



ประกาศกรมทางหลวง แขวงทางหลวงกระบี่

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญการ (ระดับ ๓-๖) หมวดทางหลวงห้วยน้ำขาว แขวงทางหลวงกระบี่ จ.กระบี่ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ e-กบ...../๒๕๖๗

กรมทางหลวง แขวงทางหลวงกระบี่ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญการ (ระดับ ๓-๖) หมวดทางหลวงห้วยน้ำขาว แขวงทางหลวงกระบี่ จ.กระบี่ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๑๙๙,๙๙๑.๙๑ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยเก้าสิบเอ็ดบาทเก้าสิบเอ็ดสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

| | | | |
|--|-------|---|-----|
| งานจ้างเหมาก่อสร้างอาคารที่ พักอาศัยและสิ่งก่อสร้าง ประกอบระดับปฏิบัติการและ ระดับชำนาญการ (ระดับ ๓-๖) หมวดทางหลวงห้วยน้ำขาว แขวงทางหลวงกระบี่ จ.กระบี่ | จำนวน | ๑ | งาน |
|--|-------|---|-----|

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ

ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็น

ห็นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง แขวงทางหลวงกระบี่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๖๐,๐๐๐.- บาท (เงินสามแสนหกหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้อง มีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลัก จะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (ELECTRONIC GOVERNMENT PROCUREMENT : E - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่ขาดคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิ
เสนอราคา งานจ้างเหมาก่อสร้าง บูรณะ หรือบำรุงทางของกรมทางหลวง

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน
เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏ
ในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่น
ข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบการเงิน
งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่น
ข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่น
ข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ
โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการ
ที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชี
เงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่
เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔
ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ
หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์
และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร
แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง
หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึง
วันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม
พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงาน
ก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี
คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวัน
เสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๗๕๖๑๑๒๕๑ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือร่างรายละเอียดขอบเขตของ
งาน

ทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง กรมทางหลวง แขวงทางหลวงกระบี่ ผ่านทางอีเมล doh1440@doh.go.th
หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๗ โดยกรมทางหลวง แขวงทางหลวง
กระบี่

จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.doh.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่
๒๖ เมษายน ๒๕๖๗

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้
ยังไม่ได้รับอนุมัติเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.๒๕๖๗
อนึ่ง การจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราช
บัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรเงินงบประมาณ
รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับ
การจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้าง
ได้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗



ณัฐชนน จันทรวงศ์

(นายณัฐชนน จันทรวงศ์)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ e-กบ.๒๐/๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการ
และระดับชำนาญการ (ระดับ ๓-๖) หมวดทางหลวงห้วยน้ำขาว แขวงทางหลวงกระบี่ จ.กระบี่ ปริมาณ
งาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ กรมทางหลวง แขวงทางหลวงกระบี่

ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๗

กรมทางหลวง แขวงทางหลวงกระบี่ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคา
จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญ
การ (ระดับ ๓-๖) หมวดทางหลวงห้วยน้ำขาว แขวงทางหลวงกระบี่ จ.กระบี่ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำ
และข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

(๑) แบบแปลน จำนวน ๑ ชุด

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

(๒) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

(๓) หลักประกันผลงาน

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

- ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- ๑.๙ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๑๐ แผนการทำงาน
- ๑.๑๑ แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ และแบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

อิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑๒ รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

- ๑.๑๓ รายละเอียดแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑๔ แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง

- ๑.๑๕ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมา

ของกรมทางหลวง (ฉบับสิงหาคม ๒๕๖๑)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

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

ของรัฐ

ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อ

จัดจ้าง

และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

- ๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

- ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่

กรมทางหลวง แขวงทางหลวงกระบี่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคา
จ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๖๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนหกหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็น
คู่สัญญา

โดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ
จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของ
ผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
กิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้า
ร่วมค้าหลัก จะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้
เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่ง
เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็น
ผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็น
ผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (ELECTRONIC GOVERNMENT PROCUREMENT : E - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่ขาดคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิ
เสนอราคา งานจ้างเหมาก่อสร้าง บำรุง หรือบำรุงทางของกรมทางหลวง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน
เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบ
แสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบ
รายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน
โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณี
ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อ

เสนอ

โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่น

สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

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

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่

๑

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) 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 ตามแบบ ในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File

(Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของ ผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบ เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File

(Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียว และราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอ ราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วัน เสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการ เสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของ งานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมด

เสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการ เสนอราคา

ให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ

และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์ เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบ ความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการ ตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรม

ตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำได้ดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนาม ในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิต ในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวัน ลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคารวมต่ำสุด

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน
ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา
คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริง
เพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสม
หรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอ
ทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะ
ยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์
ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย
หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่น
ข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่น
ข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่น
มาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ
ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

ทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่ได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ

นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่
กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ
อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคาร
แห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้
ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย
ที่งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๓ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ จ่ายเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งานเตรียมพื้นที่วางผัง
แล้วเสร็จ, งานฐานรากแล้วเสร็จ, งานโครงสร้างชั้น ๑ แล้วเสร็จ และงาน Grounding System แล้วเสร็จ
ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่เริ่มสัญญาจ้าง

งวดที่ ๒ จ่ายเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งานโครงสร้างชั้น ๒
แล้วเสร็จ, โครงสร้างบันไดแล้วเสร็จ, งานโครงหลังคาแล้วเสร็จ, งานหลังคาแล้วเสร็จ, งานก่ออิฐผนังชั้น ๑
แล้วเสร็จ, งานปูวัสดุพื้นชั้น ๑ แล้วเสร็จ, งานติดตั้งวงกบประตูชั้น ๑ แล้วเสร็จ, งานฉาบผิวภายในชั้น ๑
แล้วเสร็จ, งานบุกระเบื้องผนัง ชั้น ๑ แล้วเสร็จ, งานเดินท่อน้ำดี น้ำเสีย ห้องน้ำชั้น ๑ แล้วเสร็จ, งานเดินท่อ
สำหรับร้อยสายไฟชั้น ๑ แล้วเสร็จ, และงานร้อยสายไฟชั้น ๑ แล้วเสร็จ ภายใน ๙๐ วัน นับตั้งแต่เริ่ม
สัญญาจ้าง

งวดที่ ๓ (สุดท้าย) จ่ายเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งานก่ออิฐ
ผนังชั้น ๒ แล้วเสร็จ, งานติดตั้งวงกบประตูชั้น ๒ แล้วเสร็จ, งานฝ้าเพดานชั้น ๑ แล้วเสร็จ, งานฝ้าเพดาน
ชั้น ๒ แล้วเสร็จ, งานปูวัสดุพื้น ชั้น ๒ แล้วเสร็จ, งานฉาบผิวภายในชั้น ๒ แล้วเสร็จ, งานฉาบผิวภายนอก
แล้วเสร็จ, งานบุกระเบื้องผนังชั้น ๒ แล้วเสร็จ, งานติดตั้งประตูหน้าต่างแล้วเสร็จ, งานติดตั้งสุขภัณฑ์แล้ว
เสร็จ,

งานสีภายในแล้วเสร็จ, งานสีภายนอก แล้วเสร็จ, งานบัวเชิงผนังและงานตกแต่งอื่นๆแล้วเสร็จ, งานเดินท่อ
น้ำดี น้ำเสีย ห้องน้ำชั้น ๒ แล้วเสร็จ, งานเดินท่อสำหรับร้อยสายไฟชั้น ๒ แล้วเสร็จ, งานร้อยสายไฟชั้น ๒
แล้วเสร็จ, งานไฟฟ้าแสงสว่าง ปลั๊ก และอุปกรณ์อื่นๆ แล้วเสร็จ, งานเดินระบบท่อน้ำทิ้งภายนอกอาคาร
แล้วเสร็จ, และงานอื่นๆที่คงเหลือในรูปแบบรายการสัญญาแล้วเสร็จ ภายใน ๑๕๐ วัน นับตั้งแต่เริ่ม
สัญญาจ้าง

เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง
เป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับเงินล่วงหน้า

๑๑. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด กรมจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็น ประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐.๐๐ ของค่าจ้างทั้งหมด ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคาร หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๔) มาวางไว้ต่อกรม เพื่อเป็นหลักประกันแทน

กรมจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๒. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

๑๒.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการ

รับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อ
กรมเจ้าท่า
ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น
โดยเรืออื่น ที่มีใจเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรี
ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย
ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ
ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำจจากผู้ออกหนังสือ
ค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา
ให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ กรมสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือ
ข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัด
หรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่น
ข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ
จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่
เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการ
คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่าง
เป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริต
อื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม
หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนด
ไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๔. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศ

นี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐาน และทดสอบฝีมือแรงงานหรือสถาบันของทางราชการอื่นหรือสถานบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐

ของแต่ละสาขาช่างแต่ละจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๔.๑ ช่างก่อสร้าง

๑๔.๒ ช่างโยธา

๑๔.๓ ช่างไฟฟ้า

๑๕. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๖. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง แขวงทางหลวงกระบี่

๒๓ เมษายน ๒๕๖๗

กรมทางหลวง



รายละเอียดแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

| ที่ | รายการ | ปริมาณงาน | หน่วย |
|-----|---|-----------|-------|
| ๑ | งานจ้างเหมาก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับปฏิบัติการ และระดับชำนาญการ (ระดับ๓-๖) หมวดทางหลวงห้วยน้ำขาว แขวงทางหลวงกระบี่ จ.กระบี่ | ๑ | แห่ง |



(นายณัฐชนน จันทร์คง)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๙

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

งานจ้างเหมาก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญการ (ระดับ ๓-๖)

หมวดทางหลวงห้วยน้ำขาว แขวงทางหลวงกระบี่ จ.กระบี่ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

| ลำดับ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ | ราคาต่อหน่วย (บาท) | เป็นเงิน (รวม) | วัสดุ ในประเทศ | วัสดุ ต่างประเทศ |
|-------------------|--------|-------|--------|-----------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| ๑ | | | | | | | |
| ๒ | | | | | | | |
| ๓ | | | | | | | |
| ๔ | | | | | | | |
| ๕ | | | | | | | |
| รวม | | | | | xxx | xxx | xxx |
| อัตรา (ร้อยละ) | | | | | ๑๐๐ | ๗๐ | ๓๐ |

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

(.....)



(นายณัฐชนน จันทร์คง)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๙

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

งานจ้างเหมาก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญการ (ระดับ ๓-๖)

หมวดทางหลวงห้วยน้ำขาว แขวงทางหลวงกระบี่ จ.กระบี่ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ (ตัน)

| ลำดับ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ | ราคาต่อหน่วย (บาท) | เป็นเงิน (รวม) | พัสดุ ในประเทศ | พัสดุ ต่างประเทศ |
|-------------------|--------------|-------|--------|-----------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| ๑ | เหล็กเส้น | ตัน | | | | | |
| ๒ | เหล็กข้องอ | ตัน | | | | | |
| ๓ | เหล็กเส้นกลม | ตัน | | | | | |
| ๔ | | | | | | | |
| ๕ | | | | | | | |
| รวม | | | | | xxx | xxx | xxx |
| อัตรา (ร้อยละ) | | | | | ๑๐๐ | ๗๐ | ๓๐ |

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

(.....)

(นายณัฐชนน จันทร์คง)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๙

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

แนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้าง เลขที่ e-กบ.๒๐/๒๕๖๗ ลงวันที่.....๒๓ เมษายน ๒๕๖๗.....

.....

ภายในกำหนดระยะเวลา ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน
ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญา
ให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการ
ทำงานที่ปรับเปลี่ยนแก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง



(นายณัฐชนน จันทร์คง)

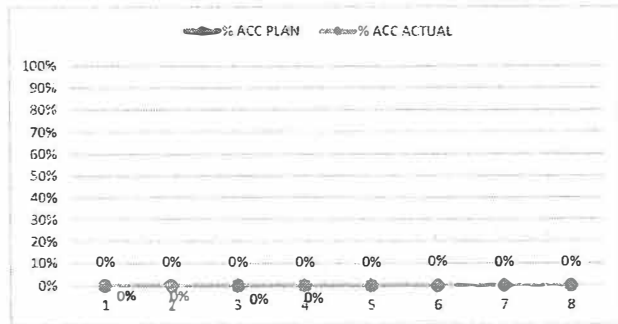
นายช่างโยธาอาวุโส รักษาการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

| ที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วย | เป็นเงิน | % |
|-----|----------------------|-------|-----------|--------------|----------|----|
| 1 | งานรื้อโครงสร้างเดิม | | | | | |
| | รายการ.... | ลบ.ม. | | | | |
| | รายการ.... | ลบ.ม. | | | | |
| 2 | งานผิวทาง | | | | | |
| | รายการ.... | ตร.ม. | | | | |
| | รายการ.... | ตร.ม. | | | | |
| รวม | | | | | - | 0% |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... |
| | | | | | | | |



| | | | | | | | |
|---------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Money | | | | | | | |
| AccMoney | | | | | | | |
| % PLAN | | | | | | | |
| % ACC PLAN | | | | | | | |
| % ACTUAL | | | | | | | |
| % ACC ACTUAL | | | | | | | |
| % ACC DIFF | | | | | | | |
| % PLAN/2 | | | | | | | |
| % PLAN/2 DIFF | | | | | | | |

หมายเหตุ:

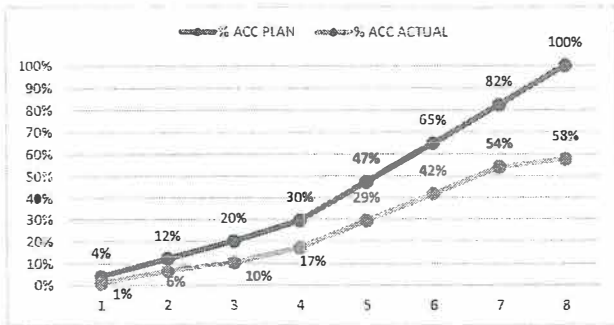
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
- หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
- 25 หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %
- Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
- % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

ส.ค.พ.

นายณัฐชนน จันทร์คัง
 นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

| ที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วย | เป็นเงิน | % | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-----|----------------------|-------|-----------|--------------|-----------|------|----|----|----|----|----|-----|-----|----|
| | | | | | | | ตค | พย | ธค | มค | กพ | มีค | เมย | พค |
| 1 | งานรื้อโครงสร้างเดิม | | | | | | | | | | | | | |
| | a1 | ลบ.ม. | 100 | 5,000 | 500,000 | 16% | 25 | 25 | 25 | 25 | | | | |
| | a2 | ลบ.ม. | 120 | 2,000 | 240,000 | 8% | | 50 | 50 | | | | | |
| 2 | งานผิวทาง | | | | | | | | | | | | | |
| | b1 | ตร.ม. | 400 | 2,000 | 800,000 | 26% | | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | b2 | ตร.ม. | 300 | 5,000 | 1,500,000 | 49% | | | | | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | รวม | | 3,040,000 | 100% | | | | | | | | |



| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Money | | | | | | | | | | | | | | |
| AccMoney | | | | | | | | | | | | | | |
| % PLAN | | | | | | | | | | | | | | |
| % ACC PLAN | | | | | | | | | | | | | | |
| % ACTUAL | | | | | | | | | | | | | | |
| % ACC ACTUAL | | | | | | | | | | | | | | |
| % ACC DIFF | | | | | | | | | | | | | | |
| % PLAN/2 | | | | | | | | | | | | | | |
| % PLAN/2 DIFF | | | | | | | | | | | | | | |

หมายเหตุ:

- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
- หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น 1. งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน 2. งานก่อสร้างผิวทาง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง 5 เดือน
- 25 หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ตามตัวอย่าง งานรื้อโครงสร้างเดิม ถือเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้
- Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
- % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

ส.อ.พ.

นายณัฐชนน จันทรงค์

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

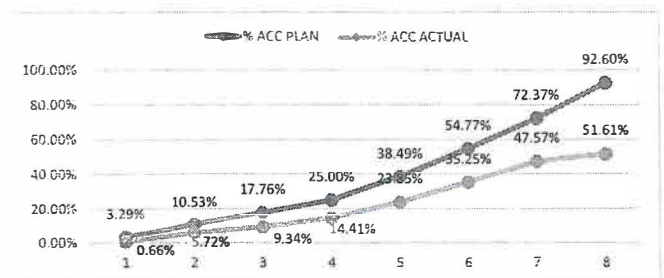
ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน กรณีระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี

| ที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วย | เป็นเงิน | % |
|-----|----------------------|-------|-----------|--------------|-----------|------|
| 1 | งานรื้อโครงสร้างเดิม | | | | | |
| | a1 | ลบ.ม. | 100 | 5,000 | 500,000 | 16% |
| | a2 | ลบ.ม. | 120 | 2,000 | 240,000 | 8% |
| 2 | งานผิวทาง | | | | | |
| | b1 | ตร.ม. | 400 | 2,000 | 800,000 | 26% |
| | b2 | ตร.ม. | 300 | 5,000 | 1,500,000 | 49% |
| | รวม | | | | 3,040,000 | 100% |

| | ระยะเวลาเกิน 1 ใน 2 | | | | ระยะเวลาเกิน 3 ใน 4 | | | สิ้นสุดสัญญา |
|--------------|---------------------|------------|------------|------------|---------------------|------------|------------|--------------|
| | เดือนที่ 1 | เดือนที่ 2 | เดือนที่ 3 | เดือนที่ 4 | เดือนที่ 5 | เดือนที่ 6 | เดือนที่ 7 | เดือนที่ 8 |
| Money | 100,000 | 220,000 | 220,000 | 220,000 | 410,000 | 495,000 | 535,000 | 615,000 |
| AccMoney | 100,000 | 320,000 | 540,000 | 760,000 | 1,170,000 | 1,665,000 | 2,200,000 | 2,815,000 |
| % PLAN | 3.29% | 7.24% | 7.24% | 7.24% | 13.49% | 16.28% | 17.60% | 20.23% |
| % ACC PLAN | 3.29% | 10.53% | 17.76% | 25.00% | 38.49% | 54.77% | 72.37% | 92.60% |
| % ACTUAL | 0.66% | 5.07% | 3.62% | 5.07% | 9.44% | 11.40% | 12.32% | 4.05% |
| % ACC ACTUAL | 0.66% | 5.72% | 9.34% | 14.41% | 23.85% | 35.25% | 47.57% | 51.61% |
| % ACC DIFF | 2.63% | 4.80% | 8.42% | 10.59% | 14.64% | 19.52% | 24.80% | 40.99% |

$(500,000 \times 20) = 100,000$
100

$\frac{100,000}{3,040,000} \times 100 = 3.29\%$



หมายเหตุ:

- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
- หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
- 20 หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง (แต่ละรายการก่อสร้าง รวมกัน 100 %)
- Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
- AccMoney มูลค่างานสะสมในแต่ละเดือน
- % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ
- % ACC PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงานสะสม
- % ACTUAL ร้อยละของการดำเนินงานจริง
- % ACC ACTUAL ร้อยละของการดำเนินงานจริงสะสม
- % ACC DIFF ร้อยละของความแตกต่างระหว่างการทำงานจริงเทียบกับแผนดำเนินการสะสม

ผลงานสะสมไม่ถึงร้อยละ 25
โดยความล่าช้าเป็นความผิดของผู้สัญญา

นายณัฐชนน จันทร์คง
นายช่างโยธาอาวุโส รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองช่างโยธา

ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินงาน กรณีระยะเวลาเกิน 1 ปี

| รายการ | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วย | เป็นเงิน | % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|-------|-----------|--------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| | | | | | | เดือนที่ 1 | เดือนที่ 2 | เดือนที่ 3 | เดือนที่ 4 | เดือนที่ 5 | เดือนที่ 6 | เดือนที่ 7 | เดือนที่ 8 | เดือนที่ 9 | เดือนที่ 10 | เดือนที่ 11 | เดือนที่ 12 | เดือนที่ 13 | เดือนที่ 14 | เดือนที่ 15 | เดือนที่ 16 | เดือนที่ 17 | เดือนที่ 18 | เดือนที่ 19 | เดือนที่ 20 | |
| 1 งานถือตราเงิน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| a1 | บาท | 100 | 5,000 | 500,000 | 8% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| a2 | บาท | 120 | 2,000 | 240,000 | 4% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| a3 | บาท | 150 | 2,000 | 300,000 | 5% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| b1 | บาท | 400 | 2,000 | 800,000 | 13% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| b2 | บาท | 200 | 5,000 | 1,000,000 | 16% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| b2 | บาท | 300 | 10,000 | 3,000,000 | 49% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | รวม | 6,140,000 | 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Money | AccMoney | เดือนที่ 1 | เดือนที่ 2 | เดือนที่ 3 | เดือนที่ 4 | เดือนที่ 5 | เดือนที่ 6 | เดือนที่ 7 | เดือนที่ 8 | เดือนที่ 9 | เดือนที่ 10 | เดือนที่ 11 | เดือนที่ 12 | เดือนที่ 13 | เดือนที่ 14 | เดือนที่ 15 | เดือนที่ 16 | เดือนที่ 17 | เดือนที่ 18 | เดือนที่ 19 | เดือนที่ 20 |
|------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 105,000 | 100,000 | 100,000 | 200,000 | 335,000 | 410,000 | 410,000 | 560,000 | 410,000 | 1,180,000 | 1,490,000 | 1,490,000 | 1,490,000 | 1,490,000 | 1,490,000 | 1,490,000 | 1,490,000 | 1,490,000 | 1,490,000 | 1,490,000 | 1,490,000 | 1,490,000 |
| % ACC PLAN | % ACC ACTUAL | 1.03% | 1.63% | 2.20% | 1.22% | 0.00% | 5.80% | 6.68% | 19.22% | 20.27% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% |
| % PLAN | % PLAN2 | 1.03% | 1.63% | 3.28% | 5.46% | 6.68% | 12.54% | 19.22% | 20.27% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% |

Money AccMoney

105,000 100,000 200,000 335,000 410,000 410,000 560,000 410,000 1,180,000 1,490,000 1,490,000 1,490,000 1,490,000 1,490,000 1,490,000 1,490,000 1,490,000 1,490,000 1,490,000 1,490,000 1,490,000

% ACC PLAN 1.03% 1.63% 2.20% 1.22% 0.00% 5.80% 6.68% 12.54% 19.22% 20.27% 5.00%

% ACC ACTUAL 1.03% 1.63% 3.28% 5.46% 6.68% 12.54% 19.22% 20.27% 5.00%

% PLAN 1.03% 1.63% 3.28% 5.46% 6.68% 12.54% 19.22% 20.27% 5.00%

% PLAN2 1.03% 1.63% 3.28% 5.46% 6.68% 12.54% 19.22% 20.27% 5.00%

% PLAN2 DIFF 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% -1% -1% -1% -1% -1% -1% -1% -1% -1% -1% -1% -1% -1% -1%

105,000 X 100 = 1.03%

5,840,000 X 100 = 1.71%

หมายเหตุ:

- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการดำเนินงานตามแผนงานทั้งหมดที่สัญญา จำนวน 8 เดือน
- หน่วยเงิน ระยะเวลาการดำเนินงานตามแผนงานทั้งหมดที่สัญญา เช่น กรณีตัวอย่างเงิน กำหนดระยะเวลาการดำเนินงานทั้งหมด 8 เดือน
- Money ระยะเวลาการดำเนินงานตามแผนงานทั้งหมดที่สัญญา เช่น กรณีตัวอย่างเงิน กำหนดระยะเวลาการดำเนินงานทั้งหมด 8 เดือน
- Money ระยะเวลาการดำเนินงานตามแผนงานทั้งหมดที่สัญญา เช่น กรณีตัวอย่างเงิน กำหนดระยะเวลาการดำเนินงานทั้งหมด 8 เดือน
- % PLAN ระยะเวลาการดำเนินงานตามแผนงานทั้งหมดที่สัญญา เช่น กรณีตัวอย่างเงิน กำหนดระยะเวลาการดำเนินงานทั้งหมด 8 เดือน

นายณัฐชนน จันทร์คง
 นายช่างโยธาอาวุโส รักษาการแทน
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่.....จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างกำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

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

ขอแสดงความนับถือ

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



นายณัฐชนน จันทร์คง
นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

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

ขอแสดงความนับถือ

.....(ชื่อธนาคาร).....

** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ **

นายณัฐชนน จันทร์คง

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๒
รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา
ประกวดราคาจ้าง เลขที่ e-กบ.๒๐/๒๕๖๗ ลงวันที่.....๒๓ เมษายน ๒๕๖๗.....

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้างซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวงจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงานยกเว้นงานจ้างตาม ข้อ ๒ และข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

- ๒.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)
- ๒.๒ งานผิวทางลูกรัง
- ๒.๓ รางระบายน้ำที่ไม่ตาดคอนกรีต (Concrete)
- ๒.๔ ไหล่ทางลูกรัง
- ๒.๕ ลาดข้างทางและลาดคอสะพานที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๖ ลาดดินตัด (Back Slope) ที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๗ งานปลูกหญ้า
- ๒.๘ งานปลูกต้นไม้
- ๒.๙ งานตีเส้นโดยใช้สีชนิดโรยลูกแก้ว (ยกเว้นสีเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ประกัน ๒ ปี)
- ๒.๑๐ งานทาสีทั่วไป

๓. ภายในกำหนด ๓ ปี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า



(นายณัฐชนน จันทร์คง)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔
แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับ
งานก่อสร้างของทางราชการ กรณีงานก่อสร้างทุกประเภทซึ่งมีค่างานตั้งแต่ ๑ ล้านบาทขึ้นไป
ประกวดราคาจ้าง เลขที่ e-กบ.๒๐/๒๕๖๗ ลงวันที่.....๒๓ เมษายน ๒๕๖๗.....

๑. ให้ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างไว้ ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้าง โดยกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดทำและติดตั้งแผ่นป้ายดังกล่าว
๒. แผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างโดยให้จัดทำตามแบบแนบ ให้มีรายละเอียดในการประกาศ ดังนี้ คือ
 - ๒.๑ ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์ พร้อมดวงตราหน่วยงานเจ้าของโครงการ
 - ๒.๒ ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง
 - ๒.๓ ปริมาณงานก่อสร้าง
 - ๒.๔ ชื่อ ที่อยู่ ผู้รับจ้างพร้อมหมายเลขโทรศัพท์
 - ๒.๕ ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุดโครงการ
 - ๒.๖ วงเงินค่าก่อสร้าง
 - ๒.๗ ชื่อเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
 - ๒.๘ ชื่อเจ้าหน้าที่ของบริษัท วิศวกรที่ปรึกษา ผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์
 - ๒.๙ กำลั้งก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน
๓. ขนาดของแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างควรมีขนาดดังนี้
 - ๓.๑ งานก่อสร้างขนาดเล็ก (เช่น ถนน ๒ ช่องจราจร) และงานก่อสร้างในพื้นที่ชนบท
แผ่นป้ายควรมีขนาดไม่เล็กกว่า ๑.๒๐ X ๒.๔๐ เมตร
 - ๓.๒ งานก่อสร้างขนาดใหญ่ (เช่น ถนน ๔ ช่องจราจร ถนนตามผังเมืองรวมและถนนสายสำคัญ ๆ)
งานก่อสร้างในเขตชุมชนเมือง แผ่นป้ายควรมีขนาดไม่เล็กกว่า ๒.๔๐ X ๔.๘๐ เมตร
๔. งานก่อสร้างที่เป็นการสร้างทางให้ติดตั้งแผ่นป้ายรายละเอียดงานก่อสร้างไว้ ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้างอย่างน้อย ๒ จุด



(นายณัฐชนน จันทร์คง)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕



แนวทางการพิจารณา
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ
งานจ้างเหมาของกรมทงหลวง

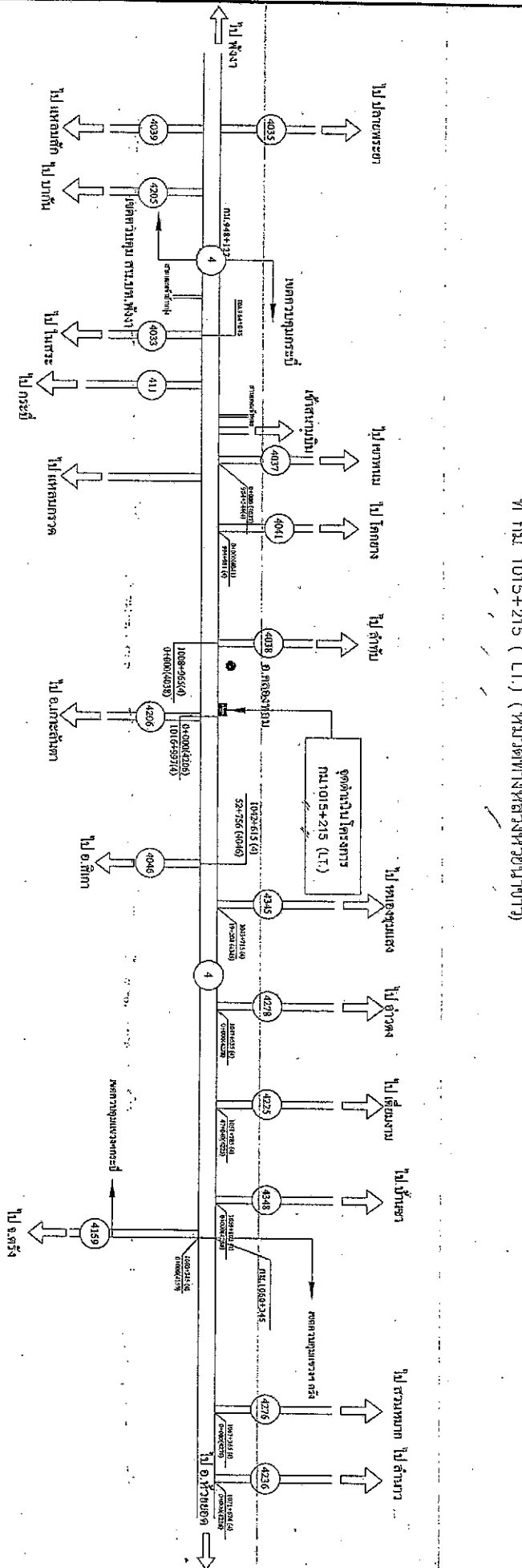
SUMMARY OF QUANTITIES

กิจการขนถ่ายวัสดุ และการพัฒนาทางหลวง ประจำปี 2567

รหัสงาน (20510) ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระบบปฏิบัติการและระดับชั้นปฏิบัติการ (ระดับ 3-6)

ทางหลวงหมายเลข 4 ตอน คลองท่อม - นางง,
 ที่ กม. 1015+215 (LT) (หมวดทางหลวงหน้าทาง)

| | | | |
|--------------------------------------|----------|-----------|------|
| สำนักงานหลวงที่ 17 | วันที่ | โดย | ปี |
| จังหวัดสมุทรสาคร | 25/02/67 | สมชาย งาม | 2567 |
| SUMMARY OF QUANTITIES | | | |
| ทางหลวงหมายเลข 4 ตอน คลองท่อม - นางง | | | |
| รหัสงาน (20510) | | | |



แผนที่ตั้งงาน
 NOT TO SCALE

SUMMARY OF QUANTITIES

| ITEM | DESCRIPTION | UNIT | QUANTITIES | REMARKS |
|------|--|-------|------------|---------|
| 1 | ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระบบปฏิบัติการและระดับชั้นปฏิบัติการ (ระดับ 3-6) ในโครงการพัฒนาทางหลวง | หน่วย | 1.00 | |
| 2 | ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระบบปฏิบัติการและระดับชั้นปฏิบัติการ (ระดับ 3-6) ในโครงการพัฒนาทางหลวง | หน่วย | 1.00 | |

หมายเหตุ

1. ปริมาณงานที่ระบุไว้ข้างต้นอาจเป็นเพียง Summary of quantities เท่านั้น และไม่ได้แสดงรายละเอียดของงานก่อสร้างที่แน่นอน ละเอียด หรือระบุถึงวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง
2. ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระบบปฏิบัติการและระดับชั้นปฏิบัติการ (ระดับ 3-6) ในโครงการพัฒนาทางหลวง

เพิ่มเติมรายละเอียด

1. ผู้รับเหมาต้องจัดหาวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างเอง และดำเนินการก่อสร้างให้เรียบร้อย ในระดับความเรียบร้อย ตามแบบที่กำหนดไว้
2. ผู้รับเหมาต้องดำเนินการก่อสร้างให้เรียบร้อย ในระดับความเรียบร้อย ตามแบบที่กำหนดไว้

สรุปงาน

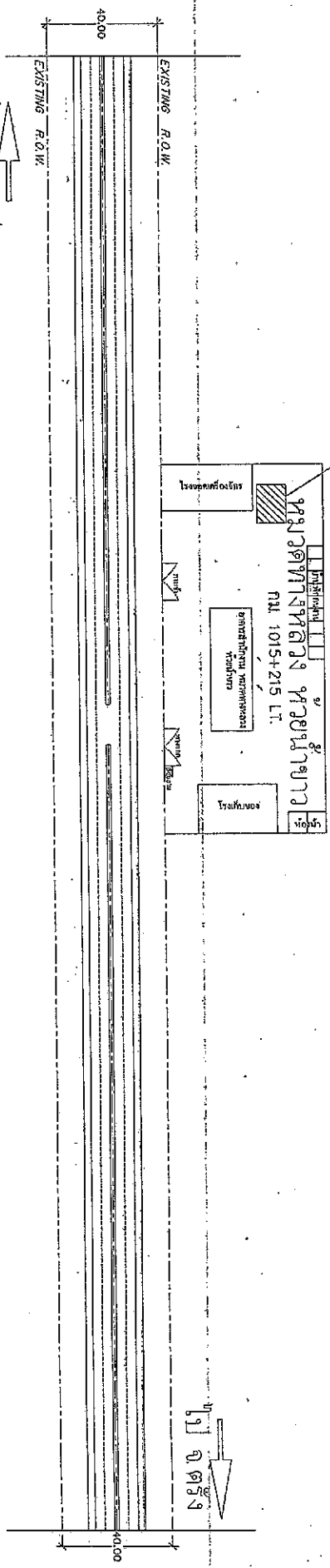
| | | | |
|-----------------|----------|----------------|----------|
| ชื่อผู้รับเหมา | วันที่ | ชื่อผู้ตรวจสอบ | วันที่ |
| บริษัท ส. ส. ส. | 25/02/67 | สมชาย งาม | 25/02/67 |
| ชื่อผู้ตรวจ | | ชื่อผู้ตรวจ | |
| สมชาย งาม | | สมชาย งาม | |
| ตำแหน่ง | | ตำแหน่ง | |
| วิศวกร | | วิศวกร | |

| | | |
|---|-------------|-----|
| สำนักงานทางหลวงที่ 17 | | ถนน |
| ชื่อโครงการ | ชื่อโครงการ | 0 |
| หนองแขม + มอเตอร์เวย์ - วน 4 km+950.00 (กม.หนองแขม-วังทอง) | | |

ผังสีผังป

ทางหลวงหมายเลข 4 ตอน คลองท่อม - นาวง
 ที่ กม.1015+215 LT. (ขนาดทางหลวงหน้าทาง)

จุดดำเนินการ
 งานก่อสร้างอาคารที่ท่าอากาศยานและสิ่งก่อสร้างประกอบ
 ระดับผู้ปฏิบัติการระดับชำนาญการ (ระดับ 3-6)

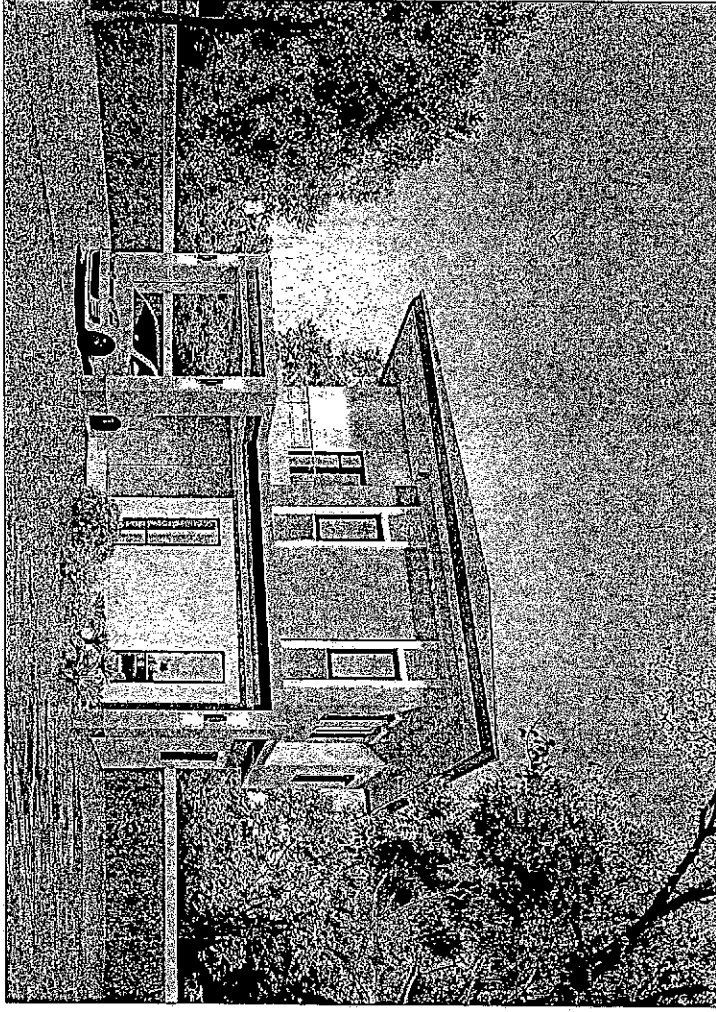


แบบที่ส่งแจก
 Not to scale

ขนาดกระดาษ
 1. ตำแหน่งก่อสร้างอาคาร สำนักงานใหม่ได้แก้ไข โดยให้อยู่ในเขตที่ดินของจังหวัด

| | | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| กรมทางหลวง | | | |
| นาย วิชาญ | นาย วิชาญ | นาย วิชาญ | |
| นาย วิชาญ | นาย วิชาญ | นาย วิชาญ | นาย วิชาญ |
| นาย วิชาญ | นาย วิชาญ | นาย วิชาญ | นาย วิชาญ |
| นาย วิชาญ | นาย วิชาญ | นาย วิชาญ | นาย วิชาญ |

แบบแปลนบ้านพักอาศัย ๑๐๓๑๑๑



DRAWING SET

- A. อนุสรณ์สถานที่
- ARCHITECTURE
- B. อนุสรณ์สถานที่
- INTERIOR
- C. อนุสรณ์สถานที่
- EXTERIOR
- D. อนุสรณ์สถานที่
- STRUCTURE
- E. อนุสรณ์สถานที่
- ELECTRICAL AND COMMUNICATION
- F. อนุสรณ์สถานที่
- MECHANICAL
- G. อนุสรณ์สถานที่
- SAFETY AND FIRE PROTECTION
- H. อนุสรณ์สถานที่
- AIR CONDITIONING AND VENTILATING

ISSUED OF PACKAGE

- อนุสรณ์สถานที่
- FOR PAK.
- อนุสรณ์สถานที่
- FOR CONG.
- อนุสรณ์สถานที่
- FOR BIDDING
- อนุสรณ์สถานที่
- FOR CONTRACT
- อนุสรณ์สถานที่
- FOR EXA.
- อนุสรณ์สถานที่
- FOR REVISION

รายการประกอบแบบวัสดุ

| วัสดุพื้น | | วัสดุงานผนัง | | วัสดุบันได | |
|-------------------------|--|--------------|---|------------|------------|
| รหัส | รายละเอียด | รหัส | รายละเอียด | รหัส | รายละเอียด |
| F1 | ฉาบผิว : ใช้น้ำปูนขาว 1 ส่วน ปูนขาว 1 ส่วน ทราย 3 ส่วน วัสดุ : กระเบื้องเคลือบสี 60 x 60 ซม. (2x2 นิ้ว) ผิวมันมัน | 1 | ฉาบผิว : ใช้น้ำปูนขาว 1 ส่วน ปูนขาว 1 ส่วน ทราย 3 ส่วน วัสดุ : ผนังอิฐมวลเบา / วัสดุที่ระบุไว้สำหรับงานผนัง รหัส : ผนัง อิฐมวลเบา หรือ Beige Stone หรือสีอื่นที่ ระบุไว้ | | |
| F2 | ฉาบผิว : ใช้น้ำปูนขาว 1 ส่วน ปูนขาว 1 ส่วน ทราย 3 ส่วน วัสดุ : กระเบื้องแกรนิตโต้ 40x40 ซม. (1x1 นิ้ว) / ผนังที่ผิว (Wall Surface) | 2 | ฉาบผิว : ใช้น้ำปูนขาว 1 ส่วน ปูนขาว 1 ส่วน ทราย 3 ส่วน วัสดุ : ผนังอิฐมวลเบา / วัสดุที่ระบุไว้สำหรับงานผนัง รหัส : ผนัง อิฐมวลเบา หรือ Beige Stone หรือสีอื่นที่ ระบุไว้ | | |
| F3 | ฉาบผิว : ใช้น้ำปูนขาว 1 ส่วน ปูนขาว 1 ส่วน ทราย 3 ส่วน วัสดุ : กระเบื้องแกรนิตโต้ 40x40 ซม. (1x1 นิ้ว) ผิวมันมัน | 3 | ฉาบผิว : ใช้น้ำปูนขาว 1 ส่วน ปูนขาว 1 ส่วน ทราย 3 ส่วน วัสดุ : ผนังอิฐมวลเบา / วัสดุที่ระบุไว้สำหรับงานผนัง รหัส : ผนัง อิฐมวลเบา หรือ Beige Stone หรือสีอื่นที่ ระบุไว้ | | |
| วัสดุงานฝ้าเพดาน | | | | | |
| รหัส | รายละเอียด | รหัส | รายละเอียด | รหัส | รายละเอียด |
| C1 | ฉาบผิว : ใช้น้ำปูนขาว 1 ส่วน ปูนขาว 1 ส่วน ทราย 3 ส่วน วัสดุ : ฝ้าเพดานยิปซัม 120x240 ซม. ขนาด 9 มม. รหัส : ยิปซัมยี่ห้อ ยิปซัมยี่ห้อ ยิปซัมยี่ห้อ | R1 | ฉาบผิว : ใช้น้ำปูนขาว 1 ส่วน ปูนขาว 1 ส่วน ทราย 3 ส่วน วัสดุ : ฝ้าเพดานยิปซัม 120x240 ซม. ขนาด 9 มม. รหัส : ยิปซัมยี่ห้อ ยิปซัมยี่ห้อ ยิปซัมยี่ห้อ | | |
| C2 | ฉาบผิว : ใช้น้ำปูนขาว 1 ส่วน ปูนขาว 1 ส่วน ทราย 3 ส่วน วัสดุ : ฝ้าเพดานยิปซัม 120x240 ซม. ขนาด 9 มม. รหัส : ยิปซัมยี่ห้อ ยิปซัมยี่ห้อ ยิปซัมยี่ห้อ | | | | |
| C3 | ฉาบผิว : ใช้น้ำปูนขาว 1 ส่วน ปูนขาว 1 ส่วน ทราย 3 ส่วน วัสดุ : ฝ้าเพดานยิปซัม 120x240 ซม. ขนาด 9 มม. รหัส : ยิปซัมยี่ห้อ ยิปซัมยี่ห้อ ยิปซัมยี่ห้อ | | | | |
| วัสดุอื่น ๆ | | | | | |
| รหัส | รายละเอียด | รหัส | รายละเอียด | รหัส | รายละเอียด |
| | | | | | |

สำนักสำรวจและออกแบบ

แผนกที่ _____ แห่งที่ _____

A-02 2

แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม

รายการประกอบแบบวัสดุ

กรมการปกครอง

ชื่อโครงการ _____

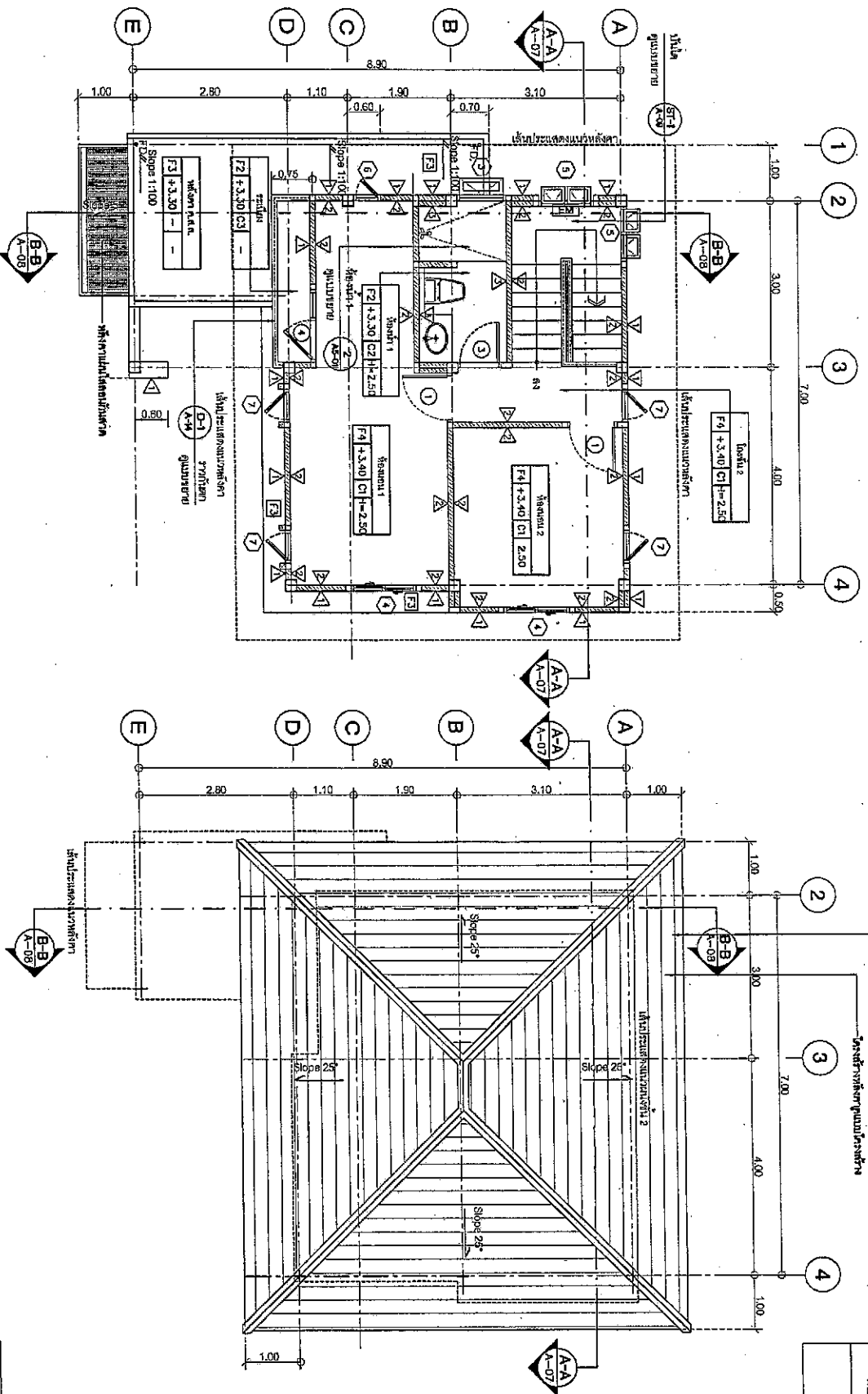
พื้นที่ _____

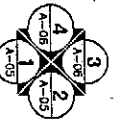
วันที่ _____

ผู้จัดทำ _____

หน้า 6/13

| | |
|---------------------------------------|--------|
| คำชี้แจงรายละเอียด | |
| แบบแปลน | หน้า 7 |
| แบบมาตรฐาน ใช้งานที่ห้อง 90 คู่มือ 11 | |
| แปลนที่ชั้นที่ 2 ชั้นล่าง | |





 1/13

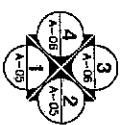
หมายเหตุ (Note)

 1) วัสดุผนังภายนอก (Outside Wall Material)

 2) วัสดุผนังภายใน (Inside Wall Material)

 3) วัสดุฝ้าเพดาน (Ceiling Material)

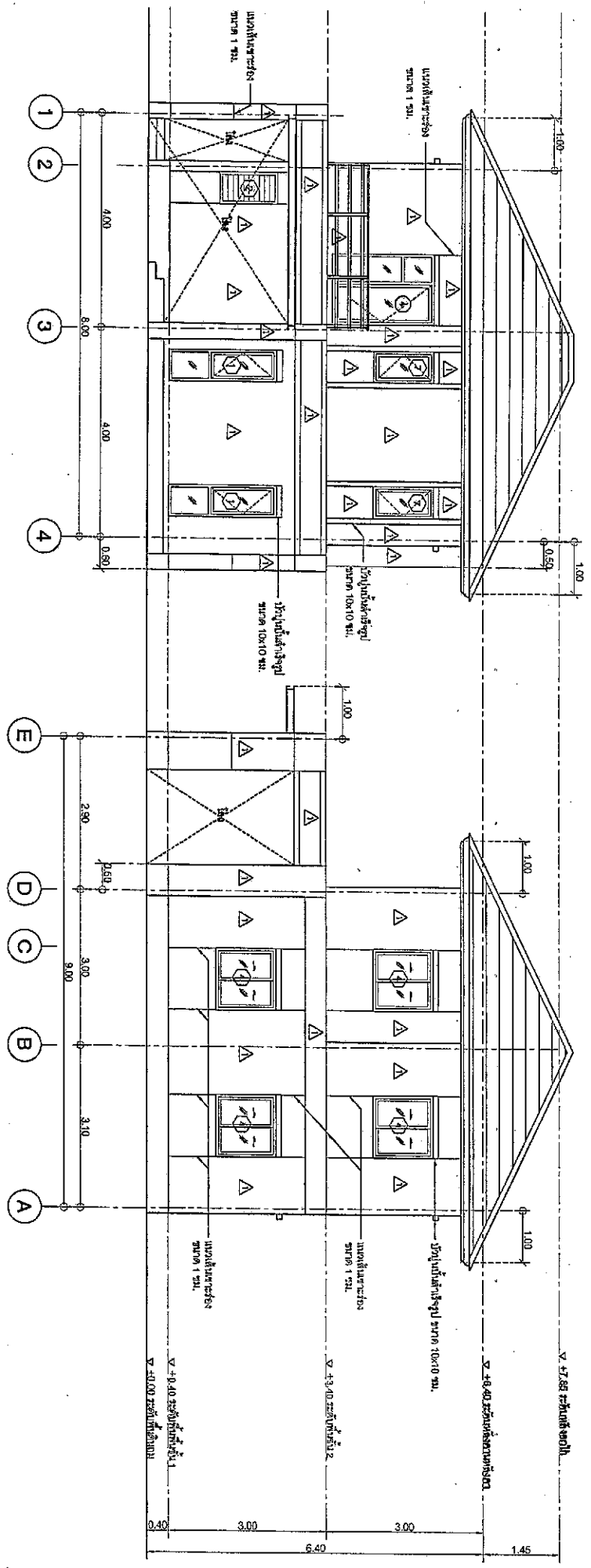
 4) วัสดุพื้น (Floor Material)



 1/13

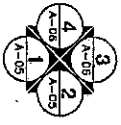
| | |
|-------------------------------------|--------------------|
| ข้อมูลโครงการ (Project Information) | |
| ชื่อโครงการ (Project Name) | โรงเรียน (School) |
| ที่ตั้ง (Location) | จังหวัด (Province) |
| ผู้ว่าจ้าง (Client) | บริษัท (Company) |
| สถาปนิก (Architect) | นาย (Mr.) |
| วิศวกร (Engineer) | นาย (Mr.) |
| ช่างเขียน (Draftsman) | นาย (Mr.) |
| ช่างควบคุม (Inspector) | นาย (Mr.) |
| ช่างสำรวจ (Surveyor) | นาย (Mr.) |
| ช่างประเมินราคา (Estimator) | นาย (Mr.) |
| ช่างคำนวณ (Calculator) | นาย (Mr.) |
| ช่างพิมพ์ (Printer) | นาย (Mr.) |
| ช่างเย็บเล่ม (Binder) | นาย (Mr.) |

| | |
|---------------------------------|---------|
| สำนักสำรวจและออกแบบ | |
| หมายเลข | แผ่นที่ |
| A-08 | 8 |
| แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม | |
| รูปถ่าย 1.2 | |



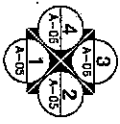
รูปถ่าย 1

ขนาดเส้นทแยงมุม 1:75



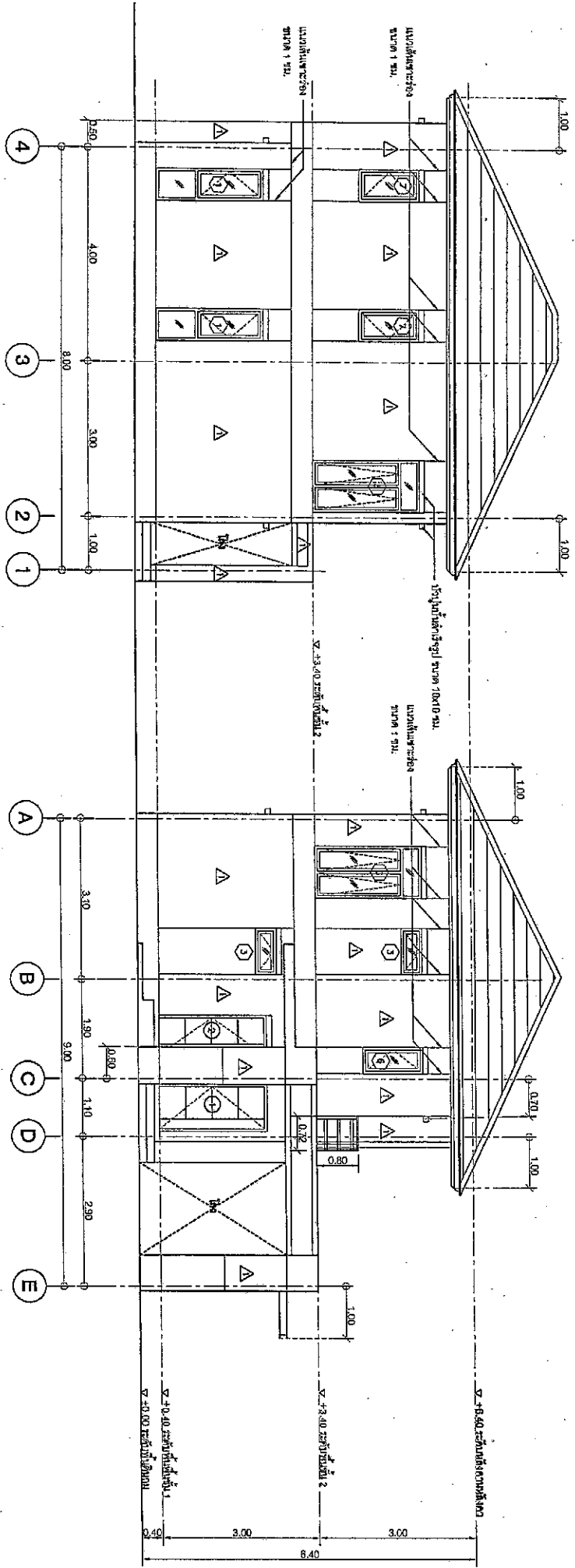
รูปถ่าย 2

ขนาดเส้นทแยงมุม 1:75

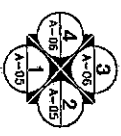


| | | | |
|--------------------------------|----------|------|----------|
| โครงการบ้าน 3 | | | |
| ชื่อคน | ร.ว.ท.ศ. | ศ.ท. | ร.ว.ท.ศ. |
| ชื่อคน | ร.ว.ท.ศ. | ศ.ท. | ร.ว.ท.ศ. |
| ชื่อคน | ร.ว.ท.ศ. | ศ.ท. | ร.ว.ท.ศ. |
| ผู้เขียนแบบสถาปัตย์และวิศวกรรม | | | |
| สถาปนิก | วิศวกร | | |
| นาย สมชาย | | | |

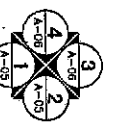
| | |
|--|--|
| ផ្ទាំងកែច្នៃប្រឡាក់បណ្តាញ ឈ្មោះ ឃីង A-09 9 ឈ្មោះគ្រួសារ ប្រាក់កម្រៃ 90 រៀល ទ្រព្យ 34 | |
|--|--|



ទ្រព្យ 3
 ឃីង
 1:75



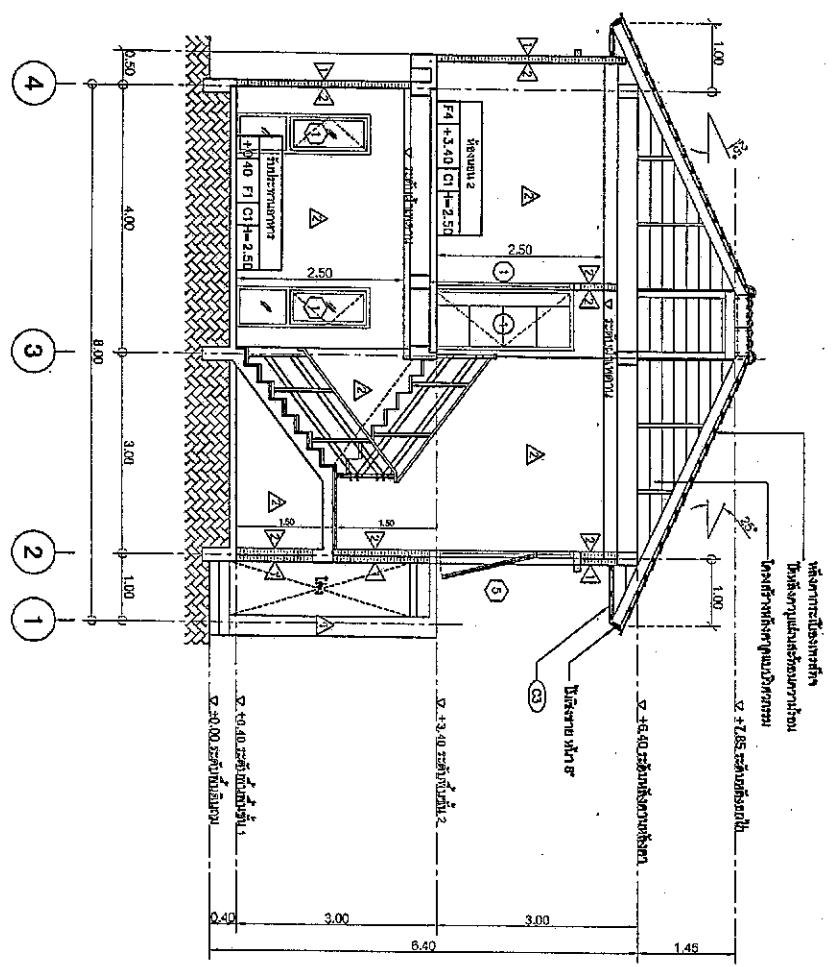
ទ្រព្យ 4
 ឃីង
 1:75



| | | | |
|---|--|--|--|
| ក្រុមហ៊ុន កែច្នៃប្រឡាក់ ផ្ទះលេខ ១១ ផ្លូវលេខ ១១ ភូមិបឹងកក់ ខណ្ឌបឹងកក់ រាជធានីភ្នំពេញ ទូរស័ព្ទ ០៩៥ ៥៥៥៥៥៥ ឈ្មោះ ឃីង | | | |
|---|--|--|--|

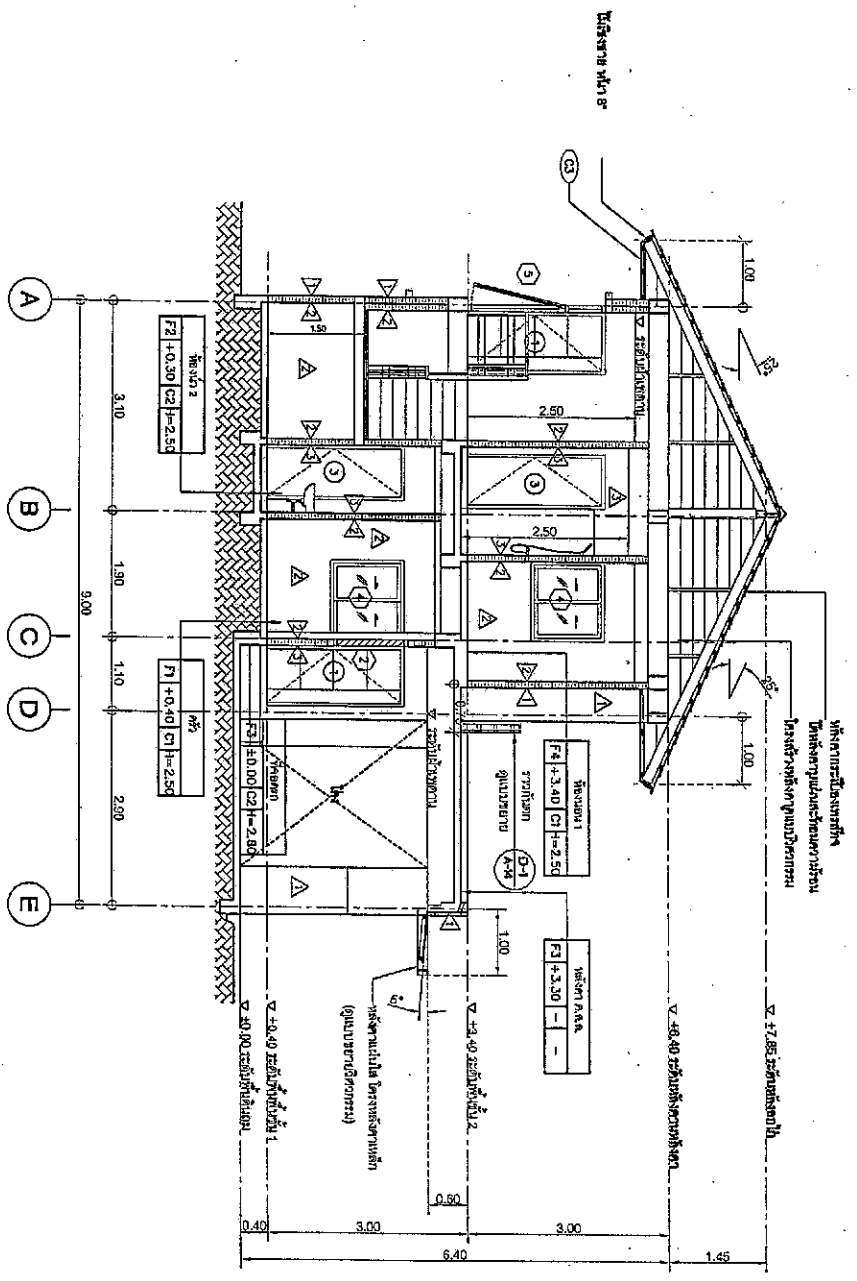
12/123

| | |
|---------------------------------|------|
| สำนักวิชาและคณะ | |
| แผนกที่ | ช่าง |
| A-10 | 10 |
| แบบร่างฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม | |
| รูปตัด A-A | |



รูปตัด A-A
ขนาดจริง 1:75

| | | | |
|--------------------------------|------|------|------|
| โครงการ/คณะ | | | |
| ชื่อ | ชื่อ | ชื่อ | ชื่อ |
| ชื่อ | ชื่อ | ชื่อ | ชื่อ |
| ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา/ควบคุมงาน | | | |
| ชื่อ | ชื่อ | ชื่อ | ชื่อ |
| วันที่ ๑๒/๑๒/๒๕ | | | |



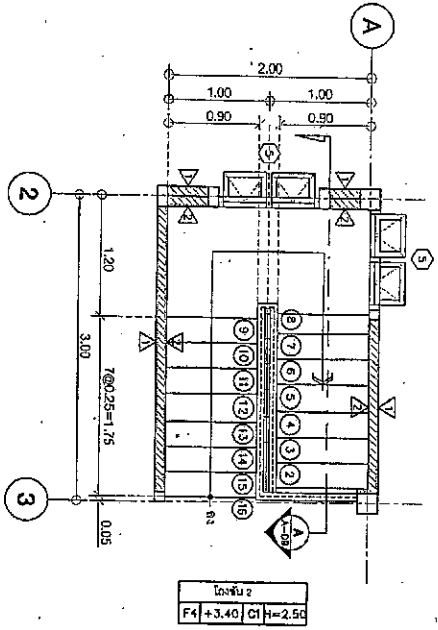
รูปตัด B-B

ขนาดหน้ากระดาษ 17.5

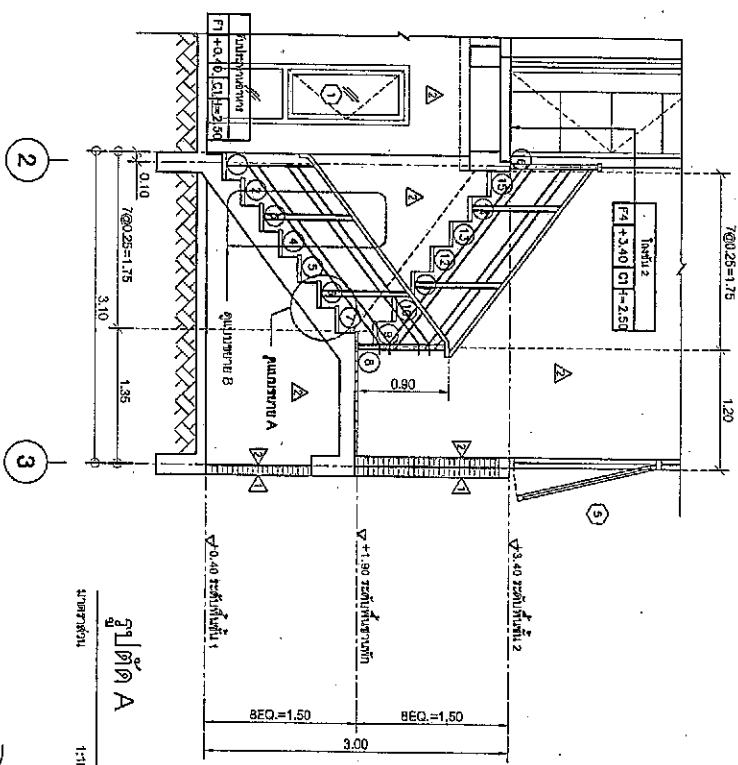
| | |
|-----------------------------|------|
| คำนำหน้าและชื่อแบบ | |
| แบบที่ | หน้า |
| A-11 | 11 |
| ขนาดกระดาษ มาตรฐาน 90 ซม. N | |
| รูปตัด B-B | |

| | | | |
|--------------------------|--------|------|--------|
| โครงการ/ชื่อโครงการ | | | |
| ชื่อ | วันที่ | ชื่อ | วันที่ |
| | | | |
| ชื่อหน่วยงาน/ชื่อสถาปนิก | | | |
| | | | |
| ชื่อผู้เขียน | | | |
| | | | |

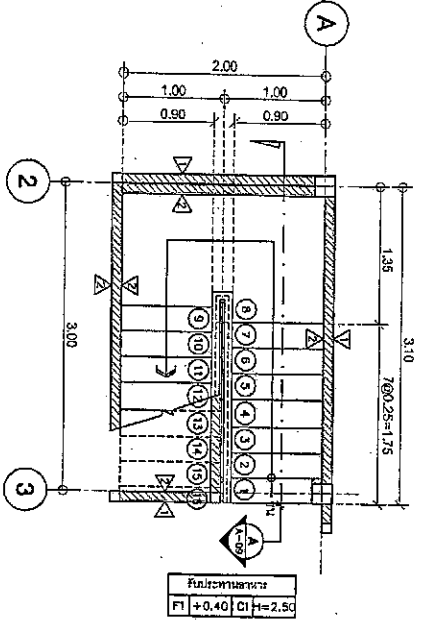
| | |
|-----------------------------|---------|
| สำนักงานเขตหนองจอก | |
| แผนผัง | ชั้นที่ |
| A-12 | 12 |
| แบบมาตรฐาน 1000x1000x90 มม. | |
| แบบขยายแบบ ST-1 | |



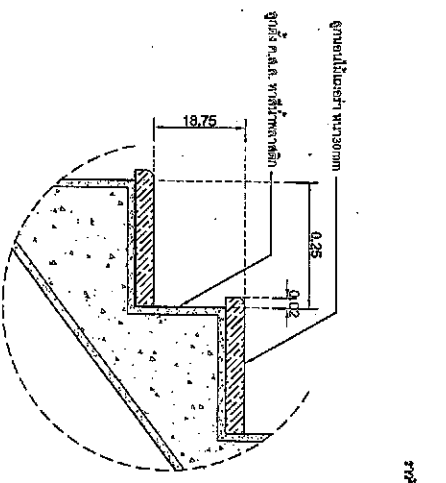
แบบขยายแบบ ST-1 ชั้น 2
ขนาดจริง 1:50



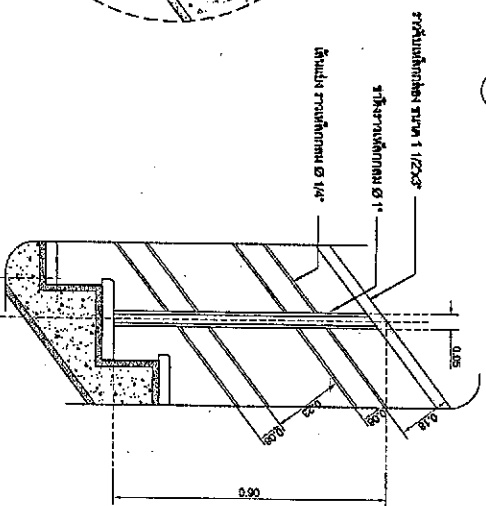
รูปตัด A
ขนาดจริง 1:10



แบบขยายแบบ ST-1 ชั้น 1
ขนาดจริง 1:50



แบบขยาย A
ขนาดจริง 1:10



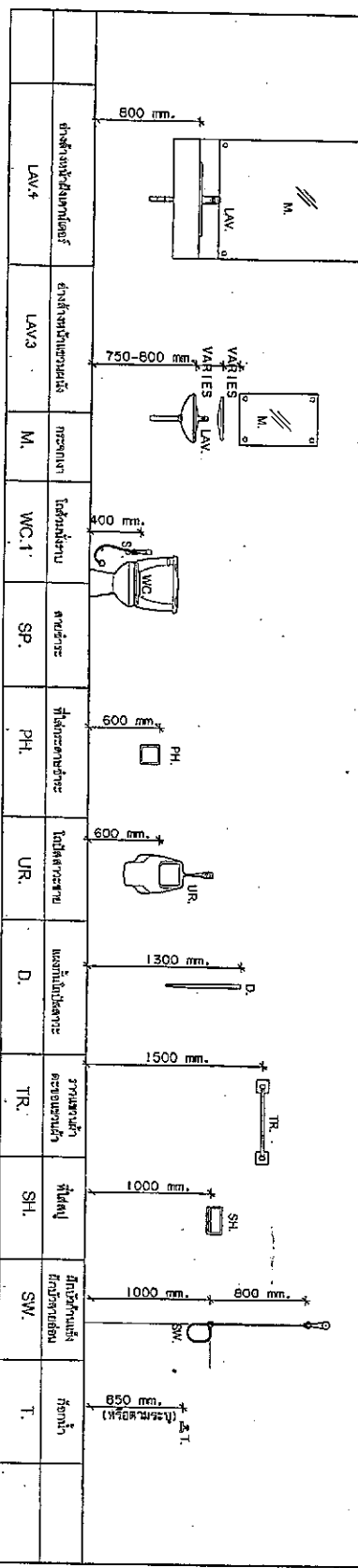
แบบขยาย B
ขนาดจริง NTS

| | | | |
|---------------|---------|---------|---------|
| โครงการ | | | |
| ชื่อ | พื้นที่ | พื้นที่ | พื้นที่ |
| ขนาด | พื้นที่ | พื้นที่ | พื้นที่ |
| ข้อมูลโครงการ | | | |
| ข้อมูลโครงการ | | | |
| ข้อมูลโครงการ | | | |
| ข้อมูลโครงการ | | | |

ตารางแสดงรายการวัสดุอุปกรณ์

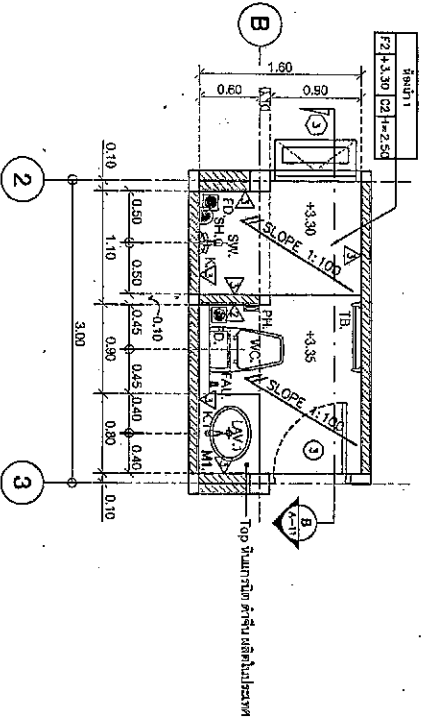
| NO. | รายการ | รุ่น | ยี่ห้อ/ยี่ห้อ | สี | รุ่น | ยี่ห้อ/ยี่ห้อ | หมายเหตุ |
|-------|-------------------------------------|-------------|-------------------|-------|-------------------|---------------|----------|
| WC | โถชักโครกแบบกดน้ำ (FLUSH TANK) | TF-2884-SCW | AMERICAN STANDARD | สีเทา | E301 | COTTO | |
| FUR | สุขภัณฑ์ชำระ | RH108W | KUDOS | สีเทา | CT688H/MH | COTTO | |
| LAV.1 | อ่างล้างหน้าชักโครกใช้กดน้ำ | TF-4783 | AMERICAN STANDARD | สีเทา | CO07 | COTTO | |
| K1 | ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้า | WS-0381 M | Watson | - | FA101 | LABELLE | |
| LAV.2 | อ่างล้างหน้าแบบเขน | TF-0893-WT | AMERICAN STANDARD | สีเทา | C0191-CT160-C0 | COTTO | |
| K2 | ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้า | FA101 | LABELLE | - | CT160(M) | COTTO | |
| | -ตะปัดอ่างล้างหน้าแบบกด | A-80164-N | AMERICAN STANDARD | - | CT078(M) | COTTO | |
| | -โถชักโครกใช้กดน้ำ | A-8102-N | AMERICAN STANDARD | - | P940 SP25 | MOGEN | |
| | -อ่างล้างหน้า | A-80020 | AMERICAN STANDARD | - | 28 | DUSS | |
| | -อ่างล้างหน้า | ZK02 | ICON | - | CT170(M) | COTTO | |
| K | ก๊อกน้ำเขน | WS-0306L | Watson | - | - | GLOBE | |
| SW | ชุดชักน้ำแบบกดเขน พร้อมชุดชักน้ำเขน | A-70030-A | American Standard | - | GF-28-400-50 | KARAT | |
| SH | ที่ใส่สบู่ (เขน) | TF-9000 | American Standard | สีเทา | - | - | |
| PH | ที่ใส่กระดาษชำระ (เขน) | TF-9002 | American Standard | - | - | - | |
| TB | รางระบายน้ำ (เขน) | K-2501-S3-N | American Standard | - | B2684 ANTIHORRORA | RAVAND | |
| FD | ประตูล็อกพื้น FLOOR DRAIN | OTFDIS2 | KANACK | - | CT840Z1(M) | COTTO | |
| M1 | กระเบื้องปูพื้นห้องน้ำ | ดูในตาราง | สีเทา 3 มม. | - | - | - | |
| M2 | กระเบื้องปูผนังห้องน้ำ | ดูในตาราง | สีเทา 3 มม. | - | - | - | |

ตารางแสดงระยะและตำแหน่งสุขภัณฑ์



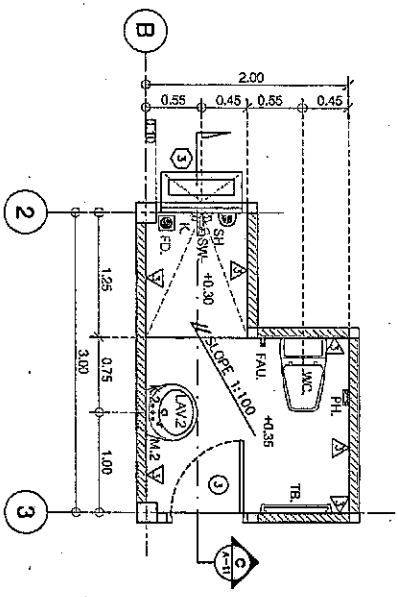
| | | | |
|--------------|--------|------|-----|
| 192110311833 | | | |
| เดือน | วันที่ | เวลา | ที่ |
| เดือน | วันที่ | เวลา | ที่ |
| เดือน | วันที่ | เวลา | ที่ |
| เดือน | วันที่ | เวลา | ที่ |
| เดือน | วันที่ | เวลา | ที่ |

| | |
|---------------------------------|---------|
| สำนักงานเขตหนองจอก | |
| แผนผังที่ | หน้าที่ |
| A-14 | 14 |
| แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม | |
| แบบขยายที่งาน | |



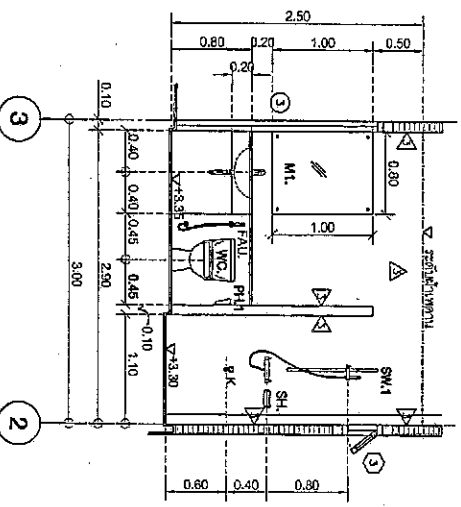
แบบขยายห้องนอน 1

ขนาดพื้นที่ 1.50



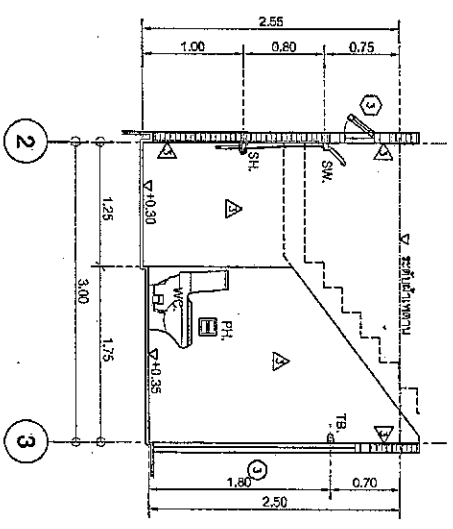
แบบขยายห้องนอน 2

ขนาดพื้นที่ 1.50



รูปตัด B

ขนาดพื้นที่ 1.50



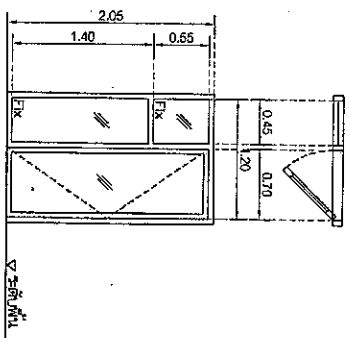
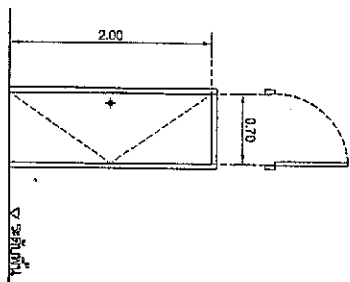
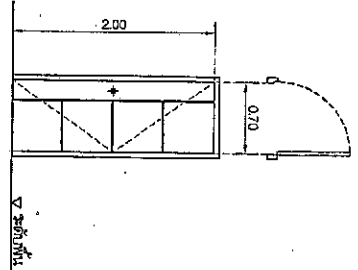
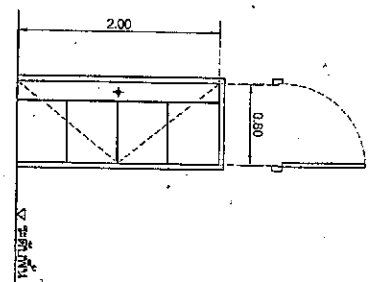
รูปตัด C

ขนาดพื้นที่ 1.50

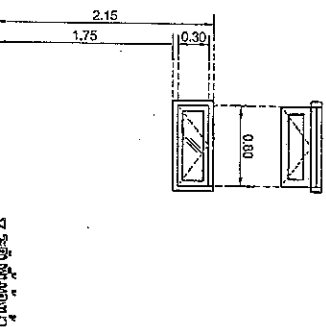
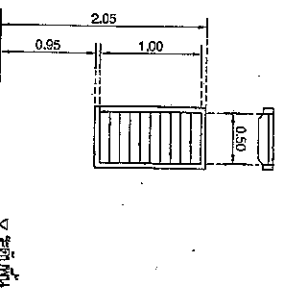
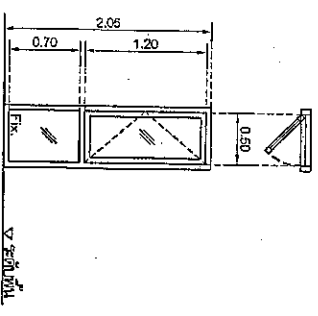
| | |
|----------------------------------|---------|
| โครงการพัฒนา | |
| ชื่อ - นามสกุล | ตำแหน่ง |
| ชื่อ - นามสกุล | ตำแหน่ง |
| ผู้ควบคุมการก่อสร้างและควบคุมงาน | |
| ชื่อ - นามสกุล | ตำแหน่ง |
| วันที่ | |

| | |
|---|----------|
| สำนักงานคณะกรรมการ อำนวยการและควบคุม | |
| มาตราที่ | มาตราที่ |
| A-15 | 15 |

แบบมาตรฐาน ไม้เท้าทาบท้าย 90 ซม. ๒
แบบรายละเอียดหน้า ๑



| ประเภทไม้เท้า | วัสดุ | ขนาด | น้ำหนัก |
|-------------------|----------|--------|----------------|
| 1) ไม้เท้าทาบท้าย | UPVC 2x4 | 90 ซม. | ประมาณ 2.5 กก. |
| 2) ไม้เท้าทาบท้าย | UPVC 2x4 | 90 ซม. | ประมาณ 2.5 กก. |
| 3) ไม้เท้าทาบท้าย | UPVC 3x3 | 90 ซม. | ประมาณ 2.5 กก. |
| 4) ไม้เท้าทาบท้าย | UPVC 2x4 | 90 ซม. | ประมาณ 2.5 กก. |



| ประเภทไม้เท้า | วัสดุ | ขนาด | น้ำหนัก |
|-------------------|----------|--------|----------------|
| 1) ไม้เท้าทาบท้าย | UPVC 2x4 | 90 ซม. | ประมาณ 2.5 กก. |
| 2) ไม้เท้าทาบท้าย | UPVC 2x4 | 90 ซม. | ประมาณ 2.5 กก. |
| 3) ไม้เท้าทาบท้าย | UPVC 3x3 | 90 ซม. | ประมาณ 2.5 กก. |
| 4) ไม้เท้าทาบท้าย | UPVC 2x4 | 90 ซม. | ประมาณ 2.5 กก. |

แบบรายละเอียดหน้า ๑
มาตราที่ ๑
1.50

| | | | |
|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| กรมราชทัณฑ์ | | | |
| ผู้บัญชาการ | ผู้ช่วยผู้บัญชาการ | ผู้ช่วยผู้บัญชาการ | ผู้ช่วยผู้บัญชาการ |
| นาย | นาย | นาย | นาย |
| นาย | นาย | นาย | นาย |

1.3 วัสดุคอนกรีต (CONCRETE)

- 1.3.1 คอนกรีตธรรมดา (Normal Concrete)
 - น) คอนกรีตธรรมดาที่ใช้ในงานโครงสร้างอาคารทั่วไป มีค่าความแข็งแรงอัด (Compressive Strength) ไม่น้อยกว่า 25 MPa หรือ 3600 psi
 - คอนกรีตที่ใช้ในงานโครงสร้างอาคารพิเศษ เช่น คอนกรีตอัดแรง (Prestressed Concrete) หรือ คอนกรีตผสมมวลสูง (High-Strength Concrete) ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดพิเศษ
 - คอนกรีตที่ใช้ในงานโครงสร้างอาคารที่มีลักษณะพิเศษ เช่น คอนกรีตผสมมวลสูง (High-Strength Concrete) หรือ คอนกรีตอัดแรง (Prestressed Concrete) ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดพิเศษ
- 1.3.2 คอนกรีตเสริมแรง (Reinforced Concrete)
 - SR 24 (FOR RIB, RB9)
 - SD 40 (FOR DB9, DB12, DB16, DB20, DB25)

2.2 ระบุตำแหน่งของเหล็กเสริม (ANCHOR LENGTH)

| ชนิดเหล็กเสริม (S ₁) | ชนิดของเหล็กเสริม (S ₂) | ชนิดของเหล็กเสริม (S ₂) |
|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| SR 24 WHOOK | 35 db | 25 db WHOOK |
| SD 40 | 35 db | 25 db |

db = 1/4 ของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริม

2.3 มาตรฐานการเกี่ยวเหล็กเสริม (STANDARD HOOK)

| การเกี่ยวเหล็กเสริม | การเกี่ยวเหล็กเสริม | SR 24 | SD 40 |
|------------------------------|---------------------|----------|----------|
| การเกี่ยวเหล็กเสริมแบบธรรมดา | | D > 3 db | D > 4 db |
| การเกี่ยวเหล็กเสริมแบบพิเศษ | | E > 4 db | E > 4 db |
| การเกี่ยวเหล็กเสริมแบบพิเศษ | | D > 3 db | D > 4 db |
| การเกี่ยวเหล็กเสริมแบบพิเศษ | | E > 6 db | E > 6 db |
| การเกี่ยวเหล็กเสริมแบบพิเศษ | | D > 3 db | D > 4 db |
| การเกี่ยวเหล็กเสริมแบบพิเศษ | | E > 6 db | E > 6 db |
| การเกี่ยวเหล็กเสริมแบบพิเศษ | | D > 3 db | D > 4 db |
| การเกี่ยวเหล็กเสริมแบบพิเศษ | | E > 6 db | E > 6 db |

2.4 ระบุการเชื่อมเหล็กเสริม (LAP JOINT)

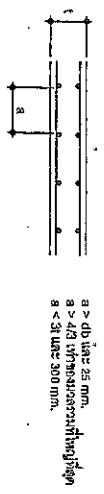
| ชนิดของเหล็กเสริม | Lu |
|-------------------|-------------|
| SR 24 | 35 db WHOOK |
| SD 40 | 30 db WHOOK |

2.5 ระบุพื้นที่ที่ควรระวังการเชื่อมเหล็กเสริม (MINIMUM COVERAGE)

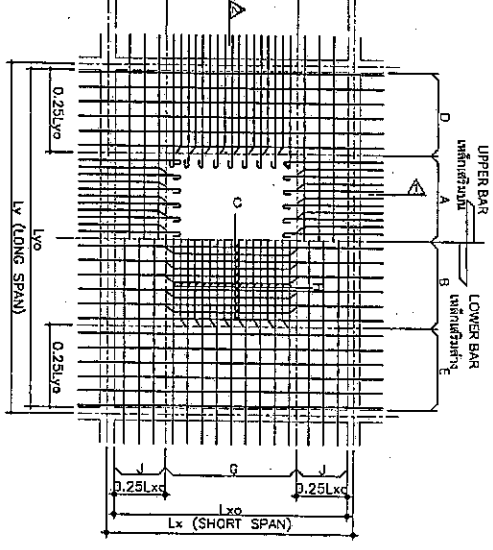
| ชนิดของเหล็กเสริม | พื้นที่ที่ควรระวังการเชื่อมเหล็กเสริม (mm) |
|-------------------|--|
| SR 24 | 25-30 |
| SD 40 | 25 |
| SD 40 | 75 |

3. พื้นคาน (SLAB)

3.1 ระบุระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม (CLEAR DISTANCE OF BARS)

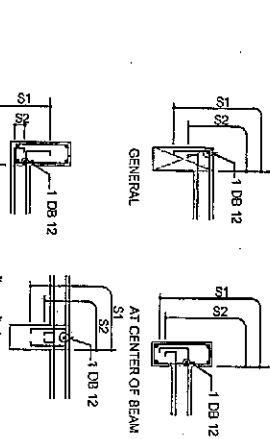


3.2 การกระจายเหล็กเสริมคาน (SLAB REINFORCEMENT)

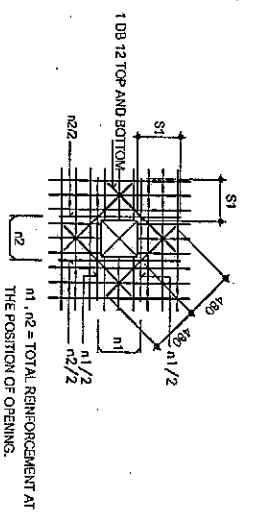


3.3 ระบุระยะของเหล็กเสริมที่ (ANCHORAGE OF BAR)

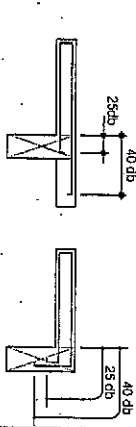
สำหรับกรณีที่มีเหล็กเสริมรับแรงดึงที่ปลายคาน (TENSILE BARS AT END OF SLAB) ปลายคานที่ตรงข้าม (FOR THE OPPOSITE SIDE OF CENTER OF SUPPORTING BEAM) ปลายคานที่ตรงข้าม (FOR THE OPPOSITE SIDE OF CENTER OF SUPPORTING BEAM)



3.4 การเสริมเหล็กเสริมคานบริเวณรูเปิด (ADDITIONAL REINFORCEMENT AROUND OPENING)



3.5 พื้นคานคด (CANTILEVER SLAB)



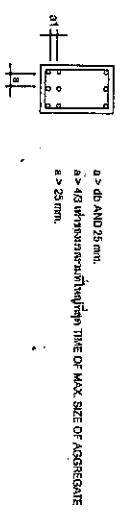
| | |
|-------------------|------|
| ชนิดของเหล็กเสริม | ขนาด |
| SR 24 | 18 |
| SD 40 | 18 |

| ชนิดของเหล็กเสริม | | | |
|-------------------|------|-------|------|
| ชนิด | ขนาด | ชนิด | ขนาด |
| SR 24 | 18 | SD 40 | 18 |
| SR 24 | 18 | SD 40 | 18 |

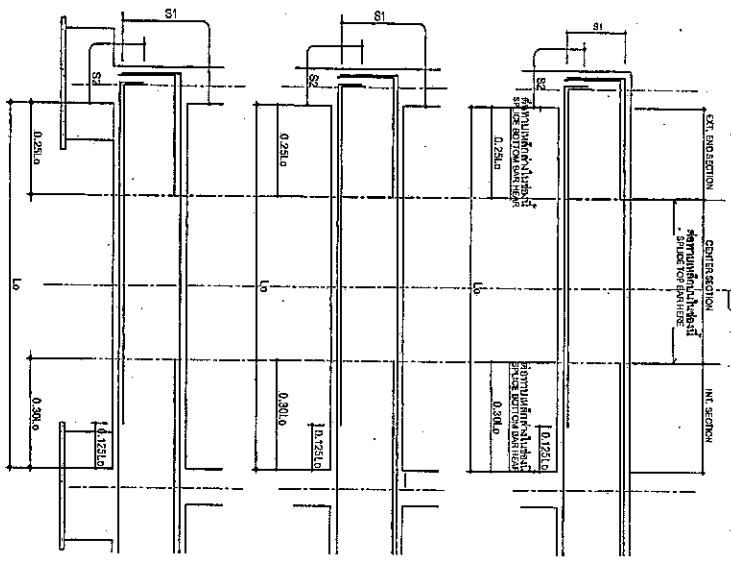
| | |
|--------------------------|--------|
| ชื่อโครงการ/ชื่อหน่วยงาน | |
| เลขที่ | 19 |
| วันที่ออก/วันที่หมดอายุ | 90 วัน |
| รายการประกอบแบบ 2 | |

4. BEAM AND GIRDER

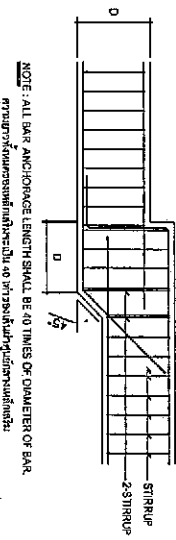
4.1 ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม (CLEAR DISTANCE OF BAR)



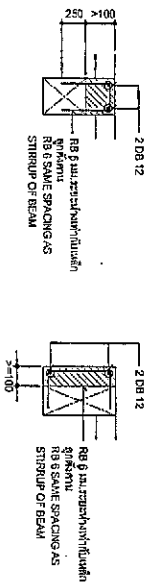
4.2 การเสริมเหล็กในคาน (BEAM REINFORCEMENT)



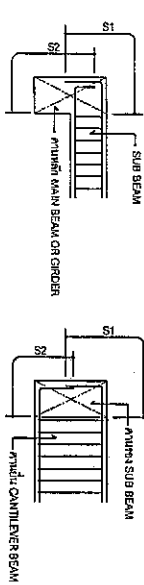
4.3 มาตรฐานการเสริมเหล็กคานที่ระดับเปลี่ยน (STANDARD DETAIL OF BEAM AT THE CHANGED LEVEL POSITION)



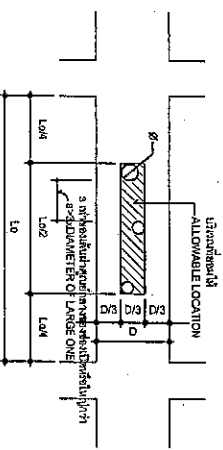
4.4 การเสริมคอนกรีตเสริมเหล็กเพิ่มเติม (ADDITIONAL CONCRETE)



4.5 CONNECTION OF BEAM



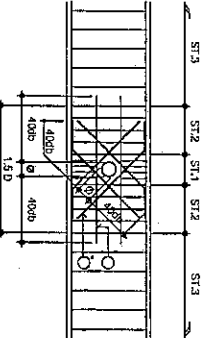
4.6 การเปิดคาน (BEAM OPENING)
(1) อนุญาตให้เปิดคานได้ (ALLOWABLE LOCATION FOR OPENING)



(2) การเสริมเหล็กคานรอบรูเปิดคาน (ADDITIONAL REINFORCEMENT AROUND OPENING)

| ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กคาน (mm) | ขนาดรูเปิดคาน (mm) | ข้อกำหนดการเสริมเหล็ก |
|-----------------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| < 50 | < 400 | ไม่จำเป็นต้องเสริมเหล็กคานเพิ่มเติม |
| < 100 | 400 < D < 500 | เสริมเหล็กคานเพิ่มเติม |
| < 150 | 500 < D < 600 | เสริมเหล็กคานเพิ่มเติม |
| < 200 | 600 < D < 700 | เสริมเหล็กคานเพิ่มเติม |
| < 250 | 700 < D < 800 | เสริมเหล็กคานเพิ่มเติม |
| < 300 | 800 < D < 900 | เสริมเหล็กคานเพิ่มเติม |
| < 350 | 900 < D < 1000 | เสริมเหล็กคานเพิ่มเติม |
| < 400 | 1000 < D < 1100 | เสริมเหล็กคานเพิ่มเติม |

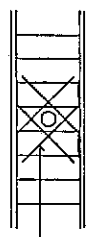
การเสริมเหล็กคานรอบรูเปิดคาน TYPE A
TYPE B REINFORCEMENT



B = ความกว้างคาน BEAM WIDTH
 D = ความสูงคาน BEAM DEPTH
 P = ขนาดของเหล็กคาน
 PITCH OF STRIPUP OF BEAM
 ST 1 = เส้นผ่าศูนย์กลาง DB 12 @ 90 มม.
 ST 2 = เส้นผ่าศูนย์กลาง DB 10 @ 90 มม.
 ST 3 = เส้นผ่าศูนย์กลาง DB 10 @ 90 มม.

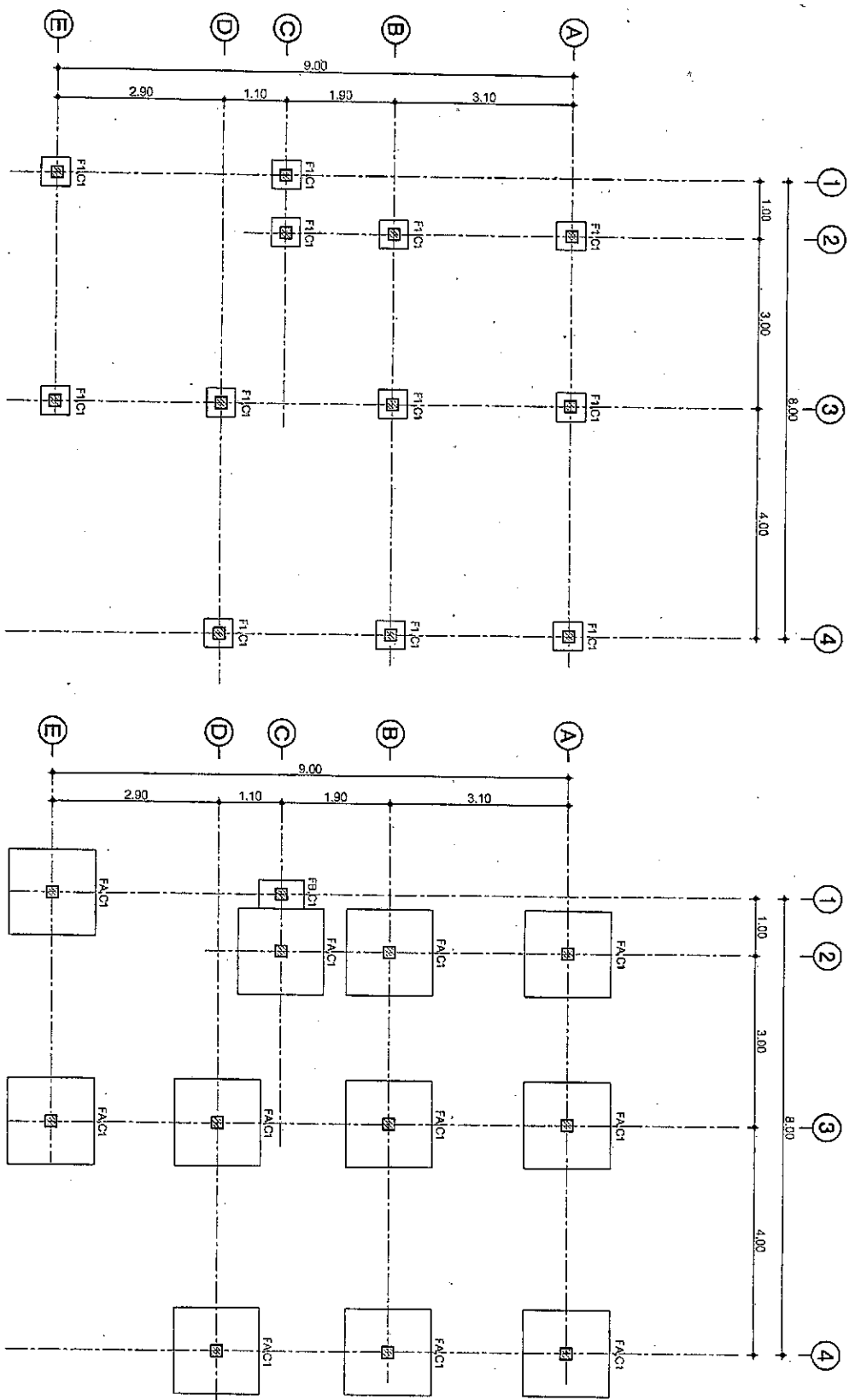
| HORIZONTAL REINFORCEMENT 2 SETS | ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กคาน | จำนวนเหล็กคาน |
|---------------------------------|--|---------------|
| D-400 | 2 DB 12 | |
| D-500 | 2 DB 16 | |
| P-150 | BAR SIZE SHALL BE SIZE LARGER THAN STRIPUP | |
| B-450 | 2 BARS | |
| B-450 | 3 BARS | |

การเสริมเหล็กคานรอบรูเปิดคาน TYPE B
TYPE B REINFORCEMENT



| | | | |
|--------------------------------|------------|-----------|-----------|
| โครงการ/หน่วยงาน | | | |
| ชื่อ | เลขที่ | วันที่ | วันที่ |
| ผู้จัดทำ | ผู้ตรวจสอบ | ผู้ควบคุม | ผู้รับใช้ |
| ข้อมูลโครงการ/หน่วยงาน/สถานที่ | | | |
| ชื่อโครงการ | เลขที่ | วันที่ | วันที่ |

| | |
|--|------|
| สำนักสำรวจและออกแบบ | |
| แบบแปลน | ผนัง |
| ST-04 | 21 |
| แบบแปลนฐาน ฐานค้ำยัน 90 ซม | |
| ผู้ร่างแบบ (เขียนผล), ผู้ตรวจแบบ (ฐานแปลน) | |



หมายเหตุ
 [Hatching Pattern 1] C1 note-02/18
 [Hatching Pattern 2] C2 note-02/18

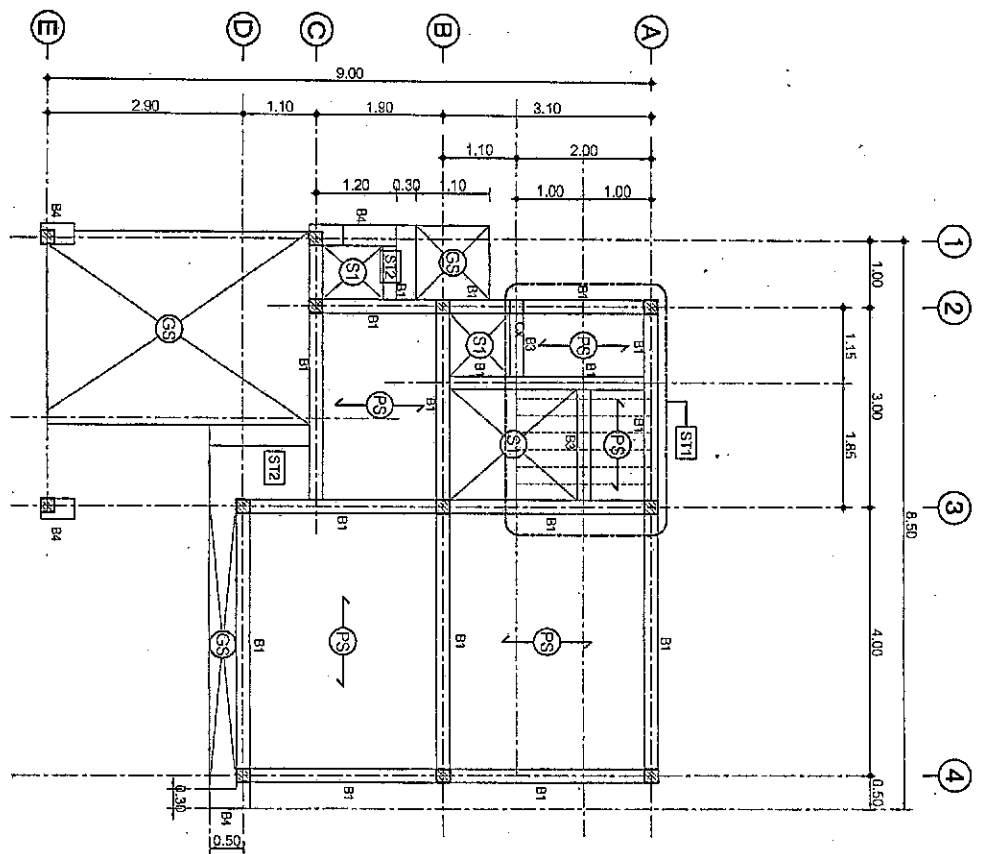
ผังฐานราก (สำหรับเสาเข็มตอก)
 SCALE 1/75

ผังฐานราก (สำหรับฐานรากแปลน)
 SCALE 1/75

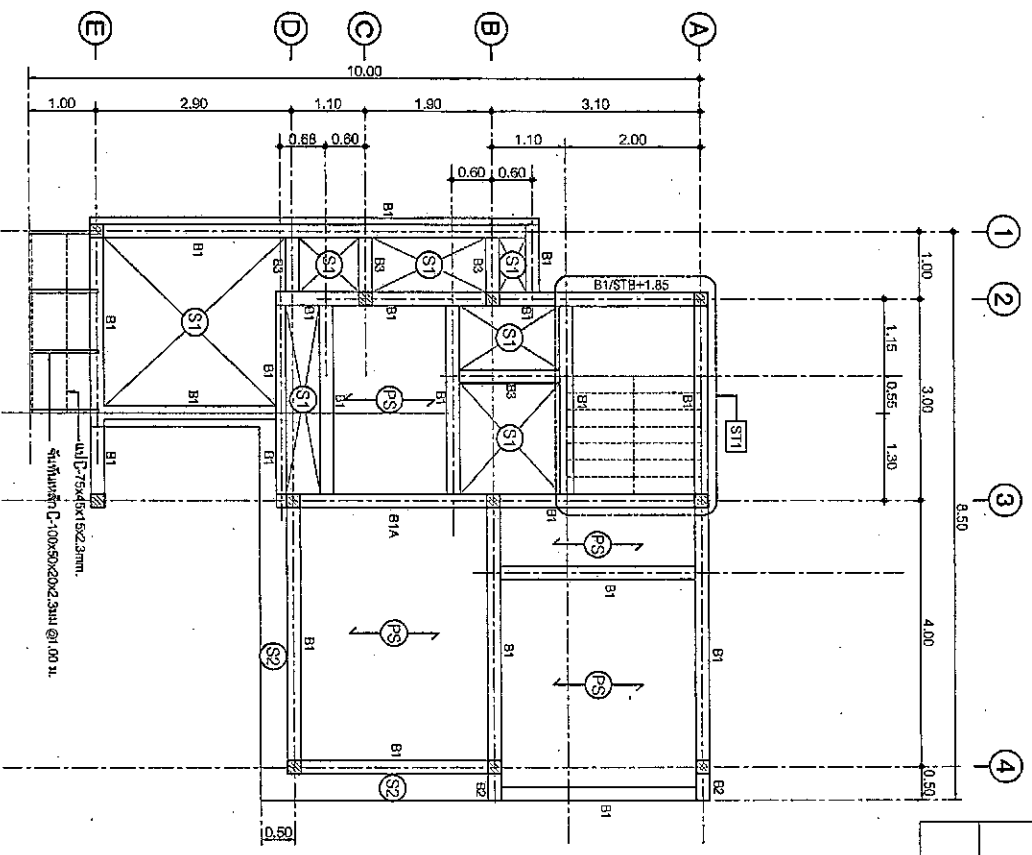
| | | | |
|----------------------|-----|-------|-----|
| ประเภทโครงการ | | | |
| ชนิด- วัสดุ | ที่ | จำนวน | รวม |
| คอนกรีต | คก | 1000 | รวม |
| เหล็ก | คก | 1000 | รวม |
| ผู้ควบคุมการก่อสร้าง | | | |
| ช่างเทคนิค | คก | 1000 | รวม |
| ช่างเขียน | คก | 1000 | รวม |
| วันที่ | | | |

| | |
|------------------|------|
| สถานีตำรวจนครบาล | |
| เลขที่ | หน้า |
| ST-05 | 22 |

แบบทาบฐานบันไดเหล็ก 90 ซม. x 1.00 ม.
 ฝั่งงานที่ตัดล่าง, ฝั่งงานที่ตัดบน

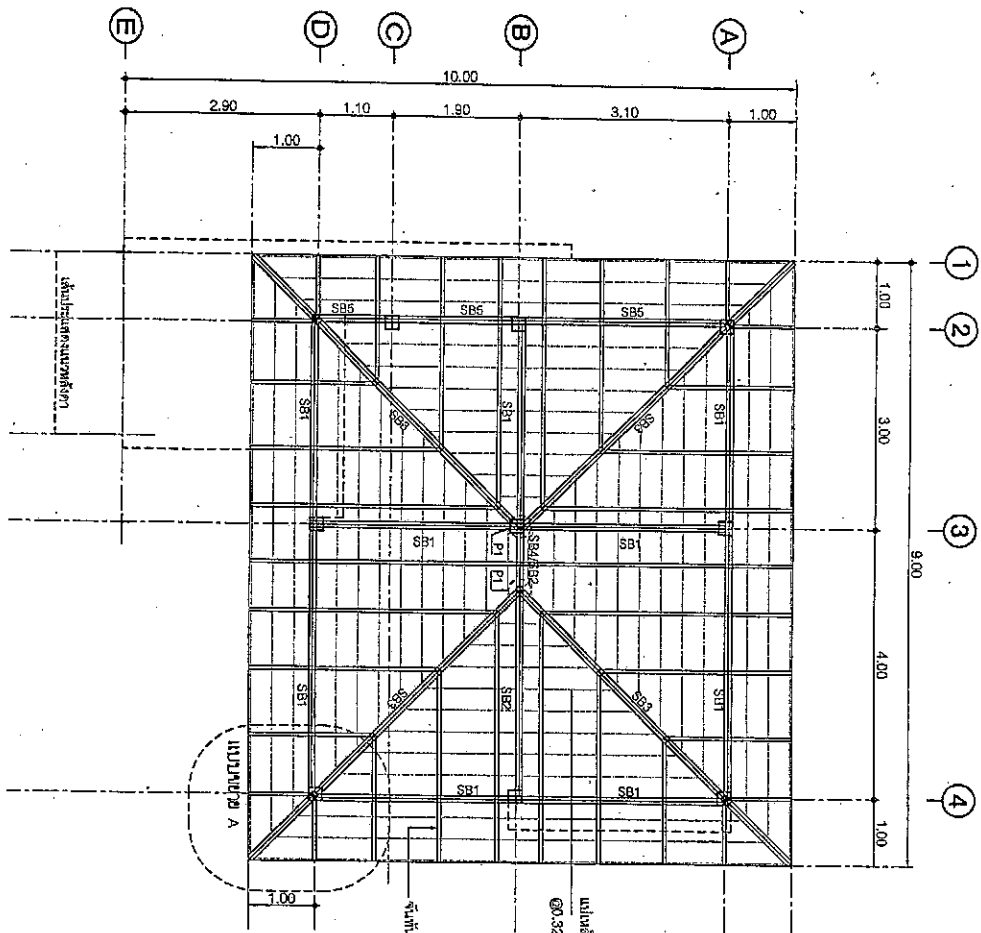


ผังคานพื้น ชั้นที่ 1
 SCALE 1/75



ผังคานพื้น ชั้นที่ 2
 SCALE 1/75

| | | | |
|---------------------------------------|-------------|---------|--------|
| โครงการ/งาน | | | |
| ชื่อ | ชื่อ | ชื่อ | ชื่อ |
| ออกแบบ | ตรวจ | สถาปนิก | วิศวกร |
| ผู้ควบคุมงาน/วิศวกร/สถาปนิก/ช่างเขียน | | | |
| สัญญา | เสร็จวันที่ | | |
| วันที่พิมพ์ | | | |

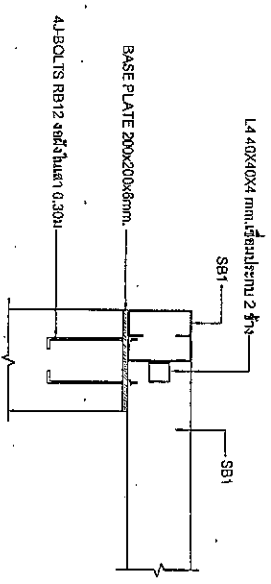


แบบแปลนโครงสร้างหลังคา
SCALE 1:75

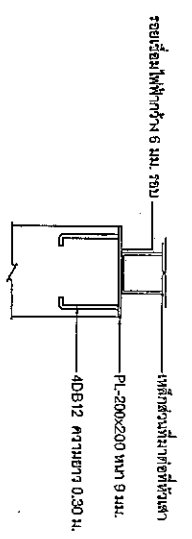
- หมายเหตุ
- P1 : 2-D-100x50x20x2.3 มม. (D) (เหล็ก)
 - SB1 : 2-C-100x50x20x2.3 มม. (C) (เหล็ก)
 - SB2 : 2-D-125x50x20x2.3 มม. (D) (เหล็ก)
 - SB3 : 2-D-100x50x20x2.3 มม. (D) (เหล็ก)
 - SB4 : 2-D-100x50x20x2.3 มม. (D) (เหล็ก)
 - SB5 : 2-C-150x50x20x4.5 มม. (C) (เหล็ก)

เหล็กชุบสังกะสี (Galvanized)
 @ 0.35-0.34 มม. ความหนาผิวขั้นต่ำ 0.35 มม.
 รั้วเหล็ก D-100x50x20x2.3 มม. @ 0.90-1.00 มม.

| | |
|--------------------------------|------|
| สำนักงานเขต | |
| เลขที่ | หน้า |
| ST-06 | 23 |
| แบบมาตรฐาน ไม้เท้าตั้ง 90 องศา | |
| แปลนโครงสร้างหลังคา | |



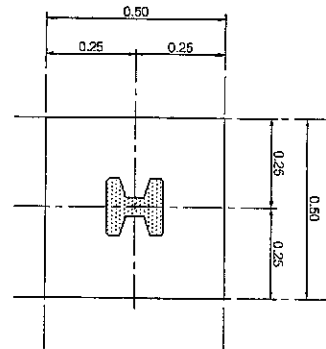
แบบขยาย-A
SCALE 1:20



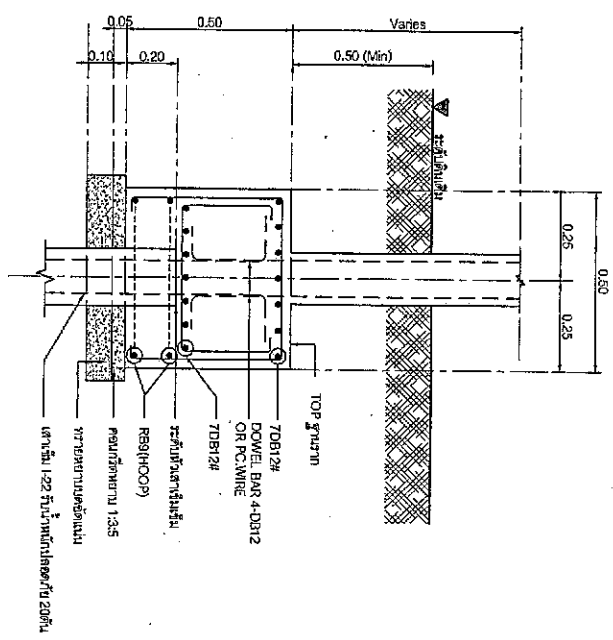
แบบขยายแปลนเหล็กยึดเท้าเสา
SCALE 1:20

| | | | |
|-----------------------|---------|---------|---------|
| บริษัท | | | |
| ชื่อ | ชื่อ | ชื่อ | ชื่อ |
| ตำแหน่ง | ตำแหน่ง | ตำแหน่ง | ตำแหน่ง |
| ผู้ควบคุมการดำเนินงาน | | | |
| ชื่อ | ตำแหน่ง | ชื่อ | ตำแหน่ง |
| วันที่ | | | |

| | |
|-------------------------------|---------|
| คำตัดขวางและขอบเขต | |
| ขนาดท่อ | ชนิดท่อ |
| ST-07 | 24 |
| ขนาดท่อฐานที่พิมพ์ด้วย 50 มม. | |
| แบบขยายฐานจาก (ลิ้น) | |



แบบขยายฐานจาก F1
SCALE 1:20



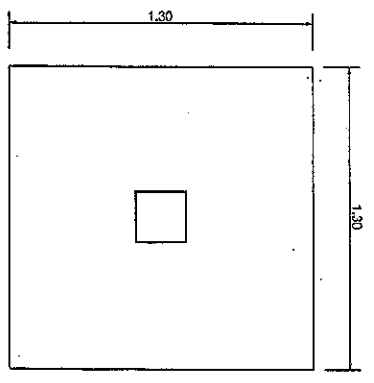
แบบขยายฐานจาก F1
SCALE 1:20

หมายเหตุ

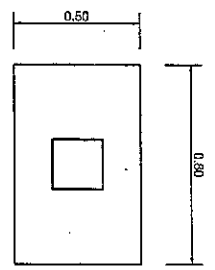
สำหรับพิมพ์เอกสารที่ระดับความละเอียด 10,000 ที่ใช้สำหรับตรวจสอบ

| | | | |
|-----------------------------------|-------|---------|--------|
| หมายเลข | | | |
| วันที่ | ผู้ทำ | ผู้ตรวจ | ผู้รับ |
| | | | |
| | | | |
| ผู้พิมพ์เอกสารที่ระดับความละเอียด | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

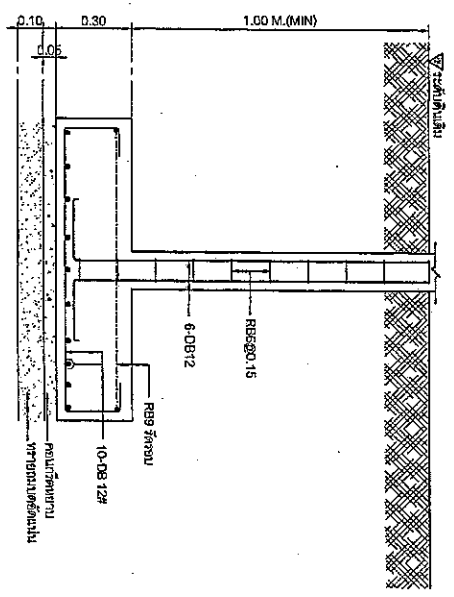
| | |
|---------------------------------|---------|
| สำนักงานเขตหนองแขม | |
| แผนผังที่ | หน้าที่ |
| ST-08 | 25 |
| แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 50 ตร.ม | |
| แบบขงขฐานราก (รูปแบบ) | |



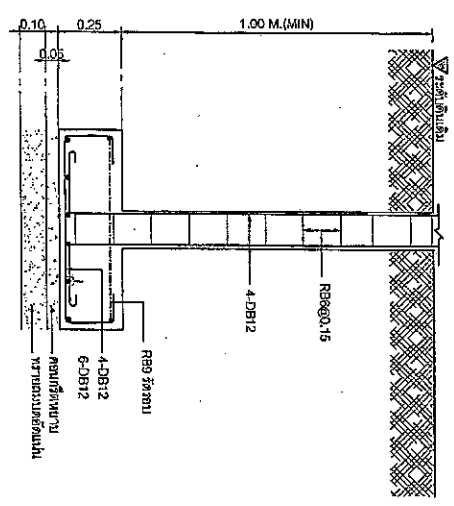
แบบขงขฐานราก FA
SCALE 1:20



แบบขงขฐานราก FB
SCALE 1:20



แบบขงขฐานราก FA
SCALE 1:20



แบบขงขฐานราก FB
SCALE 1:20

หมายเหตุ
-ค่ากำลังฐานที่คำนวณได้ใช้ค่าเฉลี่ย 10,000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

| รายการวัสดุ | | | |
|----------------------------------|--------|---------|-----|
| ชื่อ | ยี่ห้อ | ขนาด | รวม |
| คอนกรีต | | หนา | |
| เหล็กเส้น | | ขนาด | |
| ผู้ควบคุมการก่อสร้างและควบคุมงาน | | | |
| นาย/นาง | | ตำแหน่ง | |
| นาย อนันต์ | | | |

| | |
|------------------------------|-----|
| สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา | |
| เลขที่ | ๒๗๕ |
| ST-09 | 26 |
| แบบมาตรฐาน ป้ายติดยา ๑๐ ซม. | |
| แบบขยายเสา และเหล็กยึดหัวเสา | |

| | |
|--|--|
| <p>ตัวแบ่ง</p> <p>ยึดลักษณะ</p> | <p>C1</p> <p>0.20</p> <p>0.20</p> <p>4 DB 16</p> <p>RB 9 @ 0.15</p> |
| <p>ตัวแบ่ง</p> <p>ยึดลักษณะ</p> | <p>ชั้น 1 - ชั้น 2</p> <p>[0.20x0.20]</p> <p>0.20</p> <p>0.20</p> <p>4 DB 16</p> <p>RB 9 @ 0.15</p> |
| <p>ตัวแบ่ง</p> <p>ยึดลักษณะ</p> | <p>ชั้น 10 - ชั้น 1</p> <p>[0.20x0.20]</p> <p>0.20</p> <p>0.20</p> <p>4 DB 16</p> <p>RB 9 @ 0.15</p> |
| <p>ตัวแบ่ง</p> <p>ยึดลักษณะ</p> | <p>Cx</p> <p>0.20</p> <p>0.20</p> <p>4 DB 12</p> <p>RB 9 @ 0.15</p> |
| <p>เสาหัวเสา</p> <p>จากพื้นที่ใต้</p> <p>[0.20x0.20]</p> | <p>0.20</p> <p>0.20</p> <p>4 DB 12</p> <p>RB 9 @ 0.15</p> |

แบบขยายเสา
SCALE 1:25

| | | | |
|--------------------------|------|------|------|
| บริษัท/โครงการ | | | |
| ชื่อ | ชื่อ | ชื่อ | ชื่อ |
| ชื่อ/นาม | ชื่อ | ชื่อ | ชื่อ |
| ชื่อ | ชื่อ | ชื่อ | ชื่อ |
| ผู้ควบคุม/วิศวกร/สถาปนิก | | | |
| ชื่อ | ชื่อ | ชื่อ | ชื่อ |
| วันที่ | | | |

| | |
|--|--|
| អង្គការស្រាវជ្រាវស្រុក លេខសៀវភៅ: ST-10 ឈ្មោះ: 27 ឈ្មោះគម្រោង: ប្រព័ន្ធបង្ហូរទឹកស្រូវ ឈ្មោះអ្នករៀបចំ: | |
|--|--|

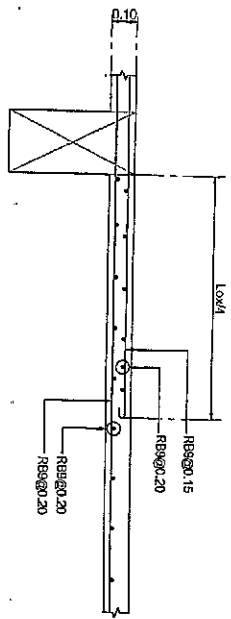
| B1 | | | B1A | | | | | | |
|----------|---------------|----------------------------------|---------------------|---------------------|----------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------------|
| TYPE | LOCATION | CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION | MIDDLE SPAN SECTION | END SUPPORT SECTION | LOCATION | CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION | MIDDLE SPAN SECTION | END SUPPORT SECTION | |
| SPACE | | | | | SPACE | | | | |
| SIZE | | 0.20 x 0.40 | | | SIZE | 0.20 x 0.40 | | | |
| TOP BAR | 2-DB 12 | 2-DB 12 | 2-DB 12 | 2-DB 12 | TOP BAR | 2-DB 12 | 2-DB 12 | 2-DB 12 | |
| STIRRUP | 1-DB 12 @ 310 | RB 6 @ 0.15 | RB 6 @ 0.15 | RB 6 @ 0.10 | STIRRUP | RB 6 @ 0.10 | RB 6 @ 0.15 | RB 6 @ 0.10 | |
| BOTT.BAR | 2-DB 12 | 1-DB 12 @ 710 | 2-DB 12 | 2-DB 12 | BOTT.BAR | 2-DB 12 | 2-DB 12 | 2-DB 12 | |
| OTHER | | | | | OTHER | | | | |
| B2 | | | B3 | | | | | | |
| TYPE | LOCATION | CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION | MIDDLE SPAN SECTION | END SUPPORT SECTION | TYPE | LOCATION | CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION | MIDDLE SPAN SECTION | END SUPPORT SECTION |
| SPACE | | | | | SPACE | | | | |
| SIZE | | 0.20 x 0.40 | | | SIZE | | 0.15 x 0.35 | | |
| TOP BAR | 3-DB 12 | 2-DB 12 | 2-DB 12 | 2-DB 12 | TOP BAR | 2-DB 12 | 2-DB 12 | 2-DB 12 | |
| STIRRUP | RB 9 @ 0.15 | RB 6 @ 0.15 | RB 6 @ 0.15 | RB 6 @ 0.10 | STIRRUP | RB 6 @ 0.10 | RB 6 @ 0.15 | RB 6 @ 0.10 | |
| BOTT.BAR | 2-DB 12 | 1-DB 12 @ 710 | 2-DB 12 | 2-DB 12 | BOTT.BAR | 2-DB 12 | 2-DB 12 | 2-DB 12 | |
| OTHER | | | | | OTHER | | | | |
| B4 | | | STB | | | | | | |
| TYPE | LOCATION | CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION | MIDDLE SPAN SECTION | END SUPPORT SECTION | TYPE | LOCATION | CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION | MIDDLE SPAN SECTION | END SUPPORT SECTION |
| SPACE | | | | | SPACE | | | | |
| SIZE | | 0.30 x 0.30 | | | SIZE | | 0.20 x 0.30 | | |
| TOP BAR | 2-DB 12 | 2-DB 12 | 2-DB 12 | 2-DB 12 | TOP BAR | 2-DB 12 | 2-DB 12 | 2-DB 12 | |
| STIRRUP | 1-DB 12 @ 310 | RB 6 @ 0.15 | RB 6 @ 0.15 | RB 6 @ 0.10 | STIRRUP | RB 6 @ 0.10 | RB 6 @ 0.15 | RB 6 @ 0.10 | |
| BOTT.BAR | 2-DB 12 | 2-DB 12 | 2-DB 12 | 2-DB 12 | BOTT.BAR | 2-DB 12 | 2-DB 12 | 2-DB 12 | |
| OTHER | | | | | OTHER | | | | |

NOTE:
 SECTION A = END SUPPORT SECTION
 SECTION B = MIDDLE SPAN SECTION
 SECTION C = CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION

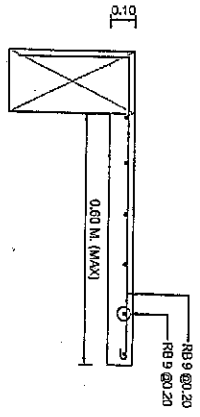
| | | | |
|---|--|--|--|
| គ្រឹះស្ថានស្រាវជ្រាវស្រុក លេខសៀវភៅ: ST-10 ឈ្មោះ: 27 ឈ្មោះគម្រោង: ប្រព័ន្ធបង្ហូរទឹកស្រូវ ឈ្មោះអ្នករៀបចំ: | | | |
|---|--|--|--|

SCALE 1:25

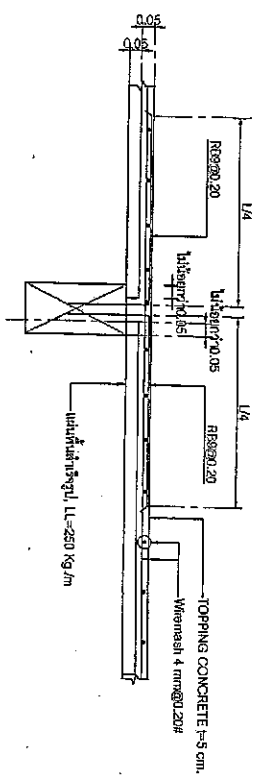
| | |
|---------------------------------|---------|
| สำนักงานและเขตถนน | |
| แบบที่ | พื้นที่ |
| ST-11 | 28 |
| แบบมาตรฐานใช้ทั่วทั้งสาย 90 ซม. | |
| แบบชายพื้น | |



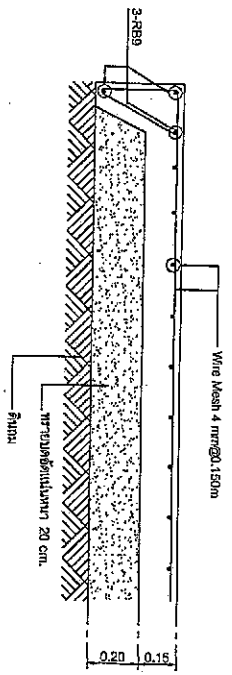
แบบชายพื้น (S1) (ด้านต้น)
SCALE 1:20



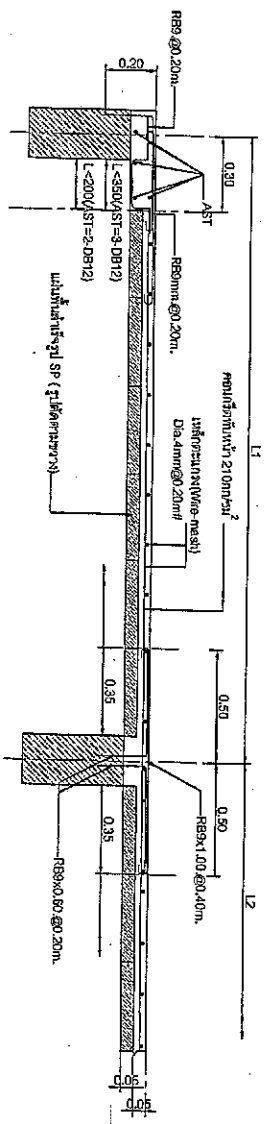
แบบชายพื้น (S2) (ด้านต้น)
SCALE 1:20



พื้นใส่เหล็ก (PS) (ด้านยาว)
SCALE 1:20



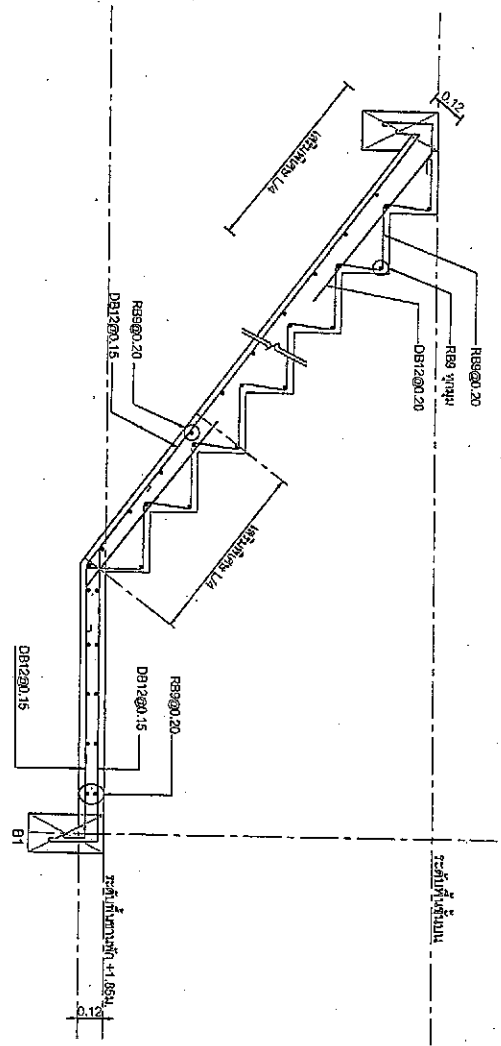
แบบชายพื้น (S3)
SCALE 1:20



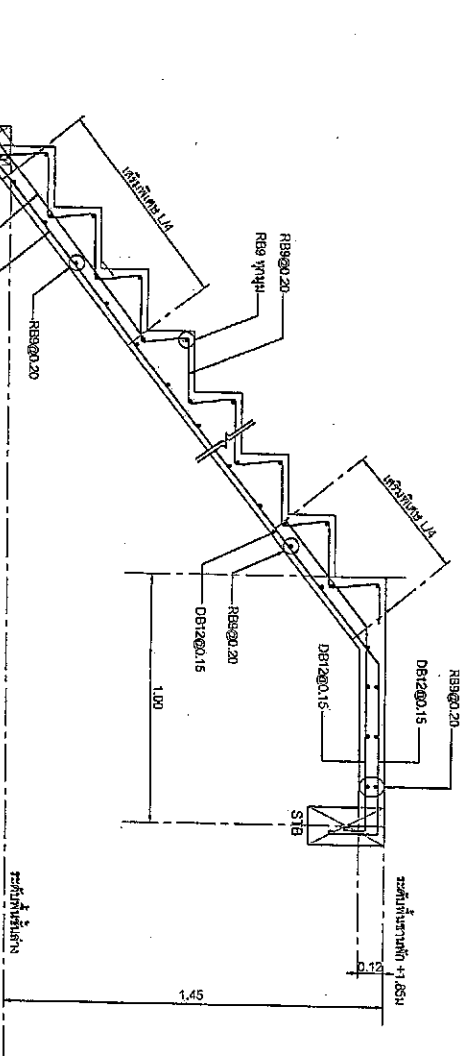
แบบชายพื้น (PS) (รูปตัดขวาง)
SCALE 1:20

| กรมการจราจร | | | |
|----------------------------------|---------|--------|------|
| ชั้น | บริเวณ | สี | ขนาด |
| สีเทา | บริเวณ | สีฟ้า | ขนาด |
| สีเทา | บริเวณ | สีฟ้า | ขนาด |
| ผู้ควบคุมการก่อสร้างและควบคุมงาน | | | |
| สัญญา | พื้นที่ | วันที่ | |
| แบบร่าง | | | |

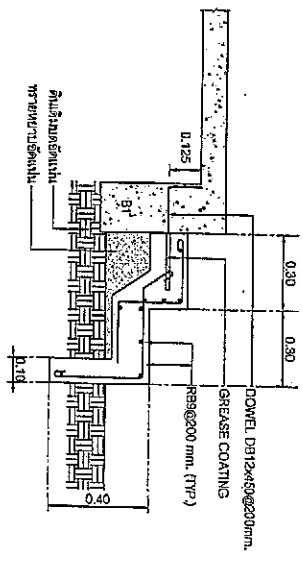
| | |
|--------------------------------|----|
| คำนำทูลพระพรหม | |
| เลขที่ | ๒๙ |
| แบบมาตรฐานที่ทูลพระพรหม ๑๐ กรม | |
| แบบขยายไฟ | |



แบบขยายไฟ (ST1)
SCALE 1:20



แบบขยายไฟ (ST2)
SCALE 1:20



แบบขยายไฟ (ST2)
SCALE 1:20

| | | | |
|-----------------------|---------|-------|---------|
| กรมการช่าง | | | |
| ชื่อ | ตำแหน่ง | ชื่อ | ตำแหน่ง |
| | | | |
| ผู้ควบคุมการดำเนินงาน | | | |
| ชื่อ | ตำแหน่ง | ชื่อ | ตำแหน่ง |
| | | | |

ข้อกำหนดงบประมาณ

1. วัสดุเครื่องใช้ต่างๆ อุปกรณ์ เฟอร์นิเจอร์ และภาชนะดินเผาและเครื่องใช้ไฟฟ้า และตู้สารเคมีและสารเคมีที่ผลิตเองในรูปแบบ และระบุไว้หรือกำหนดไว้เฉพาะรายการ ที่ระบุชื่อผู้ขาย และหรือ VDO และระบุรายการของรายการต่างๆ 1 และ NATIONAL ELECTRIC CODE (NEC) และหรือ VDO และระบุรายการของรายการต่างๆ
2. วัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าและส่วนประกอบ
3. วัสดุและเครื่องมือช่างก่อสร้างและเครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ
4. วัสดุและเครื่องมือช่างก่อสร้างและเครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ
5. วัสดุและเครื่องมือช่างก่อสร้างและเครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ
6. วัสดุและเครื่องมือช่างก่อสร้างและเครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ
7. วัสดุและเครื่องมือช่างก่อสร้างและเครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ
8. วัสดุและเครื่องมือช่างก่อสร้างและเครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ
9. วัสดุและเครื่องมือช่างก่อสร้างและเครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ
10. วัสดุและเครื่องมือช่างก่อสร้างและเครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ
11. วัสดุและเครื่องมือช่างก่อสร้างและเครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ
12. วัสดุและเครื่องมือช่างก่อสร้างและเครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ
13. วัสดุและเครื่องมือช่างก่อสร้างและเครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ
14. วัสดุและเครื่องมือช่างก่อสร้างและเครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ
15. วัสดุและเครื่องมือช่างก่อสร้างและเครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ
16. วัสดุและเครื่องมือช่างก่อสร้างและเครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ

ส่วนหัวราคาและขอแบบ

| | |
|---------|---------|
| แบบแปลน | พื้นที่ |
| EE-01 | 30 |

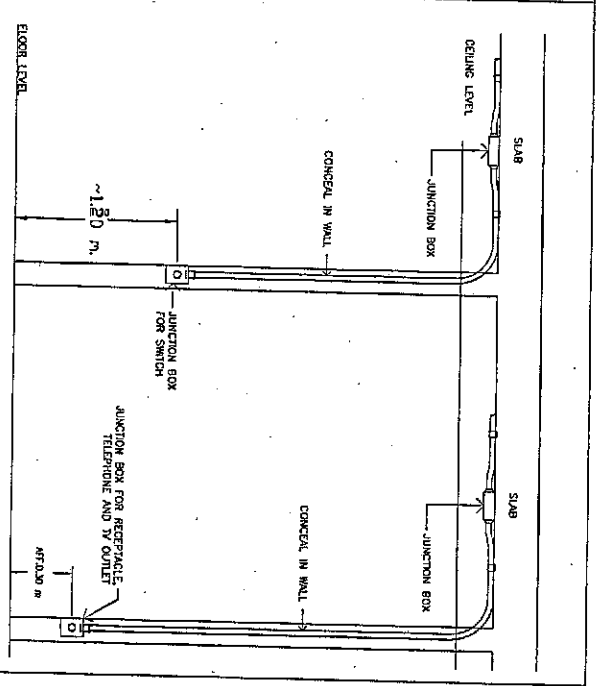
แบบแปลนของบ้านพักอาศัย 90 ตร.ม

ราคาตามแบบแปลน

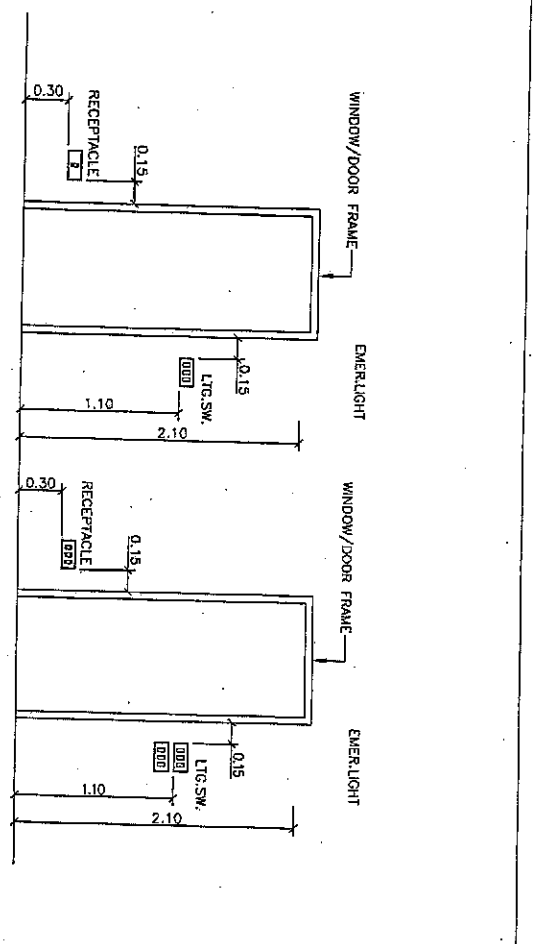
| รูปพรรณ | หมายเหตุ |
|---------|---|
| ๘ | BRASS, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000 |
| ๙ | BRASS, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000 |
| ๑๐ | BRASS, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000 |
| ๑๑ | BRASS, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000 |
| ๑๒ | BRASS, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000 |
| ๑๓ | BRASS, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000 |
| ๑๔ | BRASS, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000 |
| ๑๕ | BRASS, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000 |
| ๑๖ | BRASS, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000 |
| ๑๗ | BRASS, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000 |
| ๑๘ | BRASS, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000 |
| ๑๙ | BRASS, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000 |
| ๒๐ | BRASS, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000 |
| ๒๑ | BRASS, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000 |
| ๒๒ | BRASS, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000 |
| ๒๓ | BRASS, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000 |
| ๒๔ | BRASS, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000 |
| ๒๕ | BRASS, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000 |

| กรรมา: ๑/๒๐๑๑ | |
|----------------|------------------|
| วันที่ | พ.ศ. |
| สถานที่ | พ.ศ. |
| ผู้จัดทำเอกสาร | ผู้ตรวจสอบเอกสาร |
| ตำแหน่ง | ตำแหน่ง |
| ชื่อ | ชื่อ |

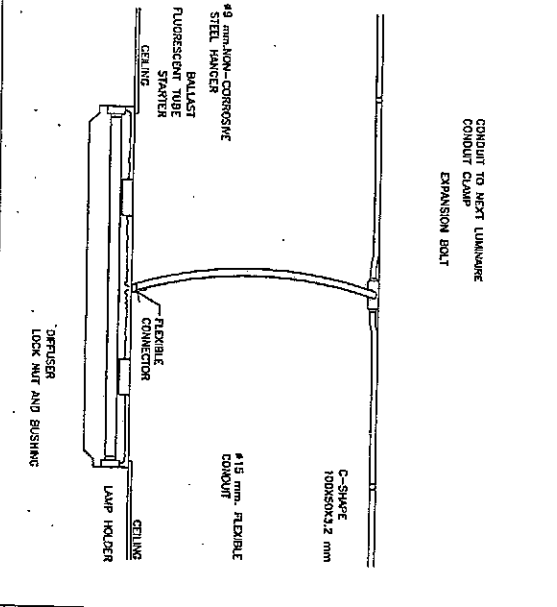
| | |
|-------------------------------------|--------|
| สำนักงานวิศวกรรม | |
| แผนกที่ | ช่างไฟ |
| EE-02 | 31 |
| ขนาดของรูป 1:10 หรือ 1:20 หรือ 1:30 | |
| มาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้า | |



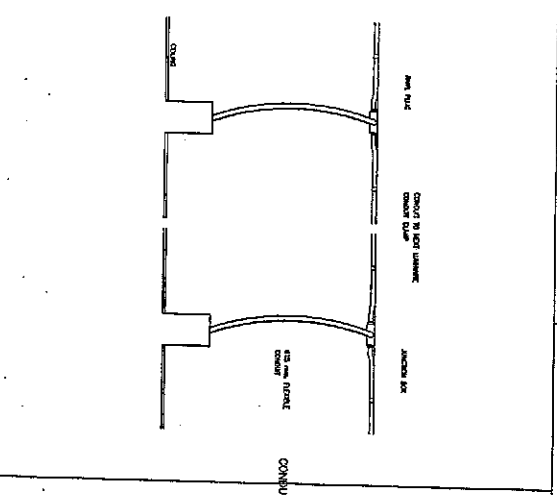
SWITCH, RECEPTACLE INSTALLATION



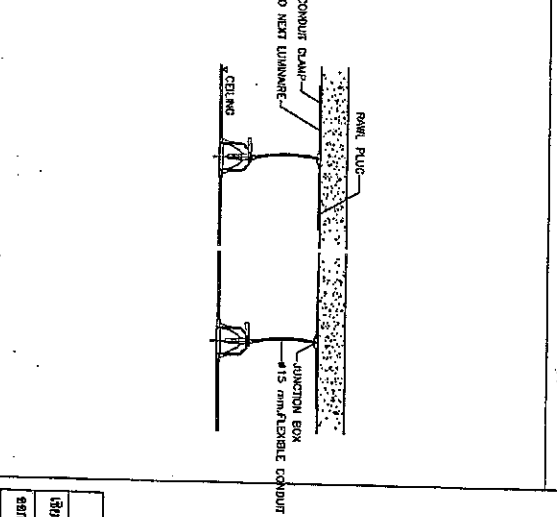
SWITCH, RECEPTACLE TELEPHONE AND TV OUTLET INSTALLATION



LIGHTING FIXTURE INSTALLATION (SURFACED TYPE)

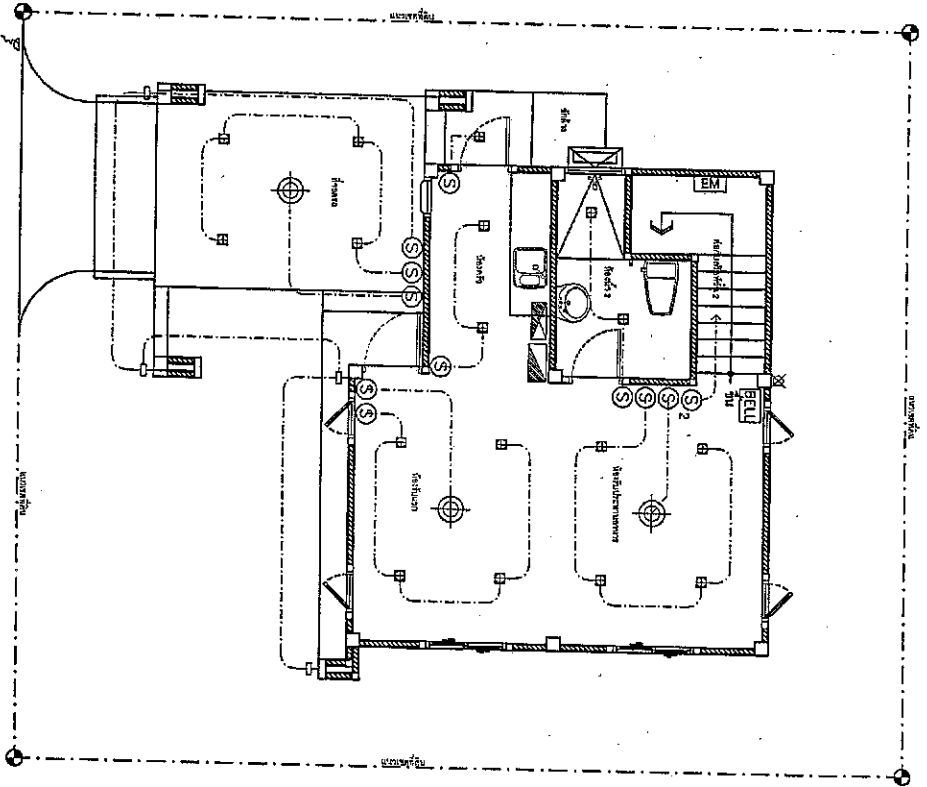
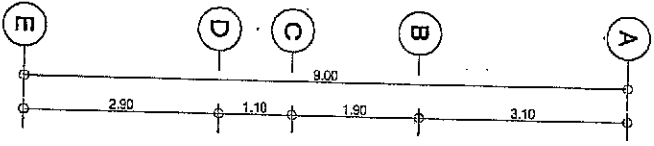
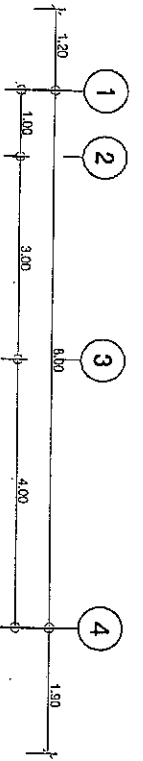


RECESSED DOWNLIGHT LUMINAIRE INSTALLATION DETAIL



DETAIL FLEX. CONDUIT WITH LIGHTING FIXTURE

| | |
|---------------|---------|
| ประเภทโครงการ | |
| ชื่อโครงการ | พื้นที่ |
| สถานที่ | วันที่ |
| ผู้จัดทำ | |
| ชื่อ | ตำแหน่ง |
| ชื่อ | ตำแหน่ง |
| ชื่อ | ตำแหน่ง |



| | |
|-----------------------------------|---------|
| ศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ | |
| แผนผังที่ | ชั้นที่ |
| EE-08 | 32 |
| แบบก่อสร้าง บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม. | |
| แปลนไฟฟ้าชั้นที่ 1 | |

รายการประกอบแบบแปลนไฟฟ้า

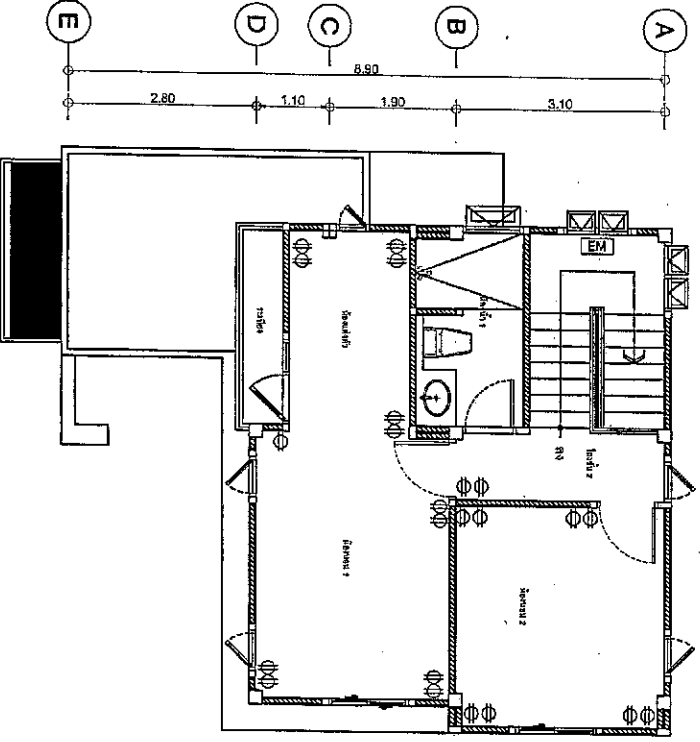
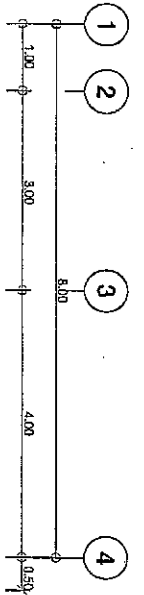
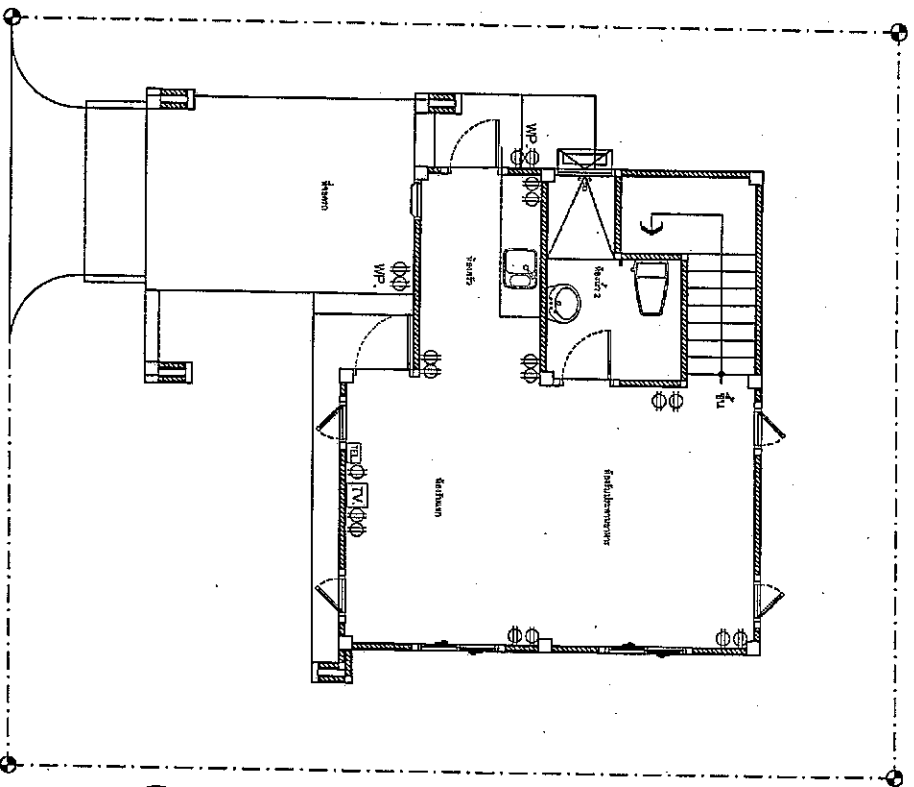
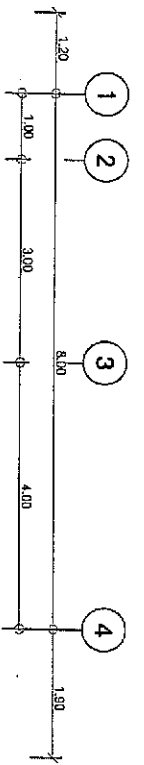
| Approved | ประเภทของ |
|----------|---|
| BB | หลอด LED E27 W25V/AC DIM/WALL |
| ↓ | หลอด LED E27 W25V/AC DIM/WALL |
| ⊏ | หลอด LED DIMENSIST LED E27 W25V/AC DIM/WALL |
| ⊗ | หลอด LED E27 W25V/AC DIM/WALL |
| [E.M.] | ตู้ควบคุม เซนทรัล แบตเตอรี่ / หน้าตู้ 20U |
| ⊕ | ตู้ควบคุม DIMENSIST LED E27 W25V/AC DIM/WALL |
| | Dimmable |
| (S) | ตู้ไฟฟ้าควบคุมพลังงาน พาสซีฟเวจ เซนเซอร์ |
| (S) 2 | ตู้ไฟฟ้าควบคุมพลังงาน พาสซีฟเวจ เซนเซอร์ 2 |
| ⊕ | ตู้ไฟฟ้ารีเลย์ และ เซนเซอร์ |
| ⊖ | ตู้ไฟฟ้ารีเลย์ และ เซนเซอร์ |
| TEL | ตู้ไฟฟ้ารีเลย์ |
| TV | ตู้ไฟฟ้ารีเลย์ |
| ⊕ | ตู้ควบคุม รีเลย์ 14 ช่อง 60 หรือ 70 แอมแปร์ 1 |
| BELL | ตู้ไฟฟ้ารีเลย์ |
| ⊗ | ตู้ไฟฟ้ารีเลย์ |

แปลนไฟฟ้าและดวงแสงชั้นที่ 1

ชนิดอาคาร

EE-08

| | | | |
|---------------|---------|---------|---------|
| กรมการทางหลวง | | | |
| ชื่อย่อ | ชื่อย่อ | ชื่อย่อ | ชื่อย่อ |
| EE-08 | EE-08 | EE-08 | EE-08 |
| ชื่อย่อ | ชื่อย่อ | ชื่อย่อ | ชื่อย่อ |
| ชื่อย่อ | ชื่อย่อ | ชื่อย่อ | ชื่อย่อ |



| | |
|---------------------------|-------|
| ស្ថិតិស្ថានសេចក្តី | |
| ឈ្មោះ | ឈ្មោះ |
| EE-05 | 34 |
| រោងចក្រ ប្រតិបត្តិ 90 គ.ម | |
| រូបភាព 1.2 | |

រូបភាព 1
ផែនទីស្ថានសេចក្តី 1
1:75

រូបភាព 2
ផែនទីស្ថានសេចក្តី 2
1:75

| | | | |
|---------------------------------|------|----|-------|
| ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ | | | |
| លេខ | ថ្ងៃ | ខែ | ឆ្នាំ |
| ថ្ងៃ | | ខែ | ឆ្នាំ |
| ថ្ងៃ | | ខែ | ឆ្នាំ |
| អគ្គនាយកដ្ឋានស្ថិតិស្ថានសេចក្តី | | | |
| អគ្គនាយកស្ថិតិស្ថានសេចក្តី | | | |
| អគ្គនាយកស្ថិតិស្ថានសេចក្តី | | | |
| អគ្គនាយកស្ថិតិស្ថានសេចក្តី | | | |

มาตรฐานและข้อกำหนดในการติดตั้งท่อระบายน้ำ

1. การติดตั้งท่อระบายน้ำควรกระทำด้วยกรรมวิธีที่เหมาะสม และต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้งานระบบท่อระบายน้ำ โดยต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและวิธีการติดตั้งที่ถูกต้อง และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและวิธีการติดตั้งที่ถูกต้อง
2. ท่อที่เลือกใช้ต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดและวิธีการติดตั้ง
3. การติดตั้งท่อระบายน้ำควรกระทำด้วยกรรมวิธีที่เหมาะสม และต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้งานระบบท่อระบายน้ำ โดยต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและวิธีการติดตั้งที่ถูกต้อง

4. ระบบระบายน้ำควรได้รับการออกแบบและติดตั้งให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้งาน และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและวิธีการติดตั้งที่ถูกต้อง
5. การเลือกใช้ท่อระบายน้ำควรคำนึงถึงคุณสมบัติของท่อระบายน้ำ และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและวิธีการติดตั้งที่ถูกต้อง

รายการประกอบแบบท่อ และวัสดุที่ใช้

1. ท่อระบายน้ำ
 2. หัวท่อระบายน้ำ
 3. วัสดุอุดรอยรั่ว
 4. วัสดุเชื่อมท่อระบายน้ำ
 5. วัสดุเคลือบผิวท่อระบายน้ำ
 6. วัสดุกันสนิม
 7. วัสดุกันไฟ
 8. วัสดุกันความร้อน
 9. วัสดุกันเสียง
 10. วัสดุกันแรงสั่นสะเทือน
 11. วัสดุกันแรงดัน
 12. วัสดุกันแรงกระแทก

| ประเภทท่อ | ขนาด | ความหนา | คุณสมบัติ |
|-----------|---------|---------|----------------|
| VCI BANK | Ø4" | Ø1-1/2" | ท่อระบายน้ำ |
| VCI VALVE | Ø4" | Ø1-1/2" | หัวท่อระบายน้ำ |
| UR | Ø2" | Ø1-1/4" | ท่อระบายน้ำ |
| LAW | Ø1-1/2" | Ø1/2" | ท่อระบายน้ำ |
| FD | Ø2" | - | ท่อระบายน้ำ |
| BT | Ø2" | Ø1-1/4" | ท่อระบายน้ำ |
| BD | Ø4" | Ø1-1/4" | ท่อระบายน้ำ |
| HB | - | Ø1/2" | ท่อระบายน้ำ |
| SV | - | Ø1/2" | ท่อระบายน้ำ |
| SP-V | - | Ø1/2" | ท่อระบายน้ำ |

สัญลักษณ์

| สัญลักษณ์ | ชื่อ | คำอธิบาย |
|-----------|-------------|------------------------------------|
| | METER | มาตรวัดน้ำ (จากท่อระบายน้ำ) |
| | MH | ปากท่อเข้า (จากท่อระบายน้ำ) |
| | REFUSE TRAP | ปากท่อเข้า (จากท่อระบายน้ำ) |
| | DRAIN TRAP | ปากท่อเข้า (จากท่อระบายน้ำ) |
| | S | ท่อระบายน้ำ (ดิน) |
| | V | ท่อระบายน้ำ (ลม) |
| | CW, CWS | ท่อระบายน้ำ (น้ำเย็น) |
| | HW | ท่อระบายน้ำ (น้ำร้อน) |
| | DRAIN | ท่อระบายน้ำ (ทิ้ง) |
| | V/L | ท่อระบายน้ำ (แนวตั้ง) |
| | A/C | ท่อระบายน้ำ (เหนือฝ้า) |
| | B/F | ท่อระบายน้ำ (ใต้พื้น) |
| | R.L./RV | ท่อระบายน้ำ (น้ำฝน/น้ำเย็น) |
| | RD | ท่อระบายน้ำ (หลังคา) |
| | UR | ท่อระบายน้ำ (โถปัสสาวะ) |
| | WC | ท่อระบายน้ำ (โถชักโครก) |
| | SD | ท่อระบายน้ำ (อ่างล้างหน้า) |
| | E | ข้อต่อ |
| | WTR | ท่อระบายน้ำ (น้ำ) |
| | VT | ท่อระบายน้ำ (ลม) |
| | WRT | ท่อระบายน้ำ (น้ำ) |
| | ST | ท่อระบายน้ำ (ทิ้ง) |
| | COP | ท่อระบายน้ำ (ล้าง) |
| | UN | ท่อระบายน้ำ (เชื่อม) |
| | FC | ท่อระบายน้ำ (เชื่อมต่อแบบยืดหยุ่น) |
| | RD | ท่อระบายน้ำ (หลังคา) |
| | FD | ท่อระบายน้ำ (พื้น) |
| | CO | ท่อระบายน้ำ (ล้าง) |
| | HS | ท่อระบายน้ำ (น้ำร้อน) |
| | LAV | ท่อระบายน้ำ (อ่างล้างมือ) |

รายละเอียด

| สัญลักษณ์ | คำอธิบาย |
|-------------|------------------------------------|
| MH | ปากท่อเข้า (จากท่อระบายน้ำ) |
| REFUSE TRAP | ปากท่อเข้า (จากท่อระบายน้ำ) |
| DRAIN TRAP | ปากท่อเข้า (จากท่อระบายน้ำ) |
| S | ท่อระบายน้ำ (ดิน) |
| V | ท่อระบายน้ำ (ลม) |
| CW, CWS | ท่อระบายน้ำ (น้ำเย็น) |
| HW | ท่อระบายน้ำ (น้ำร้อน) |
| DRAIN | ท่อระบายน้ำ (ทิ้ง) |
| V/L | ท่อระบายน้ำ (แนวตั้ง) |
| A/C | ท่อระบายน้ำ (เหนือฝ้า) |
| B/F | ท่อระบายน้ำ (ใต้พื้น) |
| R.L./RV | ท่อระบายน้ำ (น้ำฝน/น้ำเย็น) |
| RD | ท่อระบายน้ำ (หลังคา) |
| UR | ท่อระบายน้ำ (โถปัสสาวะ) |
| WC | ท่อระบายน้ำ (โถชักโครก) |
| SD | ท่อระบายน้ำ (อ่างล้างหน้า) |
| E | ข้อต่อ |
| WTR | ท่อระบายน้ำ (น้ำ) |
| VT | ท่อระบายน้ำ (ลม) |
| WRT | ท่อระบายน้ำ (น้ำ) |
| ST | ท่อระบายน้ำ (ทิ้ง) |
| COP | ท่อระบายน้ำ (ล้าง) |
| UN | ท่อระบายน้ำ (เชื่อม) |
| FC | ท่อระบายน้ำ (เชื่อมต่อแบบยืดหยุ่น) |
| RD | ท่อระบายน้ำ (หลังคา) |
| FD | ท่อระบายน้ำ (พื้น) |
| CO | ท่อระบายน้ำ (ล้าง) |
| HS | ท่อระบายน้ำ (น้ำร้อน) |
| LAV | ท่อระบายน้ำ (อ่างล้างมือ) |

| | |
|---------------------|-------|
| สำนักวิศวกรรมออกแบบ | ช่าง |
| แบบร่าง | SN-01 |
| แบบร่าง | 35 |
| แบบร่าง | |

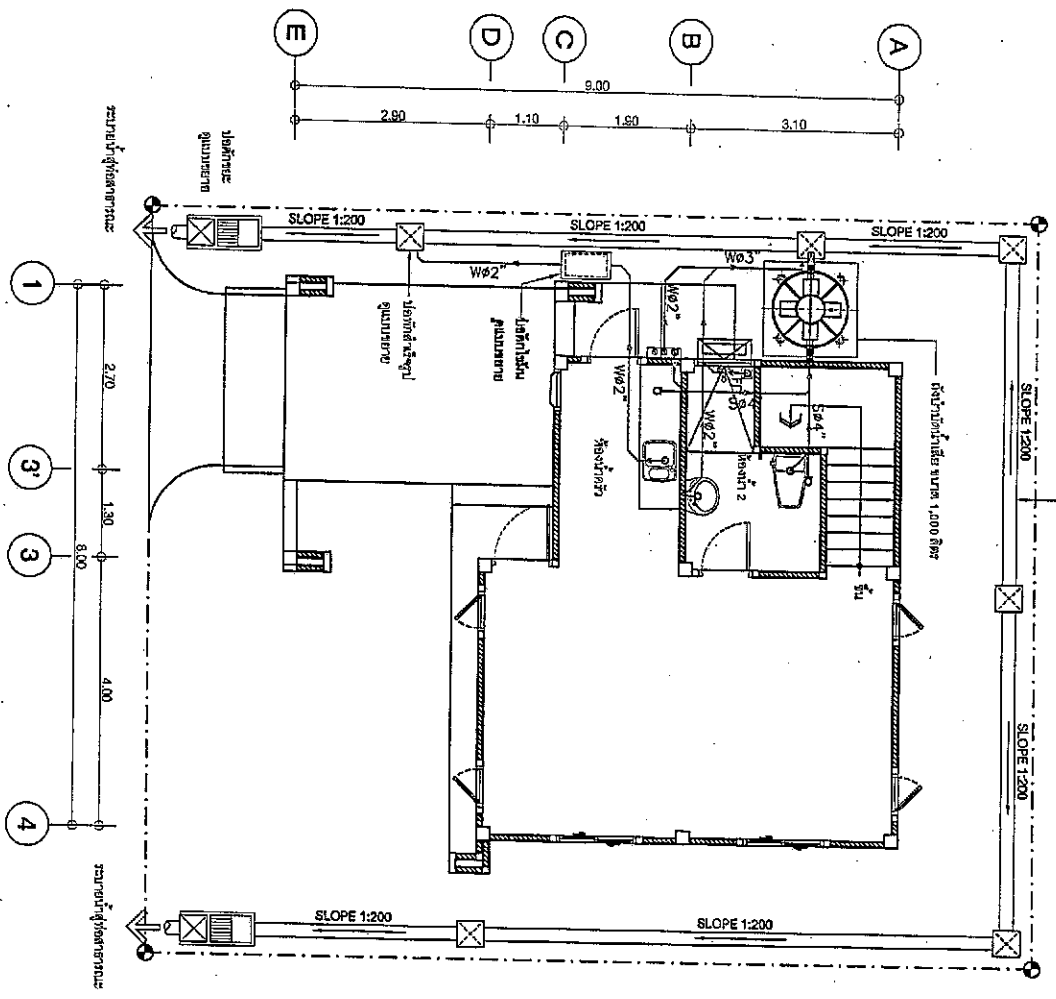
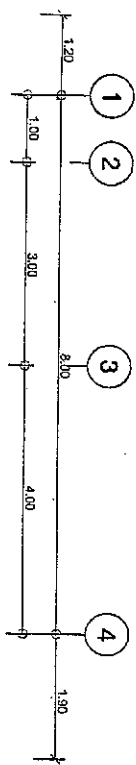
| | |
|---------|---------|
| แบบร่าง | แบบร่าง |
| แบบร่าง | แบบร่าง |
| แบบร่าง | แบบร่าง |

| | |
|---------|---------|
| แบบร่าง | แบบร่าง |
| แบบร่าง | แบบร่าง |
| แบบร่าง | แบบร่าง |

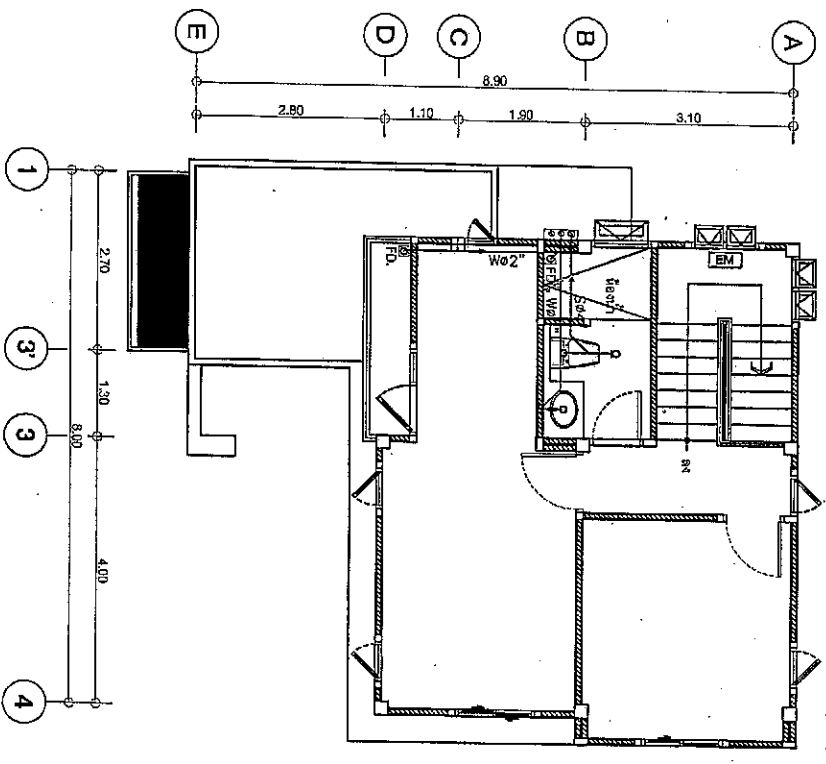
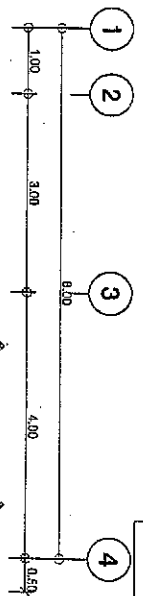
| | |
|---------|---------|
| แบบร่าง | แบบร่าง |
| แบบร่าง | แบบร่าง |
| แบบร่าง | แบบร่าง |

| | |
|---------|---------|
| แบบร่าง | แบบร่าง |
| แบบร่าง | แบบร่าง |
| แบบร่าง | แบบร่าง |

| | |
|---------|---------|
| แบบร่าง | แบบร่าง |
| แบบร่าง | แบบร่าง |
| แบบร่าง | แบบร่าง |



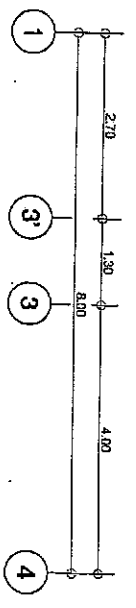
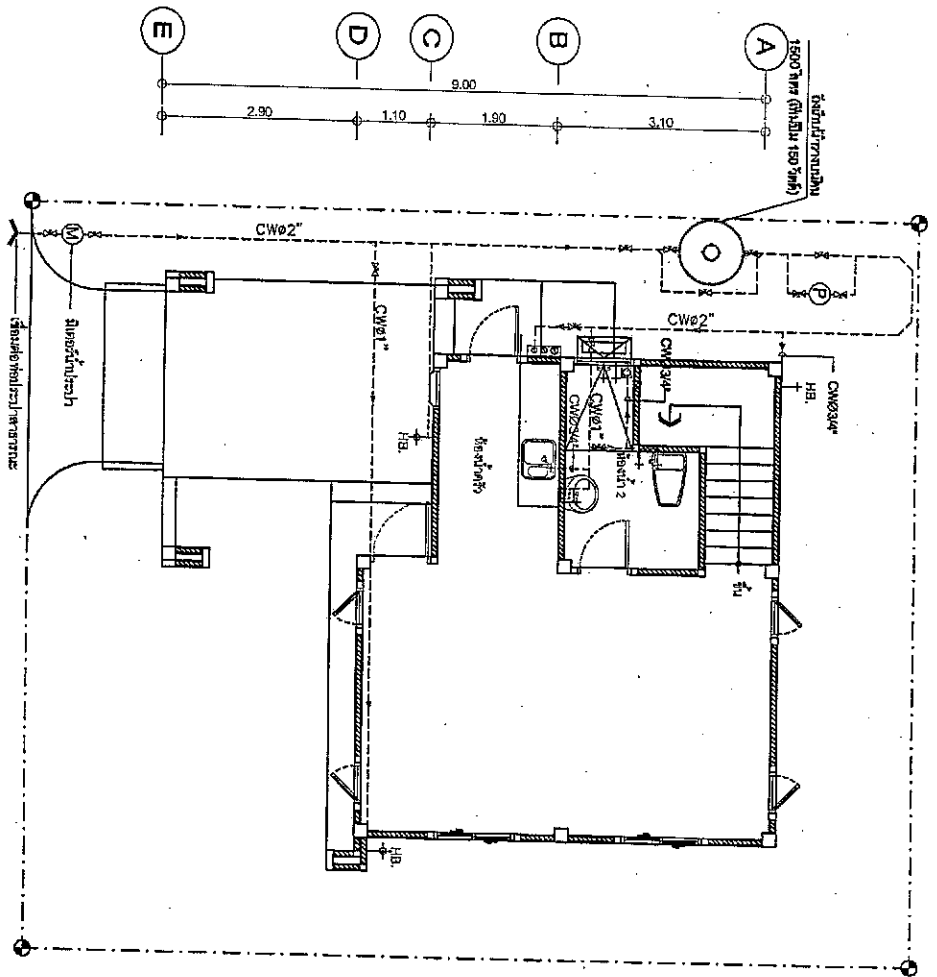
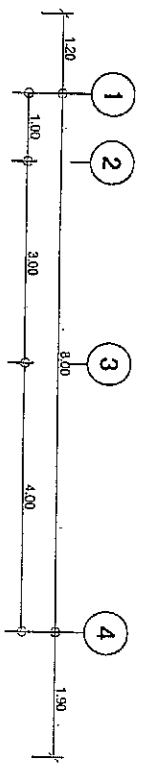
แปลนระบบสุขาภิบาลเดินพอน้ำเสียชั้น 1
 1:75
 17/75



แปลนระบบสุขาภิบาลเดินพอน้ำเสียชั้น 2
 1:75
 17/75

| | |
|---------------------------------|---------|
| สำนักงานและอาคารแบบ | |
| แบบที่ | ฉบับที่ |
| SN-02 | 36 |
| แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม | |
| แปลนระบบสุขาภิบาลเดินพอน้ำเสีย | |
| ชั้น 1, 2 | |

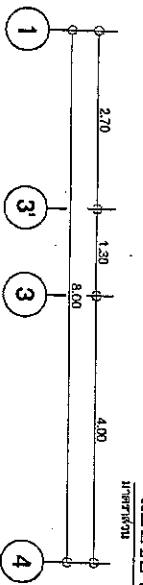
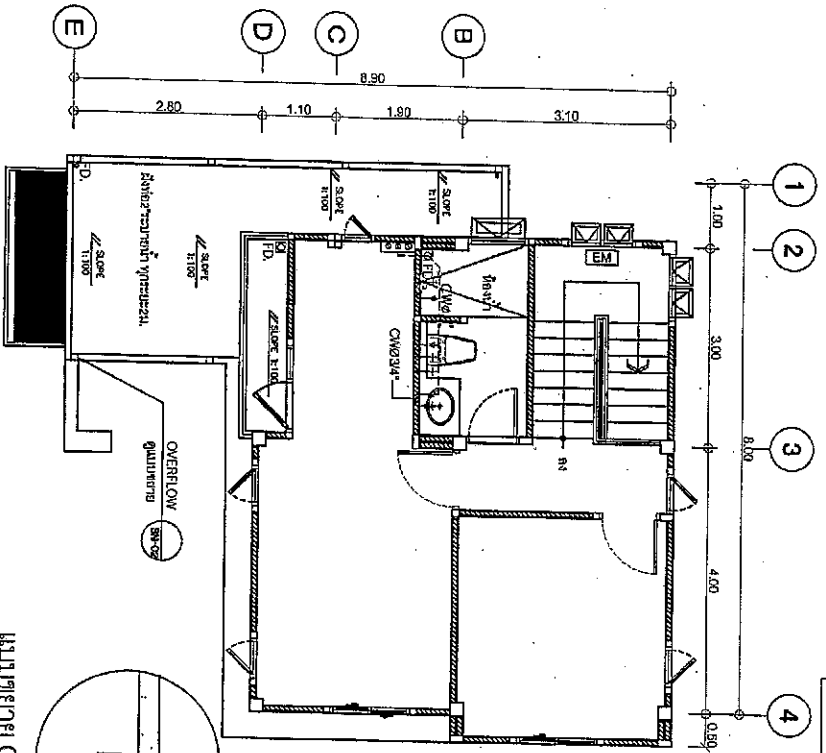
| | | | |
|-------------------------------|---------|----|---------|
| โครงการ | | | |
| เดือน | วันที่ | ปี | จังหวัด |
| | | | |
| ออกแบบ | ตรวจสอบ | | ตรวจ |
| | | | |
| ผู้ควบคุมการดำเนินการและขอแบบ | | | |
| สัญญา | ฉบับที่ | | |
| | | | |
| แบบ 08/12 | | | |



แปลนระบบสุขาภิบาลเดินท่อหน้าตัดฐาน 1

ขนาดฐาน

1:75

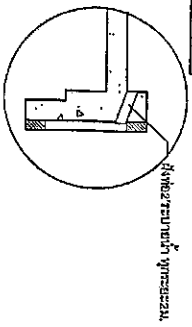


แปลนระบบสุขาภิบาลเดินท่อหน้าตัดฐาน 2

ขนาดฐาน

1:75

| | |
|---------------------------------|--------|
| สำนักงานชลประทานกรม | |
| แบบร่างที่ | หน้าสี |
| SN-03 | 37 |
| แปลนระบบสุขาภิบาลเดินท่อหน้าตัด | |
| ชั้น 1.2 | |



แปลนถัง OVERFLOW 1:25

| | |
|-------------------------------|---------|
| กรมช่างเทคนิค | |
| ชื่อ | ตำแหน่ง |
| นาย | นาย |
| ตำแหน่ง | ตำแหน่ง |
| นาย | นาย |
| ผู้ควบคุมการก่อสร้างและออกแบบ | |
| นาย | นาย |
| วิศวกร | |
| นาย | |

