

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้าง
งานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)**

กิจกรรมอำนาจการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ รหัสงาน ๒๐๕๑๐ ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญการพิเศษและอำนาจการระดับต้น (ระดับ ๗-๘) แขวงทางหลวงราชบุรี จ.ราชบุรี ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอนควบคุม ๐๓๐๓ ตอน หลุมดิน - ห้วยชินสีห์ ที่ กม.๑๐๔+๐๒๘ RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง สายทางในสังกัดแขวงทางหลวงราชบุรี โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

๑. ความเป็นมา

เนื่องจากบ้านพักผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี จ.ราชบุรี (เดิม) มีการใช้งานมายาวนาน อุปกรณ์ต่าง ๆ มีการชำรุดเสียหายอาจเกิดอันตรายต่อผู้อยู่อาศัย พิจารณาแล้วเห็นสมควรก่อสร้างบ้านพักหลังใหม่ต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงราชบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “กรม” มีความประสงค์จะจ้างเหมา กิจกรรมอำนาจการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ รหัสงาน ๒๐๕๑๐ ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญการพิเศษและอำนาจการระดับต้น (ระดับ ๗-๘) แขวงทางหลวงราชบุรี จ.ราชบุรี ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอนควบคุม ๐๓๐๓ ตอน หลุมดิน - ห้วยชินสีห์ ที่ กม.๑๐๔+๐๒๘ RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง สายทางในสังกัดแขวงทางหลวงราชบุรี วงเงินงบประมาณ ๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินหนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน) โดยจะดำเนินการ หาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e- bidding)

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง
ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินสี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญา
โดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมเชื่อถือ

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่
กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วม
ค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักราย
เดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม
สัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างในสาขาที่ได้
ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง

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

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี
ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะ
การเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวกติดต่อกันเป็นระยะเวลา ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่น
ข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะ
การเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมี
ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๒.๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๒.๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๒.๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๒.๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๒.๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๒.๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๒.๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจด
ทะเบียน ไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๒.๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจด
ทะเบียน ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๒.๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า
๒๐๐ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อเพื่อมาสนับสนุนให้มูลค่าสุทธิ ของกิจการ (Net Worth) ไม่ติดลบ หรือให้มีสภาพคล่องที่ติดเงินเพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค่าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๔. วงเงินในการจัดจ้าง

๔.๑ วงเงินงบประมาณ ๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินหนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๔.๒ วงเงินราคากลาง เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๔๙๗,๑๘๓.๘๖ บาท

(เงินหนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยแปดสิบสามบาทแปดสิบหกสตางค์)

๕. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

- ต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

การพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมเลือกใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๗. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

๗.๑ จ้างเหมาทำการ กิจกรมอำนวยการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ รหัสงาน ๒๐๕๑๐ ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญการพิเศษและอำนวยการระดับต้น (ระดับ ๗-๘) แขวงทางหลวงราชบุรี จ.ราชบุรี ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอนควบคุม ๐๓๐๓ ตอน หลุมดิน - ห้วยชินสีห์ ที่ กม.๑๐๔+๐๒๘ RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง สายทางในสังกัดแขวงทางหลวงราชบุรี ดำเนินการโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding) และแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ดังนี้

ที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย
๑	ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญการพิเศษและอำนวยการระดับต้น (ระดับ ๗-๘) แขวงทางหลวงราชบุรี จ.ราชบุรี ตามแบบมาตรฐานบ้านพักอาศัย ๑๒๐ ตารางเมตร ระดับ ๗-๘ กรมทางหลวง	๑.๐๐	แห่ง

๗.๒ คู่สัญญาต้องใช้วัสดุประเภทครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

โดยพิจารณาการใช้เหล็กในงานก่อสร้างก่อน โดยคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

๗.๓ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘. งานงานและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

กรม จะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(๔) กรม จะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่ กรม จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อกรจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของ กรม

๙. ค่าปรับ

- ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่างาน

๑๑. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๒. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด ให้แก่ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงราชบุรี ก่อนการรับเงินล่วงหน้านั้น

๑๓. งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

๑๓.๑ ได้รับอนุมัติเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ...๒๕๖๗..แล้ว

๑๓.๒ ยังไม่ได้รับอนุมัติเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ...๒๕๖๗..

อนึ่ง การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

๑๔. รายละเอียดและข้อกำหนดอื่น ที่นำมาใช้ในการควบคุมงานก่อสร้าง ดังนี้

๑๔.๑ STANDARD DRAWINGS ๒๐๑๕ REVISION (๒๐๑๕ EDITION)

๑๔.๒ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวง
แผ่นดิน มีนาคม ๒๕๖๑

๑๔.๓ รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑

๑๔.๔ รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๒

๑๔.๕ รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น ลูกศร ชีตเขียนข้อความ)
กรกฎาคม ๒๕๕๑

๑๔.๖ คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม คสล. ฉบับปรับปรุงและแก้ไข ครั้งที่ ๔

๑๔.๗ มาตรฐาน (ทล.-ม.) ตามที่ระบุในแบบแปลน

๑๔.๘ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง มกราคม ๒๕๒๒

๑๔.๙ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง
มกราคม ๒๕๒๓

๑๔.๑๐ แบบแปลน

๑๔.๑๑ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงด หรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง
สิงหาคม ๒๕๖๑

๑๕. สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะจัดหานี้
ได้ที่

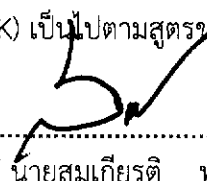
สถานที่ติดต่อ แขวงทางหลวงราชบุรี ถนนเพชรเกษม อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี รหัสไปรษณีย์ ๗๐๐๐๐
หรือทางเว็บไซต์ของกรมทางหลวง (www.doh.go.th) โทรศัพท์หมายเลข ๐-๓๒๓๓-๗๓๐๔

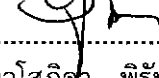
ต่อ ๑๑๙ โทรสารหมายเลข ๐-๓๒๓๒-๖๙๑๒ หรือทาง E-mail Address: doh1341@doh.go.th

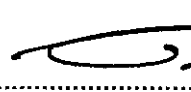
สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อ และที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ
วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

๑๖. หมายเหตุ

- กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา
- การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K) เป็นไปตามสูตรของราชการ

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการฯ
(นายสมเกียรติ ทรัพย์สัตย์) รอ.ขท.ราชบุรี(ว)

(ลงชื่อ)  กรรมการฯ
(นางสาวโสภิตา พิรันดร) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)  กรรมการฯ
(นายชัยณรงค์ ใจบริสุทธิ์กุล) นายช่างโยธาชำนาญงาน



ประกาศกรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงราชบุรี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ รหัสงาน ๒๐๕๑๐ ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญการพิเศษ และอำนวยความสะดวกระดับต้น (ระดับ ๗-๘) แขวงทางหลวงราชบุรี จ.ราชบุรี ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน ควบคุม ๐๓๐๓ ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ที่ กม.๑๐๔+๐๒๘ RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงราชบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ รหัสงาน ๒๐๕๑๐ ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญการพิเศษและอำนวยความสะดวกระดับต้น (ระดับ ๗-๘) แขวงทางหลวงราชบุรี จ.ราชบุรี ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอนควบคุม ๐๓๐๓ ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ที่ กม. ๑๐๔+๐๒๘ RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๔๙๗,๑๘๓.๘๖ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยแปดสิบสามบาทแปดสิบหกสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

กิจกรรมอำนวยความสะดวกและ สนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ รหัสงาน ๒๐๕๑๐ ค่าก่อสร้างอาคารที่พัก อาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญการพิเศษและ อำนวยความสะดวกระดับต้น (ระดับ ๗- ๘) แขวงทางหลวงราชบุรี จ. ราชบุรี ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอนควบคุม ๐๓๐๓ ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ที่ กม.๑๐๔+๐๒๘ RT.	จำนวน	๑	แห่ง
---	-------	---	------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงราชบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงราชบุรี เชื้อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ายรายใดราย

หนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๓๒๓๓-๗๓๐๔ ต่อ ๑๑๙ ในวันและเวลาราชการ

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

- ยังไม่ได้รับอนุมัติเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

อนึ่ง การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ
พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรร
งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่
ได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้าง
ได้

ประกาศ ณ วันที่ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายปิยวัฒน์ ไทรงาม)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง

รายละเอียดแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ eb - รบ. ลงวันที่

กิจกรรมอำนวยการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ รหัสงาน ๒๐๕๑๐ ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญการพิเศษและอำนวยการระดับต้น (ระดับ ๗-๘) แขวงทางหลวงราชบุรี จ.ราชบุรี ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอนควบคุม ๐๓๐๓ ตอน หลุมดิน -ห้วยชินสีห์ ที่ กม.๑๐๔+๐๒๘ RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง สายทางในสังกัดแขวงทางหลวงราชบุรี รายละเอียดดำเนินการดังนี้

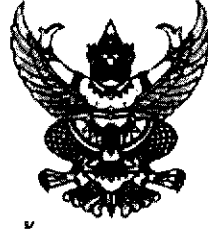
ลำดับที่	รายละเอียด ลักษณะงาน	ปริมาณงาน
๑	ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญการพิเศษและอำนวยการระดับต้น (ระดับ ๗-๘) แขวงทางหลวงราชบุรี จ.ราชบุรี	๑ แห่ง
	๑.๑ งานโครงสร้าง	
	๑.๒ งานขุดดินฐานรากและถมดิน	๒.๘๙๑ ลิบ.ม.
	๑.๓ งานทรายรองกันฐานราก	๑.๖๑๓ ลิบ.ม.
	๑.๔ คอนกรีตหยาบรองกันหลุมรองกันฐานราก	๐.๙๖๙ ลิบ.ม.
	๑.๕ งานแบบหล่อคอนกรีต	
	๑.๕.๑ ไม้แบบ	๒๓๕.๐๒๖ ตร.ม.
	๑.๕.๒ ไม้เคร่า (๗๐.๕๐๘ ตร.ม.)	
	๑.๕.๓ ตะปู (๕๘.๗๕๗ กก.)	
	๑.๖ งานเหล็กเสริมคอนกรีต	
	๑.๖.๑ เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB - ๖ มม.	๒๙๖.๐๕๕ กก.
	๑.๖.๒ เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB - ๘ มม.	๑,๐๗๙.๒๙๔ กก.
	๑.๖.๓ เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้อย้อย DB - ๑๒ มม.	๑,๒๖๔.๔๐๐ กก.
	๑.๖.๔ เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้อย้อย DB - ๑๖ มม.	๗๔๓.๓๐๐ กก.
	๑.๖.๕ ลวดผูกเหล็ก	๑๐๑.๔๙๑ กก.
	๑.๖.๖ เหล็กตะแกรง Wire Mesh ๔ มม.@๐.๒๐ ม.	๙๘.๒๐๒ ตร.ม.
	๑.๖.๗ งานคอนกรีตส่วนผสม ๑ : ๒ : ๔	๓๒.๗๕๙ ลิบ.ม.
	๑.๖.๘ งานแผ่นพื้นสำเร็จรูปท้องเรียบ	๘๑.๔๐๒ ตร.ม.
	๑.๖.๙ งานทรายหยาบอัดแน่น	๓.๔๔๐ ลิบ.ม.
	๑.๗ งานโครงหลังคาเหล็ก	
	๑.๗.๑ เหล็กตัวซี ๑๐๐ x ๕๐ x ๒๐ x ๓.๒ มม.	๗๕๕.๗๐๐ กก.
	๑.๗.๒ เหล็กตัวซี ๑๐๐ x ๕๐ x ๒๐ x ๒.๓ มม.	๗๘๓.๐๕๕ กก.
	๑.๗.๓ เหล็กกล่อง ๑๐๐ x ๕๐ x ๒.๓ มม.	๑๐.๒๘๐ กก.
	๑.๗.๔ เหล็กฉาก ๔๐ x ๔๐ x ๔.๐ มม.	๔.๘๔๐ กก.
	๑.๗.๕ แผ่นเพลาท ๒๐๐ x ๒๐๐ x ๙ มม.	๓๓.๙๑๒ กก.
	๑.๗.๖ เหล็ก J - BOLTS RB ๑๒ ยาว ๐.๓๐ m.	๔๘.๐๐๐ ตัว
	๑.๗.๗ ทาสีกันสนิมเหล็กโครงหลังคา	๑๕๙.๓๓๐ ตร.ม.
	๑.๗.๘ แปเหล็กชุบสังกะสีสำเร็จรูป (Galvanized) ความหนา อย่างน้อย ๐.๕๕ มม.	๑๖๐.๐๐๐ ท่อน

ลำดับ ที่	รายละเอียด ลักษณะงาน	ปริมาณงาน
๒	<p>งานสถาปัตยกรรม</p> <p>๒.๑ งานหลังคากระเบื้องคอนกรีตแบบเรียบ</p> <p>๒.๑.๑ กระเบื้องคอนกรีตแบบเรียบ ขนาด ๓๓x๔๒ ซม. ๑,๒๒๑.๐๐๐ แผ่น</p> <p>๒.๑.๒ ครอบสันหลังคา ๖.๐๐๐ แผ่น</p> <p>๒.๑.๓ ครอบสันตะเฒ่า ๗๒.๐๐๐ แผ่น</p> <p>๒.๑.๔ ครอบปิดชายตะเฒ่า ๔.๐๐๐ แผ่น</p> <p>๒.๑.๕ ครอบ ๓ ทาง Y ๒.๐๐๐ แผ่น</p> <p>๒.๑.๖ แผ่นสะท้อนความร้อนใต้หลังคา ๑๑๐.๙๘๙ ตร.ม.</p> <p>๒.๑.๗ เชิงชาย ไม้เทียม ขนาด ๘ นิ้ว ๘๙.๐๐๐ ม.</p> <p>๒.๒ หมวดงงานฝ้าเพดาน</p> <p>๒.๒.๑ ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดขอบลาดหนา ๙ มม.ขนาด ๑.๒๐x๒.๔๐ ม. ๘๑.๐๔๒ ตร.ม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @๐.๖๐x๐.๖๐ ม.</p> <p>๒.๒.๒ ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดขอบเรียบหนา ๙ มม.ขนาด ๑.๒๐x๒.๔๐ ม. ทนชื้น ๒๑.๔๒๐ ตร.ม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @๐.๖๐x๐.๖๐ ม.</p> <p>๒.๒.๓ ฝ้าไฟเบอร์ซีเมนต์ระบายอากาศชนิดใช้ภายนอกหนา ๖ มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @๐.๖๐x๐.๖๐ ม. ๓๗.๖๑๕ ตร.ม.</p> <p>๒.๓ งานผนัง</p> <p>๒.๓.๑ เสาเอ็นและคานทับหลัง(ชนิดก่อครึ่งแผ่น) ๒๖๑.๗๘๐ ม.</p> <p>๒.๓.๒ ผนังก่ออิฐมวลเบา (ก่อครึ่งก้อน) ๒๖๓.๑๘๕ ตร.ม.</p> <p>๒.๓.๓ ฉาบปูนผิวเรียบ (หนา ๑.๕ ซม.) ๕๐๒.๙๙๖ ตร.ม.</p> <p>๒.๓.๔ กระเบื้องผนังดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด ๑๖"x๑๖" ๕๖.๖๙๔ ตร.ม.</p> <p>๒.๔ งานพื้น</p> <p>๒.๔.๑ ปูพื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ ชนิดผิวเรียบมัน ขนาด ๒๔"x๒๔" ๗๕.๒๔๒ ตร.ม.</p> <p>๒.๔.๒ ปูพื้นกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด ๑๖"x๑๖" ชนิดกันลื่น ๒๔.๙๒๐ ตร.ม.</p> <p>๒.๔.๓ ปูพื้นกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด ๑๖"x๑๖" ชนิดกันลื่น ๒๔.๒๓๐ ตร.ม.</p> <p>๒.๕ งานประตู - หน้าต่าง</p> <p>งานประตู</p> <p>๒.๕.๑ D๑-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด ๐.๙๐x๒.๐๐ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ๑.๐๐๐ ชุด</p> <p>๒.๕.๒ D๒-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด ๐.๘๐x๒.๐๐ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ๕.๐๐๐ ชุด</p> <p>๒.๕.๓ D๓-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด ๐.๗๐x๒.๐๐ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ๑.๐๐๐ ชุด</p> <p>๒.๕.๔ D๔-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด ๐.๗๐x๒.๐๐ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ๓.๐๐๐ ชุด</p> <p>๒.๕.๕ D๕-ประตูบานเลื่อนอลูมิเนียม ขนาด ๑.๕๐x๒.๐๐ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ๑.๐๐๐ ชุด</p> <p>๒.๕.๖ D๖-ประตูบานเปิดคู่ UPVC ขนาด ๐.๘๐x๑.๐๕ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ๑.๐๐๐ ชุด</p> <p>๒.๕.๗ W๑-หน้าต่างบานเลื่อนสลับอลูมิเนียม ขนาด ๐.๙๕x๑.๗๐ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ๒.๐๐๐ ชุด</p> <p>๒.๕.๘ W๒-หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว พร้อมช่องแสง อลูมิเนียม ขนาด ๐.๕๐x๒.๐๕ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ๒.๐๐๐ ชุด</p> <p>๒.๕.๙ W๓-หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว อลูมิเนียม ขนาด ๐.๕๐x๑.๐๕ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ๘.๐๐๐ ชุด</p>	

ลำดับ ที่	รายละเอียด ลักษณะงาน	ปริมาณงาน	
	๒.๕.๑๐ W๔-หน้าต่างบานเลื่อนสลับ อลูมิเนียม ขนาด ๐.๙๕x๐.๙๕ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๓.๐๐๐	ชุด
	๒.๕.๑๑ W๕-หน้าต่างบานกระทุ้ง อลูมิเนียม ขนาด ๐.๓๐x๐.๗๐ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๑.๐๐๐	ชุด
	๒.๕.๑๒ W๖-หน้าต่างบานกระทุ้ง อลูมิเนียม ขนาด ๐.๓๐x๐.๖๐ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๒.๐๐๐	ชุด
	๒.๕.๑๓ W๗-หน้าต่างบานกระทุ้ง พร้อมช่องแสงด้านบน อลูมิเนียม ขนาด ๒.๐๕x๐.๕๐ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๒.๐๐๐	ชุด
	๒.๕.๑๔ W๘-หน้าต่างบานเลื่อนสลับ อลูมิเนียม ขนาด ๐.๙๕x๑.๔๐ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๑.๐๐๐	ชุด
	๒.๕.๑๕ บั้วปูนปั้นสำเร็จรูป ขนาด ๐.๑๐x๐.๑๐ m.	๒๙.๒๕๐	ม.
	๒.๖ งานสุขภัณฑ์		
	๒.๖.๑ โถส้วมชักโครกนั่งราบ มีถังพักน้ำ	๓.๐๐๐	ชุด
	๒.๖.๒ สายฉีดชำระครบชุด	๓.๐๐๐	ชุด
	๒.๖.๓ อ่างล้างหน้าชนิดฝังใต้เคาน์เตอร์ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๒.๐๐๐	ชุด
	๒.๖.๔ อ่างล้างหน้าชนิดแขวน พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๑.๐๐๐	ชุด
	๒.๖.๕ ก๊อกน้ำเย็นอ่างล้างหน้า	๓.๐๐๐	ชุด
	๒.๖.๖ สะตืออ่างล้างหน้าแบบกด	๓.๐๐๐	ชุด
	๒.๖.๗ ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	๓.๐๐๐	ชุด
	๒.๖.๘ สายน้ำดี	๓.๐๐๐	ชุด
	๒.๖.๙ สต้อปวาล์ว	๖.๐๐๐	ชุด
	๒.๖.๑๐ ก๊อกล้างพื้น	๓.๐๐๐	ชุด
	๒.๖.๑๑ ที่ใส่กระดาษทิชชู	๓.๐๐๐	ชุด
	๒.๖.๑๒ ตะแกรงดักกลิ่น Floor Drain ๒ นิ้ว	๓.๐๐๐	ชุด
	๒.๖.๑๓ กระจกเงาเจียรปรี ขนาด ๘๐ x ๑๐๐ ซม.	๒.๐๐๐	ชุด
	๒.๖.๑๔ กระจกเงากระจกสำเร็จรูปกรอบพลาสติก พร้อมชั้นวาง	๑.๐๐๐	ชุด
	๒.๖.๑๕ ชุดฝักบัว แบบติดผนัง พร้อมชุดฝักบัวสายอ่อน	๓.๐๐๐	ชุด
	๒.๖.๑๖ ที่ใส่สบู่	๓.๐๐๐	ชุด
	๒.๖.๑๗ ราวแขวนผ้า	๓.๐๐๐	ชุด
	๒.๗ งานทาสี		
	๒.๗.๑ ทาสี สีน้ำอะคริลิก ๑๐๐% ชนิดทาภายนอก (ปูนใหม่)	๒๑๑.๓๓๙	ตร.ม.
	๒.๗.๒ ทาสี สีน้ำอะคริลิก ๑๐๐% ชนิดทาภายใน (ปูนใหม่)	๒๙๔.๑๐๕	ตร.ม.
	๒.๘ งานบันได, ราวกันตกและระแนงบังตา		
	๒.๘.๑ ไม้พื้นเทียม ขนาด ๐.๒๗x๐.๐๓x๓.๐๐ m.	๕.๐๐๐	แผ่น
	๒.๘.๒ ไม้พื้นเทียม ขนาด ๐.๑๐x๐.๐๓x๓.๐๐ m.	๘.๐๐๐	แผ่น
	๒.๘.๓ เหล็กกล่องขนาด ๑-๑/๒"x๓"x๒.๓ mm.	๒๓.๐๑๒	กก.
	๒.๘.๔ เหล็กกลม Dia. ๑/๔"x๒.๓ mm.	๑๑.๘๓๘	กก.
	๒.๘.๕ เหล็กกลม Dia. ๑"x๒.๓ mm.	๒๓.๗๖๐	กก.
	๒.๘.๖ เหล็กสแตนเลส ๑ ๑/๒"x๓" สีธรรมชาติ	๒.๖๐๐	ม.
	๒.๘.๗ กระจกเทมเปอร์ หนา ๖ มม. สูง ๐.๕๐ ม. ยึดด้วย epoxy	๒.๖๐๐	ม.

ลำดับ ที่	รายละเอียด ลักษณะงาน	ปริมาณงาน
	๒.๘.๘ เหล็กกล่องขนาด ๒"x๔"x๒.๓ mm.	๗๕.๕๒๒ กก.
	๒.๘.๙ เหล็กกล่องขนาด ๒"x๒"x๒.๓ mm.	๑๕๒.๓๐๔ กก.
	๒.๘.๑๐ งานทาสีสนิมและสีเคลือบเงา	๑๕.๖๗๙ ตร.ม.
	๓. งานระบบสุขาภิบาล	
	๓.๑ งานระบบน้ำเย็น (Cold Water System)	
	๓.๑.๑ ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น ๑๓.๕ Dia ๒"	๑๐.๐๐๐ เส้น
	๓.๑.๒ ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น ๑๓.๕ Dia ๑"	๖.๐๐๐ เส้น
	๓.๑.๓ ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น ๑๓.๕ Dia ๓/๔"	๘.๐๐๐ เส้น
	๓.๑.๔ ข้อต่อท่อ/ข้องอ อุปกรณ์จับยึดท่อและอื่นๆ (Accessories)	๑.๐๐๐ L.S.
	๓.๑.๕ บอล (Ball Valve) Dia. ๒"	๗.๐๐๐ ตัว
	๓.๑.๖ บอล (Ball Valve) Dia. ๑"	๔.๐๐๐ ตัว
	๓.๑.๗ ก๊อกน้ำ (Stop Valve) Dia. ๑/๒"	๑๓.๐๐๐ ตัว
	๓.๑.๘ ก๊อกสนาม Dia.๑/๒"	๓.๐๐๐ ตัว
	๓.๑.๙ ก๊อกล้างพื้น Dia.๑/๒"	๓.๐๐๐ ตัว
	๓.๑.๑๐ ปั้มน้ำอัตโนมัติแรงดันคงที่ ขนาด ๑๕๐ W พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๑.๐๐๐ ชุด
	๓.๑.๑๑ ถังเก็บน้ำแบบวางบนดิน ขนาดความจุ ๑,๕๐๐ ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๑.๐๐๐ ชุด
	๓.๒ งานระบบระบายและบำบัดน้ำเสีย (Soil, West, Vent System)	
	๓.๒.๑ ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น ๑๓.๕ Dia. ๔"	๗.๐๐๐ เส้น
	๓.๒.๒ ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น ๑๓.๕ Dia. ๓"	๓๓.๐๐๐ เส้น
	๓.๒.๓ ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น ๑๓.๕ Dia. ๒"	๖.๐๐๐ เส้น
	๓.๒.๔ ข้อต่อท่อ/ข้องอ อุปกรณ์จับยึดท่อและอื่นๆ (Accessories)	๑.๐๐๐ L.S.
	๓.๒.๕ ท่อซีเมนต์ใยหิน Ø ๐.๓๐ ม.	๓๐.๐๐๐ ม.
	๓.๒.๖ บ่อพักน้ำสำเร็จรูป (MANHOLE) ขนาด ๐.๖๐x๐.๖๐x๐.๘๐ ม.	๕.๐๐๐ บ่อ
	๓.๒.๗ บ่อดักขยะ คสล. ขนาด ๐.๙๒x๐.๙๒x๑.๐๐ ม.	๒.๐๐๐ บ่อ
	๓.๒.๘ ถังดักไขมัน (GREASE TRAP) ขนาด ๔๓๐x๗๓๐x๓๕๐ mm.	๑.๐๐๐ บ่อ
	๓.๒.๙ ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด ๑๐๐๐ ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๑.๐๐๐ ชุด
	๓.๒.๑๐ เสาค้ำเหล็กเหลี่ยมกลาง ขนาด ๐.๑๕x๐.๑๕x๔.๐๐ ม.	๔.๐๐๐ ต้น
	๓.๒.๑๑ งานดินชุด	๓.๕๔๙ ลิบ.ม.
	๓.๒.๑๒ ทราหยาบบดอัดแน่น	๐.๑๐๕ ลิบ.ม.
	๓.๒.๑๓ คอนกรีตโครงสร้าง ๑:๒:๔	๐.๓๗๔ ลิบ.ม.
	๓.๒.๑๔ เหล็กเสริมกลม SR-๒๔ RB๖	๕.๓๘๙ กก.
	๓.๒.๑๕ เหล็กเสริมกลม SR-๒๔ RB๙	๑๕.๓๗๗ กก.
	๓.๒.๑๖ ฝาถังเหล็กแผ่นขึ้นรูปขนาด Dia.๔๙๐ mm. หนา ๓.๒ mm.	๑.๐๐๐ ชุด
	๓.๒.๑๗ ผนังก่ออิฐมอญสามัญ (ก่อครึ่งก้อน)	๐.๔๗๐ ตร.ม.
	๔. งานระบบไฟฟ้า	
	๔.๑ แผงสวิตช์ย่อย (Load Center)	
	๔.๑.๑ Load Center ๒P แบบ ๑๐ ช่อง	๑.๐๐๐ ชุด
	๔.๑.๒ ELCB ๑P,๑๖ AT.w/ Enclosure	๕.๐๐๐ ชุด

ลำดับ ที่	รายละเอียด ลักษณะงาน	ปริมาณงาน
	๔.๑.๓ ELCB ๑P,๒๐ AT.w/ Enclosure	๕.๐๐๐ ชุด
	๔.๑.๔ ELCB ๑P,๓๒ AT.w/ Enclosure	๑.๐๐๐ ชุด
	๔.๑.๕ Grounding System	๑.๐๐๐ L.S.
	๔.๑.๖ อุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	๑.๐๐๐ L.S.
	๔.๒ สายไฟฟ้า (Cable)	
	๔.๒.๑ สาย THW. ๓๕ Sq.mm.	๔๒.๐๐๐ ม.
	๔.๒.๒ สาย THW. ๑๐ Sq.mm.	๑๐.๐๐๐ ม.
	๔.๒.๓ สาย THW. ๒.๕ Sq.mm.	๓๒๒.๐๐๐ ม.
	๔.๒.๔ สาย THW. ๑.๕ Sq.mm.	๔๔๔.๐๐๐ ม.
	๔.๒.๕ อุปกรณ์อื่น ๆ (Accessories)	๑.๐๐๐ L.S.
	๔.๓ ท่อร้อยสายไฟฟ้า (Conduit)	
	๔.๓.๑ ท่อร้อยสาย PVC. Dia. ๑/๒"	๒๒๖.๐๐๐ ม.
	๔.๓.๒ อุปกรณ์จับยึดและอุปกรณ์อื่น ๆ (Accessories)	๑.๐๐๐ L.S.
	๔.๔ ดวงโคมไฟฟ้า (Lighting Fixture)	
	๔.๔.๑ โคมไฟติดผนัง DOWNLIGHT LED E๒๗ W๒๒๐V AC Warm White.	๔.๐๐๐ ชุด
	๔.๔.๒ โคมไฟเพดาน LED E๒๗ W๒๒๐V AC Cool White.	๖.๐๐๐ ชุด
	พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	
	๔.๔.๓ โคม DOWNLIGHT LED E๒๗ W๒๒๐V AC Cool White.	๓๙.๐๐๐ ชุด
	พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	
	๔.๔.๔ โคมระย้า LED E๒๗ W๒๒๐V AC Cool White.	๑.๐๐๐ ชุด
	พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	
	๔.๔.๕ โคมติดลอย DOWNLIGHT LED E๒๗ W๒๒๐V AC Cool White.	๑.๐๐๐ ชุด
	๔.๕ สวิตช์ไฟฟ้าและเต้ารับ (Switch and Power Outlet)	
	๔.๕.๑ สวิตช์ไฟฟ้าแบบสวิตช์ทางเดียว พร้อมฝา	๒๕.๐๐๐ ชุด
	๔.๕.๒ สวิตช์ไฟฟ้าแบบสวิตช์สองทาง พร้อมฝา	๒.๐๐๐ ชุด
	๔.๕.๓ ปลั๊กไฟพ่วงทั่วไป แบบ Ground	๔๖.๐๐๐ ชุด
	๔.๕.๔ ปลั๊กไฟพ่วง แบบกันน้ำ	๖.๐๐๐ ชุด
	๔.๕.๕ ปลั๊กโทรทัศน์	๑.๐๐๐ ชุด
	๔.๕.๖ ปลั๊กโทรศัพท์	๑.๐๐๐ ชุด
	๔.๕.๗ กริ่งเสียง	๑.๐๐๐ ชุด
	๔.๕.๘ สวิตช์กริ่ง	๑.๐๐๐ L.S.
	๔.๕.๙ กล่อง, ฝาครอบและอุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	๑.๐๐๐ ชุด
	๔.๕.๑๐ ไฟฉุกเฉิน CENTRAL BATTERY สำรองไฟ ๒ ชม.	๑.๐๐๐ ชุด
	๔.๕.๑๑ ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher)	๑.๐๐๐ ชุด



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๖๗
รหัสงาน ๒๐๕๑๐ ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญการพิเศษและ
อำนวยการระดับต้น (ระดับ ๗-๘) แขวงทางหลวงราชบุรี จ.ราชบุรี ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอนควบคุม
๐๓๐๓ ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ที่ กม.๑๐๔+๐๒๘ RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงราชบุรี

ลงวันที่ มีนาคม ๒๕๖๗

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงราชบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ
ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ รหัส
งาน ๒๐๕๑๐ ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญการพิเศษและอำนวยการ
ระดับต้น (ระดับ ๗-๘) แขวงทางหลวงราชบุรี จ.ราชบุรี ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอนควบคุม ๐๓๐๓ ตอนหลุม
ดิน-ห้วยชินสีห์ ที่ กม.๑๐๔+๐๒๘ RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

(๑) STANDARD DRAWINGS 2015 REVISION (2018 EDITION)

(๒) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษา
ทางหลวงแผ่นดิน มีนาคม ๒๕๖๑

(๓) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑

(๔) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๒

(๕) รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น ลูกศร
ขีดเขียนข้อความ) กรกฎาคม ๒๕๕๑

(๖) คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม คสล. ฉบับปรับปรุงและแก้ไข ครั้งที่ ๔

(๗) มาตรฐาน (ทล.-ม.) ตามที่ระบุในแบบแปลน

(๘) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง มกราคม ๒๕๖๒

(๙) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง

มกราคม ๒๕๖๓

(๑๐) แบบแปลน

- 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 แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๑๐ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา
- ๑.๑๑ รายละเอียดบัญชี เครื่องมือทดสอบวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือสำรวจ
- ๑.๑๒ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน
- ๑.๑๓ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (ฉบับสิงหาคม ๒๕๖๑)
- ๑.๑๔ หลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางานก่อสร้างและบำรุงทาง

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้

ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็น
หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อ
จัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็น
ธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่
รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคา
จ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญา
โดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงราชบุรี เชื้อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ยื่นข้อเสนอระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้
เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณ
งาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ยื่นข้อเสนอระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้
เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่น
ข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้า
ร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ
หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ยื่นข้อเสนอระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใด
รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่น
ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น
ข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน
เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบ

แสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรณียางานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นข้อเสนอ แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา 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

(ก) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

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

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้

ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตินบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ

ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น 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 ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรมนยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ

นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้น ในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้น ๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

กรมจะจ่ายเงินค้ำจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อกรมหรือเจ้าหน้าที่ของ กรม ได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรม จะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุก

ประการ

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับ อนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้าง ช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนด ค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การ ได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้าง ทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับ เงินล่วงหน้านั้น

๑๑. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด จังหวัดจะหักเงินจำนวนร้อยละ.....๑๐....ของเงิน ที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า...๖... เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....-.....บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมา รวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกัน แทน

กรมจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้ รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๒. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้อต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงิน งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

๑๒.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกออกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณี ที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่ กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้อง ปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ คัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ เสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงราชบุรี

มีนาคม ๒๕๖๗

หมายเหตุ - กรณีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ขึ้นไป ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย

- ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และ เอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่รับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

- เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปและรายการละเอียด ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถ ดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th

บทนิยาม

“ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาเพื่อรับจ้างในการประกวดราคาจ้างของกรม เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาเพื่อรับจ้างในการประกวดราคาจ้างของกรมในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้นได้แก่การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่ง หรือหลายราย ที่เสนอราคาให้แก่กรม และผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่กรม และผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า

(ก) กรณีผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคาด้วยกัน หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละยี่สิบห้าในกิจการนั้นหรือในอัตราส่วนตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(ข) กรณีผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละห้าในกิจการนั้นหรือในอัตราส่วนตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลรายหนึ่งเป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาให้แก่กรม และผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรส หรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) และ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่งการเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารผู้เป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้อง ได้เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาจ้างคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานนั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

“การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้เสนอราคารายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวางหรือเป็นอุปสรรคหรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาต่อกรม ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้หรือรับว่าจะให้ เรียกรับ หรือยอมจะรับเงินหรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือกระทำการใดโดยทุจริต ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้เสนอราคาด้วยกัน หรือเพื่อประโยชน์แก่ผู้เสนอราคารายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับกรม หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบกรม โดยมีใช่เป็นไปในการประกอบธุรกิจปกติ

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๐
รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องเสียหายของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา
ประกวดราคาเลขที่ eb - รบ. /๒๕๖๗ ลงวันที่.....

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้างซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวงจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงาน
จ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน
ยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และ ข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

- ๒.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)
- ๒.๒ งานผิวทางลูกรัง
- ๒.๓ รางระบายน้ำที่ไม่ลาดคอนกรีต (CONCRETE)
- ๒.๔ ไหล่ทางลูกรัง
- ๒.๕ ลาดข้างทางและลาดคอสะพานที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๖ ลาดดินตัด (BACK SLOPE) ที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๗ งานปลูกหญ้า
- ๒.๘ งานปลูกต้นไม้
- ๒.๙ งานตีเส้นโดยใช้สีชนิดโรยลูกแก้ว
- ๒.๑๐ งานทาสีทั่วไป

๓. ภายในกำหนด ๓ ปี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๒

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

ประกวดราคาเลขที่ eb - รบ. /๒๕๖๗ ลงวันที่.....

ภายในกำหนดระยะเวลา.....๗.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ข้อ ๑.๙

เลขที่ eb-รบ...../๒๕๖๗ ลงวันที่.....

เรื่อง การจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

กิจกรรมอำนวยการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ รหัสงาน ๒๐๕๑๐ ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญการพิเศษและอำนวยการระดับต้น (ระดับ ๗-๘) แขวงทางหลวงราชบุรี จ.ราชบุรี ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอนควบคุม ๐๓๐๓ ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ที่ กม.๑๐๔+๐๒๘ RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง สายทางในสังกัดแขวงทางหลวงราชบุรี

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุในประเทศ	วัสดุต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๖๐	๔๐

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

(.....)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ข้อ ๑.๙
 เลขที่ eb-รบ...../๒๕๖๗ ลงวันที่.....
 เรื่อง การจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

กิจกรรมอำนวยการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ รหัสงาน ๒๐๕๑๐ ค่าก่อสร้างอาคาร
 ที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญการพิเศษและอำนวยการระดับต้น (ระดับ ๗-๘) แขวงทางหลวงราชบุรี จ.ราชบุรี
 ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอนควบคุม ๐๓๐๓ ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ที่ กม.๑๐๔+๐๒๘ RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง
 สายทางในสังกัดแขวงทางหลวงราชบุรี

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
 แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
 ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ.....ตัน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้น	ตัน			
๒	เหล็กข้ออ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นกลม	ตัน			
๔					
๕					
รวม					
อัตรา (ร้อยละ)			๑๐๐	๙๐	๑๐

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
 (.....)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔
หลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางานก่อสร้างและบำรุงทาง
ประกวดราคาเลขที่ eb-รบ. /๒๕๖๗ ลงวันที่

หลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางานก่อสร้างและบำรุงทาง

กรมทางหลวงสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาไม่ให้ผู้รับเหมางานก่อสร้างทาง/งานบำรุงทาง เข้าร่วมเสนอ ราคางานก่อสร้างบูรณะ หรือ บำรุงทาง ในกรณีที่ผู้รับเหมางานก่อสร้างทาง/งานบำรุงทางรายนั้นดำเนินการ ประการใดประการหนึ่ง จนเข้าข่ายต้องถูกพิจารณาเป็นผู้ขาดคุณสมบัติในการเสนอราคางานจ้างเหมาก่อสร้าง บูรณะ หรือบำรุงทาง ตามหลักเกณฑ์ที่กรมทางหลวงกำหนด ดังนี้

งานก่อสร้างทาง

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับกรมทางหลวงไม่มาลงนามในสัญญา ภายใน ระยะเวลา ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ
๒. ผู้รับจ้างที่กำลังทำงานอยู่และงานนั้นหมดสัญญาแล้วแต่ยังไม่แล้วเสร็จโดยไม่มีเหตุอันสมควร จะไม่มีสิทธิเสนอราคา ยกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้นคาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาอันใกล้และผลงานที่แล้วเสร็จในขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า ๙๐% ของงานที่คาดว่าจะทำจริง
๓. ภายในระยะเวลารับประกันผลงาน ผู้รับเหมาไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุด บกพร่องของงาน ภายในระยะเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นความผิดของผู้รับเหมา (ให้ปฏิบัติตามแนวทาง ตามหนังสือกรมฯ อนุมัติ เลขที่ สมท.๑/๕๓๒ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๕๙ เรื่อง แนวทางปฏิบัติในการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานก่อสร้างและบำรุงทาง ภายในระยะเวลารับประกันผลงานตามที่กำหนดในสัญญา)
๔. กรณีผู้รับเหมาผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างโดยผู้รับเหมาไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง
๕. ผู้รับเหมาที่กรมทางหลวงได้บอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขออนุมัติ บอกเลิกสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับเหมา จะไม่มีสิทธิเสนอราคา
๖. ผู้รับเหมาที่มีจำนวนโครงการก่อสร้างครบตามสิทธิ์การเสนอราคาตามหลักเกณฑ์การจดทะเบียนฯ
๗. กรณีที่เป็นงานในลักษณะพิเศษหรืองานเร่งด่วนตามประกาศประกวดราคา ผู้รับเหมาที่มีผลงาน ล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๕ % โดยเป็นความผิดของผู้รับเหมา
๘. ผู้รับเหมาที่มีผลงานล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๑๕% โดยเป็นความผิดของผู้รับเหมา
๙. ผู้รับเหมาที่มีผลงานไม่ถึง ๒๕% ของงานทั้งหมด เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับเหมา
๑๐. ผู้รับเหมาที่มีผลงานล่าช้ากว่าแผนงาน และมีผลงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ไม่ถึง ๕๐% ของแผนงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับเหมา

งานบำรุงทาง

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับกรมทางหลวงไม่มาลงนามในสัญญา ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ

๒. ในกรณีที่ผู้รับเหมาไม่เข้าดำเนินการภายในระยะเวลาที่หน่วยงานเจ้าของงานกำหนด แต่ไม่เกิน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันเริ่มต้นตามสัญญา โดยมีได้เป็นความผิดของหน่วยงานเจ้าของงาน

๓. ผู้รับเหมากำลังทำงานอยู่และงานนั้นหมดสัญญาแล้วแต่ยังไม่แล้วเสร็จโดยไม่มีเหตุอันสมควรจะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา ยกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้นคาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาอันใกล้ และผลงานที่แล้วเสร็จในขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า ๙๐% ของงานที่คาดว่าจะทำจริง

๔. ภายในระยะเวลารับประกันผลงาน ผู้รับเหมาไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุด บกพร่องของงานภายในระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นความผิดของผู้รับเหมา (ให้ปฏิบัติตามแนวทางตามหนังสือกรมฯ อนุมติ เลขที่ สมท.๑/๕๓๒ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๕๙ เรื่อง แนวทางปฏิบัติในการซ่อมแซม สิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานก่อสร้างและบำรุงทาง ภายในระยะเวลารับประกันผลงานตามที่กำหนดในสัญญา)

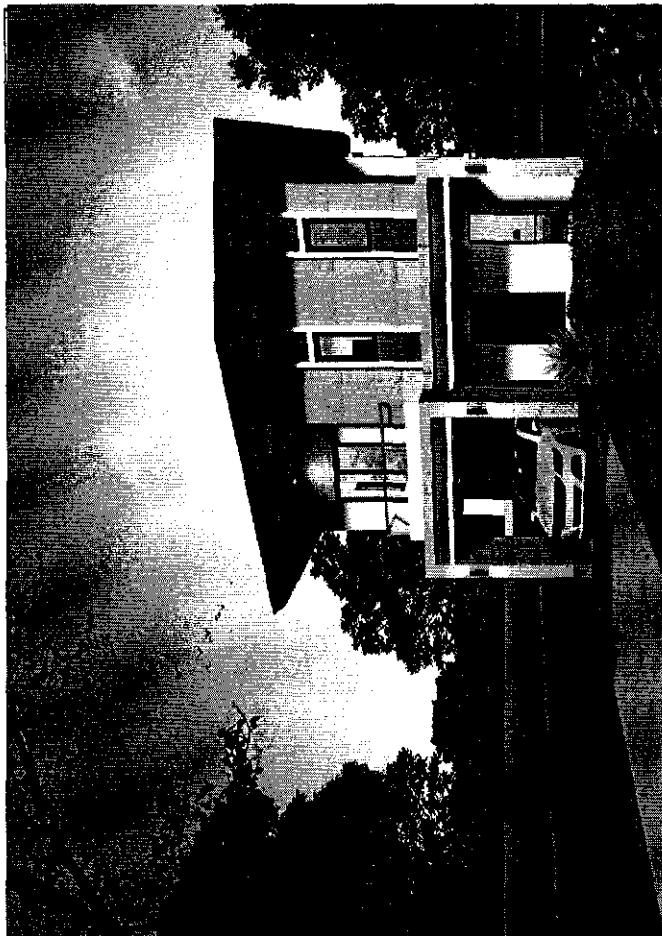
๕. กรณีผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างโดยผู้รับเหมาไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดจากการ เปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง

๖. ผู้รับเหมาที่กรมทางหลวงได้บอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขออนุมติการบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับเหมาจะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา

อนึ่ง ผู้รับจ้างที่ถูกพิจารณาเป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคางานก่อสร้าง หรืองานอื่น ๆ ตามที่กรมทางหลวงเห็นสมควร ถือว่าขาดคุณสมบัติเสนอราคาทั้งงานก่อสร้างและงานบำรุงทางและไม่มีสิทธิ์ในการเสนอราคางานก่อสร้างหรือบำรุงทางทุกประเภท สำหรับงานจัดจ้างของทุกหน่วยงานของกรมทางหลวง

สำหรับผู้รับจ้างที่ถูกพิจารณาเป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคางานบำรุงทางประเภทใด ถือว่าขาดคุณสมบัติเสนอราคาเฉพาะงานบำรุงทางประเภทนั้น และไม่มีสิทธิ์ในการเสนอราคางานบำรุงทางประเภทนั้น สำหรับงานจัดจ้างของทุกหน่วยงานของกรมทางหลวง

แบบมาตรฐานบ้านพักอาศัย 120 ตารางเมตร



DRAWING SET		ISSUED OF PACKAGE	
<input checked="" type="checkbox"/>	A มาตรฐานอาคาร ARCHITECTURE	<input checked="" type="checkbox"/>	EE มาตรฐานไฟฟ้าและสื่อสาร ELECTRICAL AND COMMUNICATION
<input type="checkbox"/>	B มาตรฐานสถาปัตย์ PLAN	<input type="checkbox"/>	ME มาตรฐานเครื่องใช้ MECHANICAL
<input type="checkbox"/>	C มาตรฐานโครงสร้าง STRUCTURE	<input checked="" type="checkbox"/>	SI มาตรฐานสุขอนามัยและป้องกันสิ่งปนเปื้อน SANITARY AND FIRE PROTECTION
<input type="checkbox"/>	D มาตรฐานภูมิทัศน์ LANDSCAPE	<input type="checkbox"/>	AC มาตรฐานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ AIR CONDITIONING AND VENTILATING
<input type="checkbox"/>	E มาตรฐานเฟอร์นิเจอร์ FURNITURE	<input type="checkbox"/>	FOR BMA
<input type="checkbox"/>	F มาตรฐานการตกแต่ง DECORATION	<input checked="" type="checkbox"/>	FOR CONE
<input type="checkbox"/>	G มาตรฐานการติดตั้งติดตั้งติดตั้ง INSTALLATION	<input type="checkbox"/>	FOR CONTRACT
<input type="checkbox"/>	H มาตรฐานการก่อสร้าง CONSTRUCTION	<input type="checkbox"/>	FOR EA
<input type="checkbox"/>	I มาตรฐานการก่อสร้าง CONSTRUCTION	<input type="checkbox"/>	FOR REVISION

สำนักวิชาและออกแบบ	
แบบครั้งที่	แผ่นที่
A-01	1
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
สำนักออกแบบ รายการประกอบสัญลักษณ์	

สารบัญแบบ			รายการประกอบสัญลักษณ์		
แบบสถาปัตยกรรม		แบบวิศวกรรมโครงสร้าง		สัญลักษณ์	ความหมาย
แผ่นที่	แบบที่แสดง	แบบครั้งที่	แผ่นที่	แบบที่แสดง	แบบครั้งที่
1	สารบัญแบบ	A-01	17	รายการประกอบแบบ 1	ST-01
2	รายการประกอบสัญลักษณ์	A-02	18	รายการประกอบแบบ 2	ST-02
3	รายการประกอบแบบ 1	A-03	19	รายการประกอบแบบ 3	ST-03
4	รายการประกอบแบบ 2	A-04	20	มีฐานราก (เป็นเสา) มีฐานราก (ฐานแม่)	ST-04
5	รายการประกอบแบบ 3	A-05	21	มีคานาพื้นชั้นล่าง มีคานาพื้นชั้น 2	ST-05
6	แปลนพื้นชั้น 1	A-06	22	แปลนโครงสร้างเหล็ก	ST-06
7	แปลนพื้นชั้น 2 แปลนหลังคา	A-07	23	แบบเสาฐานราก (มีเสา)	ST-07
8	รูปด้านที่ 1,2	A-08	24	แบบเสาฐานราก (ฐานแม่)	ST-08
9	รูปด้านที่ 3,4	A-09	25	แบบเสาอาสน	ST-09
10	รูปตัด A-A	A-10	26	แบบเสาอาสน	ST-10
11	รูปตัด B-B	A-11	27	แบบเสาอาสนโถ	ST-11
12	แบบขยายบันได	A-12			
13	ตารางแสดงรายการจุดรับน้ำหนัก	A-13			
14	แบบขยายห้องน้ำ	A-14			
15	แบบขยายประตู- หน้าต่าง 1	A-16			
16	แบบขยายประตู- หน้าต่าง 2	A-16			
			แบบวิศวกรรมไฟฟ้า		
	แผ่นที่	แบบที่แสดง	แผ่นที่	แบบที่แสดง	แบบครั้งที่
	28	รายการประกอบแบบไฟฟ้า	28	รายการประกอบแบบไฟฟ้า	EE-01
	29	มาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้า	29	มาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้า	EE-02
	30	แปลนไฟฟ้าต่อระหว่างชั้น 1,2	30	แปลนไฟฟ้าต่อระหว่างชั้น 1,2	EE-03
	31	แปลนปลั๊กไฟฟ้าชั้น 1-2	31	แปลนปลั๊กไฟฟ้าชั้น 1-2	EE-04
			แบบวิศวกรรมสุขาภิบาล		
	แผ่นที่	แบบที่แสดง	แผ่นที่	แบบที่แสดง	แบบครั้งที่
	32	รายการประกอบแบบงานสุขาภิบาล	32	รายการประกอบแบบงานสุขาภิบาล	SN-01
	33	แปลนระบบสุขาภิบาลดินเหนียวชั้น 1,2	33	แปลนระบบสุขาภิบาลดินเหนียวชั้น 1,2	SN-02
	34	แปลนระบบสุขาภิบาลดินเหนียวชั้น 1,2	34	แปลนระบบสุขาภิบาลดินเหนียวชั้น 1,2	SN-03
	35	แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย บ่อพัก	35	แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย บ่อพัก	SN-04
	36	แบบขยายท่อระบายน้ำจากห้องน้ำและอุปโภค	36	แบบขยายท่อระบายน้ำจากห้องน้ำและอุปโภค	SN-05

สัญลักษณ์

ความหมาย

ระยะ A จากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง

ระยะ A จากศูนย์กลางถึงผิว

ระยะ A จากผิวถึงผิว

การขยายนิตของผนัง

การขยายนิตของหน้าคาน

การขยายนิตของประตู

การขยายนิตของฝ้าเพดาน

ผนังก่ออิฐมวลเบารูปสี่เหลี่ยม (แปลน)

ผนังก่ออิฐมวลเบารูปวงรี (แปลน)

ประตูบานเปิดเดี่ยว (แปลน)

ประตูบานเปิดคู่ (แปลน)

หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว (แปลน)

หน้าต่างบานเลื่อนเดี่ยว (แปลน)

การออกแบบของรูปด้าน

X รูปด้านที่

A แฉกที่ปรากฏ

การบอกแนวรูปตัด

X รูปตัดที่

A แฉกที่ปรากฏ

F รั้วพื้น และค้ำระดับ

C รั้วค้ำฝ้าเพดาน และค้ำระดับ

D รั้วค้ำห้อง

สัญลักษณ์แสดงแนวทิศเหนือ

แสดงทิศใต้

1 ทิศคั่นแนวตั้ง (แกน X)

A ทิศคั่นแนวนอน (แกน Y)

กรมทางหลวง				
เขียน	รับทราบ	คิด	รับทราบ	ทาน
ออกแบบ	รับทราบ	รับทราบ	รับทราบ	รับทราบ
เขียนแบบ	รับทราบ	รับทราบ	รับทราบ	รับทราบ
ผู้อำนวยการสำนักวิชาและออกแบบ				
อนุมัติ	รับทราบ	รับทราบ	รับทราบ	รับทราบ
วันที่ 31/1/04				
พิมพ์ 2/1/04				

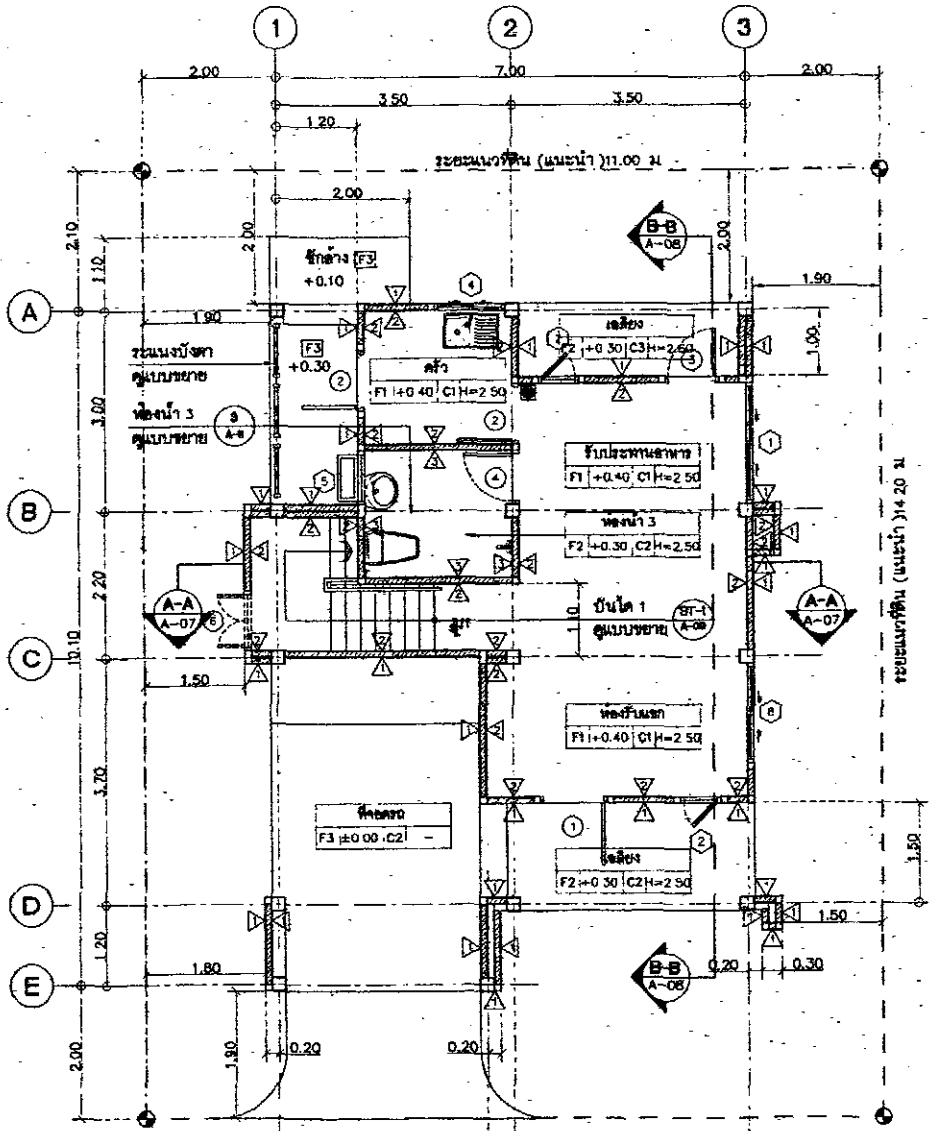
รายการประกอบแบบวัสดุ

วัสดุปูพื้น		วัสดุงานผนัง		วัสดุบันได	
รหัส	รายละเอียด	รหัส	รายละเอียด	รหัส	รายละเอียด
F1	สถานที่ ห้องรับแขก, ห้องประชุม, สานา, ห้องงอม, ลโห ประเภท วัสดุปูพื้น วัสดุ กระเบื้องแกรนิตโต้ 60 x 60 ซม. (24x24นิ้ว) ผิวเงาอ่อน รหัส ยี่ห้อ Cotto, Sotuco หรือเทียบเท่า	1	สถานที่ สันนิบาต ประเภท วัสดุทาบผนัง วัสดุ ผนังก่ออิฐฉาบปูน / ผนังก่ออิฐฉาบปูนทาบผนัง รหัส ยี่ห้อ TGA Superstuck หรือ Beger Shale หรือเทียบเท่า		
F2	สถานที่ ห้องนั่งเล่น, ห้อง ประเภท วัสดุปูพื้น วัสดุ กระเบื้องแกรนิตโต้ 40x40 ซม. (16x16นิ้ว) / ผนังกันสั่น (Mat S urface) รหัส ยี่ห้อ Cotto, Sotuco หรือเทียบเท่า	2	สถานที่ ผนังภายในทั้งหมด ประเภท วัสดุทาบผนัง วัสดุ ผนังก่ออิฐฉาบปูน / ผนังก่ออิฐฉาบปูนทาบผนัง รหัส ยี่ห้อ TGA 4Season หรือ Beger Cool หรือเทียบเท่า		
F3	สถานที่ ห้องครัว, ห้องน้ำ ประเภท วัสดุปูพื้น วัสดุ กระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 40x40 ซม. (16x16) ผนังกันสั่น รหัส ยี่ห้อ Cotto, Sotuco หรือเทียบเท่า	3	สถานที่ ผนังห้องบันไดทั้งหมด ประเภท วัสดุทาบผนัง วัสดุ กระเบื้องแกรนิตโต้ 40x40 ซม. (16x16นิ้ว) รหัส ยี่ห้อ Cotto, Sotuco หรือเทียบเท่า		
วัสดุงานฝ้าเพดาน		วัสดุหลังคา		วัสดุอื่นๆ	
รหัส	รายละเอียด	รหัส	รายละเอียด	รหัส	รายละเอียด
C1	สถานที่ ห้องรับแขก, ห้องประชุม, สานา, ห้องงอม, ลโห ประเภท ฝ้าเพดาน วัสดุ ฝ้าฉาบเรียบยี่ห้อ 120x240 ซม. ขนาด 9 มม. รหัส ยี่ห้อ Gyproc, Knauf หรือเทียบเท่า	R1	สถานที่ บ้านพักอาศัย 120 ตารางเมตร ประเภท หลังคา วัสดุ ฝ้าฉาบเรียบยี่ห้อ 120x240 ซม. ขนาด 9 มม. รหัส ยี่ห้อ Gyproc, Knauf หรือเทียบเท่า		
C2	สถานที่ ห้องครัว, ห้องนั่งเล่น ประเภท ฝ้าเพดาน วัสดุ ฝ้าฉาบเรียบยี่ห้อ 120x240 ซม. ขนาด 9 มม. / ผนังกันสั่น รหัส ยี่ห้อ Gyproc, Knauf หรือเทียบเท่า				
C3	สถานที่ ฝ้าชายคา ประเภท ฝ้าฉาบเรียบ วัสดุ ฝ้าฉาบเรียบยี่ห้อ 120x240 ซม. ขนาด 9 มม. / ผนังกันสั่น รหัส ยี่ห้อ Gyproc, Knauf หรือเทียบเท่า				
หมายเหตุ	C1, C2, และ C3 ใช้โครงสร้างเหล็กทุกชนิด 100 มม. 60 มม.				

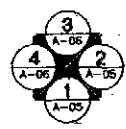
สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
A-02	2
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
รายการประกอบแบบวัสดุ	

กรมทางหลวง				
เขียน	ตรวจ	คิด	รับทราบ	วันที่
ออกแบบ	วิศวกร	สถาปนิก	ช่างเทคนิค	วันที่ 31/1/63
ตรวจสอบ	วิศวกร	สถาปนิก	ช่างเทคนิค	วันที่ 31/1/63
ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ				
อนุมัติ	วิศวกร	สถาปนิก	ช่างเทคนิค	วันที่ 31/1/63
แทน อธิบดี				

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
A-06	B
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
แปลนพื้นชั้น 1	



- ☒ ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher)
- ☒ ไฟฉุกเฉิน หลอดไฟ LED กำลังสูง 9W จำนวน 2 ดวงโดยมีประจุแบตเตอรี่ชนิดลิเทียม นานกว่า 2 ชั่วโมง

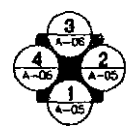
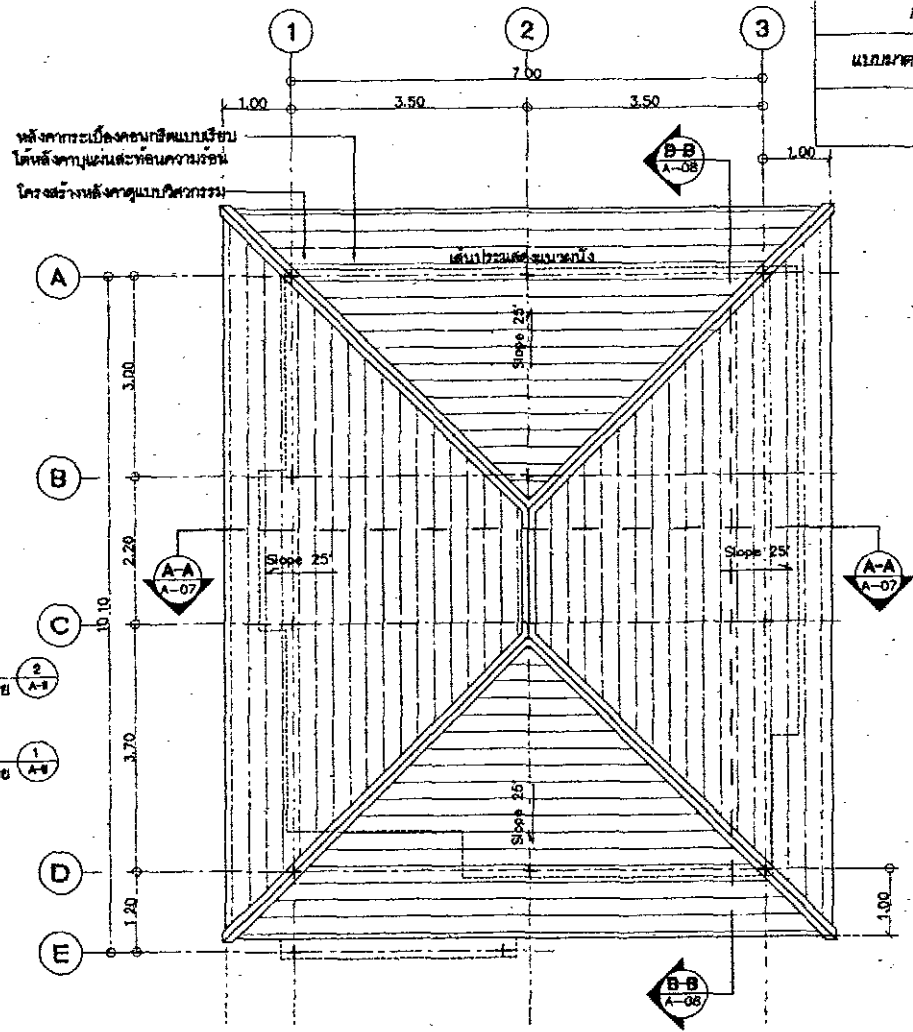
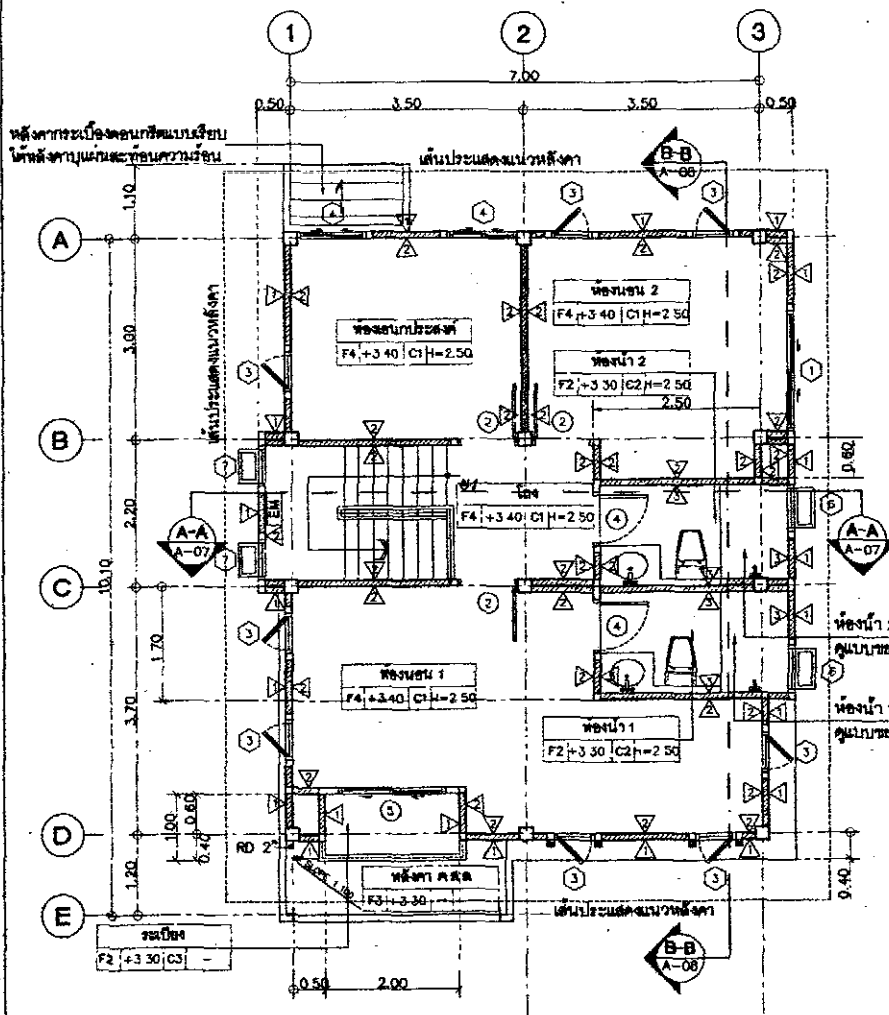


แปลนพื้นชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:75



กองช่างหลวง				
เขียน	วิภาส	ดี	วิภาส	พร
ออกแบบ	วิภาส	ดี	วิภาส	พร
ตรวจสอบ	วิภาส	ดี	วิภาส	พร
ผู้สำรวจและออกแบบ				
อนุญาต	วิภาส	ดี	วิภาส	พร
วันที่ 31/1/63				
แผน 01.01				

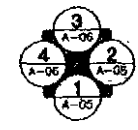
สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบที่	แผ่นที่
A-07	7
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
แปลนพื้นชั้น 2 แปลนพื้นหลังคา	



แปลนพื้นชั้นที่ 2
ขนาดส่วน 1.75



ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher)
LEM ไฟฉุกเฉิน หลอดไฟ LED กำลังสูง 9W จำนวน 2 ดวง โคม
ประจุแบตเตอรี่แบบรีชาร์จในมือ ขนาด 2 นิ้ว โคม

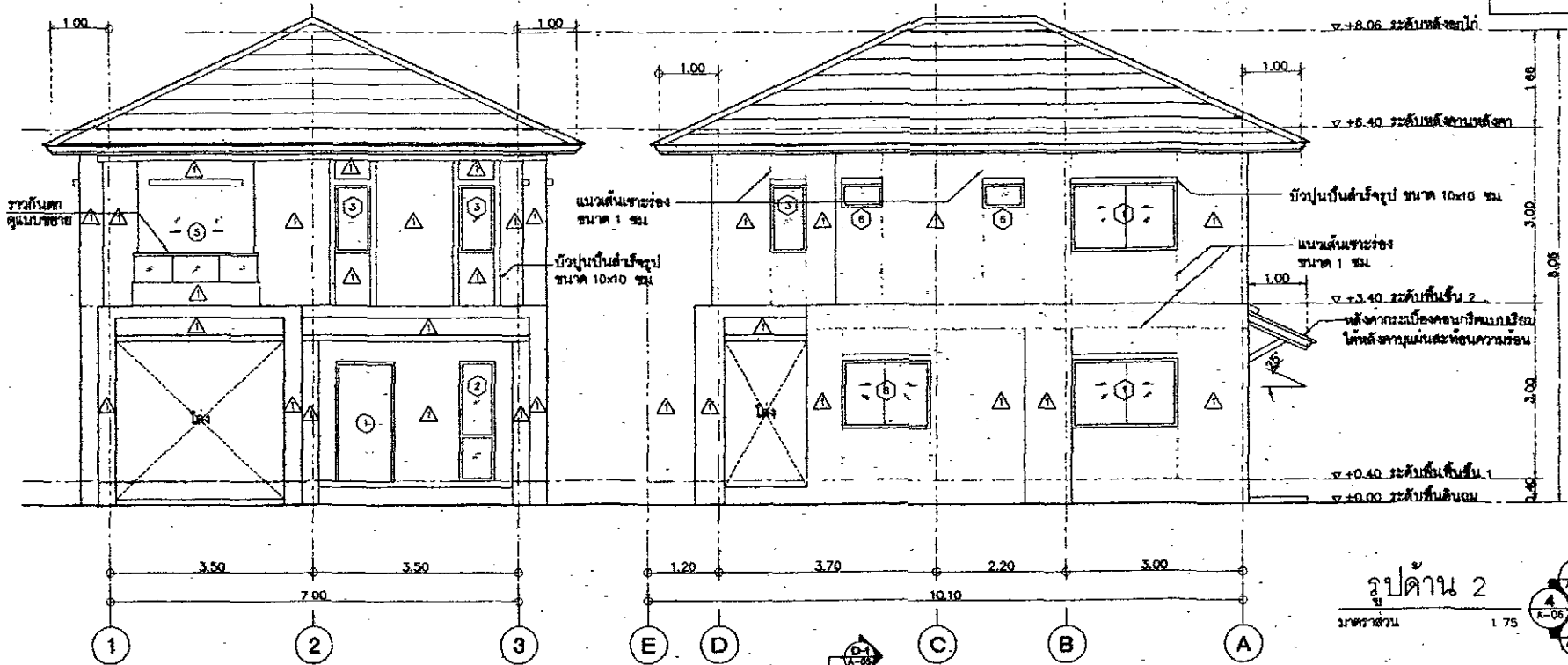


แปลนหลังคา
ขนาดส่วน 1.75



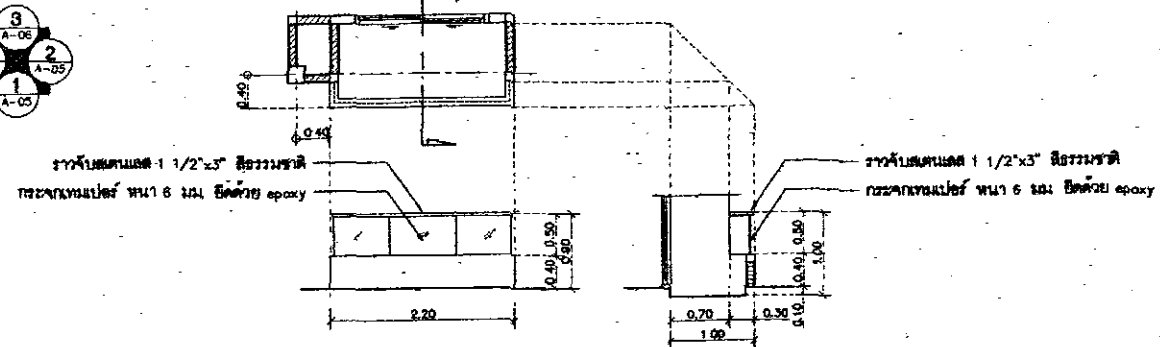
กรมทางหลวง			
เขียน	วิภาท	คิด	วิภาท
ตรวจสอบ	วิภาท	ตรวจสอบ	วิภาท
อนุมัติ	วิภาท	วันที่	24/1/63
สัญญา	วิภาท	ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ	วันที่ 9/1/63
แบบ 01.01			

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบร่างที่	แผ่นที่
A-08	8
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
รูปด้าน 1,2	



รูปด้าน 2
 1/75
 มাত্রส่วน

รูปด้าน 1
 1/75
 มাত্রส่วน

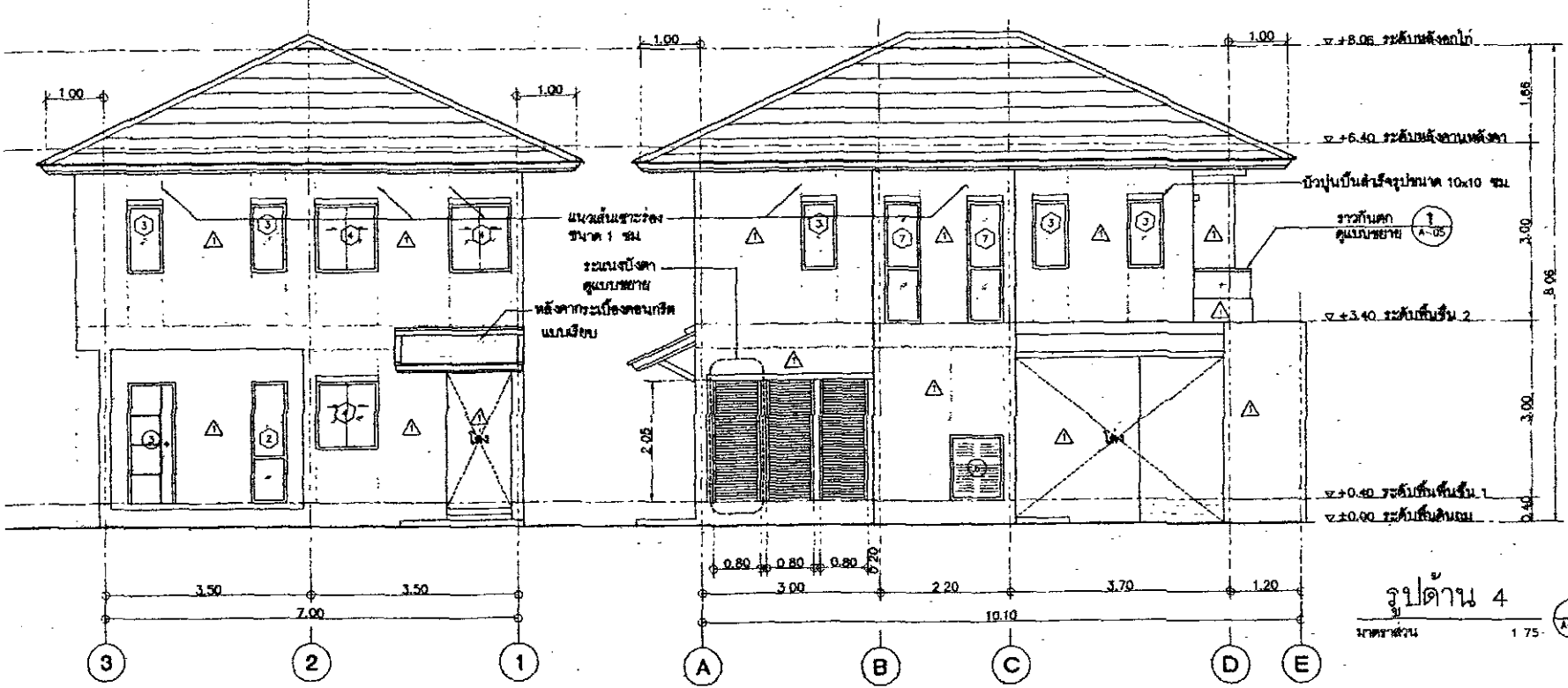


แบบขยายราวกันตก
 1/75
 มাত্রส่วน NTS

รูปตัด D-1
 1/75
 มাত্রส่วน NTS

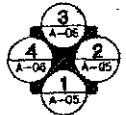
กรรมการตรวจสอบ				
ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ
ผู้ควบคุมการดำเนินงาน				
ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ
วันที่				

สำนักวิชาและออกแบบ	
แบบที่	แผ่นที่
A-09	9
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
รูปด้าน 3.4	



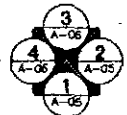
รูปด้าน 4

มาตราส่วน 1/75



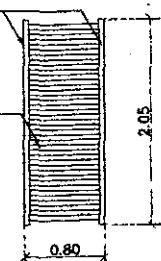
รูปด้าน 3

มาตราส่วน 1/75



เสาเหล็ก 2"x4" ทาสีกันสนิม
และสีน้ำมันสีน้ำตาล
ยึดกับผนังเหล็กสังกะสี

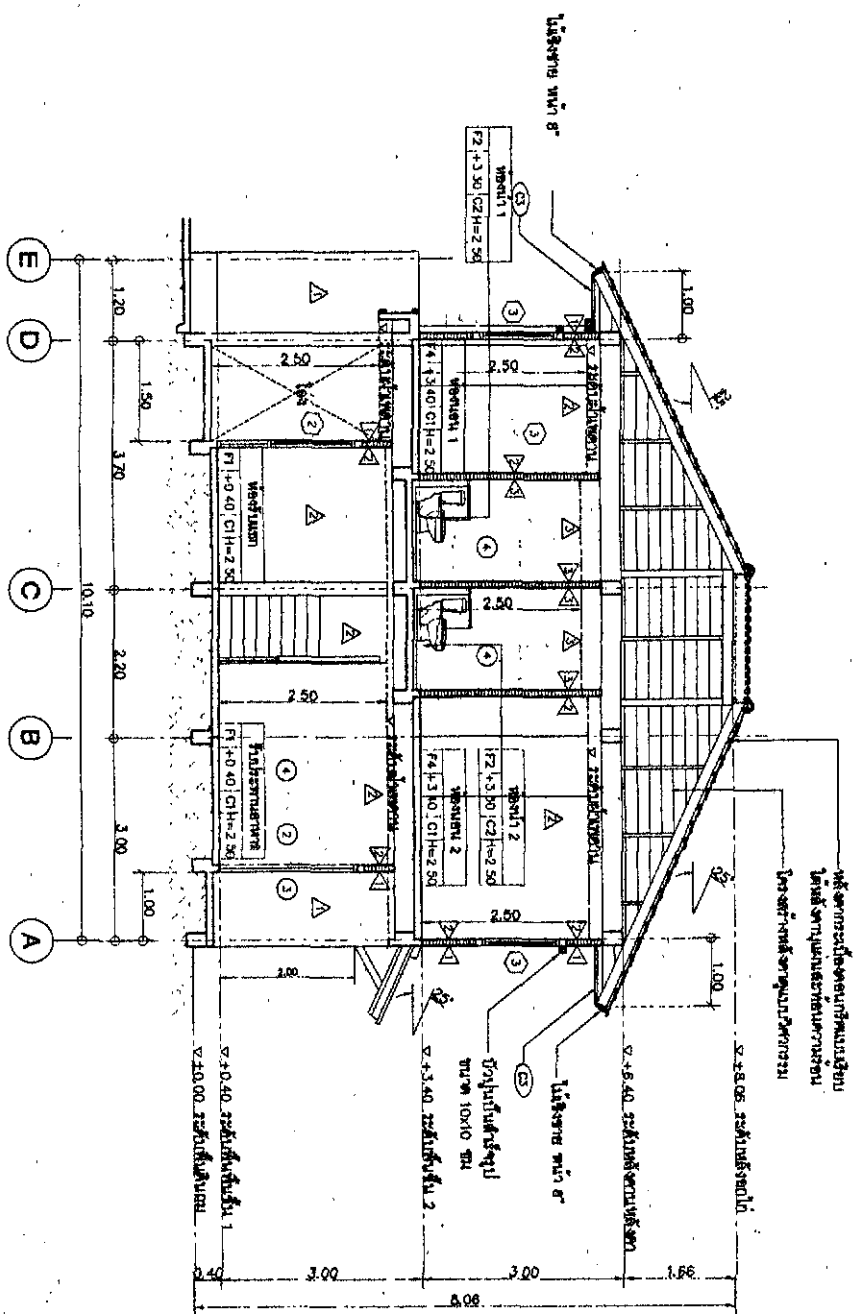
เหล็กกล่อง 2"x2" ทาสีกันสนิม
และสีน้ำมันสีน้ำตาล ๑ 10 ซม.



แบบขยายระแนงบังตา

มาตราส่วน NTS

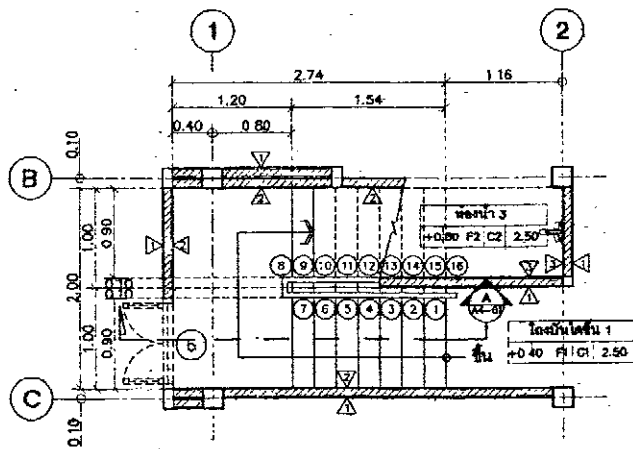
กรมทางหลวง		
เขียน	วิภาส	ทศ. วิภาส
ออกแบบ	วิภาส	ทศ. วิภาส
เขียน	วิภาส	ทศ. วิภาส
วันที่	24/1/65	
ผู้ควบคุมงาน	สำนักวิชาและออกแบบ	
วันที่	31/1/65	
แทน	อ.วิภาส	



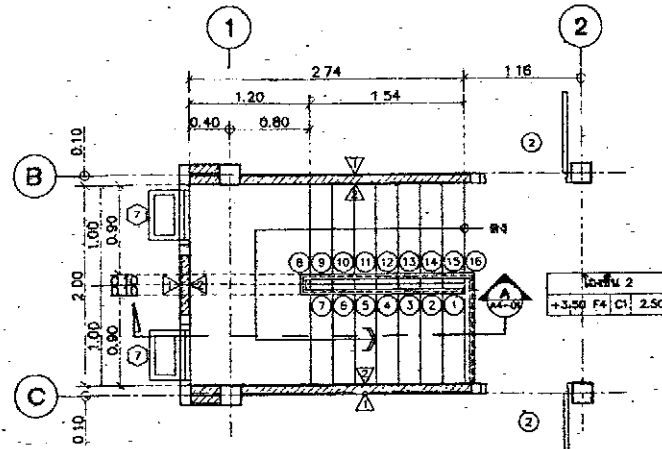
1:1
 1.75
 B-B

หน้าที่: หน้าที่ 11	
11	
120	
B-B	

หน้าที่: หน้าที่ 11	
11	
120	
B-B	

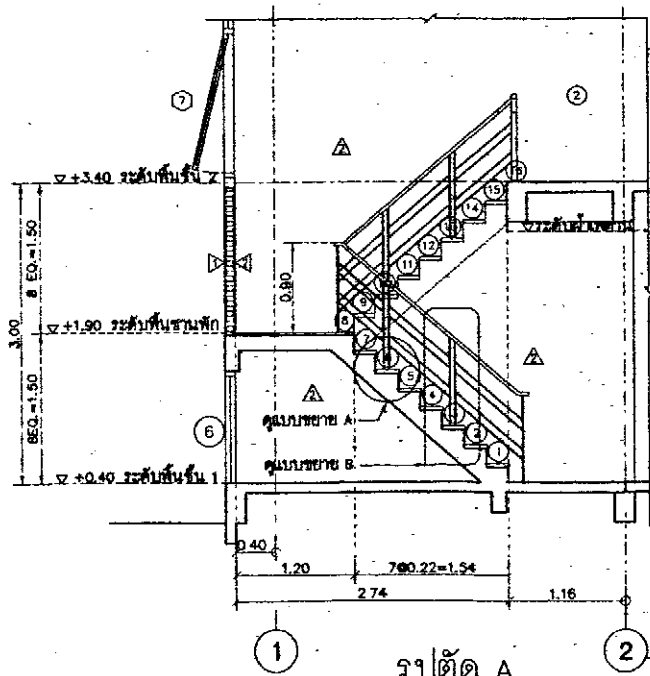


แบบขยายบันได ST-1 ชั้น 1
มาตราส่วน 1:50

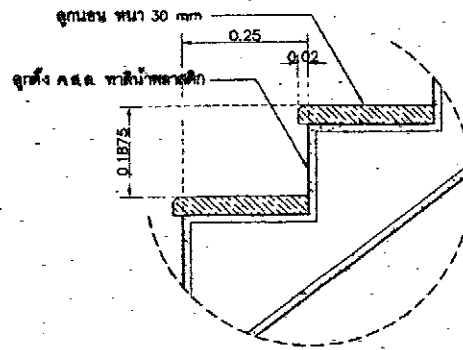


แบบขยายบันได ST-1 ชั้น 2
มาตราส่วน 1:50

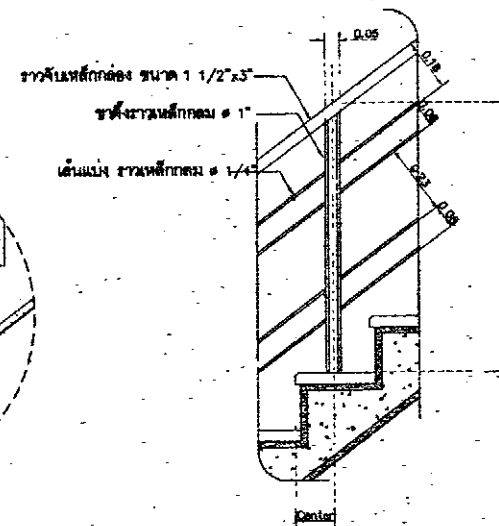
สำนักช่างและออกแบบ	
แบบที่	แผ่นที่
A-12	12
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม.	
แบบขยาย , บันได ST-1	



รูปตัด A
มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย A
มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย B
มาตราส่วน NTS

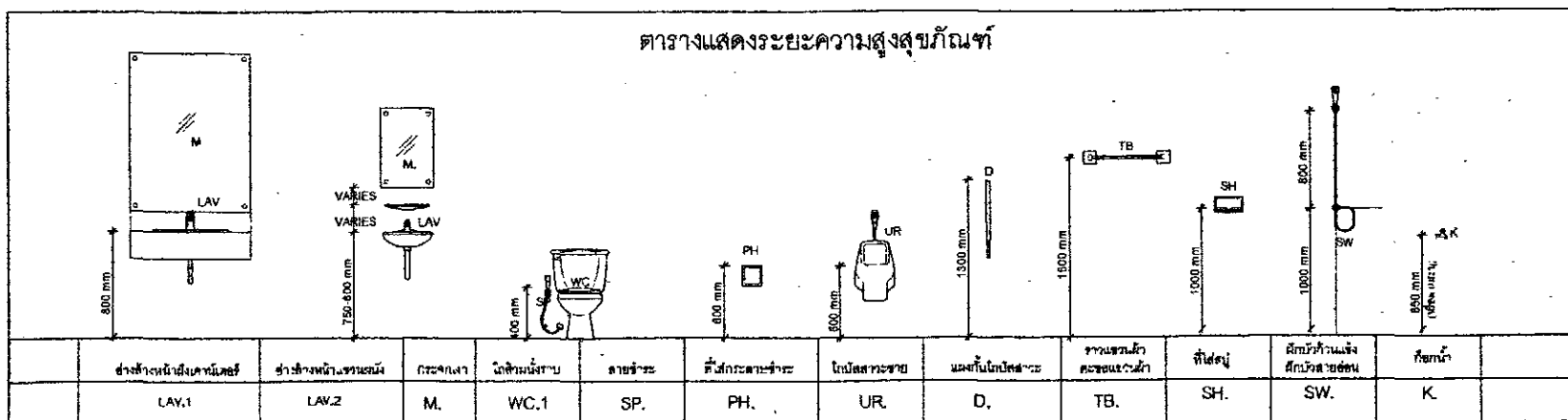
กรมทางหลวง			
เขียน	วิภาส	ค. วิภาส	พจน
ออกแบบ	วิภาส	วิภาส	วิภาส
เขียนจบ	วิภาส	วิภาส	วิภาส
ผู้ควบคุมงานสำนักช่างและออกแบบ			
สัญญา	วิภาส	วิภาส	วิภาส
แบบ-ฉบับที่			

สำนักช่างและออกแบบ	
แบบครั้งที่	แผ่นที่
A-13	13
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม.	
ตารางแสดงรายการสุขภัณฑ์	

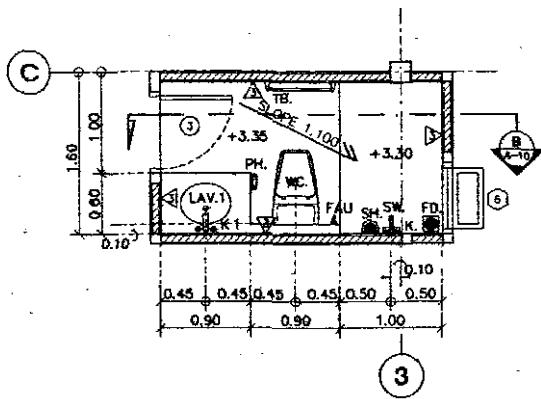
ตารางแสดงรายการสุขภัณฑ์

NO.	รายการ	รุ่น	ยี่ห้อ/ยี่ห้อ	สี	รุ่น	ยี่ห้อ/ยี่ห้อ	หมายเหตุ
WC	โถชักโครกโถกรงน้ำ (FLUSH TANK)	TF-2894SCW	AMERICAN STANDARD	ขาว	C1392 ELZRA	COTTO	หรือเทียบเท่า
FUR	สายฉีดชำระ	A-4803-WT	AMERICAN STANDARD	ขาว	CT686NAWH	COTTO	หรือเทียบเท่า
LAV.1	อ่างล้างหน้าโถชักโครก	TF-470LM	AMERICAN STANDARD	ขาว	C0171	COTTO	หรือเทียบเท่า
K.1	ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้า	WS-0901 M	Webson	-	CT169(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
LAV.2	อ่างล้างหน้าโถอาบน้ำ	TF-0933-WT	AMERICAN STANDARD	ขาว	C-013+CT160-C8	COTTO	หรือเทียบเท่า
K.2	ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้า	A-09C8-10	AMERICAN STANDARD	-	CT169(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
	-สวิตช์อ่างล้างหน้าแบบกด	A-8016A-N	AMERICAN STANDARD	-	CT169(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
	-สายน้ำอ่างล้างหน้า	A-8102-N	AMERICAN STANDARD	-	CT683AX(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
	-สายน้ำดี	A-80020	AMERICAN STANDARD	-	Z402(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
	-สวิตช์น้ำดี	WS-1210P	AMERICAN STANDARD	-	CT1179(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
K.	ก๊อกอ่างอาบน้ำ	WS-0306L	Webson	-	CT1152C36	COTTO	หรือเทียบเท่า
SW.	ชุดชักโครก แบบติดตั้ง หรือชุดชักโครกสายอ่อน	A-7003C-A	American Standard	-	CT-370-	COTTO	หรือเทียบเท่า
SH.	ที่ใส่สบู่ (เซรามิก)	K-2801-54-N	American Standard	ขาว	C8C5	COTTO	หรือเทียบเท่า
PH.	ที่ใส่กระดาษชำระ (เซรามิก)	K-2501-43-N	American Standard	ขาว	C816	COTTO	หรือเทียบเท่า
TB.	ราวแขวนผ้า (สแตนเลส)	K-2501-58-N	American Standard	-	CT0150(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
FD.	ตะแกรงเหล็กพื้น FLOOR DRAIN Z	A-8200-N	American Standard	-	CT64021(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
M.	กระจกบานกระจกฝ้า ขนาด 60x70 ซม. ขนาด 6 มม.						
M2.	กระจกบานกระจกฝ้าสำหรับห้องน้ำ ขนาด 60x70 ซม.						

ตารางแสดงระยะความสูงสุขภัณฑ์

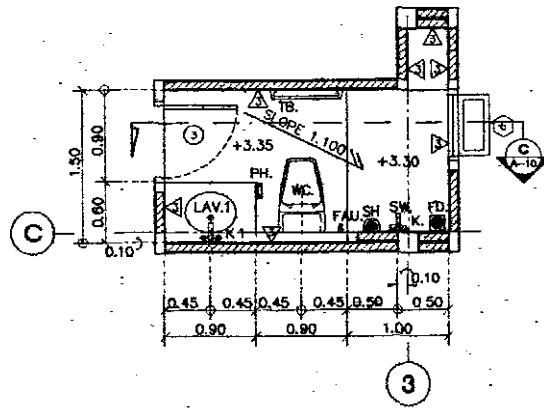


กรมทางหลวง		
เขียน	วิภาส	ทนาย
ออกแบบ	วิภาส	ทนาย
เขียนจบ	วิภาส	ลงวันที่ 31/1/63
ผู้อำนวยการสำนักช่างและออกแบบ		
อนุมัติ	วิภาส	ลงวันที่ 31/1/63
นาย วิภาส		



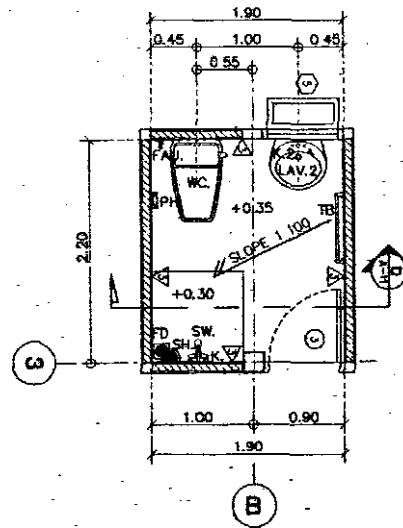
แบบขยายห้องน้ำ 1

ขนาดส่วน 1.50



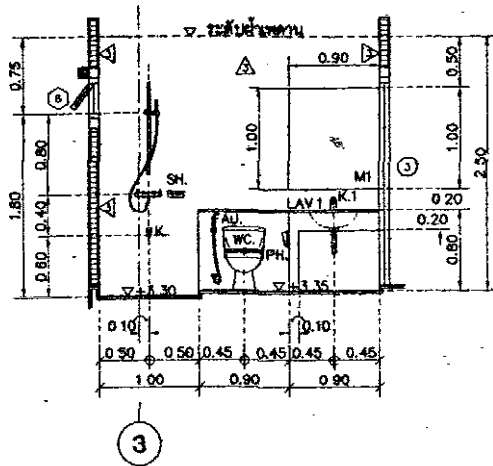
แบบขยายห้องน้ำ 2

ขนาดส่วน 1.50



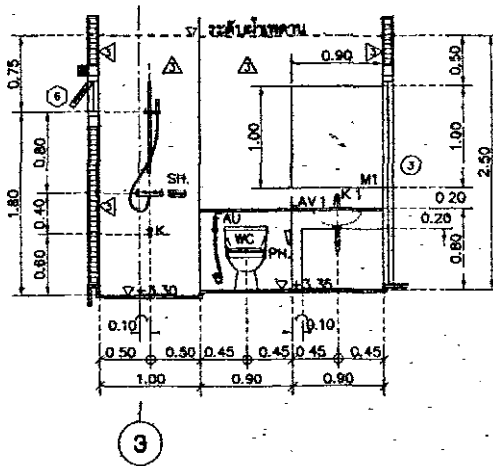
แบบขยายห้องน้ำ 3

ขนาดส่วน 1.50



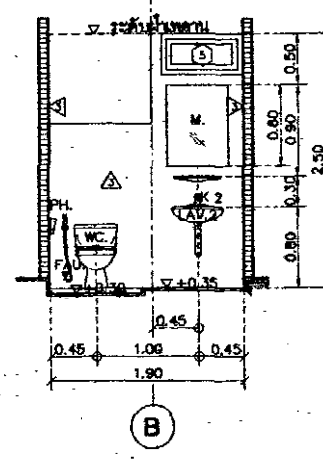
รูปตัด B

ขนาดส่วน 1.50



รูปตัด C

ขนาดส่วน 1.50



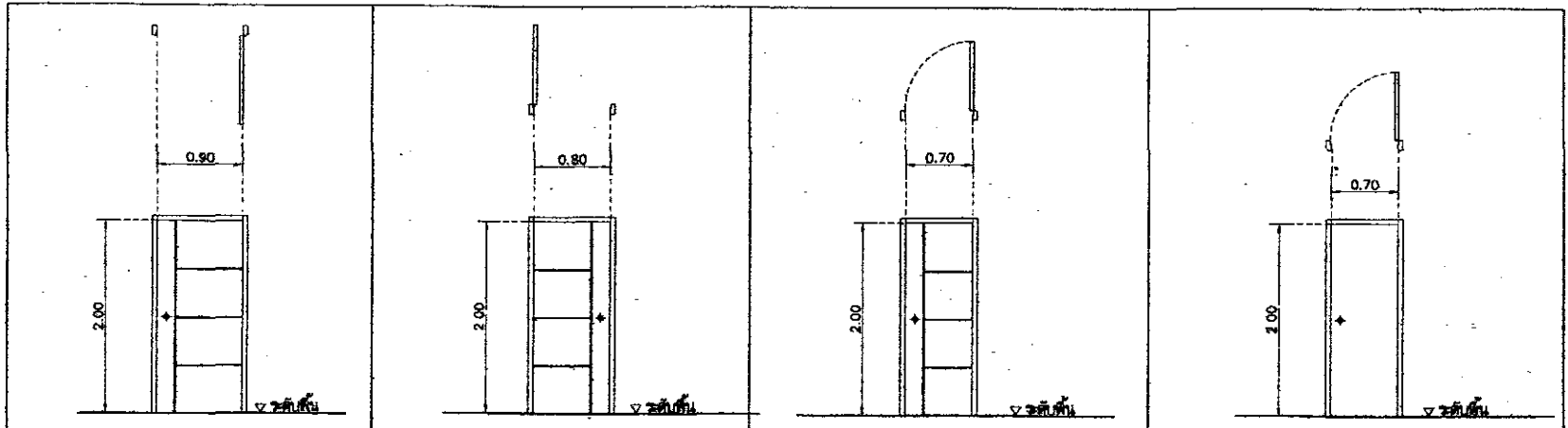
รูปตัด D

ขนาดส่วน 1.50

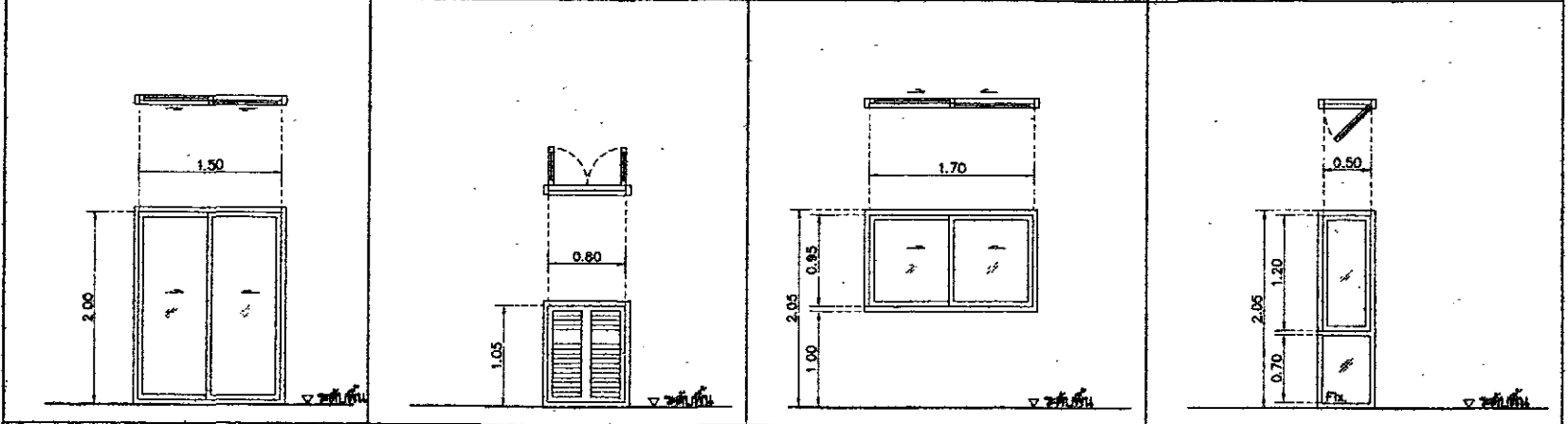
สำนักช่างและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
A-14	14
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
แบบขยายห้องน้ำ	

รายการตรวจ		
เขียน	รับทศ	ทศ
ออกแบบ	ตรวจ	ตรวจ
คำนวณ	ตรวจ	ตรวจ
ผู้อำนวยการสำนักช่างและออกแบบ		
ลงนาม	ลงนาม	ลงนาม
วันที่ 31/1/10		
ธน ธานี		

สำนักงานวิศวกรรม	
แบบร่าง	แผ่นที่
A-15	15
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
แบบรายละเอียดหน้าต่าง 1	

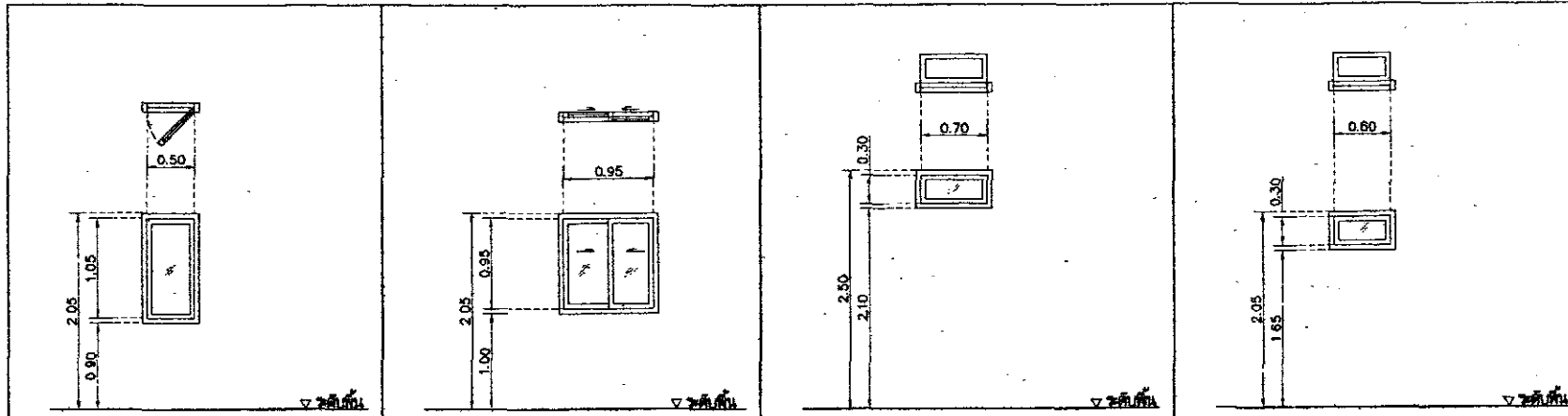


① ประตูบานเปิดเดี่ยว โถงทางเข้า		② ประตูบานเปิดเดี่ยว ห้องครัวและห้องนอน		③ ประตูบานเปิดเดี่ยว ห้องรับประทานอาหาร		④ ประตูบานเปิดเดี่ยว ห้องน้ำ	
วงกบ	UPVC 2"x4"	วงกบ	UPVC 2"x4"	วงกบ	UPVC 2"x4"	วงกบ	UPVC
กรอบบาน	UPVC ลายไม้	กรอบบาน	UPVC ลายไม้	กรอบบาน	UPVC ลายไม้	กรอบบาน	UPVC
ลูกศอก	-	ลูกศอก	-	ลูกศอก	-	ลูกศอก	-
ช่องแสง	-	ช่องแสง	-	ช่องแสง	-	ช่องแสง	-
บานพับ / ล้อเลื่อน	-	บานพับ / ล้อเลื่อน	-	บานพับ / ล้อเลื่อน	-	บานพับ / ล้อเลื่อน	-
มือจับ	อุปกรณ์บานเปิด	มือจับ	อุปกรณ์บานเปิด	มือจับ	อุปกรณ์บานเปิด	มือจับ	อุปกรณ์บานเปิด
กลอน/อุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานมูลนิธิ	กลอน/อุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานมูลนิธิ	กลอน/อุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานมูลนิธิ	กลอน/อุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานมูลนิธิ
อื่นๆ	-	อื่นๆ	-	อื่นๆ	-	อื่นๆ	-

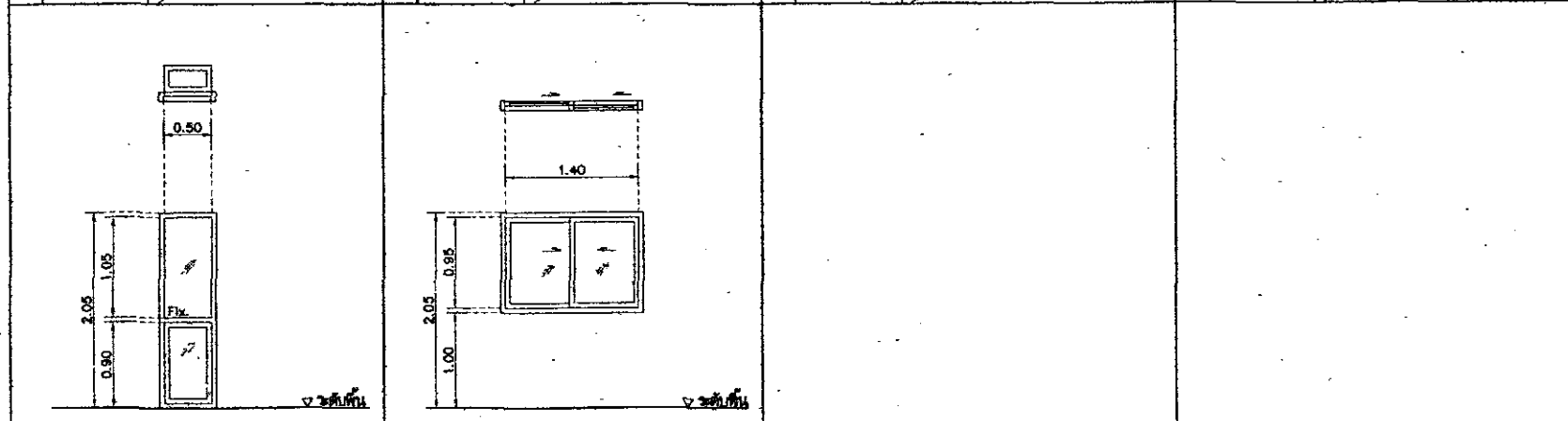


⑤ ประตูบานเลื่อนค้ำ ระเบียงห้องนอน		⑥ ประตูบานเปิดค้ำ ห้องใต้ดิน		⑦ หน้าต่างบานเลื่อนค้ำ ห้องรับแขกและห้องนอน		⑧ หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว พร้อมช่องแสงด้านล่าง ห้องรับแขก	
วงกบ	อลูมิเนียมขนาด 2"x4"	วงกบ	UPVC 2"x4"	วงกบ	อลูมิเนียมขนาด 2"x4"	วงกบ	อลูมิเนียมขนาด 2"x4"
กรอบบาน	อลูมิเนียมขนาด	กรอบบาน	UPVC ลายไม้	กรอบบาน	อลูมิเนียมขนาด	กรอบบาน	อลูมิเนียมขนาด
ลูกศอก	กระจกใสหนา 6 มม	ลูกศอก	บานกวีระบบอากาศ UPVC ลายไม้	ลูกศอก	กระจกใสหนา 6 มม	ลูกศอก	กระจกใสหนา 6 มม
ช่องแสง	-	ช่องแสง	-	ช่องแสง	-	ช่องแสง	-
บานพับ / ล้อเลื่อน	-	บานพับ / ล้อเลื่อน	-	บานพับ / ล้อเลื่อน	-	บานพับ / ล้อเลื่อน	-
มือจับ	อุปกรณ์บานเลื่อนค้ำ	มือจับ	อุปกรณ์บานเปิด	มือจับ	อุปกรณ์บานเลื่อนค้ำ	มือจับ	อุปกรณ์บานเปิดเดี่ยว
กลอน/อุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานมูลนิธิ	กลอน/อุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานมูลนิธิ	กลอน/อุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานมูลนิธิ	กลอน/อุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานมูลนิธิ
อื่นๆ	-	อื่นๆ	-	อื่นๆ	-	อื่นๆ	-

โครงการหลวง			
เขียน	วิชา	คิด	วิชา
สถาปนิก	วิชา	วิชา	วิชา
เขียน	วิชา	วิชา	วิชา
สำนักงานวิศวกรรม			
อนุญาต	วิชา	วิชา	วิชา
แบบ 01/15			



3 หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว		4 หน้าต่างบานเลื่อนครึ่ง		5 หน้าต่างบานกระทุง		6 หน้าต่างบานกระทุง	
วงกบ	อลูมิเนียมขนาด 2"x4"	วงกบ	อลูมิเนียมขนาด 2"x4"	วงกบ	อลูมิเนียมขนาด 2"x4"	วงกบ	อลูมิเนียมขนาด 2"x4"
กรอบบาน	อลูมิเนียมขนาด	กรอบบาน	อลูมิเนียมขนาด	กรอบบาน	อลูมิเนียมขนาด 2"x4"	กรอบบาน	อลูมิเนียมขนาด 2"x4"
ลูกบิด	กระจากโลหะ 6 มม	ลูกบิด	กระจากโลหะ 6 มม	ลูกบิด	กระจากโลหะ 6 มม	ลูกบิด	กระจากโลหะ 6 มม
ช่องแสง	-	ช่องแสง	-	ช่องแสง	-	ช่องแสง	-
บานพับ / ดอเลื่อน	-	บานพับ / ดอเลื่อน	-	บานพับ / ดอเลื่อน	-	บานพับ / ดอเลื่อน	-
มือจับ	อุปกรณ์บานเปิดเดี่ยว	มือจับ	อุปกรณ์บานเลื่อนครึ่ง	มือจับ	อุปกรณ์บานกระทุง	มือจับ	อุปกรณ์บานกระทุง
กลอน/อุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานมูลนิธิ	กลอน/อุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานมูลนิธิ	กลอน/อุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานมูลนิธิ	กลอน/อุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานมูลนิธิ
อื่นๆ		อื่นๆ		อื่นๆ		อื่นๆ	



7 หน้าต่างบานกระทุง พร้อมช่องระงับลม บันได		8 หน้าต่างบานเลื่อนครึ่ง	
วงกบ	อลูมิเนียมขนาด 2"x4"	วงกบ	อลูมิเนียมขนาด 2"x4"
กรอบบาน	อลูมิเนียมขนาด	กรอบบาน	อลูมิเนียมขนาด
ลูกบิด	กระจากโลหะ 6 มม	ลูกบิด	กระจากโลหะ 6 มม
ช่องแสง	กระจากโลหะ 6 มม	ช่องแสง	-
บานพับ / ดอเลื่อน	-	บานพับ / ดอเลื่อน	-
มือจับ	อุปกรณ์บานกระทุง	มือจับ	อุปกรณ์บานเลื่อนครึ่ง
กลอน/อุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานมูลนิธิ	กลอน/อุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานมูลนิธิ
อื่นๆ		อื่นๆ	

กรมทางหลวง

เขียน	วิภาส	คค	วิภาส	ทท	<i>[Signature]</i>
ออกแบบ	<i>[Signature]</i>	ตรวจ	<i>[Signature]</i>		
เขียนจบ	2-1-1	ฉบับที่	2411/03		
ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ					
อนุมัติ	<i>[Signature]</i>	ฉบับที่	21/163		

สมณ ธีระดี

สำนักวิชาและขอแบบ

แบบที่

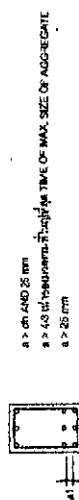
ST-02

แบบมาตรฐาน มาตรฐาน 120 หน้า 2

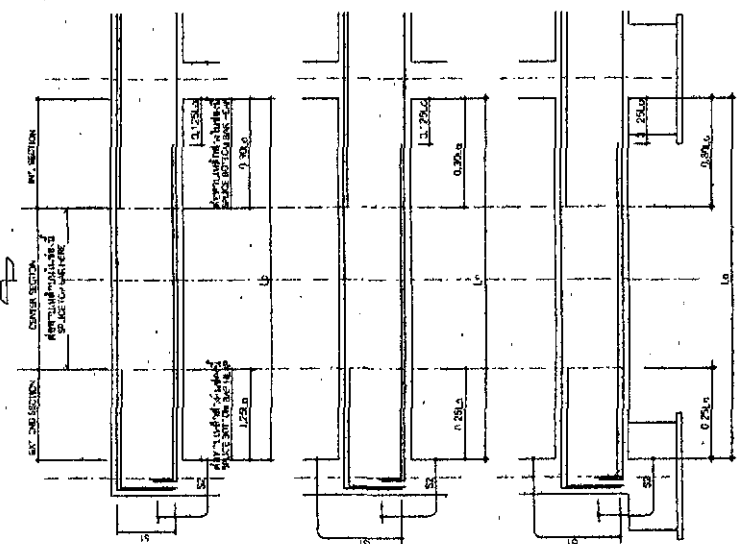
รายการประกอบแบบ

4.1 (BEAM AND GIRDER)

4.1 ระยะห่างระหว่างเส้นเสริมเหล็ก (CLEAR DISTANCE OF BAR)



4.2 การเสริมเหล็กในคาน (BEAM REINFORCEMENT)

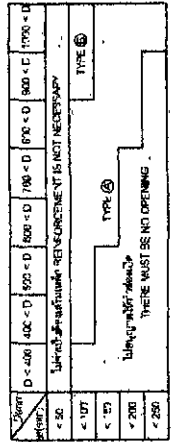


4.3 มาตรฐานการเสริมเหล็กในคานที่เปลี่ยนระดับ (STANDARD DETAIL OF BEAM AT THE CHANGED LEVEL POSITION)



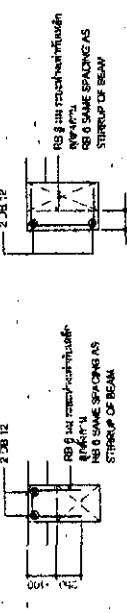
NOTE: ALL BAR ANCHORAGE LENGTH SHALL BE 40 TIMES OF DIAMETER OF BAR.
 ความยาวการเสริมเหล็กคานต้องเป็น 40 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กคาน

(2) การเสริมเหล็กคานบริเวณรอบรูเปิด (ADDITIONAL REINFORCEMENT AROUND OPENING)

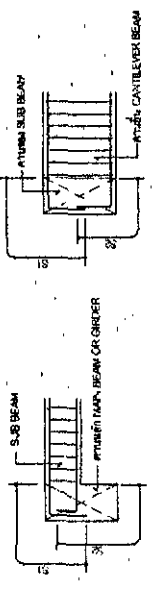


การเสริมเหล็กคานบริเวณรูเปิด TYPE A
 TYPE A REINFORCEMENT

4.4 การเสริมคอนกรีตเพิ่มเติม (ADDITIONAL CONCRETE)

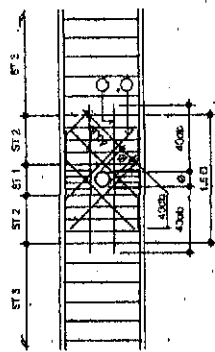
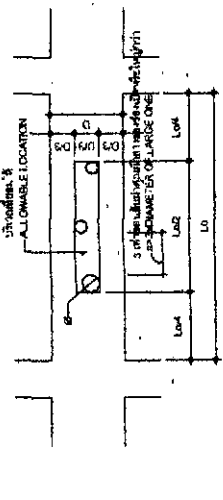


4.5 CONNECTION OF BEAM



4.6 รูเปิดในคาน (BEAM OPENING)

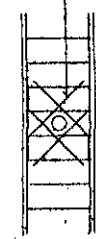
(1) บริเวณที่อนุญาตให้เปิดรู (ALLOWABLE LOCATION FOR OPENING)



B = ความยาวคานเสริมเหล็ก
 D = ความสูงคานเสริมเหล็ก
 P = ระยะห่างระหว่างเส้นเสริมเหล็ก
 POINT OF SUPPORT OF BEAM
 $S1$ = เส้นเสริมเหล็ก
 $S2$ = เส้นเสริมเหล็ก
 $S3$ = เส้นเสริมเหล็ก

HORIZONTAL REINFORCEMENT	2 SETS	D-100	21B 12
		D-100	2 DB 16
INCLINE REINFORCEMENT	P-171	BAR SIZE SHALL BE SIZE LARGER THAN STRIPUP	
	P-179	BAR SIZE SHALL BE SIZE LARGER THAN STRIPUP	
4 SETS	B-183	2 BARS	
	B-180	2 BARS	

การเสริมเหล็กคานบริเวณรูเปิด TYPE B
 TYPE B REINFORCEMENT



120 หน้า 2 หน้า
 120 หน้า 2 หน้า
 120 หน้า 2 หน้า
 120 หน้า 2 หน้า

สำนักงานช่างและออกแบบ	
หมายเลข	แผ่นที่
ST-03	19
แบบมาตรฐาน ไม้เนื้อแข็ง 120 มม	
รายการประกอบแบบ 3	

6.3 รายละเอียดของข้อต่อไม้เนื้อแข็ง 2 ชั้น และ 3 ชั้น



(ก) ช่อง 50 มม. (สำหรับยึดสลักไม้)

(ข) ช่อง 100 มม. (สำหรับยึดสลักไม้)

- 1) รายละเอียดของข้อต่อไม้เนื้อแข็ง 2 ชั้น และ 3 ชั้น
- 2) รายละเอียดของข้อต่อไม้เนื้อแข็ง 2 ชั้น และ 3 ชั้น
- 3) รายละเอียดของข้อต่อไม้เนื้อแข็ง 2 ชั้น และ 3 ชั้น
- 4) รายละเอียดของข้อต่อไม้เนื้อแข็ง 2 ชั้น และ 3 ชั้น

7. ไม้เนื้อแข็ง

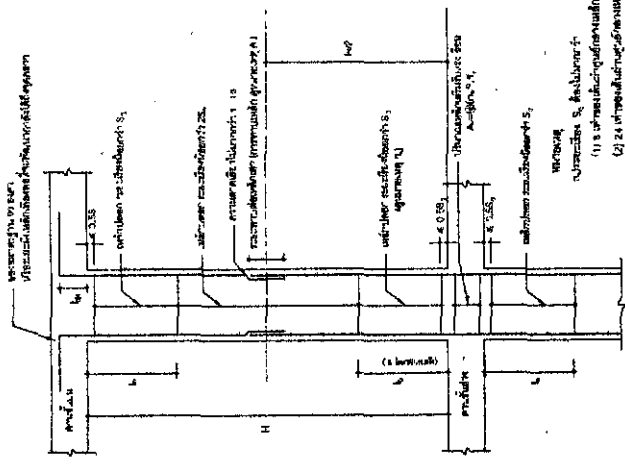
- ก) ไม้เนื้อแข็งที่ใช้ในงานช่างไม้ควรเป็นไม้เนื้อแข็งชนิดที่ทนทานต่อสภาพอากาศและมีความแข็งแรง
- ข) ไม้เนื้อแข็งที่ใช้ในงานช่างไม้ควรเป็นไม้เนื้อแข็งชนิดที่ทนทานต่อสภาพอากาศและมีความแข็งแรง
- ค) ไม้เนื้อแข็งที่ใช้ในงานช่างไม้ควรเป็นไม้เนื้อแข็งชนิดที่ทนทานต่อสภาพอากาศและมีความแข็งแรง

8. การเชื่อมเหล็ก

- ก) การเชื่อมเหล็กที่ใช้ในงานช่างไม้ควรเป็นเหล็กชนิดที่ทนทานต่อสภาพอากาศและมีความแข็งแรง
- ข) การเชื่อมเหล็กที่ใช้ในงานช่างไม้ควรเป็นเหล็กชนิดที่ทนทานต่อสภาพอากาศและมีความแข็งแรง
- ค) การเชื่อมเหล็กที่ใช้ในงานช่างไม้ควรเป็นเหล็กชนิดที่ทนทานต่อสภาพอากาศและมีความแข็งแรง

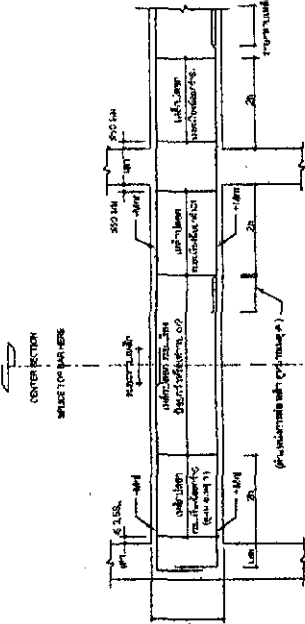
6. รายละเอียดของข้อต่อไม้เนื้อแข็ง 2 ชั้น และ 3 ชั้น

6.1 รายละเอียดของข้อต่อไม้เนื้อแข็ง 2 ชั้น และ 3 ชั้น



- 1) รายละเอียดของข้อต่อไม้เนื้อแข็ง 2 ชั้น และ 3 ชั้น
- 2) รายละเอียดของข้อต่อไม้เนื้อแข็ง 2 ชั้น และ 3 ชั้น
- 3) รายละเอียดของข้อต่อไม้เนื้อแข็ง 2 ชั้น และ 3 ชั้น
- 4) รายละเอียดของข้อต่อไม้เนื้อแข็ง 2 ชั้น และ 3 ชั้น
- 5) รายละเอียดของข้อต่อไม้เนื้อแข็ง 2 ชั้น และ 3 ชั้น

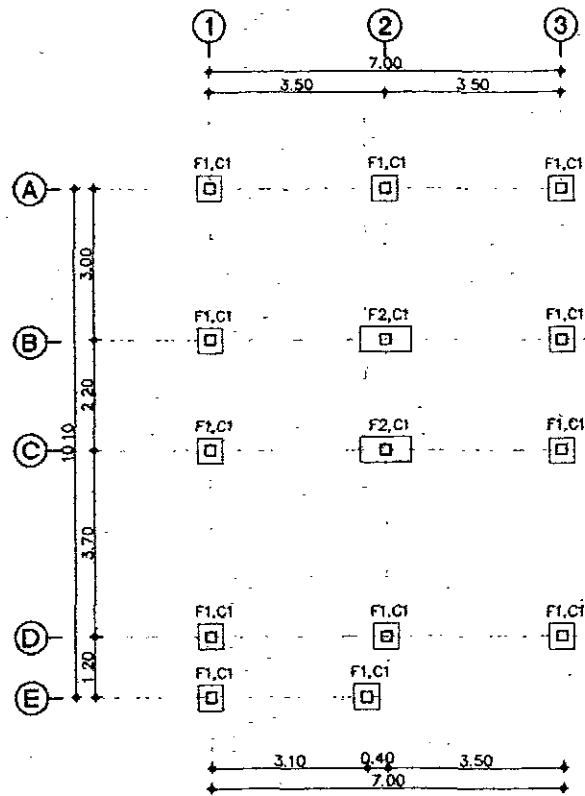
6.2 รายละเอียดของข้อต่อไม้เนื้อแข็ง 2 ชั้น และ 3 ชั้น



- 1) รายละเอียดของข้อต่อไม้เนื้อแข็ง 2 ชั้น และ 3 ชั้น
- 2) รายละเอียดของข้อต่อไม้เนื้อแข็ง 2 ชั้น และ 3 ชั้น
- 3) รายละเอียดของข้อต่อไม้เนื้อแข็ง 2 ชั้น และ 3 ชั้น
- 4) รายละเอียดของข้อต่อไม้เนื้อแข็ง 2 ชั้น และ 3 ชั้น
- 5) รายละเอียดของข้อต่อไม้เนื้อแข็ง 2 ชั้น และ 3 ชั้น

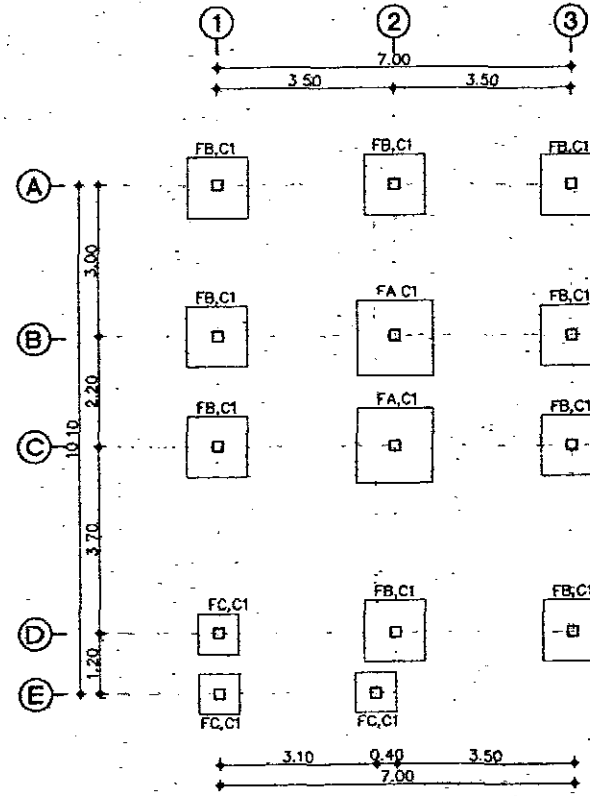
ประเภทงาน	
ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
ST-04	20
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
ผังเสา-ฐานราก สำหรับเสาเข็มตอก	
ผังเสา-ฐานราก สำหรับฐานแผ่	



ผังเสา-ฐานราก สำหรับเสาเข็มตอก

SCALE 1/100



ผังเสา-ฐานราก สำหรับฐานแผ่

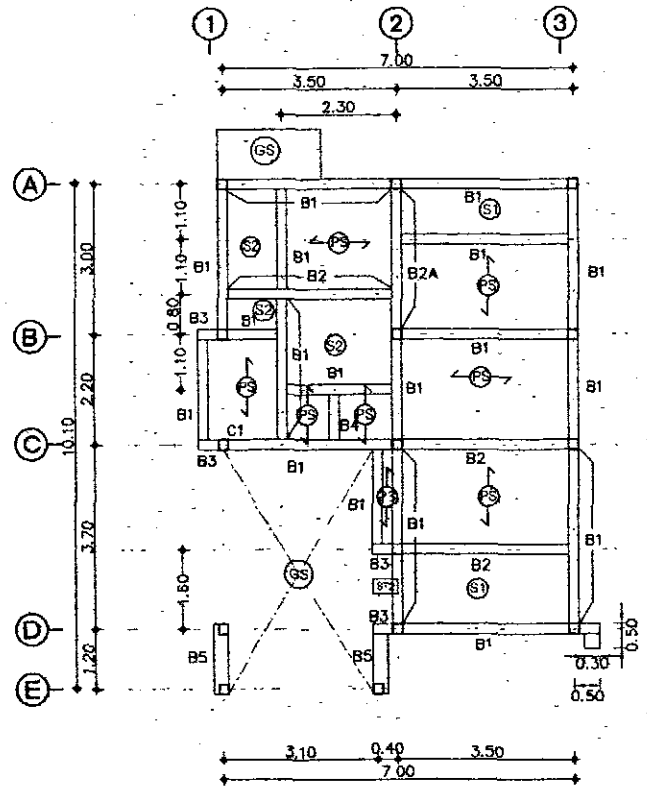
SCALE 1/100

หมายเหตุ

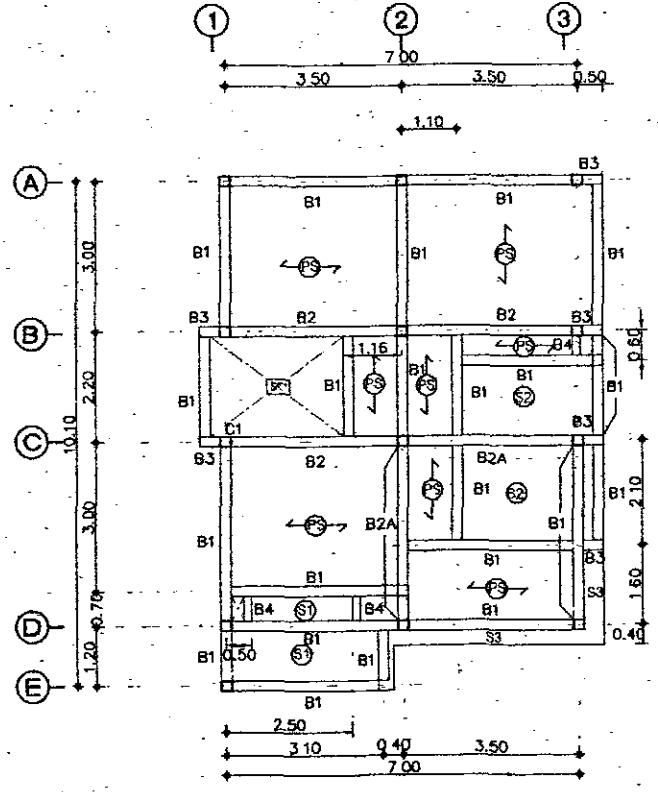
- ☐ C1 คอลัม-คอนกรีต
- ☐ C2 คอลัม-คอนกรีต

กรมทางหลวง		
เขียน	ตรวจ	อนุมัติ
ออกแบบ	คำนวณ	วันที่
ผู้ควบคุมงาน	วันที่	24/1/63
ผู้ควบคุมงาน สำนักสำรวจและออกแบบ		
อนุมัติ	วันที่	31/1/63
แทน บริษัท		

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบร่าง	แผ่นที่
ST-05	21
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม.	
แปลนคานพื้นชั้นล่าง	
แปลนคานพื้นชั้นที่ 2	



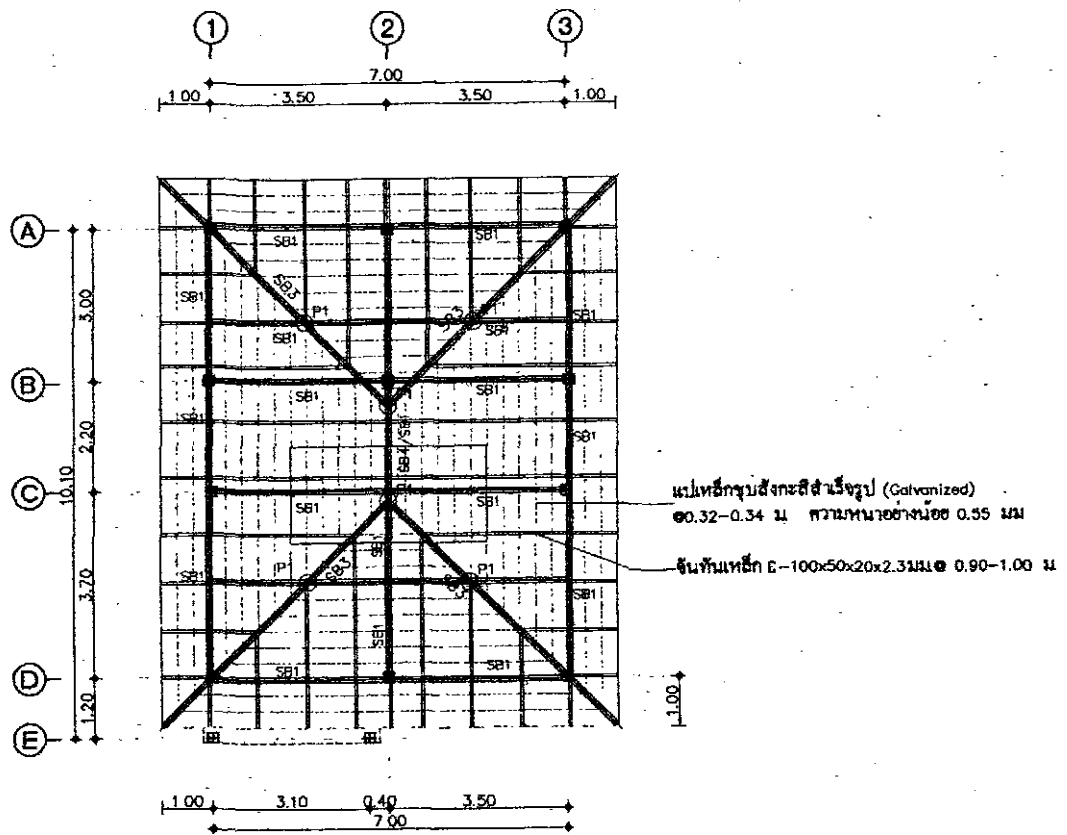
แปลนคานพื้นชั้นล่าง
SCALE 1:100



แปลนคานพื้นชั้นที่ 2
SCALE 1:100

กรมทางหลวง		
เขียน	วิภาส	วิภาส
ออกแบบ	วิภาส	วิภาส
ตรวจสอบ	วิภาส	วิภาส
ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ		
อนุมัติ	วิภาส	วิภาส
- แทน สนิท		

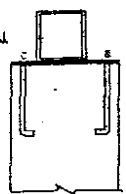
สำนักช่างและออกแบบ	
แบบที่	แผ่นที่
ST-06	22
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
ผังโครงสร้างหลังคา	



ผังโครงสร้างหลังคา
 SCALE 1/100

- หมายเหตุ
- P1 : 2C-100x50x20x2.3 mm. (□) (เสาตั้ง)
 - SB1 : 2C-100x50x20x3.2 mm (□) (ตะแคง)
 - SB2 : —
 - SB3 : 2C-100x50x20x2.3mm. (□) (ตะแคงเส้น)
 - SB4 : 2C-100x50x20x2.3mm. (อกไก่)

รอยเชื่อมไฟฟ้า กว้าง 6 มม.
 เหล็กส่วนที่มอดอยู่ที่หัวเสา
 PL-200x200 มมx9 มม
 4DB12 มม L=0.30m



ขยายแผ่นเหล็กยึดหัวเสา
 SCALE 1/100

กรรมทางหลวง				
เขียน	รับทง	คิด	รับทง	ทง
ออกแบบ	รับทง	ตรวจ	รับทง	
เดือน	รับทง	วันที่	รับทง	
ผู้อำนวยการสำนักช่างและออกแบบ				
ลงนาม	รับทง	วันที่	รับทง	
แทน อธิบดี				

สำนักวิศวกรรมและออกแบบ

แบบที่ 23

ST-07

แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม

แบบขยายตาม-พื้น 1

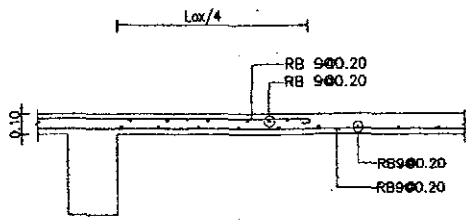
TYPE B1				TYPE B2A			
LOCATION	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION	LOCATION	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION
SHAPE				SHAPE			
SIZE	0.20 x 0.40			SIZE	0.20 x 0.40		
TOP BAR	2-DB 12 1-DB 12 [0.3L]	2-DB 12	2-DB 12 1-DB 12 [0.3L]	TOP BAR	2-DB 12 2-DB 12 [0.3L]	2-DB 12	2-DB 12 2-DB 12 [0.3L]
STIRRUP	RB 6@ 0.10	RB 6@ 0.15	RB 6@ 0.10	STIRRUP	RB 9@ 0.10	RB 9@ 0.15	RB 9@ 0.10
BOTT.BAR	2-DB 12	1-DB 12 [0.7L] 2-DB 12	2-DB 12	BOTT.BAR	2-DB 12	2-DB 12 [0.7L] 2-DB 12	2-DB 12
OTHER				OTHER			
TYPE B2				TYPE B3			
LOCATION	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION	LOCATION	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION
SHAPE				SHAPE			
SIZE	0.20 x 0.40			SIZE	0.20 x 0.40		
TOP BAR	2-DB 12 2-DB 12 (0.3L)	2-DB 12	2-DB 12 2-DB 12 (0.3L)	TOP BAR	2-DB 12 1-DB 12 [0.3L]		
STIRRUP	RB 6@ 0.10	RB 6@ 0.15	RB 6@ 0.10	STIRRUP	RB 9@ 0.15		
BOTT.BAR	2-DB 12	2-DB 12 2-DB 12 (0.7L)	2-DB 12	BOTT.BAR	2-DB 12		
OTHER				OTHER			
TYPE B4				TYPE B5			
LOCATION	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION	LOCATION	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION
SHAPE				SHAPE			
SIZE	0.15 x 0.35			SIZE	0.30 x 0.30	0.30 x 0.30	0.30 x 0.30
TOP BAR	2-DB 12	2-DB 12	2-DB 12	TOP BAR	2-DB 12 1-DB 12 [0.3L]	2-DB 12	2-DB 12 1-DB 12 [0.3L]
STIRRUP	RB 6@ 0.10	RB 6@ 0.150	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	BOTT.BAR	2-DB 12	2-DB 12 1-DB 12 [0.3L]	2-DB 12
OTHER				OTHER			

หมายเหตุ

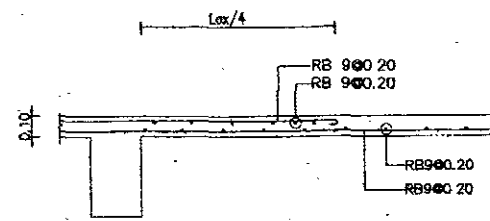
SECTION A = END SUPPORT SECTION
SECTION B = MIDDLE SPAN SECTION
SECTION C = CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION

แบบขยายตาม
SCALE 1:25

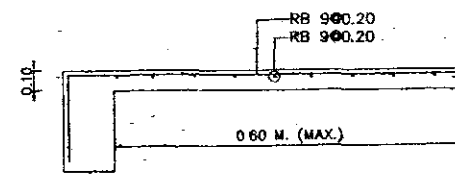
การพิจารณา		
วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง
20/11/63	สมชาย งาม	วิศวกร
วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง
20/11/63	สมชาย งาม	วิศวกร
แบบขยายตาม		
วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง
20/11/63	สมชาย งาม	วิศวกร



แบบขยายพื้น (S1) (ด้านสั้น)
SCALE 1:25

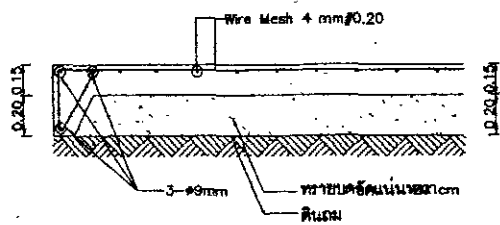


แบบขยายพื้น (S2) (ด้านสั้น)
SCALE 1:25

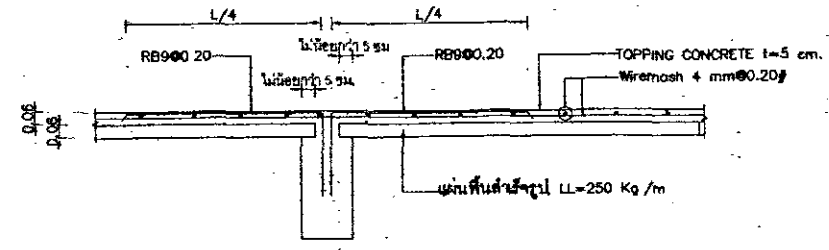


แบบขยายพื้น (S3) (ด้านสั้น)
SCALE 1:25

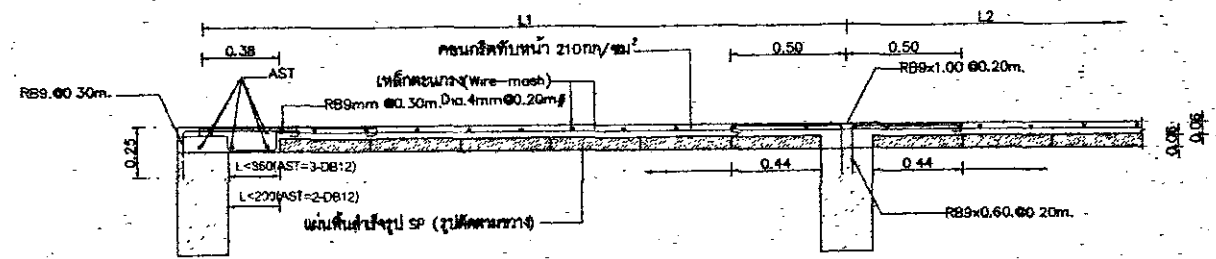
สำนักวิชาวิศวกรรม	
แบบที่	แผ่นที่
ST-08	24
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
แบบขยายพื้น	



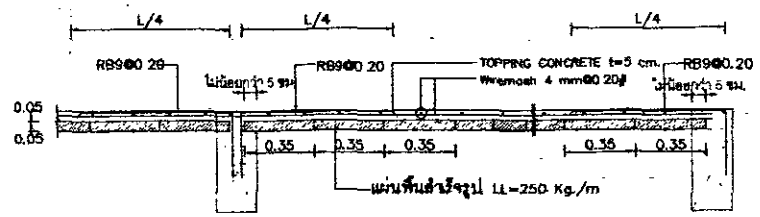
แบบขยายพื้น (S4)
SCALE 1:25



พื้นสำเร็จรูป (PS) (ด้านยาว)
SCALE 1:25






แบบขยายพื้น (PS) (รูปตัดกรวยมีดของที่ขาด)
SCALE 1:25



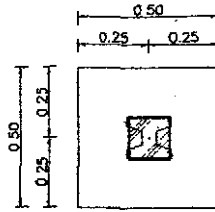
แบบขยายพื้น (PS)
SCALE 1:25

กรมช่างเทคนิค		
ชื่อ	วิชา	วันที่
สอน	วิชา	วันที่
สอน	วิชา	วันที่
ผู้ควบคุมงาน สำนักวิชาวิศวกรรม		
สอน	วิชา	วันที่
วันที่ 31/11/63		

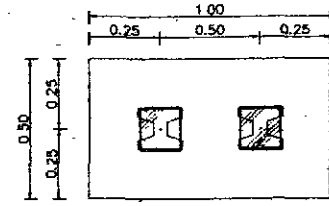
สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบแปลน	แผ่นที่
ST-09	25
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
แบบขยายเสา-ฐานรากกรณีมีเข็ม	

ตำแหน่ง	C1
สัญลักษณ์	
ชั้น 2 - ชั้นล่างคา [0.20x0.20]	 4-DB 16 RB 9@ 0.15
ชั้น 1 - ชั้น 2 [0.20x0.20]	 4-DB 16 RB 9@ 0.15
คานห้อย - ชั้น 1 [0.20x0.20]	 4-DB 16 RB 9@ 0.15

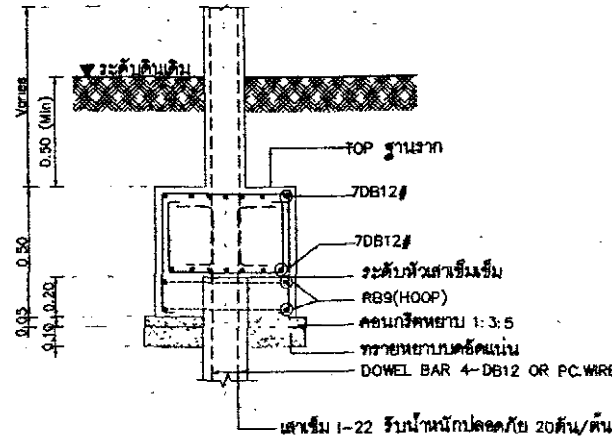
แบบขยายเสา
SCALE 1:25



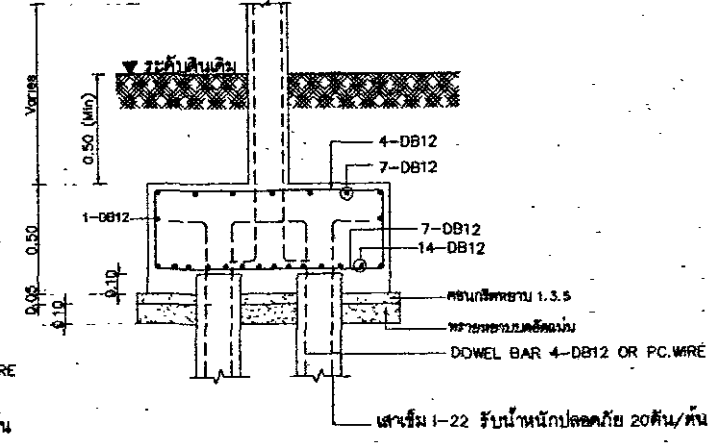
แปลนขยายฐานราก F1
SCALE 1:25



แปลนขยายฐานราก F2
SCALE 1:25



รูปตัดขยายฐานราก F1
SCALE 1:25

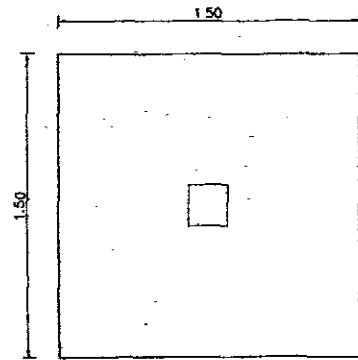


รูปตัดขยายฐานราก F2
SCALE 1:25

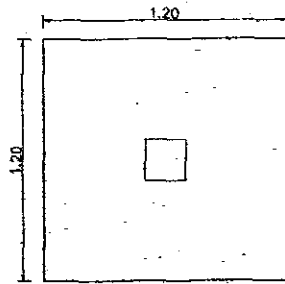
หมายเหตุ

สำหรับดินรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 12,000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

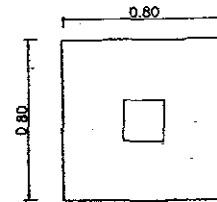
กรมทางหลวง		
เขียน	วิภาส	ทศ
ตรวจ	วิภาส	ทศ
ออกแบบ	วิภาส	ทศ
เขียน	วิภาส	ทศ
สำนักสำรวจและออกแบบ		
เขียน	วิภาส	ทศ
วันที่ 9/11/63		



แปลนขยายฐานราก FA
SCALE 1:25

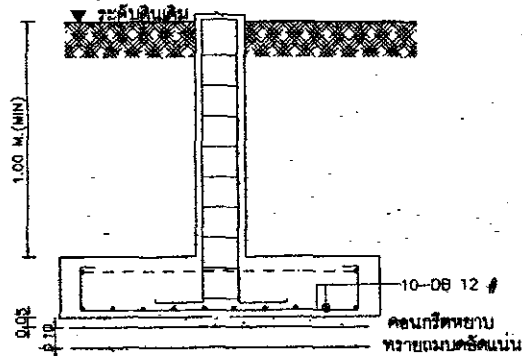


แปลนขยายฐานราก FB
SCALE 1:25

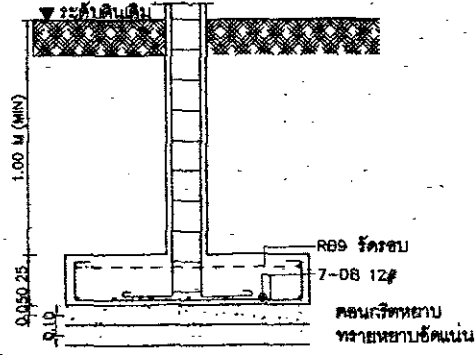


แปลนขยายฐานราก FC
SCALE 1:25

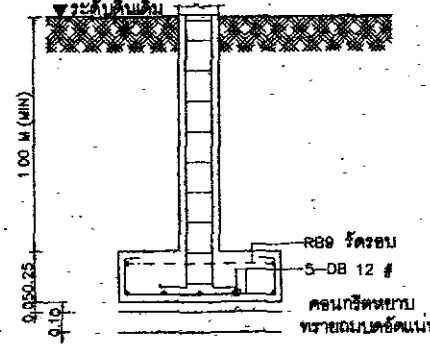
สำนักวิชาและออกแบบ	
แบบที่	แบบที่
ST-10	26
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
แบบขยายฐานราก	



รูปตัดขยายฐานราก FA
SCALE 1:25



รูปตัดขยายฐานราก FB
SCALE 1:25



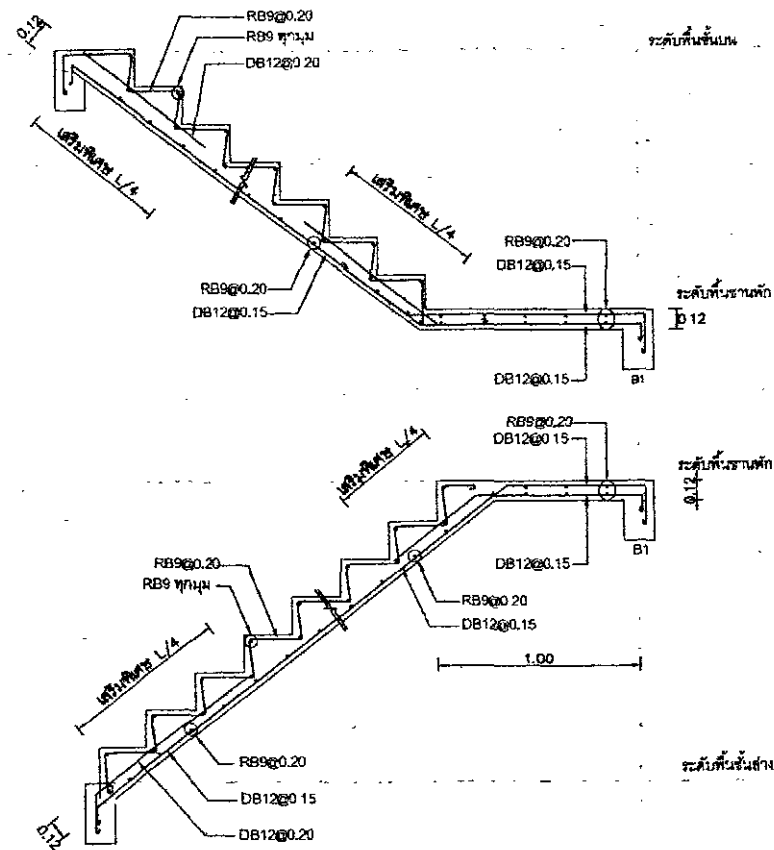
รูปตัดขยายฐานราก FC
SCALE 1:25

หมายเหตุ

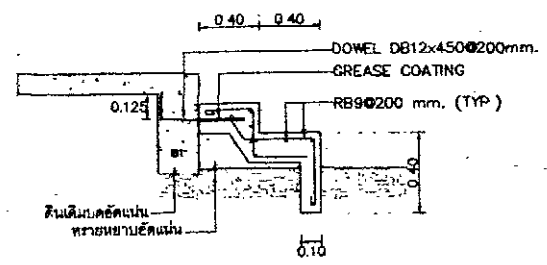
ดินรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 12,000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

กรมการช่าง		
ชื่อ	วิชา	วันที่
ออกแบบ	วิชา	วันที่
เขียน	วิชา	วันที่
สำนักวิชาและออกแบบ		
สัญญา	วิชา	วันที่
พิมพ์		

สำนักสิ่งแวดล้อมแบบ	
แบบที่	เลขที่
ST-11	27
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
แบบขยายบันได ST	



แบบขยายบันได ST1
SCALE 1/25



แบบขยายบันได ST2
SCALE 1/25

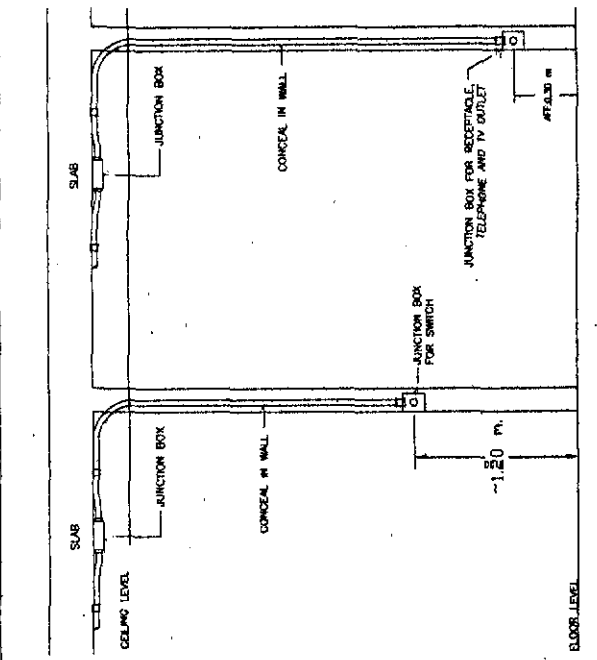
กรมทางหลวง		
เขียน	วิภาส	ทวน
ออกแบบ	วิภาส	ทวน
ตรวจสอบ	วิภาส	ทวน
ผู้อำนวยการสำนักสิ่งแวดล้อมแบบ		
อนุมัติ	วิภาส	ทวน
แบบ ST-11		

สำนักงานคณะกรรมการ
 มาตรฐาน
 EE-02 29

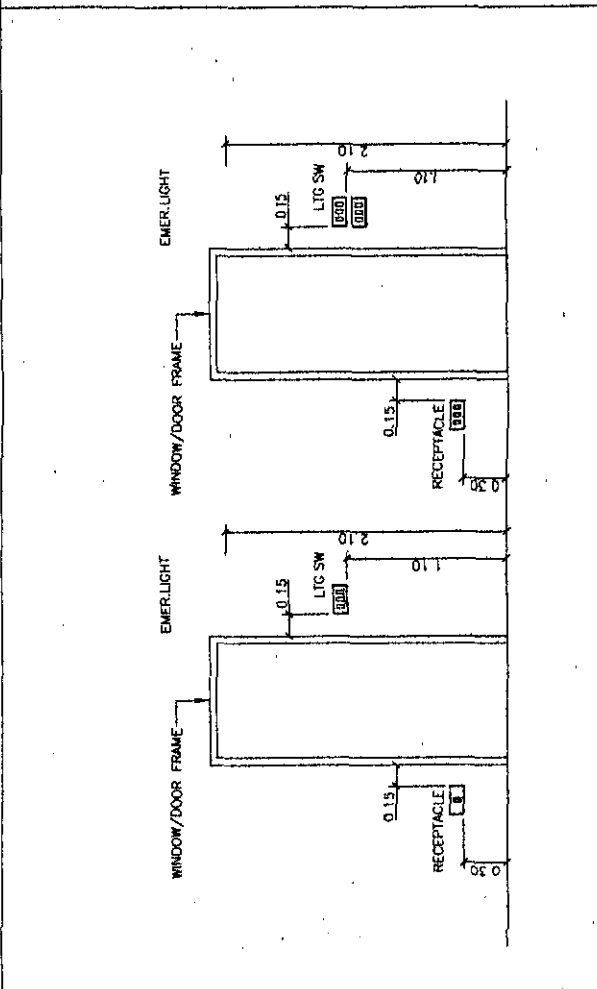
แบบมาตรฐาน มีวันที่แก้ไข 120 02.12.02

มาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้า

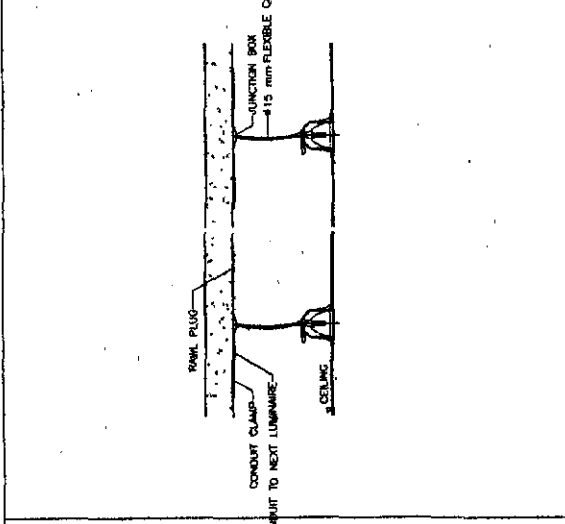
วันที่ 11/11/11
 11/11/11



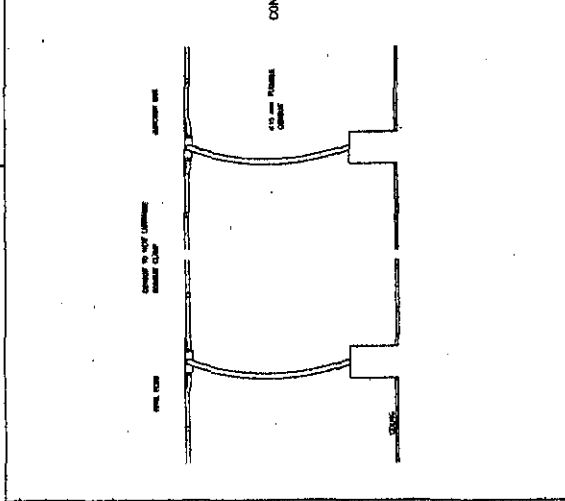
SWITCH, RECEPTACLE INSTALLATION



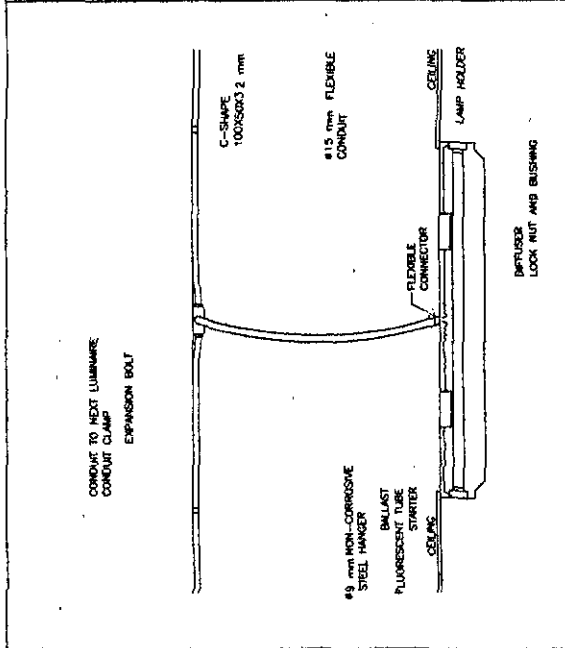
SWITCH, RECEPTACLE TELEPHONE AND TV OUTLET INSTALLATION



DETAIL FLEX. CONDUIT WITH LIGHTING FIXTURE

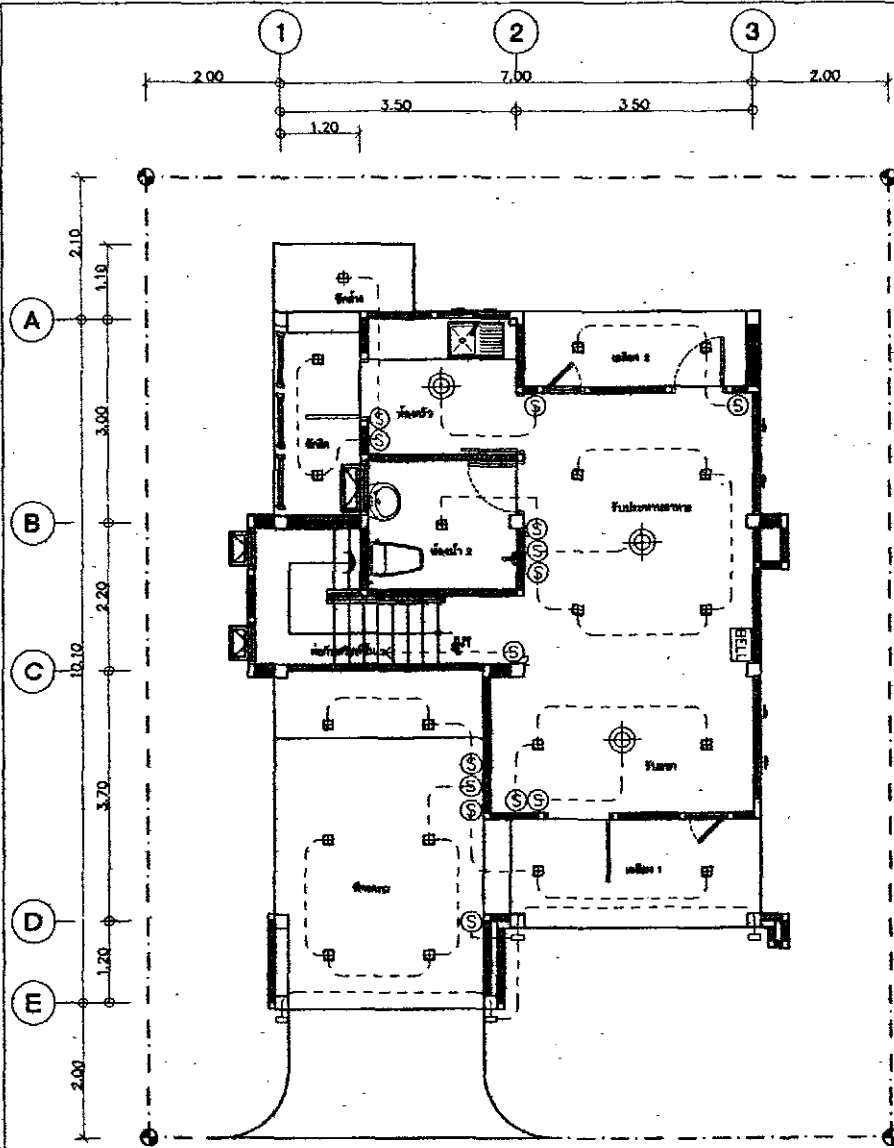


RECESSED DOWNLIGHT LUMINAIRE INSTALLATION DETAIL



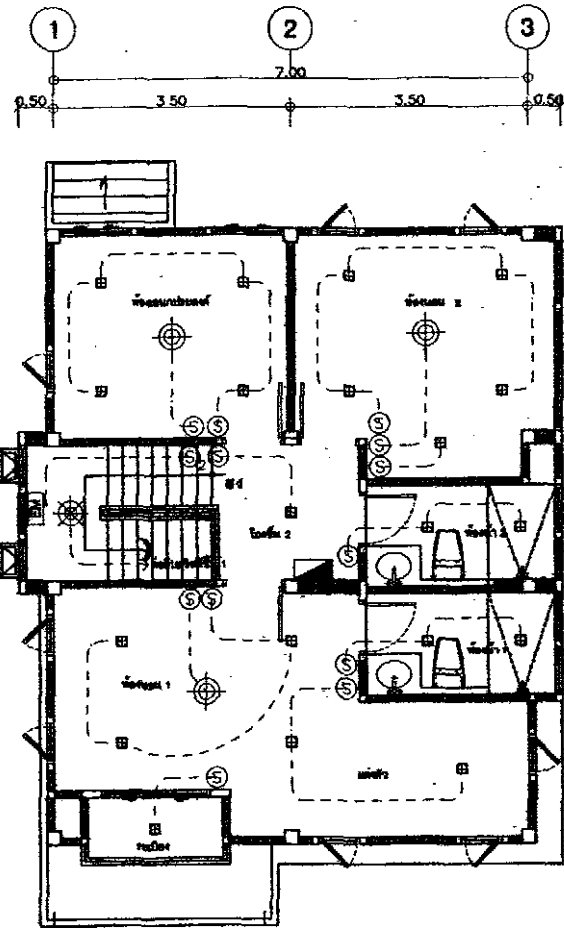
LIGHTING FIXTURE INSTALLATION (SURFACED TYPE)

มาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้า



แปลนไฟฟ้าแสงสว่างชั้น 1

มาตราส่วน 1:75

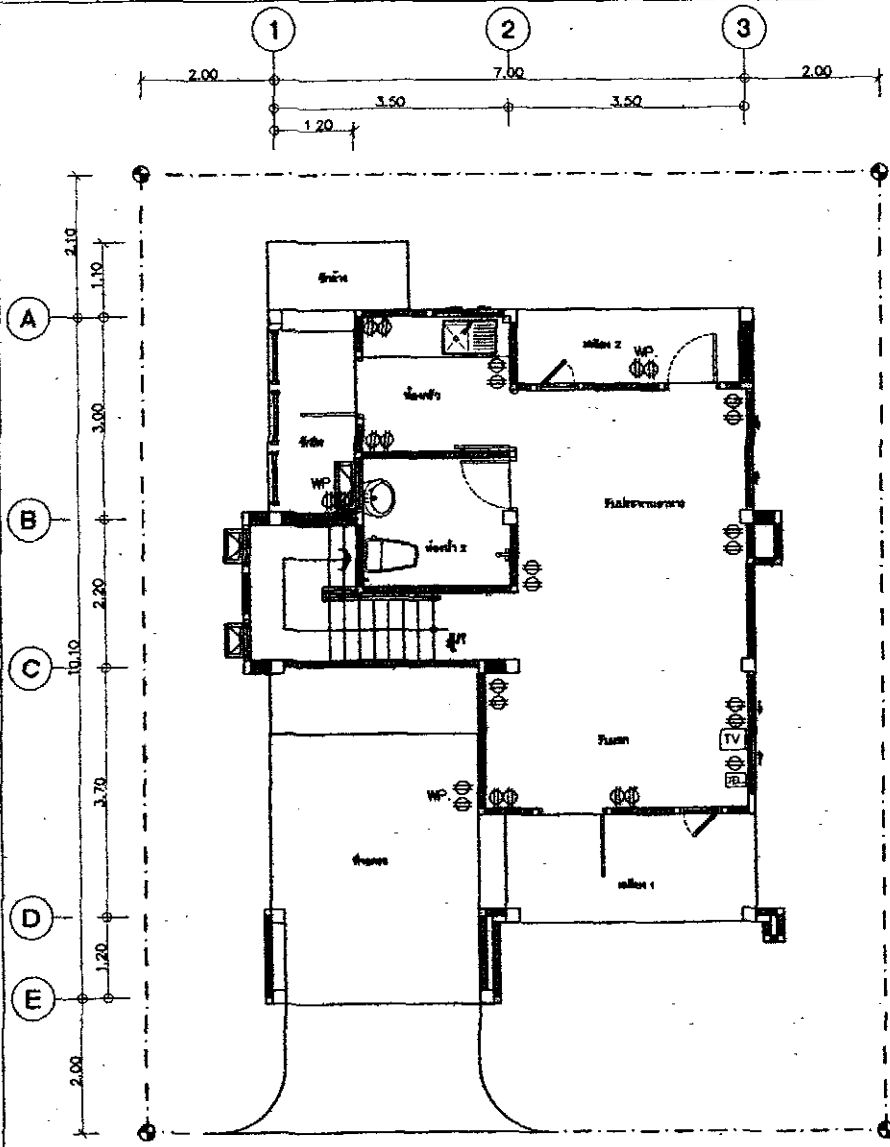


แปลนไฟฟ้าแสงสว่างชั้น 2

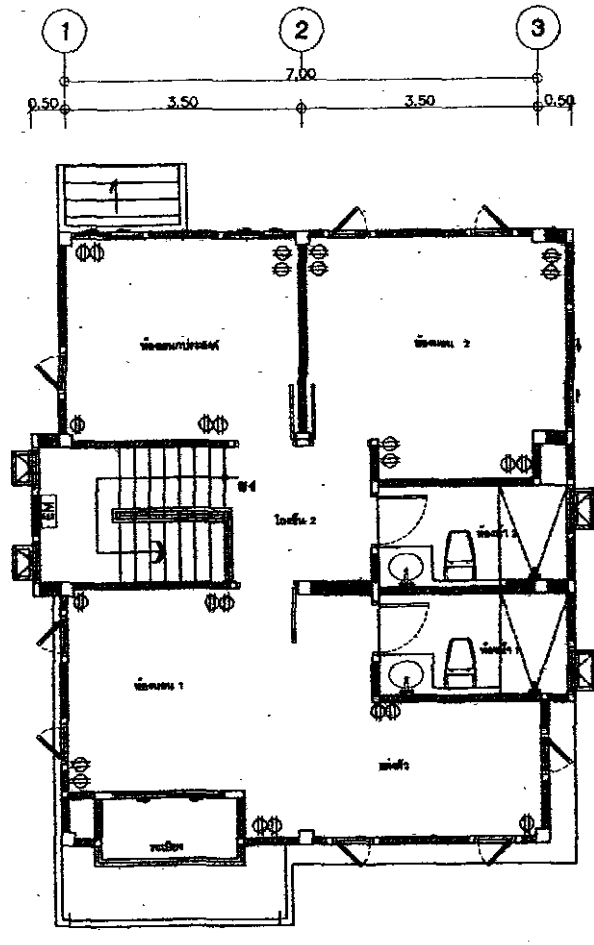
มาตราส่วน 1:75

สำนักงานวิศวกรรม	
แบบเลขที่	แผ่นที่
EE-03.	30
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
แปลนไฟฟ้าแสงสว่างชั้น 1	
แปลนไฟฟ้าแสงสว่างชั้น 2	

กรมช่างหลวง		
เขียน	ตรวจ	อนุมัติ
ออกแบบ	ตรวจ	อนุมัติ
เขียนจบ	ตรวจ	อนุมัติ
อนุมัติ	สำนักงานวิศวกรรม	
อนุมัติ	วันที่ 21/11/69	
นาย อธิป		



แปลนปลั๊กชั้น 1
มาตราส่วน 1:75



แปลนปลั๊กชั้น 2
มาตราส่วน 1:75

สำนักงานและออกแบบ	
แบบร่าง	แผ่นที่
EE-04	31
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตรม	
แปลนปลั๊กชั้น 1	
แปลนปลั๊กชั้น 2	

กรมการผังเมือง				
เขียน	ตรวจ	คิด	บริหาร	รวม
ออกแบบ	สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก
เขียนแบบ	สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก
สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก
สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก
วันที่ 31/11/10				
วันที่ 31/11/10				
วันที่ 31/11/10				

สำนักงานและโครงการ	
แบบร่าง	หน้า 1
SN-01	32
แบบร่างอาคาร บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
รายการประกอบแบบ	
งานระบบสุขาภิบาล	

ชื่อ	นาย วิชาญ	ตำแหน่ง	ช่างเทคนิค
ชื่อ	นาย วิชาญ	ตำแหน่ง	ช่างเทคนิค
ชื่อ	นาย วิชาญ	ตำแหน่ง	ช่างเทคนิค
ชื่อ	นาย วิชาญ	ตำแหน่ง	ช่างเทคนิค
ชื่อ	นาย วิชาญ	ตำแหน่ง	ช่างเทคนิค

สัญลักษณ์	รายละเอียด
METER	มาตรวัดน้ำประปา (จากกรมประปา)
MH	หมักน้ำ (อุโมงค์ชาย)
REFUSE TRAP	เบรคขยะ (อุโมงค์ชาย)
GREASE TRAP	เบรคไขมัน (อุโมงค์ชาย)
DRAIN PIPE	แนวท่อระบายน้ำ ชนิดท่อตันที่ระบุในแบบ
S	SOIL PIPE ท่อรับน้ำเสีย (ในแบบ)
W	WASTE PIPE ท่อรับน้ำเสียชนิดอื่น (ในแบบ)
V	VENT PIPE ท่อระบายอากาศ (ในแบบ)
CW, CWS	COLD WATER ท่อประปาเย็น (ในแบบ)
HW	HOT WATER ท่อประปาอุ่น (ในแบบ)
DRAIN	DRAIN PIPE ท่อระบายน้ำชนิดอื่น (ในแบบ)
W/L	W/L IN WALL SURFACE เป็นท่อในผนังหรือซ่อนในฝ้าเพดาน
A/C	A/C ABOVE CEILING เป็นท่อซ่อนฝ้าเพดาน
B/F	B/F BELOW FLOOR เป็นท่อใต้พื้น
F/L	F/L FLOOR LOWER เป็นท่อใต้พื้น ชั้นบน
R/L RV	RAIN LEADER ท่อระบายน้ำฝน
RD	ROOF DRAIN ท่อระบายน้ำฝน (บนหลังคา)
RD	ROOF DRAIN ท่อระบายน้ำฝน (บนหลังคา)
ELBOW	ข้อต่อ (CONNECTOR)
URINAL	URINAL, ISOMETRIC
WATER CLOSET	WATER CLOSET, ISOMETRIC
SHOWER DRAIN	SHOWER DRAIN, ISOMETRIC
REDUCER	รีดิวเซอร์ (REDUCER CONNECTIC)
VENT STACK	ท่อระบายอากาศ
WASTE STACK	ท่อระบายน้ำเสีย
SOIL STACK	ท่อระบายน้ำเสีย
ISOMETRIC	ท่อระบายน้ำ
HOSE BIBB	หัวจ่ายน้ำ
UNION	ข้อต่อ (UNION)
CONNECTOR	ข้อต่อ (CONNECTOR)
ROOF DRAIN	รูระบายน้ำฝน จากหลังคา, กับแนว (ROOF DRAIN) ชนิดระบายน้ำ
FLOOR DRAIN	รูระบายน้ำฝน จากพื้น (FLOOR DRAIN) ชนิดระบายน้ำ
FLOOR CLEANOUT	รูระบายน้ำฝน จากพื้น (FLOOR CLEANOUT)
ISOMETRIC	ท่อระบายน้ำ
LAWATORY	LAWATORY, ISOMETRIC

สัญลักษณ์	รายละเอียด
UR	URINAL
WC	WATER CLOSET
SD	SHOWER DRAIN
R	REDUCER
V	VENT STACK
WS	WASTE STACK
SS	SOIL STACK
I	ISOMETRIC
H	HOSE BIBB
U	UNION
C	CONNECTOR
RD	ROOF DRAIN
FD	FLOOR DRAIN
FCO	FLOOR CLEANOUT
CU	CLEANOUT
HS	ISOMETRIC
LAV	LAWATORY

สัญลักษณ์	รายละเอียด
UR	URINAL
WC	WATER CLOSET
SD	SHOWER DRAIN
R	REDUCER
V	VENT STACK
WS	WASTE STACK
SS	SOIL STACK
I	ISOMETRIC
H	HOSE BIBB
U	UNION
C	CONNECTOR
RD	ROOF DRAIN
FD	FLOOR DRAIN
FCO	FLOOR CLEANOUT
CU	CLEANOUT
HS	ISOMETRIC
LAV	LAWATORY

สัญลักษณ์	รายละเอียด
UR	URINAL
WC	WATER CLOSET
SD	SHOWER DRAIN
R	REDUCER
V	VENT STACK
WS	WASTE STACK
SS	SOIL STACK
I	ISOMETRIC
H	HOSE BIBB
U	UNION
C	CONNECTOR
RD	ROOF DRAIN
FD	FLOOR DRAIN
FCO	FLOOR CLEANOUT
CU	CLEANOUT
HS	ISOMETRIC
LAV	LAWATORY

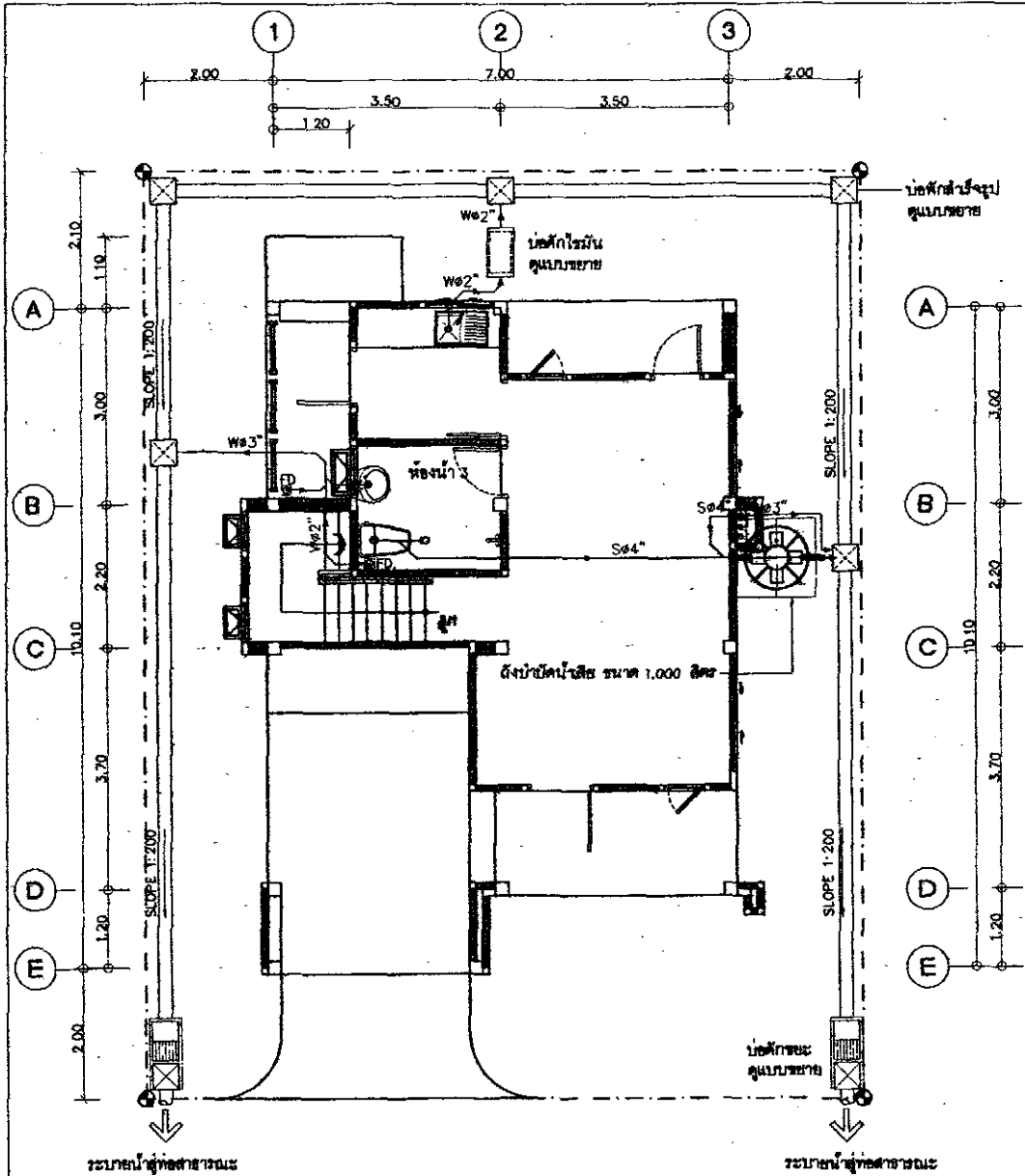
มาตรฐานและข้อกำหนดในการติดตั้ง

1. การติดตั้งท่อประปาต้องทำด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ เพื่อให้สามารถใช้งานได้เป็นเวลานาน
2. ท่อประปาที่ใช้ต้องมีมาตรฐานตามที่กำหนดไว้
3. การเชื่อมต่อท่อประปาต้องทำด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ
4. ท่อประปาที่ใช้ต้องมีมาตรฐานตามที่กำหนดไว้
5. การติดตั้งท่อประปาต้องทำด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ
6. การเชื่อมต่อท่อประปาต้องทำด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ
7. ท่อประปาที่ใช้ต้องมีมาตรฐานตามที่กำหนดไว้
8. ท่อประปาที่ใช้ต้องมีมาตรฐานตามที่กำหนดไว้
9. ท่อประปาที่ใช้ต้องมีมาตรฐานตามที่กำหนดไว้
10. ท่อประปาที่ใช้ต้องมีมาตรฐานตามที่กำหนดไว้
11. ท่อประปาที่ใช้ต้องมีมาตรฐานตามที่กำหนดไว้
12. ท่อประปาที่ใช้ต้องมีมาตรฐานตามที่กำหนดไว้

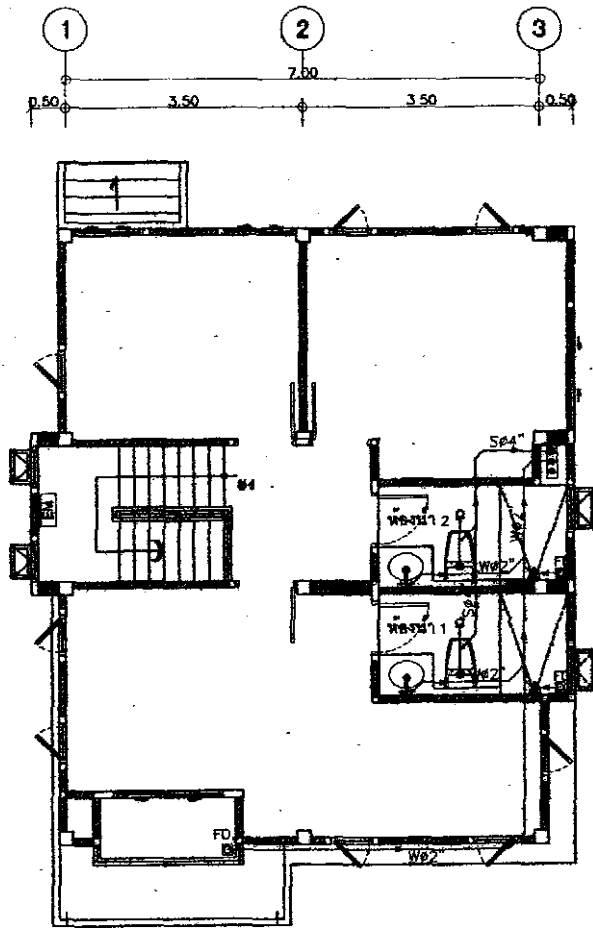
รายการประกอบแบบท่อ และวัสดุที่ใช้

- ท่อประปา (ท่อประปา) ใช้ท่อ PVC หรือท่อเหล็ก
- ข้อต่อ (CONNECTOR) ใช้ท่อ PVC หรือท่อเหล็ก
- หัวจ่ายน้ำ (HOSE BIBB) ใช้ท่อ PVC หรือท่อเหล็ก
- ข้อต่อ (UNION) ใช้ท่อ PVC หรือท่อเหล็ก
- ข้อต่อ (CONNECTOR) ใช้ท่อ PVC หรือท่อเหล็ก
- รูระบายน้ำ (ROOF DRAIN) ใช้ท่อ PVC หรือท่อเหล็ก
- รูระบายน้ำ (FLOOR DRAIN) ใช้ท่อ PVC หรือท่อเหล็ก
- รูระบายน้ำ (FLOOR CLEANOUT) ใช้ท่อ PVC หรือท่อเหล็ก
- ท่อระบายน้ำ (CLEANOUT) ใช้ท่อ PVC หรือท่อเหล็ก
- ท่อระบายน้ำ (ISOMETRIC) ใช้ท่อ PVC หรือท่อเหล็ก
- หัวจ่ายน้ำ (LAWATORY) ใช้ท่อ PVC หรือท่อเหล็ก

สัญลักษณ์	รายละเอียด
UR	URINAL
WC	WATER CLOSET
SD	SHOWER DRAIN
R	REDUCER
V	VENT STACK
WS	WASTE STACK
SS	SOIL STACK
I	ISOMETRIC
H	HOSE BIBB
U	UNION
C	CONNECTOR
RD	ROOF DRAIN
FD	FLOOR DRAIN
FCO	FLOOR CLEANOUT
CU	CLEANOUT
HS	ISOMETRIC
LAV	LAWATORY



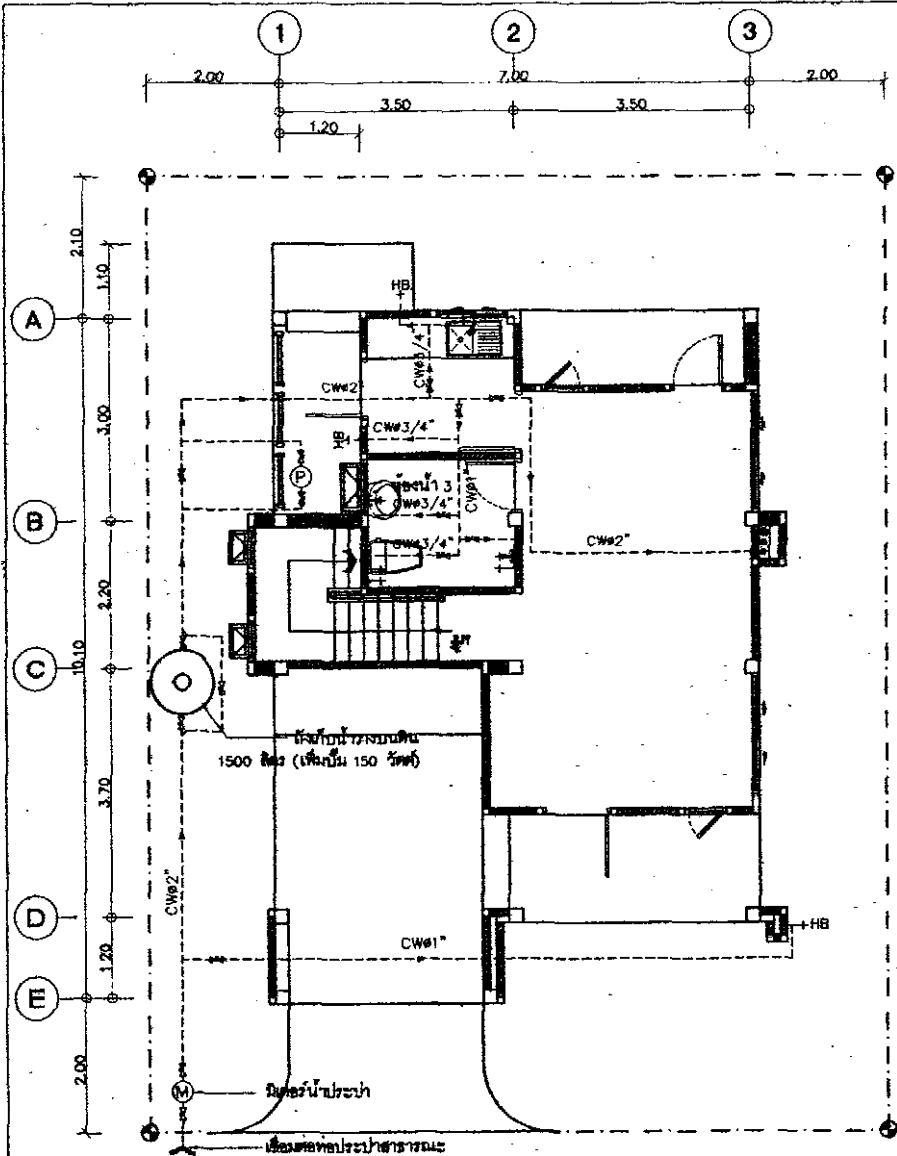
แปลนระบบสุขาภิบาลเดินท่อน้ำเสียชั้น 1
มาตราส่วน 1:75



แปลนระบบสุขาภิบาลเดินท่อน้ำเสียชั้น 2
มาตราส่วน 1:75

สำนักวิชาและออกแบบ	
แบบที่	แผ่นที่
SN-02	93
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
แปลนระบบสุขาภิบาล เดินท่อน้ำเสียชั้น 1, 2	

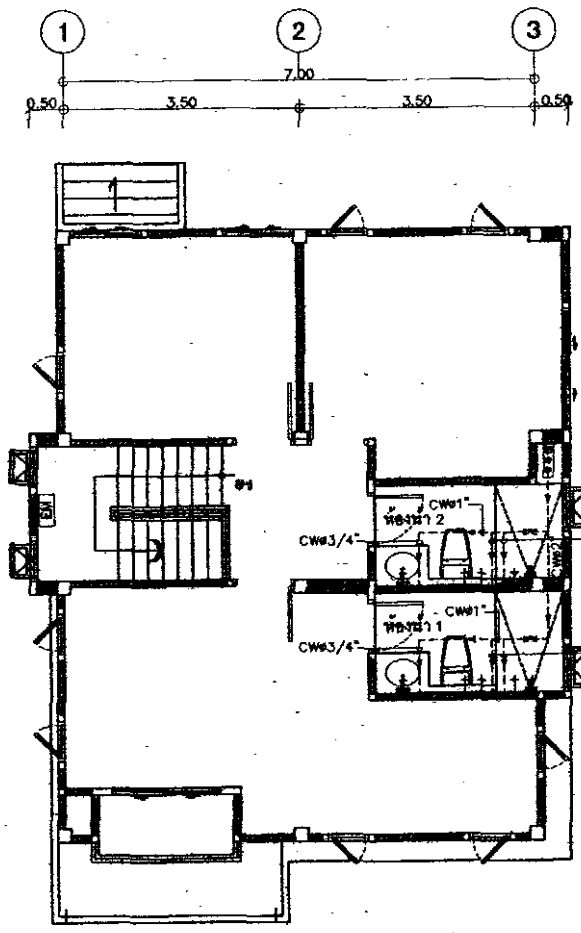
กรมทางหลวง			
เขียน	วิภาส	คิด	วิภาส
ออกแบบ	วิภาส	ตรวจ	วิภาส
เขียนแบบ	วิภาส	ลงวันที่	11/10
ผู้อำนวยการสำนักวิชาและออกแบบ			
อนุมัติ	วิภาส	ลงวันที่	11/10
แทน อธิบดี			



แปลนระบบสุขาภิบาลดินท่อน้ำดีชั้น 1

มาตราส่วน

1:75



แปลนระบบสุขาภิบาลดินท่อน้ำดีชั้น 2

มาตราส่วน

1:75

สำนักวิชาและออกแบบ	
แบบคดี	แผ่นที่
SN-03	34
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
แปลนระบบสุขาภิบาล ดินท่อน้ำดีชั้น 1.2	

กรมทางหลวง				
เขียน	รับทรา	คิด	รับทรา	ทบทวน
ออกแบบ	รับทรา	รับทรา	รับทรา	รับทรา
เขียนจบ	รับทรา	รับทรา	รับทรา	รับทรา
ตรวจ	รับทรา	รับทรา	รับทรา	รับทรา
สำนักวิชาและออกแบบ				
ออกแบบ	รับทรา	รับทรา	รับทรา	รับทรา
งาน อื่นๆ				

สำเนาข้อมูลและออกแบบ

แบบรูปที่

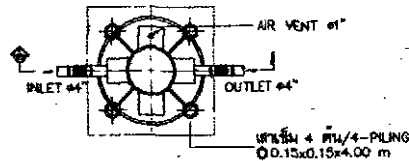
แผ่นที่

SN-04

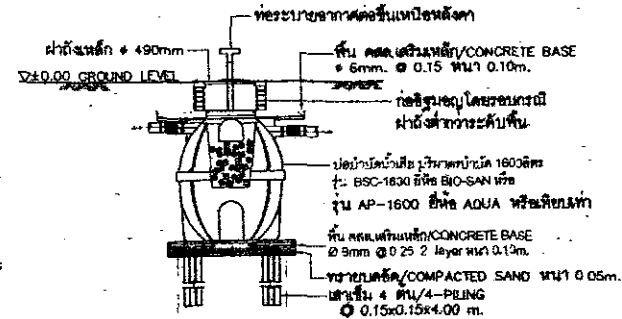
35

แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม

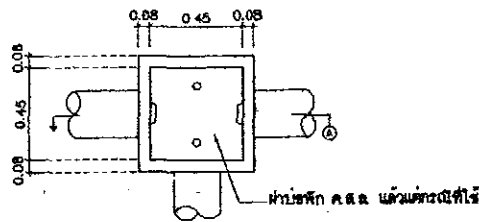
แบบขยายจากบ้านเดิม
ปัดพัก, ยึดค้ำโชน, ปัดค้ำขยะ



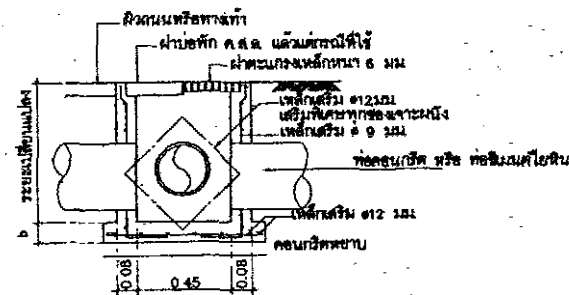
แบบท่อ 4 ปัดน้ำเสีย



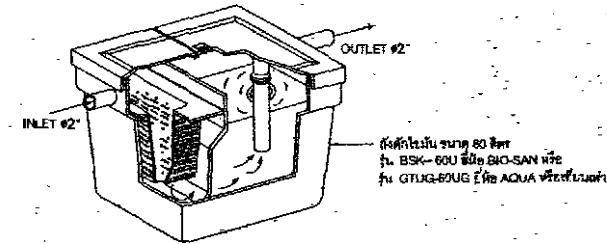
รูปตัด A แบบ 4 ปัดน้ำเสีย



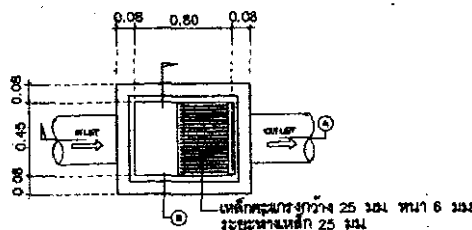
สามารถรับบ่อสำเร็จรูปได้
ปัดน้ำเสีย (MANHOLE)



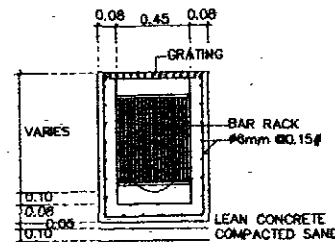
สามารถรับบ่อสำเร็จรูปได้
รูปตัด A แบบพื้นน้ำ



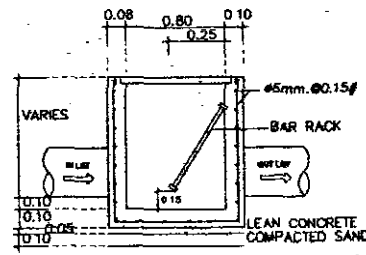
แบบถังดักไขมัน (GREASE TRAP)



แบบดักเศษอาหาร



รูปตัด B แบบดักเศษ



รูปตัด A แบบดักเศษ

กรมทางหลวง			
เขียน	วิภาส	ศุภ	วิภาส
ตรวจ	วิภาส	ศุภ	วิภาส
เขียน	วิภาส	ศุภ	วิภาส
เขียน	วิภาส	ศุภ	วิภาส
เขียน	วิภาส	ศุภ	วิภาส

