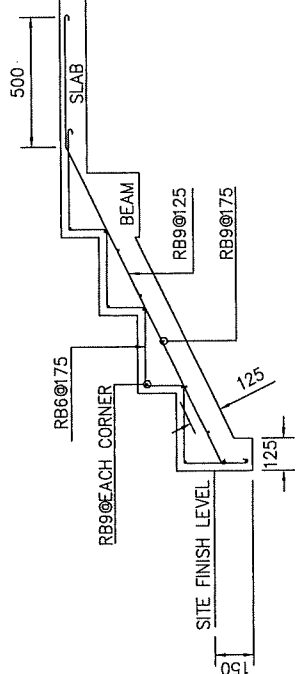
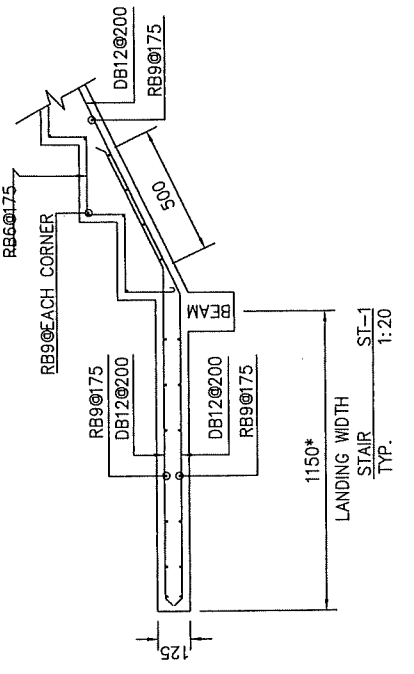
DATE November 10, 2019

DWG.No SD-05

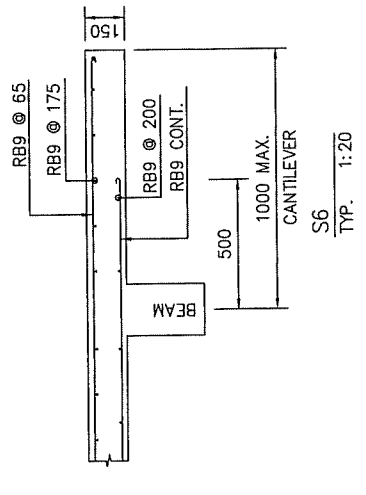
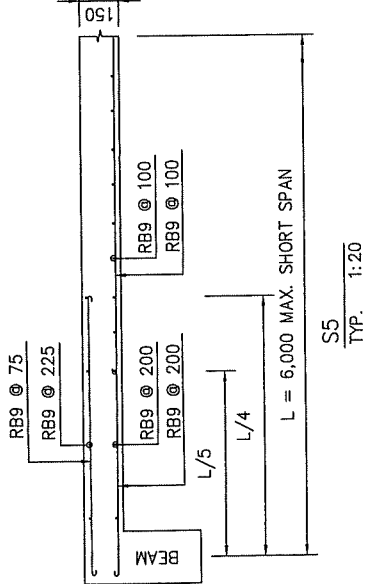
TOTAL
 This drawing is property of dea studio company Ltd. and
 not be used or reproduced without specific permission.



ตรีปคองกรีตพื้นดิน
 TYP. 1:20



STAIR ST-2
 TYP. 1:20



S6
 TYP. 1:20

(Handwritten signature and initials)



คณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ
ประเทศไทย
แบบชุดก่อสร้าง


๑๖

4. แผนงานระบบไฟฟ้า
และสื่อสาร

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

Project
อาคารสำนักงานศูนย์ควบคุม
จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
ถ.ส.ท.
องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
สาธารณะแห่งประเทศไทย (ถ.ส.ท.)

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ สู่สาธารณะแห่งประเทศไทย (ถ.ส.ท.)
อาคารสำนักงานศูนย์ควบคุม สุรินทร์

สัญลักษณ์มาตรฐาน ระบบไฟฟ้า และสื่อสาร

เลขที่แบบ	ระบบไฟฟ้า และสื่อสาร		WIRING DEVICE SYMBOLS		ELECTRICAL POWER SYMBOLS		LETTER CODE DESIGNATION	
	รายละเอียดแบบ	รายละเอียดแบบ	WIRING CONCEALED IN CEILING OR WALL	WIRING EMBED IN FLOOR OR GROUND	GROUND BAR	FUSE	SYMBOL	DESCRIPTION
EE-00	สายสัญญาณและสัญญาณรวม	สายสัญญาณและสัญญาณรวม					FCU	Fancoil unit
EE-01	ระบบไฟฟ้า และสื่อสาร	ระบบไฟฟ้า และสื่อสาร					ELCB	Earth leakage circuit breaker
EE-02	รายการประกอบแบบ ระบบไฟฟ้า และสื่อสาร	รายการประกอบแบบ ระบบไฟฟ้า และสื่อสาร					GFCI	Ground-fault circuit interrupter
EE-03	แผนผังเส้นย่อยระบบไฟฟ้าและตารางโหลด	แผนผังเส้นย่อยระบบไฟฟ้าและตารางโหลด					HV	High voltage
EE-04	แผนผังเส้นย่อยระบบโทรทัศนังจรปิด	แผนผังเส้นย่อยระบบโทรทัศนังจรปิด					I or IMC	Intermediate metallic conduit
EE-05	ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 1	ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 1					IC	Interrupting capacity (Breaking capacity)
EE-06	ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 2	ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 2					LC	Load center panel
EE-07	ระบบดับเพลิงไฟฟ้า ชั้น 1	ระบบดับเพลิงไฟฟ้า ชั้น 1					LB	Load break switch
EE-08	ระบบดับเพลิงไฟฟ้า ชั้น 2	ระบบดับเพลิงไฟฟ้า ชั้น 2					LV	Low voltage
EE-09	ระบบควบคุมพลังงาน ชั้น 1	ระบบควบคุมพลังงาน ชั้น 1					Lx	Lux
EE-10	ระบบควบคุมพลังงาน ชั้น 2	ระบบควบคุมพลังงาน ชั้น 2					MDP	Main distribution panelboard
EE-11	ป้ายทางออกฉุกเฉิน ชั้น 1	ป้ายทางออกฉุกเฉิน ชั้น 1					PP	Power panelboard
EE-12	ระบบแสงสว่างฉุกเฉินและ	ระบบแสงสว่างฉุกเฉินและ					PABX	Private automatic branch exchange
EE-13	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 1	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 1					R or RSC	Rigid PVC conduit, thick wall type
EE-14	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 2	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 2					SDP	Sub distribution panelboard
	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 2	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 2					P or PB	Pull box
	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 1	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 1					HDPE	High density polyethylene
	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 2	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 2					V	Volt
	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 1	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 1					VA	Volt-Ampere
	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 2	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 2					W	Watt
	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 1	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 1					WP	Weatherproof
	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 2	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 2					C	CAPACITORS
	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 1	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 1					K	RELAYS, CONTACTORS
	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 2	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 2					L	INDUCTORS
	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 1	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 1					R	RESISTORS
	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 2	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 2					S	SWITCHES, SELECTORS
	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 1	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 1					T	TRANSFORMERS
	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 2	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 2					E	EARTH, GROUND
	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 1	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 1					N	NEUTRAL
	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 2	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 2					L1,2,3	PHASE CONDUCTOR 1,2,3
	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 1	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 1					AC	ALTERNATING CURRENT

TOTAL
DWG.No EE-00
DATE November 10, 2019
DRAWING TITLE
ระบบไฟฟ้าและสัญญาณรวมระบบไฟฟ้า และสื่อสาร

de-xStudio company Ltd.
120/029, 1st Fl., 1st Lane, Lat Pau Road, 10310
Bangkok, Thailand
Tel: 02-908-7444 Fax: 02-908-7444

ผู้จัดทำ: วิศวกร
ผู้ตรวจสอบ: วิศวกร
ผู้ควบคุม: วิศวกร

ผู้เขียน: วิศวกร
ผู้ตรวจสอบ: วิศวกร
ผู้ควบคุม: วิศวกร

ผู้เขียน: วิศวกร
ผู้ตรวจสอบ: วิศวกร
ผู้ควบคุม: วิศวกร

ผู้เขียน: วิศวกร
ผู้ตรวจสอบ: วิศวกร
ผู้ควบคุม: วิศวกร

ผู้เขียน: วิศวกร
ผู้ตรวจสอบ: วิศวกร
ผู้ควบคุม: วิศวกร

ผู้เขียน: วิศวกร
ผู้ตรวจสอบ: วิศวกร
ผู้ควบคุม: วิศวกร

ผู้เขียน: วิศวกร
ผู้ตรวจสอบ: วิศวกร
ผู้ควบคุม: วิศวกร

ผู้เขียน: วิศวกร
ผู้ตรวจสอบ: วิศวกร
ผู้ควบคุม: วิศวกร



Table with 2 columns: REVISION, DATE. Multiple empty rows for tracking changes.

Logo and address of de-xstudio company Ltd. Bangkok, Thailand.

ข้อมูลการโครงการ: ชื่อโครงการ, ผู้เขียน, ผู้ตรวจทาน, ผู้ควบคุมงาน.

DRAWING TITLE: รายการประกอบแบบระบบไฟฟ้า และสื่อตาราง. DATE: November 10, 2019.

รายการประกอบแบบระบบไฟฟ้า และสื่อตาราง

7.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาหรือทำขึ้นเอง... 7.2 ผู้รับจ้างต้องจัดหาหรือทำขึ้นเอง... 7.3 ผู้รับจ้างต้องจัดหาหรือทำขึ้นเอง...

8.1 ตรวจหาข้อบกพร่อง... 8.2 ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า... 8.3 ตรวจสอบสภาพการติดตั้งเดินสายไฟฟ้า...

9.1 งานติดตั้งสายเคเบิล... 9.2 งานติดตั้งสายเคเบิล... 9.3 งานติดตั้งสายเคเบิล...

10.1 งานติดตั้งสายเคเบิล... 10.2 งานติดตั้งสายเคเบิล... 10.3 งานติดตั้งสายเคเบิล...

11.1 งานติดตั้งสายเคเบิล... 11.2 งานติดตั้งสายเคเบิล... 11.3 งานติดตั้งสายเคเบิล...

12.1 งานติดตั้งสายเคเบิล... 12.2 งานติดตั้งสายเคเบิล... 12.3 งานติดตั้งสายเคเบิล...

13.1 งานติดตั้งสายเคเบิล... 13.2 งานติดตั้งสายเคเบิล... 13.3 งานติดตั้งสายเคเบิล...

14.1 งานติดตั้งสายเคเบิล... 14.2 งานติดตั้งสายเคเบิล... 14.3 งานติดตั้งสายเคเบิล...

15.1 งานติดตั้งสายเคเบิล... 15.2 งานติดตั้งสายเคเบิล... 15.3 งานติดตั้งสายเคเบิล...

16.1 งานติดตั้งสายเคเบิล... 16.2 งานติดตั้งสายเคเบิล... 16.3 งานติดตั้งสายเคเบิล...

17.1 งานติดตั้งสายเคเบิล... 17.2 งานติดตั้งสายเคเบิล... 17.3 งานติดตั้งสายเคเบิล...

18.1 งานติดตั้งสายเคเบิล... 18.2 งานติดตั้งสายเคเบิล... 18.3 งานติดตั้งสายเคเบิล...

19.1 งานติดตั้งสายเคเบิล... 19.2 งานติดตั้งสายเคเบิล... 19.3 งานติดตั้งสายเคเบิล...

20.1 งานติดตั้งสายเคเบิล... 20.2 งานติดตั้งสายเคเบิล... 20.3 งานติดตั้งสายเคเบิล...

21.1 งานติดตั้งสายเคเบิล... 21.2 งานติดตั้งสายเคเบิล... 21.3 งานติดตั้งสายเคเบิล...

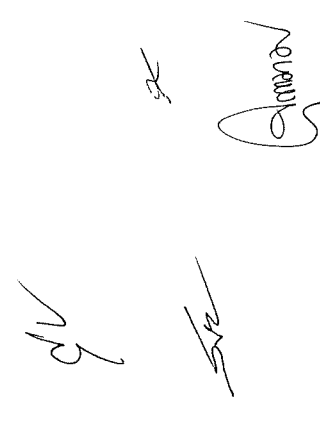
22.1 งานติดตั้งสายเคเบิล... 22.2 งานติดตั้งสายเคเบิล... 22.3 งานติดตั้งสายเคเบิล...

23.1 งานติดตั้งสายเคเบิล... 23.2 งานติดตั้งสายเคเบิล... 23.3 งานติดตั้งสายเคเบิล...

24.1 งานติดตั้งสายเคเบิล... 24.2 งานติดตั้งสายเคเบิล... 24.3 งานติดตั้งสายเคเบิล...

25.1 งานติดตั้งสายเคเบิล... 25.2 งานติดตั้งสายเคเบิล... 25.3 งานติดตั้งสายเคเบิล...

26.1 งานติดตั้งสายเคเบิล... 26.2 งานติดตั้งสายเคเบิล... 26.3 งานติดตั้งสายเคเบิล...

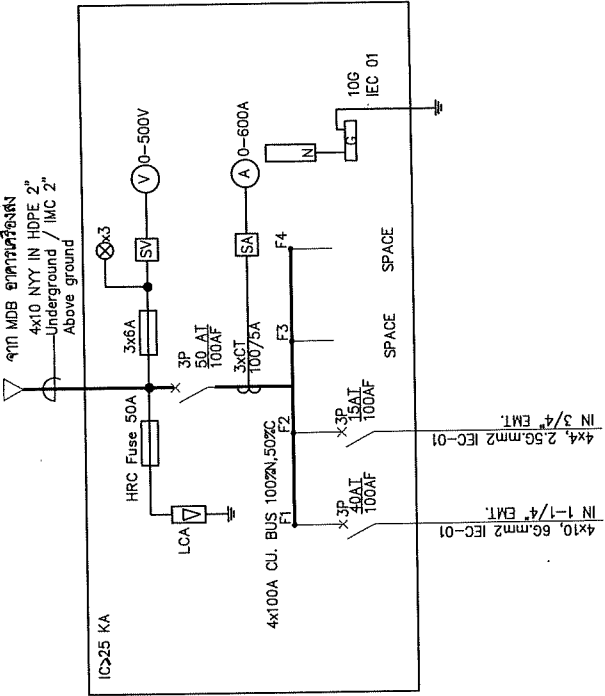


โครงการ อาคารสำนักงาน ศูนย์วิทยากร
 Main Circuit Breaker 3P 50 AT/100 AF 30kA
 Capacity 4 Feeder

Panel Name MDB
 ตำแหน่งติดตั้ง ชั้นที่ 1 ห้องหม้อแปลง
 Surface Mount

DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTORS		CONDUIT		LOAD VA.	Remark
	POLE	AT / AF	IC	Sq.mm.	Type	SIZE		
1 LC1	3	40	100	30 kA	4x10/66	IEC 01-1/4"	EMT	18,212
2 LC2	3	15	100	30 kA	4x4/2.56	IEC 01 3/4"	EMT	5,692
3 7/8								
4 7/8								
Total Connected Load								23,904
Demand Load								19,123
Design Load								22,548
I. Design								33

Connected To: อาคารศูนย์วิทยากร MDB
 Main Circuit Breaker 3P 50 AT/100 AF 30kA
 Main Conductor 4x10 Sq.mm. NY / 106 Sq.mm. IEC 01
 Raceway HDPE 2" Underground / IMC 2" Above Ground



โครงการ อาคารสำนักงาน ศูนย์วิทยากร
 Main Circuit Breaker 3P 40 AT/100 AF
 Capacity 24 Circuit 3P

Panel Name LC1
 ตำแหน่งติดตั้ง ชั้นที่ 1 ห้องหม้อแปลง
 Surface Mount

DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTORS		CONDUIT		CONNECTED LOAD VA.			Remark
	POLE	AT / AF	IC	Sq.mm.	Type	SIZE	PHASE A	PHASE B	PHASE C	
1 แผงรับ สวิตช์เกียร์	1	10	100	6 kA	2-2.5/1.56	IEC 01 1/2"	EMT	840		
3 แผงรับ หม้อแปลง 10,000 CU	1	10	100	6 kA	2-2.5/1.56	IEC 01 1/2"	EMT	630	770	
5 แผงรับ หม้อแปลง 24,000 CU	1	10	100	6 kA	2-2.5/1.56	IEC 01 1/2"	EMT			
7 แผงรับ ไฟฟ้า 10,000 CU	1	10	100	6 kA	2-2.5/1.56	IEC 01 1/2"	EMT/MC	385		
9 แผงรับ Spot light, 10,000 CU	1	10	100	6 kA	2-2.5/1.56	IEC 01 1/2"	EMT/MC	900		140
11 แผงรับ อุปกรณ์ 18,000 CU	1	10	100	6 kA	2-2.5/1.56	IEC 01 1/2"	EMT	1,500		
13 CU-1-01 หม้อแปลง 18,000 CU	1	20	100	6 kA	2-4.0/2.56	IEC 01 1/2"	EMT	2,000		
15 CU-1-02 หม้อแปลง 24,000 CU	1	20	100	6 kA	2-4.0/2.56	IEC 01 1/2"	EMT			2,000
17 CU-1-03 หม้อแปลง 24,000 CU	1	20	100	6 kA	2-4.0/2.56	IEC 01 1/2"	EMT			
19 7/8										
21 7/8										
2 แผงรับ สวิตช์เกียร์	1	20	100	6 kA	2-4.0/2.56	IEC 01 1/2"	EMT	1,800		
4 แผงรับ สวิตช์เกียร์	1	20	100	6 kA	2-4.0/2.56	IEC 01 1/2"	EMT	1,800		
6 แผงรับ หม้อแปลง	1	20	100	6 kA	2-4.0/2.56	IEC 01 1/2"	EMT	1,440		
8 แผงรับ หม้อแปลง	1	20	100	6 kA	2-4.0/2.56	IEC 01 1/2"	EMT	1,440		
10 CU-2-01 หม้อแปลง 18,000 CU	1	20	100	6 kA	2-4.0/2.56	IEC 01 1/2"	EMT	1,500		1,500
12 CU-2-02 หม้อแปลง 18,000 CU	1	20	100	6 kA	2-4.0/2.56	IEC 01 1/2"	EMT	2,000		
14 CU-2-03 หม้อแปลง 24,000 CU	1	20	100	6 kA	2-4.0/2.56	IEC 01 1/2"	EMT	2,000		
16 CU-2-04 หม้อแปลง 24,000 CU	1	20	100	6 kA	2-4.0/2.56	IEC 01 1/2"	EMT			2,000
18 7/8										
20 7/8										
22 7/8										
24 7/8										
Sum Connected Load/Phase								7,985	6,830	8,570
Total Connected Load								23,385		
Demand Load								18,212		
Design Load								21,854		
I. Design								32		

Connected To: MDB
 Main Circuit Breaker 3P 40 AT/100 AF 30kA
 Main Conductor 4x10/66 IEC 01
 Raceway 1-1/4" EMT

โครงการ อาคารสำนักงาน ศูนย์วิทยากร
 Main Circuit Breaker 3P 15 AT/100 AF
 Capacity 12 Circuit 3P


Panel Name LC2
 ตำแหน่งติดตั้ง ชั้นที่ 2 ห้องหม้อแปลง
 Surface Mount

DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTORS		CONDUIT		CONNECTED LOAD VA.			Remark
	POLE	AT / AF	IC	Sq.mm.	Type	SIZE	PHASE A	PHASE B	PHASE C	
1 แผงรับ หม้อแปลง	1	10	100	6 kA	2-2.5/1.56	IEC 01 1/2"	EMT	770		
3 แผงรับ หม้อแปลง 10,000 CU	1	10	100	6 kA	2-2.5/1.56	IEC 01 1/2"	EMT			
5 แผงรับ หม้อแปลง 24,000 CU	1	10	100	6 kA	2-2.5/1.56	IEC 01 1/2"	EMT			1,750
7 7/8										
9 7/8										
11 7/8										
2 แผงรับ หม้อแปลง	1	16	100	6 kA	2-4.0/2.56	IEC 01 1/2"	EMT	1,440		
4 แผงรับ หม้อแปลง	1	16	100	6 kA	2-4.0/2.56	IEC 01 1/2"	EMT	1,440		
6 แผงรับ หม้อแปลง	1	16	100	6 kA	2-4.0/2.56	IEC 01 1/2"	EMT			1,080
8 แผงรับ หม้อแปลง	1	16	100	6 kA	2-4.0/2.56	IEC 01 1/2"	EMT			1,440
10 7/8										
12 7/8										
Sum Connected Load/Phase								2,210	2,210	2,695
Total Connected Load								7,115		
Demand Load								5,692		
Design Load								6,830		
I. Design								10		

Connected To: MDB
 Main Circuit Breaker 3P 15 AT/100 AF 30kA
 Main Conductor 4x4/2.56 Sq.mm. IEC 01
 Raceway 3/4" EMT

Handwritten notes and signatures in the right margin, including a large signature and some scribbles.

Project
อาคารสำนักงานศูนย์วิทยุธรรม
จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
ร.ร.ท.
องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
สาธารณะแห่งประเทศไทย (ร.บ. ก.ช.พ.)

REVISION	DATE
Rev.2 แก้ไขระบบ	3 มี.ค. 63

de-xStudio company Ltd.
120/29-30 ถนนสายสุขุมวิท ซอย 34
คลองเตย กรุงเทพฯ 10110
Tel: 02-897-9028 Fax: 02-897-9029 ext. 100

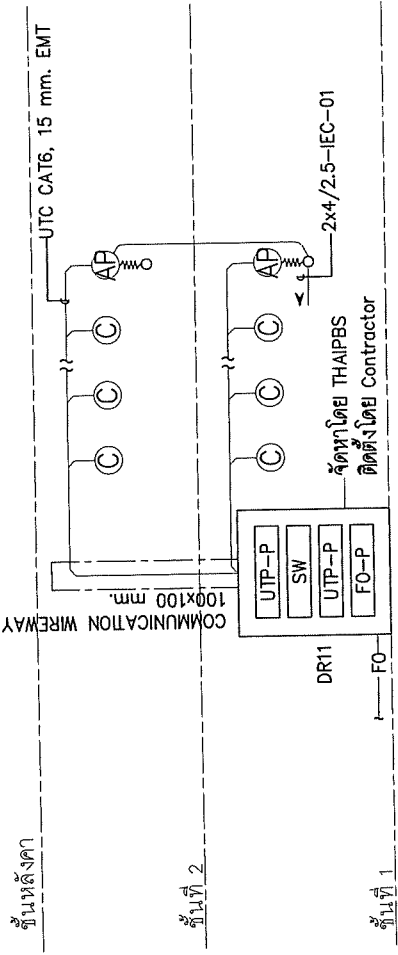
ผู้จัดการโครงการ คุณเจนทร์ สิมิตถนัม	ร.ร.ท. 2810
ผู้เขียนมาตรฐานสถาปัตยกรรม คุณวิรุฬษา ขุฑุณีชัย	ร.ร.ท. 2809
ผู้เขียนมาตรฐานวิศวกรรมโยธา คุณวิรุฬษา ขุฑุณีชัย	ร.ร.ท. 4638
ผู้เขียนมาตรฐานวิศวกรรมไฟฟ้า คุณกัญญา วัฒนา	ร.ร.ท. 1036

DRAWING TITLE
แผนผังระบบคอมพิวเตอร์,
แผนผังระบบโทรทัศนังจวิทยา

DRAW
APPROVE
DATE November 10, 2019

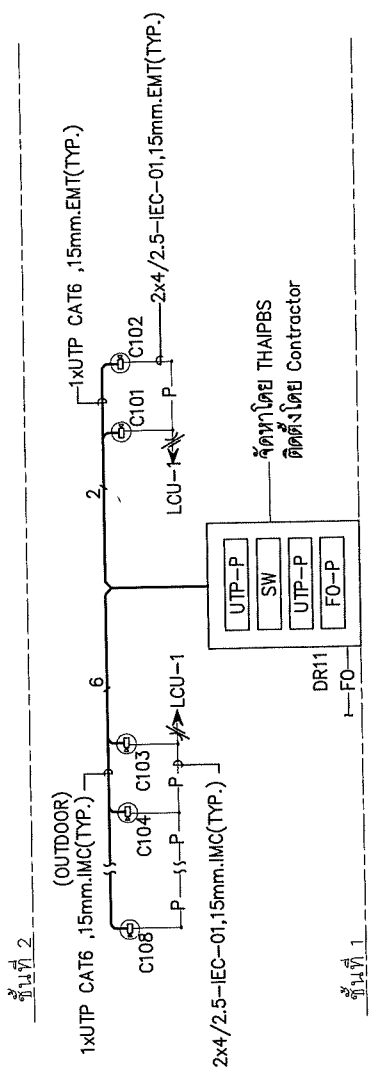
DWG.No
EE-03

TOTAL
10



แผนผังแนวตั้งระบบคอมพิวเตอร์

ชั้นหลังคา



แผนผังแนวตั้งระบบโทรทัศนังจวิทยา

สัญลักษณ์
Wireless access point
Computer outlet

Note
สายจากกล่อง C101, C102 เป็น
CAT6 Indoor cable in ϕ 15mm. EMT
สายจากกล่อง C103 ถึง C108 เป็น
CAT6 Outdoor cable in ϕ 15mm. IMC

Copyright © 2019 de-xStudio company Ltd. and all rights reserved. No part of this document may be reproduced without specific permission.

Project
**อาคารสำนักงานศูนย์นิทรรศการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

Thei PBS
 11.17.11

อาคารกระซิบเสียงและแสงสว่าง
 อาคารนิทรรศการประเทศไทย (อ.ต.ท.)

REVISION	DATE
Rev.2 เสนอแนะ	3 มี.ค. 63

de-xstudio company Ltd.
 120/229 Tavee 11, Road, 10310 Bk.
 1442 087 8008 Fax:02 007 2000 ext.100

ผู้จัดการโครงการ
 ศุภวัฒน์ ธีรวัฒน์ 0-402810 0

ผู้เขียนชุดงานสถาปัตย์กรรม
 ศุภวัฒน์ ธีรวัฒน์ 0-402809 0

ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมโยธา
 ศุภวัฒน์ ธีรวัฒน์ 0-402809 0

ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมไฟฟ้า
 ศุภวัฒน์ ธีรวัฒน์ 0-402809 0

DRAWING TITLE
ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 1

DRAW

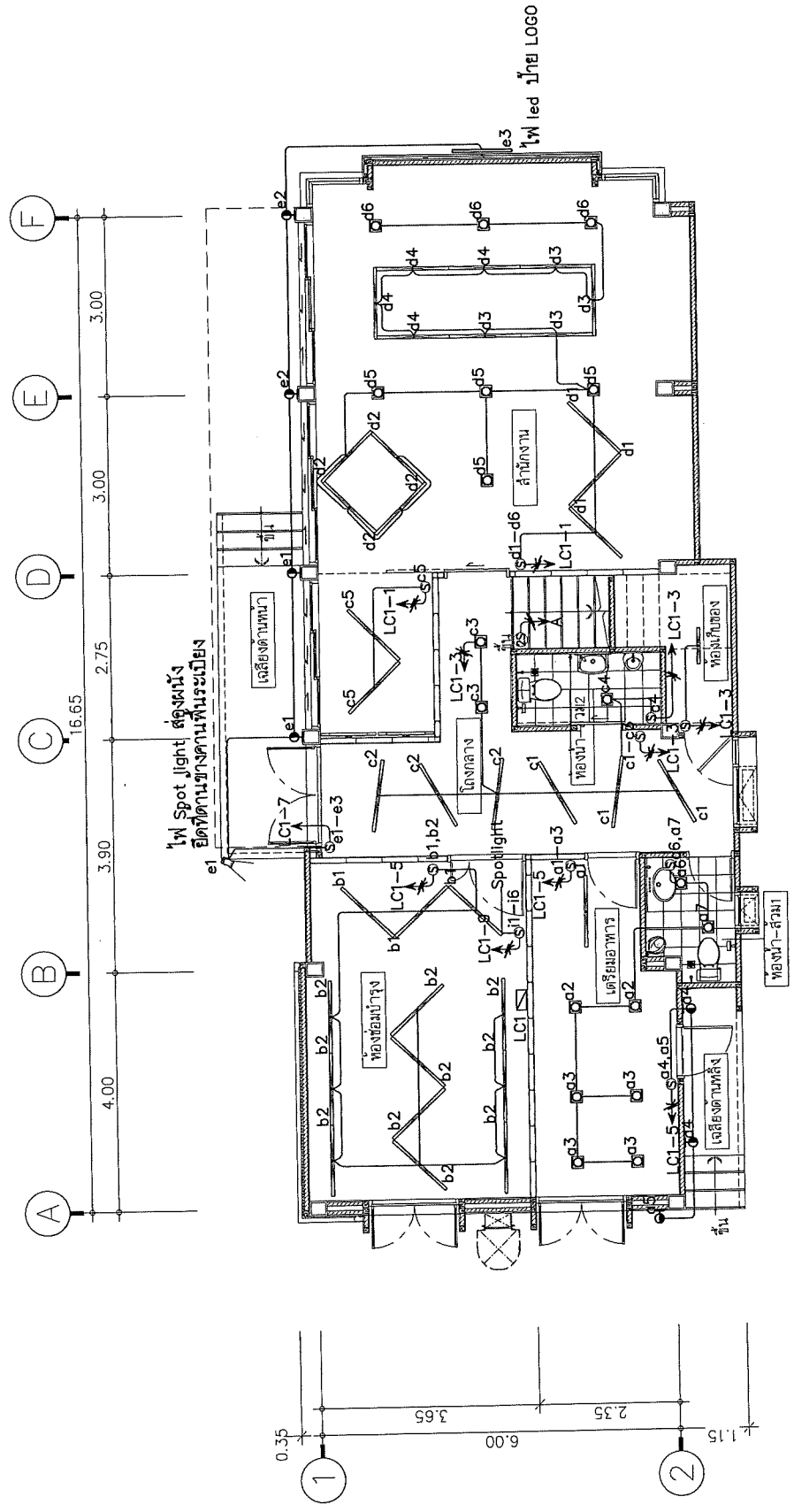
APPROVE

DATE November 10, 2019

DWG.No EE-04

TOTAL

This drawing is property of de-xstudio company Ltd. and
 its use is restricted without specific permission.



สัญลักษณ์มาตรฐาน ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง	
	ดวงโคมตัวโถ่ ติดลอยสีขาว (LED 9W)
	โคมติดลอย LED ยาว 0.60M. (T5 14W)
	โคมติดลอย LED ยาว 1.20M. พร้อมติดตั้ง (T5 28W)
	Spot light LED 20W
	โคมไฟติดผนัง LED 7W
	สวิตช์ทางเดิน
	สวิตช์ 2ทาง

ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 1
 มาตราส่วน A3 1:75

ไฟ led ไทย LOGO

1/1

X

Project: **อาคารสำนักงานศูนย์นวัตกรรม จังหวัดสุรินทร์**

Thel PBS
ร.ค.พ.

องค์การมหาชนส่งเสริมและพัฒนากฎ
กระทรวงมหาดไทย (ส.ก.พ.)

REVISION	DATE
Rev.2 ผิดบางจุด	3 มี.ค. 63

de-xStudio company Ltd.
120/229 Toon In Oon Ladprao 94
Bangkok 10320 Thailand
Tel: 02-005 5422 Fax: 02-005 41 00

ผู้จัดการโครงการ
คุณธนพร ธีรวัฒน์ 01-002810

ผู้เขียนแบบสถาปัตย์กรรม
คุณรัฐพร รุ่งเจริญ 01-002809

ผู้เขียนแบบวิศวกรรมโยธา
คุณวิภาดา จุฑามะลา 08-6638

ผู้เขียนแบบวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิชิตา นิลธ 01-0038

DRAWING TITLE
ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 2

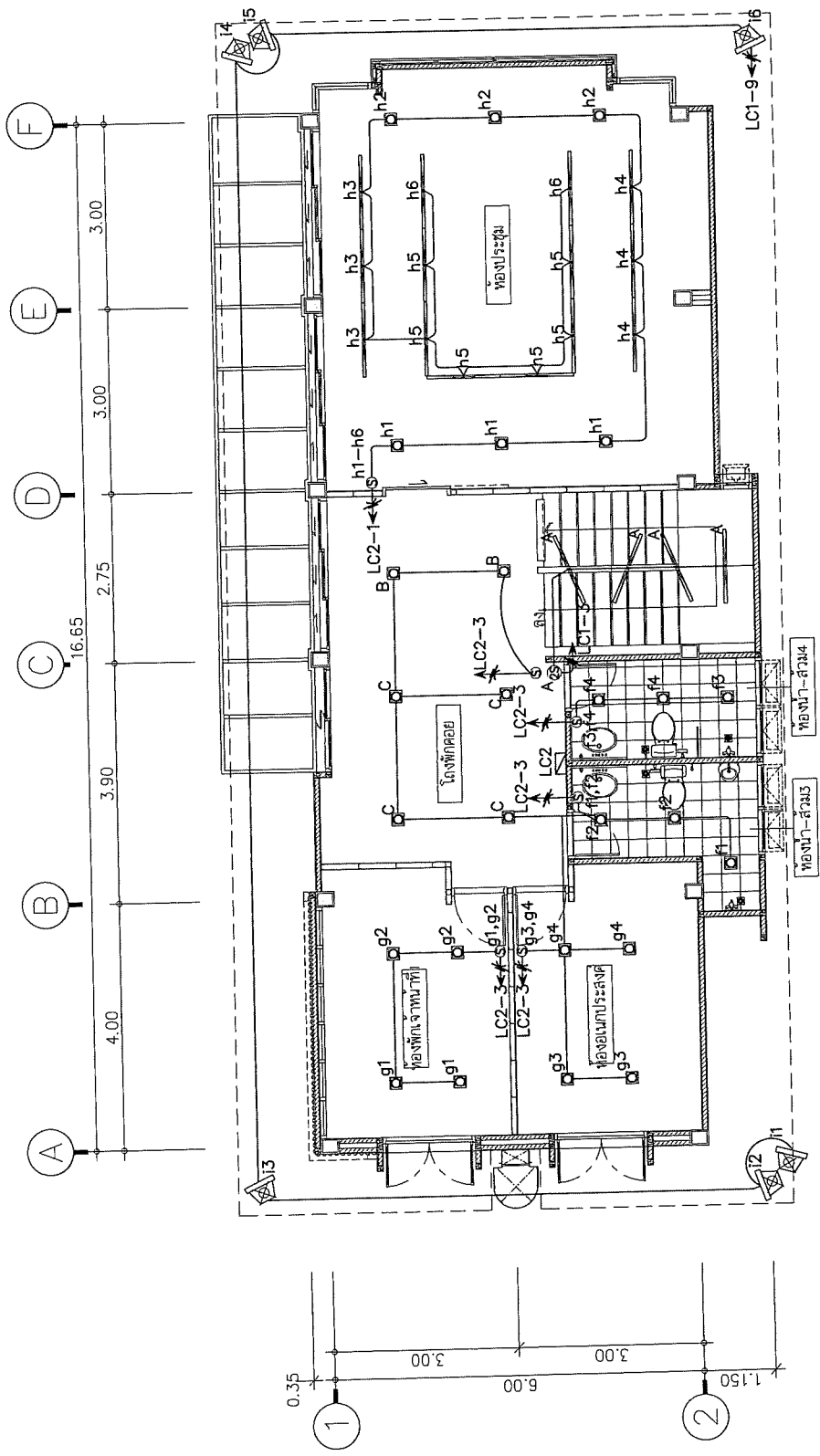
DRAW

APPROVE

DATE November 10, 2019

DWG.No
EE-05

TOTAL
This drawing is property of de-xStudio company Ltd. and will be void if reproduced without specific permission.



ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 2
มาตราส่วน

สัญลักษณ์มาตรฐาน	ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
	ดวงโคมดาวไลท์ ติดลอยสีขาว (LED 9W)
	โคมติดลอย LED ยาว 0.60ม. (TS 14W)
	โคมติดลอย LED ยาว 1.20ม. หัวกลมสีทอง (TS 28W)
	Spot light LED 20W
	โคมไฟติดผนัง LED 7W
	สวิตช์ทางเดียว
	สวิตช์ 2ทาง

Project
 อาคารสำนักงานในเขตกรรม
 จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
 ๕.๕.๖

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
 สาธารณชนแห่งประเทศไทย (ส.ป.ส.ท.)

REVISION DATE
 Rev.2 ๒๒/๑๑/๒๕๖๒ 3 มี.ค. ๕3

de-xStudio company Ltd.
 1280/229 Town, In Town, Ladphoo 84
 Bangkok, Thailand 10310
 TEL: 021 9821 9422 FAX: 021 9821 9410

ผู้จัดทำโครงการ
 คุณธนินทร์ ธีรภานันท์ 4-40.2810

ผู้เขียนชุดแบบสถาปัตย์กรรม
 คุณกรวิทย์ ใจป้อเจียง 4-40.2809

ผู้ควบคุมชุดแบบวิศวกรรมโยธา
 คุณวิภาดา ใจนงนรินทร์ ๕๒-4638

ผู้เขียนชุดแบบวิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณพิชิตภา ธีลา ๑๒๓1038

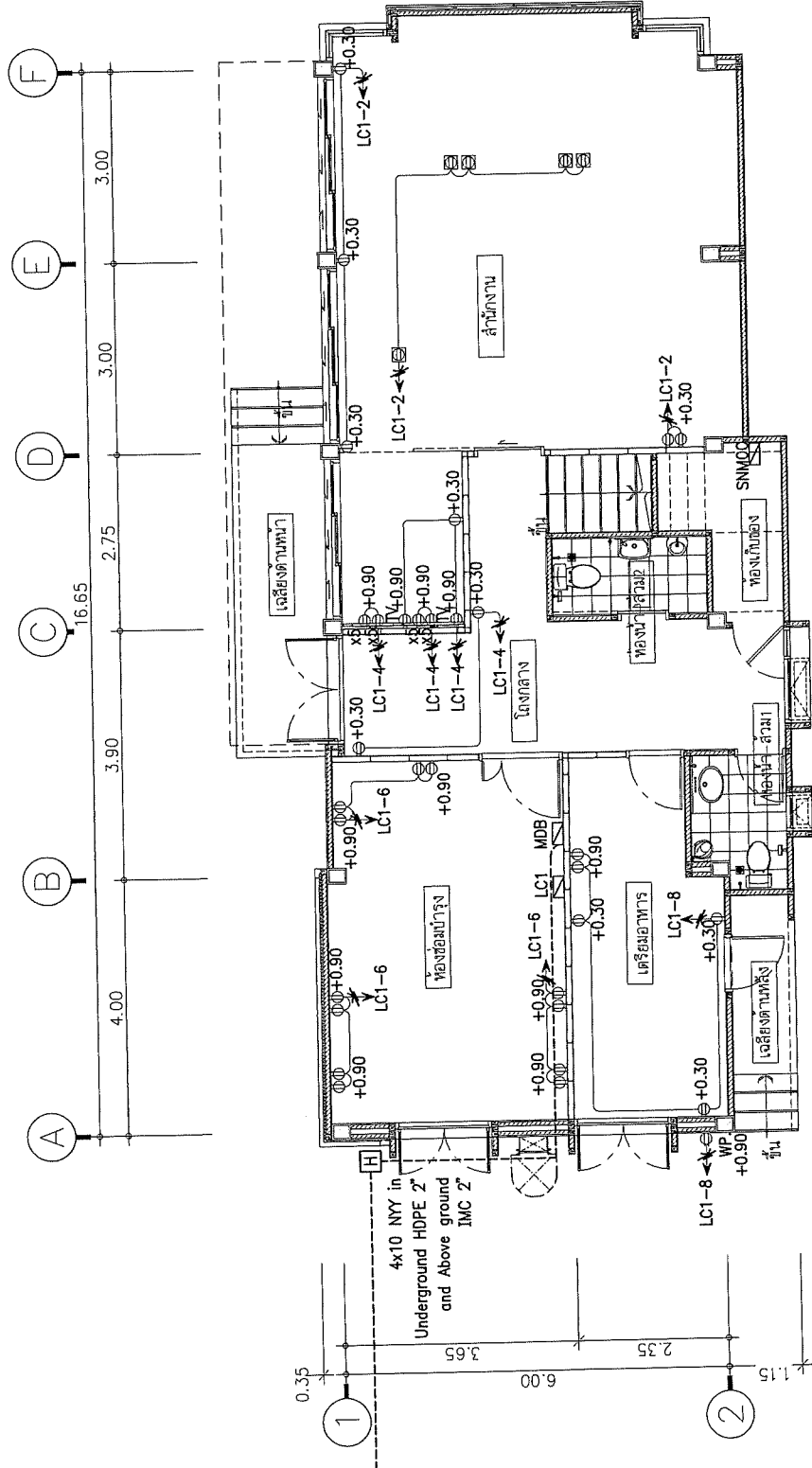
DRAWING TITLE
 ระบบเดินไฟฟ้า ชั้น 1

DRAW

APPROVE
 DATE November 10, 2019

DWG.No
 EE-06

TOTAL
 This drawing is property of de-x studio company Ltd. and
 may not be copied or reproduced without specific permission.



ระบบเดินไฟฟ้า ชั้น 1
 มาตรฐาน
 A3 1:75

สัญลักษณ์มาตรฐาน ระบบเดินไฟฟ้า	
⊕	ตัวรับคู่
⊞	ตัวรับคู่ ชนิดฝังพื้น

Project
 บริษัทสำนักงานเนชั่นคอมมูนิตี้
 จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
 (ส.ป.ส.)

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
 สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION
 Rev.2 10/11/2019

DATE
 3 ส.ค. 63

de-XStudio company Ltd.
 120/29 Toon Si Tom Subpost 94
 Bangkok 10250 Thailand
 Tel: 02-262-9009 Fax: 02-262-9009

ผู้จัดการโครงการ
 คุณธนพร ธีรวัฒนัน 4-802810

ผู้เขียนชุดแบบสถาปัตย์กรรม
 คุณวิรัช ใจเย็น 4-802809

ผู้เขียนชุดแบบวิศวกรรมโยธา
 คุณวิภาดา จันทระภักดิ์ 88-4638

ผู้เขียนชุดแบบวิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณพิชิต ฝัก 40610338

DRAWING TITLE
 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 2

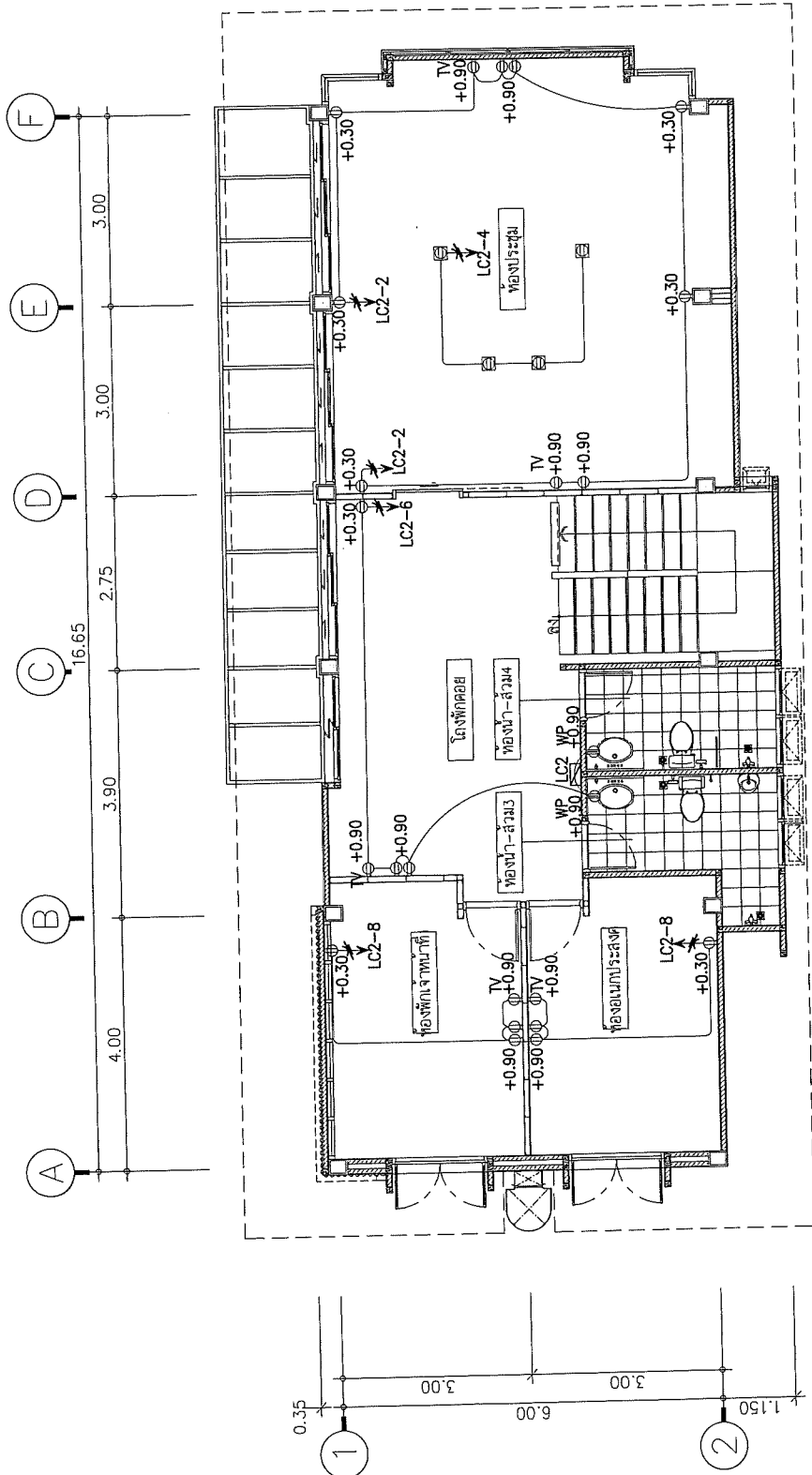
DRAW

APPROVE

DATE November 10, 2019

DWG.No
 EE-07


TOTAL
 This drawing is property of de-x studio company Ltd. and
 may not be used or reproduced without specific permission



ระบบไฟฟ้ารับไฟฟ้า ชั้น 2
 มาตรฐาน
 ขนาดกระดาษ A3 1:75

สัญลักษณ์มาตรฐาน ระบบไฟฟ้า	
⊕	ตัวรับคู่
⊕	ตัวรับคู่ ชนิดฝังพื้น

Project
อาคารสำนักงานบริษัทกรวม
จังหวัดสุรินทร์



The PBS
Co., Ltd.
องค์การมหาชนแบบพิเศษและแปรรูป
สาธารณะแห่งประเทศไทย (ช.บ.พ.)

REVISION	DATE
Rev.2 ปรึกษาแบบ	3 มิ.ย. 63

de-x Studio company Ltd.
120/73 Tenet 14, Core Building 94
Hua Mark Building, 1st Floor
1402 007 9008 Fax:02 067 9009 ext. 101

ผู้จัดการโครงการ
คุณธนพร อีตตพันธ์ ๙-๙๐2810 ๐

ผู้เขียนควบคุมงานสถาปัตย์กรวม
คุณรัฐพร รุญเจริญ ๙-๙๐2809 ๐

ผู้เขียนควบคุมงานวิศวกรรมโยธา
คุณวิภาดา จันทระงัก ๙๙4638 ๐

ผู้เขียนควบคุมงานวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิชิตา นิลหา ๙๙๓๐38 ๐

DRAWING TITLE
ระบบแสงสว่างจากเงินและ
ป้ายทางออกฉุกเฉิน ชั้น 1

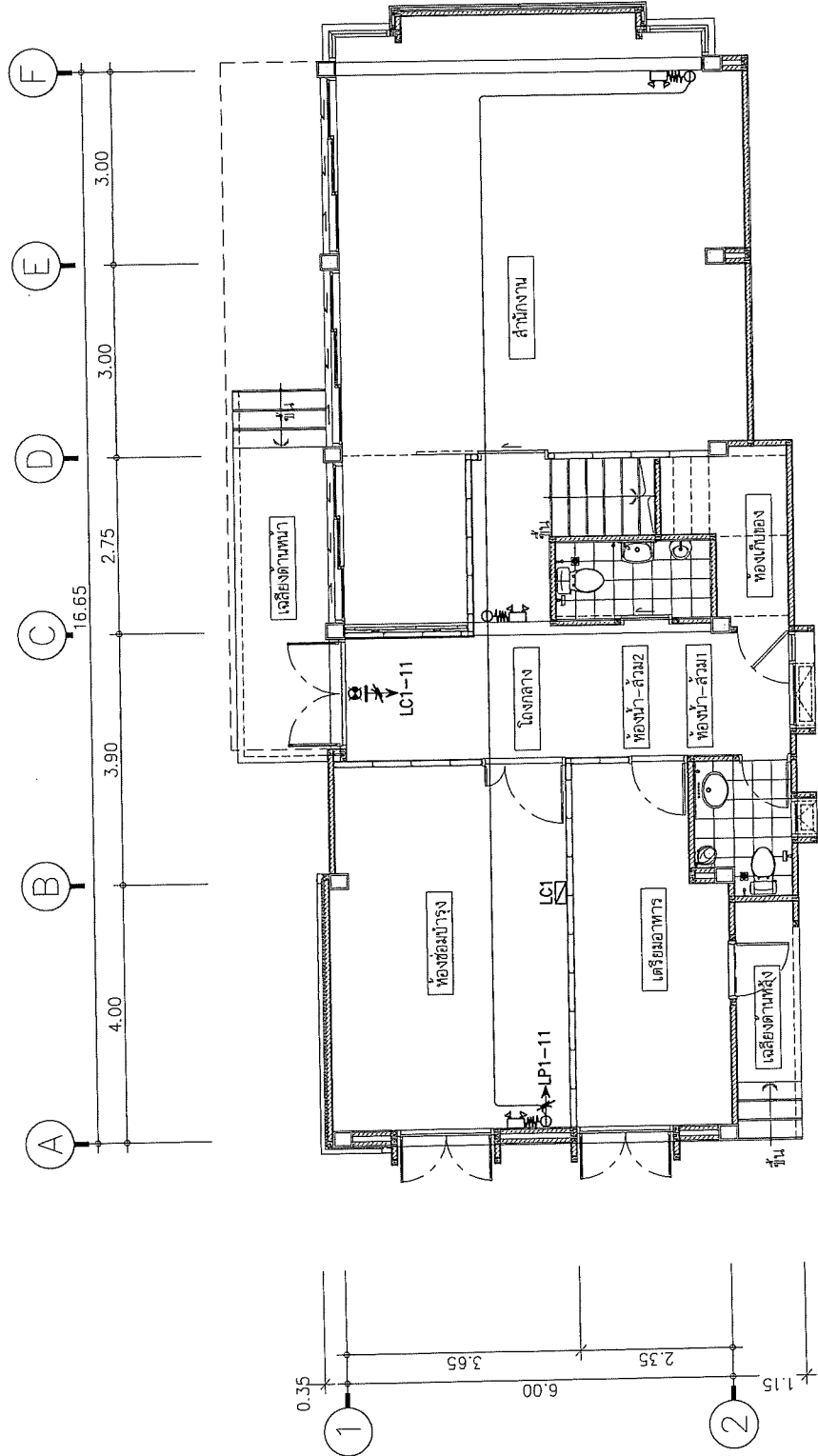
DRAW

APPROVE

DATE November 10, 2019

DWG.No
EE-10

TOTAL
This drawing is property of de-x studio company Ltd. and
will be used or reproduced without specific permission.



ระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออกฉุกเฉิน ชั้น 1
มาตราส่วน

สัญลักษณ์มาตรฐาน	รายละเอียด
๒๒๓๐	โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน 2x35 วัตต์
๒๒๓๑	ไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน ออกทางตรงไป มองเห็นด้านเดียว
๒๒๓๒	ไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน ทนภัยไฟทางซ้าย มองเห็นด้านเดียว
๒๒๓๓	ไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน ทนภัยไฟทางขวา มองเห็นด้านเดียว
๒๒๓๔	ไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน ทนภัยไฟทางซ้าย มองเห็นสองด้าน
๒๒๓๕	ไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน ทนภัยไฟทางขวา มองเห็นสองด้าน

Project
อาคารสำนักงานศูนย์นวัตกรรม
จังหวัดสุรินทร์

The PBS
ส.ป.บ.ย.

องค์การกระจ่ายและเผยแพร่ภาพ
อาคารและผังเมือง (ส.ป.บ.ย.)

REVISION	DATE
Rev.2 แก้ไขประตู	3 มี.ค. 63

de-x
de-xstudio company Ltd.
120/729 Soonthorn P. Road, Udon Thani 41
Thailand 41200
Tel: 097 9099 Fax: 097 9099 ext. 101

ผู้จัดทำโครงการ
คุณธนพร อิ่มทองนุ่น ส-ธค.2810

ผู้เขียนมาตรฐานสถาปัตย์กรรม
คุณสุวิทย์ รุ่งเจริญ ส-ธค.2809

ผู้เขียนมาตรฐานวิศวกรรมโยธา
คุณวิษุตา จันทร์ระหงษ์ สธ.4638

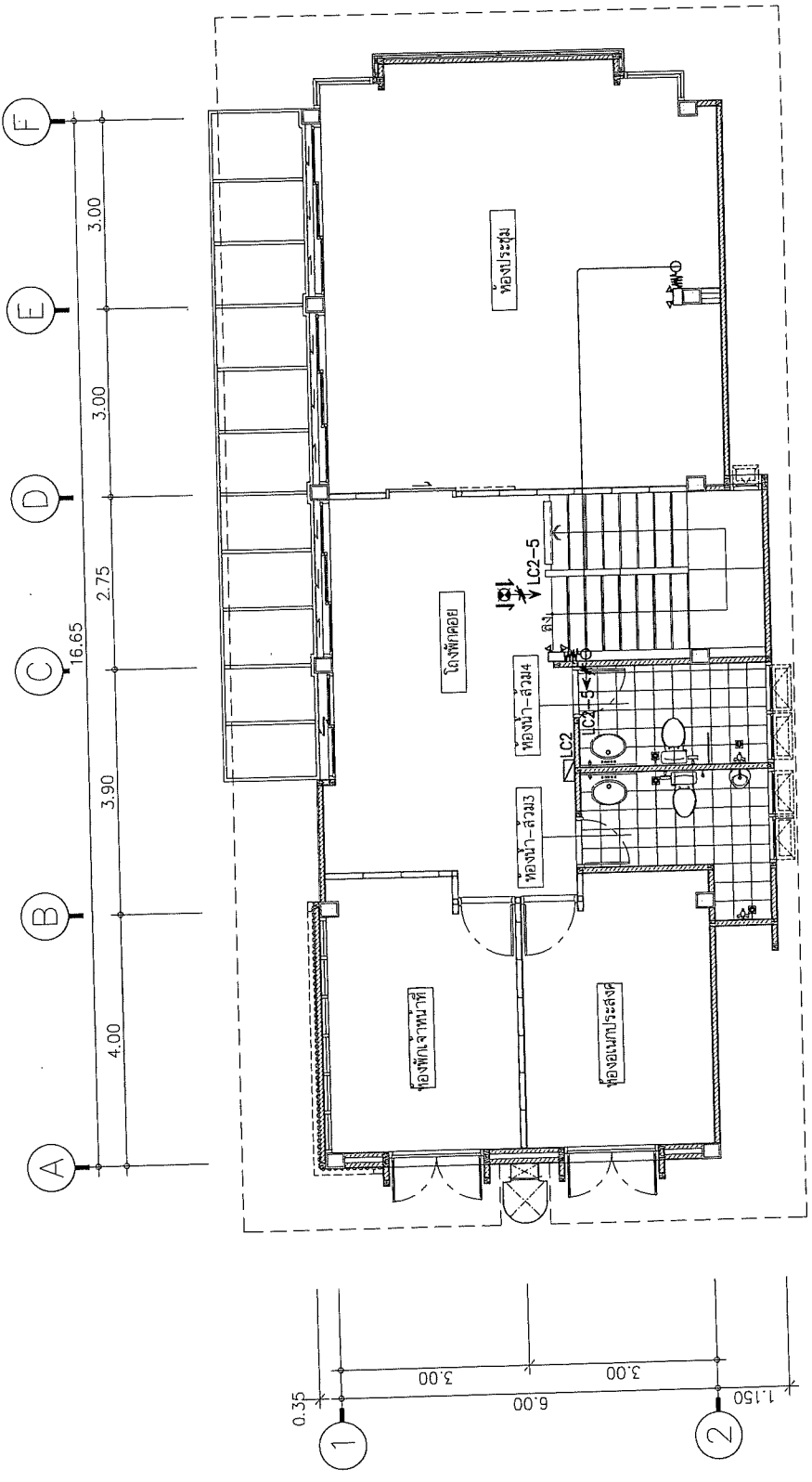
ผู้เขียนมาตรฐานวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพัชญา นิลใจ วพ.10338

DRAWING TITLE
ระบบแสงสว่างฉุกเฉินและ
ป้ายทางออกฉุกเฉิน ชั้น 2

DRAW
APPROVE
DATE November 10, 2019

DWG.No
EE-11

TOTAL
This drawing is property of de-xstudio company Ltd. and
it is not to be reproduced without specific permission.



ระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออกฉุกเฉิน ชั้น 2
มาตราส่วน A3 1:75

สัญลักษณ์มาตรฐาน	ระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออกฉุกเฉิน
1-1	โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน 2x35 ชนิด
2	ป้ายทางออกฉุกเฉิน บอทางตรงไป มองเห็นด้านเดียว
3	ป้ายทางออกฉุกเฉิน ทนภัยไฟไหม้ ทนภัยน้ำท่วม มองเห็นด้านเดียว
4	ป้ายทางออกฉุกเฉิน ทนภัยไฟไหม้ ทนภัยน้ำท่วม มองเห็นด้านเดียว
5	ป้ายทางออกฉุกเฉิน ทนภัยไฟไหม้ ทนภัยน้ำท่วม มองเห็นสองด้าน
6	ป้ายทางออกฉุกเฉิน ทนภัยไฟไหม้ ทนภัยน้ำท่วม มองเห็นสองด้าน

Project:
อาคารสำนักงานในเขตการค้า
จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
(P.B.S.)

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION
Rev.2 เสร็จสมบูรณ์

DATE
3 มี.ค. 63

de-xStudio company Ltd.
120/123 Tower A, Binn
Lubpong 94
Bangkok 10110 Thailand
Tel: 02-007-9009 Fax: 02-007-9009 ext. 101

ผู้จัดการโครงการ
คุณธนพร อิ่มทองดี 0-002810

ผู้เขียนชุดงานสถาปัตย์กรรม
คุณวิภาดา ใจบุญ 0-002809

ผู้สำรวจชุดงานวิศวกรรมโยธา
คุณวิภาดา ใจบุญ 0-002809

ผู้สำรวจชุดงานวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิชิตา นิลลา 0-002808

DRAWING TITLE

ระบบไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ
และระบบอาคาร ชั้น 1

DRAW

APPROVE

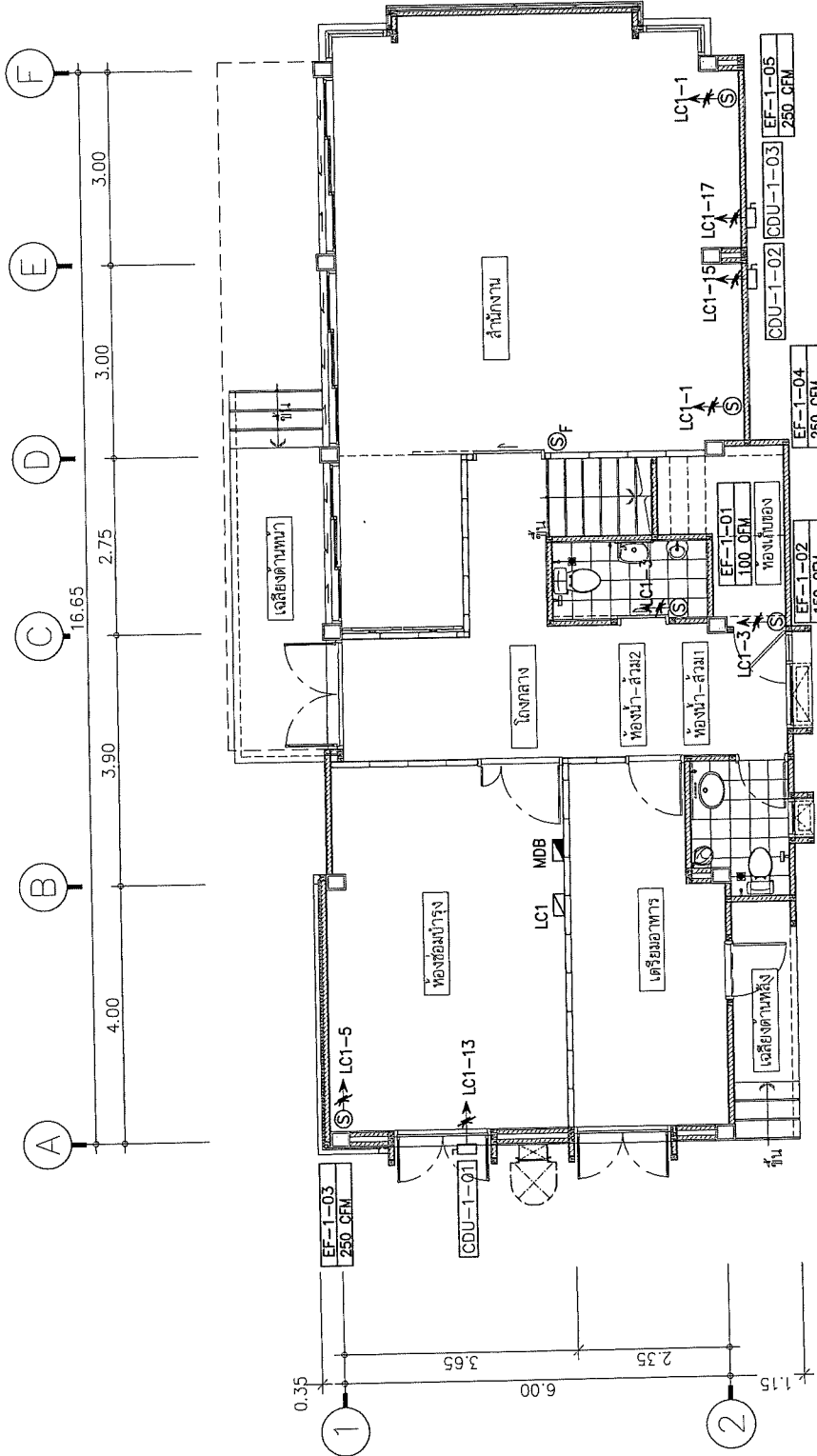
DATE November 10, 2019

DWG.No

EE-12

TOTAL

This drawing is property of de-x studio company Ltd. and
will be made or reproduced without specific permission



ระบบไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ ชั้น 1
ขนาด A3 1:75

สถาปนิก

Handwritten signatures and initials, including 'S', 'S/V', and 'A'.

Project
 อาคารสำนักงานศูนย์นวัตกรรม
 จังหวัดบุรีรัมย์



Thai PBS
 จำกัด

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
 สาธารณชนแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION	DATE
Rev.2 เสร็จงานระบุ	3 มี.ค. 63

de-xStudio company Ltd.
 120/29 Town 9, Bang Luang 94
 Muang, Buriram 31020 Buriram Thailand

ผู้จัดการโครงการ
 คุณณัฏฐ์ ชื่นอนันต์ ๙-๙๐2810

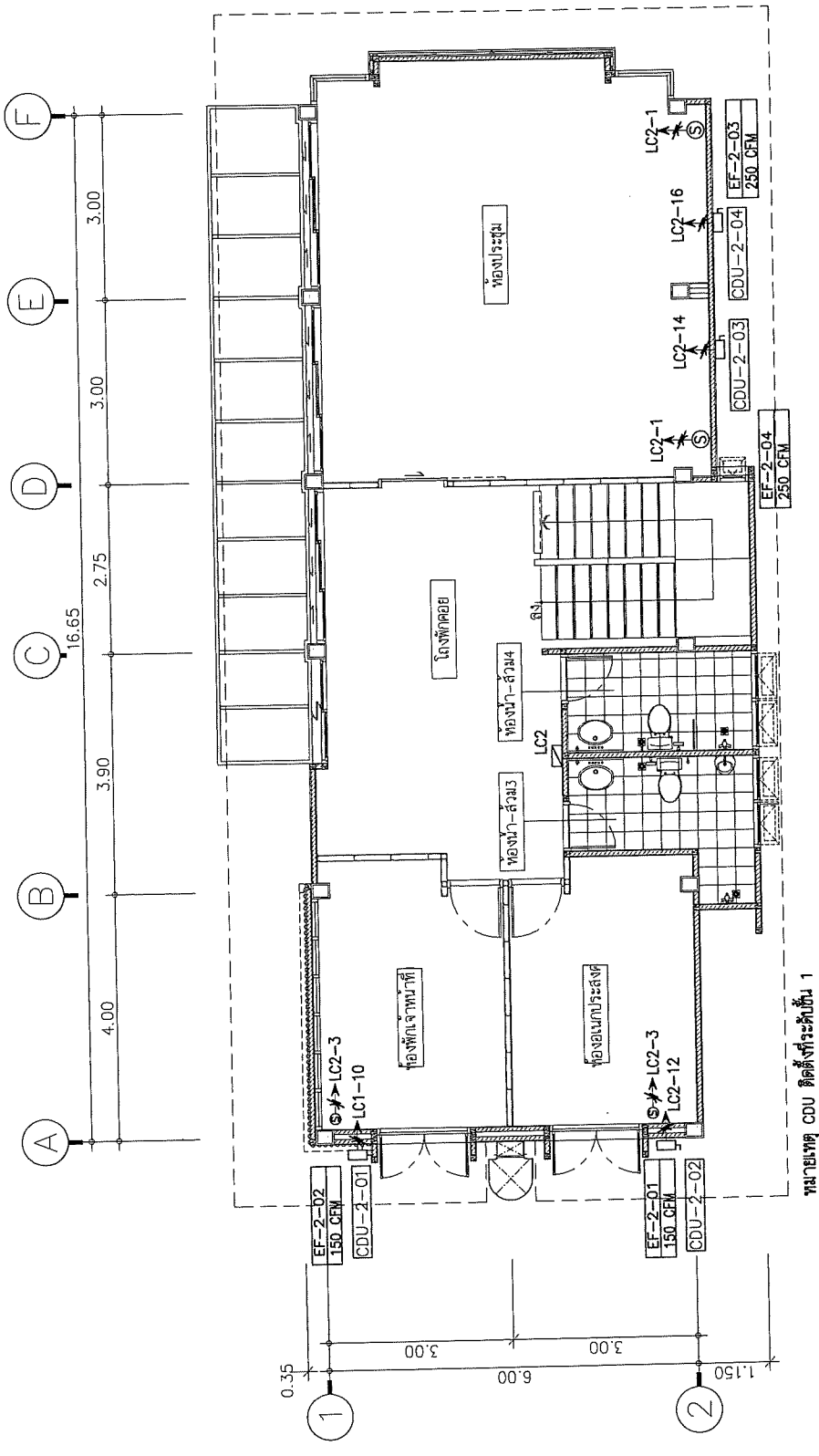
ผู้เขียนชุดงานด้านสถาปัตยกรรม
 คุณวิรัช ภูมิเจริญ ๙-๙๐2809

ผู้เขียนชุดงานด้านวิศวกรรมโยธา
 คุณณัฏฐา จันณรงค์ ๙๙-๔638

ผู้เขียนชุดงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณกัญญา นิลธำ ๖๙110338

DRAWING TITLE	ระบบไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ และระบบอาคาร ชั้น 2
DRAW	
APPROVE	
DATE	November 10, 2019
DWG.No	EE-13
TOTAL	

This drawing is property of de-xStudio company Ltd. and
 will be void if reproduced without specific permission.



ระบบไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ ชั้น 2
 ขนาดกระดาษ A3 1:75

Handwritten initials and marks.

Project
อาคารสำนักงานศูนย์นวัตกรรม
จังหวัดบุรีรัมย์



Thei PBS
ท.บ.ย.

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION DATE
Rev.2. 08/01/2019 3 ส.ค. 63

de-XStudio company Ltd.
1201/233 Street in Tamm Loengne 04
Buriram 31000 Thailand Tel:02 687 2009 ext 101

ผู้จัดการโครงการ
คุณณัฐพร ธีรภรณ์ 0-842810

ผู้เขียนชุดงานสถาปัตย์
คุณณัฐพร ธีรภรณ์ 0-842809

ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมโยธา
คุณณัฐพร ธีรภรณ์ 08-46238

ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณณัฐพร ธีรภรณ์ 08-46238

DRAWING TITLE

ระบบเสียงประกาศ
และกล้องวงจรปิด ชั้น 1

DRAW

APPROVE

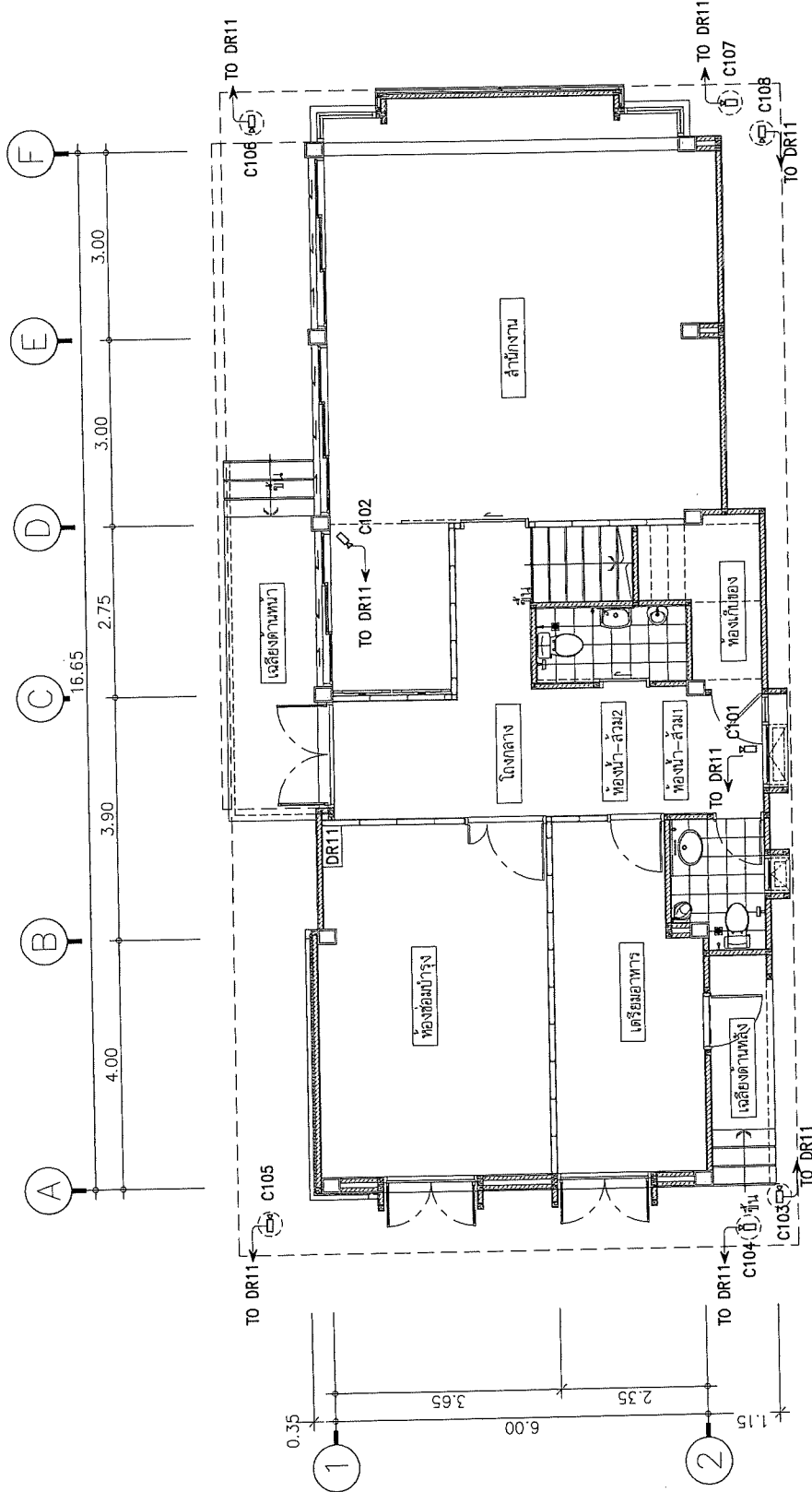
DATE November 10, 2019

DWG.No

EE-14

TOTAL

This drawing is property of de-XStudio company Ltd. and
will be used or reproduced without specific permission



สัญลักษณ์มาตรฐาน ระบบกล้องวงจรปิด	
□	CCTV CAMERA FIXED TYPE
□	CCTV CAMERA DOME TYPE

ระบบกล้องวงจรปิด ชั้น 1
มาตราส่วน A3 1:75

Handwritten signatures and initials: *SS*, *DL*, *AK*



อาคารสำนักงานศูนย์เลือกตั้งกรม สุรินทร์
แบบชุดก่อสร้าง


1/3

5. แบบงานระบบปรับอากาศ
และระบายอากาศ

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)

Project
 อาคารสำนักงานศูนย์วิทยุ กรม
 จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
 ๙๙.๗
 องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
 สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

อาคารสำนักงานศูนย์วิทยุ กรม จังหวัดสุรินทร์

สัญลักษณ์มาตรฐาน ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ

เลขที่แบบ	รายละเอียด
AC-00	ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ
AC-01	รายละเอียดและสัญลักษณ์มาตรฐาน
AC-02	รายการประกอบแบบ ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ
AC-03	ตารางเครื่องระบบปรับอากาศ
AC-04	ระบบปรับอากาศ ชั้น 1
AC-05	ระบบปรับอากาศ ชั้น 2
	รายละเอียดการติดตั้งทั่วไป

SYMBOL	DESCRIPTION	ABBREVIATION	SYMBOL	DESCRIPTION	ABBREVIATION
	EXPANSION JOINT	-		INCLINED DROP IN RESPECT	-
	PIPE ANCHOR	-		TO AIR FLOW, TOP FLAT	-
	ALIGNMENT GUIDE SLEEVE	-		TO AIR FLOW, BOTTOM FLAT	-
	TEE, STRAIGHT SIZE	-		ROUND ELBOW	-
	TEE, BOTTOM CONNECTION	-		ROUND ELBOW WITH GUIDE VANES	-
	TEE, TOP CONNECTION	-		METER ELBOW WITH TURNING VANES	-
	MOTERISED DAMPER (ON-OFF)	MD.		DUCT TRANSITION	-
	CONTROL DAMPER (MODULATED)	CD.		AIR EXTRACTION	-
	MOTOR CONTROL CENTER	MCC		AIR IN TO REGISTER	-
	ISOLATOR SWITCH	-		AIR OUT OF REGISTER	-
	ENTHALPY OR HUMIDITY SENSOR	H		SUPPLY OUTLET, CEILING,	-
	ROOM TEMPERATURE SENSOR	T		SQUARE DIFFUSER	-
	WITH SETTING UNIT	-		EXHAUST OR RETURN AIR INLET,	EAG, RAG
	SMOKE DETECTOR (DUCT TYPE)	SM		CEILING, RECTANGULAR	RCD
	STATIC PRESSURE SENSOR (DUCT TYPE)	SP		SUPPLY OUTLET, CEILING,	-
	FAN COIL UNIT	FC, FCU		ROUND DIFFUSER	-
	CONDENSING UNIT	CU, ODU		EXHAUST OR RETURN INLET-WALL GRILLE	EAG, RAG
	AIR HANDLING UNIT	AH, AHU		SUPPLY OUTLET-WALL GRILLE, REGISTER	SAG, SAR
	EXHAUST AIR FAN	EF, EAF		BALANCED DAMPER (MANUAL)	BD
	PRESSURIZED AIR FAN	PF, PAF		FIRE DAMPER AND SMOKE DAMPER	-
	FRESH AIR FAN,	FAF, OAF		WITH MICROSWITCH	-
	OUTDOOR AIR FAN	-		SOUND ATTENUATOR OR SILENCER	-
	DUCT SIZE, FIRST FIG. SIZE	-		FLEXIBLE CONNECTION,	-
	DUCT SECTION, POSITIVE PRESSURE	-		AIR FILTER	-
	1ST FIG. IS TOP SIZE	-		COOLING COIL	-
	DUCT SECTION NEGATIVE PRESSURE,	-		VOLUME DAMPER	VD
	1TS FIG. IS TOP SIZE	-		AUTOMATIC AIR DAMPER	MVD
	DUCT ELBOW UP	-		MOTOR OPERATED	-
	DUCT ELBOW DOWN	-		SPLITTER DAMPER	TS
				TEMPERATURE SENSOR	PS
				PRESSURE SENSOR	PS

SYMBOL	DESCRIPTION	ABBREVIATION
	CONDENSATE DRAIN PIPE	HW.
	REFRIGERANT PIPE	R.
	ELBOW UP	-
	ELBOW DOWN	-
	TEE UP	-
	TEE DOWN	-
	CLEAN OUT	CO.
	VENT THRU ROOF	VTR.
	UNION	-
	FLEXIBLE PIPE	-

ผู้จัดการโครงการ
 คุณสุวิทย์ วัฒนรัตน์ ๙-๓๓.๒๓๑๐

ผู้เขียนรายการคำนวณ
 คุณสุวิทย์ วัฒนรัตน์ ๙-๓๓.๒๓๑๐

ผู้เขียนรายการคำนวณไฟฟ้า
 คุณสุวิทย์ วัฒนรัตน์ ๙-๓๓.๒๓๑๐

ผู้เขียนรายการคำนวณเครื่องปรับอากาศ
 คุณสุวิทย์ วัฒนรัตน์ ๙-๓๓.๒๓๑๐

DRAWING TITLE
 รายการสัญลักษณ์มาตรฐาน

DRAW
 APPROVE

DATE
 November 10, 2019

DWG.No
 AC-00

TOTAL
 This drawing is property of Thai PBS Company Ltd. and not to be used or reproduced without specific permission.

(Handwritten signatures and initials)

EQUIPMENT SCHEDULE FOR SPLIT TYPE AIR CONDITIONER

UNIT NO.	AREA SERVICE	QUANTITY SET (S)	ROOM TEMP DESIGN (°F)	TOTAL CAPACITY (BTU/H)	SUPPLY AIR (CFM)	ENTERING AIR TEMP (°F/DB/°WB)	AIR HANDLER (FC OR AH)	EXHAUST AIR PRESSURE MOTOR (in.WG)	FAN MOTOR (KW)	STARTER TYPE	POWER SUPPLY V/Ph/Hz	AIR HANDLER TYPE	CONDENSING UNIT (CU)	PIPING			ELECTRICAL PANELBOARD No.	REMARK	
														LIQUID SIZE (in.)	SUCTION SIZE (in.)	AIR OUTLET TYPE			
Unit 1	ห้องประชุม	1	75	18,000	600	80/67	-	-	-	-	220/1/50	WMD	ROTARY	H.D.T	1/2	1/4	1	-	ชั้นคาบสมุทรชั้นล่าง
	FOU/COU-1-01	1	75	24,000	800	80/67	-	-	-	-	220/1/50	CSED	ROTARY	H.D.T	1/2	1/4	1	-	-
	FOU/COU-1-02	1	75	24,000	800	80/67	-	-	-	-	220/1/50	CSED	ROTARY	H.D.T	1/2	1/4	1	-	-
Unit 2	ห้องประชุม	1	75	18,000	600	80/67	-	-	-	-	220/1/50	WMD	ROTARY	H.D.T	1/2	1/4	1	-	ชั้นคาบสมุทรชั้นล่าง
	FOU/COU-2-01	1	75	18,000	600	80/67	-	-	-	-	220/1/50	WMD	ROTARY	H.D.T	1/2	1/4	1	-	-
	FOU/COU-2-02	1	75	18,000	600	80/67	-	-	-	-	220/1/50	CSED	ROTARY	H.D.T	1/2	1/4	1	-	-
	FOU/COU-2-03	1	75	24,000	800	80/67	-	-	-	-	220/1/50	CSED	ROTARY	H.D.T	1/2	1/4	1	-	-
FOU/COU-2-04	1	75	24,000	800	80/67	-	-	-	-	220/1/50	CSED	ROTARY	H.D.T	1/2	1/4	1	-	-	

- NOTE:
- COIL FACE VELOCITY SHALL NOT EXCEED 500 FPM. FOR AHU AND 450 FPM. FOR FCU.
 - PRESSURE DROP OF COOLING COIL SHALL NOT EXCEED 15 FEET OF WATER.
 - EXTERNAL STATIC PRESSURE ARE EXCLUDE FILTER, COIL, PRESSURE DROP.
 - FAN MOTOR HP, AS SHOWN ARE APPROXIMATE. EXACT MOTOR HP, SHALL BE AT LEAST 20% HIGHER THAN MANUFACTURER BHP. AND ELECTRICAL SWITCHGEARS AND WIRING SHALL BE PROVIDED ACCORDINGLY.
 - FLOOR MOUNTED AHU, SHALL BE MOUNTED ON SPRING ISOLATOR WHICH ARE PLACED ON CONCRETE FOUNDATION.
 - CEILING CONCEALED AHU, SHALL BE HANGED ON SPRING ISOLATOR HANGER WITH DOUBLE DEFLECTION NEOPRENE.
 - THE SPRING ISOLATORS SHOULD HAVE A MINIMUM STATIC DEFLECTION 2 INCH

8. ABBREVIATIONS FOR UNIT TYPE:
- WMD : WALL MOUNTED, DIRECT DRIVE
 - CSD : CEILING CONCEALED, EXPOSED TYPE, DIRECT DRIVE
 - CED : CEILING CONCEALED, EXPOSED TYPE, DIRECT DRIVE
 - OPD : CEILING CONCEALED, W/RETURN PLENUM & FILTER, DUCTED TYPE, DIRECT DRIVE
 - VWB : VERTICAL MOUNTED, VERTICAL DISCHARGE, BELT DRIVE
 - HVB : HORIZONTAL MOUNTED, HORIZONTAL DISCHARGE, BELT DRIVE
 - HBB : HORIZONTAL MOUNTED, HORIZONTAL DISCHARGE, BELT DRIVE

9. ABBREVIATIONS FOR AIR OUTLET TYPE:
- V.D.T. : VERTICAL DRAW THRU
 - H.D.T. : HORIZONTAL DRAW THRU
 - 10. AIR FILTER TYPE:
 - ALF1 : ALUMINUM FILTER 1"
 - ALF2 : ALUMINUM FILTER 2"
 - PF1 : SYNTHETIC 9mm, FOR FCU
 - PF2 : MERV 5 FILTER (eff < 20%)
 - PF3 : MERV 13 FILTER (eff 80-90%)
 - CB : CARBON FILTER

EQUIPMENT SCHEDULE FOR VENTILATION FAN

UNIT NO	LOCATION SERVED	UNIT TYPE	QTY	CAPACITY		ELECTRICAL	FUNCTION	REMARK
				FLOWRATE CFM@	EXTSTATIC PRESSURE IN. WG.			
Unit 1	ห้องประชุม	MNS	1	100	0.15	0.025 220/1/50	EXHAUST	
	FOU/COU-1-01	WMD	1	150	-	0.025 220/1/50	EXHAUST	
	FOU/COU-1-02	WMD	1	250	-	0.025 220/1/50	EXHAUST	
	FOU/COU-1-03	MNS	2	250	0.15	0.025 220/1/50	EXHAUST	
Unit 2	ห้องประชุม	WMD	1	150	-	0.035 220/1/50	EXHAUST	
	FOU/COU-2-01	WMD	1	150	-	0.035 220/1/50	EXHAUST	
	FOU/COU-2-02	WMD	1	250	-	0.035 220/1/50	EXHAUST	
	FOU/COU-2-04	WMD	2	250	-	0.035 220/1/50	EXHAUST	

- NOTE:
- ABBREVIATIONS FOR UNIT TYPE
 - CFSB : CENTRIFUGAL BLOWER, BACKWARD CURVE BLADE, SINGLE INLET, BELT DRIVE
 - CFSS : CENTRIFUGAL BLOWER, FORWARD CURVE BLADE, SINGLE INLET, BELT DRIVE
 - HPD : HIGH PRESSURE FAN W/ GRAVITY SHUTTER, PROPELLER, INDUSTRIAL TYPE, DIRECT DRIVE
 - APB : AXIAL FAN, PROPELLER BLADE, INLINE TYPE, BELT DRIVE
 - APD : AXIAL FAN, PROPELLER BLADE, INLINE TYPE, DIRECT DRIVE
 - WMD : WALL MOUNTED, DIRECT DRIVE
 - CC : CEILING MOUNTED CASSETTE, DIRECT DRIVE
 - MNS : CEILING MOUNTED MINI SROCCO, DIRECT DRIVE
 - GMD : WINDOW MOUNTED, DIRECT DRIVE
 - CF-W : CYCLE FAN, CEILING TYPE
 - CF-W : CYCLE FAN, WALL TYPE
 - ABBREVIATIONS FOR ISOLATE TYPE
 - A : SPRING ISOLATOR HANGER W/DOUBLE DEFLECTION NEOPRENE
 - B : SPRING ISOLATOR W/NEOPRENE ACOUSTIC PAD
 - FAN MOTOR HP, AS SHOWN ARE APPROXIMATE
 - FC : CEILING MOUNT
 - FW : WALL MOUNT
 - FL : FLOOR MOUNT
 - FS : SOUND PROOF
 - CH : CHEMICAL PROOF

Project
อาคารสำนักงานในเขตอุตสาหกรรม
จังหวัดสุรินทร์



Thei PBS
(P.B.T.)

องค์การมหาชนส่งเสริมและพัฒนากฎหมาย
สาธารณชนแห่งประเทศไทย (ส.ป.ท.)

REVISION DATE

Rev.2 10/11/2019 3 ส.ค. 63

de-xStudio company Ltd.
120/129 ถนน 9, Tower Lubbock B4
Bangkok, Thailand
Tel: 02-007-8002 Fax: 02-007-8006

ผู้จัดทำโครงการ
คุณณัฐพร ธีรวัฒน์ 4-1022810

ผู้ตรวจการควบคุมสถาปัตย์กรรม
คุณสุวิทย์ ธีรวัฒน์ 4-1012809

ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมโยธา
คุณนันทรา จันประเสริฐ 4-1014636

ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพัชรา ธีรวัฒน์ 4-1010338

DRAWING TITLE

ระบบปรับอากาศ
และระบบอากาศ ชั้น 1

DRAW

APPROVE

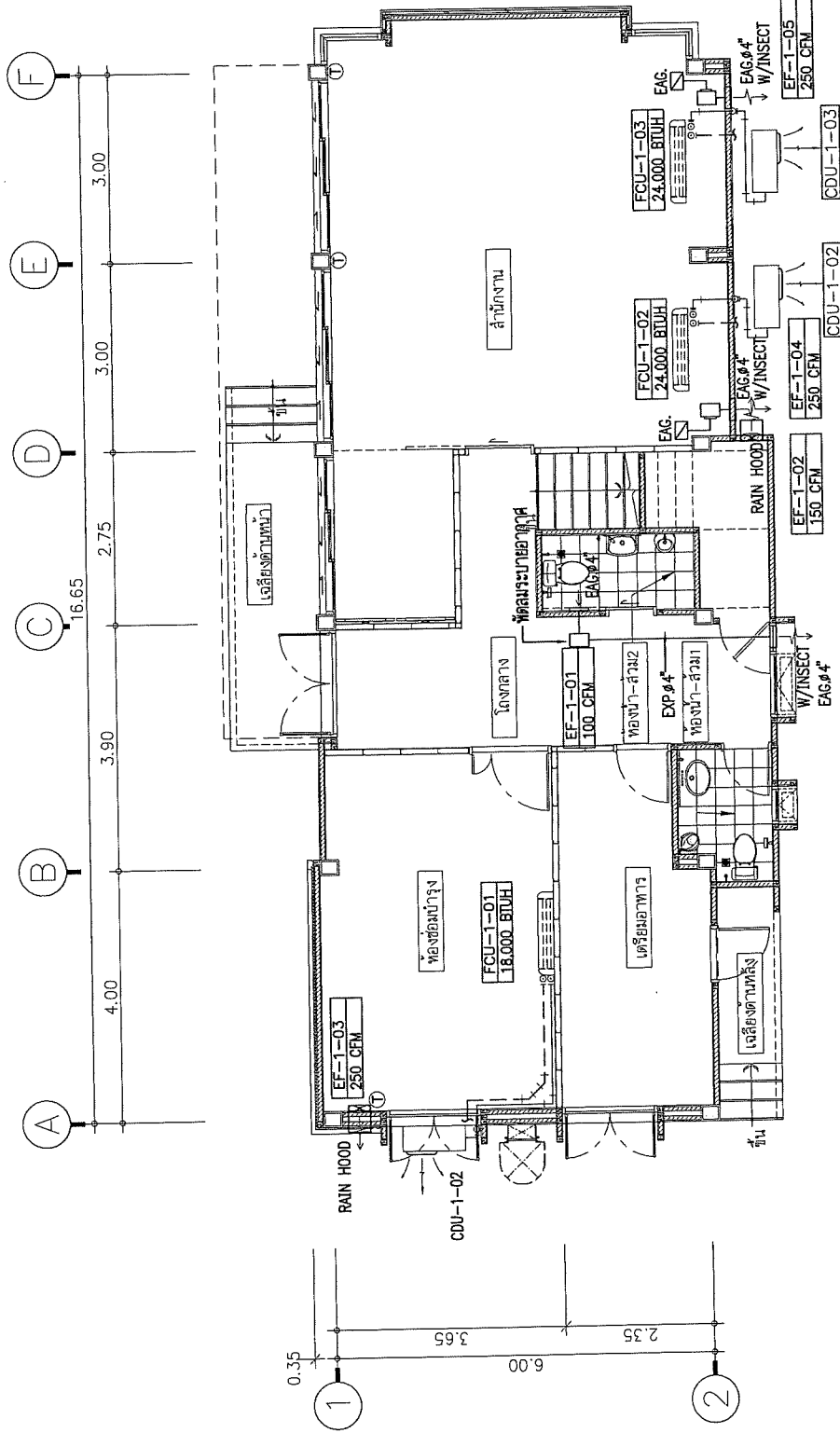
DATE November 10, 2019

DWG.No

AC-03

TOTAL

This drawing is property of de-x studio company Ltd. and
will be used in reproduced without specific permission.



ระบบปรับอากาศและระบบอากาศ ชั้น 1
มาตราส่วน

Handwritten signature/initials

Handwritten signature/initials

Handwritten signature/initials

Project
 อาคารสำนักงานศูนย์นวัตกรรม
 จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
 P.B.S.

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
 สหกรณ์แห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION DATE
 Rev.2 10/29/2019 3 11.6 63

de-xStudio company Ltd.
 1201/729 Tamm in Tamm Looboo 84
 Moo 10, Tamm Looboo, Suwandi
 Sub-district, Suwandi District, Surin
 32100 Thailand Tel: 087 9099 84, 087 9099 84, 101

ผู้จัดทำโครงการ
 คุณสมชาย วัฒนรัตน์ 0-80-2810 0

ผู้ตรวจทานสถาปัตย์กรรม
 คุณวิรัช วัฒนชัย 0-80-2809 0

ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมโยธา
 คุณวิรัช วัฒนชัย 0-80-2809 0

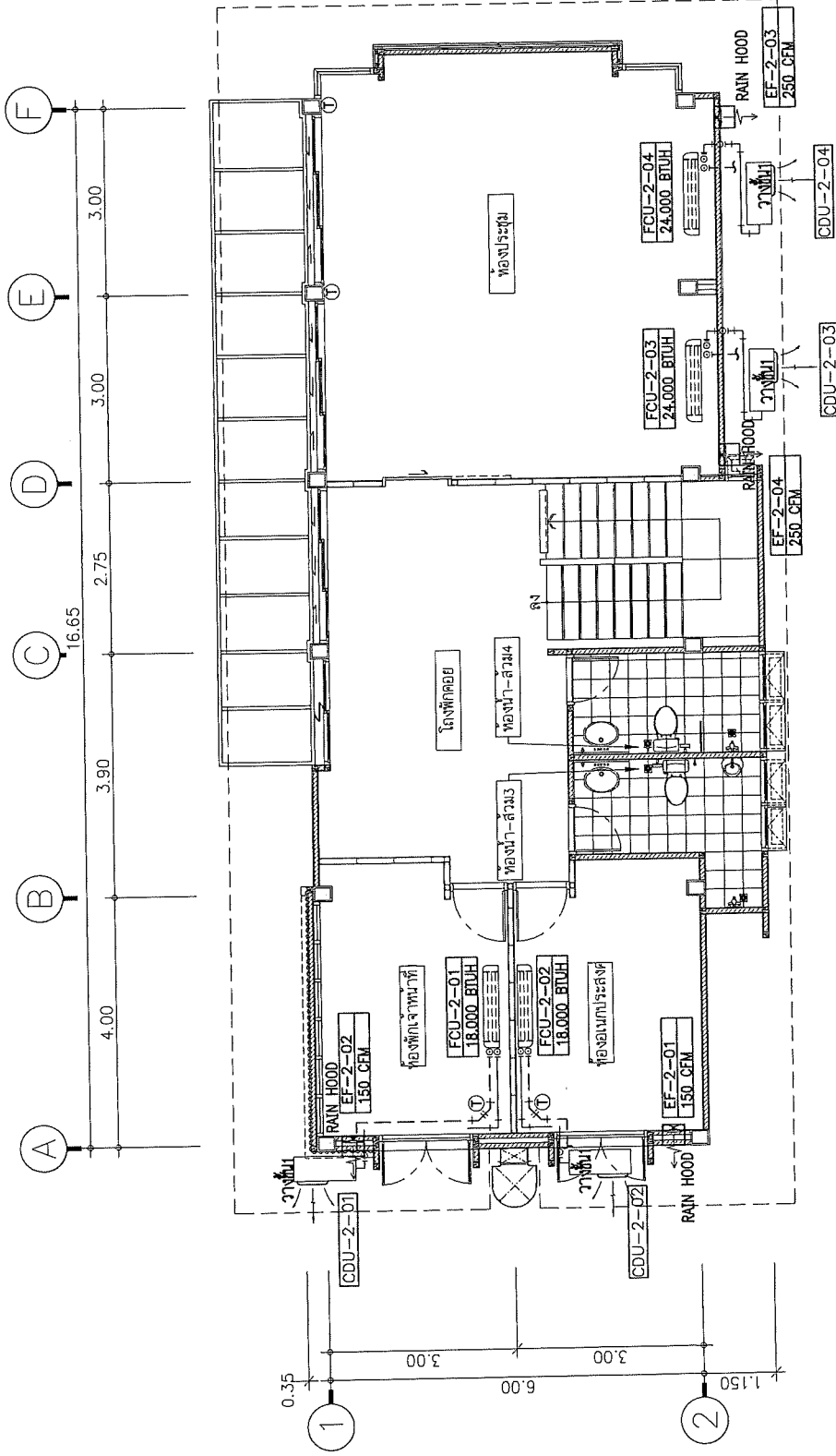
ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณวิรัช วัฒนชัย 0-80-2809 0

DRAWING TITLE
 ระบบปรับอากาศ
 และระบบระบายอากาศ ชั้น 2

DRAW APPROVE
 DATE November 10, 2019

DWG.No
 AC-04

TOTAL
 This drawing is property of de-xStudio company Ltd. and
 will be void if reproduced without specific permission.




ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้น 2
 มาตรฐาน

A3 1:75

Handwritten signatures and initials: 'dl', 'A', and other marks.

Project
**อาคารสำนักงานศูนย์ราชการ
 จังหวัดสุรินทร์**



The1st P&S
 ๕ ๕ 71

องค์การมหาชนแห่งเมืองและแพรววาท
 ๕๕๕ ๗๑

สำนักงานแม่ข่ายเทคโนโลยี(๕๕๗)

REVISION	DATE
Rev.2 หมดอายุ	3 มี.ค. 63

de-xStudio company Ltd.
 120/729, Tower B, East
 Lubpano 84
 Bangkok 10230
 Tel: 02-027-8028 Fax: 02-027-2028 ext. 101

ผู้จัดการโครงการ
 คุณธนพร อิ่มนันทน์ ๕-๑๐2810 ○

ผู้ควบคุมงานสถาปัตยกรรม
 คุณวิรุฬห์ รุ่งเจริญ ๕-๑๐2809 ○

ผู้สำรวจงานวิศวกรรมโยธา
 คุณณิชาภา จันทะวงษ์ ๕๕1-4638 ○

ผู้สำรวจงานวิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณจิตติมา นิลใจ ๖๗๓1.0338 ○

DRAWING TITLE
รายละเอียดการติดตั้งทั่วไป

DRAW

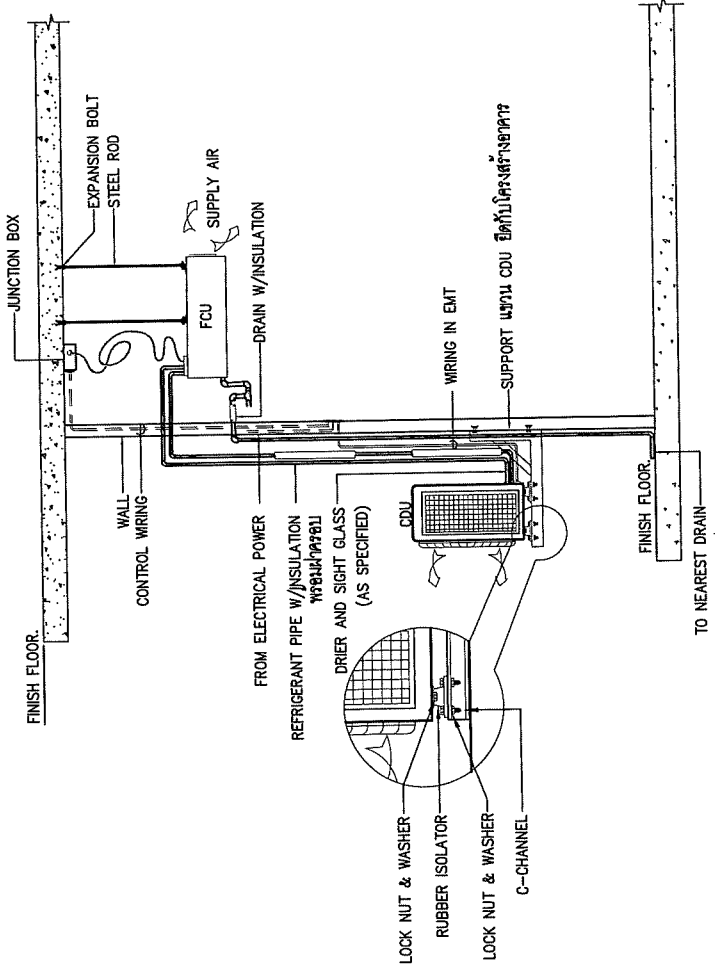
APPROVE

DATE November 10, 2019

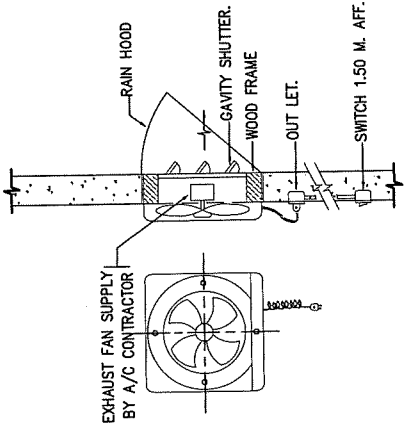
DWG.No
AC-05

TOTAL

This drawing is property of de-xStudio company Ltd. and will be void if reproduced without specific permission



CEILING EXPOSED FAN COIL UNIT AND DRAIN PIPING INSTALLATION DETAIL



SMALL WALL EXHAUST FAN MOUNTING DETAIL

Handwritten signatures and initials: *de-x*, *de-x*, and *A*



ศาสตราจารย์กานตุนเยีศวกรรรม สุรินทร์
แบบชุดก่อสร้าง

๗/๖

6. แผนงานระบบสุขภาพ
และดับเพลิง

AN

๗



องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ สาธารณะแห่งประเทศไทย(ณ.ศ.ท.)
อาคารสำนักงานศูนย์นวัตกรรม สุรินทร์

สัญลักษณ์มาตรฐาน ระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง

SYMBOL	DESCRIPTION	ABBREVIATION	SYMBOL	DESCRIPTION	ABBREVIATION	SYMBOL	DESCRIPTION	ABBREVIATION
—CW—	COLD WATER PIPE	CW.	—A—	MODULATING FLOAT VALVE	FV.	☐	SIGHT GLASS	—
—DW—	DRINKING WATER PIPE	DW.	—S—	STRAINER	STR.	—①—	WATER METER	—
—HWS—	HOT WATER SUPPLY PIPE	HWS.	—F—	FOOT VALVE	FT.	—②—	FLOW METER	—
—HWR—	HOT WATER RETURN PIPE	HWR.	—G—	GATE VALVE	GV.	—③—	PUMP	—
—ST—	STEAM PIPE	ST.	—C—	CHECK VALVE	CV.	—④—	STORM DRAIN MANHOLE	MH.
—CR—	CONDENSATE RETURN PIPE	CR.	—B—	BUTTERFLY VALVE	BFV.	—⑤—	SEWER MANHOLE	SMH.
—W—	WASTE PIPE	W.	—G—	GLOBE VALVE	GLV.	—⑥—	WATER CLOSET	WC.
—S—	SOIL PIPE	S.	—S—	SOLINOID VALVE	—	—⑦—	URINAL	UR.
—V—	VENT PIPE	V.	—R—	PRESSURE REDUCING VALVE	PRV.	—⑧—	LAVATORY	LAV.
—K—	KITCHEN PIPE	K.	—A—	SURGE ANTICIPATOR VALVE	SAV.	—	GALVANIZED STEEL PIPE	GSP.
—SPL—	SEWAGE PRESSURISED LINE PIPE	SPL.	—R—	PRESSURE RELIEF VALVE	PRL.	—	BLACK STEEL PIPE	BSR.
—DPL—	DRAINAGE PRESSURISED LINE PIPE	DPL.	—A—	AUTOMATIC AIR VENT WITH VALVE	AAV.	—	CAST IRON PIPE	CI.
—	FLOW IN DIRECTION OF ARROW	—	—G—	PRESSURE GAUGE WITH COCK AND SNUBBER	—	—	POLYETHYLENE PIPE	PE.
—	ELBOW 90	—	—S—	PRESSURE SWITCH	PS.	—	REINFORCE CONCRETE PIPE	RCP.
—	ELBOW 25	—	—S—	FLOW SWITCH	FS.	—	ASBESTOS CONCRETE PIPE	ACP.
—	LATERAL	—	—S—	ALARM CHECK VALVE	—	—	TEST & DRAIN PIPE	T & D
—	TEE UP	—	—S—	COLD WATER PUMP	CWP.	—	OVERFLOW AND DRAIN PIPE	O & D
—	TEE DOWN	—	—S—	FLANGE	—	—	TYPICAL	TPP.
—	REDUCER CONCENTRIC	—	—S—	CLEANOUT OR PLUG	CO.	—	INVERT	INV.
—	REDUCER ECCENTRIC	—	—S—	CAP	—	—	SPECIFICATION	SPEC.
—	STRAIGHT INVERT	—	—S—	PRESSURE FLEXIBLE JOINT	PLX.	—	STEEL	STL.
—	REDUCER ECCENTRIC	—	—S—	FLEXIBLE JOINT	—	—	WITH	W/
—	STRAIGHT CROWN	—	—S—	FLOOR CLEANOUT	FCO.	—	ADJUSTABLE PRESSURE	RO.
—	SERVICE SINK	SK.	—S—	FLOOR DRAIN	FD.	—	RESTRICTING DEVICE	—
—	KITCHEN SINK	KS.	—S—	ROOF DRAIN	RD.	—	SUPERVISORY SWITCH	SV.
—	ROOF MANIFOLD	RM.	—S—	PLANTING DRAIN	PD.	—	CONTROLLER	—
—	ABC.MULTI-PURPOSE PORTABLE FILE EXTINGUISHER DRY	FX.	—S—	SCRUBBER DRAIN	SD.	—	UNDERGROUND	U/G
—	CHEMICAL UL RATED 6A:20B:C	—	—S—	VENT THROUGH ROOF	VTR.	—	ON GELING	O/C
—		—	—S—	WATER HAMMER ARRESTOR	WHA.	—	AIR PUMP	—
—		—	—S—	HOSE BIBB	HB.	—		—

เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ
SN-00	สารบัญแบบ สัญลักษณ์มาตรฐาน
SN-01	ระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง
SN-02	รายการประกอบอเนกแบบ ระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง
SN-03	แผนผังแนวดิ่ง ระบบประปา
SN-04	ระบบประปายน้เสีย
SN-05	ระบบสุขาภิบาลและระบบระบายน้ำ
SN-06	ผังบริเวณอาคาร
SN-07/1	ระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง ชั้น 1
SN-07/2	ระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง ชั้น 2
SN-07/3	ระบบสุขาภิบาล ชั้นหลังคา
SN-07/4	แบบขยายห้องน้ำ 1
SN-07/5	แบบขยายห้องน้ำ 2
SN-07/6	แบบขยายห้องน้ำ 3
SN-07/7	แบบขยายห้องน้ำ 4
SN-07/8	แบบขยายห้องน้ำ 5
SN-07/9	แบบขยายห้องน้ำ 6
SN-07/10	แบบขยายห้องน้ำ 7

Handwritten signature and initials

Project
อาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม
จังหวัดสุรินทร์

Thai PBS
ร.ป.ช.

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION	DATE
Rev.2 หมดภาระงาน	3 มี.ค. 63

dox de-xstudio company Ltd.
120/29 ถนน 9, ตำบล โขเจียง 94
อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ 32100
โทร 087 5095 โทรสาร 087 5999 ext. 101

ผู้จัดทำโครงการ
คุณณภัทร วัฒนรัตน์ 0-902810

ผู้เขียนชุดงานสถาปัตย์วิศวกรรม
คุณวิรัช วัฒนชัย 0-902809

ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมโยธา
คุณวิรัช วัฒนชัย 08-4638

ผู้เขียนชุดงานวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณสิทธา วัฒนา 0761038

DRAWING TITLE
ระบบสุขาภิบาลและระบายน้ำ

DRAW

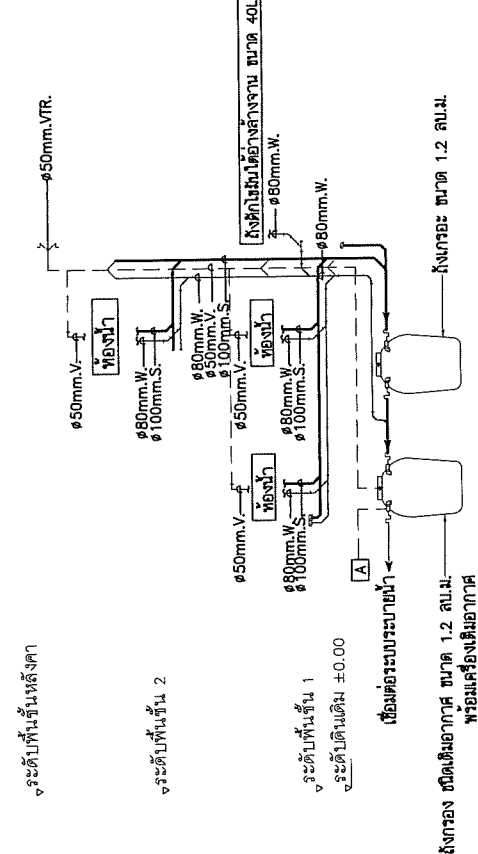
APPROVE

DATE November 10, 2019

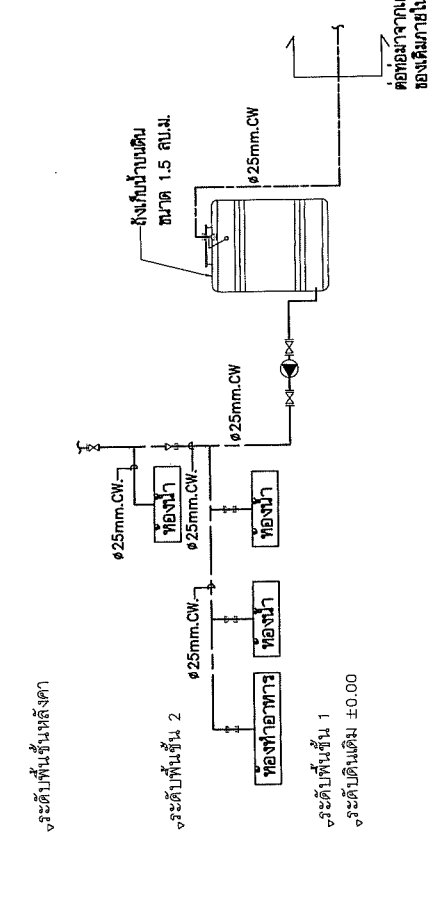
DWG.No SN-02

TOTAL

The drawing is property of dox studio company Ltd. and
will be void if reproduced without specific permission



แผนผังแนวตั้งระบบน้ำเสีย



แผนผังแนวตั้งระบบน้ำประปา

- สัญลักษณ์
- AUTOMATIC INVERTER PUMP
GRUNDOSFOS SCAL2 หรือเทียบเท่า
 - AIR PUMP

คำอธิบายจากเครื่องสูบน้ำตามลวดลาย
ของผังภายในโครงการ

9/6

Handwritten signature

Project
**อาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม
 จังหวัดสุรินทร์**
 Theil PBS
 ๕.๕.๖๓
**เอกสารรายละเอียดแบบแปลนไฟฟ้า
 อาคารคณะผู้บริหาร (๕.๕.๖๓)**

REVISION	DATE
Rev.2 ผังแม่แบบ	3 มิ.ย. 63

de-xStudio company Ltd.
 120/219 Tammak Road
 Bangkok, Thailand 10260
 Tel: 02-007 9002 Fax: 02-007 9009 ext. 101

ผู้จัดทำโครงการ
 คุณเจนนิเฟอร์ อีฮอตตัน ๙-๓๓2810

ผู้เขียนรายงานสถาปัตยกรรม
 คุณนริศพร รุ่งเจริญ ๙-๓๓2809

ผู้เขียนรายงานวิศวกรรมโยธา
 คุณนริศพร อัจฉริยะรักษ์ RB-4638

ผู้เขียนรายงานวิศวกรรมไฟฟ้า
 คุณพิชิต ธีรดี รหัส 1038

DRAWING TITLE
 ระบบสุขาภิบาลและระบายน้ำ

DRAW

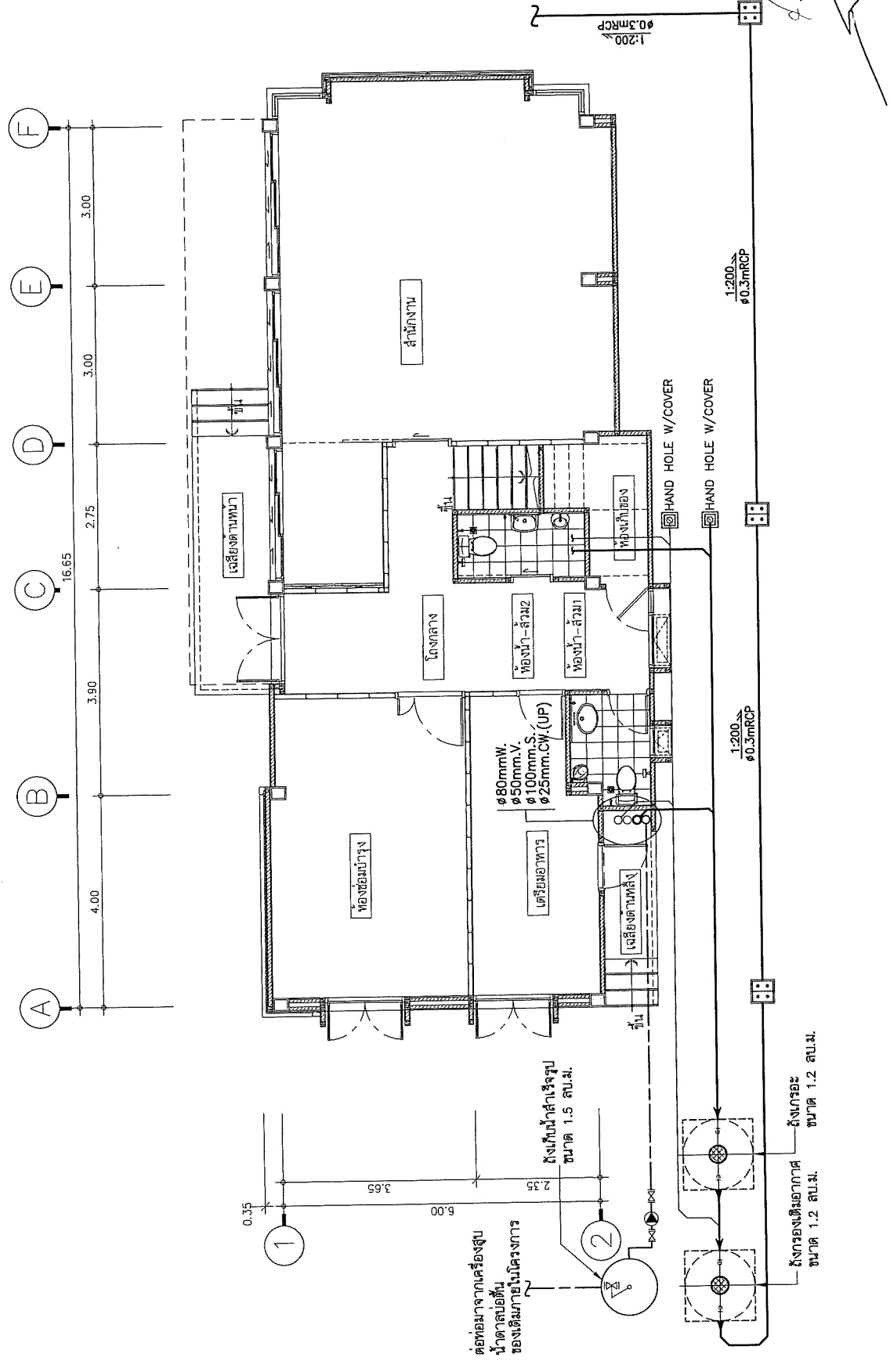
APPROVE

DATE November 10, 2019

DWG.No SN-03

TOTAL

This drawing is property of de-xStudio company Ltd. and will be void or reproduced without specific permission.



ระบบสุขาภิบาลและระบายน้ำ
 มาตราส่วน A3 1:75

Handwritten initials and signatures.

Project
อาคารสำนักงานศูนย์นวัตกรรม
จังหวัดสุรินทร์



Thal PBS
ท.ป.บ. (ส.ส.พ.)

สถาปนิก/วิศวกร/สถาปนิก/สถาปนิก
สถาปนิก/วิศวกร/สถาปนิก/สถาปนิก

REVISION	DATE
Rev.2 หมดอายุ	3 มี.ค. 63

de-xStudio company Ltd.
150/150 ถนนวิเศษบุรี ซ.4
เมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ 32100
โทร 087 2808 Fax 07 509 81 00

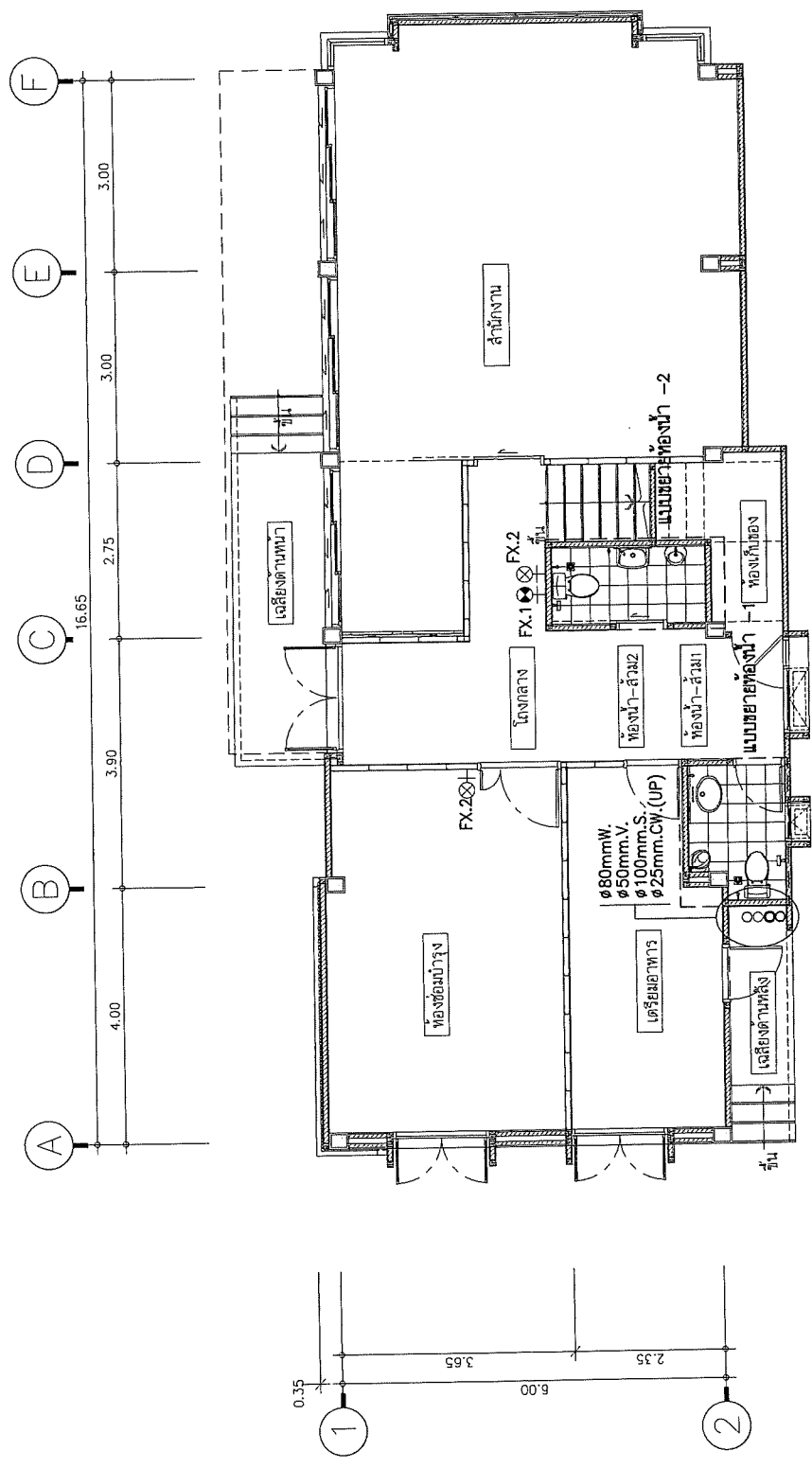
ผู้จัดทำโครงการ
คุณประไพ อภิรัตน์ 0-002810 ○

ผู้เขียน/ควบคุมงานสถาปัตยกรรม
คุณวิรัช รุ่งเจริญ 0-002809 ○

ผู้เขียน/ควบคุมงานวิศวกรรมโยธา
คุณวิรัช อภิรัตน์ 08-4638 ○

ผู้เขียน/ควบคุมงานวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิเชษฐ ธีระ 08-1038 ○

DRAWING-TITLE ระบบสุขาภิบาล ชั้น 1
DRAW APPROVE
DATE November 10, 2019
DWG.No SN-04
TOTAL This drawing is property of de-xStudio company Ltd. and will be used or reproduced without specific permission



หมายเหตุ:
- ฝังระดับเพดานทุกชนิดติดตั้งสูงจากระดับพื้นไม่เกิน 1.50 m.

FX.1	ฝังระดับเพดานมือถือ ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ ขนาด 10 ปอนด์
FX.2	ฝังระดับเพดานมือถือ ชนิดผงเคมีแห้ง แบบ ABC ขนาด 10 ปอนด์

ระบบสุขาภิบาล ชั้น 1
มาตรฐาน A3 1:75

Handwritten signatures and initials.

Project
อาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม
จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
Co., Ltd.

อาคารพาณิชย์และที่พัก
อาคารพาณิชย์และที่พัก (ร.ร.ท.)

REVISION DATE
Rev.2 อนุมัติแบบ 3 มี.ค. 63

de-xStudio company Ltd.
120/228 Tammakul Road
Bangkok 10110
Tel: 027 9099 Fax: 027 9099 ext. 100

ผู้จัดการโครงการ
คุณประทีป วิเศษรัตน์ ๙-๙๙2810

ผู้เขียนแบบสถาปัตย์กรรม
คุณวิรัช รุ่งเจริญ ๙-๙๙2809

ผู้เขียนแบบวิศวกรรมโยธา
คุณวิรัช จันทะนงษ์ ๙๕-๕๕38

ผู้เขียนแบบวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิชชา ธีธ
๙๗๖๐38

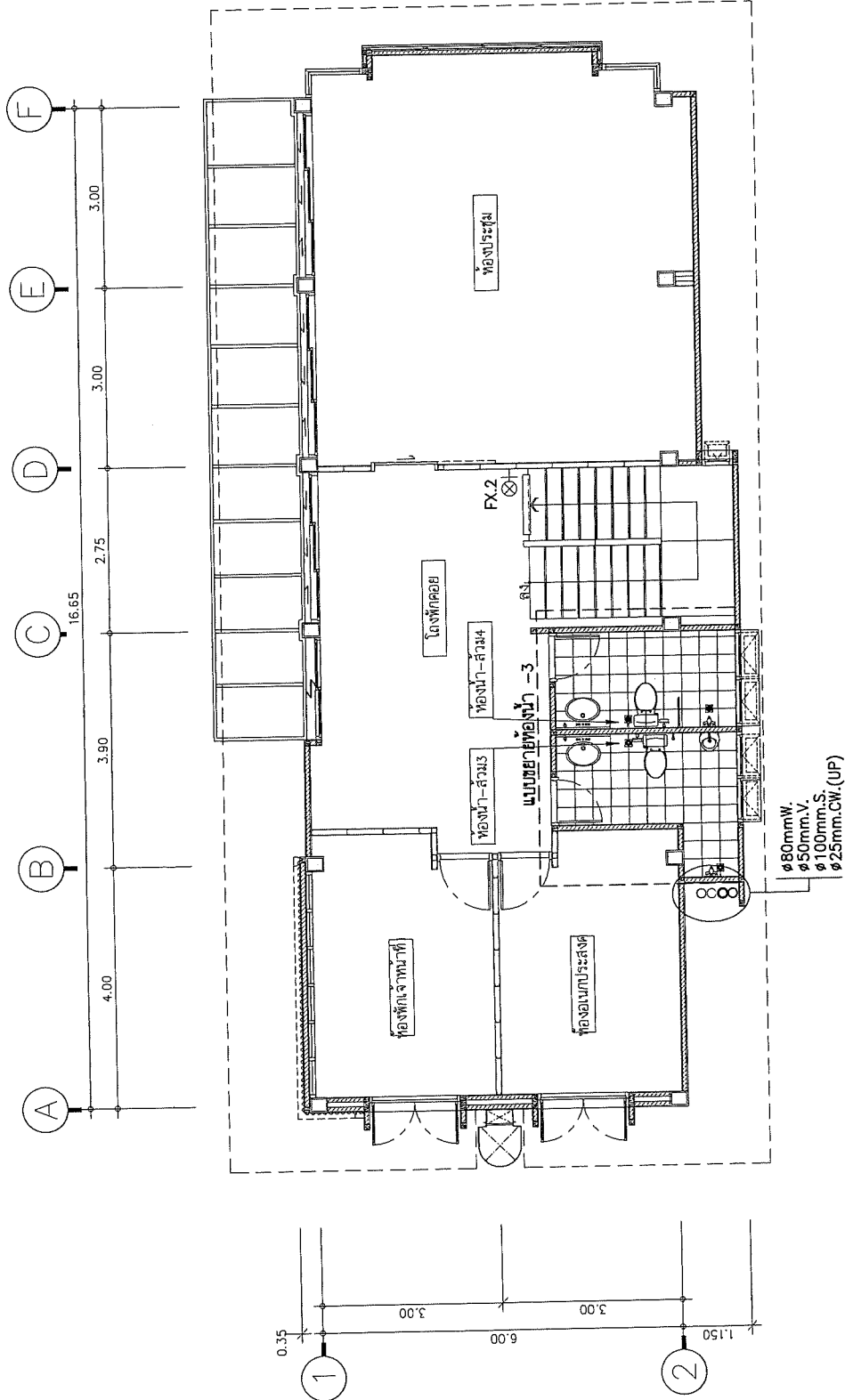
DRAWING TITLE
ระบบสุขาภิบาล ชั้น 2

DRAW APPROVE

DATE November 10, 2019

DWG.No SN-05

TOTAL
This drawing is property of de-xStudio company Ltd. and
it is not to be reproduced without specific permission.



หมายเหตุ:
- ถึงระดับเพดานทุกชนิดติดตั้งสูงจากระดับพื้นไม่เกิน 1.50 ม.
FX.1 : ถึงระดับเพดานมีข้อ ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ ขนาด 10 โปเมนต์
FX.2 : ถึงระดับเพดานมีข้อ ชนิดผงเคมีแห้ง แบบ ABC ขนาด 10 โปเมนต์

ระบบสุขาภิบาล ชั้น 2
มาตราส่วน A3 1:75

Handwritten signatures and initials are present in the upper right corner of the drawing area.

Project: **อาคารสำนักงานศูนย์ราชการ จังหวัดสุรินทร์**

Thel PBS
ร.ร.ย.

องค์การสถาปัตย์และวิศวกรรม
สถาปัตย์และวิศวกรรม (ร.ร.ย.)

REVISION	DATE
Rev.2 แก้ไขประตู	3 ส.ค. 63

de-x Studio company Ltd.
120/79 Thani N. Road, Subdoo 94
Bangkok 10200, Thailand
Tel: 02-267 8099 Fax: 02 267 2666 ext. 101

ผู้จัดการโครงการ
คุณธนันท์ วิธิตถนัมภ์ 0-002810

ผู้เขียนแบบสถาปัตย์กรรม
คุณวิวัฒน์ ภูมิเจริญ 0-002809

ผู้เขียนแบบวิศวกรรมโยธา
คุณวิภาดา จักรนเรงรักษ์ 004638

ผู้เขียนแบบวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณพิชิต ธีระ 004038

DRAWING TITLE
ระบบสุขาภิบาล ชั้นหลังคา

DRAW

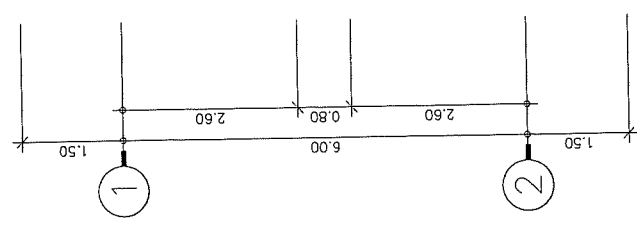
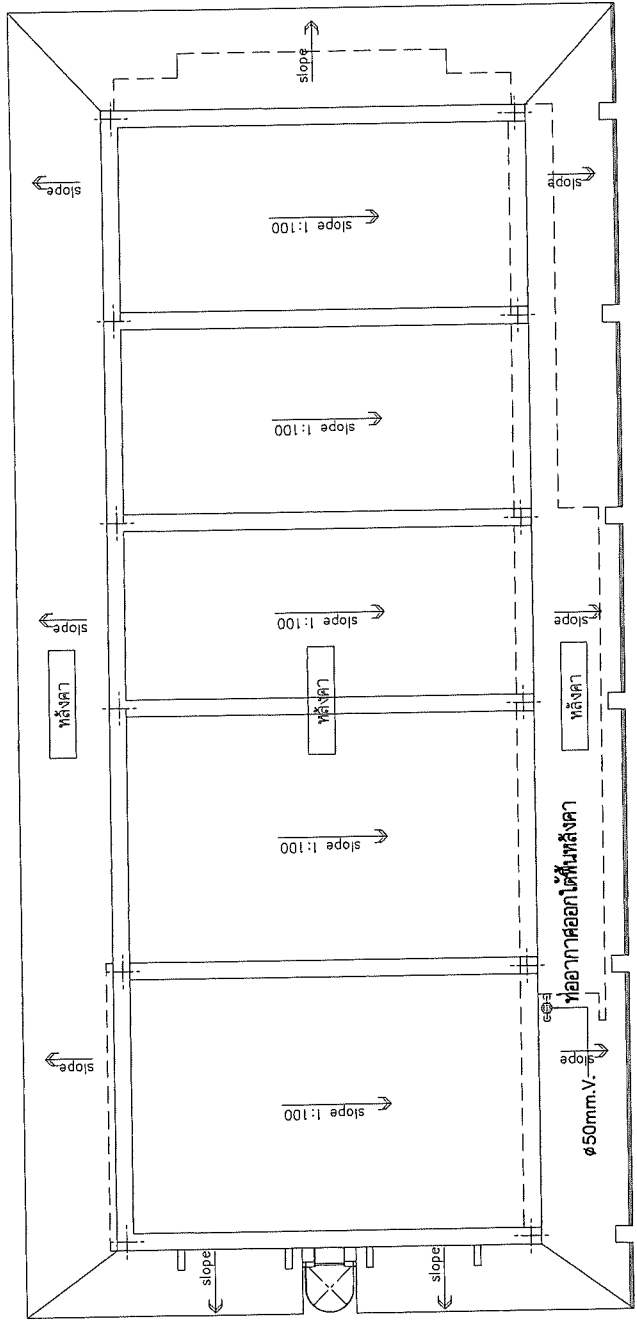
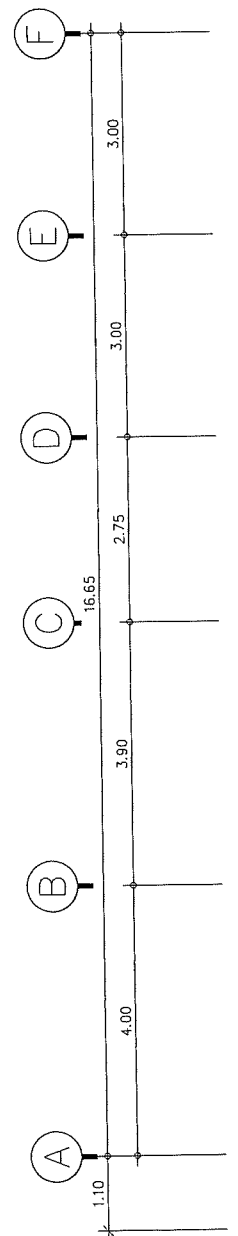
APPROVE

DATE November 10, 2019

DWG.No SN-06

TOTAL

This drawing is property of de-x studio company Ltd. and will be void if reproduced without specific permission.



ระบบสุขาภิบาล ชั้นหลังคา
มาตราส่วน AS 1:75



Project
 อาคารสำนักงานศูนย์นวัตกรรม
 จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
 K.A.T.I.

โครงการจะดำเนินการตั้งแต่เริ่มแรก
 สำหรับแผนผังประเภทย่อย (ส.ย.ย.)

REVISION
 Rev.2 ผังประเภทย่อย

DATE
 3 มี.ค. 63

de-xStudio company Ltd.
 120/73 Tera in Town Ladkrasri Rd.
 Bangkok 10160 Thailand
 TEL: 02-020-10000 FAX: 02-020-10001

ผู้จัดทำโครงการ
 คุณณิชากร อธิคุณวัฒน์ ๙-๓๐2810

ผู้เขียนรายงาน
 คุณณิชากร อธิคุณวัฒน์ ๙-๓๐2809

ผู้เขียนรายงาน
 คุณณิชากร อธิคุณวัฒน์ ๙-๓๐2809

ผู้เขียนรายงาน
 คุณณิชากร อธิคุณวัฒน์ ๙-๓๐2809

ผู้เขียนรายงาน
 คุณณิชากร อธิคุณวัฒน์ ๙-๓๐2809

DRAWING-TITLE
 แบบขยายระบบน้ำเสียห้องน้ำ 1

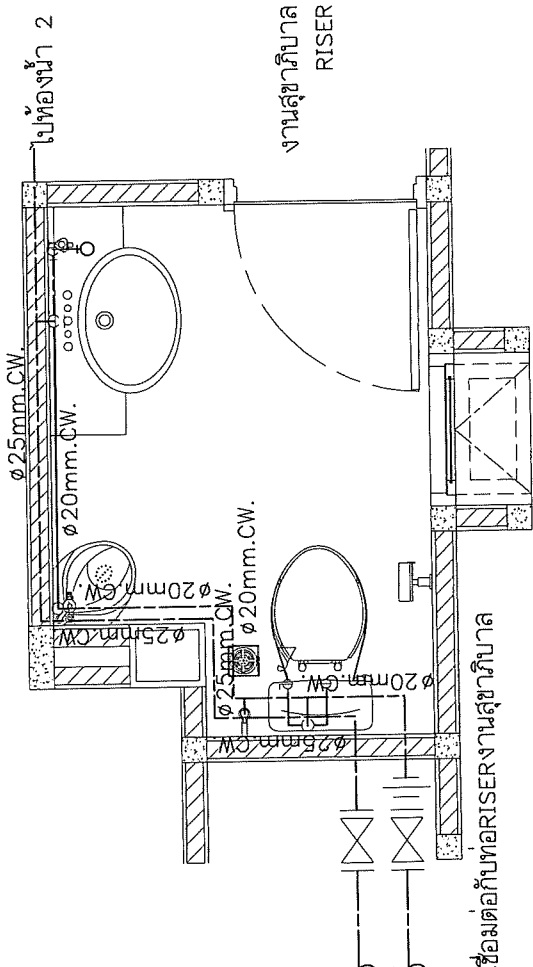
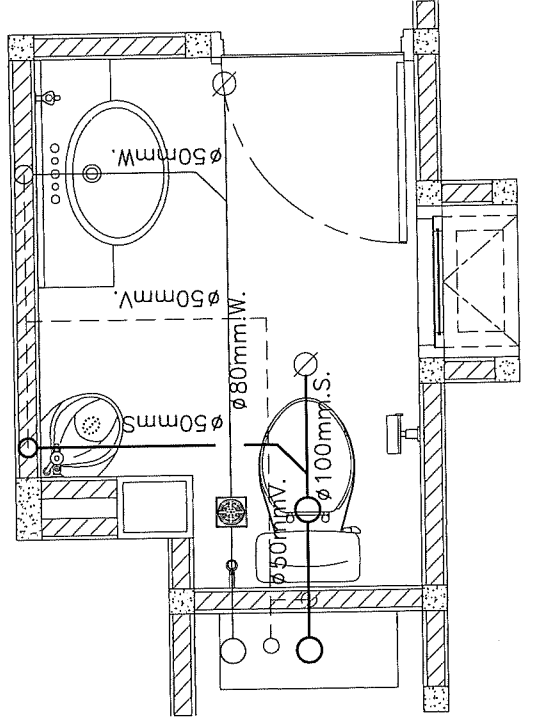
DRAW

APPROVE

DATE November 10, 2019

DWG.No
 SN-07/1


TOTAL
 This drawing is property of de-x studio company Ltd. and
 will be used or reproduced without specific permission.



แบบขยายระบบน้ำเสียห้องน้ำ -1
 มาตราส่วน A3 :20

แบบขยายระบบจ่ายน้ำประปาห้องน้ำ -1
 มาตราส่วน A3 :20

Handwritten initials and marks.

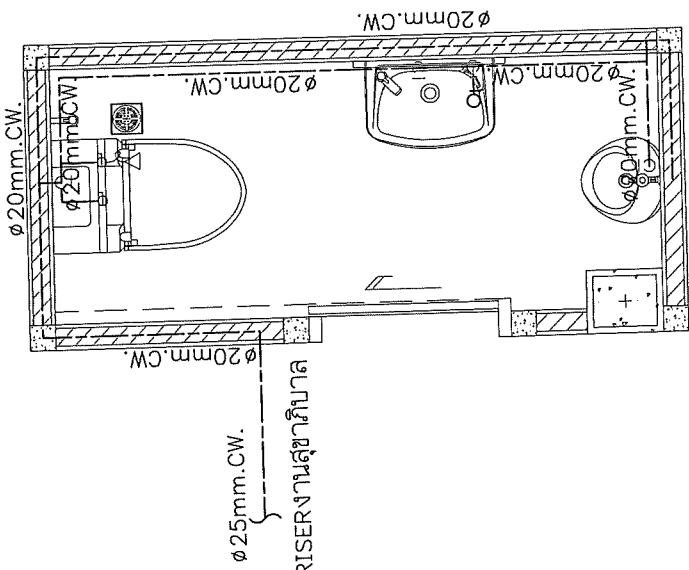
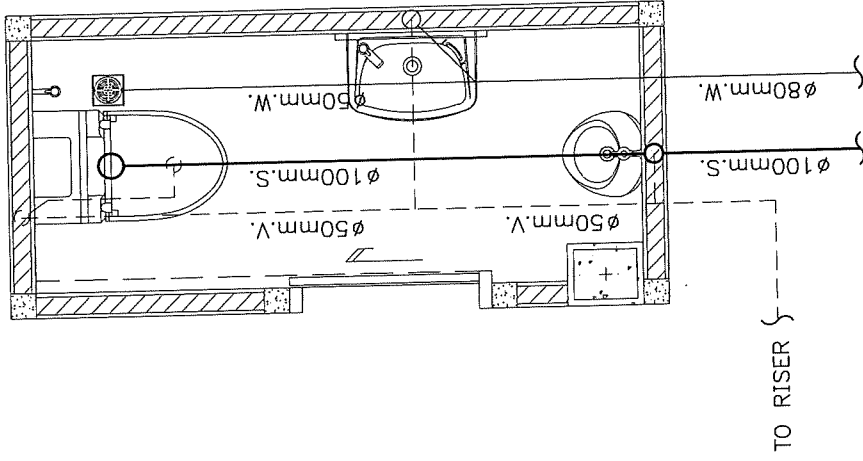
Project
**อาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม
 จังหวัดชลบุรี**

 Thai PBS
 ส.ส.ป.ล.
**โครงการระบบสุขาภิบาลและระบบไฟฟ้า
 สำหรับอาคารสำนักงานศูนย์วิศวกรรม
 จังหวัดชลบุรี (ส.ส.ป.ล.)**

REVISION	DATE
Rev.2. แก้ไขระบบ	3 ธ.ค. 63

de-xStudio company Ltd.
 10/1 ถนนลาดพร้าว 84
 แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
 โทร 097 3609 1622 โทรสาร 097 3609 1611

ผู้จัดทำโครงการ คุณธนันท์ วัฒนรัตน์ ๓-๓๖2810	<input type="checkbox"/>
ผู้ควบคุมงานสถาปัตยกรรม คุณวิมล รุญเจริญ ๓-๓๖2809	<input type="checkbox"/>
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมโยธา คุณวิรุทธา จันทนประทีป ๓๖14638	<input type="checkbox"/>
ผู้เขียนชุดแบบวิศวกรรมไฟฟ้า คุณพริษา อิศร ๖๓1๐๖๖๘	<input type="checkbox"/>

DRAWING TITLE	แบบขยายห้องน้ำ 2
DRAW	
APPROVE	
DATE	November 10, 2019
DWG.No	SN-07/2
TOTAL	
This drawing is property of de-x studio company Ltd. and will be used or reproduced without specific permission.	



เชื่อมต่อกับท่อRISERงานสุขาภิบาล

Handwritten notes and signatures:

Handwritten '76' and a signature.

แบบขยายระบบสุขาภิบาลในห้องน้ำ -2
 มาตรฐาน

แบบขยายระบบจ่ายน้ำประปาในห้องน้ำ -2
 มาตรฐาน

Handwritten mark.

Project
อาคารสำนักงานบริษัทกรม
จังหวัดสุรินทร์



Thai PBS
ศ.ศ.พ.

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ
สาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

REVISION

Rev.2 10/11/2019

DATE

3 มิ.ย. 63

de-x Studio company Ltd.
170/28 Town In Town Ladprao 84
Bangkok 10330 Thailand
Tel: 02-009-9008 Fax: 02-009-9011

ผู้จัดการโครงการ

คุณธนพร อิ่มถนอม 4-002810

ผู้เขียนชุดแปลนสถาปัตยกรรม

คุณรุ้งกมล ขุนเจริญ 4-002809

ผู้เขียนชุดแปลนวิศวกรรมโยธา

คุณฉัตรภา จันทระงค์ 4-004638

ผู้เขียนชุดแปลนวิศวกรรมไฟฟ้า

คุณชัชวาล ใจดี 4-004038

DRAWING TITLE

แบบขยายห้องน้ำ 3

DRAW

APPROVE

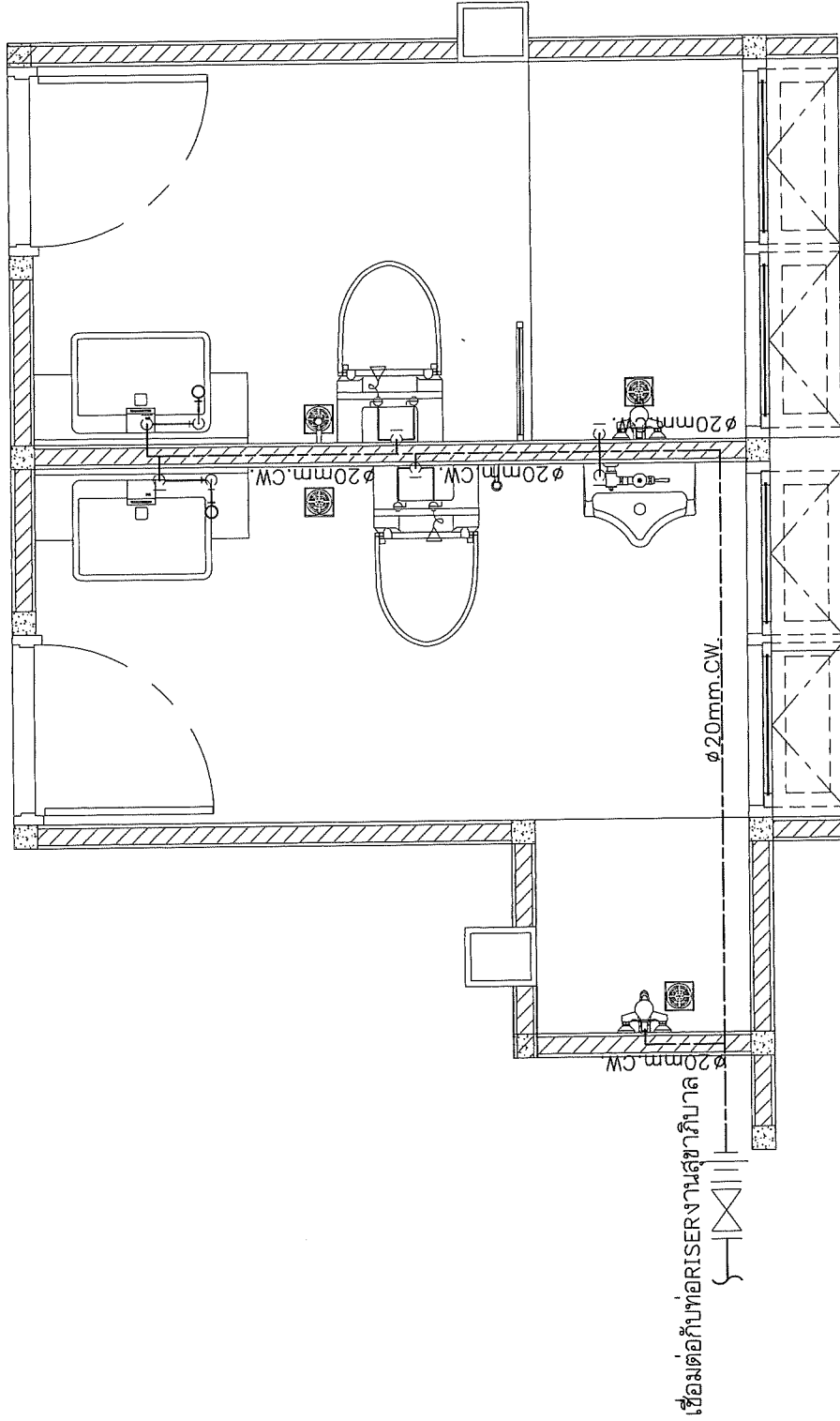
DATE November 10, 2019

DWG.No

SN-07/3

TOTAL

This drawing is property of de-x studio company Ltd. and
will be void or reproduced without specific permission




แบบขยายระบบจ่ายน้ำประปาในห้องน้ำ -3
มาตราส่วน

A3 :20

เชื่อมต่อกับท่อ RISERงานสุขาภิบาล

Project
**โครงการปรับปรุงงานสุขนวิศกรรม
 จังหวัดสุรินทร์**



Theil PBS
 88.17
**องค์การการช่างศิลป์และแพคเกจจิ้ง
 สาธารณะแห่งประทศไทย (ส.ช.ป.)**

REVISION	DATE
Rev.2 หมดภาระงาน	3 มี.ค. 63

de-xStudio company Ltd.
 120/279 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
 โทร. 02-007-8000 โทรสาร 02-007-8009 ext. 101

ผู้จัดทำ: วิศวกร
 คุณธนพร ธีรภักดิ์ 9-10-2810

ผู้ตรวจสอบ: วิศวกร
 คุณวีระกานต์ สอนสุข 9-10-2809

ผู้เขียน: วิศวกร
 คุณวีระกานต์ สอนสุข 9-10-2809

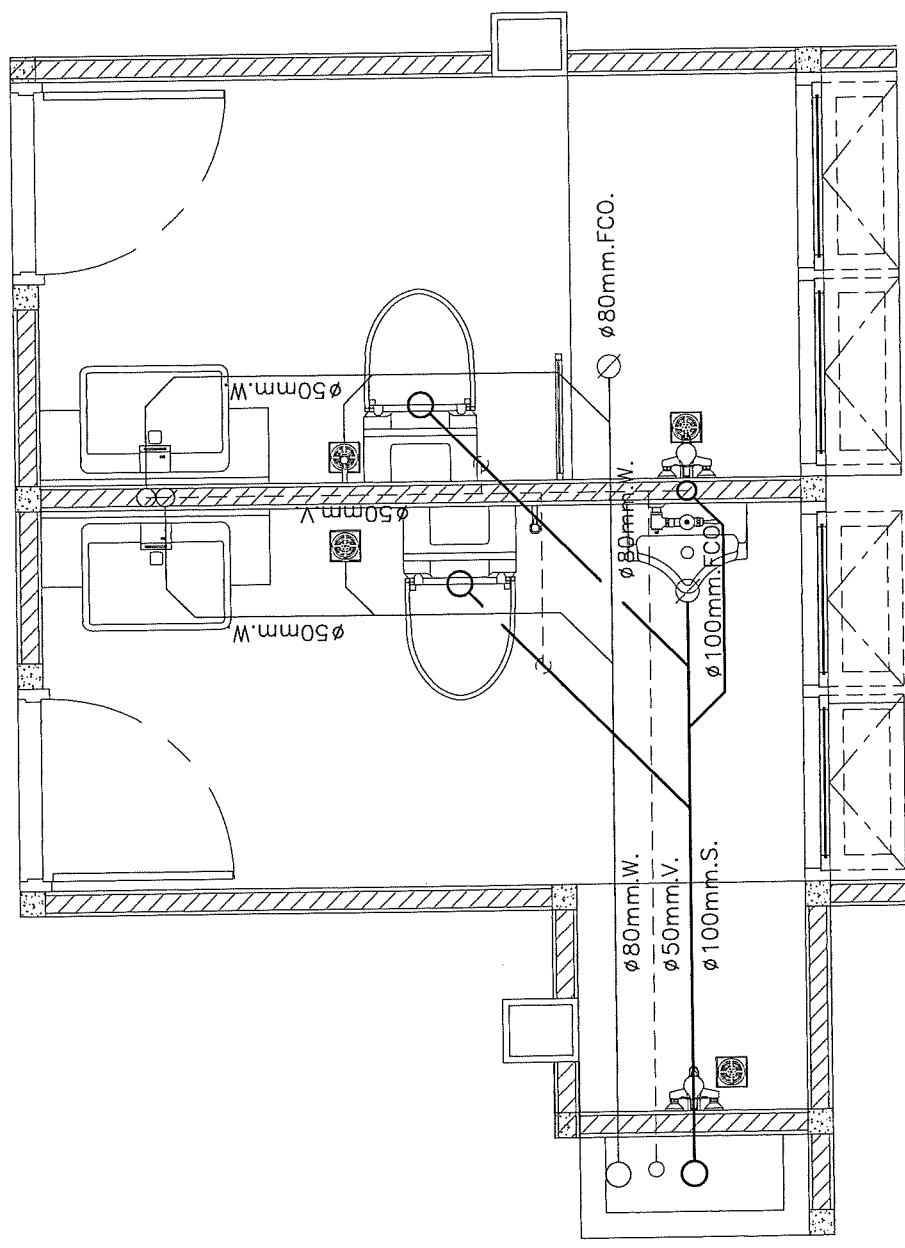
ผู้เขียน: วิศวกร
 คุณวีระกานต์ สอนสุข 9-10-2809

ผู้เขียน: วิศวกร
 คุณวีระกานต์ สอนสุข 9-10-2809

DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ 3

DRAW
 APPROVE
 DATE November 10, 2019
 DWG.No
SN-07/4

TOTAL
 This drawing is property of de-xStudio company Ltd. and
 its use is restricted to the project for which it was prepared without specific permission.

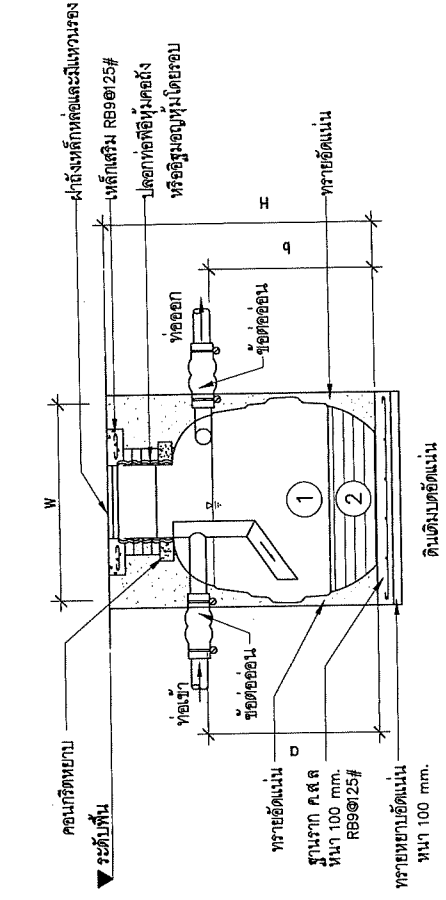


แบบขยายระบบน้ำเสียห้องน้ำ -3
 มาตราส่วน A3 :20

Handwritten initials and marks, including a large signature and some scribbles.

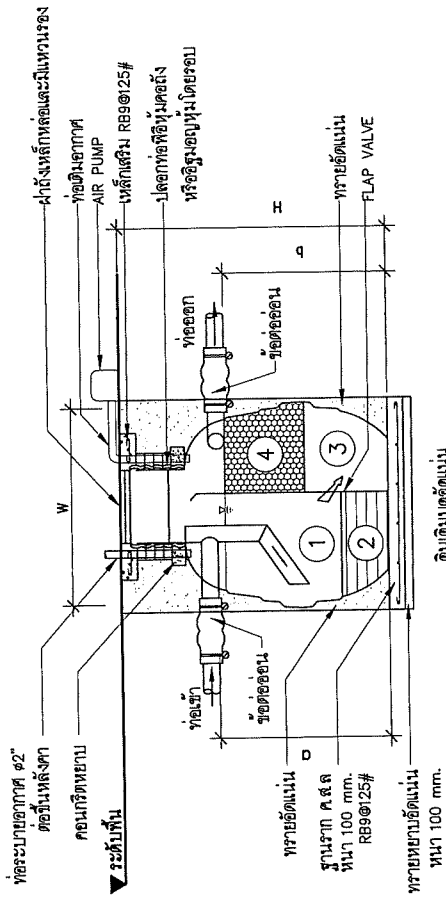


REVISION	DATE
Rev.2 อนุมัติแบบ	3 มี.ค. 63



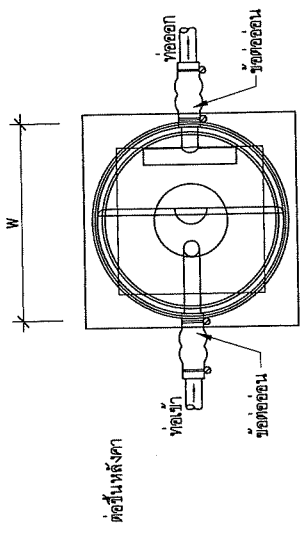
รูปตัด ถึงกรอช

- NOTE
- 1 SEPTIC CHAMBER
 - 2 SLUDGE ZONE
 - 3 ANAEROBIC FILTER CHAMBER
 - 4 PLASTIC MEDIA

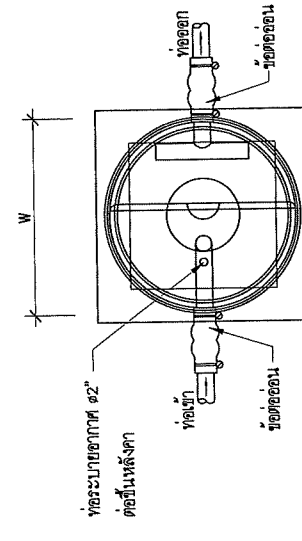


รูปตัด ถึงกรอกชนิดเติมอากาศ

- NOTE
- 1 SEPTIC CHAMBER
 - 2 SLUDGE ZONE
 - 3 ANAEROBIC FILTER CHAMBER
 - 4 PLASTIC MEDIA



คอขึ้นหลังคา



ท่อระบายน้ำจากถัง #2

รูปแปลน ถึงกรอช

รูปแปลน ถึงกรอกชนิดเติมอากาศ

Handwritten signatures and initials.

REVISION	DATE
Rev.2 แก้ไขแบบ	3 มี.ค. 63

de-xStudio company Ltd.
111/111 หมู่ 10 ต.เมืองใหม่ อ.เมืองสุรินทร์ จ.สุรินทร์ 32100
โทร: 087 3009 โทรสาร: 087 3009 ext 101

ผู้จัดทำโครงการ
คุณสุรินทร์ อธิษฐาน ๙-๙๐.๒๘1๐

ผู้เขียนแบบสถาปัตย์วิศวกรรม
คุณวิภาดา ฤกษ์เจริญ ๙-๙๐.๒๘๐๐

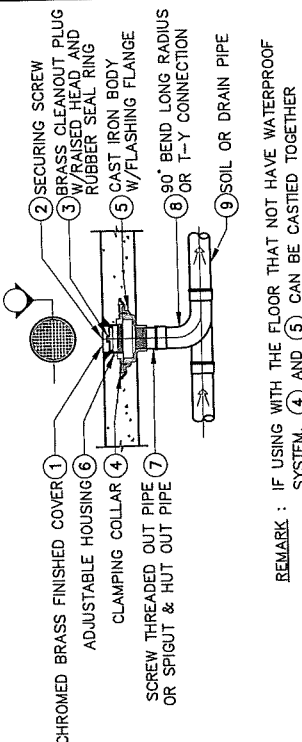
ผู้เขียนแบบวิศวกรรมโยธา
คุณวิภาดา อธิษฐาน ๙๐.๔๖3๘

ผู้เขียนแบบวิศวกรรมไฟฟ้า
คุณวิภาดา อธิษฐาน ๙๐.๓๐3๘

DRAWING TITLE
รายละเอียดการติดตั้งทั่วไป

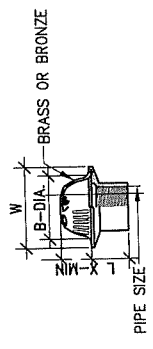
DRAW
APPROVE
DATE November 10, 2019
DWG.No SN-11

TOTAL
This drawing is property of de-xStudio company Ltd. and will be used or reproduced without specific permission.



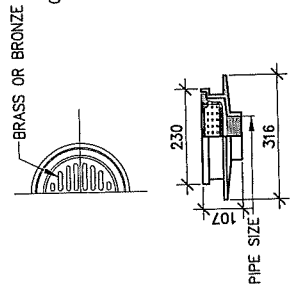
REMARK : IF USING WITH THE FLOOR THAT NOT HAVE WATERPROOF SYSTEM, (4) AND (5) CAN BE CASTED TOGETHER

TYPICAL FLOOR OR YARD CLEANOUT



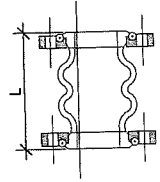
PIPE SIZE	W	L
1 1/2	124	45
2	124	45
2 1/2	124	45
3	124	45

ROOF DRAIN (PLAIN)



PIPE SIZE	W	W1	L	L1
2	274	248	72	55
2 1/2	274	248	72	55
3	274	248	72	55
4	274	248	72	55
5	340	300	150	80
6	340	300	150	80

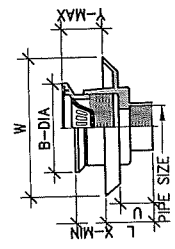
ROOF DRAIN (DOME)



DIMENSION	1 1/4(32)	1 1/2(40)	2(50)	2 1/2(65)	3(75)	4(100)
φ" (mm)	175	175	175	175	175	175
φ" (mm)	5(125)	6(150)	8(200)	10(250)	12(300)	
L	225	225	325	325	325	

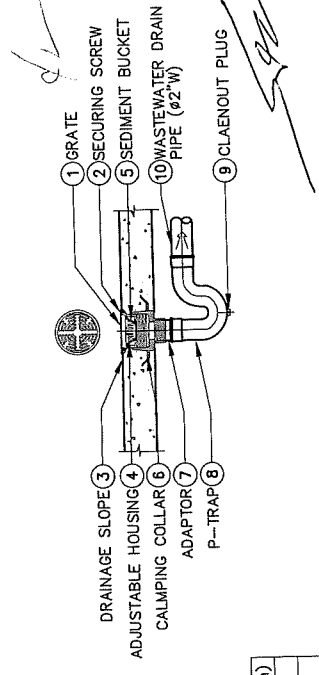
WORKING PRESSURE : NOT LESS THAN 300 P.S.I.
WORKING TEMPERATURE : -20° TO 100° C.

FLEXIBLE FOR PRESSURIZED PIPE



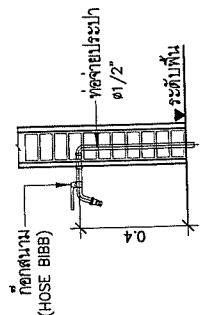
PIPE SIZE (inch)	W (mm)	W1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	ADJUSTABLE STRAINER (mm)		
					B	X	Y
2	195	90	72	56	121	46	65
3	195	90	72	56	121	46	65
4	227	118	75	56	166	44	70

PLANTING AREA DRAIN



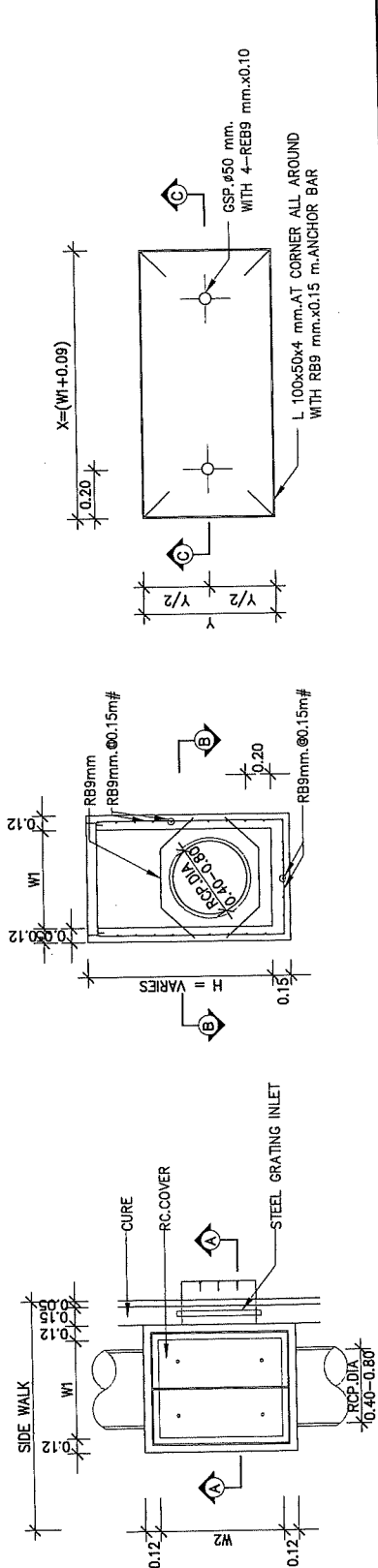
REMARK : IF USING WITH THE FLOOR THAT NOT HAVE WATERPROOF SYSTEM (8) CAN BE CASTED TOGETHER

FLOOR DRAIN

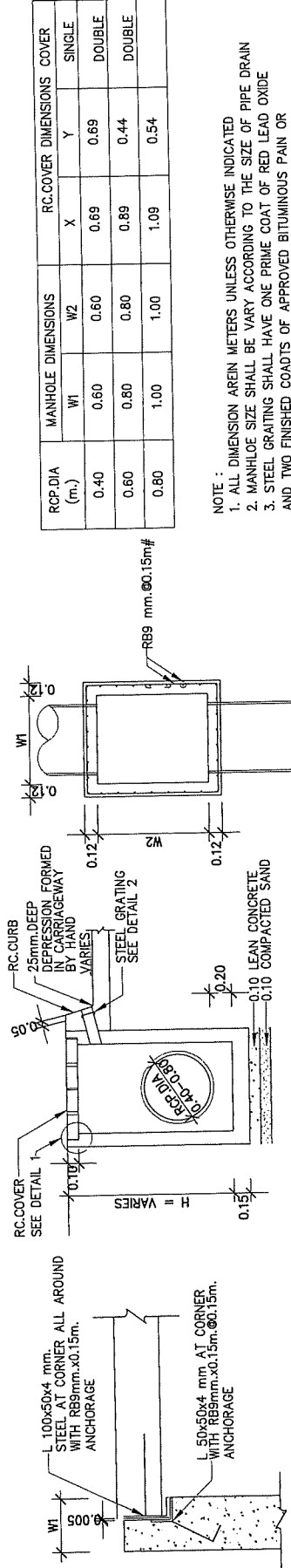


HOSE BIBB.

FLOOR DRAIN



REINFORCING DETAILS SECTIONS A-A
 SCALE 1:20

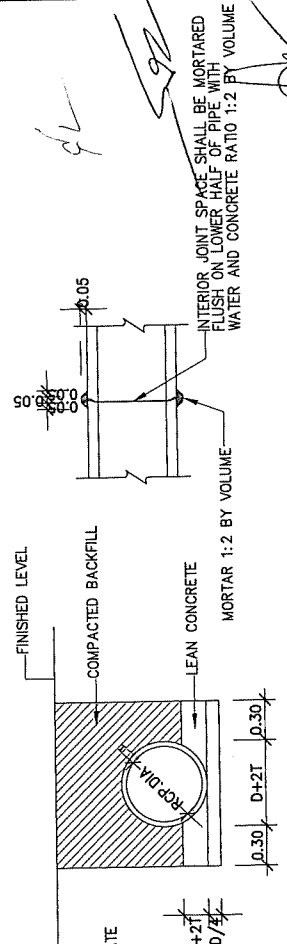


RCP DIA (m.)	MANHOLE DIMENSIONS		RC COVER DIMENSIONS		COVER
	W1	W2	X	Y	
0.40	0.60	0.60	0.69	0.69	SINGLE
0.60	0.80	0.80	0.89	0.44	DOUBLE
0.80	1.00	1.00	1.09	0.54	DOUBLE

NOTE :

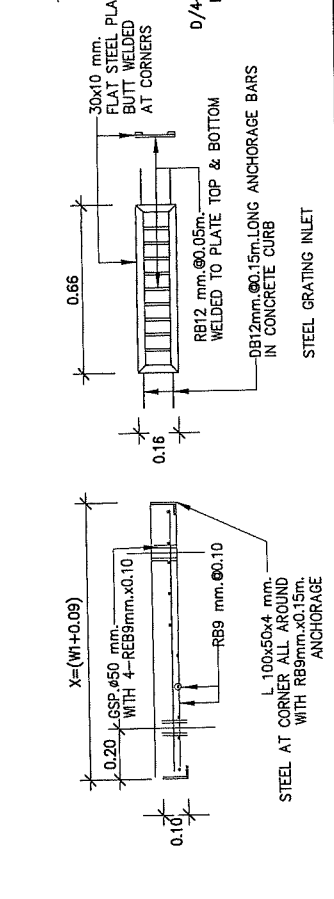
1. ALL DIMENSION ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED
2. MANHOLE SIZE SHALL BE VARY ACCORDING TO THE SIZE OF PIPE DRAIN
3. STEEL GRATING SHALL HAVE ONE PRIME COAT OF RED LEAD OXIDE AND TWO FINISHED COATS OF APPROVED BITUMINOUS PAINT OR COAL TAR (PORTION ENCASED IN CONCRETE EXEMPTED)

RC COVER DETAIL
 SCALE 1:20



SECTION B-B
 SCALE 1:20

SECTION A-A
 SCALE 1:20

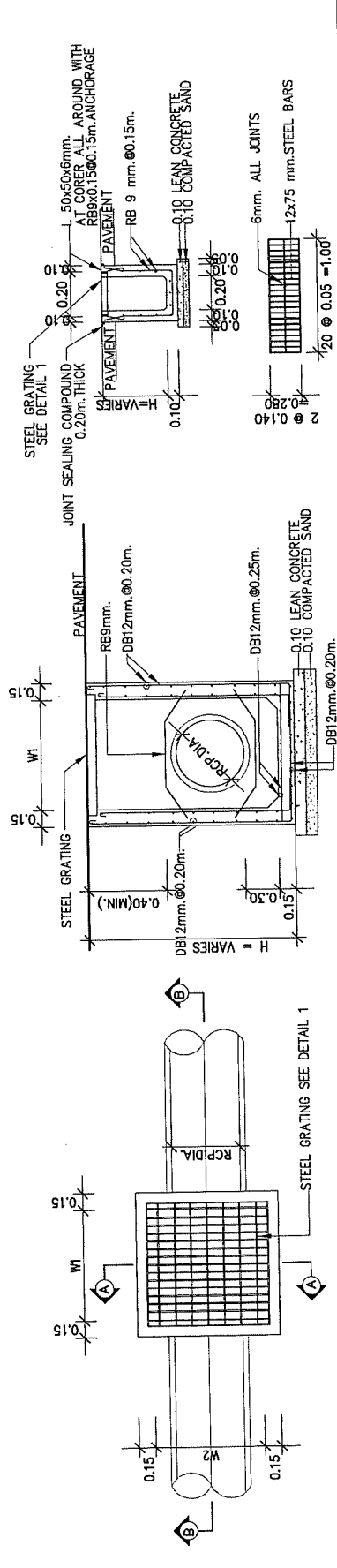


RC PIPE CONNECTION DETAILS
 SCALE 1:20

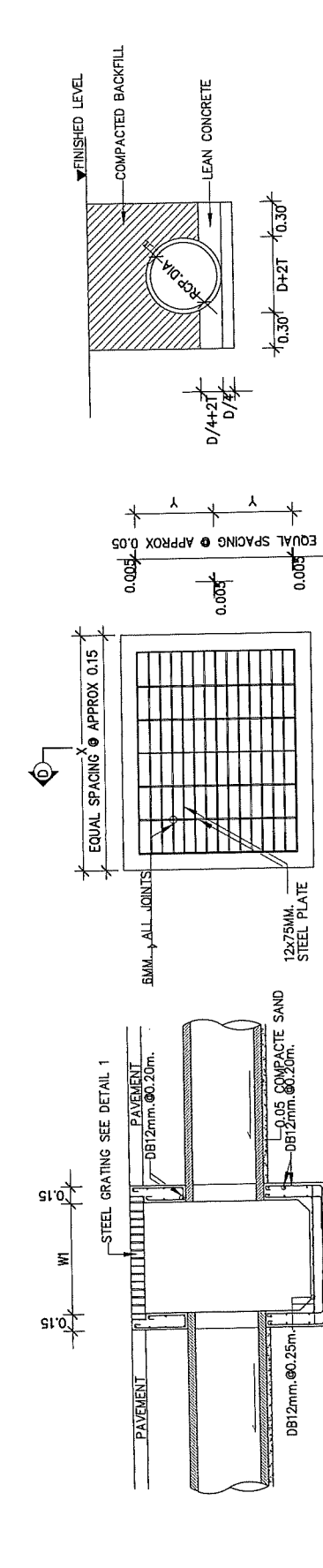
BEDDING JOINT OF RCP
 SCALE 1:15

DETAIL 2
 SCALE 1:10

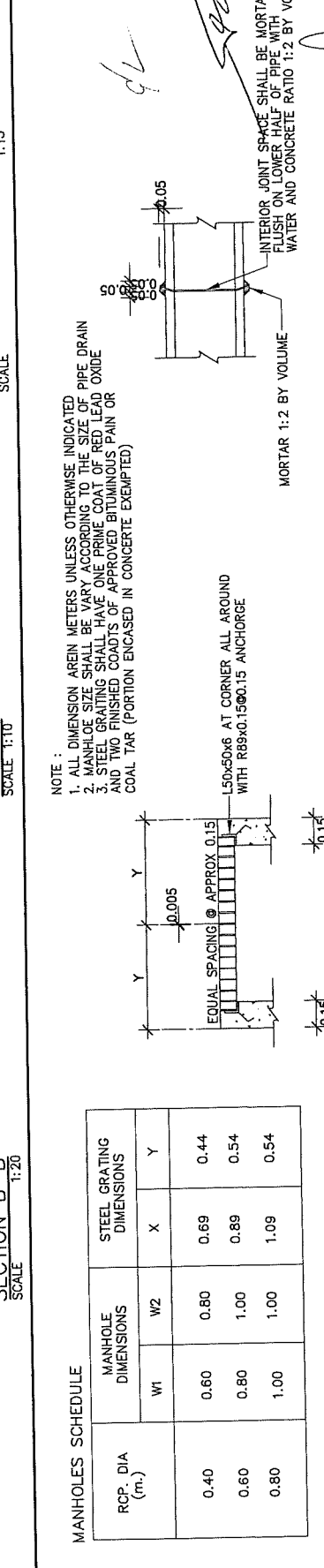
SECTION C-C
 SCALE 1:10



SECTION A-A SCALE 1:20



SECTION B-B SCALE 1:20



SECTION Y-Y SCALE 1:20



NOTE :

1. ALL DIMENSION ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED
2. MANHOLE SIZE SHALL VARY ACCORDING TO THE SIZE OF PIPE DRAIN
3. STEEL GRATING SHALL HAVE ONE PRIME COAT OF RED LEAD OXIDE AND TWO FINISHED COATS OF APPROVED BITUMINOUS PAINT OR COAL TAR (PORTION ENCASED IN CONCRETE EXEMPTED)

MANHOLES SCHEDULE

RCP. DIA (m.)	MANHOLE DIMENSIONS		STEEL GRATING DIMENSIONS	
	W1	W2	X	Y
0.40	0.60	0.80	0.69	0.44
0.60	0.80	1.00	0.89	0.54
0.80	1.00	1.00	1.09	0.54

RC.Pipe CONNECTION DETAILS SCALE 1:20



SECTION D-D NOT TO SCALE

