

ประกาศจังหวัดสมุทรสาคร
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ ๑๘ หน่วย พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ
ด้วย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดสมุทรสาคร มีความประสงค์ จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ ๑๘ หน่วย พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๒,๙๐๒,๕๘๕.๘๐ บาท (สิบสองล้านเก้าแสนสองพันห้าร้อยแปดสิบห้าบาทแปดสิบสตางค์) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ๒/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ http://www.correct.go.th/popsams/all.php หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบบรูป และรายการละเอียด โปรดสอบถามมายังจังหวัดสมุทรสาคร ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ wasin_la@correct.go.thหรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ในเวลาราชการโดยจังหวัดสมุทรสาครจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทาง เว็บไซต์ http://www.correct.go.th/popsams/all.php และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๘

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายอานนท์ เนียมเงิน)
ผู้บัญชาการเรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรสาคร



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒/๒๕๖๘

การจ้างก่อสร้างก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ ๑๘ หน่วย พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ

ตามประกาศ จังหวัดสมุทรสาคร

ลงวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๘

จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ ๑๘ หน่วย พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

(๓) ผลงาน

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๑๑ รายละเอียดการคำนวณราคากลาง

๒. คุณสมบัติ...

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖,๓๖๓,๕๕๐.๐๐ บาท (หกล้านสามแสนหกหมื่นสามพันห้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ จังหวัด เชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่น...

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายแบบข้อตกลงคุณธรรมผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่น...

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ – ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๔๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้าง...

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒...

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแนบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่นค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอ...

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้ง จาก จังหวัด ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงานฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของจังหวัด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอ...

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้
จำนวน ๖๓๖,๓๕๕.๐๐ บาท (หกแสนสามหมื่นหกพันสามร้อยห้าสิบห้าบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่าย ให้สั่งจ่ายในนาม เรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร (เงินนอกงบประมาณ)

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้จังหวัดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่น...

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ จังหวัดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่จังหวัดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือแบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือจังหวัด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ จังหวัด...

๖.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง จังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่น...

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๑๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑...

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน- งานรื้อถอนสิ่งก่อสร้างเดิม แล้วเสร็จ - งานถมดิน - งานอนุมัติผังบริเวณก่อสร้างระบบประปาและสุขาภิบาล - งานเจาะสำรวจชั้นดิน โดยวิธี Boring Test แล้วเสร็จ - งานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ - งานปรับพื้นที่ วางผังอาคาร แล้วเสร็จ - ทำการตอกเสาเข็มทั้งหมดแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๕ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน- งานฐานราก และเสาตอม่อ ค.ส.ล ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานคาน พื้น ค.ส.ล ชั้นที่ ๑ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งระบบป้องกันปลวกทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งแผ่นพื้นสำเร็จรูปและเทคอนกรีตทับหน้าชั้นที่ ๑ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานหล่อบันไดขึ้นชั้นที่ ๑ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานเสารับคานชั้นที่ ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๕ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน- งานคาน พื้น ค.ส.ล ชั้นที่ ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งแผ่นพื้นสำเร็จรูปและเทคอนกรีตทับหน้าชั้นที่ ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานหล่อบันไดขึ้นชั้นที่ ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานเสารับคานชั้นที่ ๓ ทั้งหมดแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๕ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน- งานคาน พื้น ค.ส.ล ชั้นที่ ๓ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งแผ่นสำเร็จรูปและเทคอนกรีตทับหน้าชั้นที่ ๓ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานหล่อบันไดขึ้นชั้นที่ ๓ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานเสารับคานหลังคา ทั้งหมดแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๕ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน- งานคานพื้น ค.ส.ล ชั้นหลังคา ชั้นวางถังเก็บน้ำ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานประกอบและติดตั้งโครงหลังคาเหล็กพร้อมทาสีน้ำมันกันสนิม ทั้งหมดแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๕ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน- มุงหลังคาพร้อมส่วนประกอบของงานหลังคา แล้วเสร็จร้อยละ ๙๕ - งานก่ออิฐผนังชั้นที่ ๑ ชั้นที่ ๒ ชั้นที่ ๓ และชั้นหลังคา แล้วเสร็จร้อยละ ๙๐ - งานหล่อคอนกรีตเสาเอ็นและคานทับหลัง แล้วเสร็จร้อยละ ๙๐ - งานเดินท่อประปา ท่อโสโครก ท่อน้ำทิ้ง ท่อระบายน้ำ แล้วเสร็จร้อยละ ๙๐ - งานเดินท่อร้อยสาย และสายระบบไฟฟ้า และระบบต่างๆ แล้วเสร็จร้อยละ ๙๐ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๕ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน- งานก่ออิฐผนัง หล่อคอนกรีตเอ็นและคานทับหลัง ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานฉาบปูนภายใน - ภายนอก แล้วเสร็จร้อยละ ๙๐ - งานฉาบปูนฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ - งานตกแต่งผนังกระเบื้องทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งโครงเคร่าฝ้าเพดาน ทั้งหมดแล้วเสร็จ - มุงหลังคาพร้อมส่วนประกอบของงานหลังคา ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๕ วัน

งวดที่ ๘...

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน- งานฉาบปูนภายใน - ภายนอก ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานตกแต่งผิวพื้นปูกระเบื้อง แล้วเสร็จร้อยละ ๙๐ - งานติดตั้งบัวเชิงผนัง แล้วเสร็จร้อยละ ๙๐ - งานผิวพื้นทำระบบกันซึม พื้นผิวขัดมันเรียบ แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๕ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน- งานตกแต่งผิวพื้นต่างๆ และติดตั้งบัวเชิงผนัง ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานตกแต่งบันได ผิวปูกระเบื้องพร้อมส่วนประกอบบันได ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งฝ้าเพดาน ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งประตู - หน้าต่าง ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานเดินท่อร้อยสายและสายระบบไฟฟ้า และระบบต่างๆ ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งแผงสวิตซ์ เบรกเกอร์ และมิเตอร์ไฟฟ้าทั้งหมดแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๗๕ วัน

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน- งานเดินท่อประปา ท่อโสโครก ท่อน้ำทิ้ง ท่อระบายน้ำ ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งสุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ในห้องน้ำ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งดวงโคม สวิตซ์ เต้ารับ ทั้งหมดแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐๕ วัน

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน- งานติดตั้งงานระบบสุขาภิบาลภายนอก ถังบำบัดน้ำเสีย ถังดักไขมัน ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งถังน้ำไฟเบอร์กลาส มาตรวัดน้ำ แล้วเสร็จ - งานติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แล้วเสร็จ - งานติดตั้งถังดับเพลิงเคมี ทั้งหมดแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๓๕ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากจังหวัด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๐๑ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกัน...

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ จังหวัดได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

๑๑.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

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

๑๑.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณี..

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่ จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่จังหวัดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐาน...

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ ช่างโยธา

๑๓.๒ ช่างไฟฟ้า

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว

จังหวัดสมุทรสาคร

๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๘

(นายอานนท์ เนียมเงิน)

ผู้บัญชาการเรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรสาคร

ร่างรายละเอียด การจัดทำแบบรูปรายการ ปริมาณงาน
โครงการ จ้างก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ ๑๘ หน่วย พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ ๑ หลัง
โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
เรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร

---

๑. ความเป็นมา

ด้วยกรมราชทัณฑ์ ได้มีหนังสือกรมราชทัณฑ์ ด่วนที่สุด ที่ ยธ ๐๗๐๖.๓/๕๑๙ ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ เรื่อง อนุมัติโอนจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ประเภทงบลงทุน

ตามที่ กรมราชทัณฑ์แจ้งอนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ประเภทงบลงทุน และให้เรือนจำเร่งดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ได้ทันทีตั้งแต่ที่ได้รับทราบวงเงินของแต่ละรายการ โดยบริหารกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างให้สามารถก่อหนี้ผูกผันหรือลงนามในสัญญาได้ทันทีเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ มีผลบังคับใช้ (๑ ตุลาคม ๒๕๖๗) และกำหนดข้อสงวนสิทธิ์ จะลงนามในสัญญาก่อหนี้ผูกพันเมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณ ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

เรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ประเภทงบลงทุน โครงการก่อสร้างและปรับปรุงเรือนจำเพื่อเสริมความมั่นคงในการควบคุม (แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนากฎหมายและกระบวนการยุติธรรม) ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง รายการโครงการ จ้างก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ ๑๘ หน่วย พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ วงเงินงบประมาณ ๑๒,๗๒๗,๑๐๐.๐๐ บาท (สิบสองล้านเจ็ดแสนสองหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

ด้วยเรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร ก่อตั้งวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๔๘๑ เป็นราชการบริหารส่วนภูมิภาคสังกัดกรมราชทัณฑ์ กระทรวงยุติธรรม เดิมตั้งอยู่ที่บริเวณศาลเจ้าพ่อหลักเมือง กำแพงส่วนหนึ่งคือแนวป้อมวิเชียรโชฎก ต่อมาได้ย้ายมาที่ตั้งปัจจุบันเมื่อวันที่ ๙ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๒๖ ตั้งอยู่เลขที่ ๓๒/๓๒ หมู่ที่ ๓ ถนนธรรมคุณากร ตำบลบางหญ้าแพรก อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

ปัจจุบันเรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร มีบ้านพักข้าราชการ จำนวน ๓๗ หลัง ซึ่งไม่เพียงพอกับจำนวนเจ้าที่ปฏิบัติงาน และส่วนใหญ่ก่อสร้างในปี พ.ศ. ๒๕๒๖ – ๒๕๔๙ ซึ่งมีสภาพชำรุดทรุดโทรม ทั้งสภาพตัวบ้าน หลังคา ระบบไฟฟ้า ดังนั้น เพื่อความปลอดภัยและเป็นการป้องกันการเกิดอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สินของข้าราชการและครอบครัว และเพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจต่อข้าราชการและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน จึงได้จัดทำโครงการจ้างก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ ๑๘ หน่วย พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ เพื่อทดแทนหลังเดิมที่ชำรุดทรุดโทรมและให้เพียงพอต่อการพักอาศัยข้าราชการและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อก่อสร้างบ้านพักข้าราชการให้เพียงพอกับจำนวนข้าราชการที่ยังไม่มีบ้านพัก ข้าราชการบรรจุใหม่ และข้าราชการที่ย้ายมาปฏิบัติหน้าที่เรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร

๒. เพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจแก่เจ้าหน้าที่ ให้ได้รับสวัสดิการด้านที่พักอาศัยที่ดีและปลอดภัย

๓. เพื่อพัฒนามาตรฐานด้านอาคารที่ให้สอดคล้องกับนโยบายกรมราชทัณฑ์

๔. เพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของข้าราชการและครอบครัว

/๓. วงเงินงบประมาณ...

๓. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ประเภทงบลงทุน โครงการก่อสร้างและปรับปรุงเรือนจำเพื่อเสริมความมั่นคงในการควบคุม (แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนากฎหมายและกระบวนการยุติธรรม) ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง รายการโครงการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ ๑๘ หน่วย พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ วงเงินงบประมาณ ๑๒,๗๒๗,๑๐๐.๐๐ บาท (สิบสองล้านเจ็ดแสนสองหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

๔. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัดสมุทรสาคร ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการซื้อครั้งนี้

๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖,๓๖๓,๕๕๐ บาท (หกล้านสามแสนหกหมื่นสามพันห้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมรกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่จังหวัดสมุทรสาครเชื่อถือได้ โดยจะต้องยื่นหลักฐานสำเนาหนังสือรับรองผลงาน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องในวันที่ยื่นข้อเสนอ

๔.๑๑ ผู้ยื่นขอเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เค้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม สัญญามากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

/๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอ...

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

๔.๑๓ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา จะต้องไม่นำงานที่คู่สัญญาได้รับไปจ้างช่วงหรือมอบหมายให้บุคคลอื่นเป็นผู้ปฏิบัติตามสัญญาแทนตน เว้นแต่มีระเบียบหรือข้อบังคับของหน่วยงานแต่ละแห่งกำหนดให้สามารถดำเนินการได้ หรือกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

๔.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นขอเสนอเป็นนิติบุคบลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดง ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้วไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๔.๑๕ กรณีตามข้อ (๑) - (๔) ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลบังคับใช้

๕. แบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

เอกสารแนบ ๑. แบบรูปและรายการละเอียด แบบเลขที่ ๖๓-๐๖-๐๐๑ จำนวน ๔๓ แผ่น

๒. รายการประกอบก่อสร้างเพิ่มเติม จำนวน ๙ แผ่น

๓. งวดงานงวดเงิน จำนวน ๕ แผ่น

๔. รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ. (Bill of Quantities) จำนวน.....แผ่น

กรรณ

/๖. ระยะเวลาดำเนินการ...

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ ภายใน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันที่เรือนจำจังหวัดสมุทรสาครได้ส่งมอบสถานที่ก่อสร้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน

๗. ระยะเวลาส่งมอบงาน

แบ่งการส่งมอบงานเป็น จำนวน ๑๒ งวด แล้วเสร็จภายใน ๓๖๕ วัน

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

จังหวัดสมุทรสาคร โดยเรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดจ่ายเงินเป็นจำนวน ๑๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
- งานรื้อถอนสิ่งก่อสร้างเดิม แล้วเสร็จ
- งานถมดิน
- งานอนุมัติผังบริเวณก่อสร้างพร้อมระบบปะปาและสุขาภิบาล
- งานเจาะสำรวจชั้นดิน โดยวิธี Boring Test แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ
- งานปรับพื้นที่ วางผังอาคาร แล้วเสร็จ
- ทำการตอกเสาเข็มทั้งหมดแล้วเสร็จ

โดยให้แล้วเสร็จภายใน ๓๕ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
- งานฐานราก และเสาตอม่อ ค.ส.ล ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานคาน พื้น ค.ส.ล ชั้นที่ ๑ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งระบบป้องกันปลวกทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งแผ่นพื้นสำเร็จรูปและเทคอนกรีตทับหน้าชั้นที่ ๑ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานหล่อบันไดขึ้นชั้นที่ ๑ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานเสารับคานชั้นที่ ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ

โดยให้แล้วเสร็จภายใน ๖๕ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
- งานคาน พื้น ค.ส.ล ชั้นที่ ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งแผ่นพื้นสำเร็จรูปและเทคอนกรีตทับหน้าชั้นที่ ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานหล่อบันไดขึ้นชั้นที่ ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานเสารับคานชั้นที่ ๓ ทั้งหมดแล้วเสร็จ

โดยให้แล้วเสร็จภายใน ๙๕ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
- งานคาน พื้น ค.ส.ล ชั้นที่ ๓ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งแผ่นพื้นสำเร็จรูปและเทคอนกรีตทับหน้าชั้นที่ ๓ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานหล่อบันไดขึ้นชั้นที่ ๓ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานเสารับคานหลังคา ทั้งหมดแล้วเสร็จ

โดยให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๕ วัน

๒๕๖๗

/งวดที่ ๕...

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
- งานคานพื้น ค.ส.ล ชั้นหลังคา ชั้นวางถังเก็บน้ำ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานประกอบและติดตั้งโครงหลังคาเหล็กพร้อมทาสีน้ำมันกันสนิม ทั้งหมดแล้วเสร็จ
โดยให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๕ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
- มุงหลังคาพร้อมส่วนประกอบของงานหลังคา แล้วเสร็จร้อยละ ๙๕
- งานก่ออิฐผนังชั้นที่ ๑ ชั้นที่ ๒ ชั้นที่ ๓ และชั้นหลังคา แล้วเสร็จร้อยละ ๙๐
- งานหล่อคอนกรีตเสาเอ็นและคานทับหลัง แล้วเสร็จร้อยละ ๙๐
- งานเดินท่อประปา ท่อโสโครก ท่อน้ำทิ้ง ท่อระบายน้ำ แล้วเสร็จร้อยละ ๙๐
- งานเดินท่อร้อยสาย และสายระบบไฟฟ้า และระบบต่างๆ แล้วเสร็จร้อยละ ๙๐
โดยให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๕ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
- งานก่ออิฐผนัง หล่อคอนกรีตเอ็นและคานทับหลัง ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานฉาบปูนภายใน - ภายนอก แล้วเสร็จร้อยละ ๙๐
- งานฉาบปูนฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ
- งานตกแต่งผนังกระเบื้องทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งโครงเคร่าฝ้าเพดาน ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- มุงหลังคาพร้อมส่วนประกอบของงานหลังคา ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ
โดยให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๕ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
- งานฉาบปูนภายใน - ภายนอก ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานตกแต่งผิวพื้นปูกระเบื้อง แล้วเสร็จร้อยละ ๙๐
- งานติดตั้งบัวเชิงผนัง แล้วเสร็จร้อยละ ๙๐
- งานผิวพื้นทำระบบกันซึม พื้นผิวขัดมันเรียบ แล้วเสร็จ
โดยให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๕ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
- งานตกแต่งผิวพื้นต่างๆ และติดตั้งบัวเชิงผนัง ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานตกแต่งบันได ผิวปูกระเบื้องพร้อมส่วนประกอบบันได ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งฝ้าเพดาน ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งประตู - หน้าต่าง ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานเดินท่อร้อยสายและสายระบบไฟฟ้า และระบบต่างๆ ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งแผงสวิตซ์ เบรกเกอร์ และมิเตอร์ไฟฟ้าทั้งหมดแล้วเสร็จ
โดยให้แล้วเสร็จภายใน ๒๗๕ วัน

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
- งานเดินท่อประปา ท่อโสโครก ท่อน้ำทิ้ง ท่อระบายน้ำ ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งสุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ในห้องน้ำ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งดวงโคม สวิตซ์ เต้ารับ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
โดยให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐๕ วัน

๒๕๖๕

/งวดที่ ๑๑...

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
- งานติดตั้งงานระบบสุขาภิบาลภายนอก ถังบำบัดน้ำเสีย ถังดักไขมัน ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งถังน้ำไฟเบอร์กลาส มาตรวัดน้ำ แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งถังดับเพลิงเคมี ทั้งหมดแล้วเสร็จ

โดยให้แล้วเสร็จภายใน ๓๓๕ วัน

งวดที่ ๑๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
- งานทาสีภายใน - ภายนอก ทั้งหมดแล้วเสร็จ

- ทำการทดลองระบบต่างๆ ที่ต้องทดสอบ จนใช้การได้เรียบร้อยสมบูรณ์ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- นอกจากนี้ให้ทำการก่อสร้างงานส่วนอื่นๆ ของอาคารที่เหลือทั้งหมดให้เสร็จเรียบร้อย ถูกต้อง ครบถ้วนตามรูปแบบ รายการก่อสร้าง และสัญญาทุกประการ

โดยให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖๕ วัน

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัดสมุทรสาคร โดยเรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๑๐. อัตราค่าปรับ

๑๐.๑ กรณีผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากจังหวัดสมุทรสาคร โดยเรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินจ้างช่วงนั้น

๑๐.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้างข้อใดข้อหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันให้แก่เรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร โดยกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๐๑ ของราคางานจ้าง นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่เรือนจำจังหวัดสมุทรสาครได้ขยายเวลาทำงานให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง และเรือนจำจังหวัดสมุทรสาครจะไม่จ่ายเงินค่าจ้างในส่วนที่ผู้รับจ้างไม่ได้ดำเนินการ หรือพิจารณาปรับลดเงินค่าจ้างตามเนื้องานที่ไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จได้

๑๑. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

เมื่องานเสร็จสมบูรณ์ และเรือนจำจังหวัดสมุทรสาครได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างแล้ว ในกรณีที่มีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าวซึ่งความชำรุดบกพร่อง หรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของ ผู้รับจ้างอันเกิดจาการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานตามหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อย โดยไม่ชักช้า โดยเรือนจำจังหวัดสมุทรสาครไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างบิดพลิ้วไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๗ วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากเรือนจำจังหวัดสมุทรสาครหรือไม่กระทำการแก้ไขถูกต้องให้เรียบร้อยภายในเวลาที่เรือนจำจังหวัดสมุทรสาครกำหนด เรือนจำจังหวัดสมุทรสาครมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นโดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

/๑๒. การปรับราคา...

๑๒. การปรับราคางานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามหลักสูตรการปรับราคาดังระบุในเอกสารแนบท้าย จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไขหลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่จังหวัดสมุทรสาคร โดยเรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย

๑๓. หลักประกันสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกัน อัตราร้อยละ ๕ ของราคาจ้าง มามอบไว้แก่เรือนจำจังหวัดสมุทรสาครเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติงานตามสัญญา และหลักประกันจะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ต่อไปนี้

๑) เงินสด

๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน

๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

เรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร จะคืนหลักประกันสัญญาให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญาแล้ว

๑๔. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อจังหวัดสมุทรสาคร โดยเรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มี วุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๔.๑ ช่างโยธา

๑๔.๒ ช่างไฟฟ้า

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัดสมุทรสาคร โดยเรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัดสมุทรสาคร ไว้ชั่วคราว

๑๖. รายละเอียด...

๑๖. รายละเอียดและข้อกำหนดอื่น ๆ

๑๖.๑ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการประสานงานกับการไฟฟ้า และการประปาในเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อขอใช้กระแสไฟฟ้า และน้ำประปา เป็นการชั่วคราวในการก่อสร้าง ทั้งนี้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช่จ่ายดังกล่าวทั้งหมด

๑๖.๒ ผู้รับจ้างต้องล้อมรั้วบริเวณก่อสร้างให้มีความมั่นคงแข็งแรงเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่และผู้สัญจรไปมา

๑๖.๓ เรือนจำจังหวัดสมุทรสาครไม่อนุญาตให้คนงานของผู้รับจ้างพักในบริเวณที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในกรณีที่มีความจำเป็นจะต้องดูแลรักษาทรัพย์สินของผู้รับจ้าง การอนุญาตให้เป็นดุลพินิจของผู้บัญชาการเรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร

๑๖.๔ ผู้รับจ้างจะต้องทำความเข้าใจกับแบบทั้งหมด ตลอดจนเอกสารประกอบสัญญาให้เข้าใจถี่ถ้วนเสียก่อนที่จะเริ่มทำการก่อสร้าง เพื่อลำดับงานให้ถูกต้อง ไม่ผิดพลาดป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น

๑๖.๕ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้กับงานก่อสร้างครั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องทำตามที่ระบุในแบบและรายการโดยจะต้องนำหรือทำตัวอย่างมาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุงานจ้าง หรือผู้ควบคุมงานพิจารณาเห็นชอบเสียก่อนจึงจะนำมาใช้ได้ การขอใช้วัสดุเทียบเท่าผู้รับจ้างสามารถกระทำการได้ โดยเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุงานจ้างพิจารณา พร้อมตัวอย่างและเอกสารประกอบ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างควรเสนอล่วงหน้า เพื่อให้คณะกรรมการฯ มีเวลาพิจารณาตรวจสอบ ในกรณีที่คณะกรรมการฯ เห็นว่าวัสดุหรืออุปกรณ์นั้นจำเป็นการต้องมีการทดสอบคุณสมบัติ เพื่อเป็นข้อมูลเพิ่มเติมในการพิจารณา ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการตามที่คณะกรรมการฯ แจ้งให้ทราบ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

๑๖.๖ ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมดูแลคนงานไม่ให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ สร้างความสกปรกรกรุงรัง และทิ้งสิ่งปฏิกูลในบริเวณในบริเวณที่ก่อสร้างหรือบริเวณใกล้เคียง ในกรณีที่ผู้ควบคุมงานเห็นว่างานก่อสร้างใดน่าจะเป็นเหตุเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสถานที่ก่อสร้าง ผู้ควบคุมงานอาจออกคำสั่งให้ผู้รับจ้างทำงานก่อสร้างตามวิธีและในเวลาที่เหมาะสมในอันที่จะลดเหตุเดือดร้อนรำคาญดังกล่าวให้มีน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ตามที่ผู้ควบคุมงานเห็นสมควร โดยการใดที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามคำสั่งของผู้ควบคุมงาน ผู้รับจ้างไม่อาจถือเป็นเหตุเพื่อขอขยายเวลาการก่อสร้างและคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มจากผู้ว่าจ้างได้

๑๖.๗ กำหนดเวลาในการปฏิบัติงาน ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานได้ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ – ๑๘.๐๐ น. หากผู้รับจ้างมีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานนอกเหนือจากเวลาที่กำหนด จะต้องเสนอให้เรือนจำจังหวัดสมุทรสาครพิจารณาอนุญาต ทั้งนี้จะต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อบริเวณใกล้เคียง

๑๖.๘ การดูแล ป้องกันและรักษางานก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวในการระวังดูแลรักษางานก่อสร้างทั้งหมด รวมทั้งวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ที่นำมาไว้ในบริเวณก่อสร้าง ตั้งแต่เริ่มงานจนถึงสิ้นสุดสัญญาจ้าง ในกรณีจำเป็นผู้รับจ้างต้องจัดทำเครื่องป้องกันความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับวัสดุเครื่องมือ อุปกรณ์และงานก่อสร้าง ไม่ว่าจะเป็นลักษณะการสร้างที่คุมกำบัง รวมทั้งการตั้งเครื่องสูบน้ำป้องกันน้ำท่วม การป้องกันการขีดข่วนและอื่นๆ ตามที่ผู้ควบคุมงารเห็นว่าเหมาะสม

๑๖.๙ การป้องกันเพลิงไหม้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอประจำบริเวณที่ก่อสร้าง และในที่ต่างๆ ในที่จำเป็น ที่ต้องมีการป้องกัน ควรจัดการอย่างเคร่งครัดต่อแหล่งเก็บเชื้อเพลิง โดยจัดให้มีคำเตือนที่เห็นเด่นชัดในการนำไฟหรือวัสดุอื่นที่ทำให้เกิดไฟ

ความรับผิดชอบ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการจัดทำดูแล ป้องกันและบำรุงรักษาดังกล่าวข้างต้นทั้งหมดแต่เพียงผู้เดียว และต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นกับวัสดุสิ่งของและงานก่อสร้างทั้งหมด

๑๖.๑๐ การป้องกัน...

๑๖.๑๐ การป้องกันอันตรายจากการพังทลาย และการกระเด็นหรือตกหล่นของวัสดุ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ ดังนี้

(๑) ให้ติดตั้งผ้าใบกันฝุ่น ล้อมรอบอาคารที่ก่อสร้างในกรณีที่มีการลำเลียงวัสดุขึ้นหรือลง จากที่สูง หรือจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง เพื่อป้องกันอันตรายจากการพังทลายและการกระเด็นหรือตกหล่นของวัสดุในบริเวณที่อาจมีการพังทลาย หรือการกระเด็นหรือตกหล่นของหิน ดิน ทราย หรือวัสดุต่างๆ

(๒) จัดทำราง ปล่อง หรือใช้เครื่องมือ และวิธีการลำเลียงที่เหมาะสมและปลอดภัย เพื่อป้องกันปัญหาเหตุเดือดร้อนรำคาญ และเพื่อความปลอดภัยต่อผู้อาศัยใกล้เคียง หรือผู้ที่สัญจรผ่าน

(๓) ล้างและทำความสะอาดบริเวณก่อสร้าง เพื่อให้เศษวัสดุที่ละเอียด ทราย ปูนซีเมนต์หมดไปไม่ให้ลมพัด พายุพัดพาฟุ้งกระจายทั่วไป

(๔) จัดสถานที่ล้างล้อรถขนวัสดุ ก่อสร้าง เศษดิน เพื่อป้องกันเศษวัสดุดินติดล้อรถออกไปสู่ถนนภายนอก

๑๖.๑๑ ผู้รับจ้าง เมื่อเข้ามาทำงานภายในอาณาเขตเรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร ต้องถือปฏิบัติตามพระราชบัญญัติราชทัณฑ์ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบกรมราชทัณฑ์ว่าด้วยการเยี่ยม การติดต่อของบุคคบภายนอกกับผู้ต้องขังและการเข้าดูกิจการหรือติดต่อการงานกับเรือนจำ พ.ศ. ๒๕๖๑ ลงวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๑ และระเบียบต่างๆ ของเรือนจำจังหวัดสมุทรสาครอย่าเคร่งครัด

๑๖.๑๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้เรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๗. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

งานพัสดุ ฝ่ายบริหารทั่วไป เรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร ๓๒/๓๒ หมู่ ๓ ตำบลบางหญ้าแพรก อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ๗๔๐๐๐ โทรศัพท์ ๐ ๓๔๔๑ ๑๐๒๑ โทรสาร ๐ ๓๔๔๒ ๘๐๗๙ หรือ e-mail : samutsakhon_ps@hotmail.com

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ ปริมาณงาน สำหรับจ้างก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ ๑๘ หน่วย พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – bidding) ตามคำสั่งจังหวัดสมุทรสาคร ที่ ๒๒๒/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๘ จึงขอเสนอขอบเขตงาน แบบรูปรายการปริมาณงาน ดังกล่าว

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ
(นายวีระศักดิ์ สัจจะปกาสิต)
นักทัณฑวิทยาชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นายวรวุฒิ คดคง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นายกิตติศักดิ์ ทองพร้อม)
เจ้าพนักงานราชทัณฑ์ชำนาญงาน

รายการประกอบก่อสร้างเพิ่มเติม

โครงการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย 18 หน่วย พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ 1 หลัง

เรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร ตำบลบางหญ้าแพรก อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

1.งานผังบริเวณ (ตามเอกสารที่แนบ)

1.1. การกำหนดค่าระดับ BM.+0.00 ที่จุดกึ่งกลางถนนลาดยาง

1.2. งานรื้อถอนอาคารเดิมบริเวณก่อสร้างพร้อมขนย้าย

1.3. ให้ผู้รับจ้างถมดินอัดแน่น

1.3.1 ขนาดพื้นที่กว้าง 9.70 เมตร ระยะยาว 18.20 เมตร หนา 0.35 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 176.54 ตรม. ดินที่นำมาถมจะต้องปราศจากสิ่งเจือบนเช่นเศษวัสดุต่างๆ หรือวัชพืชอื่น

1.3.2 ขนาดพื้นที่กว้าง 12.70 เมตร ระยะยาว 35.00 เมตร หนา 0.10 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 444.50 ตรม. ดินที่นำมาถมจะต้องปราศจากสิ่งเจือบนเช่นเศษวัสดุต่างๆ หรือวัชพืชอื่น

1.4. แบบผังบริเวณที่คณะกรรมการจัดทำรูปแบบรายการจัดทำขึ้นเป็นแนวทางเป็นต้น ให้ผู้รับจ้างจัดทำผังบริเวณที่สอดคล้องกับสถานที่จริง พร้อมงานระบบต่างๆภายนอกอาคารเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุอนุมัติก่อนดำเนินการ

2.งานโครงสร้างอาคาร

ให้ใช้ มยผ. 1101-64 : มาตรฐานงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก -มยผ. 1102-64 : มาตรฐานงานคอนกรีตอัดแรงมยผ. 1103-64 : มาตรฐานงานเหล็กเสริมคอนกรีต มยผ. 1106-64 : มาตรฐานงานเสาเข็ม ประกอบงานโครงสร้างและมีรายการเฉพาะเพิ่มเติมดังนี้

2.1. เสาเข็มให้ใช้ความยาวตามผลการเจาะสำรวจชั้นดิน สำหรับการประมาณราคากลางให้ใช้ความยาว 24.00 เมตร หากผลการเจาะสำรวจชั้นดินมากกว่า 24.00 เมตร ให้ผู้รับจ้างรับผิดชอบ หากผลน้อยกว่า 24.00 เมตร ให้หักคืนค่าใช้จ่ายตามจริงของระเบียบพัสดุต่อไป

2.2. เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ

-ต้องมีความต้านทานแรงดึงนี้จุดคลากไม่น้อยกว่า 2,400 ksc

-เหล็กโครงสร้างรูปพรรณต้องปราศจากสนิมขม ไม่ปิดงอเสียรูป

-การเชื่อมต่อเหล็กโครงสร้างรูปพรรณให้เชื่อมด้วยไฟฟ้า (ARC WELDING) ตลอดแนวสัมผัส

-ให้ทาสีกันสนิมประเภท LEXD OXIDE อย่างน้อย 2 ชั้น ก่อนทาสีจริง

2.3. รายละเอียดหรือคุณสมบัติของวัสดุอุปกรณ์ ทั้งนี้ได้ระบุหรือมิได้ระบุไว้หากมีการกำหนดมาตราฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม(มอก.) แล้วให้เป็นไปตามมาตราฐานผลิตภัณฑ์นั้น

3.ระบบไฟฟ้า

3.1. การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตราฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.)

3.2. วัสดุอุปกรณ์ใช้หากมีการกำหนดมาตราฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม(มอก.) แล้วให้เป็นไปตามมาตราฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นั้น

3.3. การเชื่อมต่อสายเมนไฟฟ้าภายนอกอาคารผ่านมิตเตอร์ไฟฟ้า ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น (ยกเว้นการขยายเขตไฟฟ้าเป็นของผู้ว่าจ้าง)

3.4. ให้ตัดค่างาน ข้อ 4.8 ระบบทีวีรวม ตั้งแต่ ข้อ 4.8.1 – 4.8.4

4.งานระบบประปา

4.1.การติดตั้งวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆให้เป็นไปตามมาตราฐานการประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.)

4.2.ให้ติดตั้งถังเก็บน้ำ ขนาด 2,500 ลิตร จำนวน 2 ถัง วางบนพื้นคสล.ที่มีความมั่นคงแข็งแรง (พื้นรองรับถังน้ำเสนอแบบต่อคณะกรรมการก่อนดำเนินการ)

4.3.ติดตั้งปั๊มน้ำเพื่อสูบน้ำชนิด transfer pump พร้อมตู้ควบคุม และฐานปั๊ม (ผู้รับจ้างต้องทำเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงานเพื่อขออนุมัติ) จากถังเก็บน้ำชั้นล่างขึ้นถังเก็บน้ำหลังคาปั๊มเพิ่มแรงดัน เป็นระบบสลับการทำงานของปั๊มหอยโข่งในกรณีที่ตัวใดตัวหนึ่งอาจเสียหรือทดแทนกันได้

ข้อมูลที่รองรับต้องไม่น้อยไปกว่านี้

Requested data

1	Pump type		CENTRIFUGAL PUMPS	Fluid		Water
2	Number of pumps / Reserve		1 / 0	Liquid temperature	°C	20
3	Flow	l/min	233	Kin. viscosity	cSt	1.005
4	Head	m	30.6	Vapour pressure	MPa	0.00234
5	Geodetic head	m	0	PH value		
6	Inlet pressure (pin)	MPa	0	Density	kg/m³	998.3
7	Available system NPSH			Solids	Weight %	0
8	Ambient temperature	°C	20			

๑๕๒๕

N°	PART NAME	MATERIAL	DIMENSIONS	STANDARD	Q.TY
1	Casing	Cast iron EN-GJL-250-EN 1561			1
3	Motor bracket [1]	-			1
4	Casing cover	EN 1.4301 (AISI 304)			1
6	Shaft with rotor - Wet extension	EN 1.4301 (AISI 304)			1
7	Impeller [2]	-			1
11	Mechanical seal [3]	-			1
12	Motor frame with stator	-			1
13	Motor cover	Aluminium			1
14	Fan	PA			1
15	Fan cover	Fe P04 Galvanized			1
16	Terminal	-			1
17	Terminal box cover	Aluminium (three phase version)			1
18	Splash ring Up to 11 kW	NBR	40x21.5x2	EBARA DRAWING	1
19	Bearing [10]	-			1
20	Bearing [10]	-			1
21	Adjusting ring	Steel C70			1
22	Tie rod Up to 3 kW	Fe 42 Galvanized	M5	EBARA DRAWING	4
	Tie rod For 4 - 5.5 - 7.5 kW		M6		
	Tie rod 9.2 e 11 kW		M8		
24	Priming plug	Brass	G 3/8" L=8		1
25	Draing plug	Brass	G 3/8" L=8		1
26	O-ring 32-125, 40-125 [4]	NBR/FPM/EPDM	158.11x5.34	OR 6625	1
	O-ring 32-160, 40-160, 50-125, 65-125 [4]		183.52x5.34	OR 6720	
	O-ring 32-200, 40-200, 50-160, 50-200/9.2, 50-200/11, 65-160/7.5, 65-160/9.2, 65-160/11 [4]		227.96x5.34	OR 6895	
32	Key Up to 11 kW	EN 1.4401 (AISI 316)	A 6x6x25	UNI 6604	1
34	Impeller nut Up to 11 kW	EN 1.4301 (AISI 304)	M16x1.5	UNI 7474	1
42	Foot	Aluminium / Galvanized steel		EBARA DRAWING	1
56	Box gasket	NBR			1
58	Cable gland	-			1
72	Casing ring [5]	EN 1.4301 (AISI 304)			1
75	Washer	Aluminum	22x17x1.5	EBARA DRAWING	1
76	Washer	Aluminum			1
92	Lip seal Up to 3 kW	-	25x40x7	DIN 3760 without spring	1
	Lip seal From 4 to 7.5 kW		30x47X7		
	Lip seal From 9.2 kW to 11 kW		40x55x7		
93	Lip seal Up to 4 kW	-	25x40x7	DIN 3760 without spring	1
	Lip seal From 5.5 kW to 7.5 kW		30x47X7		
	Lip seal From 9.2 kW to 11 kW		40x55x7		
101	Snap ring [6]	Carbon tool steels TC 80	Ø 40	UNI 7435	1
200	Screw 32-125, 40-125	Gv. Steel 8.8 strenght class ISO 898-1	M 8x30	UNI 5739	8
	Screw 32-160, 40-160, 50-125, 65-125		M 10x35		10
	Screw 32-200, 40-200, 50-160, 50-200/9.2, 50-200/11, 65-160/7.5, 65-160/9.2, 65-160/11				12
235	Washer 32-125, 40-125	Galvanized Steel	8.4x17	UNI 6592	8
	Washer 32-160, 40-160, 50-125, 65-125		10.5x21		10
	Washer 32-200, 40-200, 50-160, 50-200/9.2, 50-200/11, 65-160/7.5, 65-160/9.2, 65-160/11				12

คุณสมบัติปั้มหอยโข่งผู้รับจ้างต้องทำเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงานเพื่อขออนุมัติ

ปั้มหอยโข่งต้องไม่น้อยไปกว่านี้

p

Pump Name		3D 32-160/2.2M	Frequency	Hz	50
Design		CENTRIFUGAL PUMPS	Installation type		STANDARD
Manufacturer		[redacted]	Impeller Diameter	Max. mm	166
Speed	rpm	2900		Designed mm	166
No. of Stage		1		Min. mm	166
Connection	Suction side	EN 1092-2	Flow	Operating l/min	233
Connection	Discharge side	EN 1092-2		Max- l/min	333
Max Working Pressure	MPa	1		Min- l/min	100
Shut-off head	MPa	0.36	Head	Operating m	30.7
Total weight	kg	See the table of "Dimensions".		- (Qmax.) m	25.5
Shaft power	kW	1.96		- (Qmin.) m	35.4
			Max. Shaft Power at max. impeller	kW	2.25
Required pump NPSH	m	1.9	Efficiency	%	59.5

คุณสมบัติมอเตอร์ต้องไม่น้อยไปกว่านี้

Manufacturer		EPE Standard	Insulation class		F
Type		TEFC_3D 32-160/2.2M_230_Single Phase	Phases		1~
Specific design		IE2 / 50 Hz / Pole pairs 1	Frame size		
Rated power	kW	2.2	Weight	kg	
Number of poles		2	Electric voltage	V	230
Speed	rpm	2900	Electric current	A	12.3
Degree of protection		IP 55			

ขนาดภายในต้องไม่น้อยไปกว่านี้

Dimensions in mm							
1	A	254	H1	132			
2	A1	127	H2	160			
3	A2	127	H3	141			
4	B	466	M	100			
5	C	219or230	N1	190			
6	Dia D1	165	N2	240			
7	Dia D2	140	R	80			
8	Dia DN1	50	S1	20			
9	Dia DN2	32	S2	18			
10	Dia K1	125	T	50			
11	Dia K2	100	V2	M20X1,5			
12	Dia P1	102	W	70			
13	Dia P2	78	Weight P&M	41 kg			
14	E	10					
15	H	292					

4.4.การเชื่อมต่อท่อประปาจากท่อเมนมายังอาคารค่าใช่จ่ายในการขัดหาและติดตั้งมาตรวัดน้ำ(มิตเตอร์) เป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น (ยกเว้นขยายเขตประปาเป็นหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง)

4.5.วัสดุและอุปกรณ์ต่างๆหากมีการประกาศกำหนดเป็นมาตราฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) แล้วให้ใช้ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) นั้นๆ

4.6.ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบ SHOP DRAWING เสนอผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่ออนุมัติก่อนดำเนินการ

5. ให้ใช้รายการประกอบก่อสร้างเพิ่มเติมโครงการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย 18 หน่วย พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ 1 หลัง เรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร ตำบลบางหญ้าแพรก อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสาคร และแบบแปลนผังบริเวณการก่อสร้างและแบบถมดินเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา



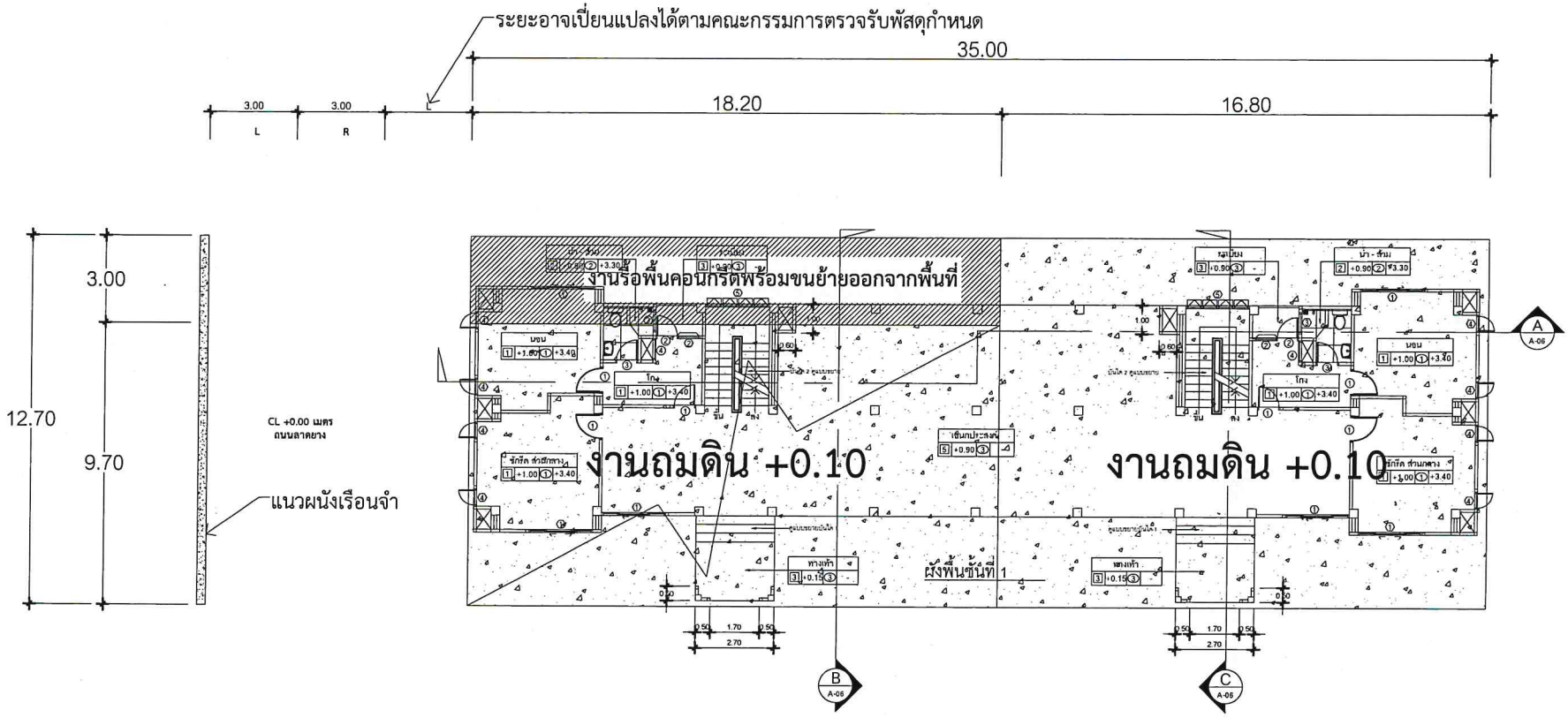
แปลนแบบผังบริเวณและระบบสุขาภิบาลและแปลนระบบท่อประปา
มาตราส่วน1:1250

หมายเหตุ:
1.แนวท่อน้ำทิ้งท่อน้ำดีการเชื่อมต่อต่างๆให้เสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมเพื่อพิจารณาและอนุมัติ
2.ให้ผู้รับจ้างดำเนินการเขียนผังแปลนแบบผังบริเวณและระบบสุขาภิบาลและแปลนระบบท่อประปาให้เสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมเพื่อพิจารณาและอนุมัติ

รายการประกอบแบบและแบบแปลนเพิ่มเติมและข้อกำหนดและขอบเขตงานก่อสร้าง

1

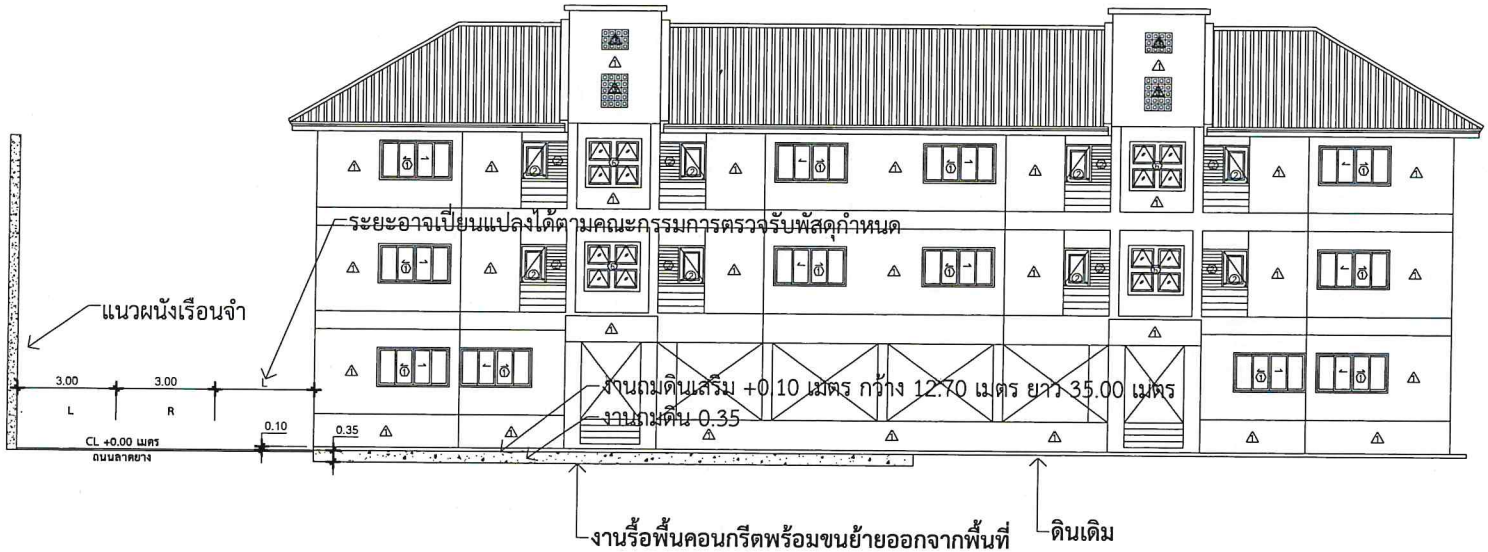
ระยะผังบริเวณก่อสร้างอาคารเปลี่ยนแปลงได้ ให้ผู้รับจ้างจัดทำผังบริเวรที่สอดคล้องกับสถานที่จริงพร้อม
งานระบบต่างๆภายนอกอาคารเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการ



รายการประกอบแบบและแบบแปลนเพิ่มเติมและข้อกำหนดและขอบเขตงานก่อสร้าง

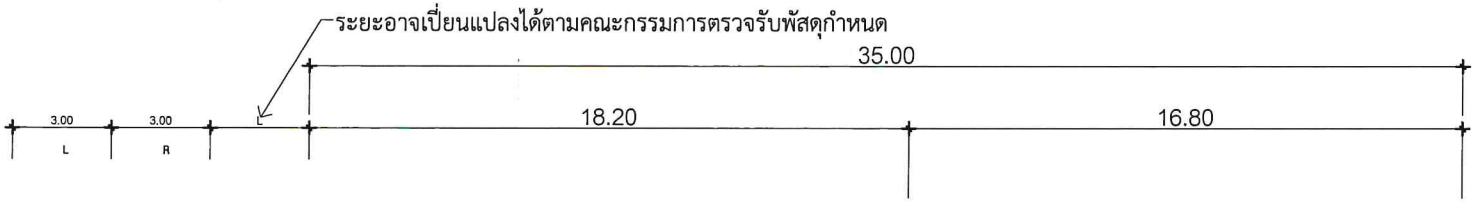
2

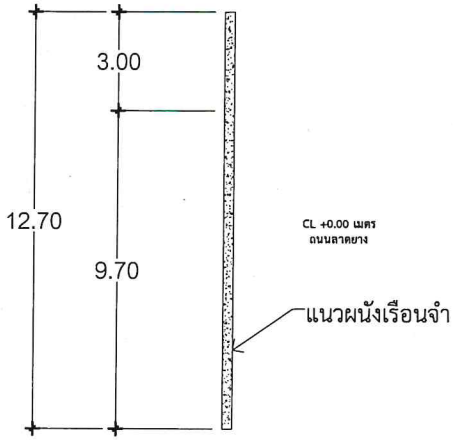
ระยะผังบริเวณก่อสร้างอาคารเปลี่ยนแปลงได้ ให้ผู้รับจ้างจัดทำผังบริเวรที่สอดคล้องกับสถานที่จริง พร้อมงานระบบต่างๆภายนอกอาคารเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการ

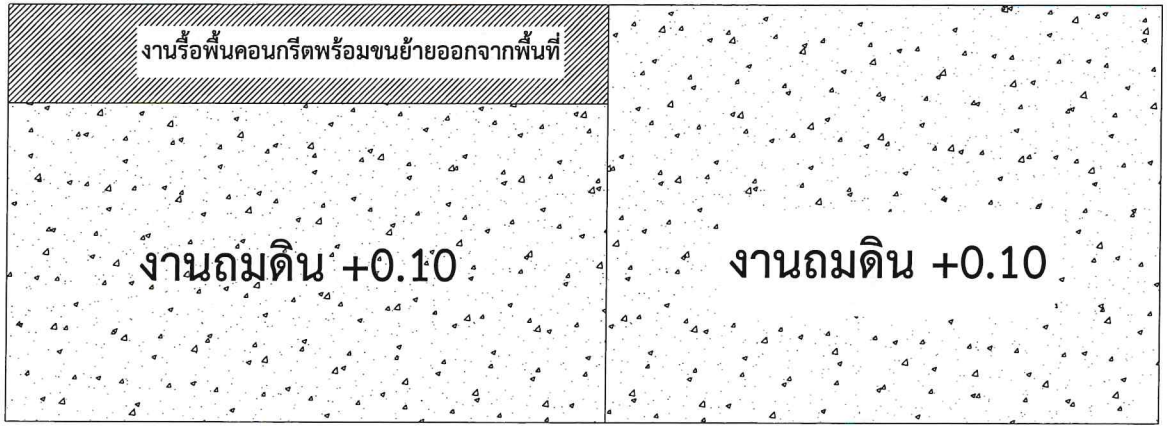


รายการประกอบแบบและแบบแปลนเพิ่มเติมและข้อกำหนดและขอบเขตงานก่อสร้างงานดินถม

ระยะผังบริเวณก่อสร้างอาคารเปลี่ยนแปลงได้ ให้ผู้รับจ้างจัดทำผังบริเวรที่สอดคล้องกับสถานที่จริง
พร้อมงานระบบต่างๆภายนอกอาคารเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการ







ระยะผังบริเวณก่อสร้างอาคารเปลี่ยนแปลงได้ ให้ผู้รับจ้างจัดทำผังบริเวรที่สอดคล้องกับสถานที่จริง
พร้อมงานระบบต่างๆภายนอกอาคารเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการ



บริเวณก่อสร้างอาคาร

งวดงานงวดเงิน

โครงการ: จ้างก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ 1 หลัง

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ
(นายวีระศักดิ์ สัจจะปกาสิต)
นักทัณฑวิทยาชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นายวรวุฒิ คดคง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นายกิตติศักดิ์ ทองพร้อม)
เจ้าพนักงานราชทัณฑ์ชำนาญงาน

ชื่อโครงการ: จ้างก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ 1 หลัง

รายการที่ 1 อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ 1 หลัง

การจ้างงานก่อสร้างรายการนี้ ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างได้ตกลงราคากันรวมทั้งค่าสิ่งของสัมภาระและค่าแรงงาน เป็นเงินร้อยละ 100.00 บาท ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญาฯ และผู้ว่าจ้างจะแบ่งจ่ายเงินให้ผู้รับจ้างเป็นงวด ๆ ทั้งหมด 12 งวด ดังนี้

งวดที่	จำนวนเงิน (ร้อยละ) ของรายการ	รายการ
1	4.00	- งานรื้อถอนสิ่งก่อสร้างเดิม แล้วเสร็จ - งานถมดิน - งานอนุมัติผังบริเวณก่อสร้างพร้อมระบบปะปาและสุขาภิบาล - งานเจาะสำรวจชั้นดิน โดยวิธี Boring Test แล้วเสร็จ - งานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ - งานปรับพื้นที่ วางผังอาคาร แล้วเสร็จ - ทำการตอกเสาเข็มทั้งหมดแล้วเสร็จ
2	10.00	- งานฐานราก และเสาตอม่อ ค.ส.ล ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานคาน พื้น ค.ส.ล ชั้นที่ 1 ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งระบบป้องกันปลวกทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งแผ่นพื้นสำเร็จรูปและเทคอนกรีตทับหน้าชั้นที่ 1 ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานหล่อบันไดขึ้นชั้นที่ 1 ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานเสารับคานชั้นที่ 2 ทั้งหมดแล้วเสร็จ
3	10.00	- งานคาน พื้น ค.ส.ล ชั้นที่ 2 ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งแผ่นพื้นสำเร็จรูปและเทคอนกรีตทับหน้าชั้นที่ 2 ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานหล่อบันไดขึ้นชั้นที่ 2 ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานเสารับคานชั้นที่ 3 ทั้งหมดแล้วเสร็จ

งวดที่	จำนวนเงิน (ร้อยละ) ของรายการ	รายการ
4	10.00	- งานคาน พื้น ค.ส.ล ชั้นที่ 3 ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งแผ่นพื้นสำเร็จรูปและเทคอนกรีตทับหน้าชั้นที่ 3 ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานหล่อบันไดขึ้นชั้นที่ 3 ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานเสารับคานหลังคา ทั้งหมดแล้วเสร็จ
5	5.00	- งานคานพื้น ค.ส.ล ชั้นหลังคา ชั้นวางถังเก็บน้ำ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานประกอบและติดตั้งโครงหลังคาเหล็กพร้อมทาสีน้ำมันกันสนิม ทั้งหมดแล้วเสร็จ
6	10.00	- มุงหลังคาพร้อมส่วนประกอบของงานหลังคา แล้วเสร็จร้อยละ 95 - งานก่ออิฐผนังชั้นที่ 1 ชั้นที่ 2 ชั้นที่ 3 และชั้นหลังคา แล้วเสร็จร้อยละ 90 - งานหล่อคอนกรีตเสาเอ็นและคานทับหลัง แล้วเสร็จร้อยละ 90 - งานเดินท่อประปา ท่อโสโครก ท่อน้ำทิ้ง ท่อระบายน้ำ แล้วเสร็จร้อยละ 90 - งานเดินท่อร้อยสาย และสายระบบไฟฟ้า และระบบต่างๆ แล้วเสร็จร้อยละ 90
7	10.00	- งานก่ออิฐผนัง หล่อคอนกรีตเอ็นและคานทับหลัง ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานฉาบปูนภายใน - ภายนอก แล้วเสร็จร้อยละ 90 - งานฉาบปูนฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ - งานตกแต่งผนังกระเบื้องทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งโครงเคร่าฝ้าเพดาน ทั้งหมดแล้วเสร็จ - มุงหลังคาพร้อมส่วนประกอบของงานหลังคา ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ
8	8.00	- งานฉาบปูนภายใน - ภายนอก ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานตกแต่งผิวพื้นปูกระเบื้อง แล้วเสร็จร้อยละ 90 - งานติดตั้งบัวเชิงผนัง แล้วเสร็จร้อยละ 90 - งานผิวพื้นทำระบบกันซึม พื้นผิวขัดมันเรียบ แล้วเสร็จ

งวดที่	จำนวนเงิน (ร้อยละ) ของรายการ	รายการ
9	10.00	- งานตกแต่งผิวพื้นต่างๆ และติดตั้งบัวเชิงผนัง ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานตกแต่งบันได ผิวปูกระเบื้องพร้อมส่วนประกอบบันได ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งฝ้าเพดาน ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งประตู - หน้าต่าง ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานเดินท่อร้อยสายและสายระบบไฟฟ้า และระบบต่างๆ ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งแผงสวิตซ์ เบรกเกอร์ และมิเตอร์ไฟฟ้าทั้งหมดแล้วเสร็จ
10	5.00	- งานเดินท่อประปา ท่อโสโครก ท่อน้ำทิ้ง ท่อระบายน้ำ ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งสุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ในห้องน้ำ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งดวงโคม สวิตซ์ เต้ารับ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
11	6.00	- งานติดตั้งงานระบบสุขาภิบาลภายนอก ถังบำบัดน้ำเสีย ถังดักไขมัน ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานติดตั้งถังน้ำไฟเบอร์กลาส มาตรวัดน้ำ แล้วเสร็จ - งานติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แล้วเสร็จ - งานติดตั้งถังดับเพลิงเคมี ทั้งหมดแล้วเสร็จ
12	12.00	- งานทาสีภายใน - ภายนอก ทั้งหมดแล้วเสร็จ - ทำการทดลองระบบต่างๆ ที่ต้องทดสอบ จนใช้การได้เรียบร้อยสมบูรณ์ทั้งหมดแล้วเสร็จ - นอกจากนี้ให้ทำการก่อสร้างงานส่วนอื่นๆ ของอาคารที่เหลือทั้งหมดให้เสร็จเรียบร้อย ถูกต้อง ครบถ้วนตามรูปแบบ รายการก่อสร้าง และสัญญาทุกประการ
รวม	100.00	

ชื่อโครงการ: จ้างก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ 1 หลัง

ข้อกำหนด ระยะเวลาในการก่อสร้างฯ ส่งมอบ

- ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ให้แล้วเสร็จภายใน 365 วัน นับถัดจากวันที่เรือนจำจังหวัดสมุทรสาครได้ส่งมอบสถานที่ก่อสร้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน
- สามารถส่งงานข้ามงวดงานได้แต่ละรายการ ยกเว้นงวดสุดท้ายของแต่ละรายการ

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายวีระศักดิ์ สัจจะปกาสิต)
นักทัณฑวิทยาชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายวรวุฒิ คดคง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายกิตติศักดิ์ ทองพร้อม)
เจ้าพนักงานราชทัณฑ์ชำนาญงาน

โครงการ

อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

(X) แบบสถาปัตยกรรม

(X) แบบวิศวกรรมโครงสร้าง

(X) แบบวิศวกรรมไฟฟ้า

(X) แบบระบบสุขาภิบาล

( ) แบบระบบปรับอากาศ

กองออกแบบและก่อสร้าง
กระทรวงยุติธรรม

เลขที่แบบ : 63-06-001

แบบสถาปัตยกรรม

แผ่นที่	รายการ
A - 01	สารบัญแบบ
A - 02	ผังพื้นชั้นที่ 1 , ผังพื้นชั้นที่ 2
A - 03	ผังพื้นชั้นที่ 3 , ผังพื้นชั้นหลังคา , ผังพื้นชั้นวางถังเก็บน้ำ
A - 04	ผังหลังคา , แบบขยายครอบชั้นหลังคา , แบบขยายชายคา
A - 05	รูปด้านหน้า , รูปด้านข้างซ้าย , รูปด้านหลัง , รูปด้านข้างขวา
A - 06	รูปตัดตามยาว , รูปตัดตามขวาง
A - 07	แบบขยายห้องน้ำ-ส้วม
A - 08	แบบขยายบันได
A - 09	แบบขยายประตู
A - 10	แบบขยายหน้าต่าง
A - 11	แบบขยายต่างๆ
A - 12	แบบขยายต่างๆ

แบบวิศวกรรมโครงสร้าง

แผ่นที่	รายการ
S-01	รายการแบบวิศวกรรม และรายการประกอบแบบวิศวกรรมโดยย่อ
S-02	ผังฐานราก-เสาเข็ม-เสาตอม่อ , ผังคานพื้นชั้นล่าง
S-03	ผังคานพื้น ชั้นที่ 2 , ผังคานหลังคา
S-04	ผังโครงสร้างหลังคา
S-05	แบบขยายวิศวกรรม
S-06	แบบขยายวิศวกรรม
S-07	แบบขยายวิศวกรรม
S-08	แบบขยายวิศวกรรม

แบบวิศวกรรมไฟฟ้า

แผ่นที่	รายการ

แบบระบบสุขาภิบาล

แผ่นที่	รายการ

วัสดุพื้น

สัญลักษณ์	รายการ
1	พื้นไวนิลลายไม้รีนิค Plank ขนาดไม่น้อยกว่า 6" x 36" ความหนาไม่น้อยกว่า 2 5 มม (กำหนดสีขณะก่อสร้าง)
2	พื้นผิวปูกระเบื้องแกรนิตโต (ผิวด้าน) ขนาด 0 60 x 0 60 ม (โทนสีกำหนดขณะก่อสร้าง)
3	พื้นผิวปูกระเบื้องแกรนิตโต (ผิวด้าน) ขนาด 0 30 x 0 30 ม (โทนสีกำหนดขณะก่อสร้าง)
4	พื้นฟิเมนต์ขัดมันทำระบกันซึม
5	พื้นผิวปูกระเบื้องแกรนิตโต ขนาด 0 60 x 0 60 ม (โทนสีกำหนดขณะก่อสร้าง)

วัสดุผนัง

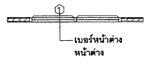
สัญลักษณ์	รายการ
A	ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสีน้ำอะคิลิค 100% ผนังภายนอก ทาสีรองพื้น อย่างน้อย 1 เที่ยว ทาสีน้ำอะคิลิค 100% อย่างน้อย 2 เที่ยว ผนังภายใน ทาสีรองพื้น อย่างน้อย 1 เที่ยว ทาสีน้ำอะคิลิค 100% อย่างน้อย 2 เที่ยว
A1	ผนังก่ออิฐมวลเบาระบบแกรนิตโต ขนาด 0 60 x 0 60 ม (โทนสีกำหนดขณะก่อสร้าง)
A2	ผนังก่ออิฐบล็อคโปร่งระบายอากาศ
หมายเหตุ	1 ผนังภายนอกอาคาร,ผนังโดยรอบอาคาร (คิดภายนอก) และผนังภายในอาคาร และผนังโดยรอบอาคาร(คิดภายนอก) ให้ใช้อิฐมวลเบาขนาดไม่น้อยกว่า 20 x60 x 7 5 ซม
	2 ผนังห้องน้ำ ให้ใช้อิฐมอญก่อทึบ ตรึงแผ่นเส็มแผ่น ตามแบบกำหนด

วัสดุผ้าเพดาน

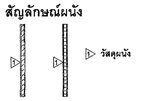
สัญลักษณ์	รายการ
1	ฝ้าปิดชั้นบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 9 ม ม ขอบลาดอย่างน้อย 2 ด้าน ฉาบเรียบ ทาสีน้ำอะคิลิค 100% สีทาฝ้า อย่างน้อย 2 เที่ยว เคร่าเหล็กชุบสังกะสี (C-line) เบอร์24 หนาไม่น้อยกว่า 0 52 มม ระยะโครงหลัก 1 00 ม ระยะโครงขอย 0 40 ม ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
1	ฝ้าปิดชั้นบอร์ดชนิดป้องกันความร้อน หนาไม่น้อยกว่า 9 ม ม ขอบลาดอย่างน้อย 2 ด้าน ฉาบเรียบ ทาสีรองพื้นอย่างน้อย 1 เที่ยว ทาสีน้ำอะคิลิค 100% สีทาฝ้า อย่างน้อย 2 เที่ยว เคร่าเหล็กชุบสังกะสี (C-line) เบอร์ 24 หนาไม่น้อยกว่า 0 52 มม ระยะโครงหลัก 1 00 ม ระยะโครงขอย 0 40 ม ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต (เฉพาะชั้นบนสุด ทิศตะวันตกเท่านั้น)
2	ฝ้าปิดชั้นบอร์ด ความหนาไม่น้อยกว่า 9 ม ม ขนาด 0 60x0 60 ม ชนิดหนาความชื้น โครงเคร่าต่ำแบบรูป T-BAR ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
3	ห้องพื้นโครงสร้างและผิวเรียบ ทาสีน้ำอะคิลิค 100% ทาสีรองพื้น 1 เที่ยว และทาสีทับหน้าอย่างน้อย 2 เที่ยว (โทนสีกำหนดขณะก่อสร้าง) ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
4	ฝ้าไม้ระแนงไม้สังเคราะห์ไฟเบอร์ซีเมนต์ลายไม้ขนาดไม่น้อยกว่า 7 5 x 300 ซม หนาไม่น้อยกว่า 0 8 ซม ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ทาสีรองพื้นอย่างน้อย1เที่ยวและ ทาสีทับหน้าสีทาไม้สังเคราะห์ไฟเบอร์ซีเมนต์ (สีน้ำอะคิลิค 100%) อย่างน้อย 2 เที่ยว โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี (C-line) เบอร์24 หนาไม่น้อยกว่า 0 52 มม ระยะโครงหลักไม่เกิน 60 ซม และ โครงเคร่าขอยห่างไม่เกิน 40 ซม ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต กรุฝังพลาสติกกันแมลง ก่อนติดตั้งงานฝ้าเพดาน

สัญลักษณ์รายการประกอบแบบ

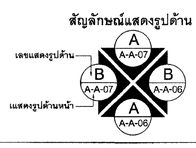
สัญลักษณ์หน้าต่าง



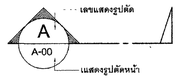
สัญลักษณ์ผนัง



สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน



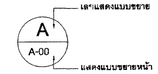
สัญลักษณ์แสดงรูปตัด



สัญลักษณ์แสดงประตู



สัญลักษณ์แบบขยาย

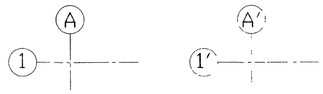


สัญลักษณ์แสดงตำแหน่งทิศ

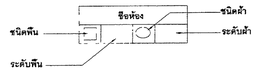


สัญลักษณ์แสดงระดับ

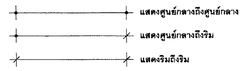
แสดงเส้นบอกตำแหน่งเสา



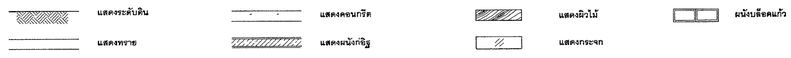
สัญลักษณ์ชื่อห้อง



สัญลักษณ์แสดงเส้นบอกระยะ



ARCHITECTURAL SYMBOLS



กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ :

(นาสประสาร มหาสีดะกุล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ :

นายกิจวรัช ตั้งบุญธินา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒

นายศิรินธร์ โรติสพงศ์

หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม

นายอาร์ยัมมิธ คุลฮาสัตย์

สถาปนิก

นางสาวนฤมล สิทธิวนิช

วิศวกรโยธา

นายอาร์ยัมมิธ คุลฮาสัตย์

นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์

นายพงษ์นรินทร์ จงรักษ์ถาวร

นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์

วิศวกรไฟฟ้า

นายภัทรพิมธุ์ โสตกุควัฒนา

นายอุทิศพงษ์ อิ่มกิตติยนา

วิศวกรเครื่องกล

นายละไกร พันทอง

นายชรัส มณีวัตน์

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

นายอาร์ยัมมิธ คุลฮาสัตย์

ผังตัวชี

REVISION :

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO. 63-06-001

DRAWING NO. A-01

DRAWN BY -

PRINT DATE 20/01/63

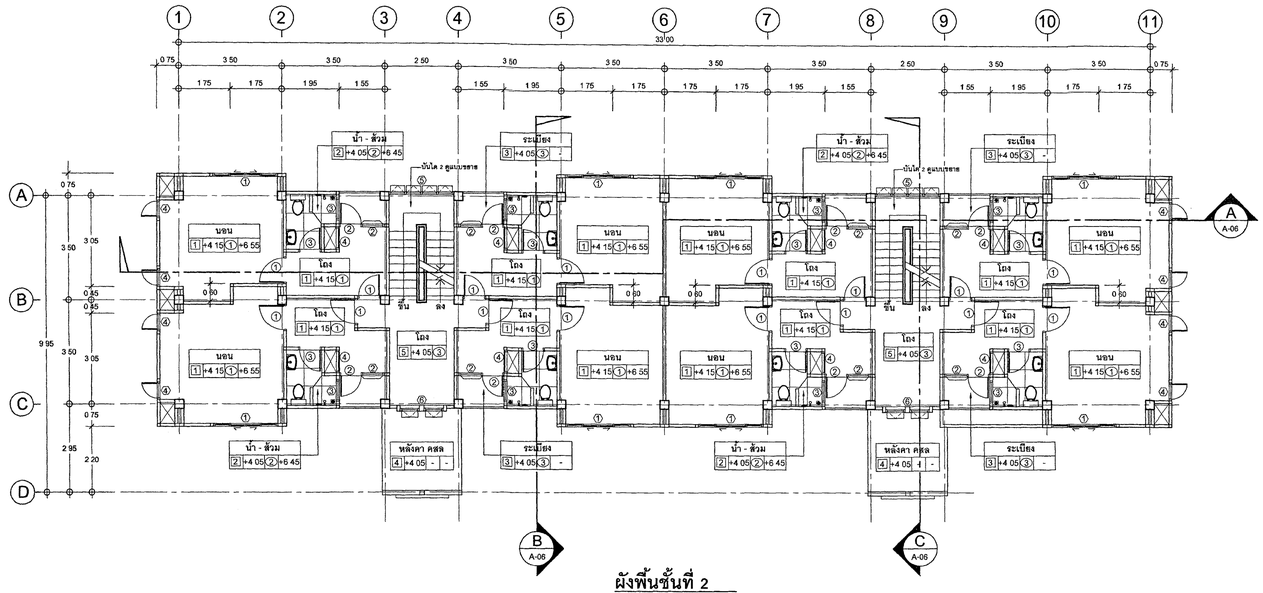
TOTAL PAGE 12

SCALE -

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

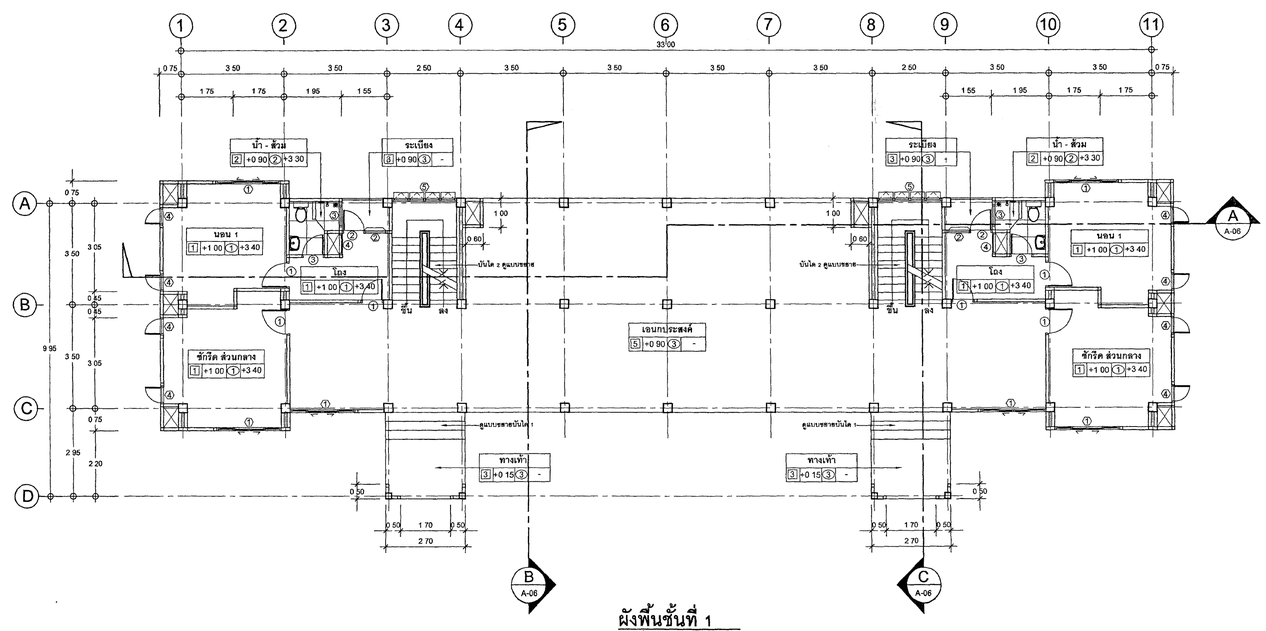
แบบแสดง
สารบัญแบบ

หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการพิมพ์ลอกล่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
2 ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



ผังพื้นชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1 100



ผังพื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1 100

พื้นที่ห้อง
พื้นที่ 1 หน่วย = 25 88 ตร ม

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ . อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่

อนุมัติ

(นายประสาร มหาผิดชอบกุล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ	
นายกิจอวัช ดังบุญอินา	
หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายพิสิษฐ์ โชติชลพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาร์ซัมมิย์ ดุลยาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล สิทธิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาร์ซัมมิย์ ดุลยาสัตย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองดีมฤทธิ์	
นายพงษ์บวินทร์ จงรักษ์การวร	
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพลินฐ์ โสสกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ลีมกิตติอานา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายธนโกบ ทันทอง	
นายธรวิศ มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาร์ซัมมิย์ ดุลยาสัตย์	

ผังดัชนี

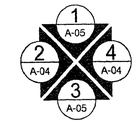
REVISION			
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

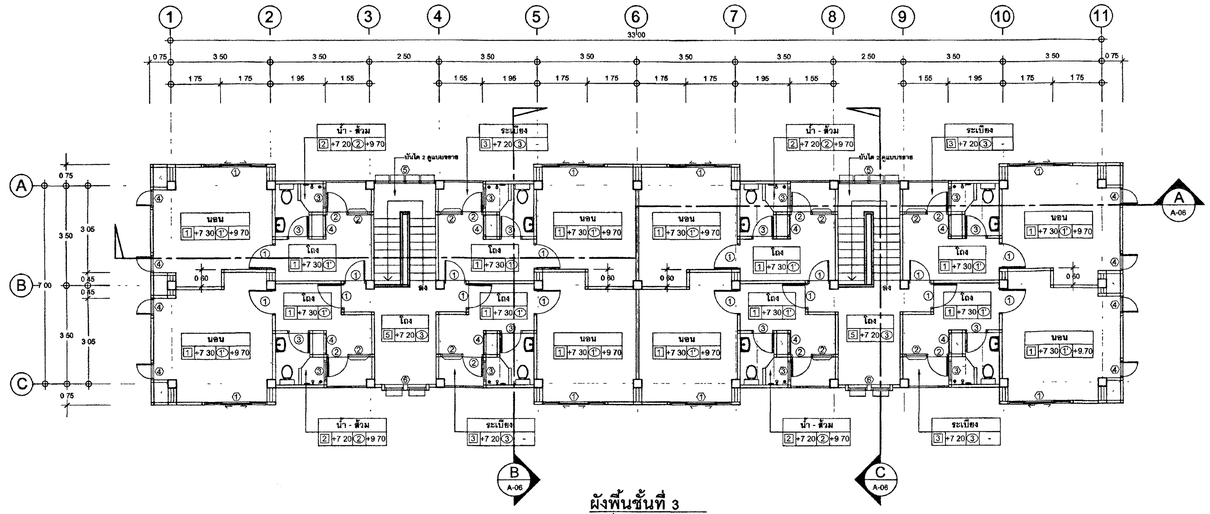
PROJECT NO	63-06-001	DRAWING NO A-02
DRAWN BY -	PRINT DATE 20/01/63	TOTAL PAGE 12
SCALE 1 . 100		

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
ผังพื้นชั้นที่ 1 , ผังพื้นชั้นที่ 2

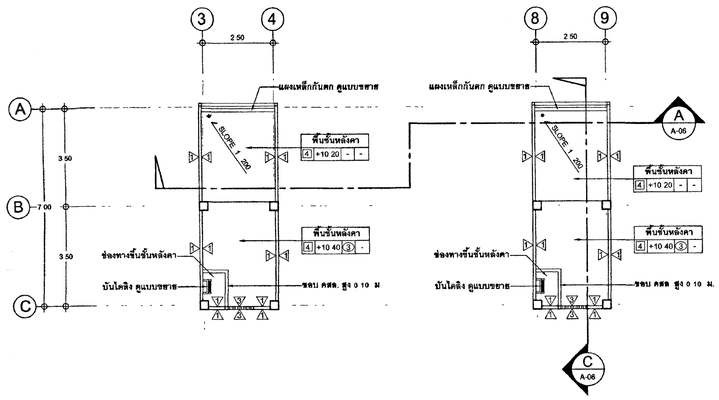
หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
2 ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ





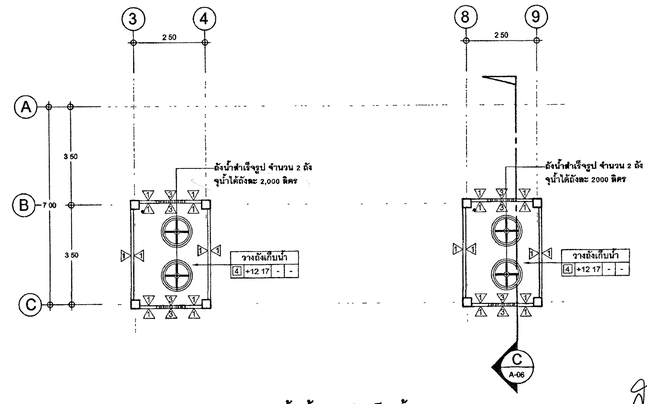
ผังพื้นชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1 : 100



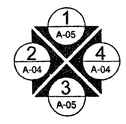
ผังพื้นชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1 : 100



ผังพื้นชั้นวางถังเก็บน้ำ

มาตราส่วน 1 : 100



กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ .

อนุมัติ

(นายประสาร มหาสิงห์มงคล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ

นายกิจชัช ดิ่งบุญชิบา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายพิพิฬ์ โรจิตพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาร์ชัมมีย์ ดุลยสัคย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล ฐิติวินิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาร์ชัมมีย์ ดุลยสัคย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์นรินทร์ ชงักษ์ยาวร	
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพิพัฒ์ โสสกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ชื่นภิรติยากา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายสมโภช พันทอง	
นายชาติ มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาร์ชัมมีย์ ดุลยสัคย์	

ผังดัชนี

REVISION			
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO	63-06-001	DRAWING NO	A-03
DRAWN BY	-	PRINT DATE	20/01/63
SCALE	1 : 100	TOTAL PAGE	12

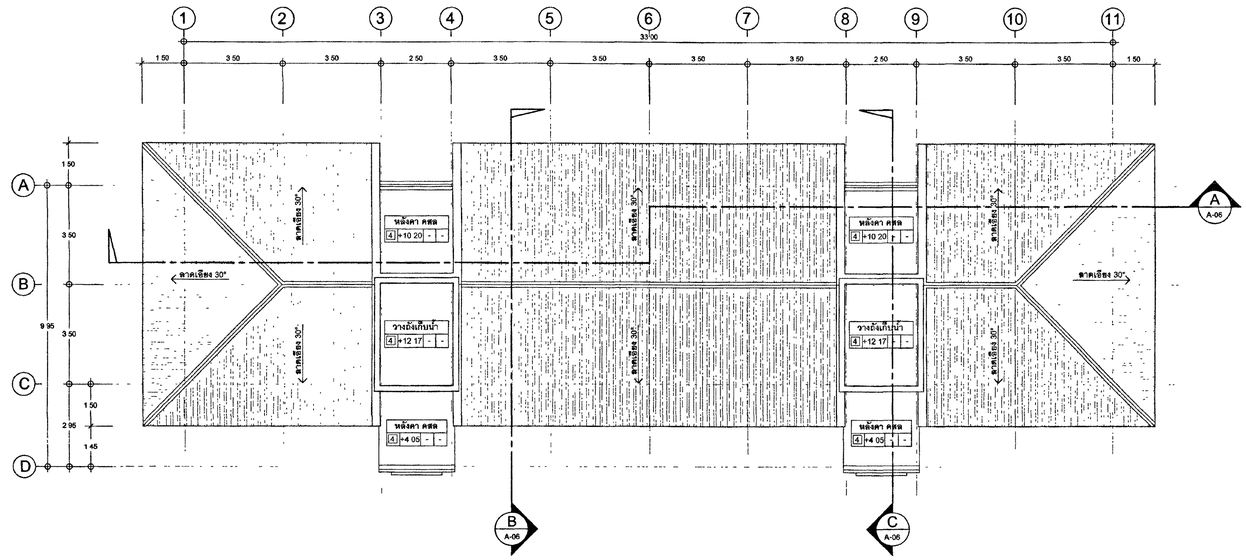
งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
ผังพื้นชั้นที่ 3 , ผังพื้นชั้นหลังคา ,
ผังพื้นชั้นวางถังเก็บน้ำ

หมายเหตุ

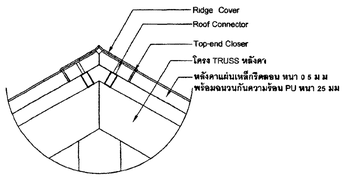
๑ แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร

๒ ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



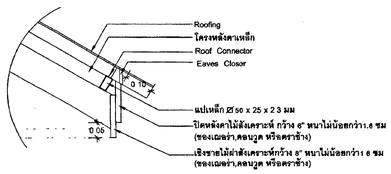
ผังหลังคา

มาตรส่วน 1 : 100



แบบขยายครอบสันหลังคา

มาตราส่วน 1 : 10



แบบขยายชายคา

มาตราส่วน 1 : 10

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ . อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ .

อนุมัติ : (นายประสาร มฤคพิทักษ์กุล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ : นายกิจวัช ตั้งบุญชินา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายศิลินรู์ โชติสพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาร์ชันนิย์ คุลสาลัคย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล ศิทธิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาร์ชันนิย์ คุลสาลัคย์	
นายสฤษดิ์ชัย หองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์เกริกพร จงรักษ์อาวร	
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัทรพิรุฬ์ โสตกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ลิ่มกิตติชานนท์	
วิศวกรเครื่องกล	
นายชะโกบ พันทอง	
นายชวลิต มณีวัคน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาร์ชันนิย์ คุลสาลัคย์	

ผังศัพท์นี

REVISION .

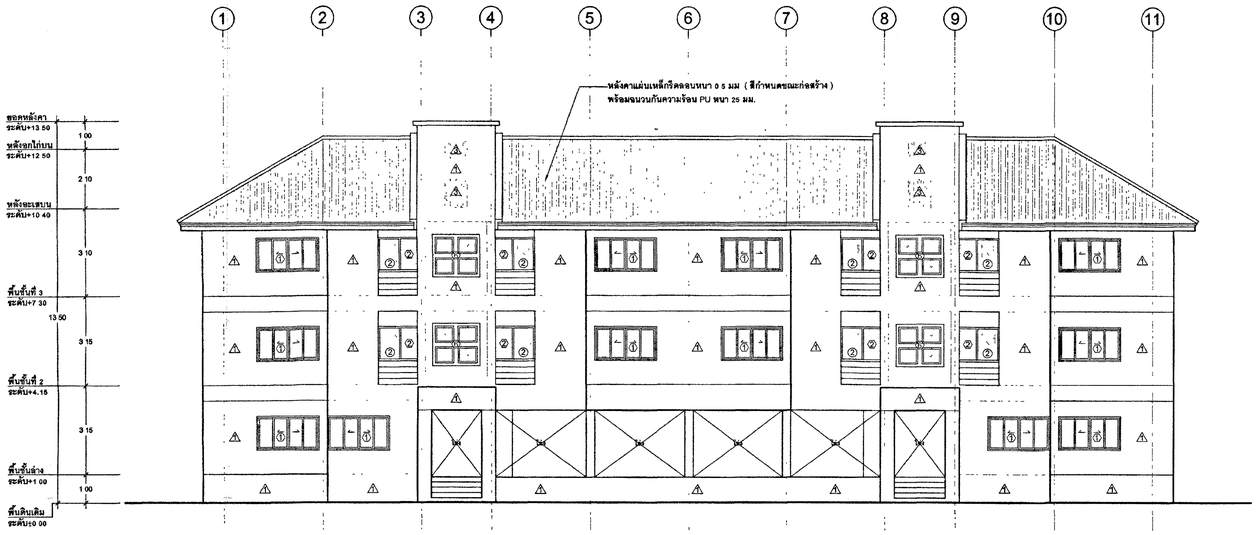
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO 63-06-001
DRAWING NO A-04
DRAWN BY -
PRINT DATE 20/01/63
TOTAL PAGE 12
SCALE 1 100

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

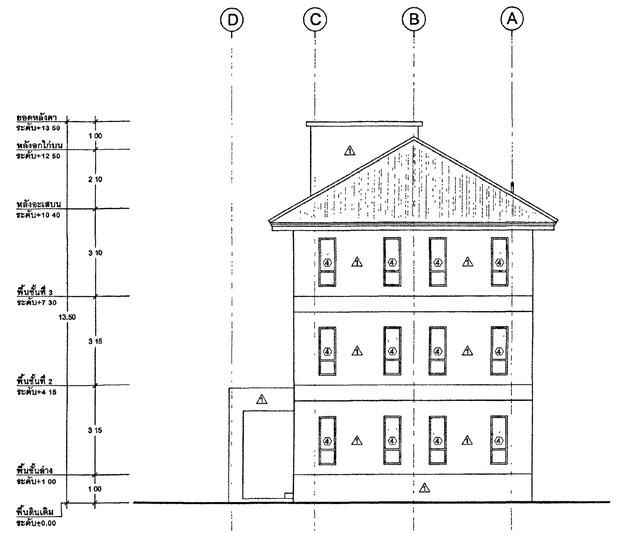
แบบแสดง
ผังหลังคา , แบบขยาย A ,
แบบขยาย B

หมายเหตุ
1.แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม
ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับ
อนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
2.ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



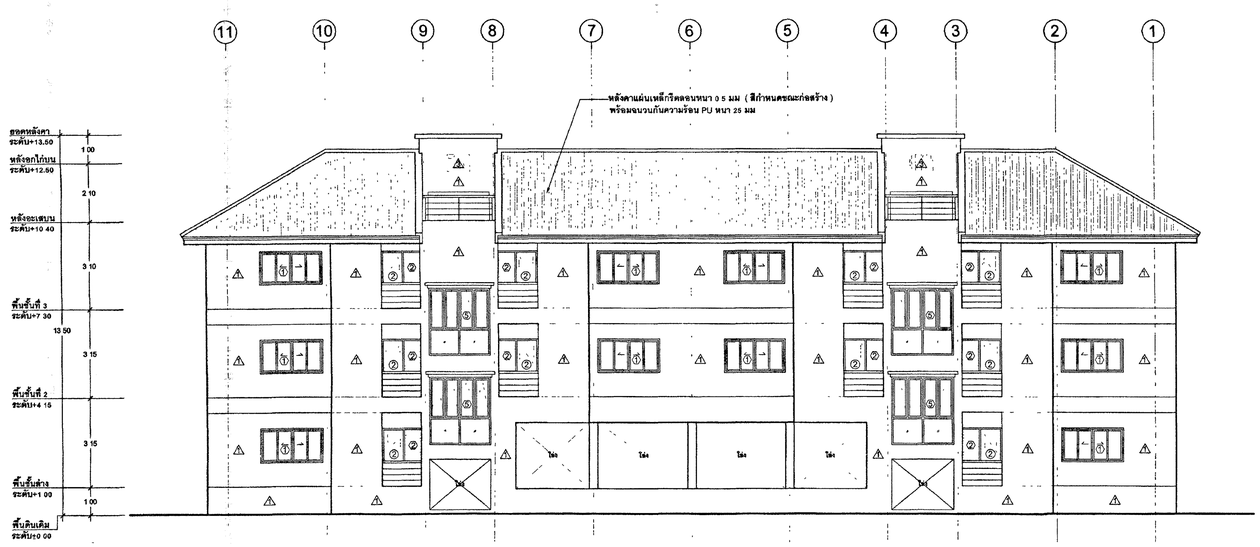
รูปด้านหน้า

มาตรส่วน 1 : 100 — 3 / A-05



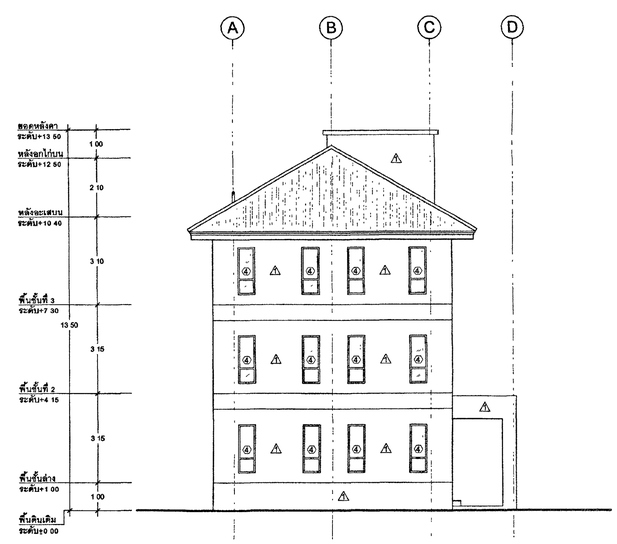
รูปด้านข้าง

มาตรส่วน 1 : 100 — 4 / A-05



รูปด้านหลัง

มาตรส่วน 1 : 100 — 1 / A-05



รูปด้านข้าง

มาตรส่วน 1 : 100 — 2 / A-05

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ : (นายประสาร มหาผีละกุล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ : นายกิจวัช ตั้งบุญธีนา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายศิษฐ์ โรจิยสพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายชาร์ชัมมิธ คุลยาศัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล ฮิทธิวิชัย	
วิศวกรโยธา	
นายชาร์ชัมมิธ คุลยาศัตย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์นินทร์ จงรักษ์ถาวร	
นายทรงศิษฏ์ เจริญวัฒนโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัทพลินฐ์ โสสกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ลิ่มกิตติยากร	
วิศวกรเครื่องกล	
นายละโกบ พันทอง	
นายชวลิต แถมิทย์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายชาร์ชัมมิธ คุลยาศัตย์	

ผังดัชนี

REVISION

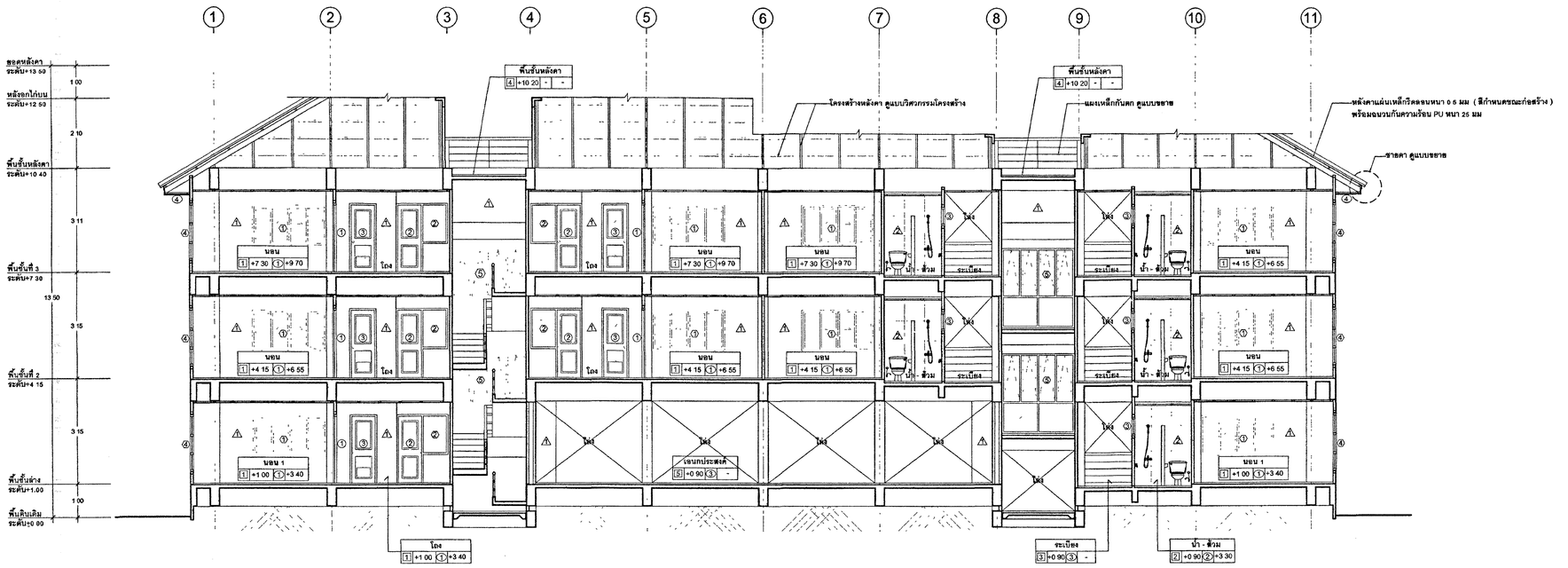
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO 63-06-001	DRAWING NO A-05
DRAWN BY -	PRINT DATE 20/01/63
SCALE 1 100	TOTAL PAGE 12

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

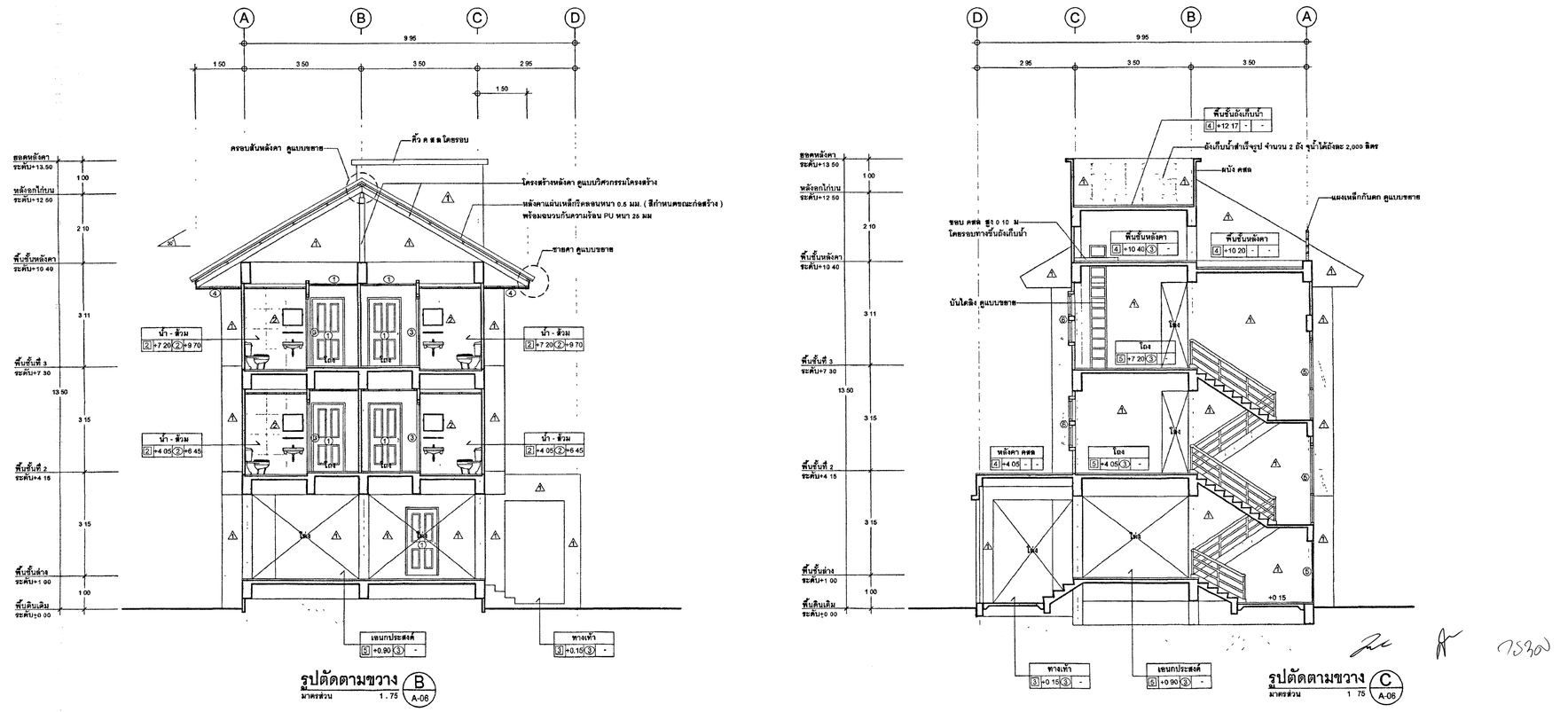
แบบแสดง
รูปด้านหน้า , รูปด้านข้าง , รูปด้านหลัง

หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการพิมพ์ลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
2 ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



รูปตัดตามยาว A

มาตราส่วน 1 75 A-06



รูปตัดตามขวาง B

มาตราส่วน 1 75 A-06

รูปตัดตามขวาง C

มาตราส่วน 1 75 A-06

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ

(นายประสาร มหาสันตระกูล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ :
นายกิจจวัช ตั้งบุญธินา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒
นายพิสิษฐ์ โรจิตศพงศ์

หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม
นายอาร์ษัมมิถ์ คุลฮาสัตย์

สถาปนิก
นางสาวนฤมล สิทธิวนิช

วิศวกรโยธา
นายอาร์ษัมมิถ์ คุลฮาสัตย์
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์
นายพงษ์นรินทร์ จงรักษ์อาวาส
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์

วิศวกรไฟฟ้า
นายภัคพลินฐ์ โสตกุลวัฒนา
นายสุทธิพงษ์ ติ่มกิตติอาภา

วิศวกรเครื่องกล
นายละโกบ พันทอง
นายชวลิต มณีรัตน์

วิศวกรสิ่งแวดล้อม
นายอาร์ษัมมิถ์ คุลฮาสัตย์

สัญลักษณ์

REVISION :

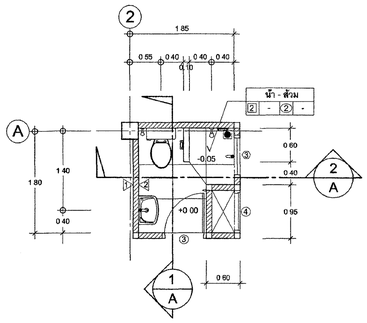
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO	63-06-001	DRAWING NO	A-06
DRAWN BY	-	PRINT DATE	20/01/63
SCALE	1 75	TOTAL PAGE	12

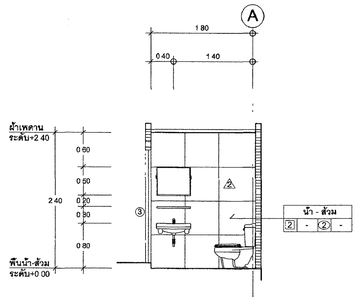
งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
รูปตัดตามยาว , รูปตามขวาง

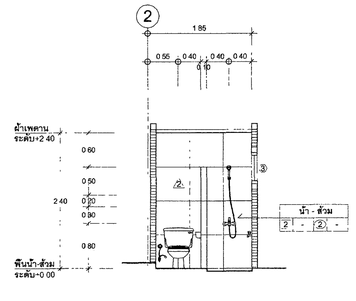
หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
2 ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



แปลนน้ำ-ส้วม



รูปตัด 1/A



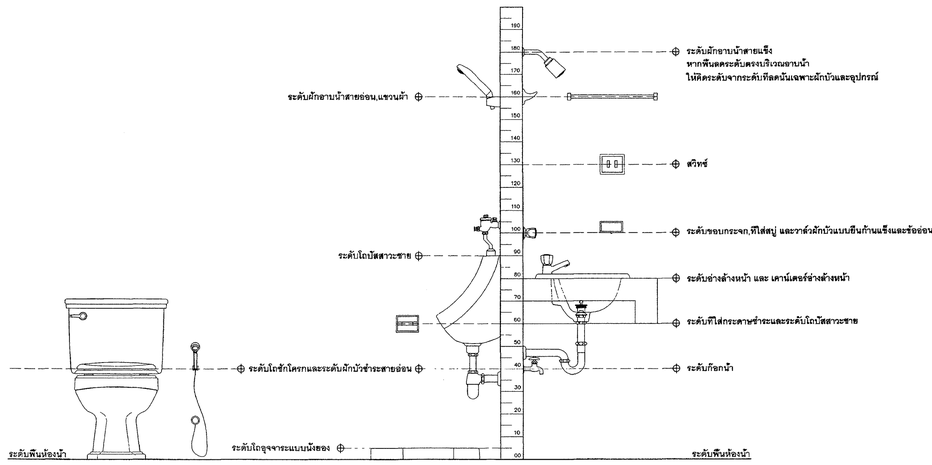
รูปตัด 2/A

แบบขยายน้ำ-ส้วม A/A-07

มาตราส่วน 1 50

รายการสุขภัณฑ์

สัญลักษณ์	รายการ	สี	จำนวน	หมายเหตุ	SANA	MARVEL	COTTO	KARAT/ENGLEFIELD
Ⓐ	โถสุขภัณฑ์นั่งราบ 2 ชิ้น	สีขาว	18	พร้อมชุดน้ำดีและชุดโถหย่อน FLUSH TANK AND STOP VALVE AND PIPE	SA5002	MCM0094	C12247	K-22945X-S-WK
Ⓑ	อ่างล้างหน้าแขวนแนบ	สีขาว	18	พร้อมขาหรือฐานและอุปกรณ์ครบชุด	SA092	MC223	C00050	K-45355X-1-WK
	– เครื่องก๊อกน้ำ	สีโครเมี่ยม	18	–	SC311	W-002	C1662(HM)	K-11680X-CP
	– สายน้ำดีสเตนเลสสั้น	สีสเตนเลส	18	–	SC416-L16P	MF-16"	Z402(HM)	K-1148939
	– ท่อน้ำทิ้งสเตนเลส	สีสเตนเลส	18	–	SC230	W-029	Z402(HM)	K-16953X-CP
	– วาล์วเปิด-ปิดทางเดียว	สีสเตนเลส	18	–	SC-708	L002	CT179(HM)	K-45528X-CP
Ⓒ	ก๊อกเดี่ยว อ่างล้างหน้า	สีโครเมี่ยม	18	–	AE-103D	ML-82954-54A	CT1672(HM)	K-77150X-4CD-CP
Ⓓ	ฝักบัวสายอ่อนปรับระดับได้	สีสเตนเลส	18	พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	AE-H6	ML-H02	Z71V(HM)	K-24004X-CP
Ⓔ	ก๊อกเปิด-ปิดสำหรับฝักบัวสายอ่อน	สีโครเมี่ยม	18	–	AE-406D	ML-9101-18A	COTTO	KARAT/ENGLEFIELD
Ⓕ	สายฉีดชำระสายอ่อน (S) (HM)	–	18	พร้อมขอแขวนและอุปกรณ์ครบชุด	SC-713	ML-1075C	CT9902#SA(HM)	K-76252X-CP
	วาล์วเปิด-ปิด เข้า 1 ออก 2	สีสเตนเลส	18	–	SC-708	L-003	CT198(HM)	K-17218X-CP
Ⓖ	ก๊อกน้ำติดผนัง (ก๊อกเดี่ยว)	สีโครเมี่ยม	18	ติดตั้งแบบเดียวกับสำหรับ ห้องละ 1 ชุด	AE-199D	ML-SS237	CT1706(HM)	K-7288X-CP
Ⓗ	ที่แขวนกระดาษชำระแขวนนิด (S)	สีขาว	18	–	SC7000	MCE003	C814	K17053X
Ⓘ	ราวแขวนผ้าสำเร็จรูป	–	18	–	AE-ONJ#16	MCE-001	CT012(HM)	K-28845X-CP
Ⓙ	ขอแขวนผ้าสำเร็จรูป	สีโครเมี่ยม	18	–	CT179(HM)	MS304-11	K-45528X-CP	K-28849X-CP
Ⓚ	คอนเวอร์เกินดัดสเตนเลสสีเหลี่ยม 4"	สีโครเมี่ยม	18	ต่อกับท่อ PVC (เดิม)	MF 8081 S100	MD-517	CT6972#P(HM)	K-5279X-CP
Ⓛ	กระจกเงาหนา 6 มม. ขนาด 0.90x0.60 ม.	–	18	เจียรปิดขอบ ขนาด 1 1/2"	–	–	–	–
Ⓜ	ชั้นวางของสำเร็จรูป	–	18	–	–	–	–	–
หมายเหตุ	1. สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ครบชุด ควรมาตราฐานของ SANA, MARVEL, KARAT/ ENGLEFIELD, COTTO หรือ เทียบเท่า (การกำหนด รุ่น/ ชนิด สุขภัณฑ์ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการติดตั้งปริมาณราคา เพื่อให้เป็นมาตราฐานเดียวกัน และการใช้สุขภัณฑ์ทั้งสองยี่ห้อนี้ต้องใช้ในแนวทางเดียวกัน สำหรับการติดตั้งปริมาณราคาต่างๆ)							
	2. กระจกเงาหนา 6 มม. ขนาด 0.90x0.60 ม. ให้ใช้เฉือนขอบกระจก ควรมาตราฐานอุตสาหกรรม มอก.							
	3. การเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ต้องได้รับความยินยอมจากผู้ออกแบบ/หรือผู้ออกแบบ โดยไม่มีมาตราฐานเดิมราคา ได้ตามที่กำหนดในแบบ							
	4. การกำหนด รุ่น/ ชนิด สุขภัณฑ์ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการติดตั้งปริมาณราคา เพื่อให้เป็นมาตราฐานเดียวกัน และการใช้สุขภัณฑ์ทั้งสองยี่ห้อนี้ต้องใช้ในแนวทางเดียวกัน							



มาตราฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ (นายประสาร มหาสิตะกุล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ : นายกิจวัช ตั้งบุญธินา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒
นายพิพิษฐ์ โชติอดพงศ์

หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม
นายธาร์อัรมิธ์ คุลธาสัตย์

สถาปนิก
นางสาวบุญผล ลิทธิวนิช

วิศวกรโยธา
นายธาร์อัรมิธ์ คุลธาสัตย์
นายสฤษดิ์ชัย ทองมีมฤทธิ์
นายพงษ์นรินทร์ จงรักษ์เวร
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์

วิศวกรไฟฟ้า
นายภัทพิษฐ์ โสสกุควัฒนา
นายสุทธิพงษ์ สีมาศิลาเกา

วิศวกรเครื่องกล
นายละไกร หันทอง
นายชวลิต มณีรัตน์

วิศวกรสิ่งแวดล้อม
นายธาร์อัรมิธ์ คุลธาสัตย์

ผังบริษัท

REVISION

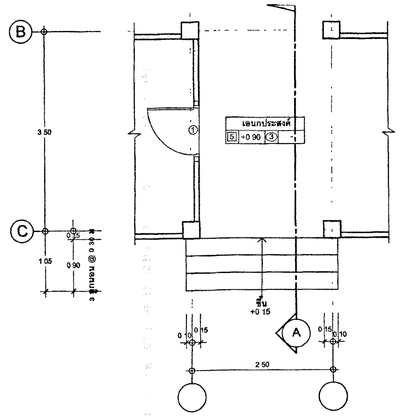
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO 63-06-001
DRAWING NO A-07
DRAWN BY -
PRINT DATE 20/01/63
TOTAL PAGE 12
SCALE 1 50

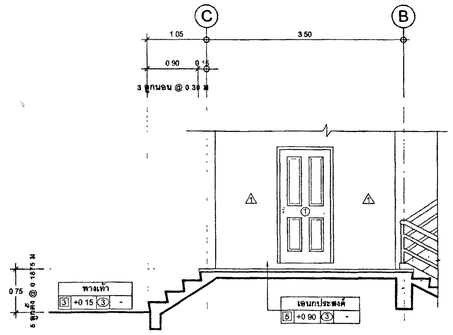
งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
ขยายห้องน้ำ - ส้วม , ตารางสุขภัณฑ์

หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการที่ท่านได้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
2 ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



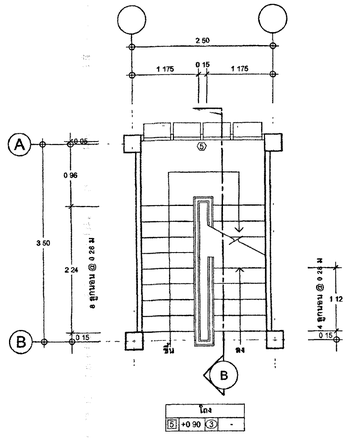
แปลนบันไดขึ้นชั้นที่ 1



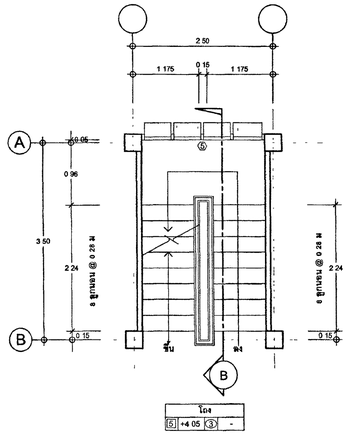
รูปตัด A

แบบขยายบันได 1

มาตราส่วน 1 50



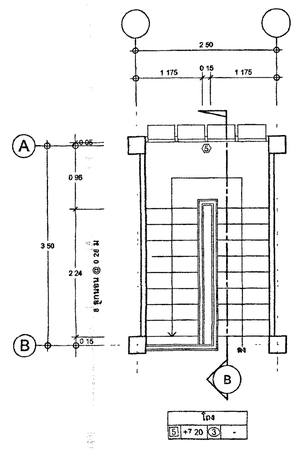
แปลนบันไดชั้น 1



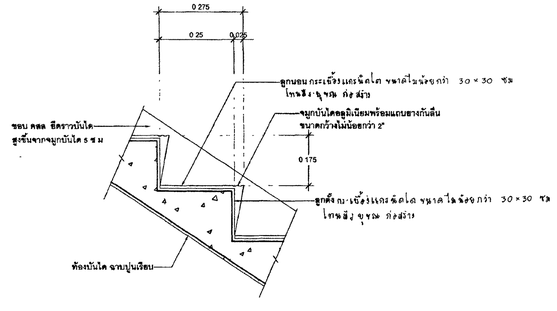
แปลนบันไดชั้น 2

แบบขยายบันได 2

มาตราส่วน 1 50

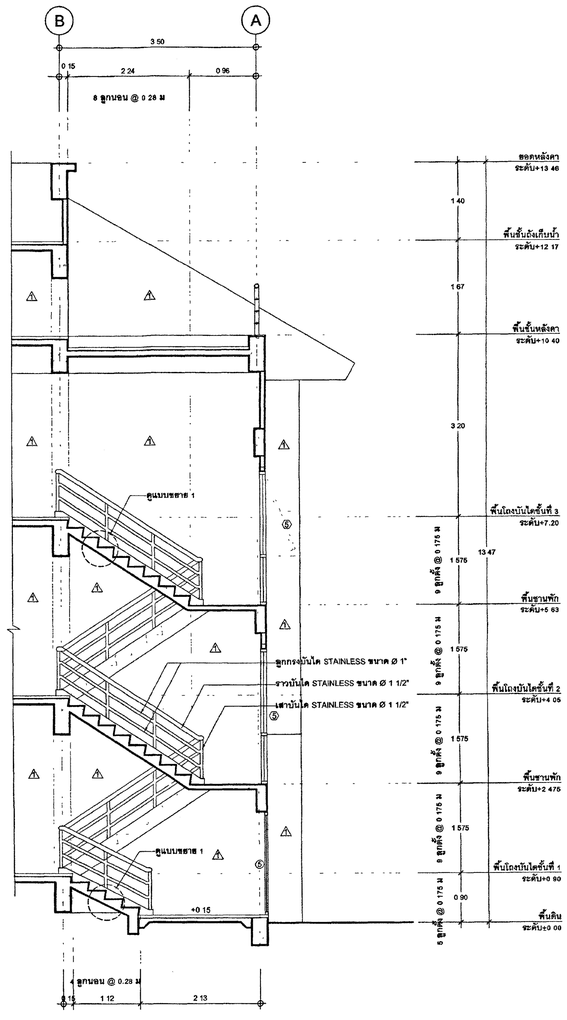


แปลนบันไดชั้น 3



แบบขยาย 1

มาตราส่วน 1 10



รูปตัด B

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ : (นายประสาร มหาผีดะกุล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ
นายกิจชวัช สังบุญธิมา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายศิรินุฐ โรจิตพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายชาร์อัรมิธ คุลยาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวบุญผล ฮิทธิวิทย	
วิศวกรโยธา	
นายชาร์อัรมิธ คุลยาสัตย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองเส้นทิพย์	
นายทรงพันธ์นิรนทร์ จงรักษ์ผาวร	
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัทรพิษฐ์ โสสกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ลิ้มภิลดิลาภา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายชยโกบ พันทอง	
นายชวลิต มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายชาร์อัรมิธ คุลยาสัตย์	

ผังดัชนี

REVISION

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

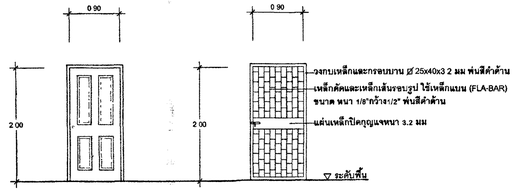
PROJECT NO	63-06-001	DRAWING NO	A-08
DRAWN BY	-	PRINT DATE	20/01/63
TOTAL PAGE	12		
SCALE	1 50		

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
ขยายบันได 1 , 2

หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
2 ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

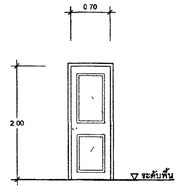
รายละเอียดประตู ①



ประตู ①

ประเภท	ประตูบานเดี่ยว , ประตูเหล็กดัดบานเปิดเดี่ยว
ตำแหน่ง	ประตูทางเข้าห้องพัก
วงกบ	วงกบไฟเบอร์กลาสสำเร็จรูป ชนิดบัวใน สีขาว
กรอบบาน	บานไฟเบอร์กลาสหนา 35 มม (ลูกฟักตามแบบ) สีขาว
ลูกฟัก	-
มือจับ	ชุดมือจับ Stainless Steel (HL) ชนิดก้านโยก U-Shape
กุญแจ	ชุดคลัทกุญแจฝังในบาน ระบบมอร์ทิสล็อค Stainless Steel (HL) ระบบลูกปืน 6 ร่องฟิน
บานพับ	บานพับ Stainless Steel (HL) ขนาด 4" x 3" x 2.5 มม ชนิด 2 แหวนลูกปืน / 4 ชุด / บาน
กลอน	ภายในกลอนบูรต Stainless Steel จำนวน 1 ชุด และ กลอน Stainless Steel หัวกลม 8" จำนวน 2 ชุด (บน - ล่าง)
	ภายนอกติดสายดูมิ่ง Stainless Steel พร้อมกุญแจลูกปืนโครเมี่ยม 40L มม
กันชน	กันชนแบบแท่ง Stainless Steel (HL) ชนิดติดผนังแบบมีรอแชว
เหล็กดัด	เหล็กดัด ทำสีพ่นสีน้ำมัน (สีดำด้าน) พร้อมทำการติดตั้ง
มุ้งลวด	ติดบานประตูมุ้งลวดอลูมิเนียม(สีดำ) กรอบอลูมิเนียม(สีขาว) หนา 1 2 มม (ช่องประตู)
อุปกรณ์อื่นๆ	-
หมายเหตุ	

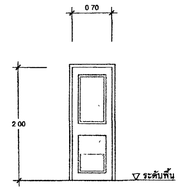
รายละเอียดประตู ②



ประตู ②

ประเภท	ประตูบานเปิดเดี่ยว
ตำแหน่ง	ประตูห้องนอน / ประตูระเบียง
วงกบ	วงกบไฟเบอร์กลาสสำเร็จรูป ชนิดบัวใน สีขาว
กรอบบาน	บานไฟเบอร์กลาสหนา 35 มม (ลูกฟักตามแบบ) สีขาว
ลูกฟัก	-
มือจับ	มือจับลูกบิด หัวกลม Stainless Steel พร้อมกุญแจล็อค (Entrance Locks) ระบบลูกปืน 6 ร่องฟิน
กุญแจ	-
บานพับ	บานพับ Stainless Steel (HL) ขนาด 4" x 3" x 2.5 มม ชนิด 2 แหวนลูกปืน / 4 ชุด / บาน
กลอน	-
	-
กันชน	กันชนแบบแท่ง Stainless Steel (HL) ชนิดติดผนังแบบมีรอแชว
เหล็กดัด	-
มุ้งลวด	มุ้งลวดอลูมิเนียม(สีดำ) กรอบอลูมิเนียม(สีขาว) หนา 1.2 มม (ช่องประตู) เฉพาะประตูระเบียง
อุปกรณ์อื่นๆ	อุปกรณ์มาตรฐานครบชุด ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	

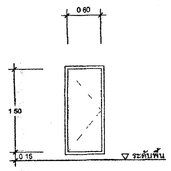
รายละเอียดประตู ③



ประตู ③

ประเภท	ประตูบานเปิดเดี่ยว
ตำแหน่ง	ประตูห้องน้ำ
วงกบ	วงกบ UPVC สำเร็จรูป สีขาว
กรอบบาน	บานประตู UPVC สีขาว
ลูกฟัก	ลูกฟักตามแบบ มีช่องระบายอากาศ 1/4 หรือ 25% UPVC
มือจับ	ลูกบิดห้องน้ำ Privacy Lock แบบหัวกลม Stainless Steel (HL) ระบบลูกปืน 6 ร่องฟิน
กุญแจ	-
บานพับ	บานพับ Stainless Steel (HL) ขนาด 4" x 3" x 2.5 มม ชนิด 2 แหวนลูกปืน / 4 ชุด / บาน
กลอน	กลอนห้องน้ำ Stainless Steel bolt ขนาด 76 มม จำนวน 1 ชุด
	-
กันชน	กันชนแบบแท่ง Stainless Steel (HL) ชนิดติดผนังแบบมีรอแชว
เหล็กดัด	-
มุ้งลวด	-
อุปกรณ์อื่นๆ	อุปกรณ์มาตรฐานครบชุด ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	

รายละเอียดประตู ④



ประตู ④

ประเภท	ประตูบานเปิดเดี่ยว
ตำแหน่ง	ประตูช่อง Service
วงกบ	วงกบไฟเบอร์กลาสสำเร็จรูป สีขาว
กรอบบาน	บานไฟเบอร์กลาสหนา 35 มม บานเรียบ สีขาว
ลูกฟัก	-
มือจับ	ชนิดสิ่งในบาน
กุญแจ	กุญแจ LOCK สำหรับช่อง SERVICE
บานพับ	บานพับ Stainless Steel (HL) ขนาด 4" x 3" x 2.5 มม. ชนิด 2 แหวนลูกปืน / 3 ชุด / บาน
กลอน	-
	-
กันชน	-
เหล็กดัด	-
มุ้งลวด	-
อุปกรณ์อื่นๆ	อุปกรณ์มาตรฐานครบชุด ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

รายละเอียดประตู ⑤

ประตู ⑤

ประเภท	
ตำแหน่ง	
วงกบ	
กรอบบาน	
ลูกฟัก	
มือจับ	
กุญแจ	
บานพับ	
กลอน	
กันชน	
เหล็กดัด	
มุ้งลวด	
อุปกรณ์อื่นๆ	

ประตู ⑥

ประเภท	
ตำแหน่ง	
วงกบ	
กรอบบาน	
ลูกฟัก	
มือจับ	
กุญแจ	
บานพับ	
กลอน	
กันชน	
เหล็กดัด	
มุ้งลวด	
อุปกรณ์อื่นๆ	

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ . อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ .

อนุมัติ .

(นายประสาร มหาสันตระกูล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ

นายกิจอวัช ตั้งบุญธนา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายศิรินุช โรจิลสพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาร์ยัรมิย์ คุดสาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล ลิทธิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาร์ยัรมิย์ คุดสาสัตย์	
นายสมุหศ์ชัช ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์นินทร์ จงรักษ์การ	
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพลินฐ์ โสสนุควัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ลิมกิตติยากร	
วิศวกรเครื่องกล	
นายชะโกย ทับทอง	
นายชวลิต มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาร์ยัรมิย์ คุดสาสัตย์	

ผังดัชนี

REVISION .

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

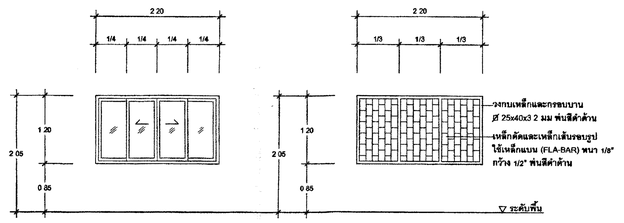
PROJECT NO	63-06-001	DRAWING NO	A-09
DRAWN BY	-	PRINT DATE	20/01/63
SCALE	1 50	TOTAL PAGE	12

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
แบบขยายประตู

หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม
ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับ
อนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร

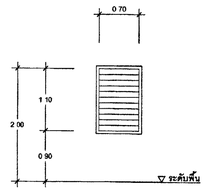
รายละเอียดหน้าต่าง ①



หน้าต่าง ①

ประเภท	หน้าต่างบานเลื่อนคู่ , เหล็กดัด
วงกบ	วงกบอลูมิเนียม อโนไดร์สีขาว ขนาด 1 3/4"x4" หนาไม่น้อยกว่า 1.8 มม
กรอบบานวงกบอลูมิเนียม อโนไดร์สีขาว หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม	
ลูกฟัก	ลูกฟักกระจกใสสีเขียว หนา 6 มม.
มือจับ	แบบผังในบาน ชนิดกดล็อคในตัว(ด้านใน)
กุญแจ	กุญแจ LOCK สำหรับ หน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียม
อุปกรณ์	อุปกรณ์ประกอบครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต
มู่เล่ยวด	มู่เลยวดบานเลื่อนอลูมิเนียม(สีดำ) กรอบอลูมิเนียม(สีขาว) หนา 1.2 มม (สำหรับหน้าต่างบานเลื่อน)
หมายเหตุ	สำหรับรอยต่อกระจกให้ใช้ซิลิโคนยาแนวสีใส (Translucent)

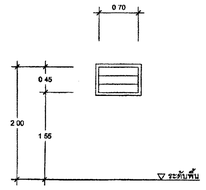
รายละเอียดหน้าต่าง ②



หน้าต่าง ②

ประเภท	หน้าต่างบานเกล็ด
ตำแหน่ง	หน้าต่างห้องครัว
วงกบ	วงกบอลูมิเนียม อโนไดร์สีขาว ขนาด 1 3/4"x4" หนาไม่น้อยกว่า 1.8 มม
กรอบบาน	-
ลูกฟัก	บานเกล็ดกระจกฝ้า หนา 5 มม
มือจับ	-
กุญแจ	-
บานพับ	-
กลอน	-
ขอสับ	-
กันชน	-
เหล็กดัด	-
มู่เลยวด	ติดมู่เลยวดอลูมิเนียม(สีดำ) กรอบอลูมิเนียม(สีขาว) หนา 1.2 มม
อุปกรณ์อื่นๆ	อุปกรณ์สำหรับชุดหน้าต่างอลูมิเนียมบานเกล็ด ครบชุด
หมายเหตุ	-

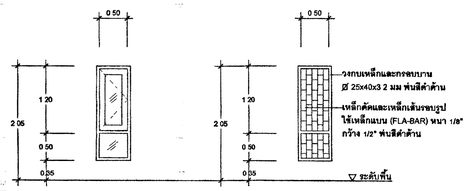
รายละเอียดหน้าต่าง ③



หน้าต่าง ③

ประเภท	หน้าต่างบานเกล็ด
ตำแหน่ง	หน้าต่างห้องครัว
วงกบ	วงกบอลูมิเนียม อโนไดร์สีขาว ขนาด 1 3/4"x4" หนาไม่น้อยกว่า 1.8 มม
กรอบบาน	-
ลูกฟัก	บานเกล็ดกระจกฝ้า หนา 5 มม
มือจับ	-
กุญแจ	-
บานพับ	-
กลอน	-
ขอสับ	-
กันชน	-
เหล็กดัด	-
มู่เลยวด	ติดมู่เลยวดอลูมิเนียม(สีดำ) กรอบอลูมิเนียม(สีขาว) หนา 1.2 มม
อุปกรณ์อื่นๆ	อุปกรณ์สำหรับชุดหน้าต่างอลูมิเนียมบานเกล็ด ครบชุด
หมายเหตุ	-

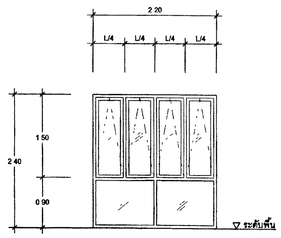
รายละเอียดหน้าต่าง ④



หน้าต่าง ④

ประเภท	หน้าต่างบานเปิดเดี่ยวพร้อมช่องแสงคิดตาย , เหล็กดัด
วงกบ	วงกบอลูมิเนียม อโนไดร์สีดำ ขนาด 1 3/4"x4" หนาไม่น้อยกว่า 1.8 มม
กรอบบาน	กรอบบานฝังอลูมิเนียม อโนไดร์สีดำ หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม
ลูกฟัก	ลูกฟักกระจกใสสีเขียว หนา 6 มม
มือจับ	มือจับสแตนเลส เกรด 304 Ø 32 มม ยาว 1200 มม
กุญแจ	กุญแจล็อคสำหรับบานเปิดอลูมิเนียม
อุปกรณ์	อุปกรณ์ประกอบครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต
มู่เลยวด	ติดมู่เลยวดอลูมิเนียม(สีดำ) กรอบอลูมิเนียม(สีขาว) หนา 1.2 มม
หมายเหตุ	สำหรับรอยต่อกระจกให้ใช้ซิลิโคนยาแนวสีใส(Translucent)

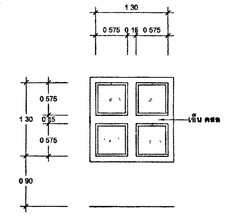
รายละเอียดหน้าต่าง ⑤



หน้าต่าง ⑤

ประเภท	หน้าต่างบานกระทุ้งพร้อมช่องแสงคิดตาย
วงกบ	วงกบอลูมิเนียม อโนไดร์สีดำ ขนาด 1 3/4"x4" หนาไม่น้อยกว่า 1.8 มม
กรอบบาน	กรอบบานฝังอลูมิเนียม อโนไดร์สีดำ หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม
ลูกฟัก	ลูกฟักกระจกใสสีเขียว หนา 6 มม
มือจับ	สำหรับบานกระทุ้ง
กุญแจ	กุญแจล็อคภายนอก Dead Lock ชนิดฝังในกรอบบาน สำหรับหน้าต่างบานกระทุ้งอลูมิเนียม
อุปกรณ์	อุปกรณ์ประกอบครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	สำหรับรอยต่อกระจกให้ใช้ซิลิโคนยาแนวสีใส (Translucent)

รายละเอียดหน้าต่าง ⑥



หน้าต่าง ⑥

ประเภท	หน้าต่างบานกระทุ้ง
วงกบ	วงกบอลูมิเนียม อโนไดร์สีดำ ขนาด 1 3/4"x4" หนาไม่น้อยกว่า 1.8 มม.
กรอบบาน	กรอบบานฝังอลูมิเนียม อโนไดร์สีดำ หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.
ลูกฟัก	ลูกฟักกระจกใสสีเขียว หนา 6 มม.
มือจับ	สำหรับบานกระทุ้ง
กุญแจ	กุญแจล็อคภายนอก Dead Lock ชนิดฝังในกรอบบาน สำหรับหน้าต่างบานกระทุ้งอลูมิเนียม
อุปกรณ์	อุปกรณ์ประกอบครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	สำหรับรอยต่อกระจกให้ใช้ซิลิโคนยาแนวสีใส (Translucent)

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ

(นายประสาร มหานิลกะกุล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ

นายกิจอวิรัช ดิ้งบุญชินา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายพิสิษฐ์ ไชดิลกพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอารักษ์นิธิ คุลสาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล สิทธิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายอารักษ์นิธิ คุลสาสัตย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์เจริษฐ จงวิกรัยยาวร	
นายพงศ์ศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพลินฐ์ โสตถุลวัฒนา	
นายสุรทิพงษ์ ลิ่มกิตติอนกา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายสมโภช พันทอง	
นายชวลิต มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอารักษ์นิธิ คุลสาสัตย์	

ผังดัชนี

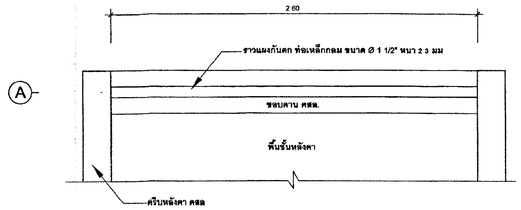
REVISION .			
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO	63-06-001
DRAWN BY	-
PRINT DATE	20/01/63
DRAWING NO	A-10
TOTAL PAGE	12
SCALE	1 50

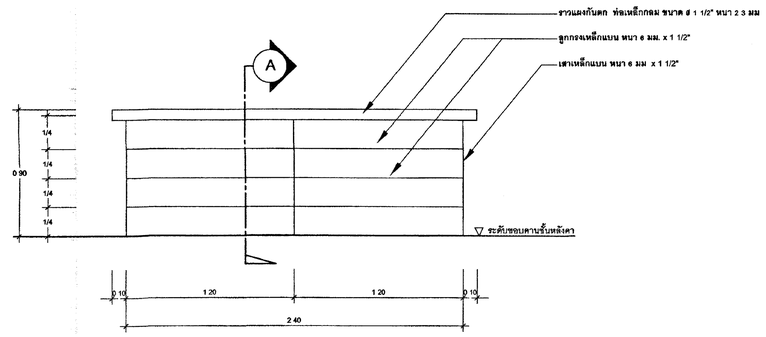
งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
แบบขยายหน้าต่าง

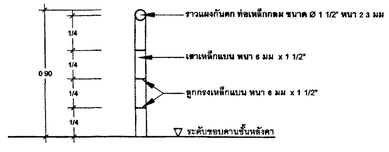
หมายเหตุ
1 แบบรูปปราสาทราชพฤกษ์ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม
ห้ามทำการลอกเลียนส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับ
อนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
2 ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดในแบบก่อสร้าง ห้ามวัดจากแบบ



แปลนแผงกันตก



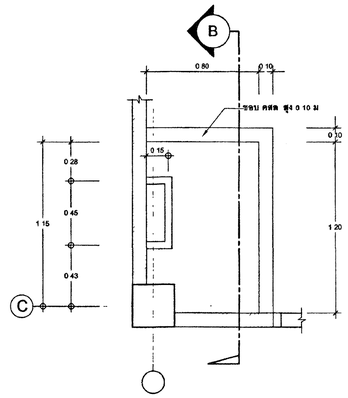
รูปด้านหน้า



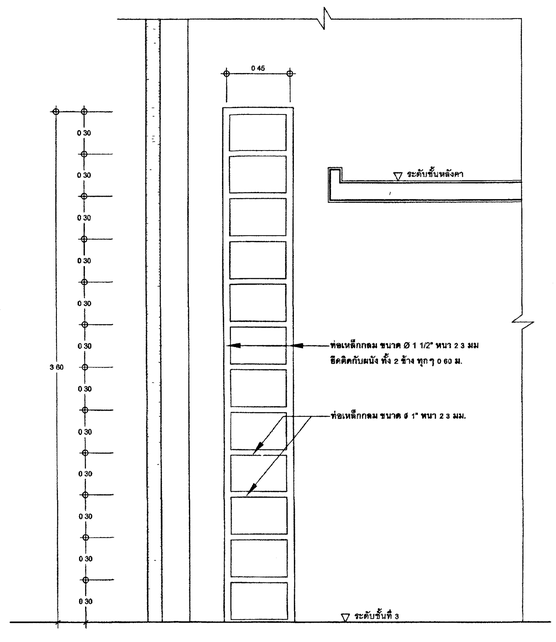
รูปตัด A

แบบขยายแผงกันตก ชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1 20



แปลนบันไดลิงและทางขึ้นหลังคา



รูปตัด B

แบบขยายบันไดลิง

มาตราส่วน 1 . 20

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ : (นายประสาร มหาผีละกูล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ : นายกิจจวัช ตั้งบุญธีนา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายพิพิธรัฐ โชติสพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาภัสมิธ์ คุดอาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวบุษบล ลิหิงวิบัย	
วิศวกรโยธา	
นายอาภัสมิธ์ คุดอาสัตย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์เกียรติ ฯจักษ์ยาวรา	
นายทองสิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพลินฐ์ ไสสกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ลิ่มภัคดิลกนา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายละโกบ พันทอง	
นายชวลิต มณีวัฒน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาภัสมิธ์ คุดอาสัตย์	

ผังล้อนี

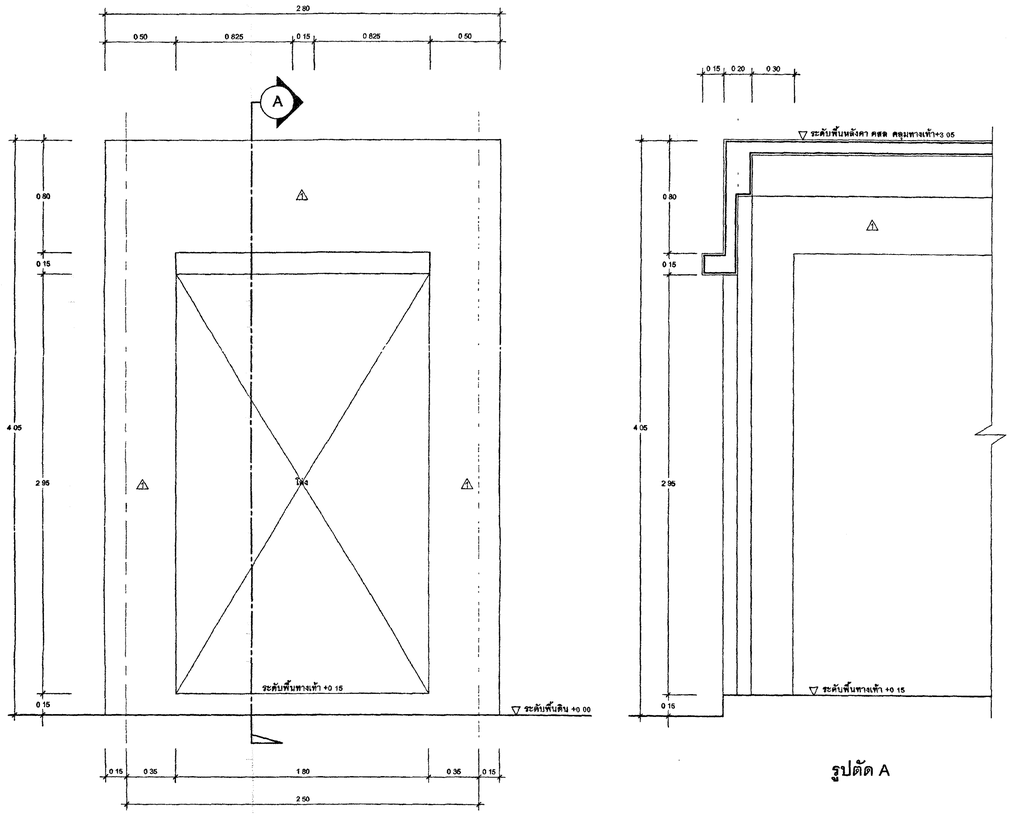
REVISION			
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO	63-06-001	DRAWING NO	A-11
DRAWN BY	-	PRINT DATE	20/01/63
SCALE	1 . 20	TOTAL PAGE	12

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
แบบขยายต่างๆ

หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการนี้งานลิขสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
2 ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

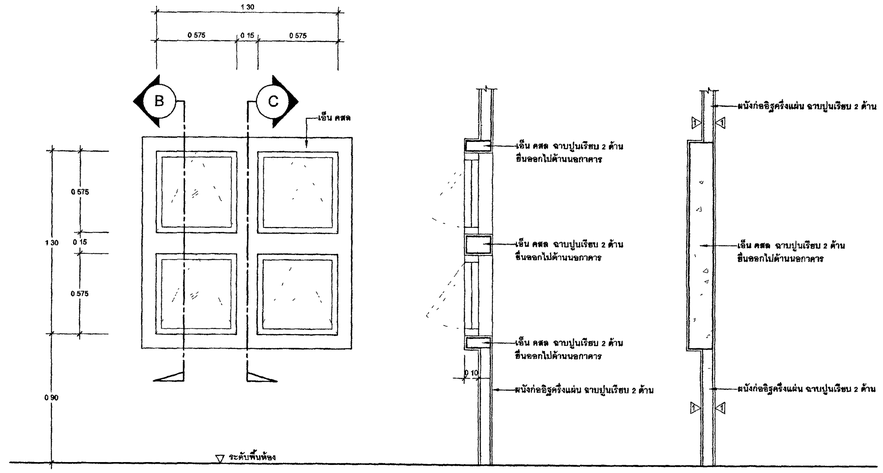


รูปด้านหน้า

รูปตัด A

แบบขยายหลังคาคลุมทางเท้า

มาตรส่วน 1 . 20



รูปด้านหน้า รูปตัด B รูปตัด C

ขยายช่องหน้าต่างด้านหน้าอาคาร (6)

มาตรส่วน 1 . 20

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ

(นายประสาร มหาสีลวัฒน)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ

นายกิจวัช ตั้งบุญธีนา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายศิศิษฐ์ โรจิลสพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาจิรัชมีย์ คุลธาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล ฟิทธิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาจิรัชมีย์ คุลธาสัตย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์นันทน์ จงรักษ์ถาวร	
นายทรงศิษย์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพลิษฐ์ โสสกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ลีมกิตติชาภา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายสมโภช พันทอง	
นายชวลิต มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาจิรัชมีย์ คุลธาสัตย์	

ผังดัชนี

REVISION -

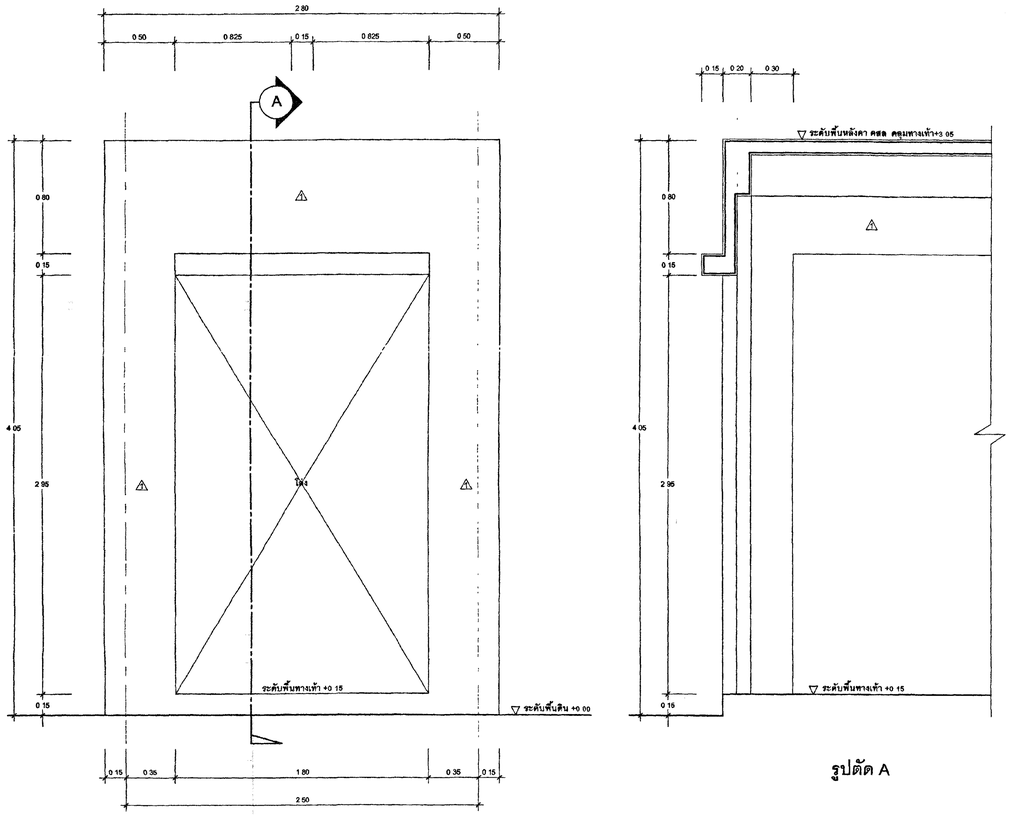
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO 63-06-001	DRAWING NO A-12
DRAWN BY - / PRINT DATE 20/01/63	TOTAL PAGE 12
SCALE 1 : 50	

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
แบบขยายต่างๆ

หมายเหตุ
1 แบบปรับปรุงการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
2 ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

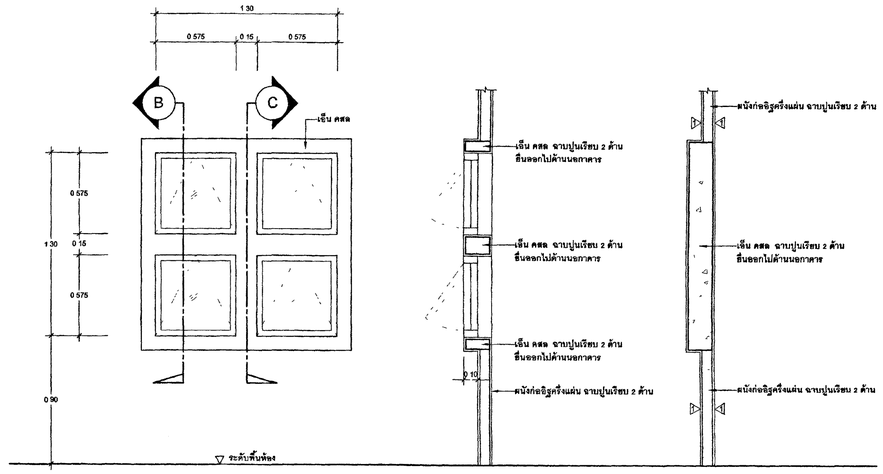


รูปด้านหน้า

รูปตัด A

แบบขยายหลังคาคลุมทางเท้า

มาตราส่วน 1 : 20



รูปด้านหน้า รูปตัด B รูปตัด C

ขยายช่องหน้าต่างด้านหน้าอาคาร (6)

มาตราส่วน 1 : 20

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ

(นายประสาร มหาผีดิระกุล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ

นายกิจจวัช ตั้งบุญธินา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายพิสิษฐ์ โชติสพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอารัชนิมิย์ คุลยาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล สิทธิวินิช	
วิศวกรโยธา	
นายอารัชนิมิย์ คุลยาสัตย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์บริบาร์ จงรักษ์อาวร	
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพลิษฐ์ โสสกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ลีมภิคติกาภา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายละโกบ พันทอง	
นายชวลิต มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอารัชนิมิย์ คุลยาสัตย์	

ผังดัชนี

REVISION :

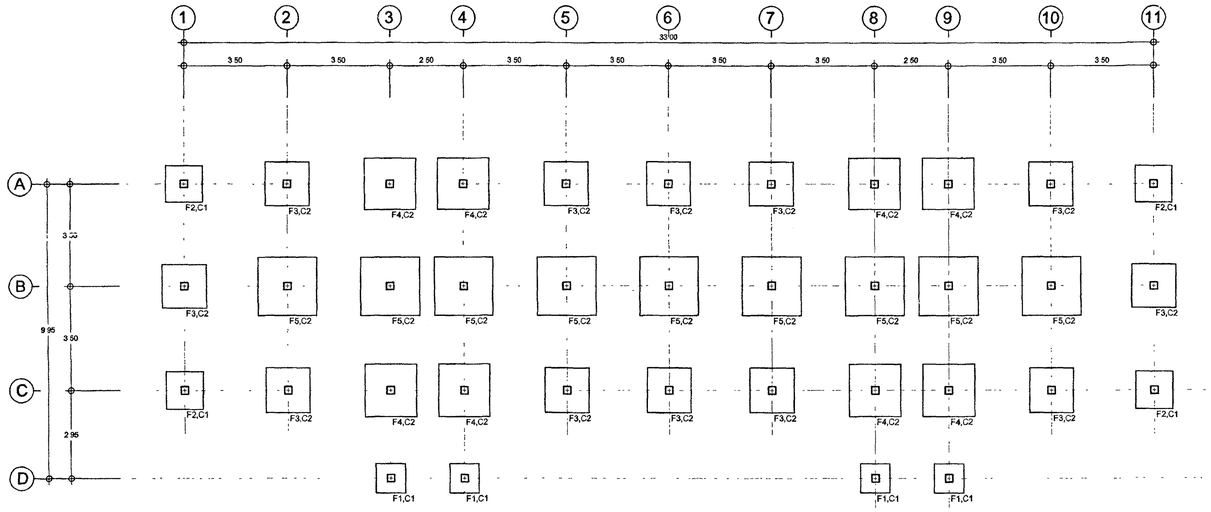
NO.	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO 63-06-001		DRAWING NO A-12
DRAWN BY -	PRINT DATE 20/01/63	TOTAL PAGE 12
SCALE 1 : 50		

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
แบบขยายต่างๆ

หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
2 ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



ผังฐานรากแผ่ , เสาตอม่อ

มาตราส่วน 1 : 100

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ -

อนุมัติ

(นายประสาร มหาสีคระกุล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ

นายกิจชวัช ตั้งบุญอินา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายพิสิษฐ์ โชคิตศพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาร์ชมิธ์ ดุลยาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวบุษผล สิทธิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาร์ชมิธ์ ดุลยาสัตย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์เกียรติ จงรักษ์การ	
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพลินฐ์ โสสกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ลิ่มกิตติอนาภา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายละไกร หันทอง	
นายชวลิต มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาร์ชมิธ์ ดุลยาสัตย์	

ผังดัชนี

REVISION -

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO 63-06-001

DRAWING NO S-01

DRAWN BY -

PRINT DATE 20/01/63

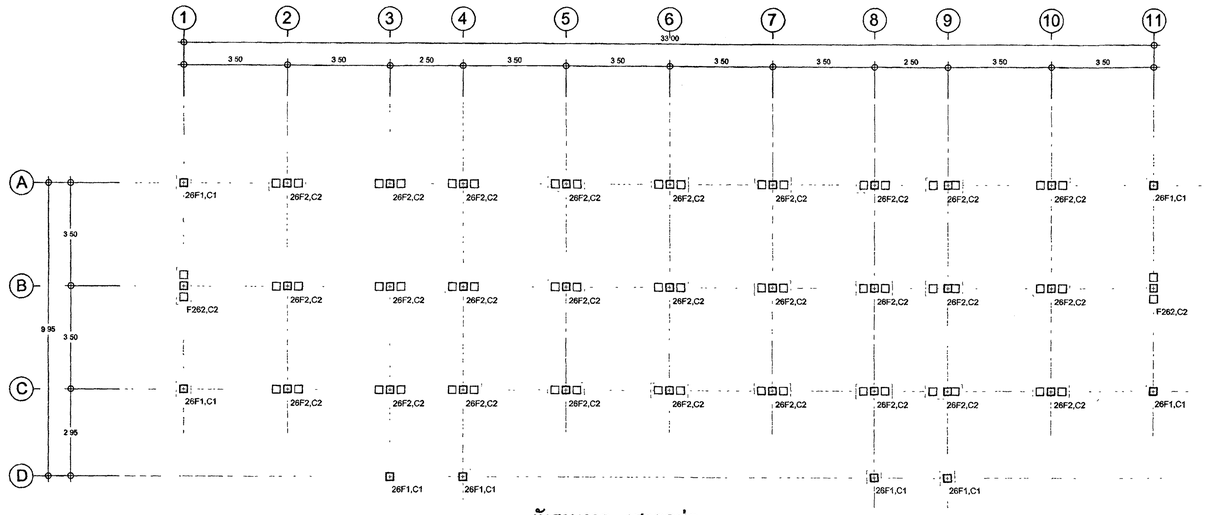
TOTAL PAGE 08

SCALE 1 : 100

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

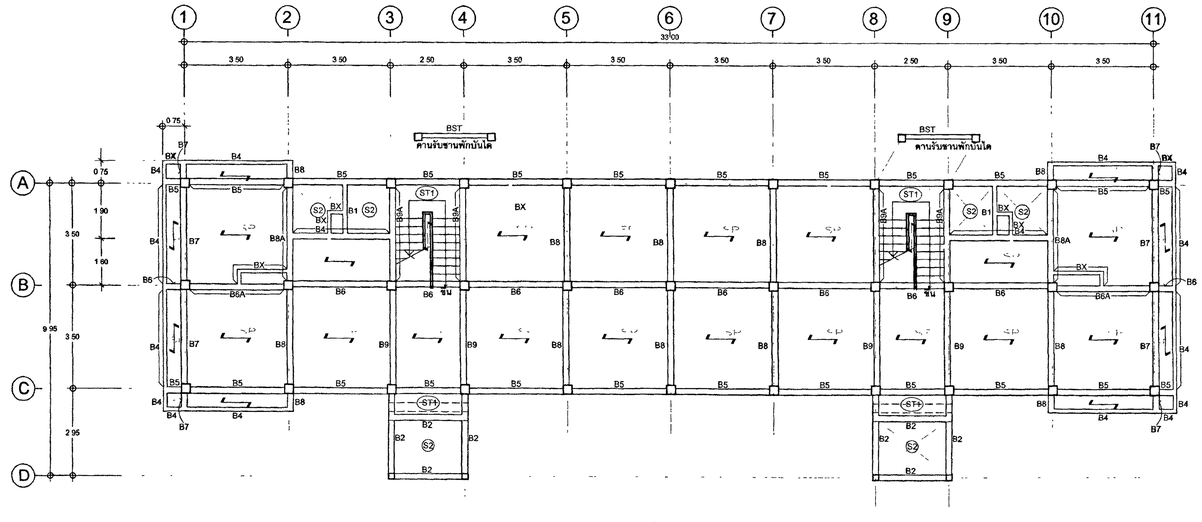
แบบแสดง
ผังฐานรากแผ่ , เสาตอม่อ

หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
2 ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



ผังฐานราก , เสาตอม่อ

มาตราส่วน 1 . 100



ผังคาน , พื้น , เสาชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1 . 100

ข้อกำหนดพื้นสำเร็จท้องเรียบ SOLID PLAK

- พื้นสำเร็จ SOLID PLANK (SP) หนา 60 mm.
- เทคอนกรีตทับหน้า (TOPPING) หนา 5 ซม.เสริมเหล็กตะแกรง RB 6 mm @ 0.20 m.
  หรือ WIRE MESH RB 4 mm @ 0.20 m.
- รับน้ำหนักบรรทุกจร (LL) ไม่น้อยกว่า = 200 kg/m^2
- พื้นสำเร็จ SOLID PLANK (SP) จะต้องวางอยู่บนคานไม่น้อยกว่า 5 ซม.
- SP ทิศทางการวางพื้นสำเร็จ
- คอนกรีตทับหน้า (TOPPING) ให้ใช้กำลังอัดคอนกรีต ตามกำลังของโครงสร้างอาคาร
- จะต้องส่งรายละเอียดพร้อมรายการคำนวนของพื้นสำเร็จฯ ให้กองออกแบบและก่อสร้าง สำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม พิจารณาก่อนดำเนินการ โดยวิศวกรคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกร

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ

(นายประสาร มหาสิตระกูล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ
:
นายกิจจวัช ตั้งบุญธินา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายพิสิษฐ์ โรติสพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาร์ชัยมิธ์ ศุดอาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล สิทธิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาร์ชัยมิธ์ ศุดอาสัตย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์นรินทร์ ขจักษ์ถาวร	
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพลินฐ์ โสตถุศวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ลิ่มกิตติยาภา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายละไกร ทันทอง	
นายธรวิส มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาร์ชัยมิธ์ ศุดอาสัตย์	

ผังดัชนี

REVISION -

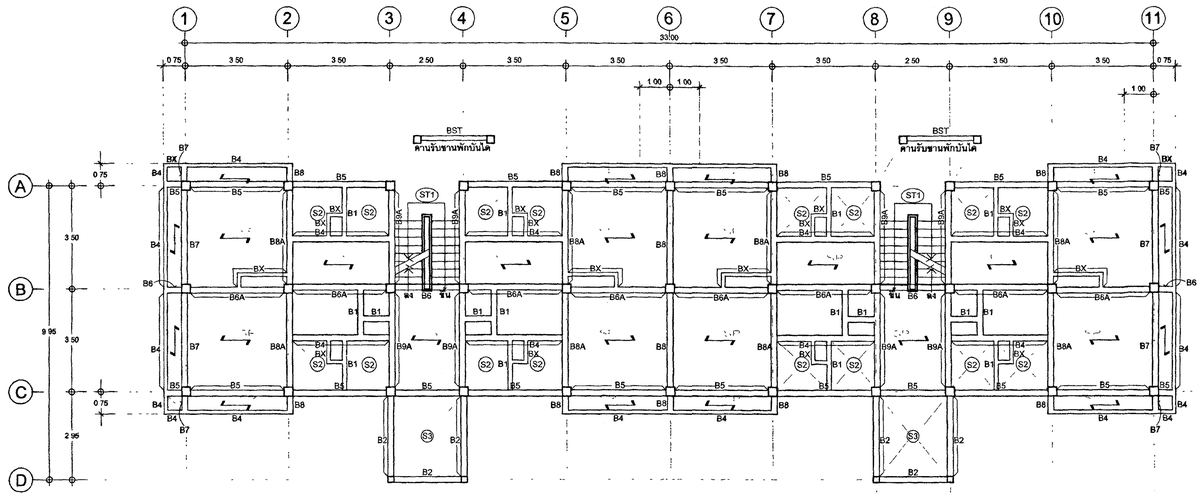
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO 63-06-001
DRAWING NO S-02
DRAWN BY -
PRINT DATE 20/01/63
TOTAL PAGE 08
SCALE 1 . 100

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

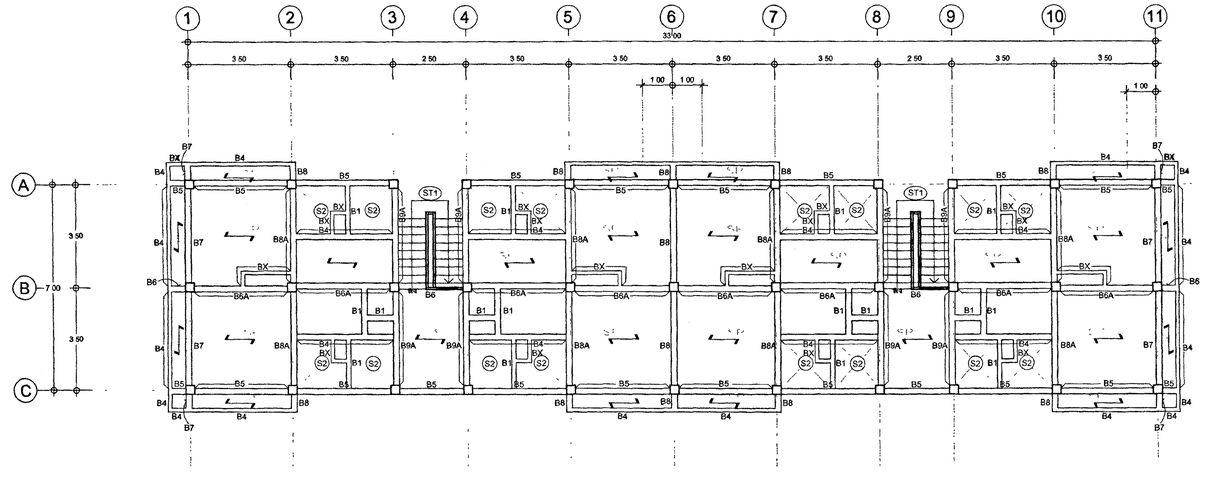
แบบแสดง
ผังฐานราก , เสาตอม่อ
ผังคาน , พื้น , เสาชั้นที่ 1

หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร



ผังคาน , พื้น , เสาชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1 : 100



ผังคาน , พื้น , เสาชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1 : 100

ข้อกำหนดพื้นสำเร็จห้องเรียบ SOLID PLAK

- พื้นสำเร็จ SOLID PLANK (SP) หนา 50 mm.
- เทคอนกรีตทับหน้า (TOPPING) หนา 5 ซม เสริมเหล็กตะแกรง RB 6 mm. @ 0.20 m # หรือ WIRE MESH RB 4 mm @ 0.20 m #
- รับน้ำหนักบรรทุกจร (LL) ไม่น้อยกว่า = 200 kg./m^2
- พื้นสำเร็จ SOLID PLANK (SP) จะต้องวางอยู่บนเสาไม่น้อยกว่า 5 ซม
- SP ทิศทางการวางพื้นสำเร็จ
- คอนกรีตทับหน้า (TOPPING) ให้ใช้กำลังอัดคอนกรีต ตามกำลังของโครงสร้างอาคาร
- จะต้องส่งรายละเอียดพร้อมรายการคำนวนของพื้นสำเร็จ ให้กองออกแบบและก่อสร้าง

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ : (นายประสาร มหาสิงห์ชาญ)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ
นายกิจอวัช ตั้งบุญนิมา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายศิษิษฐ์ โรติสพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายชาร์อัรมิย์ ดุดยาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล สิทธิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายชาร์อัรมิย์ ดุดยาสัตย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์นรินทร์ ธงภักษ์อาวร	
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพลินฐ์ โสตยุควัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ลิ่มกิตติอาภา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายละไกบ พันทอง	
นายชวลิต มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายชาร์อัรมิย์ ดุดยาสัตย์	

ผังค้ชนี

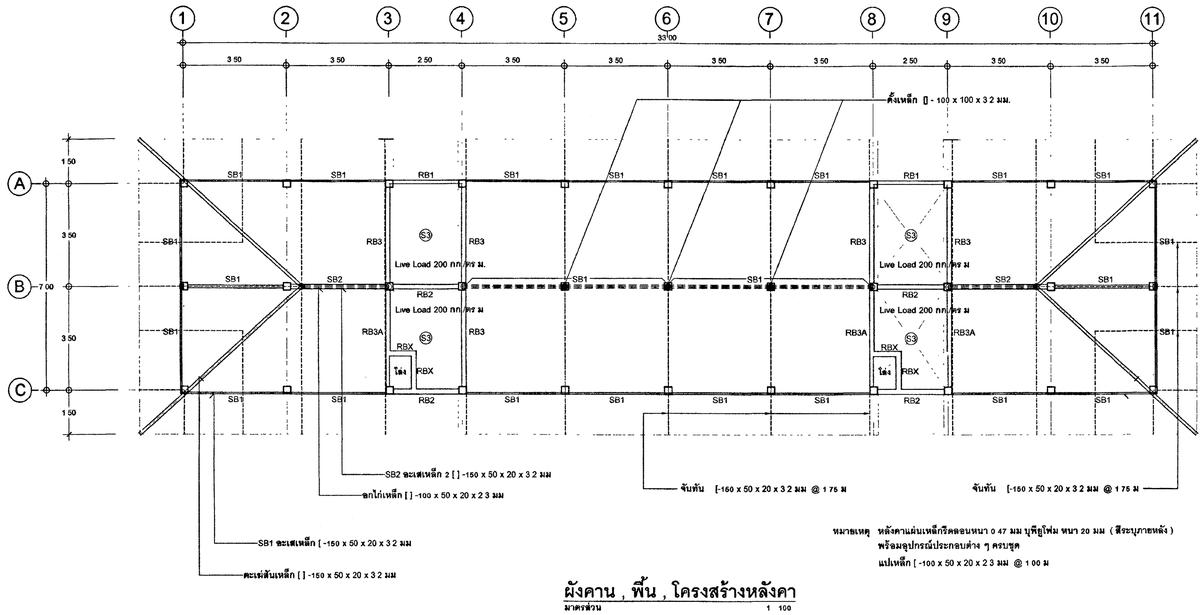
REVISION .			
NO.	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO	63-06-001	DRAWING NO	S-03
DRAWN BY	-	PRINT DATE	20/01/63
SCALE	1 : 100	TOTAL PAGE	08

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
ผังคาน , พื้น , เสาชั้นที่ 2 - 3

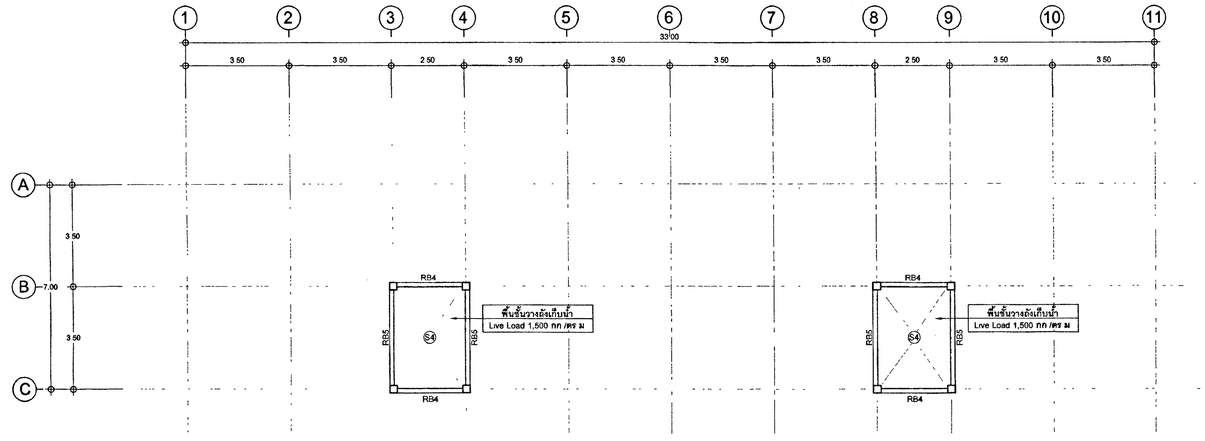
หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการลอกแบบส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับ



หมายเหตุ หลังคาแผ่นเหล็กรีดลอนหนา 0.47 มม บุฉนวนใยแก้ว หนา 25 มม (สีระบุภายหลัง)
พร้อมอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ครบชุด
แปเหล็ก [-100 x 50 x 20 x 2.3 มม @ 1.00 ม

ผังคาน , พื้น , โครงสร้างหลังคา

มาตราส่วน 1 : 100



ผังคาน , พื้นชั้นวางถังเก็บน้ำ

มาตราส่วน 1 : 100

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ (นายประสาร มหาลีละกุล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ
นายกิจวัช ตั้งบุญนิยา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายพิสิษฐ์ โรจิตพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาร์ชัมมีย์ ดุลยาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล สิทธิวินิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาร์ชัมมีย์ ดุลยาสัตย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์เกริกพร จงรักษ์การ	
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพลิษฐ์ โสสกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ลิ้มกิตติชาภา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายชะโกบ พันทอง	
นายชวลิต มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาร์ชัมมีย์ ดุลยาสัตย์	

ผังดัชนี

REVISION :

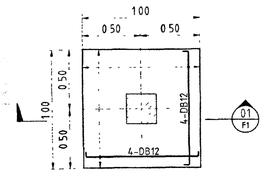
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO 63-06-001
DRAWING NO S-04
DRAWN BY -
PRINT DATE 20/01/63
SCALE 1 : 100
TOTAL PAGE 08

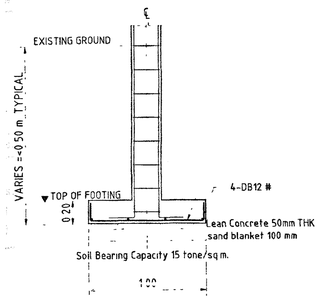
งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
ผังคาน , พื้น , โครงสร้างหลังคา
ผังคาน , พื้นชั้นวางถังเก็บน้ำ

หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม
ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับ
อนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
2 ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

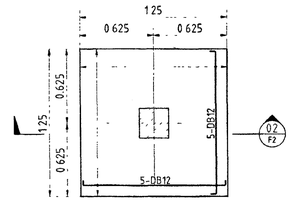


F1 FOOTING PLAN
SCALE 1:25

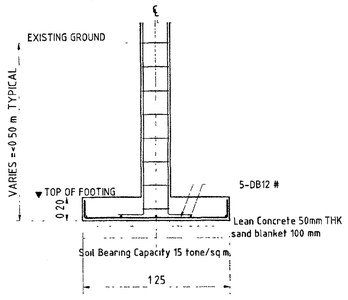


SECTION 01 / F1
SCALE 1:25

F1-FOOTING | 1

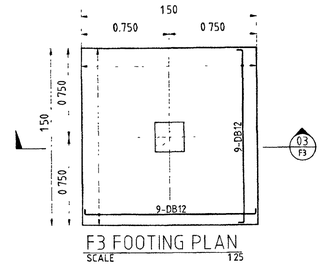


F2 FOOTING PLAN
SCALE 1:25

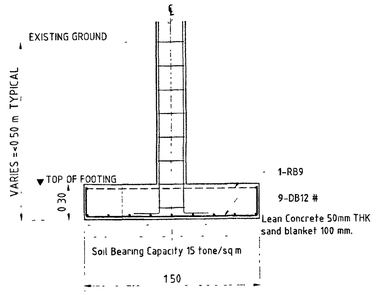


SECTION 02 / F2
SCALE 1:25

F2-FOOTING | 2

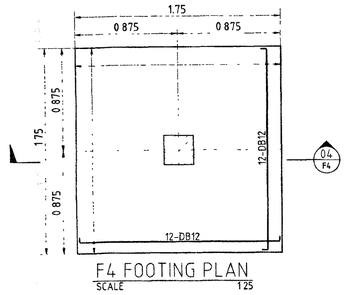


F3 FOOTING PLAN
SCALE 1:25

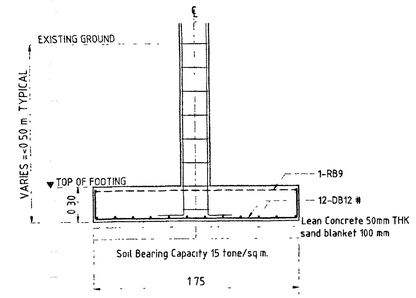


SECTION 03 / F3
SCALE 1:25

F3-FOOTING | 3

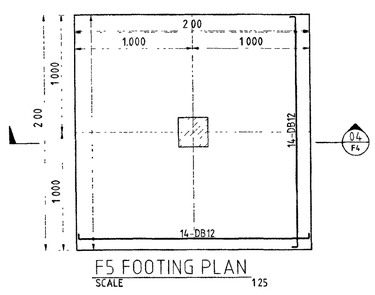


F4 FOOTING PLAN
SCALE 1:25

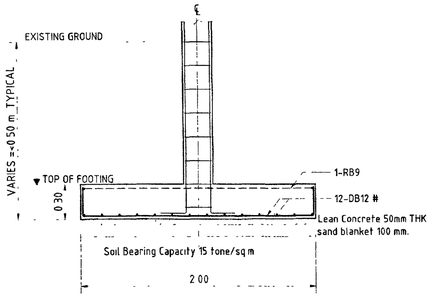


SECTION 04 / F4
SCALE 1:25

F4-FOOTING | 1



F5 FOOTING PLAN
SCALE 1:25



SECTION 05 / F5
SCALE 1:25

F5-FOOTING | 2

F3-FOOTING | 3

NOTE:
CONCRETE FOOTING fc' = 280 ksc (Cylinder sample)
STEEL REINFORCEMENT fy = 2400 ksc (SR 24)
STEEL REINFORCEMENT fy = 4000 ksc (SD 40)

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ (นายประสาร มหาสีคะกุล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ : นายกิจจวัช สังข์บุญธินา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายศิรินฐ์ โรจศิลพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาร์ชมิธ์ ดุลยาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวนุมล ศิทธิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาร์ชมิธ์ ดุลยาสัตย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์เกียรติ จงรักษ์ถาวร	
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพลินฐ์ โสตกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ลิ่มกิตติสาเภา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายอะไกบ พันทอง	
นายชวลิต มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาร์ชมิธ์ ดุลยาสัตย์	

ผังดัชนี

REVISION :

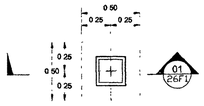
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO 63-06-001	DRAWING NO S-05
DRAWN BY - / PRINT DATE 20/01/63	TOTAL PAGE 08
SCALE 1 : 25	

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

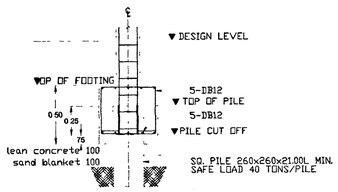
แบบแสดง
รายโครงสร้างฐานราก , เสา , บันได

หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม
ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับ
อนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร



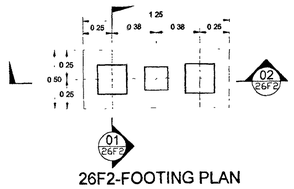
26F1-FOOTING PLAN

SCALE 1:25

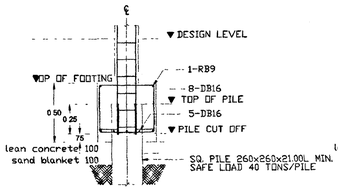


SECTION 01 / 26F1

SCALE 1:25

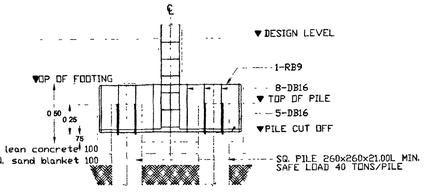


26F2-FOOTING PLAN



SECTION 01 / 26F2

SCALE 1:25



SECTION 02 / 26F2

SCALE 1:25

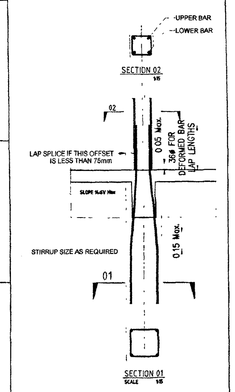
26F1-FOOTING	1	26F2-FOOTING	2

NOTE

CONCRETE FOOTING fc' = 280 ksc (Cylinder sample)

STEEL REINFORCEMENT fy = 2400 ksc (SR 24)

STEEL REINFORCEMENT fy = 4000 ksc (SD 40)

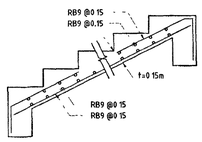
ระดับชั้น/เสา	C1	C1A	C2	COLUMN SPLICE DETAIL
ชั้น 2 - หลังคา		 4-DB16 mm RB6 mm @0.15 c/c	 4-DB16 mm RB6 mm @0.15 c/c	
ชั้นล่าง - ชั้น 2	 4-DB16 mm RB6 mm @0.15 c/c	 6-DB16 mm RB6 mm @0.15 c/c	 6-DB16 mm RB6 mm @0.15 c/c	
ตอม่อ เพิ่มขอบข้างละ 5 ซม	 4-DB16 mm RB6 mm @0.15 c/c	 6-DB16 mm RB6 mm @0.15 c/c	 8-DB16 mm RB6 mm @0.15 c/c	

NOTE·

CONCRETE COLUMNS fc' = 280 ksc (Cylinder sample)

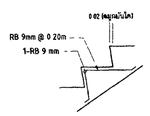
STEEL REINFORCEMENT fy = 2400 ksc (SR 24)

STEEL REINFORCEMENT fy = 4000 ksc (SD 40)

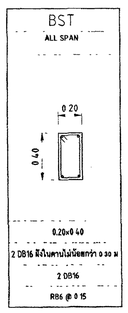


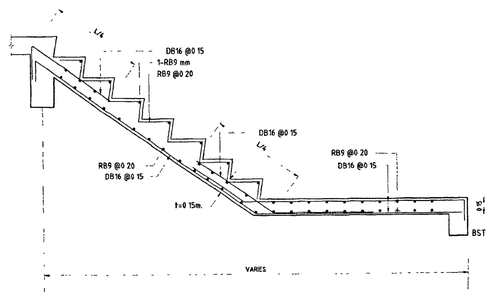
STAIR ST1 SECTION

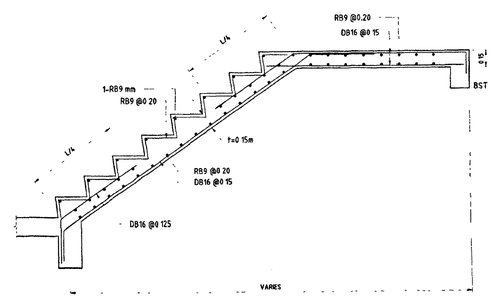
SCALE 1:20



แบบขยายจมูกบันได







STAIR ST2 SECTION

SCALE 1:20

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ : (นายประสาร มหาสันตระกูล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ : นายกิจจวัช ตั้งบุญธนา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายศิศิษฐ์ โรจิตสพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาร์ชมีย์ ดุดยาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล ศิทธิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาร์ชมีย์ ดุดยาสัตย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์เกียรติ จงรักษ์อาวาส	
นายทรงศิลป์ เจริญรัตนวโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพิษณุ์ โสตถุครัตนา	
นายสุทธิพงษ์ สิ้มภิคติชากา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายละไกย พันทอง	
นายรวดิล มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาร์ชมีย์ ดุดยาสัตย์	

ผังลัษนี

REVISION ·			
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO	63-06-001
DRAWN BY	-
PRINT DATE	20/01/63
DRAWING NO	S-06
TOTAL PAGE	08
SCALE	1 : 25

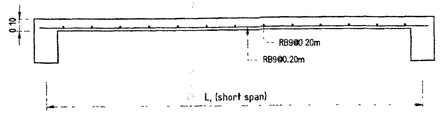
งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
ขยายโครงสร้างฐานราก , เสา , บันได

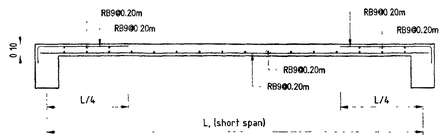
หมายเหตุ

1 แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร

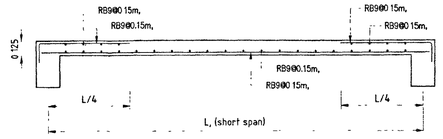
2 ให้ใช้ตัวเลขที่เขียนเป็นตัวหนังสือกำกับแทนตัวเลขที่ขีดเขียนไว้ในแบบ ห้ามวัดจากแบบ



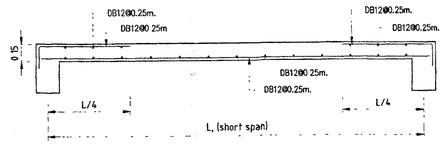
S1 SLAB CROSS SECTION | 1



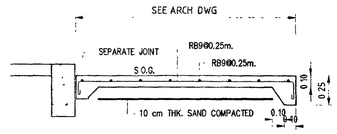
S2 SLAB CROSS SECTION | 2



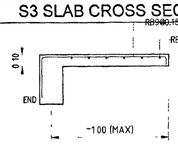
S3 SLAB CROSS SECTION | 3



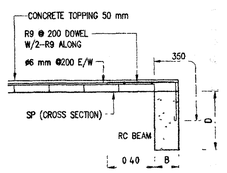
S4 SLAB CROSS SECTION | 4

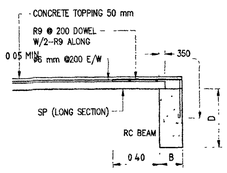


GS SLAB CROSS SECTION | 5

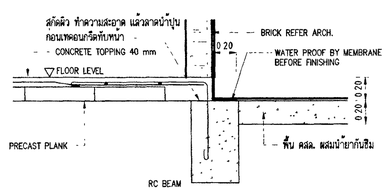


SL SLAB CROSS SECTION | 6

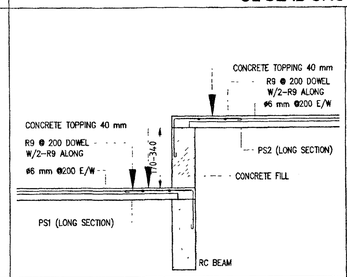




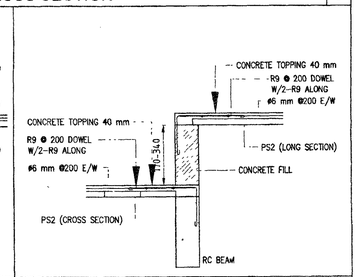
SP SECTION | 7



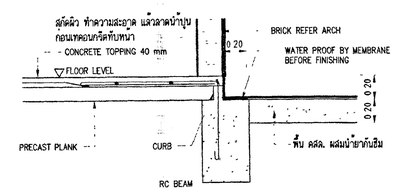
CONNECTION 1 (SLAB CONNECTION DETAILS) | 8



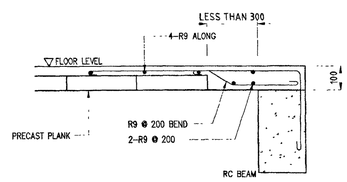
CONCRETE FILL ON BEAM DETAIL | 9



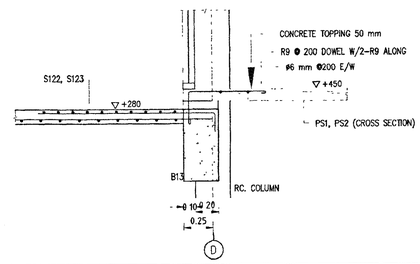
CONCRETE FILL ON BEAM DETAIL | 10



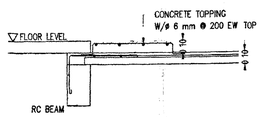
CONNECTION 2 (SLAB CONNECTION DETAILS) | 11



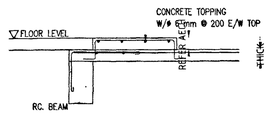
CONNECTION 3 (SLAB CONNECTION DETAILS) | 12



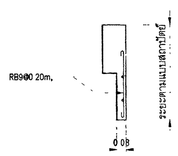
SECTION C | 13



CONCRETE FILL/PC. SLAB DETAIL | 14



CONCRETE FILL DETAIL | 15



ขยาย คลิป ค.ส.ล. | 16

21 ก 2590

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ : (นายประสาร มหาลีศระบุตร)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ : นายกิจจวัช ตั้งบุญชินา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายพิพิธรัฐ โชติผดุงศักดิ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาวัชรมินธ์ ดุลยาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวบุณฑล สิทธิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาวัชรมินธ์ ดุลยาสัตย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์นรินทร์ จงรักษ์อาวาส	
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพลินธุ์ โสสกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ลิ้มกิตติอากาก	
วิศวกรเครื่องกล	
นายละโกบ พันทอง	
นายชวลิต มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาวัชรมินธ์ ดุลยาสัตย์	

ผังดัชนี

REVISION

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

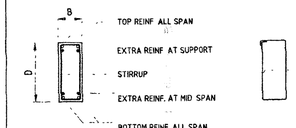
PROJECT NO 63-06-001
DRAWING NO S-07
DRAWN BY -
PRINT DATE 20/01/63
SCALE 1 : 25
TOTAL PAGE 08

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
ขยายโครงสร้างพื้น ค ส ล

หมายเหตุ
1.แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม
ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับ
อนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร

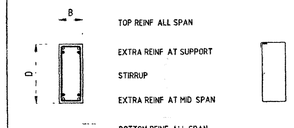
SECTION REINFORCEMENT



	BX	B1	B2		B3	B4		B5	B5A	
	ALL SPAN	ALL SPAN	MIDDLE SPAN	END SPAN	ALL SPAN	MIDDLE SPAN	END SPAN	ALL SPAN	MIDDLE SPAN	END SPAN
SECTION B x D (mm)	0.15×0.30	0.15×0.30	0.15×0.30		0.15×0.40	0.20×0.40		0.20×0.40	0.20×0.40	
TOP + EXTRA TOP REINFORCEMENT	2 DB12 มีเส้นตามไม่น้อยกว่า 0.30 ม.	2 DB12	2 DB12	2 DB12 + 1 DB12 EXTRA	2 DB12	2 DB12	2 DB12 + 1 DB12 EXTRA	2 DB12	2 DB12	2 DB12 + 2 DB12 EXTRA
BOTTOM + EXTRA BOTTOM REINFORCEMENT	2 DB12	2 DB12	2 DB12 + 1 DB12 EXTRA	2 DB12	2 DB12	2 DB12 + 1 DB12 EXTRA	2 DB12	2 DB12	2 DB12 + 2 DB12 EXTRA	2 DB12
STIRRUP	RB6 @ 0.15	RB6 @ 0.15	RB6 @ 0.125	RB6 @ 0.125	RB6 @ 0.20	RB6 @ 0.15	RB6 @ 0.15	RB6 @ 0.20	RB6 @ 0.15	RB6 @ 0.15

NOTE RC. GROUND BEAM
CONCRETE BEAM fc' = 280 ksc
STEEL REINFORCEMENT fy = 2400 ksc (SR 24) STEEL REINFORCEMENT fy = 4000 ksc (SD 40)

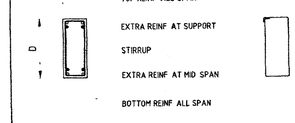
SECTION REINFORCEMENT



	B6	B6A		B7	B8	B8A		B9	B9A	
	ALL SPAN	MIDDLE SPAN	END SPAN	ALL SPAN	ALL SPAN	MIDDLE SPAN	END SPAN	ALL SPAN	MIDDLE SPAN	END SPAN
SECTION B x D (mm)	0.20×0.40	0.20×0.40		0.20×0.40	0.20×0.40	0.20×0.40		0.20×0.40	0.20×0.40	
TOP + EXTRA TOP REINFORCEMENT	2 DB16	2 DB16	2 DB16 + 1 DB16 EXTRA	2 DB16	2 DB20	2 DB20	2 DB20 + 4 DB20 EXTRA	2 DB20	2 DB20	2 DB20 + 1 DB20 EXTRA
BOTTOM + EXTRA BOTTOM REINFORCEMENT	2 DB16	2 DB16 + 1 DB16 EXTRA	2 DB16	2 DB16	2 DB20	2 DB20 + 4 DB20 EXTRA	2 DB20	2 DB20	2 DB20 + 1 DB20 EXTRA	2 DB20
STIRRUP	RB6 @ 0.20	RB6 @ 0.15	RB6 @ 0.15	R96 @ 0.20	RB6 @ 0.20	RB6 @ 0.15	RB6 @ 0.15	RB6 @ 0.20	RB6 @ 0.15	RB6 @ 0.15

NOTE. RC GROUND BEAM
CONCRETE BEAM fc' = 280 ksc
STEEL REINFORCEMENT fy = 2400 ksc (SR 24) STEEL REINFORCEMENT fy = 4000 ksc (SD 40)

SECTION REINFORCEMENT



	RBX	RB1	RB2		RB3		RB3A		RB4	RB5		
	ALL SPAN	ALL SPAN	MIDDLE SPAN	END SPAN	MIDDLE SPAN	END SPAN	MIDDLE SPAN	END SPAN	ALL SPAN	MIDDLE SPAN	END SPAN	
SECTION B x D (mm)	0.15×0.30	0.20×0.40	0.20×0.40		0.20×0.40		0.20×0.40		0.20×0.40	0.20×0.40		
TOP + EXTRA TOP REINFORCEMENT	2 DB12 มีเส้นตามไม่น้อยกว่า 0.30 ม.	2 DB12	2 DB12	2 DB12 + 1 DB12 EXTRA	2 DB12	2 DB12 + 1 DB12 EXTRA	2 DB12	2 DB12 + 2 DB12 EXTRA	2 DB16	2 DB16	2 DB16 + 1 DB16 EXTRA	
BOTTOM + EXTRA BOTTOM REINFORCEMENT	2 DB12	2 DB12	2 DB12 + 1 DB12 EXTRA	2 DB12	2 DB12 + 1 DB12 EXTRA	2 DB12	2 DB12 + 2 DB12 EXTRA	2 DB12	2 DB16	2 DB16 + 1 DB16 EXTRA	2 DB16	
STIRRUP	RB6 @ 0.125	RB6 @ 0.20	RB6 @ 0.20	RB6 @ 0.20	RB6 @ 0.15	RB6 @ 0.15	RB6 @ 0.15	RB6 @ 0.15	RB6 @ 0.20	RB6 @ 0.15	RB6 @ 0.15	

NOTE RC. GROUND BEAM
CONCRETE BEAM fc' = 280 ksc
STEEL REINFORCEMENT fy = 2400 ksc (SR 24) STEEL REINFORCEMENT fy = 4000 ksc (SD 40)

ขยายงานโครงสร้างคาน A S-05
มาตรส่วน 1 : 25

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ .....
(นายประสาร มหาสิทธิวุฒิ)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ
นายกิจชวัช ดิ่งบุญบินา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายศิรินทร์ โรจศิลพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาร์ชัมมิธ์ คุดฮาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวนุมล ลิพิรินิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาร์ชัมมิธ์ คุดฮาสัตย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์เกียรติ จงรักษ์อาวาส	
นายพรรคิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพลินฐ์ โสตถุวรัมนา	
นายสุทธิพงษ์ ลิ่มกิตติถาวร	
วิศวกรเครื่องกล	
นายสมโภช หันทอง	
นายชวลิต มณีวัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาร์ชัมมิธ์ คุดฮาสัตย์	

ผังดัชนี

REVISION

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO 63-06-001
DRAWING NO S-08
DRAWN BY -
PRINT DATE 20/01/63
TOTAL PAGE 08
SCALE 1 : 25

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
ขยายงานโครงสร้างคาน

หมายเหตุ
- แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร

สารบัญแบบระบบสุขาภิบาล

แผ่นที่	รายการ	เลขที่แบบ
SN-01	สารบัญแบบ สัญลักษณ์ และรายการประกอบแบบ	
SN-02	ไดอะแกรมระบบท่อระบายน้ำเสีย , ท่อน้ำประปา , ท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง	
SN-03	แปลนระบบสุขาภิบาล , ท่อประปาชั้นที่ 1	
SN-04	แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 2-3	
SN-05	แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นหลังคา-ชั้นถังเก็บน้ำ	
SN-06	แบบขยายระบบท่อ CW , S,W,V & KW ห้องน้ำ-ส้วม 1-2	
SN-07	แบบขยายระบบท่อ CW , S,W,V & KW ห้องน้ำ-ส้วม 3-4	
SN-08	แบบขยายระบบถังบำบัดน้ำเสีย , ถังดักไขมัน , ถังเก็บน้ำ	
SN-09	แบบขยายทั่วไป 1	
SN-10	แบบขยายทั่วไป 2	
SN-11	แบบขยายทั่วไป 3	

สัญลักษณ์ประกอบระบบสุขาภิบาล

สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย
S	ท่อระบายน้ำโสโครก	FD	ท่อระบายน้ำทิ้งที่พื้น		ข้อต่ออ่อนชนิดยางสังเคราะห์ (ใช้กับงานระบายน้ำ)	SINK	อ่างล้างจาน
W	ท่อระบายน้ำเสีย	FCO	จุดเปิดล้างท่อบนพื้น		ข้อต่ออ่อนชนิดยางสังเคราะห์ใช้กับท่อแรงดัน (TWIN FLEX)	BD	โถปัสสาวะหญิง
V	ท่อระบายอากาศ	FCO	จุดเปิดล้างท่อบนพื้น		ข้อต่อลด	BT	อ่างอาบน้ำ
CW	ท่อน้ำประปา	CO	จุดเปิดล้างท่อใต้พื้น		มาตรวัดแรงดันด้านส่ง (DISCHARGE PRESSURE GAUGE)	JAN	อ่างซักล้างไม่มีขา
HW	ท่อน้ำร้อน		บล็อกจุดปลายท่อ		มาตรวัดแรงดันด้านดูด (SUCTION PRESSURE GAUGE)		ปลั๊กท่อระบายน้ำสีเผ่าปิดเหล็กหล่อ ชนิดฝากลม
R	ท่อระบายน้ำฝนภายในอาคาร	HI SCO	จุดเปิดล้างท่อด้านข้าง	FHC	ตู้ควบคุม		ปลั๊กท่อระบายน้ำสีเผ่าปิดเหล็กหล่อ ชนิดฝาสี่เหลี่ยม
KW	ท่อระบายน้ำจากครัว	AVC	ฝาปิดท่อระบายอากาศ		หัวรับน้ำดับเพลิง		ปลั๊กท่อระบายน้ำสีเผ่าปิด คสล.
F	ท่อดับเพลิง	AVC	ฝาปิดท่อระบายอากาศเหล็กหล่อ		หัวจ่ายน้ำดับเพลิงบนหลังคา		ปลั๊กท่อระบายน้ำสีเผ่าปิด คสล. (มิงหวัง)
F(D)	ท่อน้ำดับเพลิงแบบเปียก	AVC	ฝาปิดท่อระบายอากาศเหล็กหล่อ ชนิดยอดด้านข้าง	FHC	หัวต่อสายดับเพลิงดับเพลิง		ปลั๊กท่อระบายน้ำสีเผ่าปิด ตะแกรงเหล็ก
ML	ท่อระบายน้ำทิ้งห้องปฏิบัติการ		ฝาปิดท่อระบายอากาศชนิดไร้ท่อและข้อต่อประกอบ		หัวกระจายน้ำดับเพลิงชนิดหัวหงาย (UP-RIGHT SPRINKLER)		ปลั๊กท่อระบายน้ำสีเผ่าปิด ตะแกรงเหล็กหล่อ
DI	ท่อจ่ายน้ำบริสุทธิ์		ประตูน้ำ (GATE VALVE)		หัวกระจายน้ำดับเพลิงชนิดหัวคว่ำ (PENDENT SPRINKLER)	BSP SCH.40	ท่อ บี เอช พี (BLACK STEEL PIPE SCH.40)
	ท่อระบายน้ำฝนภายนอกอาคาร		ประตูน้ำ OS & Y GATE VALVE		หัวกระจายน้ำดับเพลิงชนิดติดกำแพง (SIDE WALL SPRINKLER)	CIP	ท่อเหล็กหล่อ
	ท่อระบายน้ำฝน คสล. ภายนอกอาคาร		ประตูน้ำชนิดปีกผีเสื้อ (BUTTERFLY VALVE)	ABC	ถังดับเพลิงชนิดคลีนท์ ABC (6A-20B 15 lbs) มอก. 332	GSP	ท่อเหล็กอาบสังกะสี
SLOPE	ทิศทางความลาดลาดอาคาร	SS	ประตูน้ำ OS & Y GATE VALVE/SUPERVISORY SWITCH	CO-s2	ถังดับเพลิงชนิด CO-s2-S ไม่น้อยกว่า 10 BC มาตรฐาน UL (10 lbs)	HDPE	ท่อ เอช ดี พี อี (HIGH DENSITRY POLYTHLENE)
	ข้องอขึ้น		บอลวาล์ว (BALL VALVE)	WP.	เครื่องสูบน้ำประปา (WATER PUMP)	PB	ท่อ พีบี (POLYBUTYLENE)
	ข้องอลง	PRV	ประตูน้ำลดความดัน (PRESSURE REDUCING VALVE)	FP	เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (FIRE PUMP)	PVC	ท่อ พีวีซี (POLYVINYL CHLORIDE)
	ข้องอ 90 องศา	M	มาตรวัดน้ำ	JP	เครื่องสูบน้ำจ๊อกกี้แรงดัน (JOCKY PUMP)	PP	ท่อ พีพี (POLYPROPYLENE)
	ข้องอ 90 องศา		ลูกลอย	BP.	เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (BOOSTER PUMP)	PP-R	ท่อ พีพีอาร์ (POLYPROPYLENE RANDOM)
	ข้องอ 45 องศา		ลูกลอยชนิด MODULATING	T	ถังควบคุม	INV	ระดับกันทหวิธางระบายน้ำ
	สามทางที		ประตูน้ำกันน้ำย้อนกลับ (CHECK VALVE)	F	ถังกรอง (FILTER)	UP	ขึ้น
	สามทางวาย		วาล์วหัวกระโหลก (FOOT VALVE)	HB	ก๊อกน้ำ , ก๊อกสนาม	DN	ลง
RL	ท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง		วาล์วสัญญาณเตือนภัย (ALARM CHECK VALVE & ALARM GONGE)	SH	ฝักบัว	NC	ปกติปิด (NORMALLY CLOSE)
RD	หัวระบายน้ำฝนรูปโดม		วาล์วระดมน้ำเข้า (PRE-ACTION VALVE)	RS	สายชิดร่างระ	NO	ปกติเปิด (NORMALLY OPEN)
RFD	หัวระบายน้ำฝนแบบเรียบ		วาล์วระบายแรงดัน (PRESSURE RELIEF VALVE)	WC	ส้วมชนิด FLUSH TANK		
PD	หัวระบายน้ำสำหรับกระถางต้นไม้	AAV	วาล์วระบายอากาศอัตโนมัติ (AUTOMETIC AIR VENT)	WC	ส้วมชนิด FLUSH VALVE		
SD	ช่องระบายน้ำด้านข้าง	FS	อุปกรณ์ตรวจการไหล (FLOW SWITCH)	UR	โถปัสสาวะชาย		
FD	ช่องระบายน้ำทิ้งที่พื้น		ข้อต่ออ่อนชนิดเหล็กไร้สนิม	LAV	อ่างล้างหน้า		

ชนิดท่อที่ใช้ในการก่อสร้าง

ท่อ	สัญลักษณ์	ชนิดท่อ	ความลาดในแนวนอน	
			ขนาดท่อ (นิ้ว)	ความลาดขั้นต่ำ
โสโครก	S	ท่อ PVC CLASS 8.5 มาตรฐาน มอก17	ø2 1/2 หรือน้อยกว่า	1 : 50
ระบายน้ำเสีย	W	ท่อ PVC CLASS 8.5 มาตรฐาน มอก17	3 – 6	1 : 100
ระบายน้ำฝน	R	ท่อ PVC CLASS 8.5 มาตรฐาน มอก17	8 หรือมากกว่า	1 : 200
ประปา	CW (ทั่วไป/ภายในอาคาร)	ท่อ PP-R CLASS PN-10 ผลิตตาม มาตรฐาน DIN 8077-8078 และมีใบรับรองว่าผ่านการทดสอบว่าสามารถใช้กับน้ำที่อบริโภคจากสถาบัน WRAS	–	
	CW (ส่วนที่ฝังดิน/ภายนอกอาคาร)	ท่อ HDPE(80) CLASS PN-10 มาตรฐาน มอก982-2548	–	
ระบายอากาศ	V	ท่อ PVC CLASS 8.5 มาตรฐาน มอก17	–	
ระบายน้ำ คสล	RCP	ท่อ คสล ประเภท 2 มาตรฐาน มอก128	–	

ขนาดท่อย่อยที่ต่อเข้าสุขภัณฑ์

สุขภัณฑ์	สัญลักษณ์	ขนาดท่อ (นิ้ว)			
		CW	S	V	W
โถส้วม (FT)	WC	3/4	4	2	–
โถส้วม (FV)	WC1	1	4	2	–
อ่างล้างหน้า	LAV	3/4	–	1 1/2	2
โถปัสสาวะชาย	UR	3/4	2	1 1/2	–
ฝักบัว	SH	3/4	–	–	–
ก๊อกน้ำ	HB	3/4	–	–	–
อ่างล้าง	SINK	3/4	–	1 1/2	2
ช่องระบายน้ำทิ้งที่พื้น	FD	–	–	–	2

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ .

อนุมัติ : (นายประสาร มหาสีละภูต)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ
: นายกิจอวัช ดิ้นบุญธิมา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายพิสิษฐ์ โพติผลพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาร์ยันมิส์ ศุลธาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล สิทธิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาร์ยันมิส์ ศุลธาสัตย์	
นายสมุนศ์รัช ทองสัมฤทธิ์	
นายพงศ์นรินทร์ ชงรักษ์ถาวร	
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนานิรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายนัทพลิษฐ์ โสตกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ติ้มกิตติยานา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายอะโกบ พันทอง	
นายชาติส มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาร์ยันมิส์ ศุลธาสัตย์	

ผังดัชนี

REVISION

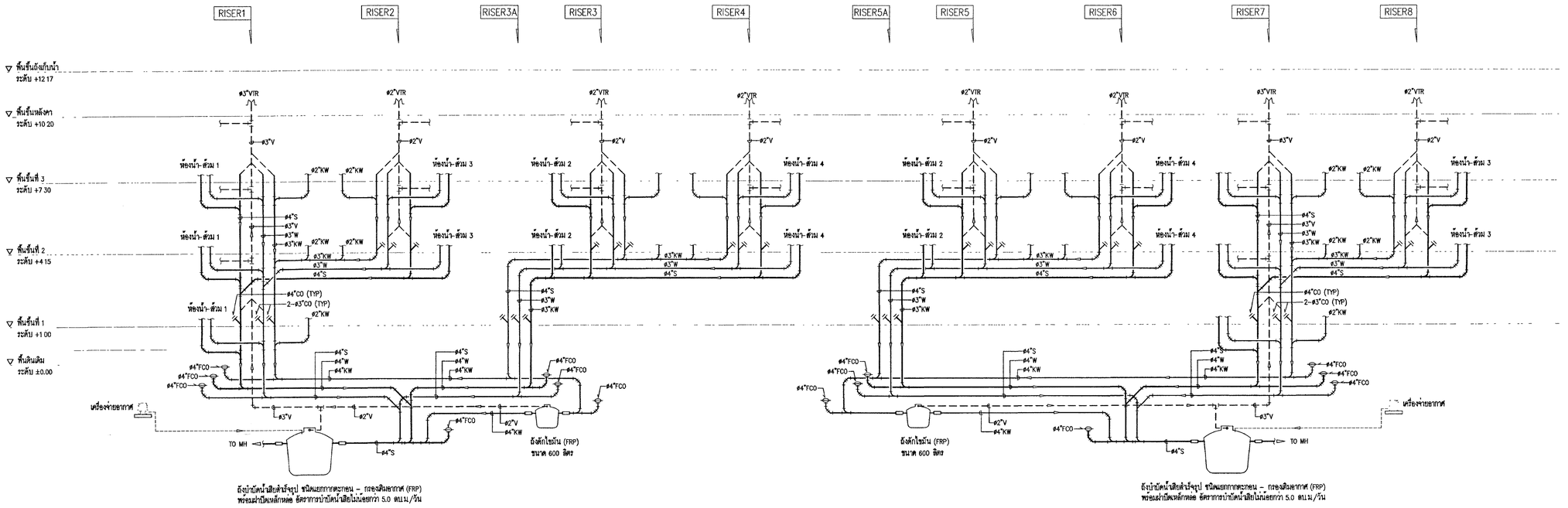
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO	63-06-001
DRAWN BY	-
PRINT DATE	20/01/63
SCALE	NTS
DRAWING NO	SN-01
TOTAL PAGE	11

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

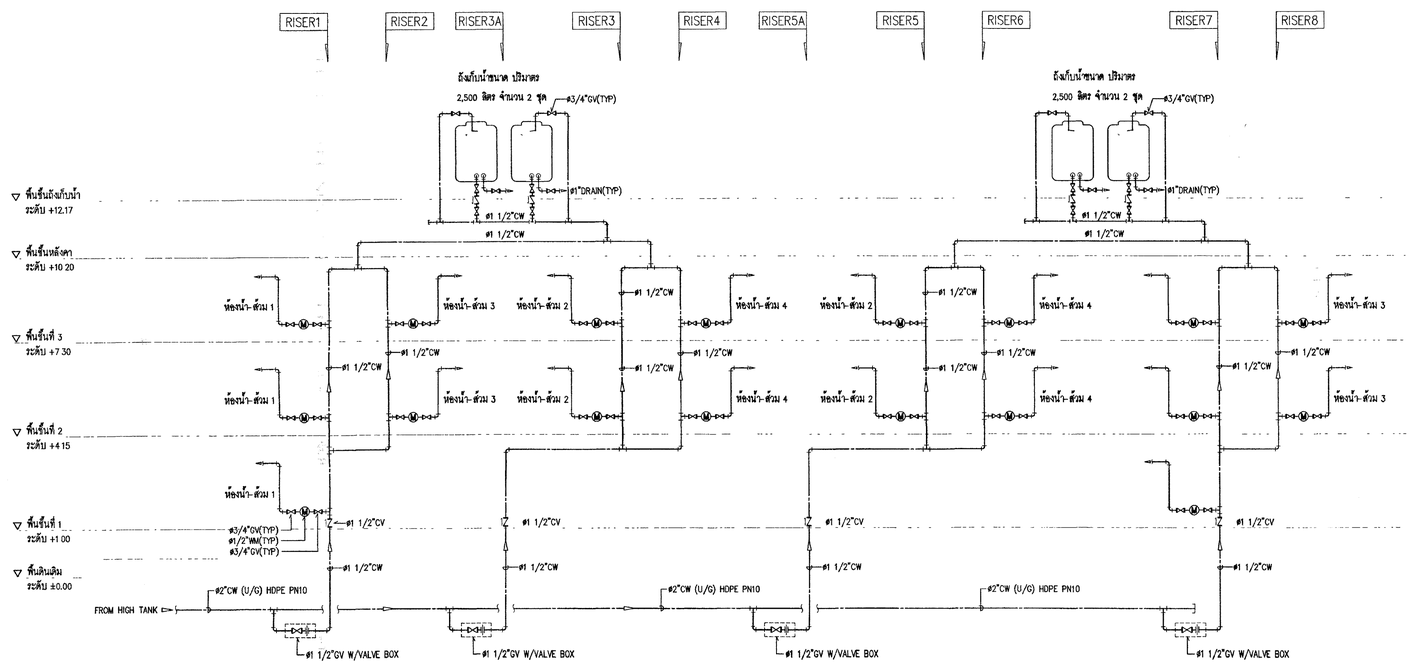
แบบแสดง
สารบัญแบบ สัญลักษณ์ และรายการประกอบแบ

หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร



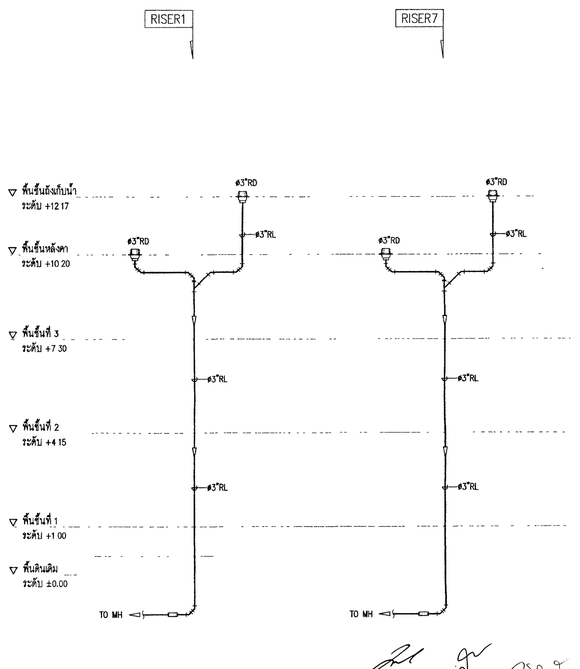
ไดอะแกรมระบบท่อระบายน้ำเสียแนวดิ่ง

มาตราส่วน NTS.



ไดอะแกรมระบบท่อน้ำประปาแนวดิ่ง

มาตราส่วน NTS.



ไดอะแกรมระบบท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง

มาตราส่วน NTS.

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 16 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ : (นายประสาร มหาสีคะฤทธิ์)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

DC DESIGN AND CONSTRUCTION

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ
:
นายกิจอวัช ตั้งบุญธีนา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม	
นายศิลิษฐ์ โรจิลศพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาร์ชัยมิล์ คุดลาลัดย์	
สถาปนิก	
นางสาวบุญผล สิทธิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาร์ชัยมิล์ คุดลาลัดย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์นรินทร์ จงรักษ์ถาวร	
นายพงศ์คิณ์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัทรพลินทุ์ โสสกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ลิ้มกิตติอากา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายละโกบ พันทอง	
นายชวลิต มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาร์ชัยมิล์ คุดลาลัดย์	

ผังดัชนี

REVISION

NO.	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO	63-06-001	DRAWING NO	SN-02
DRAWN BY	-	PRINT DATE	20/01/63
SCALE	NTS	TOTAL PAGE	11

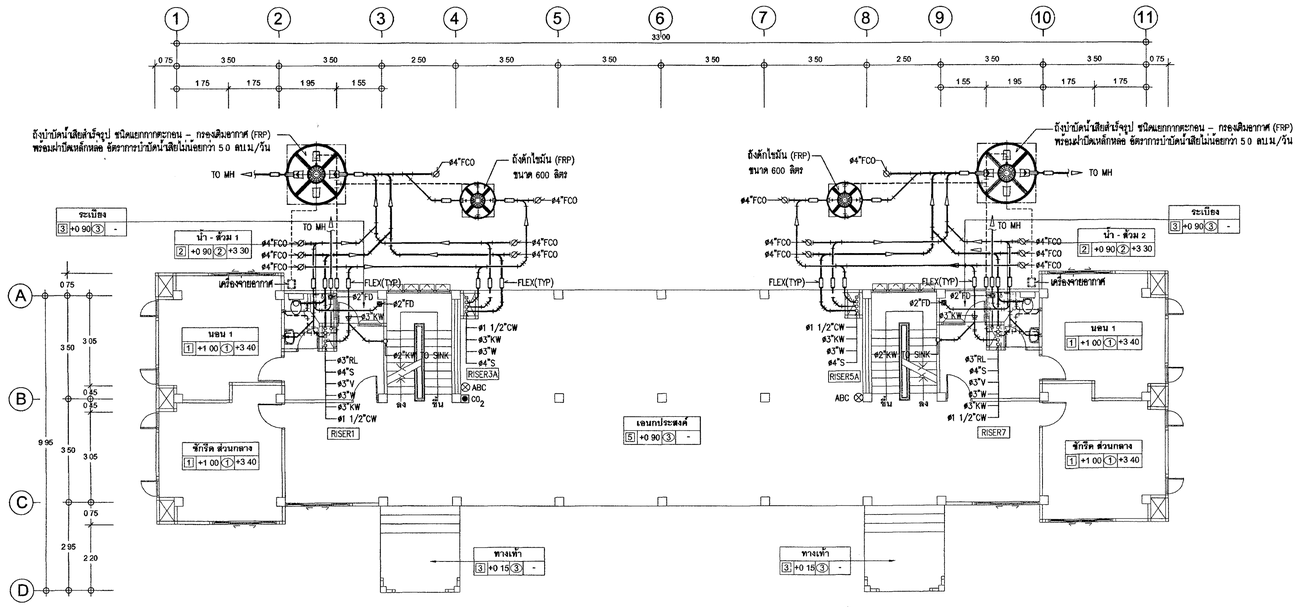
งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 16 หน่วย

แบบแสดง
ไดอะแกรมระบบท่อระบายน้ำเสีย , ท่อน้ำประปา ท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง

หมายเหตุ

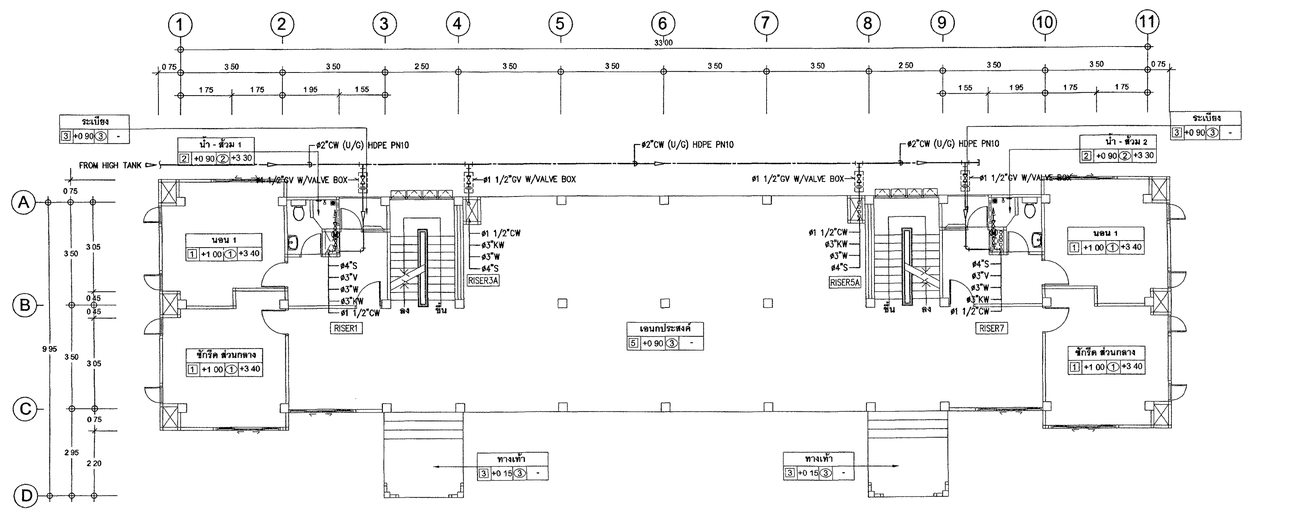
1 แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร

2 ให้ใช้ตัวเลขบอกขนาดที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดขนาดจากแบบ



แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100 (A1)



แปลนระบบท่อประปาชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100 (A1)

⊗ ABC ถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ABC (6A–20B 15 lbs) มอก 332

● CO_2 ถังดับเพลิงชนิด CO_2 ไม่น้อยกว่า 10 BC มาตรฐาน UL (10 lbs)

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ .

อนุมัติ .

(นายประสาร มหาผดุงกุล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ

นายกิจจวัชร์ ดั่งบุญอินทา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม	
นายพิสิษฐ์ โชติสพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายชาร์อัษมิธ์ คุดชาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวยุมล ลิขิธิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายชาร์อัษมิธ์ คุดชาสัตย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์นรินทร์ จงรักษ์ถาวร	
นายพงศ์ดิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพลินฐ์ โสตกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ลิ้มกิตติอานา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายสะโกบ พันทอง	
นายรวิตต มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายชาร์อัษมิธ์ คุดชาสัตย์	

ผังดัชนี

REVISION .

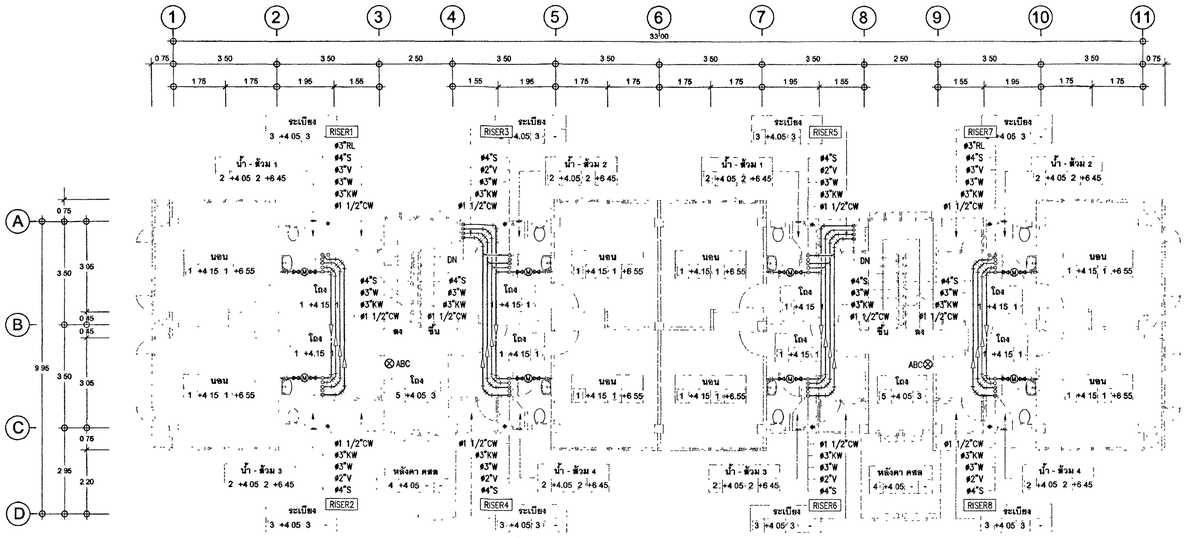
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO	63-06-001
DRAWING NO	SN-03
DRAWN BY	-
PRINT DATE	20/01/63
SCALE	1 100
TOTAL PAGE	11

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

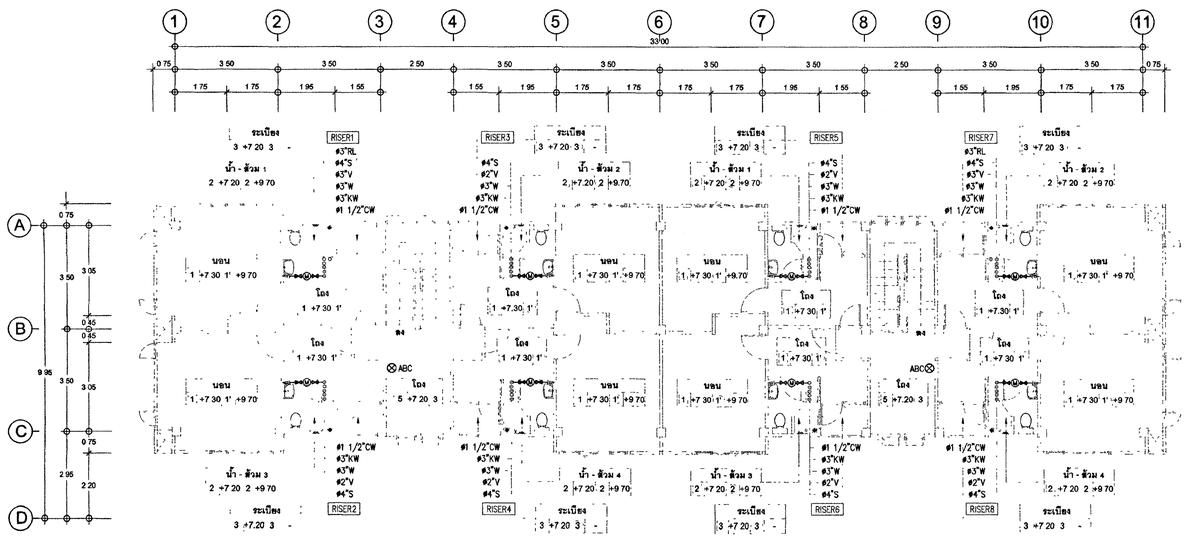
แบบแสดง
แปลนระบบสุขาภิบาล , ท่อประปาชั้นที่ 1

หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
2 ให้ใช้ตัวเลขในแบบนี้ก่อนขนาดในแบบส่วนอื่น ห้ามวัดขนาดจากแบบ



แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:100 (A1)



แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:100 (A1)

⊗ ABC ถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ABC (6A–20B 15 lbs) มอก 332

◙ CO~s2 ถังดับเพลิงชนิด CO~s2~S ไม่น้อยกว่า 10 BC มาตรฐาน UL (10 lbs)

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ .

อนุมัติ : (นายประสาร มหาศิลระกูล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ
นายกิจจวัช ตั้งบุญธิรา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายพิสิษฐ์ โรจิลดหงส์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายชาร์ชัมมิย์ คุลฮาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล สิทธิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายชาร์ชัมมิย์ คุลฮาสัตย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์บริบูรณ์ จงรักษ์ถาวร	
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพลินฐ์ โสธนกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ลิ่มกิตติสาภา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายธะโกบ พันทอง	
นายธรรศิต มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายชาร์ชัมมิย์ คุลฮาสัตย์	

ผู้ตรวจนี

REVISION

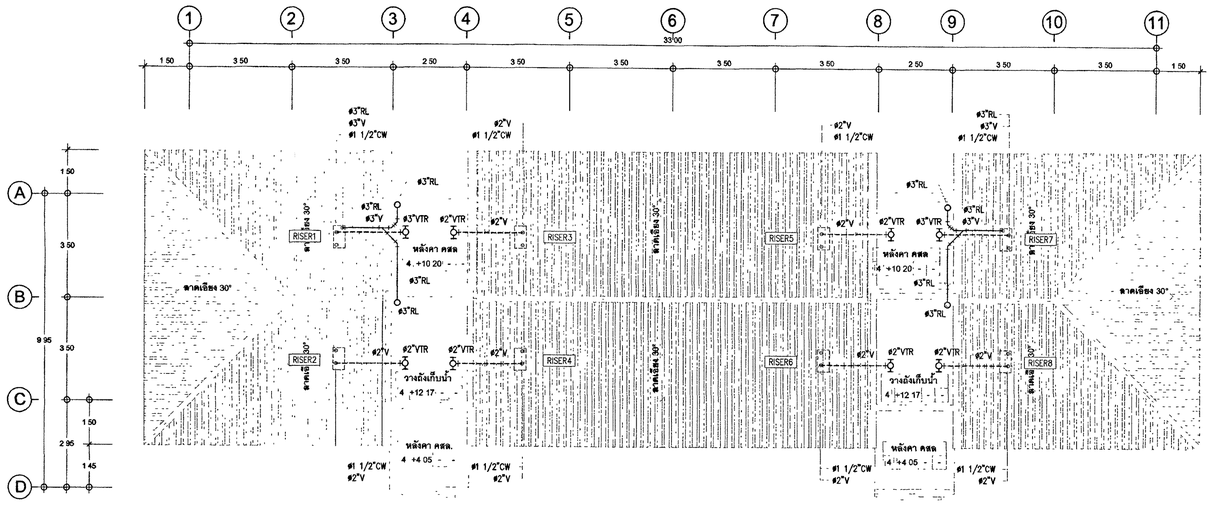
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO 63-06-001
DRAWING NO SN-04
DRAWN BY -
PRINT DATE 20/01/63
TOTAL PAGE 11
SCALE 1 : 100

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

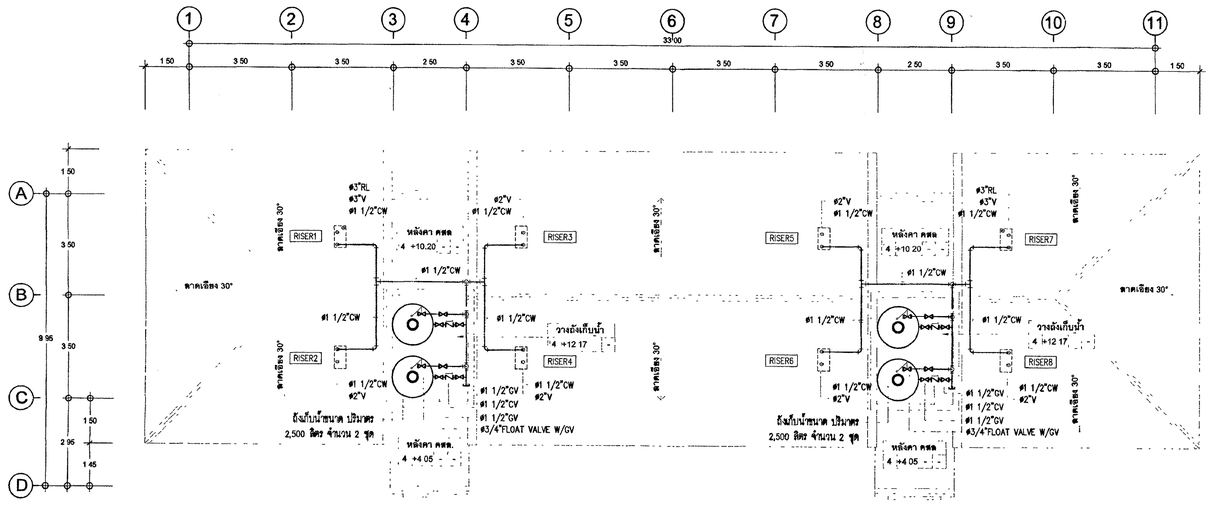
แบบแสดง
แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 2-3

หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม
ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับ
อนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร



แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1:100 (A1)



แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นถังเก็บน้ำ

มาตราส่วน 1:100 (A1)

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ :

(นายประสาร มหาสันตระกูล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ

นายกิจจะวัช ดั่งบุญสินา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายพิสิษฐ์ โชติผดพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาร์ษัมมิย์ ดุลยาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวนุชนล สิทธิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาร์ษัมมิย์ ดุลยาสัตย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายทรงพันธ์บินทร์ จงรักษ์ถาวร	
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพลิษฐ์ โสสกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ตีเกิดอินทา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายชโกบ พันทอง	
นายชวลิต มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาร์ษัมมิย์ ดุลยาสัตย์	

ผังดัชนี

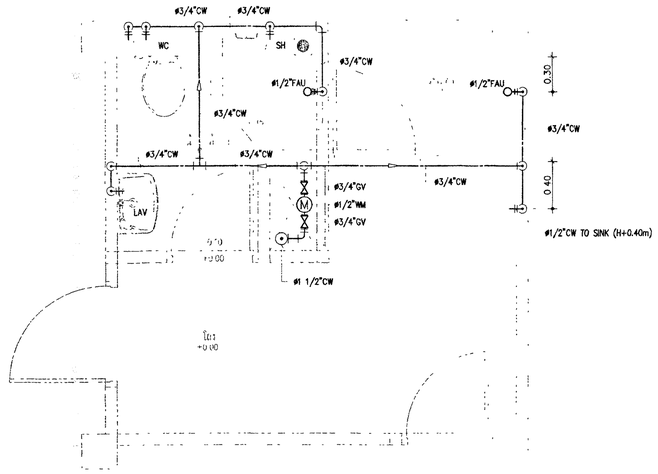
REVISION .			
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO	63-06-001	DRAWING NO	SN-05
DRAWN BY	-	PRINT DATE	20/01/63
SCALE	1 : 100	TOTAL PAGE	11

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

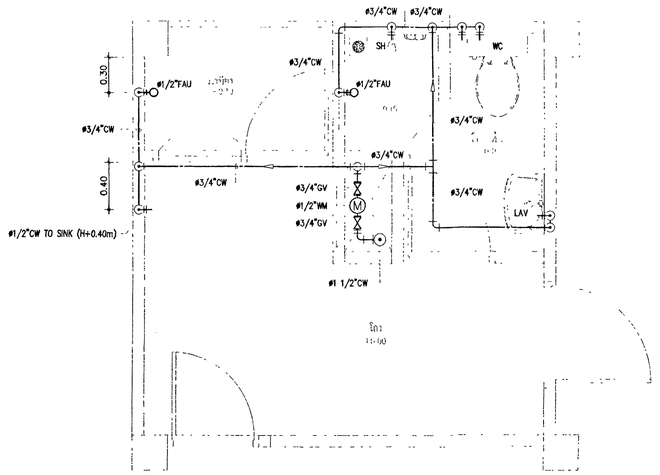
แบบแสดง
แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นหลังคา-ชั้นถังเก็บน้ำ

หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม
ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับ



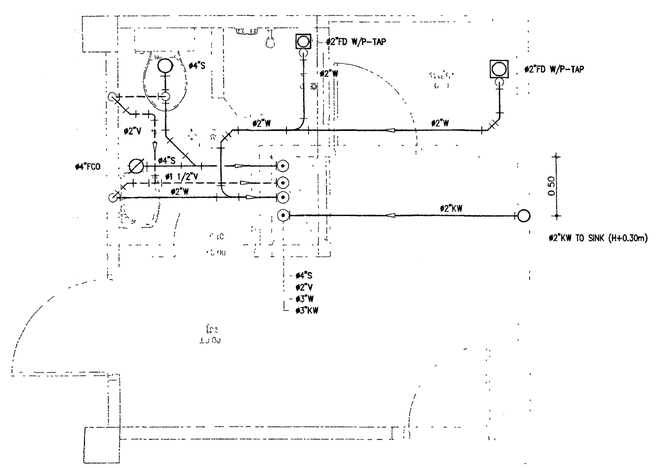
แบบขยายระบบท่อ CW ห้องน้ำ–ส้วม 1

มาตราส่วน 1:25 (A1)



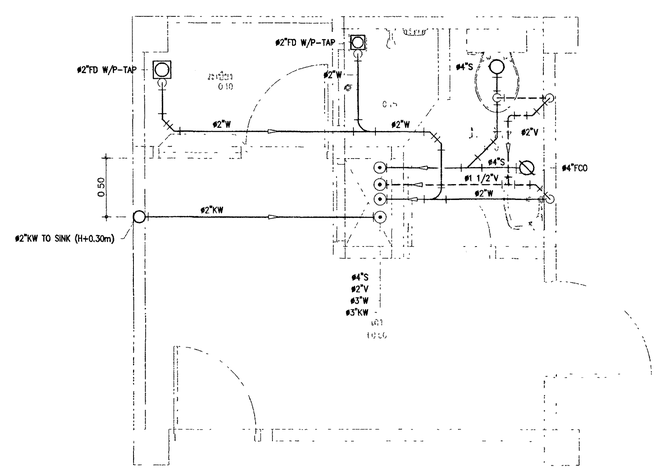
แบบขยายระบบท่อ CW ห้องน้ำ–ส้วม 2

มาตราส่วน 1:25 (A1)



แบบขยายระบบท่อ S,W,V & KW ห้องน้ำ–ส้วม 1

มาตราส่วน 1:25 (A1)



แบบขยายระบบท่อ S,W,V & KW ห้องน้ำ–ส้วม 2

มาตราส่วน 1:25 (A1)

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ (นายประสาร มหาสิทธิกุล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ
นายกิจอัชร สิงบุญปินา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายพิษฐ์ โชติธยศหงษ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาชัยชัยมิ่ง ลุลยาสัคย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล วิทิชวินช	
วิศวกรโยธา	
นายอาชัยชัยมิ่ง ลุลยาสัคย์	
นายสฤษดิชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์นรินทร์ จงรักษ์ถาวร	
นายทรงยิดปี เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพิษณุ์ โสสกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ฉิมภิศิยานภา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายอะกิบ พันทอง	
นายชวัลค มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาชัยชัยมิ่ง ลุลยาสัคย์	

ผู้ช่วยวิจัย

REVISION -

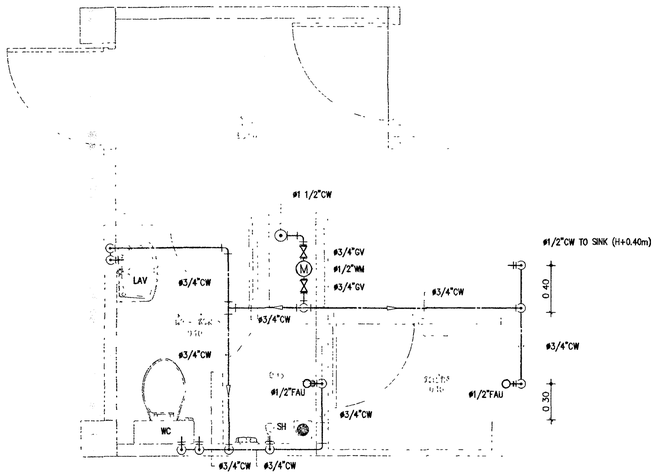
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO 63-06-001	DRAWING NO SN-06
DRAWN BY -	PRINT DATE 20/01/63
SCALE 1 : 25	TOTAL PAGE 11

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

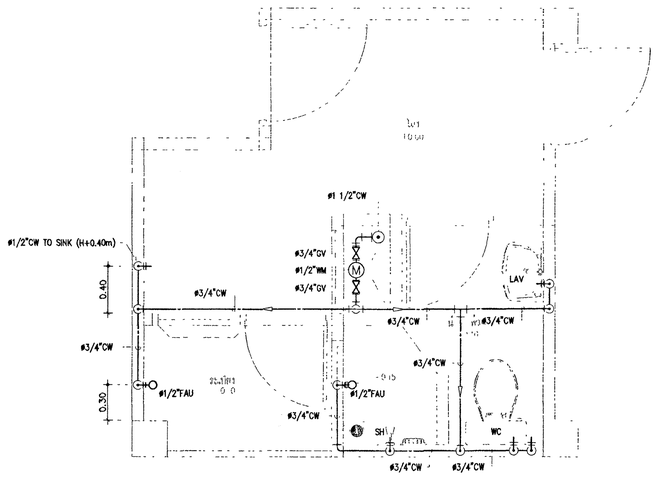
แบบแสดง
แบบขยายระบบท่อ CW , S,W,V & KW ห้องน้ำ-ส้วม 1-2

หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการฉบับนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร



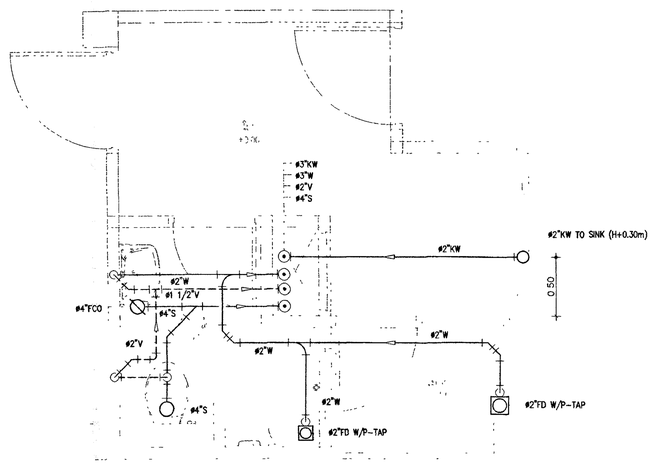
แบบขยายระบบท่อ CW ห้องน้ำ–ส้วม 3

มาตราส่วน 1:25 (A1)



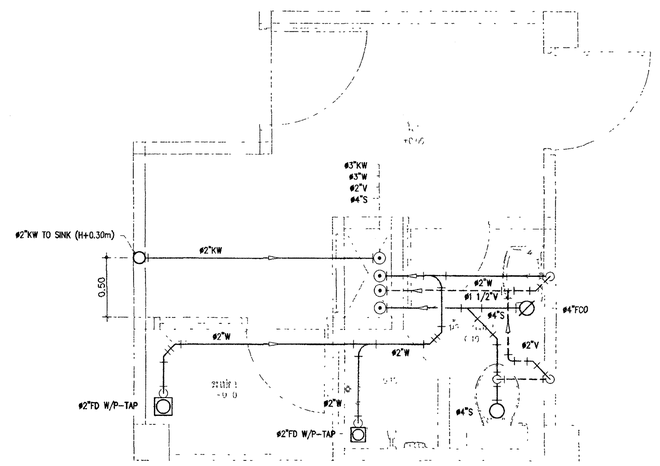
แบบขยายระบบท่อ CW ห้องน้ำ–ส้วม 4

มาตราส่วน 1:25 (A1)



แบบขยายระบบท่อ S,W,V & KW ห้องน้ำ–ส้วม 3

มาตราส่วน 1:25 (A1)



แบบขยายระบบท่อ S,W,V & KW ห้องน้ำ–ส้วม 4

มาตราส่วน 1:25 (A1)

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารหอพักอาคัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่

อนุมัติ

(นายประสาร มหาโยธารักษ์)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรว
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ

นายกิจอธิช ดีมุญญินา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายพิพัฒน์ โชติอสพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาชิชชัย ศุลยาลัดย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล วิทยิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาชิชชัย ศุลยาลัดย์	
นายสฤษดิ์ชัย หงษ์ทิมฤทธิ์	
นายพงษ์นรินทร์ จงรักษ์ธวร	
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัสพพิพัฒน์ โสสกุลวัฒนา	
นายสุทิพงษ์ ฮิมมิเดียภา	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาชิชชัย ศุลยาลัดย์	

ผู้ตัดชื่น

REVISION :

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO 63-06-001	DRAWING NO SN-07
DRAWN BY - / PRINT DATE 20/01/63	TOTAL PAGE 11
SCALE 1 : 25	

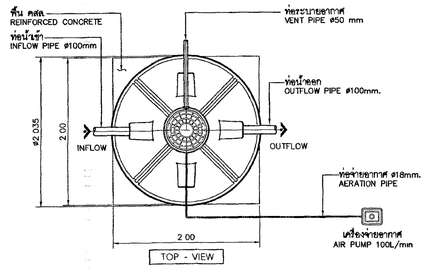
งาน
อาคารหอพักอาคัยข้าราชการ 18 หน่วย

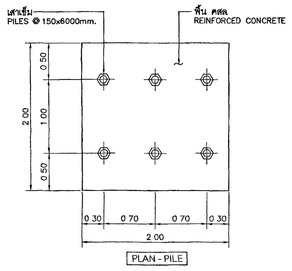
แบบแสดง
แบบขยายระบบท่อ CW , S,W,V & KW ห้องน้ำ-ส้วม 3-4

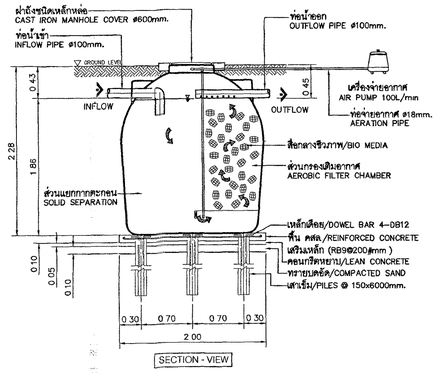
หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการฉิงหมดนี้ เป็นกรรมสิทธ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับ อนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
2 ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (FRP) อัตราการบำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 5.0 ลบ.ม/วัน

ชนิด : บ่อเกรอะ+บ่อกรองรวม (ชนิดเติมอากาศ)



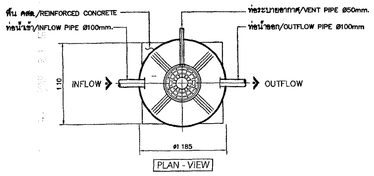


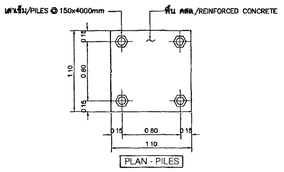


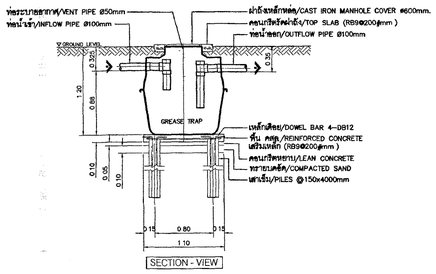
หมายเหตุ :
การออกแบบเสาเข็มและฐานรากให้เป็นไปตามสภาพการรับน้ำหนักของดินที่หน้างาน ภาคได้การควบคุมและให้คำปรึกษาโดยวิศวกรโครงการ

ถังดักไขมันสำเร็จรูป (FRP) ขนาด 600 ลิตร

ชนิด : ใต้ดิน



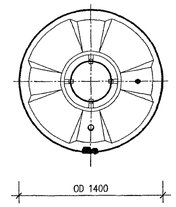




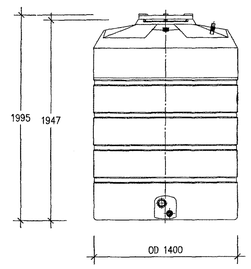
หมายเหตุ :
การออกแบบเสาเข็มและฐานรากให้เป็นไปตามสภาพการรับน้ำหนักของดินที่หน้างาน ภาคได้การควบคุมและให้คำปรึกษาโดยวิศวกรโครงการ

ถังเก็บน้ำบนหลังคา ขนาด 2,500 ลิตร

ชนิด : -



แปลน



รูปด้าน

- ถังเก็บน้ำบนหลังคา ขนาด 2,500 ลิตร
- ตัวถังทำด้วยวัสดุ POLYETHYLENE ชนิด ELIXER
- ป้องกันการเกิดตะไคร่น้ำ และ ทนแสง UV ระดับ 8
- ความหนาไม่น้อยกว่า 5 มม
- มาตรฐาน มอก 1379 – 2551

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารรูดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ (นายประสาร มหาสิทธิกุล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรว
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ
:
นายปิยะวัช ลิ่มบุญโรนา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายชิษณุ โชติยสพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาร์ชีมีส ลุลอาลัดย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล ไตทิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาร์ชีมีส ลุลอาลัดย์	
นายสมุทัยชัย ทองดีมงุทัย	
นายพงษ์มนินทร์ จงรักษ์ถาวร	
นายทรงพัฒน์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายวิเคพพิษณุ์ โตสกุลวัฒนา	
นายสุทัยพงษ์ ชีมาภิผลากาก	
วิศวกรเครื่องกล	
นายธะโกบ พันทอง	
นายธวัช มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาร์ชีมีส ลุลอาลัดย์	

ผังดัชนี

REVISION

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

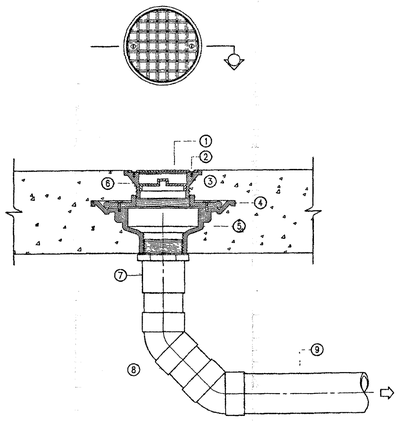
PROJECT NO 63-06-001
DRAWING NO SN-08
DRAWN BY -
PRINT DATE 20/01/63
TOTAL PAGE 11
SCALE NTS

งาน
อาคารรูดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
แบบขยายระบบถังบำบัดน้ำเสีย , ถังดักไขมัน , ถังเก็บน้ำ

หมายเหตุ
1 แบบรูปปรากฏการที่งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการผลิตลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
2 ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

TYPICAL FLOOR OR YARD CLEANOUT

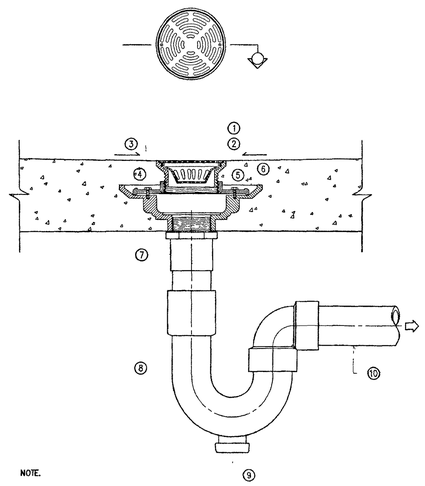


NOTE:

1. DEBRIS GUARD SLOTS
2. SECURING SCREW
3. BRASS CLEANOUT PLUG W / RAISED HEAD AND RUBBER SEAL RING
4. CLAMPING COLLAR
5. CAST IRON BODY W / FLASHING FLANGE
6. ADJUSTABLE HOUSING
7. SCREW THREADED OUT PIPE OR SPIGUT & HUT OUT PIPE
8. 90# BEND OR ELBOW 45#x2
9. SOIL OR DRAIN PIPE

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

FLOOR DRAIN USED IN TOILET

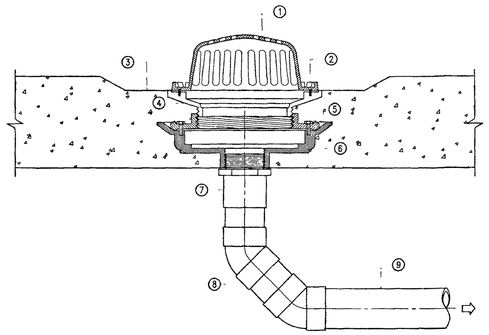


NOTE.

1. GRATE
2. SECURING SCREW
3. DRAINAGE SLOPE
4. ADJUSTABLE HOUSING
5. SEDIMENT BUCKET
6. CLAMPING COLLAR
7. ADAPTOR
8. P-TRAP
9. CLAENOUT PLUG
10. WASTEWATER DRAIN PIPE

REMARK: IF USING WITH THE FLOOR THAT NOT HAVE WATERPROOF SYSTEM. (6) CAN BE CASTIED TOGETHER

ROOF DRAIN

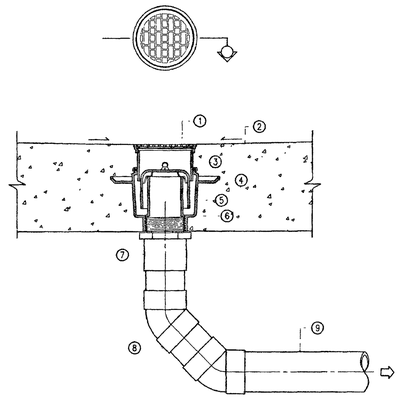


NOTE:

1. DEBRIS GUARD SLOTS
2. SECURING SCREW
3. GUTTER
4. ADJUSTABLE HOUSING
5. CLAMPING COLLAR
6. CAST IRON BODY W/ FLASHING FLANGE
7. ADAPTOR
8. 90# BEND OR ELBOW 45#x2
9. DRAIN PIPE

REMARK: IF USING WITH THE FLOOR THAT NOT HAVE WATERPROOF SYSTEM. (5) AND (6) CAN BE CASTIED TOGETHER

FLOOR DRAIN USE FOR SLAB ON GROUND

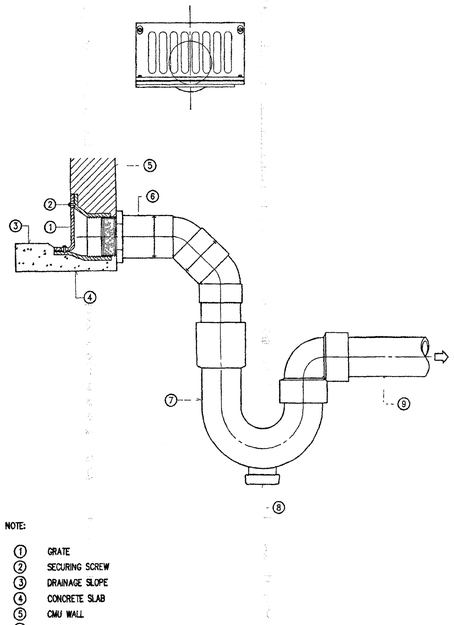


NOTE:

1. GRATE
2. DRAINAGE SLOPE
3. ADJUSTABLE HOUSING
4. CLAMPING COLLAR
5. BELL TRAP
6. CAST IRON BODY W / FLASHING FLANGE
7. ADAPTOR
8. 90# BEND OR ELBOW 45#x2
9. WASTEWATER DRAIN PIPE

REMARK: IF USING WITH THE FLOOR THAT NOT HAVE WATERPROOF SYSTEM. (4) AND (6) CAN BE CASTIED TOGETHER

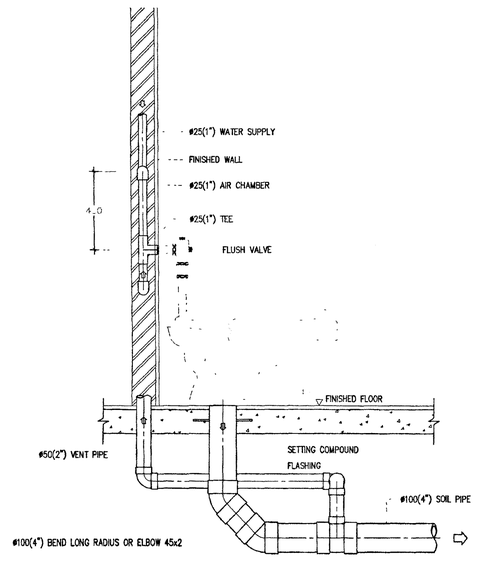
SCUPPER DEAIN USED IN TOILET



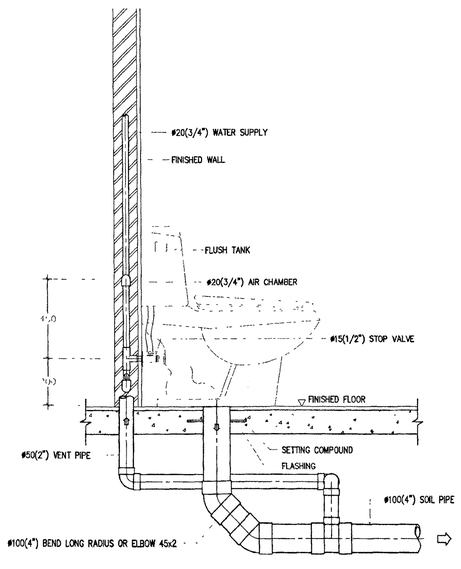
NOTE:

1. GRATE
2. SECURING SCREW
3. DRAINAGE SLOPE
4. CONCRETE SLAB
5. CMU WALL
6. ADAPTOR
7. P-TRAP
8. CLAENOUT PLUG
9. WASTEWATER DRAIN PIPE

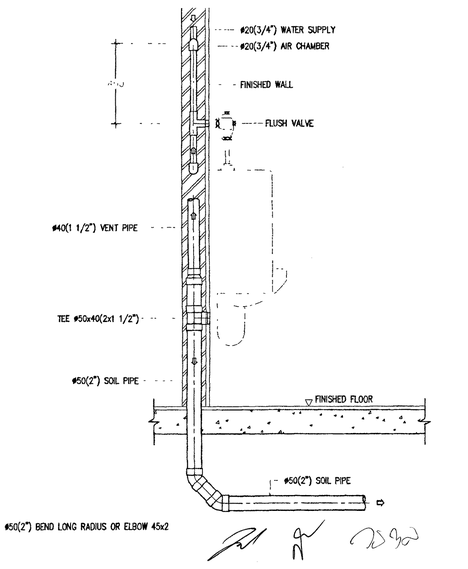
WATER CLOSET FLUSH VALVE



WATER CLOSET FLUSH TANK



URINAL FLUSH VALVE



กระทรวงยุติธรรม

โครงการ อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ : (นายประสาร มหาสิงห์ภูติ)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ
นายกิจอวัร ตั้งบุญธินา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายพิสิษฐ์ โรดิยศพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาร์อัมมิต์ ศุลลาลัดย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล ลิทธิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาร์อัมมิต์ ศุลลาลัดย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายหงษ์นริบาร์ ฯงรักษ์อาวร	
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัทศิษฐ์ โสตกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ติ่มกิตติชาภา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายสมโภช พันทอง	
นายชาลิต มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาร์อัมมิต์ ศุลลาลัดย์	

ผังดัชนี

REVISION .

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

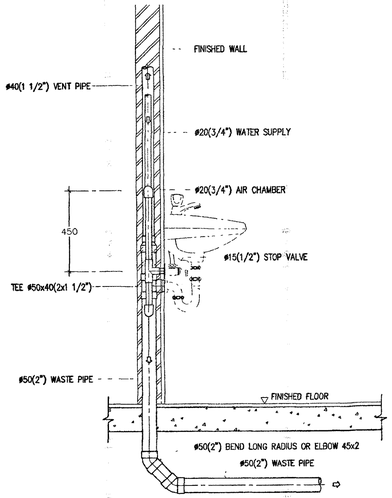
PROJECT NO 63-06-001
DRAWING NO SN-09
DRAWN BY -
PRINT DATE 20/01/63
TOTAL PAGE 11
SCALE NTS.

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

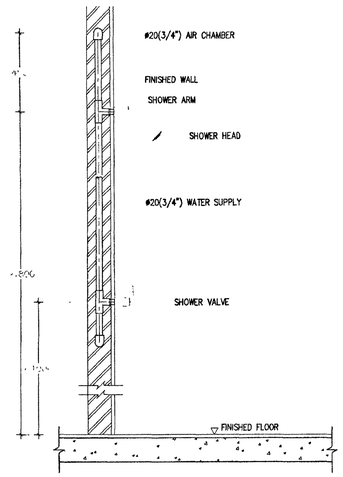
แบบแสดง
แบบขยายทั่วไป 1

หมายเหตุ
1 แบบรูปปรายการทึ่งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทึ่งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร

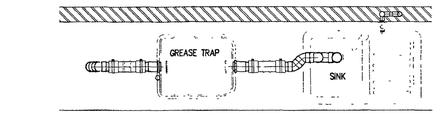
LAVATORY



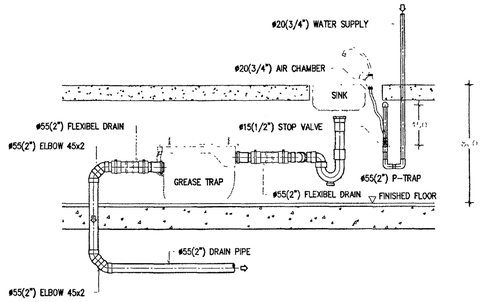
SHOWER



SINK & GREASE TRAP

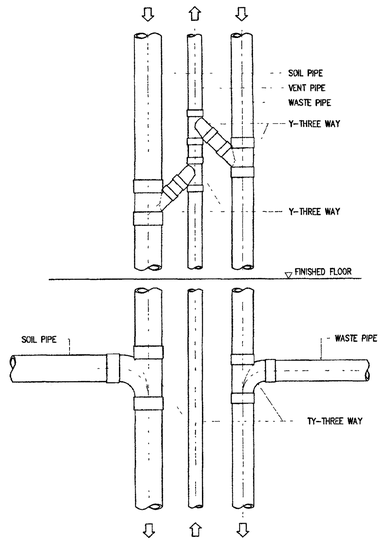


TOP VIEW

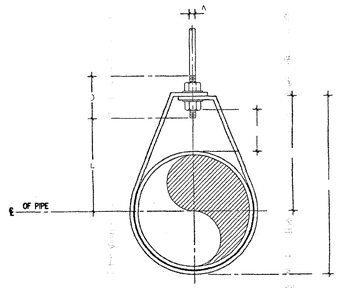


FRONT VIEW

JOINTING OF SOIL-VENT-WASTE PIPE



ADJUSTABLE RING

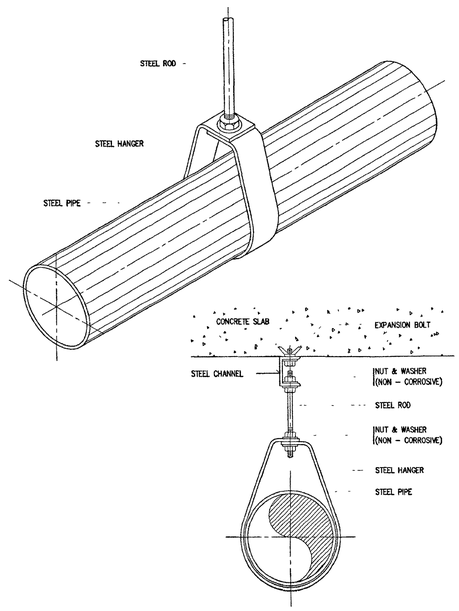


DIMENSIONS(mm.)

NOMINAL PIPE SIZE ø		A	B	C	D	ROD TAKE-OUT E	ADJUSTMENT F	STRAP SIZE (mm Xmm.)
INCH	mm.							
1/2	15	9	46	59	64	29	25	2X25
3/4	20	9	52	67	64	33	25	2X25
1	25	9	56	73	64	37	25	2X25
1 1/4	32	9	65	87	64	46	32	2X25
1 1/2	40	9	70	94	64	49	32	3X25
2	50	9	75	106	64	56	32	3X25

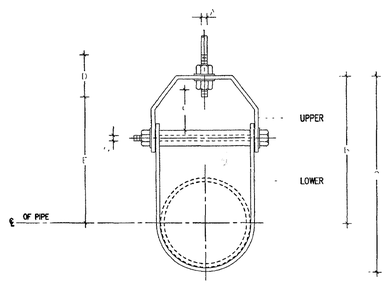
NOTE :
1. ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OF ANTI-RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.
2. ø MEANS PIPES DIAMETER AND/OR PIPES DIAMETER PLUS INSULATION (IF ANY)

PIPE HANGER FOR SIZE UP TO 50 mm (2"ø)



NOTE: ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OF ANTI-RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

ADJUSTABLE CLEVIS HANGER

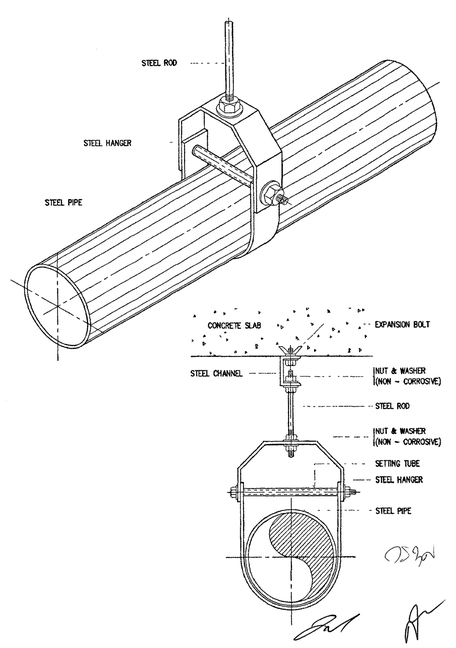


DIAMENSION OF ADJUSTABLE CLEVIS HANGER (mm.)

NOMINAL PIPE SIZE ø		SIZE OF STEEL		A	B	C	D	E	ADJUSTMENT F	G
INCH	mm.	UPPER	LOWER							
2 1/2	65	5X32	5X32	12	119	155	76	97	44	9
3	80	5X32	5X32	12	120	167	76	98	44	9
4	100	8X32	5X32	15	135	198	89	114	50	9
5	125	6X32	5X32	15	157	228	89	130	44	12
6	150	6X38	5X38	19	176	257	100	142	47	12
8	200	8X44	5X44	22	212	320	108	178	54	15
10	250	9X44	6X44	22	230	387	114	212	57	19
12	300	9X50	6X50	22	290	457	120	258	76	19

NOTE :
1. ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OF ANTI-RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.
2. ø MEANS PIPES DIAMETER AND/OR PIPES DIAMETER PLUS INSULATION (IF ANY)

PIPE HANGER FOR SIZE 65 mm (2 1/2"ø) AND LARGER



NOTE: ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OF ANTI-RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ : (นายประสาร มหาสีคระกุล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ
นายกิจจวัช ตั้งบุญธิน

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายพิสิษฐ์ โรหิตเสพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาร์อัมมิถ์ คุลฮาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวบุญเพ็ ลิทธิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาร์อัมมิถ์ คุลฮาสัตย์	
นายฤทธิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์บรินทร์ จงรักษ์ถาวร	
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายนัทพลิษฐ์ โสตกุลวัฒนา	
นายฤทธิพงษ์ ติ่มกิตติชานา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายอะโกบ พันทอง	
นายชวลิต มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาร์อัมมิถ์ คุลฮาสัตย์	

ผู้ตรวจชิน

REVISION

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

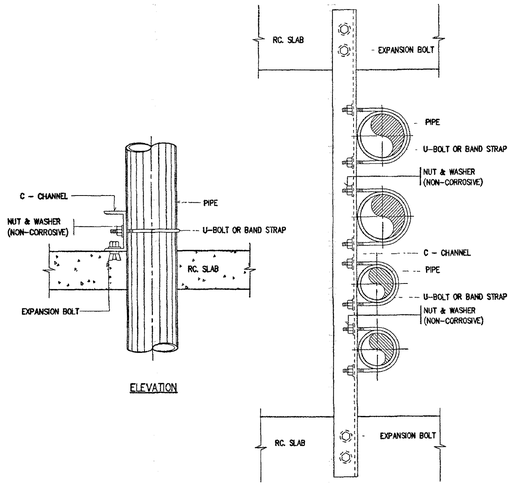
PROJECT NO 63-06-001
DRAWING NO SN-10
DRAWN BY -
PRINT DATE 20/01/63
TOTAL PAGE 11
SCALE NTS.

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
แบบขยายทั่วไป 2

หมายเหตุ
1 แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร

PIPE RISER

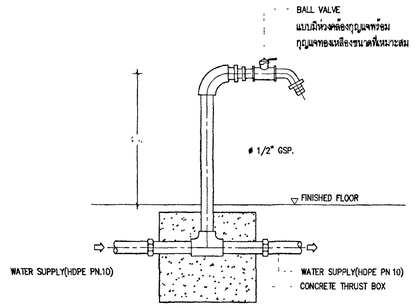


ELEVATION PLAN

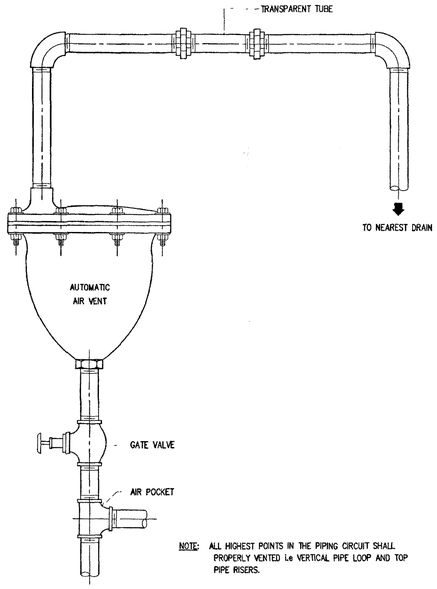
NOTE :

- ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OF ANTI-RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.
- A DIRT LEG AND BLOW – OFF VALVE SHALL BE PROVIDED ON EVERY RISERS.

HOSE BIBB

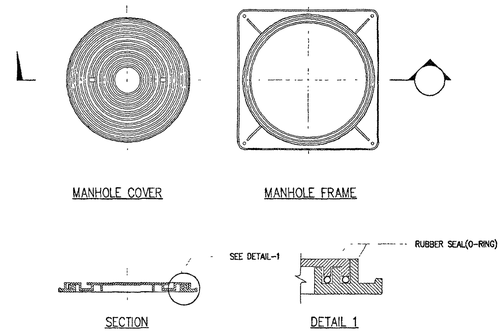


AUTOMATIC AIR VENT

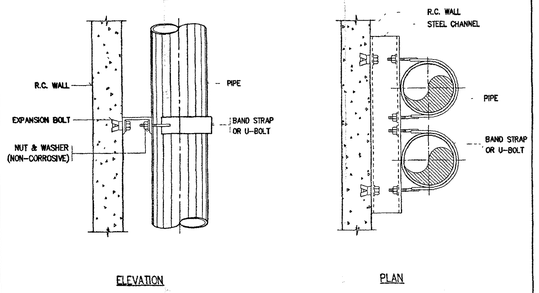


NOTE: ALL HIGHEST POINTS IN THE PIPING CIRCUIT SHALL PROPERLY VENTED i.e VERTICAL PIPE LOOP AND TOP PIPE RISERS.

DETAIL OF CAST IRON MANHOLE COVER



PIPE RISER AND WALL HANG

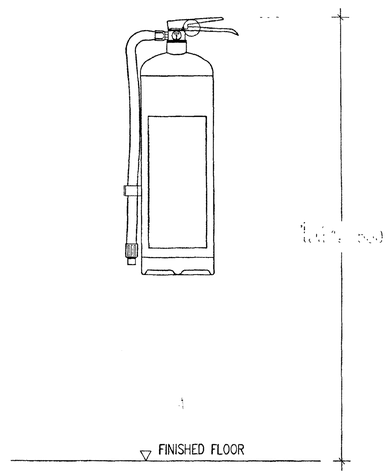


ELEVATION PLAN

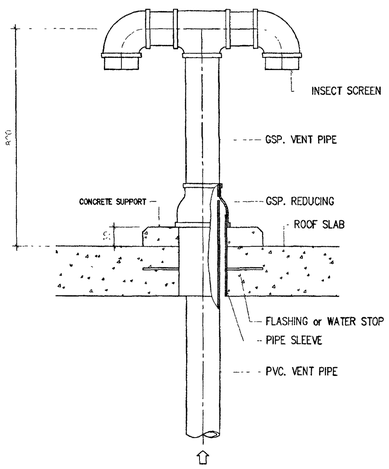
NOTE :

1. ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OF ANTI-RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.
2. A DIRT LEG AND BLOW-OFF VALVE SHALL BE PROVIDED ON EVERY RISERS

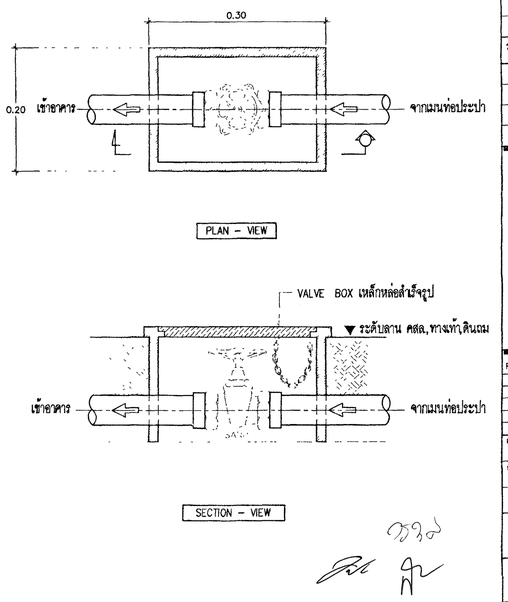
POTABLE FIRE EXTINGUISHER



VENT THROUGH ROOF



VALVE BOX



กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ .

(นายประสาร มหาสีตะภูต)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ

:

นายกิจอวัช ตั้งบุญอินา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม ๒	
นายสิทธิ์ โรจิตสหพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาร์รัมมีย์ คุดยาสัตย์	
สถาปนิก	
นางสาวบุษย สิทธิวนิช	
วิศวกรโยธา	
นายอาร์รัมมีย์ คุดยาสัตย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์นรินทร์ จงรักษ์ถาวร	
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาโรจน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพลินธุ์ ไสยกุลวัฒนา	
นายสุทธิพงษ์ ดิ่มกิลคิลานา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายละโกบ พันทอง	
นายชาลิล มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาร์รัมมีย์ คุดยาสัตย์	

ผังดัชนี

REVISION .

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO	63-06-001	DRAWING NO	SN-11
DRAWN BY	-	PRINT DATE	20/01/63
SCALE	NTS	TOTAL PAGE	11

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
แบบขยายทั่วไป 3

หมายเหตุ
๑ แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
๒ ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

แผ่นที่	แสดงแบบ
EE-01	สารบัญแบบ , สัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
EE-02	SINGLE LINE DIAGRAM , LOAD SCHEDULE
EE-03	RISER DIAGRAM
EE-04	แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง , ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้นที่ 1 , 2
EE-05	แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง , ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้นที่ 3 , ชั้นใต้หลังคา
EE-06	แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า , โทรทัศน์ ชั้นที่ 1 , 2
EE-07	แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า , โทรทัศน์ ชั้นที่ 3 , ชั้นใต้หลังคา
EE-08	แบบแสดงระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 1 , 2
EE-09	แบบแสดงระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 3
EE-10	แบบขยายทั่วไป

สัญลักษณ์ งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
	ระบบไฟฟ้า	AC J	JUNCTION BOX FOR AIR CONDITIONER
	MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER	WH J	JUNCTION BOX FOR WATER HEATER
ACB	AIR CIRCUIT BREAKER	•	สวิตช์เดี่ยว 16A, 250V พร้อมฝาครอบพลาสติกสีขาว ติดตั้งเรียบระดับผนังหรือข้างเสาสูงจากพื้น 1.30 เมตร
	CIRCUIT BREAKER WITH GROUND FAULT PROTECTION , SHUNT TRIP		สวิตช์ 3 ทาง 16A, 250V พร้อมฝาครอบพลาสติกสีขาว ติดตั้งเรียบระดับผนังหรือข้างเสาสูงจากพื้น 1.30 เมตร
	CONTROL FUSE	⊖	เต้ารับไฟฟ้าเดี่ยว (UNIVERSAL TYPE) ขนาด 16A,250V มีขาดิน พร้อมฝาครอบพลาสติกสีขาวติดตั้งเรียบระดับผนังต่ำจากเพดาน 0.20 เมตร
	HRC FUSE	⊖	เต้ารับไฟฟ้าคู่ (UNIVERSAL TYPE) ขนาด 16A,250V มีขาดิน พร้อมฝาครอบพลาสติกสีขาวติดตั้งเรียบระดับผนัง สูงจากพื้น 0.30 เมตร
V	VOLTMETER		หรือตามที่กำหนดในแบบ หรือตามความเหมาะสม
A	AMMETER		หลักสายดิน COPPER BOND ได้รับมาตรฐาน UL (UL LISTED) ขนาด #5/8 นิ้ว ยาว 2.40 เมตร
VS	VOLTMETER SELECTOR SWITCH 7 POSITIONS	G	สายตัวนำต่อฝัง สายตัวนำสีเขียว ราย่ายดิน ขนิดทองแดงตีเกลียวเดี่ยว หรือตามที่กำหนดในแบบ
AS	AMMETER SELECTOR SWITCH 4 POSITIONS		สัญลักษณ์แสดงท่อร้อยสายไฟฟ้าฝังเข้าพื้น ,ผนัง
⊗	PILOT LAMP-RED,YELLOW AND BLUE COLOUR (LED TYPE)		สัญลักษณ์แสดงท่อสายไฟฟ้าลอยตัวไป
	CURRENT TRANSFORMER		HOME RUN
kWh	KILOWATT HOUR METER	WP	อุปกรณ์กันน้ำ
DPM1	DIGITAL POWER METER TYPE 1 (MEASURES : I, V, F, kW, kWH, kVARH, kW Peak, THD, W/RS485 PORT)		ระบบโทรศัพท์
DPM2	DIGITAL POWER METER TYPE 2 (MEASURES : I, V, kW, kWH, W/RS485 PORT)	MDF	แผงกระจายสายหลักรวม (MAIN DISTRIBUTION FRAME ; MDF) ติดตั้งสูงจากพื้น 1.80 เมตร ถึงส่วนบนสุด
PFC	POWER FACTOR CONTROLLER WITH POWER FACTOR METER	T-	แผงกระจายย่อยย่อยอิกสัดท์บริเวณชั้น ติดตั้งสูงจากพื้น 1.80 เมตร ถึงส่วนบนสุด
C	CAPACITOR MAGNETIC CONTACTOR	TO	เต้ารับโทรศัพท์ชนิด MODULAR JACK 4 PINS RJ11 ติดตั้งเรียบระดับหรือข้างเสา สูงจากพื้น 0.30 เมตร
	3 PHASE CAPACITOR BANK	OPC	เครื่องพนักงานอิกสัดท์ (OPERATOR CONSOLE)
MPB-	ตู้แผงสวิตช์ไฟฟ้าประธาน (MAIN PANEL BOARD ; MPB) ติดผนัง		ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
PB-	ตู้แผงสวิตช์ไฟฟ้าย่อย (PANEL BOARD ; PB-) ติดผนัง	DR-	แผงกระจายสัญญาณคอมพิวเตอร์ (DATA DISTRIBUTION RACKL) ติดตั้งสูงจากพื้น 1.80 เมตร
AMDB-	แผงสวิตช์อัตโนมัติกำลัง ติดผนังสูงจากพื้น 1.80 เมตร ถึงส่วนบนสุด สำหรับระบบปรับอากาศ		เต้ารับโทรศัพท์-คอมพิวเตอร์ RJ45 CAT 6 พร้อมฝาครอบพลาสติกสีขาว ติดตั้งเรียบระดับหรือข้างเสา สูงจากพื้น 0.30 เมตร
L	แผงสวิตช์อัตโนมัติย่อยหรือแผงย่อย ติดตั้งสูงจากพื้น 1.80 เมตร ถึงส่วนบนสุด	AP	ACCESS POINT
P-	แผงสวิตช์อัตโนมัติกำลัง ติดตั้งสูงจากพื้น 1.80 เมตร ถึงส่วนบนสุด สำหรับระบบสุขาภิบาล		ระบบเสียงประกาศ
UPT-	แผงสวิตช์อัตโนมัติย่อยหรือแผงย่อย ติดตั้งสูงจากพื้น 1.80 เมตร ถึงส่วนบนสุด สำหรับระบบลิฟท์	PA	ชุดระบบเสียงประกาศพร้อมอุปกรณ์ ติดตั้งภายในตู้เรียงมาตรฐาน ขนาด 19 นิ้ว
A3	ดวงโคม DOWNLIGHT ขนาดไม่น้อยกว่า ø130 มม. มีรายละเอียดวัสดุและวัสดุเพื่อการกระจายแสงและแสงแบบตา หลอด LED ขนาด 7W หรือไม่น้อยกว่า 550 ลูเมน CRI ≥ 80,	L	ลำโพงแพลาน (LOUND SPEAKER) พร้อมหม้อกำลังแอม MATCHING ขนาด 6 วัตต์ ติดผนังหรือเพดาน
	ชนิดฟิลเตอร์ Daylight หรืออุณหภูมิสีของแสง 6,500K มุมแสงไม่น้อยกว่า 120 องศา, PF ≥ 0.9 อายุการใช้งานของหลอดไม่น้อยกว่า 15,000 ชั่วโมง ติดผนังหรือเพดาน	V	สวิตช์ปรับเพดับเสียง (VOLUME) ขนาด 6 วัตต์ ปรับเพดับความดังได้ไม่น้อยกว่า 4 ระดับ ติดตั้งสูงจากพื้น 1.30 ม.
	ดวงโคม DOWNLIGHT ขนาดไม่น้อยกว่า ø130 มม. มีรายละเอียดวัสดุและวัสดุเพื่อการกระจายแสงและแสงแบบตา หลอด LED ขนาด 9W หรือไม่น้อยกว่า 800 ลูเมน CRI ≥ 75,		ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
	ชนิดฟิลเตอร์ Daylight หรืออุณหภูมิของแสง 6,500K มุมแสงไม่น้อยกว่า 120 องศา, PF ≥ 0.9 อายุการใช้งานของหลอดไม่น้อยกว่า 15,000 ชั่วโมง ติดผนังหรือเพดาน	FCP	FIRE ALARM CONTROL PANEL ติดตั้งสูงจากพื้น 1.80 เมตร
	ดวงโคมฝังลูออเรสเซนต์ต่อเนื่องพร้อมครอบ ACRYLIC หลอด T8 TUBE ชนิดฟิลเตอร์ DAYLIGHT ขนาด 1x9W. หรือไม่น้อยกว่า 1x1,050 ลูเมน CRI > 80, ค่า THD ≤ 10%,	GANN	GRAPHIC ANNUNCIATOR ชนิดแสดงผลเป็นหน้าจอสัมผัสขนาดประมาณ A3 ติดตั้งสูงจากพื้น 1.80 เมตร
	PF ≥ 0.9, ขั้วหลอดชนิด G13 ติดตั้งเดี่ยวหรือเพดานแบบ	H	FIXED TEMPERATURE HEAT DETECTOR ติดเพดาน
	ดวงโคมฝังลูออเรสเซนต์ต่อเนื่องพร้อมครอบ ACRYLIC หลอด LED T8 TUBE ชนิดฟิลเตอร์ DAYLIGHT ขนาด 1x18W. หรือไม่น้อยกว่า 1x2,100 ลูเมน CRI > 80, ค่า THD ≤ 10%,	S	PHOTO-ELECTRIC SMOKE DETECTOR ติดเพดาน
	PF ≥ 0.9, ขั้วหลอดชนิด G13 ติดตั้งเดี่ยวหรือเพดานแบบ	B	ALARM BELL ø6 ติดตั้งสูงจากเพดาน 0.20 เมตร
	ดวงโคมไฟบอกทางหนีไฟ (FIRE EXIT SIGN) ผนังด้านเดียว หลอด LEDx12 หลอด พร้อม SEALED LEADACID BATTERY และ CHARGER	M	MANUAL STATION ติดตั้งผนัง
	ความสว่างและรูปแบบของป้ายให้เป็นไปตามมาตรฐานระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออกฉุกเฉินของ วสท. ฉบับล่าสุด	F	STROBE LIGHT ติดตั้งสูงจากพื้น 0.20 เมตร
	ดวงโคมป้ายบอกทางหนีไฟ (FIRE EXIT SIGN) พร้อมลูกศรด้านเดียว หลอด LEDx12 หลอด พร้อม SEALED LEADACID BATTERY และ CHARGER		ระบบโทรทัศน์
	ความสว่างและรูปแบบของป้ายให้เป็นไปตามมาตรฐานระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออกฉุกเฉินของ วสท. ฉบับล่าสุด	⊙	เต้ารับโทรทัศน์ พร้อมฝาครอบพลาสติกสีขาว ติดตั้งเรียบระดับหรือข้างเสา สูงจากพื้น 0.30 เมตร
	ดวงโคมป้ายบอกทางหนีไฟ (FIRE EXIT SIGN) พร้อมลูกศรสองด้าน หลอด LEDx12 หลอด พร้อม SEALED LEADACID BATTERY และ CHARGER		
	ความสว่างและรูปแบบของป้ายให้เป็นไปตามมาตรฐานระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออกฉุกเฉินของ วสท. ฉบับล่าสุด		
	ดวงโคมไฟแสงสว่างฉุกเฉิน (EMERGENCY LIGHT) หลอด 2-9W LED พร้อม SEALED LEAD ACID BATTERY 7.5 AH ที่สามารถสำรองไฟฟ้า		
	ได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากพื้นประมาณ 0.20 เมตร		

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ : (นายประสาร มฤคพิทักษ์)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ : นายวิรัช ตั้งบุญนิมา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม 2
นายพิสิษฐ์ โชติยศศร์
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม
นายอาวิชิญ์ ดุลยาลัย
สถาปนิก
นายสำนวน ชิดชิงชัย
วิศวกรไฟฟ้า
นายอาวิชิญ์ ดุลยาลัย
นายสุวัฒน์ ทองสิมมูณี
นายพงศ์เสิดเกียรติ จงรักษ์การ
นายทรงศิลป์ เจริญวัฒนาพันธ์
วิศวกรเครื่องกล
นายพัฒน์ ทัดทอง
นายธวัช แก้วจันทร์
วิศวกรสิ่งแวดล้อม
นายอาวิชิญ์ ดุลยาลัย
ผู้เขียนแบบ

REVISION :

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO 63-06-001 | DRAWING NO EE-01

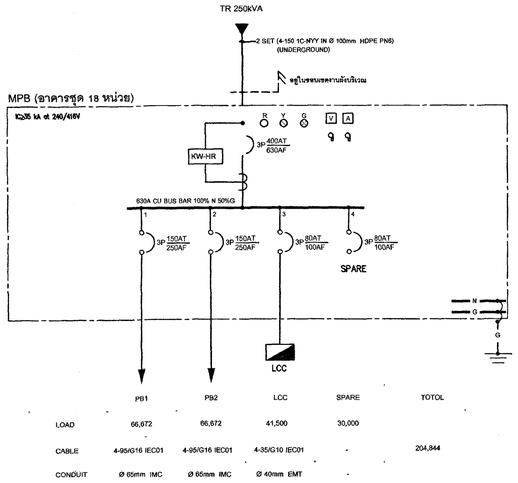
DRAWN BY นายสุวัฒน์ ทองสิมมูณี | PRINT DATE 18/03/63 | TOTAL PAGE 10

SCALE 1 : 100

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

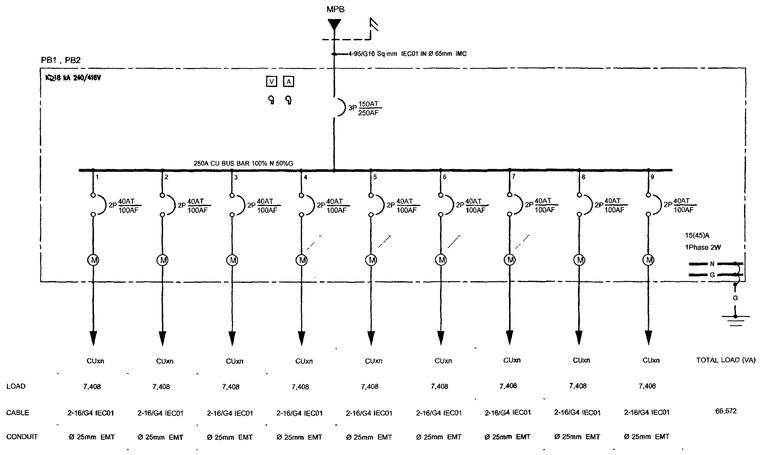
แบบแสดง
สารบัญแบบ , สัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

หมายเหตุ
1.แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นการสิทธิ์ของกรมราชทัณฑ์ ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมราชทัณฑ์เป็นลายลักษณ์อักษร



	PB1	PB2	LCC	SPARE	TOTOL
LOAD	66,672	66,672	41,500	30,000	
CABLE	4-95/G16 IEC01	4-95/G16 IEC01	4-35/G10 IEC01	-	204,844
CONDUIT	Ø 65mm IMC	Ø 65mm IMC	Ø 40mm EMT	-	

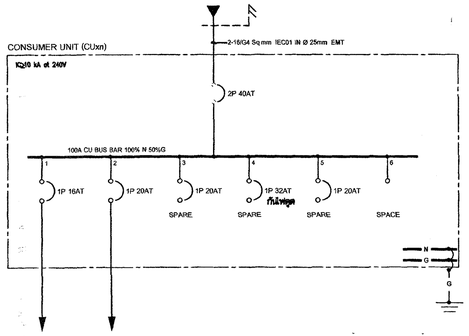
แบบแสดงไดอะแกรม MPB (อาคารชุด 18 หน่วย)



	CUxn	CUxn	CUxn	CUxn	CUxn	CUxn	CUxn	CUxn	CUxn	TOTAL LOAD (VA)
LOAD	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	
CABLE	2-16/G4 IEC01	2-16/G4 IEC01	2-16/G4 IEC01	2-16/G4 IEC01	2-16/G4 IEC01	2-16/G4 IEC01	2-16/G4 IEC01	2-16/G4 IEC01	2-16/G4 IEC01	66,672
CONDUIT	Ø 25mm EMT	Ø 25mm EMT	Ø 25mm EMT	Ø 25mm EMT	Ø 25mm EMT	Ø 25mm EMT	Ø 25mm EMT	Ø 25mm EMT	Ø 25mm EMT	

แบบแสดงไดอะแกรม PB1 , PB2

ไปมิเตอร์ไฟฟ้าขนาด 15(45)A 1PH 240V
การไฟฟ้าฯ เป็นผู้เก็บค่ากระแสไฟฟ้าเอง



LOAD NAME	LIGHTING	POWER	SPARE FOR AIR	SPARE FOR WH	SPARE	SPACE	TOTAL LOAD (VA)
LOAD	320	1,440	1,500	4,500	1,500	-	9,260
CABLE	2-2.5 IEC01	2-4/G2.5 IEC01	2-4/G2.5 IEC01	2-6/G4 IEC01	-	-	DEMAND FACTOR 0.8
CONDUIT	Ø 15mm EMT	Ø 15mm EMT	Ø 15mm EMT	Ø 20mm EMT	-	-	7,408

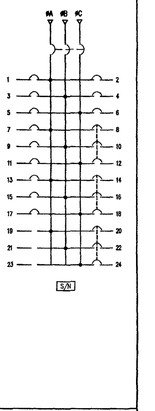
แบบแสดงไดอะแกรม CONSUMER UNIT (CUxn)

CAPACITY 24 CIRCUIT
400/230V 3PH 4W SN 50Hz, IEC STANDARD

LOAD SCHEDULE " LCC "

LOCATION : ชั้น 1
MOUNTING : SURFACE

CKT. NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER POLE	AT.	IC(kA)	CONDUCTOR SIZE	TYPE	RACE WAY SIZE	TYPE	CONNECTED LOAD(VA) #A	#B	#C	DIAGRAM
1.	LIGHTING	1	16	6	2-2.5	IEC 01	15 mm.	EMT	720			
3.	LIGHTING	1	16	6	2-2.5	IEC 01	15 mm.	EMT		480		
5.	LIGHTING	1	16	6	2-2.5	IEC 01	15 mm.	EMT			720	
7.	FOR ปั๊มอัดอากาศ	1	20	6	2-4/G2.5	IEC 01	15 mm.	EMT	400			
9.	FOR ปั๊มอัดอากาศ	1	20	6	2-4/G2.5	IEC 01	15 mm.	EMT		400		
11.	FOR ปั๊มอัดอากาศ	1	20	6	2-4/G2.5	IEC 01	15 mm.	EMT			400	
13.	ชั้นวิด kWh Meter1	1	30	6	2-6/G4	IEC 01	20 mm.	EMT	1,020			
15.	SPARE	1	20	6	-	-	-	-		1,000		
17.	ชั้นวิด kWh Meter2	1	30	6	2-6/G4	IEC 01	20 mm.	EMT			1,020	
19.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-	-			
21.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-		-		
23.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-			-	
2.	EMER. LIGHT	1	20	6	2-4/G2.5	IEC 01	15 mm.	EMT	540			
4.	RECEPTACLE	1	20	6	2-4/G2.5	IEC 01	15 mm.	EMT		1,260		
6.	EMER. LIGHT	1	20	6	2-4/G2.5	IEC 01	15 mm.	EMT			540	
8.									5,000			
10.	FOR LIGHTING AREA	3	50	6	4-16/G8	NYY 1C	50 mm.	HDPE PN6		5,000		
12.											5,000	
14.									3,000			
16.	FOR BOOSTER PUMP	3	32	6	4-10/G4	IEC 01	25 mm.	EMT		3,000		
18.											3,000	
20.									3,000			
22.	FOR COLD WATER PUMP	3	32	6	4-10/G4	IEC 01	25 mm.	EMT		3,000		
24.											3,000	
CONNECTED TO :	MPB (อาคารชุด 18 หน่วย)	3P	80AT	25kA	4-35/G10	IEC 01	40 mm.	EMT	13,680	14,140	13,680	
		MAIN CIRCUIT BREAKER			MAIN CONDUCTOR		MAIN RACE WAY		41,500			MAX LINE CURRENT 61.47 A



LOAD SCHEDULE "LCC"

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ :

(นายประสาร มหาสีหวุฒ)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ
:
นายศิลชัย ดีบุญปินา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม 2	
นายพิสิษฐ์ โชติรัตพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาลัมย์ คุดยาลัย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล สิทธิชัย	
วิศวกรโยธา	
นายอาลัมย์ คุดยาลัย์	
นายสกุลศิษย์ ทองสิมมุธี	
นายพงษ์เดินดาว จงรักษ์การ	
นายพรศิลป์ เจริญวัฒนาวิจิตร์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายรัชพลิษฐ์ ไชยสุวัฒนา	
นายสุธีพงษ์ ชื่นศิลป์อาภา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายณัทว ทัศนอง	
นายชาลิต มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาลัมย์ คุดยาลัย์	

ผังตัวบ้าน

REVISION -

NO.	DESCRIPTION	BY	DATE

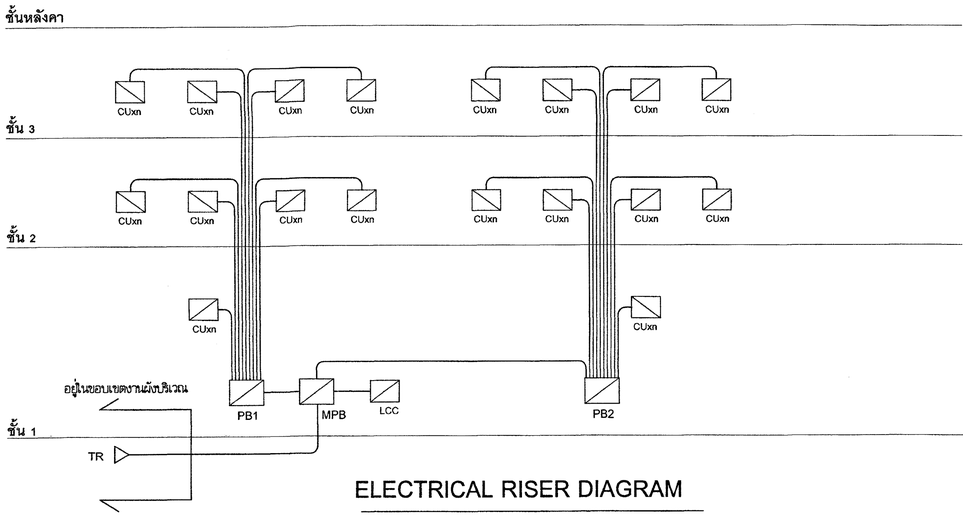
PROJECT NO 63-06-001
DRAWING NO EE-02
DRAWN BY นายสุธีพงษ์ ชื่นศิลป์อาภา
PRINT DATE 18/03/63
TOTAL PAGE 10
SCALE 1 : 100

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

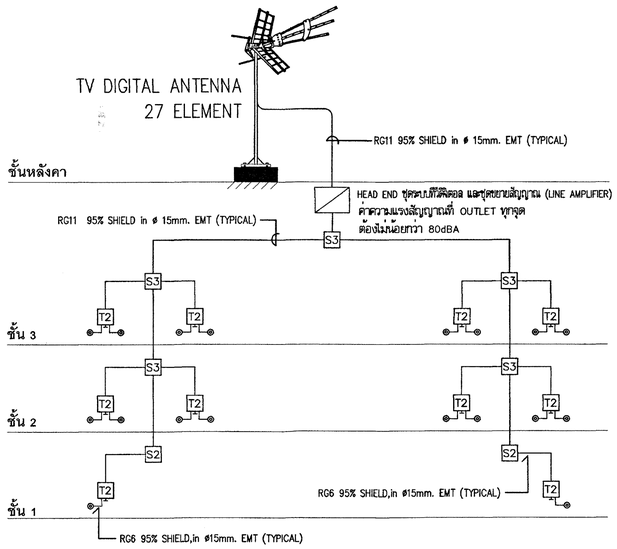
แบบแสดง
SINGLE LINE DIAGRAM , LOAD SCHEDULE

หมายเหตุ
1.แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมคุมประพฤติ
ห้องทำการผิดแยกส่วนมิฉะนั้นเสียก่อน หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับ
อนุญาตจากกรมคุมประพฤติเป็นลายลักษณ์อักษรเสียก่อน
2.ให้ใช้ขนาดที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

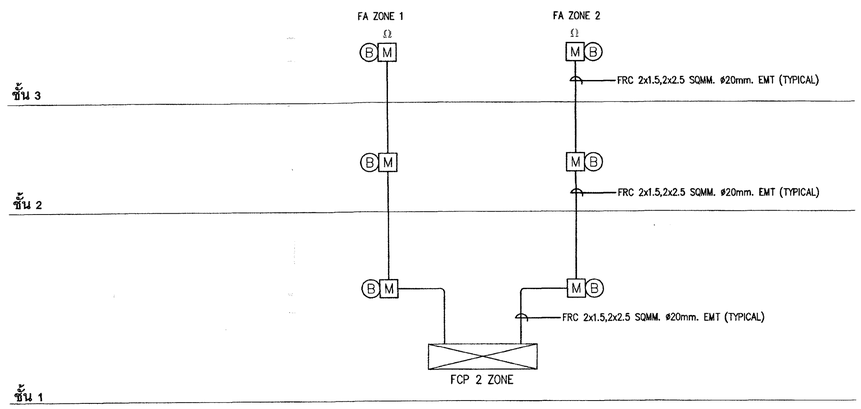
A4



ELECTRICAL RISER DIAGRAM



MATV RISER DIAGRAM



FIRE ALARM RISER DIAGRAM

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารหอพักอาคัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ :

(นายประสาร มหาโสตถล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ
นายโชวัช ตั้งอุดินา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม 2	
นายพิสิษฐ์ โชติยศพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาภัสนันย์ ดุลยาลัย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล ฐิติวิวัฒน์	
วิศวกรโยธา	
นายอาภัสนันย์ ดุลยาลัย์	
นายสมุทรชัย ทองสิมฤทธิ์	
นายพงศ์ปณิดา จงมีทักการ	
นายกรเดิม เจริญวัฒนเรืองน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายรัตพิฐ์ ไสสุวัฒนา	
นายยุทธิพงษ์ ชื่นศิลปอาภา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายสมัย ทัพทอง	
นายธนิต มณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาภัสนันย์ ดุลยาลัย์	

ผู้เขียนนี้

REVISION

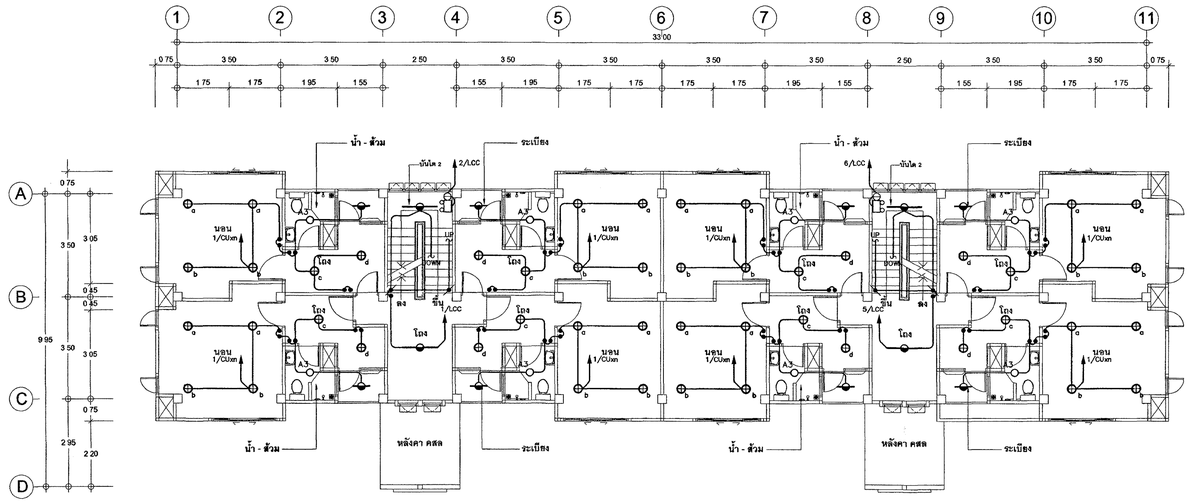
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO	63-06-001	DRAWING NO EE-03
DRAWN BY นายยุทธิพงษ์ ชื่นศิลปอาภา	PRINT DATE 18/03/63	TOTAL PAGE 10
SCALE 1 : 100		

ชื่อ
อาคารหอพักอาคัยข้าราชการ 18 หน่วย

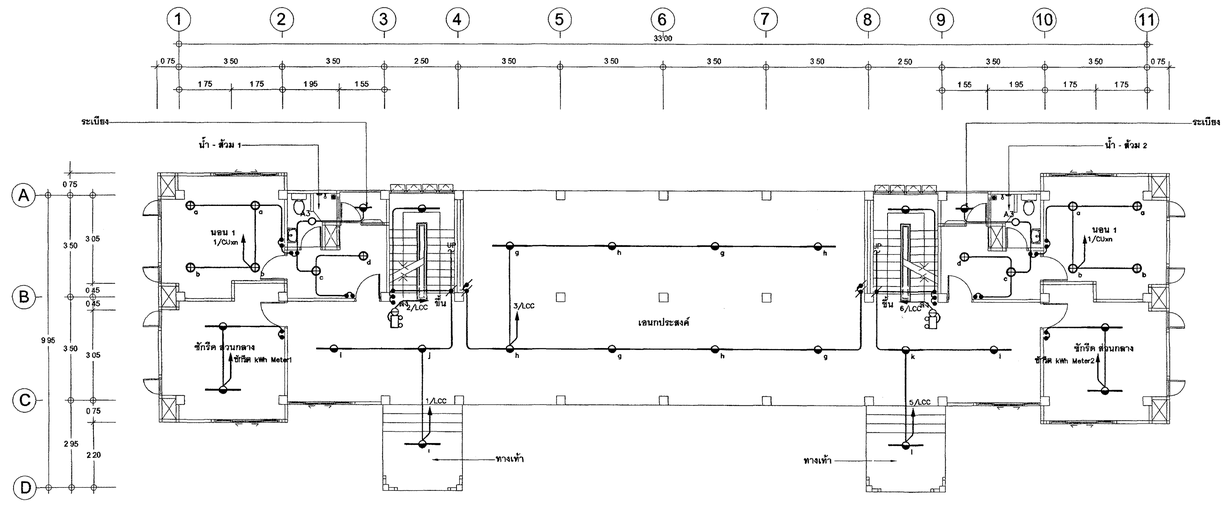
แบบแสดง
RISER DIAGRAM

หมายเหตุ
1.แบบรูปรายการก่อสร้างนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมการกระทรวงยุติธรรม
ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับ
อนุญาตจากกรมการกระทรวงยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร



แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง , ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1 : 100



แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง , ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1 : 100

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ :

(นายประสาร มหานิลกานต์)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ

นายกิตติชัย ตั้นบุญเกิน

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม 2	
นายพิสิษฐ์ โชติศศพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานโครงสร้าง	
นายอาวัธนีย์ ดุลยาลัย	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล ชิงชิวัชย์	
วิศวกรโยธา	
นายอาวัธนีย์ ดุลยาลัย	
นายสุรชัย ทองสินสุธี	
นายพงศ์สิทธ์ จงรักษาวร	
นายกรเดิศ เจริญวัฒนวิชนี	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพลิษฐ์ โชติสุดสัมมา	
นายสุชิพงษ์ ธีระศิลปากา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายผ่อง พันทอง	
นายรวิศ นนทิลัคน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาวัธนีย์ ดุลยาลัย	

ผู้ตรวจนี

REVISION :

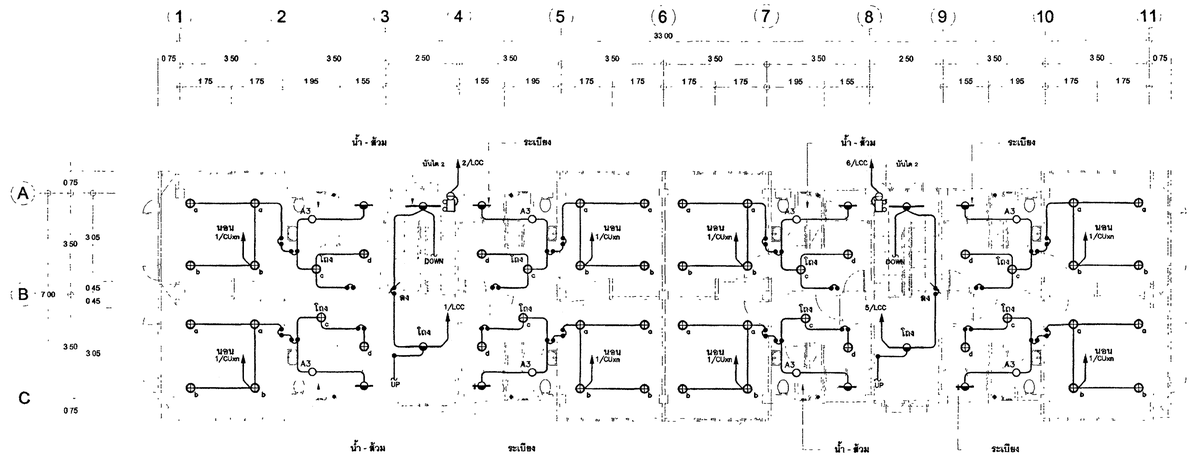
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO	63-06-001	DRAWING NO	EE-04
DRAWN BY	นายสุชิพงษ์ ธีระศิลปากา	PRINT DATE	18/03/63
SCALE	1 : 100	TOTAL PAGE	10

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

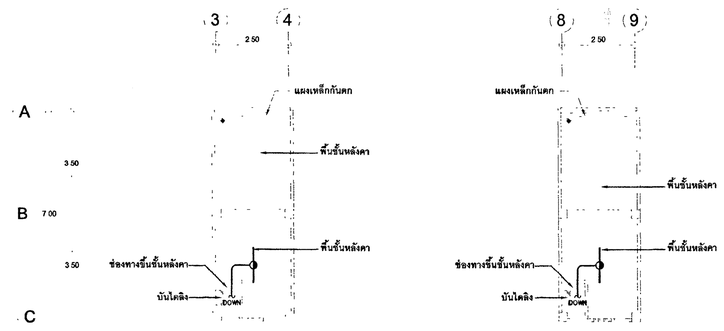
แบบแสดง
แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง , ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้นที่ 1 , 2

หมายเหตุ
1.แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมราชทัณฑ์ กระทรวงยุติธรรม ห้ามทำการดัดแปลงแก้ไขส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมราชทัณฑ์ กระทรวงยุติธรรม เป็นลายลักษณ์อักษร



แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง , ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1 : 100



แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้นใต้หลังคา

มาตราส่วน 1 : 100

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารยุติพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ : (นายประสาร มหาโยคีสกุล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

DC กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ
นายศิลวัชร์ ตั้งบุญนิมา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม 2	
นายศิลิษฐ์ โชติยศพงศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานโยธาธรรม	
นายอาจินต์ชัย ดุลยาลัยย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล สิริวิโรจ	
วิศวกรโยธา	
นายอาจินต์ชัย ดุลยาลัยย์	
นายสฤษดิ์ชัย ทองสัมฤทธิ์	
นายพงษ์เดินทร์ จงรักษ์การ	
นายกรเดิมป์ เจริญวัฒนาวัลน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายรัตพิชญ์ ไชสุวรัฒนา	
นายสุทิพงษ์ ธีภิศดิอนาท	
วิศวกรเครื่องกล	
นายชัยณ พิทักษ์	
นายชาติ ชนินัดน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาจินต์ชัย ดุลยาลัยย์	

ผู้เขียนชื่น

REVISION

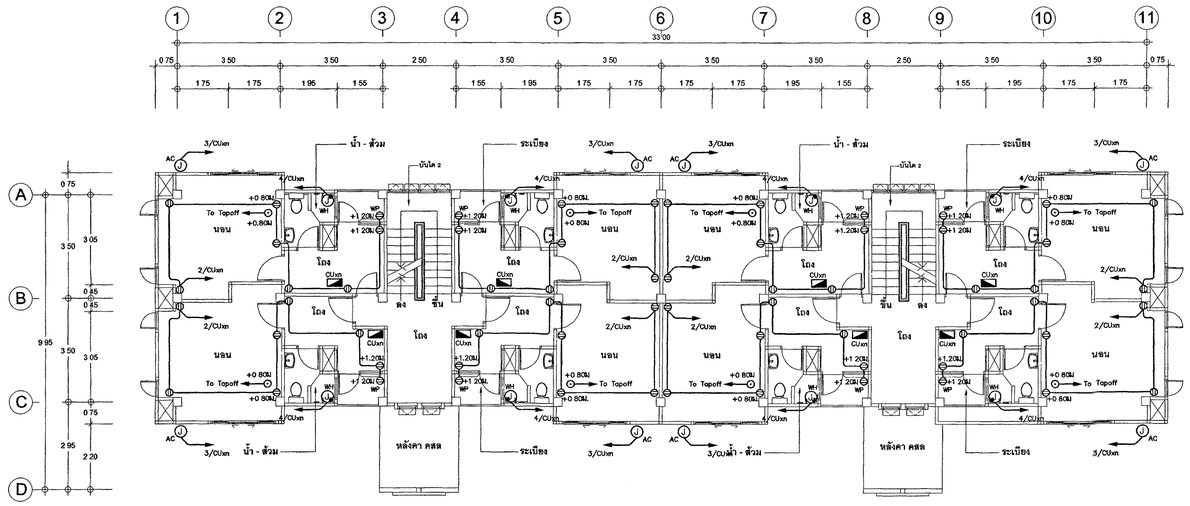
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO 63-06-001
DRAWING NO EE-05
DRAWN BY นายสุทิพงษ์ ธีภิศดิอนาท
PRINT DATE 18/03/63
TOTAL PAGE 10
SCALE 1 : 100

งาน
อาคารยุติพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

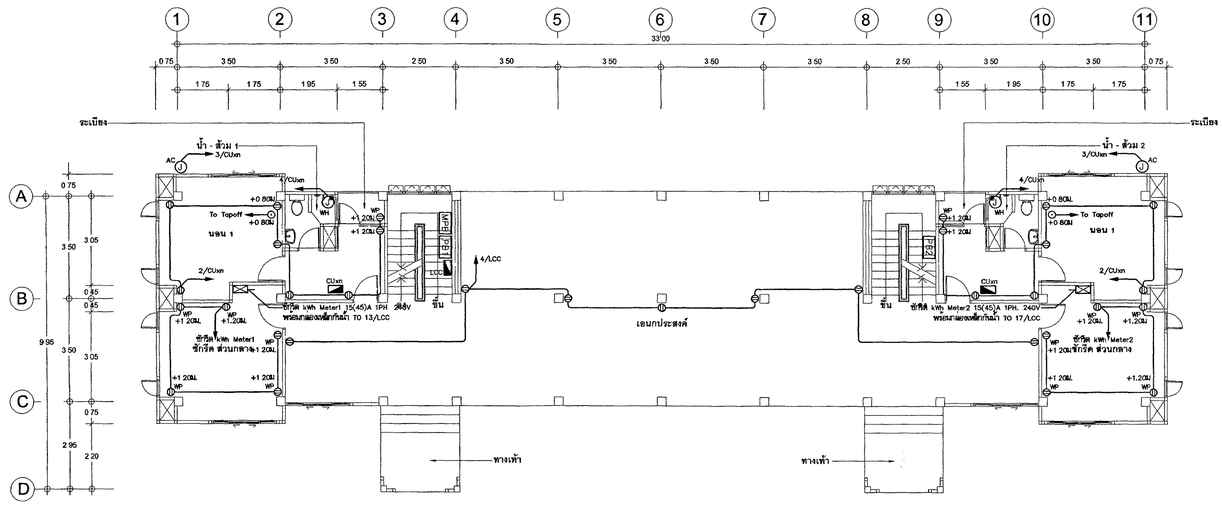
แบบแสดง
แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง , ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน ชั้นที่ 3 , ชั้นใต้หลังคา

หมายเหตุ
1.แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมคุมประพฤติ ห้ามทำการดัดแปลงแก้ไขส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมคุมประพฤติเป็นลายลักษณ์อักษร
2.ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า , โทรทัศน์ ชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1 : 100



แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า , โทรทัศน์ ชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1 : 100

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารหอพักอาคันตุกร 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ : (นายประสาร มหาสันตกุล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ
นายกิจวัชร์ ตั้งบุญธีนา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม 2	
นายศิริพงษ์ โชติศิลป์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาอิชย์ ดุลยาลัย์	
สถาปนิก	
นางสาวมนุล ศิริวิไล	
วิศวกรโยธา	
นายอาอิชย์ ดุลยาลัย์	
นายสุวัฒชัย ทองอินทุธี	
นายพงษ์ศิลป์ จงวิทัยกาว	
นายกรเดิศ เศรียวัฒนวิศน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายรัตพิชญ์ ไผ่สุวัฒณา	
นายสุทัศน์ชัย ธีภัทธิยากา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายศักย ทิพย์ลอง	
นายรวิสิต รมณีรัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาอิชย์ ดุลยาลัย์	
ผู้ช่วยฯ	

REVISION

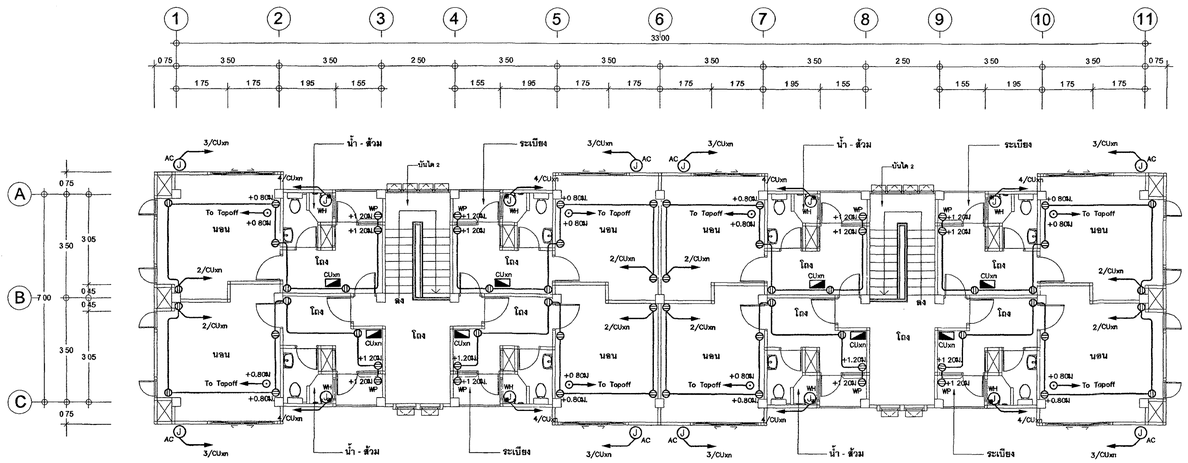
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO 63-06-001	DRAWING NO EE-06
DRAWN BY นายสุทัศน์ชัย ธีภัทธิยากา	PRINT DATE 18/03/63
SCALE 1 : 100	TOTAL PAGE 10

ชื่อ
อาคารหอพักอาคันตุกร 18 หน่วย

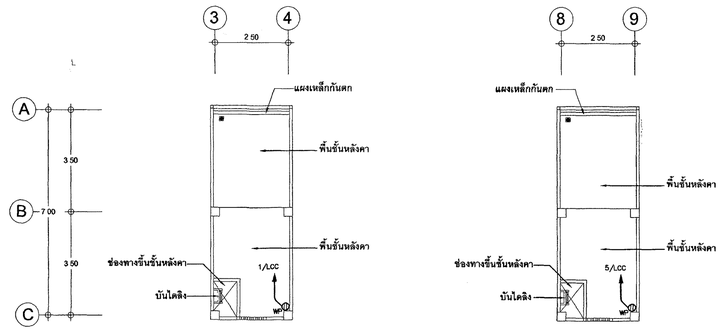
แบบแสดง
แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า , โทรทัศน์ , อินเตอร์เน็ต
ชั้นที่ 1 , 2

หมายเหตุ
1.แบบรูปรายการนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมยุติธรรม
ห้ามดำเนินการดัดแปลงแก้ไขก่อนได้รับ
อนุญาตจากกรมยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
2.ให้ใช้ตัวเลขที่ระบุในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า , โทรทัศน์ ชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1 : 100



แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้นดาดหลังคา

มาตราส่วน 1 : 100

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

ลายมือชื่อ : (นายประสาร มหาโยควรกุล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ
นายไพรัช ตั้งบุญเกียรติ

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม 2	
นายพิสิฐ์ โชติผดุงศักดิ์	
หัวหน้ากลุ่มงานโครงสร้าง	
นายอาอิทธิ์ ดุลยาลัยย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล ชิตวิภัย	
วิศวกรโยธา	
นายอาอิทธิ์ ดุลยาลัยย์	
นายสมุทัย ทองฉิมพูชี	
นายพงษ์เสิดศักดิ์ จงรักษ์การ	
นายกรเทพ เจริญวัฒนาวัฒน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายโชติพิสิฐ์ โสสุวัฒนา	
นายสุชิพงษ์ ชื่นวิสิทธิยากร	
วิศวกรเครื่องกล	
นายพิทบ ทิพย์ทอง	
นายรวิต มณีวัฒน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาอิทธิ์ ดุลยาลัยย์	

ผังตัวบ้าน

REVISION

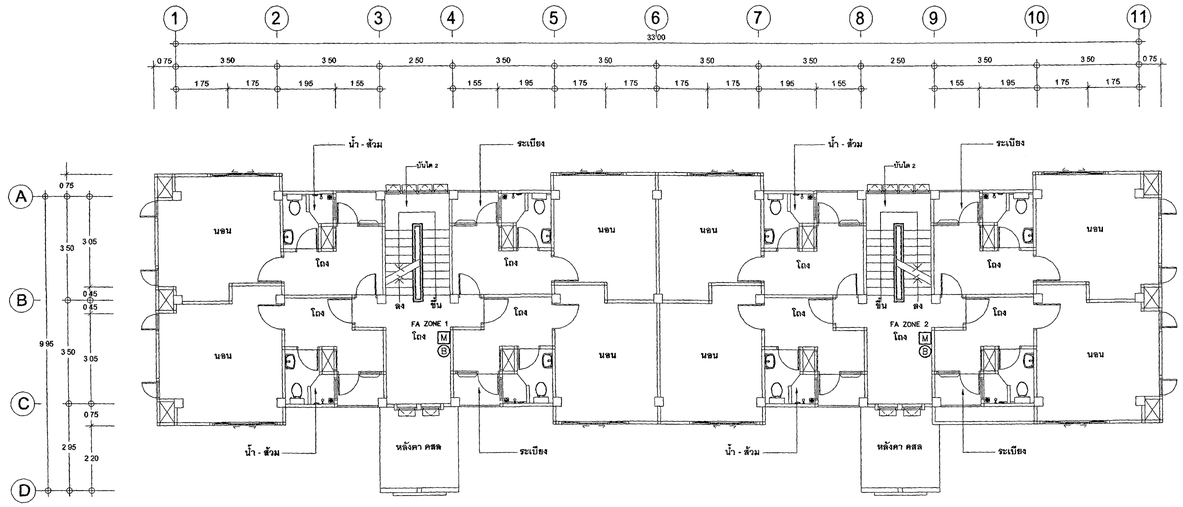
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO 63-06-001		DRAWING NO EE-07
DRAWN BY นายสุชิพงษ์ ชื่นวิสิทธิยากร	PRINT DATE 18/03/63	TOTAL PAGE 10
SCALE 1 : 100		

งาน
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

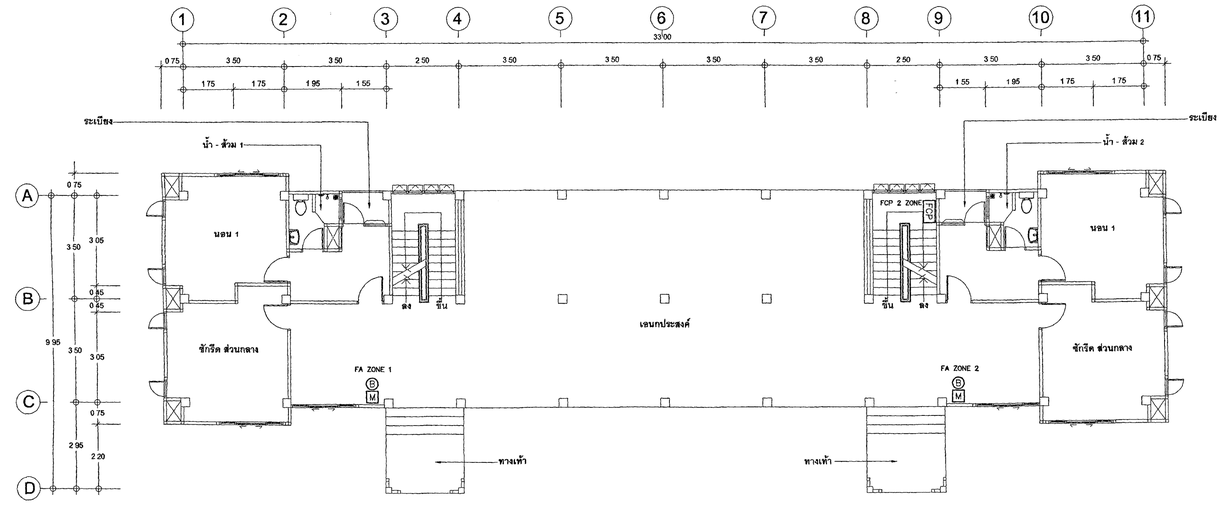
แบบแสดง
แบบแสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า , โทรทัศน์ , อินเตอร์เน็ต
ชั้นที่ 3 , ชั้นดาดหลังคา

หมายเหตุ
1.แบบรูปรายการนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมราชทัณฑ์ ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปดัดแปลง หรือใช้ทำซ้ำ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมราชทัณฑ์ เป็นลายลักษณ์อักษร
2.ให้ใช้ตัวเลขที่ระบุในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



แบบแสดงระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1 : 100



แบบแสดงระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1 : 100

กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารยุติพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ : (นายประสาร มฤคพิทักษ์)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ
นายไพฑัชร์ ตั้งบุญนิมา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม 2	
นายพิสิฐ์ โชติสุคนธ์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาชีพ์ คุดยาลัย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล ชิงวิเวียร	
วิศวกรโยธา	
นายอาชีพ์ คุดยาลัย์	
นายสมุทร์ชัย ทองสิมฤทธิ์	
นายพงศ์สิทธิ์ จงรักษ์การ	
นายกรเดิม เสนีวัฒน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายรัตพิชญ์ ไสยสุวัฒนา	
นายสุชีพงษ์ ชื่นศิลป์ยากา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายศักย์ ฟักทอง	
นายรวิศ เสนีวัฒน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาชีพ์ คุดยาลัย์	

ผู้ตรวจสอบ

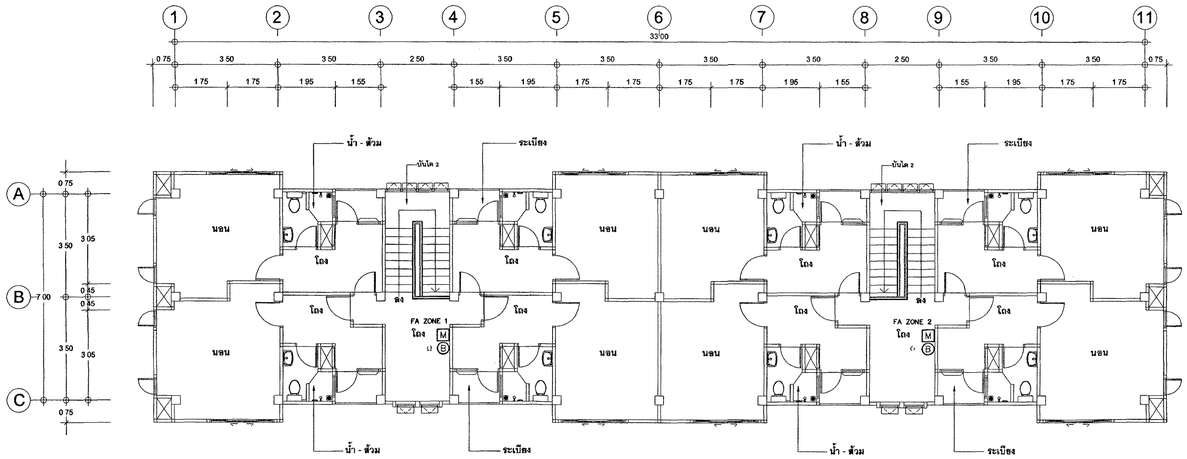
REVISION :			
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO	63-06-001		DRAWING NO EE-08
DRAWN BY นายสุชีพงษ์ ชื่นศิลป์ยากา		PRINT DATE 18/03/63	TOTAL PAGE 10
SCALE 1 : 100			

ชื่อ
อาคารยุติพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

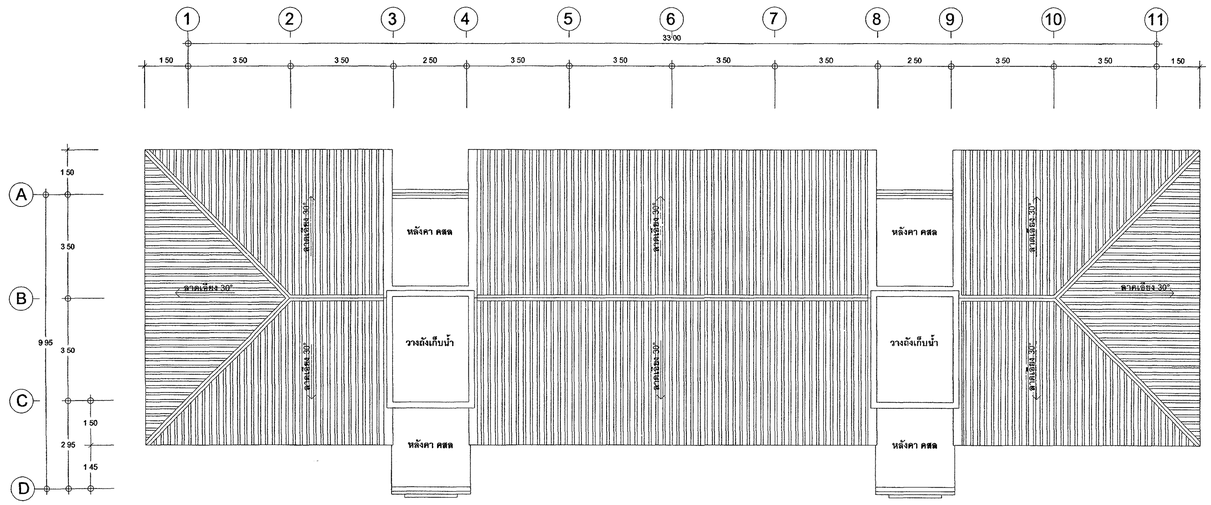
แบบแสดง
แบบแสดงระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 1 , 2

หมายเหตุ
1.แบบรูปรายการนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมการยุติธรรม
ห้ามทำการคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับ
อนุญาตจากกรมการยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
2.ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดในแบบก่อสร้าง ห้ามวัดจากแบบ



แบบแสดงระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1 : 100



กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารยุติหักอาดัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ : (นายประสาร มหาโยธานุกูล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

DC กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ : นายวิรวิช ตั้งยุติมา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม 2	
นายศิริชัย ไชศิริพัฒน์	
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	
นายอาณัติเมีย์ ดุดยาลัย์	
สถาปนิก	
นางสาวนฤมล ชิณชิวิชัย	
วิศวกรโยธา	
นายอาณัติเมีย์ ดุดยาลัย์	
นายสมุทร์ชัย ทองลิมสุธี	
นายพงษ์นิมิตร์ จงรักษ์การ	
นายกฤติเดช ศรีบุวัฒนวิรัฒน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายรัตพิชญ์ โสสุวัฒนา	
นายยุทธพงษ์ ชื่นศิลาชา	
วิศวกรเครื่องกล	
นายชัยบ ทันทอง	
นายรวิต มณีวัตน์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาณัติเมีย์ ดุดยาลัย์	

ดังนี้ขอ

REVISION .

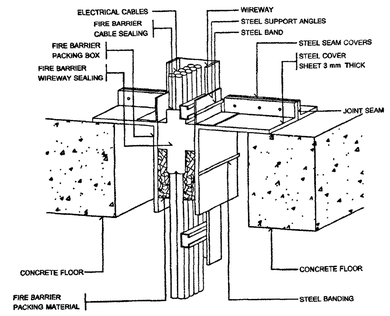
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO 63-06-001
DRAWING NO EE-09
DRAWN BY นายยุทธพงษ์ ชื่นศิลาชา
PRINT DATE 18/03/63
TOTAL PAGE 10
SCALE 1 : 100

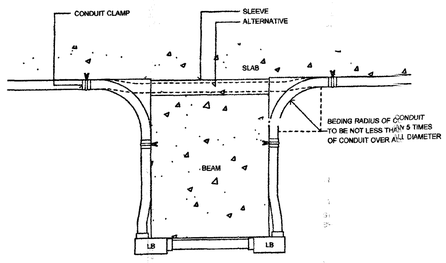
ชื่อ อาคารยุติหักอาดัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
แบบแสดงระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 3
แบบแสดงระบบป้องกันฟ้าผ่า ชั้นดาดฟ้า

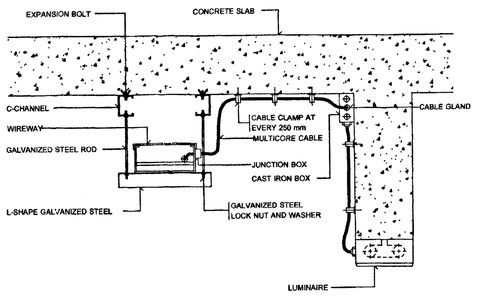
หมายเหตุ
1.แบบรูปรายการทั้งหมดนี้ เป็นการออกแบบของกรมยุติธรรม
ห้ามทำการดัดแปลงแก้ไขส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับ
อนุญาตจากกรมยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร

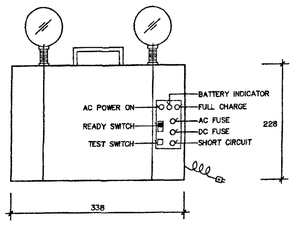


FIRE BARRIER FOR WIREWAY IN ELECTRICAL SHAFT

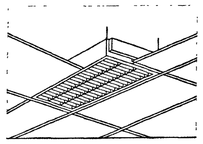


TYPICAL CONDUIT RUN UNDER SIDE OF BEAM



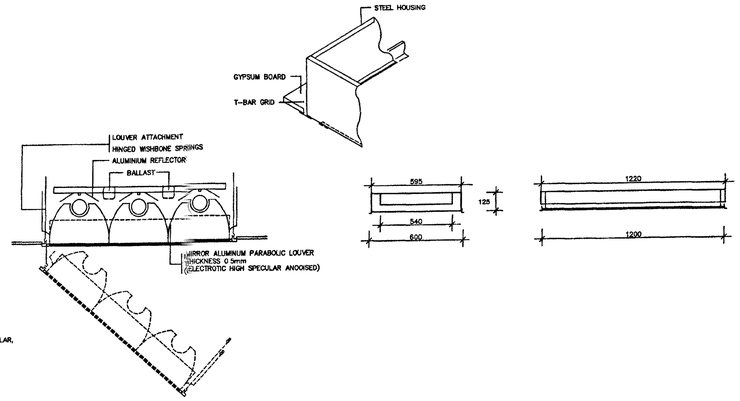


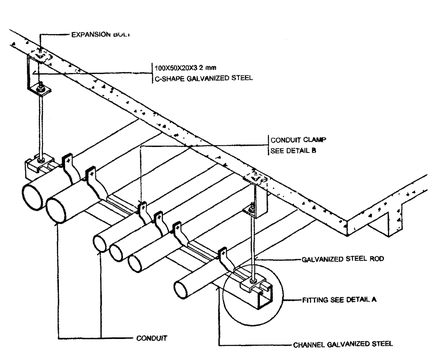
EMERGENCY LIGHT.
(USE FOR 2 HR)



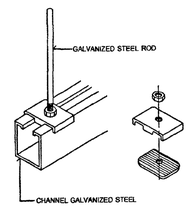
HOUSING : ZINC COATED STEEL, THICKNESS 0.8mm.,HIGH GRADE WHITE STOVED ENAMEL FINISHED
DOUBLE PARABOLIC LOUVER : GLAZED ALUMINUM, THICKNESS 0.5mm.,WITH 5% MEGNESIUM, PURITY 99.6% THE REFLECTING SURFACE SHALL BE ELECTROLYTIC POLISHED AND ANODIZED OF 4mm. THICKNESS IN HIGH SPECULAR, MIRROR EINISHED WITHOUT THE OCCURRENCE OF INTERFERENCE COLOURS,AND PROOF AGAINST ACID AND ALKALI.
LOUVER FRAME : EXTRUCED ALUMINUM TRIM FOR STRENGTHENING THE LOUVER TO BE A SOLID AND RIGID FORM
LOUVER ATTACHMENT : STAINLESS WISHBONE SPRING CATCHES LOCATED IN LOUVER FRAME TO FORM HINGED ACTION FOR THE EASER MAINTENANCE AND RELAMPING

RECESSED LUMINAIRE WITH ALUMINIUM LOUVRE

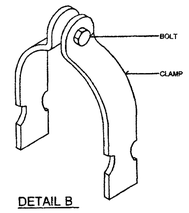




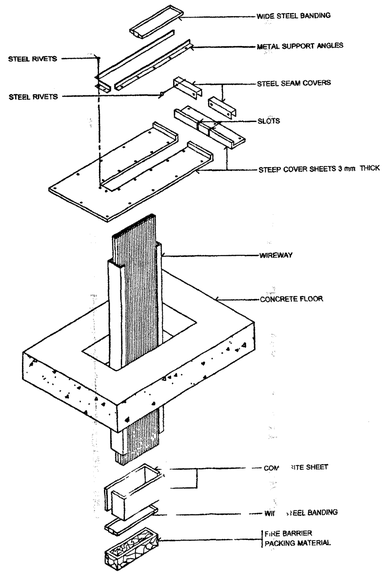
MULTIPLES CONDUIT SUPPORT



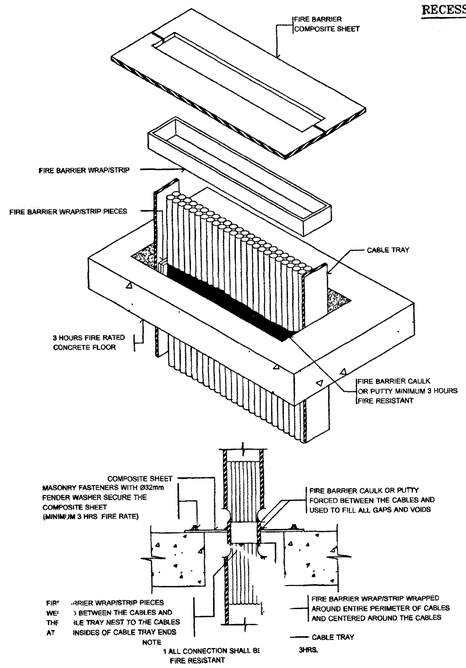
DETAIL A



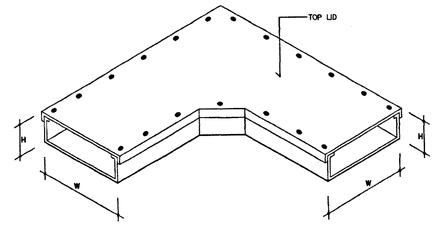
DETAIL B



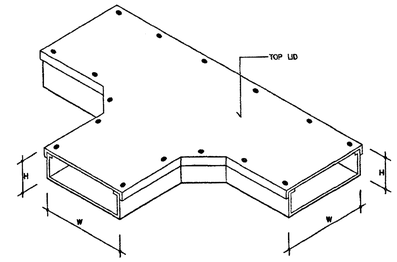
FIRE BARRIER FOR WIREWAY IN ELECTRICAL SHAFT

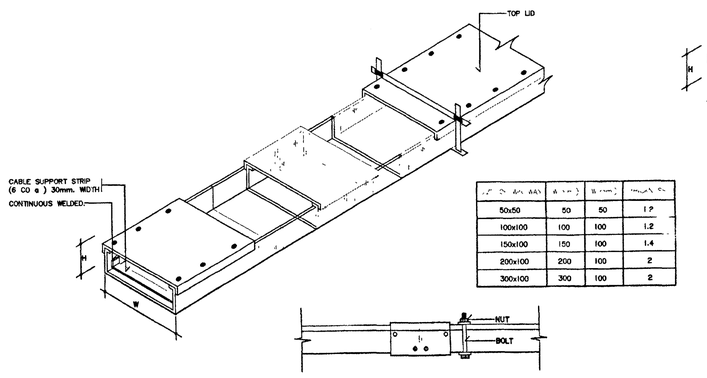


PENETRATION FIRESTOP FOR A CABLE TRAY THROUGH CONCRETE FLOOR



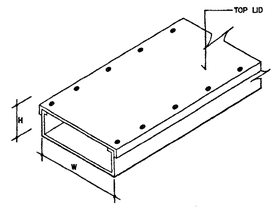
STRAIGHT TRUNKING.





50x50	50	50	1?
100x100	100	100	1.2
150x100	150	100	1.4
200x100	200	100	2
300x100	300	100	2

WIRE WAY (FIXED CONNECTION)



กระทรวงยุติธรรม

โครงการ : อาคารยุติพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

สถานที่ :

อนุมัติ : (นายประสาร มหาสิทธิกุล)
รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงยุติธรรม

กองออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงยุติธรรม

ผู้อำนวยการ
นายวิฒวัช ตั้งสมุทิณา

หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม 2	
นายพิสิษฐ์ โชติละพ่ายศ์	
หัวหน้ากลุ่มงานนิติกรรม	
นายอาอีซีมีย์ ดุอุสาลีย์	
สถาปนิก	
นายสำรวมสมุล ฮิซิรีมีย์	
วิศวกรโยธา	
นายอาอีซีมีย์ ดุอุสาลีย์	
นายสมุทัยศิริ ทองอินทุชิ	
นายพงษ์สินันท์ จงวิทวัสการ	
นายพงศ์ศิลป์ เศรียรมัณฑ์ชัยน์	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายภัคพิสิฐ์ ไสย์สุวลีมณา	
นายสุทิพงษ์ ชื่นศิลปอาภา	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายอาอีซีมีย์ ดุอุสาลีย์	

ผู้ช่วยวิจัย

REVISION :

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT NO 63-06-001
DRAWING NO EE-10
DRAWN BY นายสุทิพงษ์ ชื่นศิลปอาภา
PRINT DATE 18/03/63
TOTAL PAGE 10
SCALE 1 : 100

งาน
อาคารยุติพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย

แบบแสดง
แบบขยายทั่วไป

หมายเหตุ
1.แบบรูปรายการก่อสร้างนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมวรยุติธรรม ห้ามทำการดัดแปลงส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมวยุติธรรมเป็นลายลักษณ์อักษร
2.ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

สรุปราคางานก่อสร้างอาคาร แบบ ปร. 6

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง:อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ (ระดับ 5-6) 18 หน่วย

สถานที่ก่อสร้าง:เรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร

แบบเลขที่ 63-06-001

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร

แบบ ปร.5 (ก), ปร.5 (ข) และปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 26 แผ่น

คำนวณราคา: คณะกรรมการกำหนดราคากลางสำหรับจ้างก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย พร้อมสิ่งก่อประกอบ ตามคำสั่งจังหวัดสมุทรสาคร ที่ 809/2568 ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2568

เมื่อวันที่ ๑๓ เดือน พฤษภาคม 2568

ลำดับที่	รายการ	รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ส่วนที่ 1 ค่างานก่อสร้าง (ต้นทุน)	12,708,345.80	เงินล่วงหน้าจ่าย 0%
2	ส่วนที่ 2 งานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ	194,240.00	รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม7% แล้ว
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ	12,902,585.80	
	ราคาประมาณ	12,902,585.80	
	ตัวอักษร	สิบสองล้านเก้าแสนสองพันห้าร้อยแปดสิบห้าบาทแปดสิบสตางค์	

สรุปค่าก่อสร้าง แบบ ปร. 5 (ก)

กลุ่มงาน/งาน ส่วนที่ 1 ค่างานก่อสร้าง (ต้นทุน)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง:อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ (ระดับ 5-6) 18 หน่วย

สถานที่ก่อสร้าง:เรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร

แบบเลขที่ 63-06-001

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน 24 แผ่น

คำนวณราคา: คณะกรรมการกำหนดราคากลางสำหรับจ้างก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย พร้อมสิ่งก่อประกอบ ตามคำสั่งจังหวัดสมุทรสาคร ที่ 809/2568 ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2568 เมื่อวันที่ 9 เดือน พฤษภาคม 2568

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ส่วนที่ 1 ค่างานก่อสร้าง (ต้นทุน)				
1	อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ (ระดับ 5-6) 18 หน่วย	9,804,043.52		-	
	รวมราคางานส่วนที่ 1 ค่างานก่อสร้าง (ต้นทุน)	9,804,043.52	1.2962	12,708,345.80	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
	รวมค่าก่อสร้างทั้งสิ้น			12,708,345.80	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร 882.43 ตร.ม.
เฉลี่ยราคาประมาณ 11,110.28 บาท/ตร.ม.

สรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ แบบ ปร. 5 (ข)

กลุ่มงาน/งาน ส่วนที่ 2 ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง:อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ (ระดับ 5-6) 18 หน่วย

สถานที่ก่อสร้าง:เรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร

แบบเลขที่ 63-06-001

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน 24 แผ่น

คำนวณราคาโดย :คณะกรรมการกำหนดราคากลางสำหรับจ้างก่อสร้าง เมื่อวันที่ 9 เดือน พฤษภาคม 2568

อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย พร้อมสิ่งก่อประกอบ ตามคำสั่ง

จังหวัดสมุทรสาคร ที่ 809/2568 ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2568

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ส่วนที่ 2 ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ				
	งานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ	194,240.00		194,240.00	
	รวมราคางานส่วนที่ 2 ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ	194,240.00		194,240.00	
	รวมค่าก่อสร้างทั้งสิ้น			194,240.00	รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม7%แล้ว

กลุ่มงาน/งาน กลุ่มงานที่ 1 (งานโครงสร้างวิศวกรรม , งานสถาปัตยกรรม , งานระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง และป้องกันอัคคีภัย , งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร) แบบ ปร.4

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง:อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ (ระดับ 5-6) 18 หน่วย 1. อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ (ระดับ 5-6) 18 หน่วย

สถานที่ก่อสร้าง:เรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร แบบเลขที่ 63-06-001

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร เมื่อวันที่ ๑๓ เดือน พฤษภาคม 2568

คำนวณราคา: คณะกรรมการกำหนดราคากลางสำหรับจ้างก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย พร้อมสิ่งก่อประกอบ ตามคำสั่งจังหวัดสมุทรสาคร ที่ 809/2568 ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2568

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ส่วนที่ 1 ค่างานก่อสร้าง (ต้นทุน)								
	กลุ่มงานที่ 1								
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม	1.00	งาน		2,666,566.51		655,855.29	3,322,421.80	
2	งานสถาปัตยกรรม	1.00	งาน		3,356,518.04		1,042,354.00	4,398,872.04	
3	งานระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง และป้องกันอัคคีภัย	1.00	งาน		524,832.90		164,939.00	689,771.90	
4	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	1.00	งาน		1,079,973.78		313,004.00	1,392,977.78	
	รวมราคา อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ 18 หน่วย	1	หลัง		7,627,891.23		2,176,152.29	9,804,043.52	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ส่วนที่ 1 ค่างานก่อสร้าง (ต้นทุน)								
	กลุ่มงานที่ 1								
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม								
	งานรื้อผิวคอนกรีตเดิมพร้อมขนย้าย	231.14	ตร.ม.			75.09	17,356.46	17,356.46	
	boring log	1.00	จุด			15,000.00	15,000.00	15,000.00	
	งานถมดิน	106.24	ลบ.ม.	413.33	43,912.18	47.29	5,024.09	48,936.27	
1.1	งานขุดดินและถมคืน	37.00	ลบ.ม.	-	-	142.00	5,254.00	5,254.00	
1.2	ทรายหยาบอัดแน่นรองก้นฐานราก	2.50	ลบ.ม.	495.33	1,238.33	112.00	280.00	1,518.33	
1.3	งานเสาเข็ม				-		-	-	
	- เสาเข็ม คอร. ☐- 0.26x0.26x24.00 ม.	66.00	ต้น	9,600.00	633,600.00	1,234.29	81,463.14	715,063.14	
	- ตัดหัวเสาเข็ม คอร.☐ - 0.26x0.26x24.00 ม.	66.00	ต้น	-	-	230.00	15,180.00	15,180.00	
1.4	งานแบบหล่อคอนกรีต				-		-	-	
	- แบบหล่อคอนกรีตแบบเหล็ก	1,815.00	ตร.ม.	405.61	736,174.89	139.00	252,285.00	988,459.89	
1.5	งานเหล็กเสริมคอนกรีต				-		-	-	
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR-24				-		-	-	
	- RB 6 มม. SR-24	2,210.00	กก	25.57	56,511.98	4.40	9,724.00	66,235.98	
	- RB 9 มม. SR-24	3,306.00	กก	24.81	82,008.57	4.40	14,546.40	96,554.97	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD-40				-		-	-	
	- DB 12 มม. SD-40	3,077.00	กก	24.63	75,774.73	3.60	11,077.20	86,851.93	
	- DB 16 มม. SD-40	7,667.00	กก	24.53	188,092.36	3.60	27,601.20	215,693.56	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- DB 20 มม. SD-40	3,300.00	กก	24.53	80,957.98	3.10	10,230.00	91,187.98	
	- ลวดผูกเหล็ก เบอร์ 18	587.00	กก	46.73	27,430.51	-	-	27,430.51	
1.6	งานคอนกรีต				-		-	-	
	- คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	2.00	ลบ.ม.	1,990.65	3,981.30	426.00	852.00	4,833.30	
	- คอนกรีตโครงสร้างชนิดผสมเสร็จ fc' = 280 ksc. (ทรงกระบอก)	122.00	ลบ.ม.	2,102.81	256,542.82	519.00	63,318.00	319,860.82	
	- คอนกรีตโครงสร้างชนิดผสมเสร็จ fc' = 280 ksc. (ทรงกระบอก)	22.00	ลบ.ม.	2,102.81	46,261.82	519.00	11,418.00	57,679.82	
	ชนิดทนคลอไรด์ และ ซัลเฟตพร้อมผสมน้ำยากันซึม				-		-	-	
1.7	งานพื้นสำเร็จรูป				-		-	-	
	- พื้นสำเร็จรูป SOLID PLANK (SP) หนา 50 มม.	622.00	ตร.ม.	249.90	155,437.80	25.00	15,550.00	170,987.80	
	รับน้ำหนัก จร.(LL.) = 200 กก/ตร.ม.				-		-	-	
	- คอนกรีตทับหน้าพื้นสำเร็จรูป หนา 0.05 ม. fc' = 280 ksc. (ทรงกระบอก)	31.00	ลบ.ม.	2,102.81	65,187.11	485.00	15,035.00	80,222.11	
	- WIRE MESH Ø 4 mm. @ 0.20 ม #	622.00	ตร.ม.	32.00	19,904.00	5.00	3,110.00	23,014.00	
	- RB Ø 9 มม. SR-24	2,702.00	กก	24.81	67,025.76	4.40	11,888.80	78,914.56	
	- ลวดผูกเหล็ก เบอร์ 18	81.00	กก	46.73	3,785.13	-	-	3,785.13	
1.8	งานโครงหลังคาเหล็ก								
	- เหล็กกล่อง ☒ - 100 X 100 X 3.2 มม. (9.52 กก./ม.)	171.00	กก.	24.41	4,174.04	10.00	1,710.00	5,884.04	
	- เหล็กตัวซี ⊏ - 100 X 50 X 20 X 2.3 มม. (4.06 กก./ม.)	1,998.00	กก.	22.22	44,390.46	10.00	19,980.00	64,370.46	
	- เหล็กตัวซี ⊏ - 150 X 50 X 20 X 3.2 มม. (6.76 กก./ม.)	2,920.00	กก.	20.72	60,501.24	10.00	29,200.00	89,701.24	
	- ทาสีกันสนิมและสีน้ำมันทับหน้า โครงหลังคาเหล็ก	494.00	กก.	27.68	13,673.51	38.00	18,772.00	32,445.51	
1.9	งานเบ็ดเตล็ดอื่นๆ								
	รวมราคารายการที่ 1 งานโครงสร้างวิศวกรรม				2,666,566.51		655,855.29	3,322,421.80	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ

ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	งานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานมุงหลังคา								
	- แผ่นเหล็กรีดลอนชุบสังกะสีและเคลือบสี หนา 0.50 มม. ติดแผ่นฉนวน	372.00	ตร.ม.	566.05	210,570.60	70.00	26,040.00	236,610.60	
	กันความร้อน (PU FOAM) หนา 25 มม. ปิดทับฉนวนด้วย FOIL ด้านล่าง								
	- ครอบสันหลังคาและครอบสันตะเม่เหล็กเคลือบสี	55.00	ม.	100.00	5,500.00	50.00	2,750.00	8,250.00	
	- ปูนปั้น ค.ส.ล.ทับหลังคา	48.00	ม.	500.00	24,000.00	-	-	24,000.00	
	- เชิงชายไม้สังเคราะห์สำเร็จรูป หนา 1.60 ซม. ขนาด 8 นิ้ว	82.00	ม.	71.00	5,822.00	73.00	5,986.00	11,808.00	
	- เชิงชายไม้สังเคราะห์สำเร็จรูป หนา 1.60 ซม. ขนาด 6 นิ้ว	82.00	ม.	52.66	4,318.12	73.00	5,986.00	10,304.12	
	- ปิดลอนเหล็กเคลือบสี	108.00	แผ่น	20.00	2,160.00	8.00	864.00	3,024.00	
2.2	งานฝ้าเพดานและเพดาน								
	- ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบโครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	288.00	ตร.ม.	180.60	52,013.23	75.00	21,600.00	73,613.23	
	ขนาด 0.40 X 1.00 ม.								
	- ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดมีอลูมิเนียมฟอยล์ ฉาบเรียบ	184.00	ตร.ม.	205.80	37,867.47	75.00	13,800.00	51,667.47	
	โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ขนาด 0.40 X 1.00 ม.								
	- ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดทนความชื้น	47.00	ตร.ม.	201.59	9,474.89	52.00	2,444.00	11,918.89	
	โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ที-บาร์ ขนาด 0.60 X 0.60 ม.								
	- ฝ้าเพดานท้องโครงสร้างแต่งผิวเรียบ	177.00	ตร.ม.	87.39	15,467.39	60.00	10,620.00	26,087.39	
	- ฝ้าเพดานไม้สังเคราะห์ ขนาดกว้าง 3 นิ้ว หนา 8 มม.	70.00	ตร.ม.	432.11	30,247.80	112.00	7,840.00	38,087.80	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี								
2.3	งานผนังก่อด้วยวัสดุก่อ								
	- ผนังก่ออิฐมวลเบา ขนาด 0.20x0.60 ม. หนา 7.5 ซม.	1,429.00	ตร.ม.	229.89	328,512.76	56.00	80,024.00	408,536.76	
	- ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น	142.00	ตร.ม.	287.31	40,797.57	94.00	13,348.00	54,145.57	
	- ผนังก่ออิฐบล็อคโปร่งระบายอากาศ ขนาด 0.19 X 0.19 X 0.09 ม.	3.50	ตร.ม.	632.69	2,214.40	100.00	350.00	2,564.40	
	- เสาเอ็นและคานทับหลัง คสล. ขนาด 0.075 X 0.10 ม.	2,092.00	ม.	99.94	209,064.90	46.00	96,232.00	305,296.90	
	- เสาเอ็นและทับหลัง คสล. ขนาด 0.10x0.15 ม.	58.00	ม.	99.94	5,796.25	64.00	3,712.00	9,508.25	
	- เสาเอ็นและทับหลัง คสล. ขนาด 0.15x0.15 ม.	12.00	ม.	99.94	1,199.23	81.00	972.00	2,171.23	
2.4	งานตกแต่งผิวผนัง								
	- ผนังบุกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.	312.00	ตร.ม.	338.05	105,473.13	181.00	56,472.00	161,945.13	
	- ปูนทรายรองพื้น (เตรียมผิว)	312.00	ตร.ม.	77.20	24,086.45	64.00	19,968.00	44,054.45	
2.5	งานฉาบปูน								
	- ฉาบปูนเรียบผนังก่ออิฐมวลเบา	2,183.00	ตร.ม.	42.57	92,924.48	87.00	189,921.00	282,845.48	
	- ฉาบปูนเรียบผนังก่ออิฐมอญ	142.00	ตร.ม.	87.39	12,408.87	87.00	12,354.00	24,762.87	
	- ฉาบปูนเรียบโครงสร้าง	818.00	ตร.ม.	87.39	71,482.06	105.00	85,890.00	157,372.06	
2.6	งานตกแต่งผิวพื้น								
	- ผิวพื้นซีเมนต์ขัดมันเรียบ	64.00	ตร.ม.	109.27	6,992.97	87.00	5,568.00	12,560.97	
	- งานพื้นทำระบบกันซึม ระบบทาไม่น้อยกว่า 5 ชั้น เสริมไฟเบอร์	64.00	ตร.ม.	280.00	17,920.00	-	-	17,920.00	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ไม่น้อยกว่า 300 กรัม/ตร.ม.								
2.7	งานผิวพื้นปูด้วยวัสดุแผ่น ยึดด้วยปูนทราย								
	- พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ (ผิวด้าน) ขนาด 0.60x0.60 ม.	47.00	ตร.ม.	302.25	14,205.64	222.00	10,434.00	24,639.64	
	- พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ (ผิวด้าน) ขนาด 0.30x0.30 ม.	38.00	ตร.ม.	321.53	12,217.95	158.00	6,004.00	18,221.95	
	- พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ขนาด 0.60x0.60 ม.	160.00	ตร.ม.	302.25	48,359.64	222.00	35,520.00	83,879.64	
	- ปูนทรายปรับระดับ (เตรียมผิว)	245.00	ตร.ม.	77.20	18,914.04	64.00	15,680.00	34,594.04	
2.8	งานผิวพื้นปูด้วยวัสดุแผ่น ยึดด้วยกาว								
	- พื้นปูพื้นไวนิลลายไม้ชนิด Plank ขนาด 6"x36" หนา 2.5 มม.	472.00	ตร.ม.	348.22	164,359.79	80.00	37,760.00	202,119.79	
	- ปูนทรายปรับระดับ (เตรียมผิว)	472.00	ตร.ม.	77.20	36,438.47	64.00	30,208.00	66,646.47	
	- บัวเชิงผนังสำเร็จรูป PVC หนา 9 มม. สูง 3.5 นิ้ว	462.00	ม.	145.00	66,990.00	40.00	18,480.00	85,470.00	
2.9	งานประตู-หน้าต่าง ช่องแสงและช่องระบายอากาศ								
	- ป1 ประตูบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.90 X 2.00 ม. วงกบไฟเบอร์กลาส	38.00	ชุด	7,540.00	286,520.00	450.00	17,100.00	303,620.00	
	บานไฟเบอร์กลาส หนา 35 มม. (พร้อมอุปกรณ์)								
	- ป2 ประตูบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.70 X 2.00 ม. วงกบไฟเบอร์กลาส	18.00	ชุด	7,090.00	127,620.00	380.00	6,840.00	134,460.00	
	บานไฟเบอร์กลาส หนา 35 มม. (พร้อมอุปกรณ์)								
	- ป3 ประตูบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.70 X 2.00 ม. วงกบ UPVC	18.00	ชุด	4,500.00	81,000.00	380.00	6,840.00	87,840.00	
	บานประตู UPVC ชนิดมีเกล็ดระบายอากาศตอนล่าง (พร้อมอุปกรณ์)								
	- ป4 ประตูบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.70 X 1.50 ม. วงกบไฟเบอร์กลาส	18.00	ชุด	4,980.00	89,640.00	210.00	3,780.00	93,420.00	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	บานไฟเบอร์กลาส หนา 35 มม. (พร้อมอุปกรณ์)								
	- น1 หน้าต่างบานเลื่อนคู่ ขนาด 2.20x1.20 ม.วงกบและกรอบบาน	22.00	ชุด	7,500.00	165,000.00	-	-	165,000.00	
	อลูมิเนียมสีขาว ลูกฟักกระจกใสสีเขียว หนา 6 มม.(พร้อมอุปกรณ์)								
	- น2 ชุดบานเกล็ดปรับมุม ขนาด 0.70 X 1.10 ม. กระจกฝ้า หนา 5 มม.	18.00	ชุด	2,350.00	42,300.00	-	-	42,300.00	
	วงกบอลูมิเนียมสีขาว (พร้อมอุปกรณ์)								
	- น3 ช่องแสงติดตายบานซ้อน ขนาด 0.70 X 0.45 ม. กระจกฝ้าหนา 5 มม.	18.00	ชุด	900.00	16,200.00	-	-	16,200.00	
	วงกบอลูมิเนียมสีขาว								
	- น4 บานเปิดเดี่ยว+บานติดตาย ขนาดบาน 0.50 X 1.70 ม. วงกบและ	24.00	ชุด	3,500.00	84,000.00	-	-	84,000.00	
	กรอบบานอลูมิเนียมสีขาว ลูกฟักกระจกใสสีเขียว หนา 6 มม.								
	(พร้อมอุปกรณ์)								
	- น5 หน้าต่างบานกระทุ้ง + บานติดตาย ขนาดบาน 2.20 X 2.40 ม.	4.00	ชุด	18,500.00	74,000.00	-	-	74,000.00	
	วงกบและกรอบบานอลูมิเนียมสีขาวลูกฟักกระจกใสสีเขียว หนา 6 มม.								
	(พร้อมอุปกรณ์)								
	- น6 หน้าต่างบานกระทุ้ง ขนาดบาน 0.575 X 0.575 ม. วงกบและ	16.00	ชุด	1,750.00	28,000.00	-	-	28,000.00	
	กรอบบานอลูมิเนียมสีขาวลูกฟักกระจกใส หนา 6 มม. (พร้อมอุปกรณ์)								

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.10	งานเหล็กดัดและมุ้งลวด ประตู - หน้าต่าง								
	- ประตูเหล็กดัด ป.1 บานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.90 X 2.00 ม.	38.00	ชุด	2,000.00	76,000.00	-	-	76,000.00	
	เหล็กดัดเหล็กแบน ขนาด 1/8 นิ้ว X 1/2 นิ้ว วงกบและกรอบบาน								
	เหล็กกล่อง ☒ -25 X 40 X 3.2 มม. (รวมทาสี)								
	- หน้าต่างเหล็กดัด น.1 ติดตาย 3 ช่อง ขนาด 2.20 X 1.20 ม.	22.00	ชุด	2,800.00	61,600.00	-	-	61,600.00	
	เหล็กดัดเหล็กแบน ขนาด 1/8 นิ้ว X 1/2 นิ้ว วงกบและกรอบบาน								
	เหล็กกล่อง ☒ 25x40x3.2 มม. (รวมทาสี)								
	- หน้าต่างเหล็กดัด น.4 ติดตาย ขนาด 0.50 X 1.70 ม.	24.00	ชุด	1,200.00	28,800.00	-	-	28,800.00	
	เหล็กดัดเหล็กแบน ขนาด 1/8 นิ้ว X 1/2 นิ้ว วงกบและกรอบบาน								
	เหล็กกล่อง ☒ 25x40x3.2 มม. (รวมทาสี)								
	- มุ้งลวด ป.1 2 ช่อง ขนาดช่องละ 0.90 X 0.90 ม. กรอบอลูมิเนียมสีขาว	38.00	ชุด	700.00	26,600.00	-	-	26,600.00	
	มุ้งลวดอลูมิเนียมสีดำ								
	- มุ้งลวด น.2 บานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.70 X 1.10 ม. กรอบอลูมิเนียมสีขาว	18.00	ชุด	350.00	6,300.00	-	-	6,300.00	
	มุ้งลวดอลูมิเนียมสีดำ								
	- มุ้งลวด น.3 ขนาด 0.70 X 0.45 ม. กรอบอลูมิเนียมสีขาว	18.00	ชุด	350.00	6,300.00	-	-	6,300.00	
	มุ้งลวดอลูมิเนียมสีดำ								

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.11	งานบันได								
	บันได ST 1								
	- บันไดลูกตั้ง-ลูกนอน ผิวปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.30x0.30 ม.	17.50	ม.	321.53	5,626.69	158.00	2,765.00	8,391.69	
	- ปูนทรายปรับระดับ (เตรียมผิว)	17.50	ตร.ม.	77.20	1,351.00	64.00	1,120.00	2,471.00	
	- จมูกบันไดอลูมิเนียม กว้าง 2 นิ้ว สอดเส้นยางกันลื่น 3 เส้น	15.00	ม.	130.00	1,950.00	40.00	600.00	2,550.00	
	บันได ST 2								
	- บันไดลูกตั้ง-ลูกนอน ผิวปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.30x0.30 ม.	79.00	ม.	321.53	25,400.48	158.00	12,482.00	37,882.48	
	- พื้นชานพักผิวปูกระเบื้องหินแกรนิตโต้ ขนาด 0.60 X 0.60 ม.	9.00	ตร.ม.	302.25	2,720.23	222.00	1,998.00	4,718.23	
	- ปูนทรายปรับระดับ (เตรียมผิว)	88.00	ตร.ม.	77.20	6,793.61	64.00	5,632.00	12,425.61	
	- จมูกบันไดอลูมิเนียม กว้าง 2 นิ้ว สอดเส้นยางกันลื่น 3 เส้น	74.00	ม.	130.00	9,620.00	40.00	2,960.00	12,580.00	
	- บัวเชิงผนังกระเบื้องแกรนิตโต้	77.00	ม.	55.00	4,235.00	50.00	3,850.00	8,085.00	
	-ราวบันไดสแตนเลส เสาและราวจับ Ø 1 1/2"และลูกกรง Ø 1" 2 เส้น	33.00	ม.	1,650.00	54,450.00	-	-	54,450.00	
2.12	งานสุขภัณฑ์และอุปกรณ์								
	- โถส้วมนั่งราบเซรามิคเคลือบ ชนิดชักโครก พร้อมอุปกรณ์	18.00	ชุด	6,291.00	113,238.00	450.00	8,100.00	121,338.00	
	- อ่างล้างหน้าเซรามิคเคลือบ ชนิดแขวนผนัง พร้อมอุปกรณ์	18.00	ชุด	2,256.00	40,608.00	450.00	8,100.00	48,708.00	
	- ที่ใส่ม้วนกระดาษชำระเซรามิคเคลือบ	18.00	อัน	261.00	4,698.00	120.00	2,160.00	6,858.00	
	- ขอแขวนผ้าสำเร็จรูป	18.00	อัน	200.00	3,600.00	25.00	450.00	4,050.00	
	- กระจกเงา ขนาด 0.60x0.90 ม. หนา 6 มม.	18.00	บาน	810.00	14,580.00	70.00	1,260.00	15,840.00	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ

ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ชั้นวางของสำเร็จรูป	18.00	อัน	210.00	3,780.00	70.00	1,260.00	5,040.00	
	- ราวแขวนผ้าสำเร็จรูป	18.00	อัน	620.00	11,160.00	70.00	1,260.00	12,420.00	
	- ก๊อกน้ำเตี้ยล้างพื้น	18.00	อัน	369.00	6,642.00	25.00	450.00	7,092.00	
	- ตะแกรงกันกลิ่นสแตนเลสสตีลเหลี่ยม 4"	18.00	อัน	165.00	2,970.00	75.00	1,350.00	4,320.00	
	- ฝักบัวอาบน้ำชนิดสายอ่อน พร้อมวาล์ว	18.00	ชุด	1,050.00	18,900.00	70.00	1,260.00	20,160.00	
	- สายฉีดชำระ ชนิดสายอ่อน พร้อมวาล์ว	18.00	ชุด	605.00	10,890.00	70.00	1,260.00	12,150.00	
	- STOP VALVE	36.00	ชุด	215.00	7,740.00	35.00	1,260.00	9,000.00	
2.13	งานทาสี								
	- สีน้ำอะคริลิค 100% ชนิดทาภายนอก	1,040.00	ตร.ม.	24.57	25,552.28	34.00	35,360.00	60,912.28	
	- สีน้ำพลาสติก (EMULSION PAINT) ชนิดทาภายใน	2,932.00	ตร.ม.	22.21	65,122.64	30.00	87,960.00	153,082.64	
2.14	งานเบ็ดเตล็ด อื่นๆ								
	- งานป้องกันและกำจัดปลวกโดยระบบวางท่อ	269.00	ตร.ม.	90.00	24,210.00	30.00	8,070.00	32,280.00	
	- ราวกันตก สูง 0.90 ม. ราวจับเหล็ก Ø 1 1/2" หนา 2.3 มม. เสาและ	5.00	ม.	1,200.00	6,000.00	-	-	6,000.00	
	ลูกกรงเหล็กแบน กว้าง 1 1/2" หนา 6 มม. (รวมพ่นสี)								
	- บันไดลิง สูง 3.60 ม. ราวบันไดเหล็ก Ø 1 1/2" หนา 2.3 มม.	2.00	ชุด	3,500.00	7,000.00	-	-	7,000.00	
	ขั้นบันไดเหล็ก Ø 1" หนา 2.3 มม. (รวมพ่นสี)								

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ

ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมราคารายการที่ 2 งานสถาปัตยกรรม				3,356,518.04		1,042,354.00	4,398,872.04	
	รวมราคารายการที่ 1 - 2				6,023,084.55		1,698,209.29	7,721,293.84	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	**งานระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง และป้องกันอัคคีภัย**								
3.1	ระบบน้ำประปา (Cold Water System)								
	ท่อ HDPE ชั้น PN 10 (HDPE Pipe PN 10)								
	- Ø 1 1/2" (50mm)	18.00	ม.	83.00	1,494.00	50.00	900.00	2,394.00	
	- Ø 2" (63mm)	30.00	ม.	132.00	3,960.00	75.00	2,250.00	6,210.00	
	- Fitting & Accessories	1.00	งาน	2,208.00	2,208.00	662.00	662.00	2,870.00	
	- Hanger & Support	1.00	งาน	883.00	883.00	265.00	265.00	1,148.00	
	- ค่าทดสอบ, ทำความสะอาดและทาสีท่อ	1.00	งาน	442.00	442.00	133.00	133.00	575.00	
	ท่อ พีพีอาร์ มาตรฐาน DIN 8077/78 (SDR11 PN10)								
	- Ø 3/4" (25mm)	300.00	ม.	46.00	13,800.00	30.00	9,000.00	22,800.00	
	- Ø 1" (32mm)	6.00	ม.	76.00	456.00	30.00	180.00	636.00	
	- Ø 1 1/2" (50mm)	128.00	ม.	180.00	23,040.00	50.00	6,400.00	29,440.00	
	- Fitting & Accessories	1.00	งาน	18,648.00	18,648.00	5,594.00	5,594.00	24,242.00	
	- Hanger & Support	1.00	งาน	7,459.00	7,459.00	2,238.00	2,238.00	9,697.00	
	- ค่าทดสอบ,ทำความสะอาด และทาสีท่อ	1.00	งาน	3,730.00	3,730.00	1,119.00	1,119.00	4,849.00	
	Gate Valve 150 PSI WOG								
	- Ø 3/4" (20mm)	40.00	ชุด	880.00	35,200.00	150.00	6,000.00	41,200.00	
	- Ø 1" (25mm)	4.00	ชุด	1,316.00	5,264.00	200.00	800.00	6,064.00	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- Ø 1 1/2" (40mm)	12.00	ชุด	2,610.00	31,320.00	300.00	3,600.00	34,920.00	
	Check Valve 150 PSI WOG								
	- Ø 1 1/2" (40mm)	8.00	ชุด	1,156.00	9,248.00	300.00	2,400.00	11,648.00	
	Valve Box	4.00	ชุด	680.00	2,720.00	200.00	800.00	3,520.00	
	Water Meter								
	- Ø 1/2" (15mm)	18.00	ชุด	955.00	17,190.00	100.00	1,800.00	18,990.00	
	ก๊อกล้างพื้น (FAU)								
	- Ø 1/2" (15mm)	36.00	ชุด	142.00	5,112.00	50.00	1,800.00	6,912.00	
	ถังเก็บน้ำบนหลังคา ตัวถังทำด้วย Polyethtlene								
	ชนิด FLIXER ป้องกันการเกิดตะไคร่น้ำและทนแสง UV								
	- ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2,500 ลิตร	4.00	ชุด		**คิดราคาอยู่ในงานครุภัณฑ์**				
	รวมราคารายการที่ 3.1				**182,174.00**		**45,941.00**	**228,115.00**	
3.2	ระบบระบายน้ำเสีย - โสโครก - ท่ออากาศ - ท่อน้ำทิ้งครัว								
	(Soil , Waste , Vent , Kitchen Waste)								
	ท่อพีวีซีชั้น 8.5								
	- Ø 1 1/2" (40mm)	54.00	ม.	33.17	1,791.18	30.00	1,620.00	3,411.18	
	- Ø 2" (55mm)	300.00	ม.	52.33	15,699.00	40.00	12,000.00	27,699.00	
	- Ø 3" (80mm)	156.00	ม.	113.31	17,676.36	75.00	11,700.00	29,376.36	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- Ø 4" (100mm)	188.00	ม.	172.50	32,430.00	100.00	18,800.00	51,230.00	
	- Fitting & Accessories	1.00	งาน	27,899.00	27,899.00	8,370.00	8,370.00	36,269.00	
	- Hanger & Support	1.00	งาน	20,924.00	20,924.00	6,277.00	6,277.00	27,201.00	
	- ค่าทดสอบ, ทำความสะอาดและทาสีท่อ	1.00	งาน	6,975.00	6,975.00	2,092.00	2,092.00	9,067.00	
	ช่องระบายน้ำจากพื้น (Floor Drain)								
	- Ø 2" (50mm)	36.00	ชุด	600.00	21,600.00	200.00	7,200.00	28,800.00	
	ช่องสำหรับทำความสะอาดท่อ (Cleanout)								
	- Ø 3" (80mm)	20.00	ชุด	180.00	3,600.00	150.00	3,000.00	6,600.00	
	- Ø 4" (100mm)	10.00	ชุด	235.00	2,350.00	200.00	2,000.00	4,350.00	
	ช่องสำหรับทำความสะอาดท่อจากพื้น (Floor Cleanout)								
	- Ø 4" (100mm)	32.00	ชุด	750.00	24,000.00	400.00	12,800.00	36,800.00	
	ช่องท่อระบายอากาศหลังคา (Vent Trough Roof)								
	- Ø 2" (50mm)	6.00	ชุด	605.00	3,630.00	200.00	1,200.00	4,830.00	
	- Ø 3" (80mm)	2.00	ชุด	695.00	1,390.00	300.00	600.00	1,990.00	
	Flexible Pipe Connector (Rubber Flex)								
	- Ø 3" (80mm)	10.00	ชุด	980.00	9,800.00	150.00	1,500.00	11,300.00	
	- Ø 4" (100mm)	4.00	ชุด	1,290.00	5,160.00	200.00	800.00	5,960.00	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ถังเก็บบำบัดน้ำเสียรวมสำเร็จรูป ชนิดเติมอากาศ								
	ตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรง (FRP) + ฝาเหล็กหล่อ								
	- ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 5,000 ลิตร	2.00	ชุด	41,200.00	82,400.00	1,500.00	3,000.00	85,400.00	
	- ฐานถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	2.00	ฐาน	5,650.00	11,300.00	5,350.00	10,700.00	22,000.00	
	ถังดักไขมันสำเร็จรูป ตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาส								
	เสริมแรง (FRP) + ฝาเหล็กหล่อ								
	- ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 600 ลิตร	2.00	ชุด	14,000.00	28,000.00	500.00	1,000.00	29,000.00	
	- ฐานถังดักไขมันสำเร็จรูป	2.00	ฐาน	1,950.00	3,900.00	1,350.00	2,700.00	6,600.00	
	รวมราคารายการที่ 3.2				**320,524.54**		**107,359.00**	**427,883.54**	
3.3	ระบบระบายน้ำฝน (Storm Drain System)								
	ท่อพีวีซีชั้น 8.5								
	- Ø 3" (80mm)	56.00	ม.	113.31	6,345.36	75.00	4,200.00	10,545.36	
	- Fitting & Accessories	1.00	งาน	2,565.00	2,565.00	770.00	770.00	3,335.00	
	- Hanger & Support	1.00	งาน	1,923.00	1,923.00	577.00	577.00	2,500.00	
	- ค่าทดสอบ, ทำความสะอาดและทาสีท่อ	1.00	งาน	641.00	641.00	192.00	192.00	833.00	
	ช่องระบายน้ำฝน (Roof Drain)								
	- Ø 3" (80mm)	2.00	ชุด	850.00	1,700.00	300.00	600.00	2,300.00	
	Flexible Pipe Connector (Rubber Flex)								

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- Ø 3" (80mm)	2.00	ชุด	980.00	1,960.00	150.00	300.00	2,260.00	
	รวมราคารายการที่ 3.3				**15,134.36**		**6,639.00**	**21,773.36**	
3.4	งานระบบป้องกันอัคคีภัย								
	- ถังดับเพลิง								
	- ถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ABC (6A - 20B 15 lbs)	6.00	ชุด	**คิดราคาอยู่ในงานครุภัณฑ์**					
	มอก.332								
	- ถังดับเพลิงชนิด CO2 ไม่น้อยกว่า 10 BC	1.00	ชุด						
	มาตรฐาน UL.(10 lbs)								
	รวมราคารายการที่ 3.4				**-**		**-**	**-**	
3.5	ระบบป้องกันไฟและควันลามงานป้องกันอัคคีภัย	1.00	เหมา	7,000.00	7,000.00	5,000.00	5,000.00	12,000.00	
	(Fire Barrier System)								
	รวมราคารายการที่ 3.5				**7,000.00**		**5,000.00**	**12,000.00**	
	รวมราคารายการที่ 3 งานระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง และป้องกันอัคคีภัย				**524,832.90**		**164,939.00**	**689,771.90**	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
4.1	MAIN PANEL BOARD								
4.1.1	MPB IC ≥ 35 kA								
	- MCCB 3P 400AT / 630AF (35 kA 415V)	1.00	ชุด	17,202.00	17,202.00	-	-	17,202.00	
	- MCCB 3P 150AT / 250AF (35 kA 415V)	2.00	ชุด	6,690.00	13,380.00	-	-	13,380.00	
	- MCCB 3P 80AT / 100AF (35 kA 415V)	2.00	ชุด	3,300.00	6,600.00	-	-	6,600.00	
	- CUBICLE & METERING	1.00	ชุด	75,795.00	75,795.00	2,000.00	2,000.00	77,795.00	
4.1.2	METER PANEL (PB1, PB2)								
	- MCCB 3P 150AT / 250AF (18 kA 415V)	2.00	ชุด	5,628.00	11,256.00	-	-	11,256.00	
	- MCCB 2P 40AT / 100AF (18 kA 415V)	18.00	ชุด	2,016.00	36,288.00	-	-	36,288.00	
	- CUBICLE & METERING	2.00	ชุด	78,850.00	157,700.00	2,000.00	4,000.00	161,700.00	
	TOTAL ITEM 4.1				**318,221.00**		**6,000.00**	**324,221.00**	
4.2	LOAD CENTER & CONSUMER UNIT								
4.2.1	LOAD CENTER (LCC)								
	- LOAD CENTER C/W MCCB 3P 80AT/100AF 24 CKT	1.00	ชุด	8,000.00	8,000.00	1,000.00	1,000.00	9,000.00	
	IC ≥ 25 KA								
	- MCB 3P 50AT IC ≥ 6 KA	1.00	ชุด	1,771.00	1,771.00	-	-	1,771.00	
	- MCB 3P 32AT IC ≥ 6 KA	2.00	ชุด	1,446.00	2,892.00	-	-	2,892.00	
	- MCB 1P 30AT IC ≥ 6 KA	2.00	ชุด	128.00	256.00	-	-	256.00	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ

ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- MCB 1P 20AT IC ≥ 6 KA	7.00	ชุด	128.00	896.00	-	-	896.00	
	- MCB 1P 16AT IC ≥ 6 KA	3.00	ชุด	128.00	384.00	-	-	384.00	
4.2.2	CONSUMER UNIT (CUxn)								
	- CONSUMER UNIT C/W MCB 2P 40AT/100AF 8 CKT	18.00	ชุด	2,318.00	41,724.00	500.00	9,000.00	50,724.00	
	IC ≥ 10 KA ขนาด 8 ช่อง								
	- MCB 1P 32AT IC ≥ 6 KA (กันไฟดูด)	18.00	ชุด	1,210.00	21,780.00	-	-	21,780.00	
	- MCB 1P 20AT IC ≥ 6 KA	54.00	ชุด	128.00	6,912.00	-	-	6,912.00	
	- MCB 1P 16AT IC ≥ 6 KA	18.00	ชุด	128.00	2,304.00	-	-	2,304.00	
4.2.3	กล่องเหล็กชนิดกันน้ำ พร้อม KWH. Meter								
	- กล่องเหล็กชนิดกันน้ำ	2.00	ชุด	2,500.00	5,000.00	500.00	1,000.00	6,000.00	
	- 1 PHASE 2 WIRE KWH METER 15(45) A 240V.	2.00	ชุด	900.00	1,800.00	200.00	400.00	2,200.00	
	TOTAL ITEM 4.2				**93,719.00**		**11,400.00**	**105,119.00**	
4.3	ท่อร้อยสายไฟฟ้า								
4.3.1	IMC CONDUIT								
	- ขนาด DIA 65 mm.	42.00	ม.	319.67	13,426.14	55.00	2,310.00	15,736.14	
4.3.2	EMT CONDUIT								
	- ขนาด DIA 40 mm.	9.00	ม.	129.50	1,165.50	38.00	342.00	1,507.50	
	- ขนาด DIA 25 mm.	295.00	ม.	63.70	18,791.50	28.00	8,260.00	27,051.50	
	- ขนาด DIA 20 mm.	208.00	ม.	44.80	9,318.40	24.00	4,992.00	14,310.40	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ

ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ขนาด DIA 15 mm.	3,550.00	ม.	31.03	110,156.50	22.00	78,100.00	188,256.50	
4.3.3	FLEXIBLE METAL CONDUIT								
	- ขนาด DIA 15 mm.	574.00	ม.	11.40	6,543.60	11.00	6,314.00	12,857.60	
4.3.4	PVC CONDUIT								
	- ขนาด DIA 25 mm.	7.00	ม.	20.44	143.08	25.00	175.00	318.08	
4.3.5	เบ็ดเตล็ด	1.00	รวม	24,438.00	24,438.00	-	-	24,438.00	
	TOTAL ITEM 4.3				**183,982.72**		**100,493.00**	**284,475.72**	
4.4	สายไฟฟ้า								
4.4.1	สาย IEC 01 แรงดัน 750 โวลท์ 70° C								
	- ขนาด DIA 95 ตร.มม.	193.00	ม.	374.74	72,324.82	55.00	10,615.00	82,939.82	
	- ขนาด DIA 35 ตร.มม.	46.00	ม.	132.22	6,082.12	30.00	1,380.00	7,462.12	
	- ขนาด DIA 16 ตร.มม.	686.00	ม.	63.49	43,554.14	20.00	13,720.00	57,274.14	
	- ขนาด DIA 10 ตร.มม.	12.00	ม.	40.92	491.04	16.00	192.00	683.04	
	- ขนาด DIA 6 ตร.มม.	439.00	ม.	23.49	10,312.11	12.00	5,268.00	15,580.11	
	- ขนาด DIA 4 ตร.มม.	5,137.00	ม.	14.27	73,304.99	10.00	51,370.00	124,674.99	
	- ขนาด DIA 2.5 ตร.มม.	7,537.00	ม.	9.46	71,300.02	7.00	52,759.00	124,059.02	
4.4.2	สาย BARE COPPER								
	- ขนาด DIA 70 ตร.มม.	9.00	ม.	245.78	2,212.02	45.00	405.00	2,617.02	
4.4.3	เบ็ดเตล็ด	1.00	รวม	14,372.00	14,372.00	-	-	14,372.00	
	TOTAL ITEM 4.4				**293,953.26**		**135,709.00**	**429,662.26**	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ

ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4.5	ดวงโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์								
	- ดวงโคม DOWNLIGHT ขนาดไม่น้อยกว่า 130 มม. มีกระจาย	18.00	ชุด	280.00	5,040.00	115.00	2,070.00	7,110.00	
	แสงด้านหน้าโคมเพื่อกระจายแสงและลดแสงแยงตา หลอด LED								
	ขนาด 7W หรือไม่น้อยกว่า 550 ลูเมน CRI > 80,ชนิดให้แสง								
	Daylight หรืออุณหภูมิสีของแสง 6,500K มุมแสงไม่น้อยกว่า 120								
	องศา, PF > 0.9 อายุการใช้งานของหลอดไม่น้อยกว่า 15,000								
	ชั่วโมง ติดฝังฝ้าเพดาน								
	- ดวงโคม DOWNLIGHT ขนาดไม่น้อยกว่า 130 มม. มีกระจาย	108.00	ชุด	360.00	38,880.00	115.00	12,420.00	51,300.00	
	แสงด้านหน้าโคมเพื่อกระจายแสงและลดแสงแยงตา หลอด LED								
	ขนาด 9W หรือไม่น้อยกว่า 800 ลูเมน CRI > 75,ชนิดให้แสง								
	Daylight หรืออุณหภูมิสีของแสง 6,500K มุมแสงไม่น้อยกว่า 120								
	องศา, PF > 0.9 อายุการใช้งานของหลอดไม่น้อยกว่า 15,000								
	ชั่วโมง ติดฝังฝ้าเพดาน								
	- ดวงโคมฟลูออเรสเซนต์กล่องเหล็กครอบ ACRYLIC หลอด LED	18.00	ชุด	750.00	13,500.00	115.00	2,070.00	15,570.00	
	T8 TUBE ชนิดให้แสง DAYLIGHT ขนาด 1x9W. หรือไม่น้อย								
	กว่า 1x1,050 ลูเมน CRI > 80, ค่า THD < 10%,PF > 0.95,								
	ขั้วหลอด ชนิด G13 ติดผนังหรือเพดานตามแบบ								
	- ดวงโคมฟลูออเรสเซนต์กล่องเหล็กครอบ ACRYLIC หลอด LED	30.00	ชุด	1,150.00	34,500.00	115.00	3,450.00	37,950.00	
	T8 TUBE ชนิดให้แสง DAYLIGHT ขนาด 1x18W. หรือไม่น้อย								
	กว่า 1x2,100 ลูเมน CRI > 80, ค่า THD < 10%,PF > 0.95,								

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ

ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ขั้วหลอดชนิด G13 ติดผนังหรือเพดานตามแบบ								
	- ดวงโคมไฟแสงสว่างฉุกเฉิน (EMERGENCY LIGHT) หลอด	6.00	ชุด	1,750.00	10,500.00	100.00	600.00	11,100.00	
	2-9W LED พร้อม SEALED LEAD ACID BATTERY 7.5 AH								
	ที่สามารถสำรองไฟฟ้า ได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง								
	TOTAL ITEM 4.5				**102,420.00**		**20,610.00**	**123,030.00**	
4.6	สวิตช์และเต้ารับ								
	- สวิทช์เดี่ยว ขนาด 16 แอมป์ แรงดัน 250 โวลท์ พร้อมฝาครอบ	124.00	ชุด	60.00	7,440.00	80.00	9,920.00	17,360.00	
	สีเงิน ฝังผนัง								
	- สวิทช์ 3 ทาง ขนาด 16 แอมป์ แรงดัน 250 โวลท์ พร้อมฝาครอบ	12.00	ชุด	100.00	1,200.00	85.00	1,020.00	2,220.00	
	สีเงิน ฝังผนัง								
	- เต้ารับไฟฟ้าเดี่ยว (UNIVERSAL TYPE) ขนาด 16 แอมป์	6.00	ชุด	100.00	600.00	90.00	540.00	1,140.00	
	แรงดัน 250 โวลท์ แบบมีกราวด์ พร้อมฝาครอบสีเงิน ฝังผนัง								
	- เต้ารับไฟฟ้าคู่ (UNIVERSAL TYPE) ขนาด 16 แอมป์	128.00	ชุด	130.00	16,640.00	90.00	11,520.00	28,160.00	
	แรงดัน 250 โวลท์ แบบมีกราวด์ พร้อมฝาครอบสีเงิน ฝังผนัง								
	- เต้ารับไฟฟ้าคู่ (UNIVERSAL TYPE) ขนาด 16 แอมป์ แรงดัน	30.00	ชุด	325.00	9,750.00	115.00	3,450.00	13,200.00	
	250 โวลท์ แบบมีกราวด์ หน้ากากชนิดกันน้ำ ฝังผนัง								
	- JUNCTION BOX	36.00	ชุด	20.00	720.00	15.00	540.00	1,260.00	
	TOTAL ITEM 4.6				**36,350.00**		**26,990.00**	**63,340.00**	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ

ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4.7	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้								
4.7.1	ตู้ควบคุมและแสดงผล								
	- ตู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ 2 โซน (FCP)	1.00	ชุด	20,000.00	20,000.00	3,000.00	3,000.00	23,000.00	
4.7.2	อุปกรณ์แจ้งสัญญาณเตือนภัย								
	- แบบแจ้งเหตุด้วยมือ MANUAL STATION	6.00	ชุด	960.00	5,760.00	90.00	540.00	6,300.00	
	- ALARM BELL 6 นิ้ว	6.00	ชุด	1,150.00	6,900.00	90.00	540.00	7,440.00	
4.7.3	ท่อร้อยสายสัญญาณเตือนภัย ตรวจจับและแจ้งเหตุ EMT CONDUIT								
	- ขนาด DIA 20 mm.	132.00	ม.	44.80	5,913.60	24.00	3,168.00	9,081.60	
	- เบ็ดเตล็ด	1.00	รวม	887.00	887.00	-	-	887.00	
4.7.4	สายสัญญาณเตือนภัย ตรวจจับและแจ้งเหตุ								
	สาย FRC								
	- ขนาด 1C - 2.5 ตร.มม.	207.00	ม.	28.70	5,940.90	12.00	2,484.00	8,424.90	
	- ขนาด 1C - 1.5 ตร.มม.	207.00	ม.	25.90	5,361.30	10.00	2,070.00	7,431.30	
	- เบ็ดเตล็ด	1.00	รวม	565.00	565.00	-	-	565.00	
	TOTAL ITEM 4.7				**51,327.80**		**11,802.00**	**63,129.80**	
4.8	ระบบทีวีรวม								
4.8.1	ชุดรับและขยายสัญญาณ								
	- แผงสายอากาศทีวีแบบดิจิตอล ชนิด 27E								
	- ขาตั้ง Antenna Tower								
	- ตัว Coaxial Surge Protection								

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ

ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ชุดโทรทัศน์ทีวีรวม และชุดขยายสัญญาณ								
	- อุปกรณ์ขั้วต่อสัญญาณ F-Connector RG6, RG11								
4.8.2	ท่อสายระบบทีวีรวม								
	- EMT CONDUIT ขนาด DIA 15 mm.								
	- เบ็ดเตล็ด								
4.8.3	สายสัญญาณระบบทีวีรวม								
	- สาย RG 11/U.								
	- สาย RG 6/U.								
	- เบ็ดเตล็ด								
4.8.4	เต้ารับทีวี และ อุปกรณ์ตัวแยกสัญญาณทีวี								
	- เต้ารับทีวี C/W COVER								
	- TAP OFF 2 WAY								
	- SPLITTER 3 WAY								
	- SPLITTER 2 WAY								
	TOTAL ITEM 4.8				-		-	-	
	รวมราคารายการที่ 4 งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร				**1,079,973.78**		**313,004.00**	**1,392,977.78**	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ

ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ส่วนที่ 2 งานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ								
1	อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ (ระดับ 5-6) 18 หน่วย								
1.1	งานระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง และป้องกันอัคคีภัย								
1.1.1	งานระบบน้ำประปา (CW.)								
	- ถังเก็บน้ำบนหลังคา ตัวถังทำด้วย Polyethylene ชนิด ELIXER								
	ป้องกันการเกิดตะไคร่น้ำ และทนแสง UV								
	- ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2,500 ลิตร วางบนหลังคา	4.00	ชุด	9,990.00	39,960.00	1,000.00	4,000.00	43,960.00	
	- ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2,500 ลิตร วางด้านล่างอาคาร	2.00	ชุด	9,890.00	19,780.00	1,000.00	2,000.00	21,780.00	
	ระบบปั๊มทรานเฟอร์ transfer pump+ตู้ควบคุม+ปั๊มหอยโข่ง	1.00	ชุด	115,000.00	115,000.00			115,000.00	
	พร้อมฐานและติดตั้ง								
	รวมราคา 1.1.1				**174,740.00**		**6,000.00**	**180,740.00**	
1.1.2	งานระบบป้องกันอัคคีภัย								
	ถังดับเพลิง								
	- ถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ABC (6A-20B 15 lbs) มอก.332	6.00	ชุด	1,600.00	9,600.00	200.00	1,200.00	10,800.00	
	- ถังดับเพลิงชนิด CO2 ไม่น้อยกว่า 10 BC มาตรฐาน UL (10 lbs)	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	200.00	200.00	2,700.00	
	รวมราคา 1.1.2				**12,100.00**		**1,400.00**	**13,500.00**	
	รวมราคารายการที่ 1 (อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ (ระดับ 5-6) 18 หน่วย)				**186,840.00**		**7,400.00**	**194,240.00**	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณงานตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบรายการให้เป็นไปตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบ

ทั้งนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา