

สัญญาฉบับ



แขวงทางหลวงภูเก็ต

จ้างเหมาก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญการ (ระดับ ๓-๖) หมวดทางหลวงกลาง แขวงทางหลวงภูเก็ต จ.ภูเก็ต ๑ แห่ง

สัญญาที่ รก ๑/๒๕๖๔
ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๔
เวลาทำการ ๑๕๐ วัน
เริ่มต้นสัญญา ๙ มกราคม ๒๕๖๔
สิ้นสุดสัญญา ๗ มิถุนายน ๒๕๖๔
ค่างาน ๑,๑๐๔,๐๐๐.๐๐ บาท
ค่าปรับผิดสัญญาวันละ ๑,๑๐๔.๐๐ บาท
ผู้รับจ้าง ห้างหุ้นส่วนจำกัด สองพี่น้องมั่นคงก่อสร้าง
หลักประกันสัญญาของธนาคารกสิกรไทย จำกัด
(มหาชน) สาขาภูเก็ต เลขที่๑๐๐๐๓๖๐๗๗๘๐๒
ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๔ เงิน ๕๕,๒๐๐.๐๐ บาท

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| ๑. รอ.ขท. ภูเก็ต (ป) | ประธานกรรมการฯ |
| ๒. หัวหน้างานอำนวยความสะดวก | กรรมการฯ |
| ๓. หัวหน้างานแผนงาน | กรรมการฯ |

ผู้ควบคุมงาน

หัวหน้าหมวดทางหลวงกลาง

สัญญาฉบับ
ทะเบียนรายการเอกสารประกอบการทำสัญญาจ้าง

สัญญาที่ ภก ๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๔ ระหว่าง กรมทางหลวง แขวงทางหลวง
ภูเก็ต โดย นายสมักร เลือดวงหัด ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต ผู้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรม
ทางหลวง ผู้ว่าจ้าง กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด สองพี่น้องมั่นคงก่อสร้าง ผู้รับจ้าง จ้างเหมาก่อสร้างอาคารที่พัก
อาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญการ (ระดับ ๓-๖) หมวดทางหลวงกลาง
แขวงทางหลวงภูเก็ต จ.ภูเก็ต ปริมาณงาน ๑ แห่ง กำหนดเวลาทำการ ๑๕๐ วัน ซึ่งได้ลงนามในสัญญาไว้
ต่อกันเมื่อวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๔

๑. บันทึกรายการทำสัญญา (พ.๑-๐๕)	จำนวน	๑	หน้า
๒. สัญญาจ้าง	จำนวน	๑๒	หน้า
๓. รายละเอียดการดำเนินการและปริมาณงานและราคาแนบท้ายสัญญา	จำนวน	๗	หน้า
๔. สำเนาใบยืนยันราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์	จำนวน	๑๒	หน้า
๕. รายละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงิน และสูตรปรับราคา	จำนวน	๗	หน้า
๖. รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องฯ	จำนวน	๑	หน้า
๗. แบบก่อสร้าง	จำนวน	๔๓	หน้า
๘. เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน	จำนวน	๑	หน้า
๙. แนวทางการขยายอายุสัญญาหรือการงด ลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง ฉบับสิงหาคม ๒๕๖๑	จำนวน	๒๒	หน้า
๑๐. หลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางานก่อสร้างและบำรุงทาง ตามคำสั่งกรมทางหลวงที่ บ.๑/๑๕๑/๒๕๔๙ ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๔๙	จำนวน	๒	หน้า
๑๑. แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของ ทางราชการ	จำนวน	๓	หน้า
๑๒. หนังสือส่งมอบสถานที่	จำนวน	๑	หน้า
๑๓. สำเนาหนังสือค้ำประกันสัญญา	จำนวน	๑	หน้า
๑๔. เอกสารของทางราชการ	จำนวน	๑	ชุด

ได้จัดเอกสารดังกล่าวแนบเรื่องไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว

ลงชื่อ *ชฎาพรพรรณ ขวัญนิมิตร* เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการทำสัญญา
(น.ส.ชฎาพรพรรณ ขวัญนิมิตร) เจ้าหน้าที่พัสดุ

ตรวจสอบเอกสารถูกต้องครบถ้วนตามรายการข้างต้น

ลงชื่อ *[Signature]* ทพ.ชท.ภูเก็ต
(นางจิรพรรณ ทองศิริ)

ลงชื่อ *[Signature]* รอ.ชท.ภูเก็ต(ป) รักษาการในตำแหน่ง
(นายวัลลภ จินดาเพชร) รอ.ชท.ภูเก็ต(บ)

ลงชื่อ *[Signature]* ผอ.ชท.ภูเก็ต
(นายสมักร เลือดวงหัด)

สัญญาฉบับนี้



สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ภก. ๑/๒๕๖๔

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ แขวงทางหลวงภูเก็ต ตำบล/แขวง ตลาดใหญ่ อำเภอ/เขต เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต เมื่อวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๔ ระหว่าง แขวงทางหลวงภูเก็ต โดย นายสมิคร เลือดวงหัด ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต ผู้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรมทางหลวง ที่ บ.๑/๑๑๘/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัดสองพี่น้องมั่นคงก่อสร้าง ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๑๔๓/๘๒ หมู่ ๕ ตำบล/แขวง รัชฎา อำเภอ/เขต เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต โดยนายชาติชาย เบ้าม่วงค์ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ ภก. ๐๐๒๓๕๓ ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๓ แบบทำสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน งานจ้างเหมาก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญการ (ระดับ ๓-๖) หมวดทางหลวงกลาง แขวงทางหลวงภูเก็ต จ.ภูเก็ต ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ ตำบล ไม้ขาว อำเภอ กลาง จังหวัดภูเก็ต ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ รายละเอียดการดำเนินการและปริมาณงานและราคาแบบท้ายสัญญา จำนวน ๗ (เจ็ด)

หน้า

๒.๒ ผนวก ๒ สำเนาใบยืนยันราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑๒ (สิบสอง) หน้า

๒.๓ ผนวก ๓ รายละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงิน และสูตรปรับราคา จำนวน ๗ (เจ็ด) หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



๒.๔ ผนวก ๔ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องฯ จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า

๒.๕ ผนวก ๕ แบบก่อสร้าง จำนวน ๔๓ (สี่สิบสาม) หน้า

๒.๖ ผนวก ๖ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า

๒.๗ ผนวก ๗ หลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางานก่อสร้างและบำรุงทางตามคำสั่งกรมทางหลวงที่ บ.๑/๑๕๑/๒๕๔๙ ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๔๙ จำนวน ๒ (สอง) หน้า

๒.๘ ผนวก ๘ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงด ลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑) จำนวน ๒๒ (ยี่สิบสอง) หน้า

๒.๙ ผนวก ๙ แนวทางปฏิบัติการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ จำนวน ๓ (สาม) หน้า

๒.๑๐ ผนวก ๑๐ หนังสือส่งมอบสถานที่ จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า

ความใตเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่สัญญาผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็นหนังสือค้ำประกันของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาภูเก็ต เลขที่ ๑๐๐๐๓๖๐๗๗๘๐๒ ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๔ เป็นจำนวนเงิน ๕๕,๒๐๐.๐๐ บาท (ห้าหมื่นห้าพันสองร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

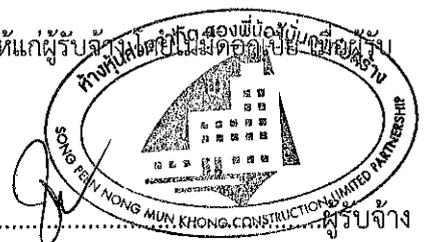
กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๕ (ห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยแก่ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



จ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญาแล้ว

ข้อ ๔ (ก) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างเป็นจำนวนเงิน ๑,๑๐๔,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่พันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๗๒,๒๒๔.๓๐ บาท (เจ็ดหมื่นสองพันสองร้อยยี่สิบสี่บาทสามสิบสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาต่อหน่วยเป็นเกณฑ์ ตามรายการ แต่ละประเภท ดังที่ได้กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑

คู่สัญญาทั้งสองฝ่าย ต่างตกลงว่า จำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ในบัญชีรายการก่อสร้าง หรือใบแจ้งปริมาณงาน และราคานี้ เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้จริงอาจจะมาก หรือน้อยกว่านี้ก็ได้ ซึ่งผู้ว่าจ้าง จะจ่ายเงินค่าจ้าง ให้แก่ผู้รับจ้าง ตามราคาต่อหน่วยของงาน แต่ละรายการที่ได้ทำเสร็จจริง คู่สัญญาทั้งสองฝ่าย ต่างตกลง ที่จะไม่เปลี่ยนแปลงราคาต่อหน่วย หรือเรียกองค์ค่าสินไหมทดแทน อันเกิดจาก การที่จำนวนปริมาณงานในแต่ละรายการ ได้แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้ นอกจากในกรณีต่อไปนี้

๔.๑ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่า ร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงาน ที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือใบแจ้งปริมาณงาน และราคา จะจ่ายให้ ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วย ตามสัญญา

๔.๒ เมื่อปริมาณงาน ที่ทำเสร็จจริง ในส่วนที่เกินกว่า ร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือใบแจ้งปริมาณงาน และราคาจะจ่ายให้ ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วย ตามสัญญา

๔.๓ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริง น้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงาน ที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชย เป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการ นั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่าง ระหว่างปริมาณงานทั้งหมด ของงานรายการนั้น ตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริง คูณด้วย ราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่าจ้างตามสัญญา

๔.๔ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตามข้อ ๔.๑ หรือ ๔.๒ ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินตามที่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อค่าจ้างเงินค่าจ้างที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างอาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้าง ตกลงที่จะจ่ายเงินค่าจ้าง ให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นรายเดือน ตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง เมื่อ ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ ของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจสอบผลงาน ที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจ ตรงตามข้อกำหนด แห่งสัญญานี้ทุกประการ ผู้ว่าจ้าง จะออกหนังสือรับรอง การรับมอบงานนั้น ให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้าย จะจ่ายให้ เมื่องานทั้งหมด ตามสัญญา ได้แล้วเสร็จทุกประการรวมทั้งการทำสถานที่ก่อสร้าง ให้สะอาดเรียบร้อย ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....



การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงิน เข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้างชื่อ ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) สาขาภูเก็ต ชื่อบัญชี ห้างหุ้นส่วนจำกัด สองพี่น้องมั่นคงก่อสร้าง เลขที่บัญชี ๘๐๕๐๕๘๔๓๘๐ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลง เป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนรวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน.....บาท(.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน.....บาท (.....) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง ด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็นงวดๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....

.....ราคา.....

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร.....สาขา.....ชื่อบัญชี.....เลขที่บัญชี..... ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน ๑๖๕,๖๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นห้าพันหกร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็นหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยเต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้นหาก

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับ



ผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้ เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ วัน (สิบห้า) ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้าง หรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ก) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละเดือนเพื่อ ชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ ๒๐.๐๐ (ยี่สิบ) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละเดือน ทั้งนี้ จนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้ จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างเดือนสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่า จ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ข) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้าง ในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืน เงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ ๒๐ (ยี่สิบ) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวน เงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือ ทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิด ต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได ้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้วผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงิน จำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวัน ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อ ผู้ว่าจ้างได้หักเงิน ค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ก)

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้าง ไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข)

ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายใน งวดนั้น เพื่อเป็นหลักประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็น ราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....-.....บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศ มาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลัก

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....



ประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ตามวรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้าง พร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

ข้อ ๗ (ก) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้าง จะต้องเสนอแผนงานให้เป็นที่พอใจ แก่ผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอน ของการทำงาน และกำหนดเวลาที่ต้องใช้ ในการทำงานหลักต่าง ๆ ให้แล้วเสร็จ

ผู้รับจ้าง ต้องเริ่มทำงานที่รับจ้าง ภายในกำหนด ๑ (หนึ่ง) วัน นับถัดจาก วันได้รับหนังสือ แจ้งให้เริ่มงานและจะต้อง ทำงานให้แล้วเสร็จ ภายในกำหนด ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้ง ดังกล่าวนั้น

ถ้าผู้รับจ้างมิได้เสนอแผนงาน หรือมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลาหรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างมิใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๙ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๗ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลาหรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลาหรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่ เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างมิใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่มีชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในกรณีนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจาก

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....

วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไข ในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของ ผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง ได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นว่านั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือ จากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบ เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย ก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้อง

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



รับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือ เปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือ ลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญาฯ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลา ที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่น ที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว พร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของ ผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดตลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อน ไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้ งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้น จากผู้ว่า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



จ้างหรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตาม สัญญา และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอน ซึ่งงานตามสัญญา หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลา การปฏิบัติงาน ตามสัญญาหรือเรียกชดเชยค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไข แบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดใช้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัด ทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคา ที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้าง หรือราคาตาม แต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหาย แก่งานที่จ้าง

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิก สัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๑,๐๐๔.๐๐ บาท (หนึ่งพันหนึ่งร้อยสี่บาทถ้วน) และจะ ต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละบาท (.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่ เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

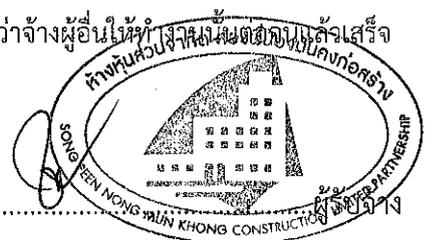
ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้าง จะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญา ต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบ กำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำในส่วนที่เหลือจนแล้วเสร็จ

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



ก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญา ตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวน เกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหัก เอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ ๑๙. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายใน กำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงาน ของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงาน หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือ ที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือ สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งหมดกลับเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะขอ

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



งตหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงตหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๒. การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญาฯ หากผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำเข้าของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยแล้วจะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาฯ ให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้างแต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากจากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือหรือผู้มีวุฒิปริญญาตรี ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

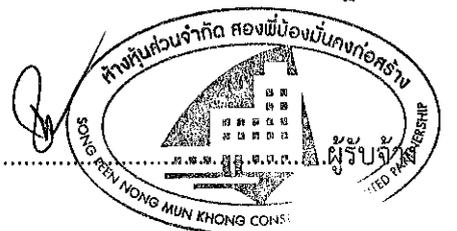
๒๓.๑ ช่างไม้ (ก่อสร้าง)

๒๓.๒ ช่างโยธา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและ ระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิปริญญาตรีดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐาน

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



ต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจ วัสดุได้ตลอด เวลาการทำงานตามสัญญาของผู้รับจ้าง

ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญานี้ โดยการนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตร และวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตามภาคผนวก ๒.๓ ผแนวก ๓

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียด ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายสมิตร เลือดวงหัด)

(ลงชื่อ).....
(นายชาติชาย เป็ณวงค์)
.....พยาน
(นายวัลลภ จินดาเพชร)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางจิรพรรณ ทองศิริ)

เลขที่โครงการ ๖๓๑๐๗๓๐๘๐๘๖

เลขคุมสัญญา ๖๔๐๑๒๒๐๐๖๗๓๑

สัญญาฉบับนี้



อ.ศ. 5 ใบสำคัญทางราชการ

วันที่ 12 มกราคม 2564 เลขที่ 01225

เลขประจำตัว 0833550000394

เลขที่สาขา 1

ใบสำคัญทางราชการ

ชื่อ/นามสกุล นาย/นางสาว น. น.

ตำแหน่ง นาย/นางสาว น. น.

เลขที่ 143/82

หมู่ที่ 5

ตำบล/อำเภอ

เขต

เลขที่/อำเภอ/จังหวัด

เขต/อำเภอ/จังหวัด

เลขประจำตัว 83000

จังหวัด น. น.

จังหวัด

เลขประจำตัว/เลขประจำตัวราชการ 0994000061200 เลขที่สาขา

ชื่อ นาย/นางสาว น. น.

ใบสำคัญทางราชการฉบับนี้เป็นของเจ้าหน้าที่ราชการสามารถนำตัวไปใช้ราชการของหน่วยงานอื่นได้
สำนักงานราชการ จังหวัด น. น.

	บาท	สต.
มูลค่าของราชการ	1,031,775	70
ค่าของราชการ	1,032	00
เงินที่เหลือ	0	00
รวมเงิน	1,032	00

สำนักงานราชการ จังหวัด น. น. (ตั้งอยู่ที่...

เลขประจำตัว 006246

วันที่ 12 มกราคม 2564

เลขประจำตัวราชการ อ.ศ. 4 คือ 11830010-25640112-1-02-000042

ลงชื่อ

ตำแหน่ง

(นางสุภาพร พงศ์พรม)

เจ้าพนักงานสรรพากรชำนาญงาน

ใบสำคัญทางราชการนี้จะมีผลใช้บังคับเมื่อได้รับรองจาก...
ใบสำคัญทางราชการฉบับนี้เป็นของเจ้าหน้าที่ราชการสามารถนำตัวไปใช้ราชการของหน่วยงานอื่นได้

รายละเอียดการดำเนินการและปริมาณงานและราคาแบบท้ายสัญญา
ตามสัญญาจ้าง เลขที่ ภก. ๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๔ ข้อ ๒ ๑.ผนวก ๑

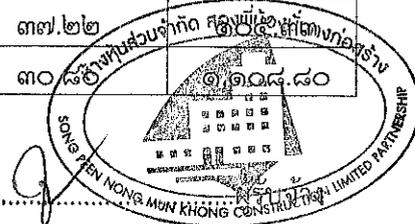
งานจ้างเหมาก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญการ (ระดับ ๓-๖) หมวดทางหลวงกลาง แขวงทางหลวงภูเก็ต จ.ภูเก็ต ๑ แห่ง ตามแบบมาตรฐาน (กรมทางหลวง) บ้านพักอาศัย ๙๐ ตารางเมตร แบบเลขที่ A๐๑-A๑๗, ST-๐๑-ST-๑๒, EE-๐๑-EE-๐๕, SN-๐๑-SN-๐๕

๑.รายละเอียดลักษณะของงานที่จะดำเนินการก่อสร้างประกอบด้วย

ที่	รายละเอียดลักษณะของงานที่จะดำเนินการก่อสร้าง	ปริมาณงาน	ราคา (ค่าแรง+ค่าวัสดุ)	รวมเป็นเงิน
๑	งานโครงสร้างวิศวกรรม (ฐานรากแบบฐานแผ่)			
	๑.๑ งานเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง	๑ L.S.	๓,๐๐๐.๐๐	๓,๐๐๐.๐๐
	๑.๒ งานขุดดินฐานรากและถมคืน	๓.๕๕ ลบ.ม.	๑๔๗.๕๐	๕๐๘.๘๘
	๑.๓ งานทรายรองกันฐานราก	๑.๒๙ ลบ.ม.	๔๙๔.๘๕	๖๓๘.๓๖
	๑.๔ งานคอนกรีตหยาบรองกันหลุมรองกันฐานราก	๑.๐๓ ลบ.ม.	๑,๙๔๓.๑๖	๒,๐๐๑.๔๕
	๑.๕ งานแบบหล่อคอนกรีต			
	๑.๕.๑ ไม้แบบ	๒๔๒.๒๐ ตร.ม.	๒๔๒.๙๘	๕๘๘,๘๔๙.๗๖
	๑.๕.๒ ไม้เคร่า	๗๒.๖๖ ตร.ม.	๓๒.๙๙	๒,๓๙๗.๐๕
	๑.๕.๓ ตะปู	๖๐.๕๕ กก.	๓๐.๘๔	๑,๘๖๗.๓๖
	๑.๖ งานเหล็กเสริมคอนกรีต			
	๑.๖.๑ เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-๖ มม.	๒๔๑.๘๑ กก.	๒๒.๘๒	๕,๕๑๘.๑๐
	๑.๖.๒ เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-๙ มม.	๘๖๗.๗๓ กก.	๒๑.๙๔	๑๙,๐๓๘.๐๐
	๑.๖.๓ เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้ออ้อย DB-๑๒ มม.	๑,๑๓๗ กก.	๒๑.๕๗	๒๔,๕๒๕.๐๙
	๑.๖.๔ เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้ออ้อย DB-๑๖ มม.	๖๑๒.๙๘ กก.	๒๑.๔๘	๑๓,๑๖๖.๘๑
	๑.๖.๕ ลวดผูกเหล็ก	๘๕.๗๙ กก.	๓๔.๔๖	๒,๙๕๖.๓๒
	๑.๖.๖ เหล็กตะแกรง Wire Mesh ๔ มม.@ ๐.๒๐ ม.	๖๕.๙๐ ตร.ม.	๓๒.๐๐	๒,๑๐๘.๘๐
	๑.๖.๗ เหล็กตะแกรง Wire Mesh ๔ มม.@ ๐.๑๕ ม.	๑๔.๕๓ ตร.ม.	๔๑.๐๐	๕๙๕.๗๓
	๑.๗ งานคอนกรีตส่วนผสม ๑ : ๒ : ๔	๒๙.๑๘ ลบ.ม.	๒,๔๒๗.๔๖	๗๐,๘๓๓.๒๘
	๑.๘ งานแผ่นพื้นสำเร็จรูปห้องเรียบ	๖๕.๙๐ ตร.ม.	๒๒๔.๕๐	๑๔,๗๙๔.๕๕
	๑.๙ งานทรายหยาบอัดแน่น	๓.๐๔ ลบ.ม.	๖๔๗.๐๑	๑,๙๖๖.๙๑
	๑.๑๐ งานโครงหลังคาเหล็ก			
	๑.๑๐.๑ เหล็กตัวซี ๑๕๐ x ๕๐ x ๒๐ x ๔.๕ มม.	๕๖.๑๒ กก.	๒๘.๘๖	๑,๖๑๙.๖๒
	๑.๑๐.๒ เหล็กตัวซี ๑๒๕ x ๕๐ x ๒๐ x ๒.๓ มม.	๓๖.๐๘ กก.	๒๘.๖๓	๑,๐๓๒.๙๗
	๑.๑๐.๓ เหล็กตัวซี ๑๐๐ x ๕๐ x ๒๐ x ๒.๓ มม.	๙๗๔.๐๗ กก.	๓๐.๘๕	๓๐,๐๕๐.๐๖
	๑.๑๐.๔ เหล็กตัวซี ๗๕ x ๔๕ x ๑๕ x ๒.๓ มม.	๒๖.๓๓ กก.	๒๘.๕๗	๗๕๒.๒๕
	๑.๑๐.๕ เหล็กกล่อง ๑๐๐ x ๕๐ x ๒.๓ มม.	๑๐.๒๘ กก.	๓๑.๗๕	๓๒๖.๓๙
	๑.๑๐.๖ เหล็กฉาก ๔๐ x ๔๐ x ๔.๐ มม.	๔.๘๔ กก.	๓๓.๔๖	๑๖๑.๙๕
	๑.๑๐.๗ แผ่นเพลท ๒๐๐ x ๒๐๐ x ๖ มม.	๓๐.๑๔ กก.	๓๖.๒๕	๑๐๙๒.๕๘
	๑.๑๐.๘ แผ่นเพลท ๒๐๐ x ๒๐๐ x ๙ มม.	๒.๘๓ กก.	๓๗.๒๒	๑๐๖.๒๖
	๑.๑๐.๙ เหล็ก J-BOLTS RB ๑๒ ยาว ๐.๓๐ m.	๓๖ ตัว	๓๐	๑๐๘๐.๐๐

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....

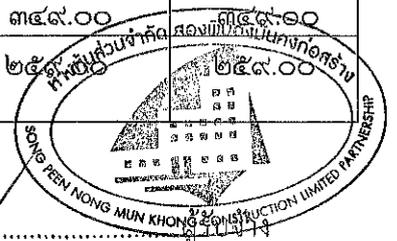


ที่	รายละเอียดลักษณะของงานที่จะดำเนินการก่อสร้าง	ปริมาณงาน	ราคา (ค่าแรง+ค่าวัสดุ)	รวมเป็นเงิน
	๒.๕.๒ D2-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด ๐.๗๐*๒.๐๐ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๑ ชุด	๒,๔๒๘.๐๐	๒,๔๒๘.๐๐
	๒.๕.๓ D3-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด ๐.๗๐*๒.๐๐ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๒ ชุด	๒,๔๕๘.๐๐	๔,๙๑๖.๐๐
	๒.๕.๔ D4-ประตูบานเปิดลูมิเนียม พร้อมช่องแสง ขนาด ๑.๒๐*๒.๐๕ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๑ ชุด	๙,๕๐๐.๐๐	๙,๕๐๐.๐๐
	๒.๕.๕ W1-หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว ขนาด ๐.๕๐*๒.๐๕ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๔ ชุด	๔,๕๐๐.๐๐	๑๘,๐๐๐.๐๐
	๒.๕.๖ W2-หน้าต่างบานเกล็ด ขนาด ๐.๖๐*๑.๑๐ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๑ ชุด	๙๖๘.๐๐	๙๖๘.๐๐
	๒.๕.๗ W3-หน้าต่างบานกระทุ้ง ขนาด ๐.๙๐*๐.๔๐ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๒ ชุด	๖๕๐.๐๐	๑,๓๐๐.๐๐
	๒.๕.๘ W4-หน้าต่างบานเลื่อน ขนาด ๑.๒๐*๑.๑๕ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๔ ชุด	๑,๓๗๕.๐๐	๕,๕๐๐.๐๐
	๒.๕.๙ W5-หน้าต่างบานกระทุ้ง พร้อมช่องแสง ขนาด ๑.๐*๒.๐๕ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๒ ชุด	๗,๕๐๐.๐๐	๑๕,๐๐๐.๐๐
	๒.๕.๑๐ W6-หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว ขนาด ๐.๕๐*๑.๑๕ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๑ ชุด	๒,๓๙๐.๐๐	๒,๓๙๐.๐๐
	๒.๕.๑๑ W7-หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว ขนาด ๐.๖๐*๑.๑๕ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๔ ชุด	๒,๓๙๐.๐๐	๙,๕๖๐.๐๐
	๒.๕.๑๒ บัวปูนปั้นสำเร็จรูป ขนาด ๐.๑๐ x ๐.๑๐ m.	๒๖.๔๐ ม.	๑๔๐.๐๐	๓,๖๙๖.๐๐
	๒.๖ งานสุขภัณฑ์			
	๒.๖.๑ โถส้วมชักโครกนั่งราบ มีถังพักน้ำ	๒ ชุด	๑,๙๓๐.๐๐	๓,๘๖๐.๐๐
	๒.๖.๒ สายฉีดชำระครบชุด	๒ ชุด	๒๑๙.๐๐	๔๓๘.๐๐
	๒.๖.๓ อ่างล้างหน้าชนิดฝักใต้เคาน์เตอร์	๑ ชุด	๑,๔๑๗.๐๐	๑,๔๑๗.๐๐
	๒.๖.๔ อ่างล้างหน้าชนิดแขวน พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๑ ชุด	๑,๐๕๗.๔๘	๑,๐๕๗.๔๘
	๒.๖.๕ ก๊อกน้ำเย็นอ่างล้างหน้า	๒ ชุด	๒๑๕.๐๐	๔๓๐.๐๐
	๒.๖.๖ สะตืออ่างล้างหน้าแบบกด	๒ ชุด	๓๓๐.๐๐	๖๖๐.๐๐
	๒.๖.๗ ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	๒ ชุด	๓๒.๐๐	๖๔.๐๐
	๒.๖.๘ สายน้ำดี	๒ ชุด	๕๖.๐๐	๑๑๒.๐๐
	๒.๖.๙ สตอปวาล์ว	๖ ชุด	๑๑๙.๐๐	๗๑๔.๐๐
	๒.๖.๑๐ ก๊อกล้างพื้น	๒ ชุด	๑๒๗.๘๐	๒๕๕.๖๐
	๒.๖.๑๑ ที่ใส่กระดาษทิชชู	๒ ชุด	๒๖๗.๐๐	๕๓๔.๐๐
	๒.๖.๑๒ ตะแกรงดับกลิ่น Floor Drain ๒ นิ้ว	๕ ชุด	๑๖๔.๐๐	๘๒๐.๐๐
	๒.๖.๑๓ กระจกเงาเจียรปรี ขนาด ๘๐ x ๑๐๐ ซม.	๑ ชุด	๓๔๙.๐๐	๓๔๙.๐๐
	๒.๖.๑๔ กระจกเงากระจกสำเร็จรูปกรอบพลาสติก พร้อมชั้นวางของ	๑ ชุด	๒๕๙.๐๐	๒๕๙.๐๐

ถึงชื่อ.....

ผู้ว่าจ้าง

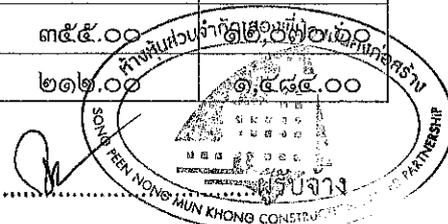
ถึงชื่อ.....



ที่	รายละเอียดลักษณะของงานที่จะดำเนินการก่อสร้าง	ปริมาณงาน	ราคา (ค่าแรง+ค่าวัสดุ)	รวมเป็นเงิน
	๒.๖.๑๕ ชุดฝักบัว แบบติดผนัง พร้อมชุดฝักบัวสายอ่อน	๒ ชุด	๑,๒๗๔.๐๐	๒,๕๔๘.๐๐
	๒.๖.๑๖ ที่ใส่สบู่	๒ ชุด	๒๖๗.๐๐	๕๓๔.๐๐
	๒.๖.๑๗ ราวแขวนผ้า	๒ ชุด	๓๕๙.๐๐	๗๑๘.๐๐
	๒.๘ งานทาสี			
	๒.๘.๑ ทาสีสีน้ำอะคริลิก ๑๐๐% ชนิดทาภายนอก (ปูนใหม่)	๑๙๕.๑๒ ตร.ม.	๘๓.๗๖	๑๖,๓๔๓.๒๕
	๒.๘.๒ ทาสี สีน้ำอะคริลิก ๑๐๐% ชนิดทาภายใน (ปูนใหม่)	๒๖๕.๖๐ ตร.ม.	๗๔.๕๓	๑๙,๗๙๕.๑๗
	๒.๘ งานบันไดและราวกันตก			
	๒.๘.๑ ไม้พื้นเทียม ขนาด ๐.๒๗ x ๐.๐๓ x ๓.๐๐ m.	๕ แผ่น	๘๕.๐๕	๔๒๕.๒๕
	๒.๘.๒ ไม้พื้นเทียม ขนาด ๐.๑๐ x ๐.๐๓ x ๓.๐๐ m.	๗ แผ่น	๖๐.๐๐	๔๒๐.๐๐
	๒.๘.๓ เหล็กกล่องขนาด ๑-๑/๒" x ๓" x ๒.๓ mm.	๒๒.๒๙ กก.	๓๔.๙๓	๗๗๘.๕๙
	๒.๘.๔ เหล็กกลม Dia. ๑/๔." x ๒.๓ mm.	๑๑.๔๗ กก.	๑๖.๑๓	๑๘๕.๐๑
	๒.๘.๕ เหล็กกลม Dia ๑" x ๒.๓ mm.	๖๗.๕๐ กก.	๖๓.๓๗	๔,๒๗๗.๔๘
	๒.๘.๖ เหล็กสแตนเลสกล่องขนาด ๑" x ๒" ผิว Hair Line	๑๐.๘๔ ม.	๗๔.๑๖	๘๐๓.๘๙
	๒.๘.๗ เหล็กสแตนเลสกลม Dia ๑ cm.	๒๒.๘๐ ม.	๓๙.๑๖	๘๙๒.๘๕
	๒.๘.๘ งานทาสีกันสนิมและสีเคลือบเงา	๔.๗๒ ตร.ม.	๙๙.๗๕	๔๗๐.๘๒
๓	งานระบบสุขาภิบาล			
	๓.๑.งานระบบน้ำเย็น (Cold Water System)			
	๓.๑.๑ ท่อ พีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น ๑๓.๕ Dia. ๒"	๘ เส้น	๓๕๐.๐๐	๒,๘๐๐.๐๐
	๓.๑.๒ ท่อ พีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น ๑๓.๕ Dia. ๑"	๕ เส้น	๒๑๒.๐๐	๑,๐๖๐.๐๐
	๓.๑.๓ ท่อ พีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น ๑๓.๕ Dia. ๓/๔"	๔ เส้น	๑๗๘.๐๐	๗๑๒.๐๐
	๓.๑.๔ ข้อต่อท่อ/ข้องอ อุปกรณ์จับยึดท่อและอื่น ๆ (Accessories)	๑ L.S	๓๕๖.๐๐	๓๕๖.๐๐
	๓.๑.๕ บอล (Ball Valve) Dia. ๒"	๘ ตัว	๗๙.๐๐	๖๓๒.๐๐
	๓.๑.๖ บอล (Ball Valve) Dia. ๑"	๒ ตัว	๒๘.๐๐	๕๖.๐๐
	๓.๑.๗ ก๊อกน้ำ (Stop Valve) Dia ๑/๒"	๙ ตัว	๑๒๓.๐๐	๑,๑๐๗.๐๐
	๓.๑.๘ ก๊อกน้ำสนาม Dia ๑/๒"	๓ ตัว	๑๓๗.๐๐	๔๑๑.๐๐
	๓.๑.๙ ก๊อกล้างพื้น Dia ๑/๒"	๒ ตัว	๑๒๕.๐๐	๒๕๐.๐๐
	๓.๑.๑๐ ปั้มน้ำอัตโนมัติแรงดันคงที่ ขนาด ๑๕๐ W พร้อม อุปกรณ์ครบชุด	๑ ชุด	๔,๐๗๕.๐๐	๔,๐๗๕.๐๐
	๓.๑.๑๑ ถังเก็บน้ำแบบวางบนดิน ขนาดความจุ ๑,๕๐๐ ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๑ ชุด	๓,๔๒๕.๐๐	๓,๔๒๕.๐๐
	๓.๑.๑๒ มาตรฐานน้ำประปา (จากการประปา)	๑ ชุด	๔,๑๓๕.๐๐	๔,๑๓๕.๐๐
	๓.๒ งานระบบระบายและบำบัดน้ำเสีย (Soil, West, Bent System)			
	๓.๒.๑ ท่อ พีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น ๑๓.๕ Dia. ๔"	๓ เส้น	๑,๒๔๐.๐๐	๓,๗๒๐.๐๐
	๓.๒.๒ ท่อ พีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น ๑๓.๕ Dia. ๒"	๓๔ เส้น	๓๕๕.๐๐	๑๒,๐๗๐.๐๐
	๓.๒.๓ ท่อ พีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น ๑๓.๕ Dia. ๑"	๗ เส้น	๒๑๒.๐๐	๑,๔๘๕.๐๐

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

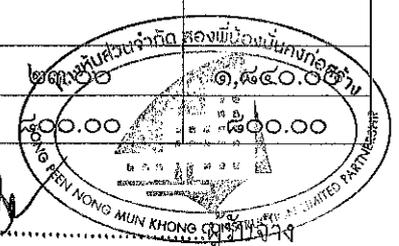
ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



ที่	รายละเอียดลักษณะของงานที่จะดำเนินการก่อสร้าง	ปริมาณงาน	ราคา (ค่าแรง+ค่าวัสดุ)	รวมเป็นเงิน
	๓.๒.๔ ข้อต่อท่อ/ข้องอ อุปกรณ์จับยึดท่อและอื่น ๆ (Accessories)	๑ L.S.	๕๐๐.๐๐	๕๐๐.๐๐
	๓.๒.๕ ท่อซีเมนต์ใยหิน Ø ๐.๓๐ ม.	๓๑ ม.	๔๐๐.๐๐	๑๒,๔๐๐.๐๐
	๓.๒.๖ บ่อพักน้ำสำเร็จรูป (MANHOLE) ขนาด ๐.๖๐ x ๐.๖๐ x ๐.๘๐ ม.	๖ บ่อ	๗๑๕.๐๐	๔,๒๙๐.๐๐
	๓.๒.๗ บ่อดักขยะ คสล. ขนาด ๐.๙๒ x ๐.๙๒ x ๑.๐๐ ม.	๒ บ่อ	๑,๓๘๐.๐๐	๒,๗๖๐.๐๐
	๓.๒.๘ ถังดักไขมัน (GREASE TRAP) ขนาด ๔๓๐ x ๗๓๐ x ๓๕๐ mm.	๑ บ่อ	๑,๓๓๐.๐๐	๑,๓๓๐.๐๐
	๓.๒.๙ ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด ๑๖๐๐ ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๑ ชุด	๔,๕๐๐.๐๐	๔,๕๐๐.๐๐
	๓.๒.๑๐ เสาค้ำเหล็กเหลี่ยมกลวง ขนาด ๐.๑๕x๐.๑๕x๔.๐๐ม.	๔ ต้น	๓๘๘.๐๐	๑,๕๕๒.๐๐
	๓.๒.๑๑ งานดินชุด	๓.๕๕ ลิบ.ม.	๙๖.๐๐	๓๔๐.๘๐
	๓.๒.๑๒ ทราหยาบบดอัดแน่น	๐.๑๑ ลิบ.ม.	๖๓๙.๐๐	๗๐.๒๙
	๓.๒.๑๓ คอนกรีตโครงสร้าง ๑ : ๒ : ๔	๐.๓๗ ลิบ.ม.	๒,๑๕๐.๐๐	๗๙๕.๕๐
	๓.๒.๑๔ เหล็กเสริมกลม SR-๒๔ RB ๖	๕.๓๙ กก.	๒๒.๐๐	๑๑๘.๕๘
	๓.๒.๑๕ เหล็กเสริมกลม SR-๒๔ RB ๙	๑๕.๓๘ กก.	๒๑.๐๐	๓๒๒.๙๘
	๓.๒.๑๖ ฝาถังเหล็กแผ่นขึ้นรูปขนาด Dia. ๔๙๐ mm. หนา ๓.๒ mm.	๑ ชุด	๑๗๗.๐๐	๑๗๗.๐๐
	๓.๒.๑๗ ผนังก่ออิฐมวลเบา (ก่อสร้างก่อน)	๐.๔๗ ตร.ม.	๕๗๙.๐๐	๒๗๒.๑๓
๔	งานระบบไฟฟ้า			
	๔.๑ แผงสวิตช์ย่อย (Load Center)			
	๔.๑.๑ Load Center ๒P แบบ ๑๐ ช่อง	๑ ชุด	๗๙๐.๐๐	๗๙๐.๐๐
	๔.๑.๒ ELCB. IP ๑๖ AT. w/ Enclosure	๕ ชุด	๑๕๓.๐๐	๗๖๕.๐๐
	๔.๑.๓ ELCB. IP ๒๐ AT. w/ Enclosure	๕ ชุด	๑๕๖.๐๐	๗๘๐.๐๐
	๔.๑.๔ ELCB. IP ๓๒ AT. w/ Enclosure	๑ ชุด	๑๕๖.๐๐	๑๕๖.๐๐
	๔.๑.๕ Grounding System	๑ L.S.	๔๙๓.๐๐	๔๙๓.๐๐
	๔.๑.๖ อุปกรณ์อื่น ๆ (Accessories)	๑ L.S.	๔๐๐.๐๐	๔๐๐.๐๐
	๔.๑.๗ มิเตอร์ไฟฟ้า ๑๕ แอมป์ พร้อมติดตั้ง	๑ ชุด	๔,๓๐๐.๐๐	๔,๓๐๐.๐๐
	๔.๒ สายไฟฟ้า (Cable)			
	๔.๒.๑ สาย THW.๓๕ Sq.mm	๔๔ เมตร	๔๗.๐๐	๒,๐๖๘.๐๐
	๔.๒.๒ สาย THW.๑๐ Sq.mm	๑๑ เมตร	๒๕.๐๐	๒๗๕.๐๐
	๔.๒.๓ สาย THW. ๒.๕ Sq.mm	๒๔๘ เมตร	๑๐.๖๐	๒,๖๒๘.๘๐
	๔.๒.๔ สาย THW. ๑.๕ Sq.mm	๓๖๐ เมตร	๘.๒๕	๒,๙๗๐.๐๐
	๔.๒.๕ อุปกรณ์อื่น ๆ (Accessories)	๑ L.S.	๘๐๐.๐๐	๘๐๐.๐๐
	๔.๓ ท่อร้อยสายไฟฟ้า (Conduit)			
	๔.๓.๑ ท่อร้อยสาย PVC.Dia. ½"	๘๐ เมตร	๒๐๐.๐๐	๑๖,๐๐๐.๐๐
	๔.๓.๒ อุปกรณ์จับยึดและอุปกรณ์อื่น ๆ (Accessories)	๑ เทมา	๘๐๐.๐๐	๘๐๐.๐๐

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....



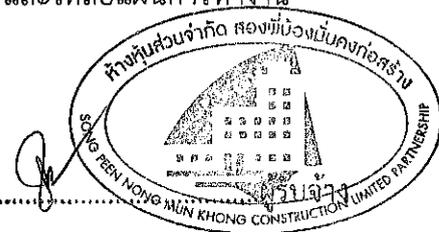
ที่	รายละเอียดลักษณะของงานที่จะดำเนินการก่อสร้าง	ปริมาณงาน	ราคา (ค่าแรง+ค่าวัสดุ)	รวมเป็นเงิน
	๔.๔ ดวงโคมไฟฟ้า (Lighting Fixture)			
	๔.๔.๑ โคมไฟติดผนัง DOWNLIGHT LED E ๒๗ W๒๒๐V AC Warm White พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	๔ จุด	๑๖๒.๐๐	๖๔๘.๐๐
	๔.๔.๒ โคมไฟเพดาน LED E๒๗ W ๒๒๐ V AC Cool White พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	๕ จุด	๒๐๔.๐๐	๑,๐๒๐.๐๐
	๔.๔.๓ โคม DOWNLIGHT LED E ๒๗ W๒๒๐V AC Cool White พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	๓๒ จุด	๑๒๐.๐๐	๓,๘๔๐.๐๐
	๔.๔.๔ โคมระย้า LED E๒๗ W ๒๒๐ b AC Cool White พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	๑ จุด	๕๐๒.๐๐	๕๐๒.๐๐
	๔.๕ สวิตช์ไฟฟ้าและเต้ารับ (Switch and Power Outlet)			
	๔.๕.๑ สวิตช์ไฟฟ้าแบบสวิตช์ทางเดียว พร้อมฝา	๑๘ จุด	๑๐๕.๐๐	๑,๘๙๐.๐๐
	๔.๕.๒ สวิตช์ไฟฟ้าแบบสวิตช์สองทาง พร้อมฝา	๒ จุด	๑๑๐.๐๐	๒๒๐.๐๐
	๔.๕.๓ ปลั๊กไฟฟ้าคู่ทั่วไป แบบ Ground	๓๘ จุด	๑๑๐.๐๐	๔,๑๘๐.๐๐
	๔.๕.๔ ปลั๊กไฟฟ้าคู่ แบบกันน้ำ	๔ จุด	๒๐๐.๐๐	๘๐๐.๐๐
	๔.๕.๕ ปลั๊กโทรทัศน์	๑ จุด	๑๐๗.๐๐	๑๐๗.๐๐
	๔.๕.๖ ปลั๊กโทรศัพท์	๑ จุด	๑๐๗.๐๐	๑๐๗.๐๐
	๔.๕.๗ กริ่งเสียง	๑ จุด	๑๖๙.๗๙	๑๖๙.๗๙
	๔.๕.๘ สวิตช์กริ่ง	๑ จุด	๑๒๐.๐๐	๑๒๐.๐๐
	๔.๕.๙ กล่อง , ฝาครอบและอุปกรณ์อื่น ๆ (Accessories)	๑ L.S	๘๐๐.๐๐	๘๐๐.๐๐
	๔.๕.๑๐ ไฟฉุกเฉิน CENTRAL BATTERY สำรองไฟ ๒ ชม	๑ จุด	๑,๐๐๐.๐๐	๑,๐๐๐.๐๐
	๔.๕.๑๑ ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher)	๑ จุด	๕๘๐.๐๐	๕๘๐.๐๐
	รวมราคาค่าวัสดุและค่าแรง			๘๔๑,๑๖๕.๒๙
	Factor F =			๑.๓๐๒๒
	รวมค่างานประเภทอาคาร			๑,๐๙๕,๓๖๕.๕๔
	ค่ามาตรวัดน้ำประปา (จากการประปา)			๔,๑๓๔.๕๖
	ค่ามิเตอร์ไฟฟ้า ๑๕ แอมป์ พร้อมติดตั้ง (จากการไฟฟ้า)			๔,๕๐๐.๐๐
	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			๑,๑๐๔,๐๐๐.๐๐

(หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่พันบาทถ้วน)

๒ ภายในกำหนด ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานระยะเวลาที่จะดำเนินการ (Time Schedule) ให้เป็นที่พอใจผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่จะต้องใช้ในการทำงานหลักต่าง ๆ ให้แล้วเสร็จโดยเสนอให้ผู้ว่าจ้างพิจารณา ก่อนเริ่มลงมือก่อสร้าง และให้ถือแผนการทำงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....



ถ้ามิได้เสนอแผนงาน หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาจ้างข้อใด ข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิ์จ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วยการที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิ์เลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

๓. ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ควบคุมงานเข้าตรวจดูแลการทำงาน ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์แห่งสัญญานี้ และถ้าผู้ควบคุมงานได้สั่งการให้ผู้รับจ้างปฏิบัติเกี่ยวกับการทำงานตามสัญญานี้ เพื่อประโยชน์แก่ราชการของผู้ว่าจ้างแล้ว ผู้รับจ้างยินยอมที่จะปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ควบคุมงานทุกประการ ถ้าผู้รับจ้างละเลยไม่ปฏิบัติตามผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญาและเรียกค่าเสียหายจากผู้รับจ้างได้

๔. การตรวจรับงานรายนี้ จะใช้วิธีตรวจรับ ณ สถานที่ก่อสร้าง

๕. ปีนเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหาย ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามประกาศประกวดราคา นี้ เพื่อความ ไป ๆ จะต้องเสียค่าสินไหมทดแทนค่าใช้จ่ายอื่น และกรมทางหลวง ด้วยเหตุละเมิดหรือเหตุใดก็ตาม เป็นจำนวนเท่าใด รับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวนี้ก็ผู้รับจ้างต้องยอมชดใช้แทนกรมทางหลวง

๖. ผู้รับจ้างต้องเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการและการปฏิบัติงานจ้าง เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลความโปร่งใสในการทำงาน และพร้อมที่จะให้ประชาชนตรวจสอบได้

๗. กรณีที่มีปัญหาต่าง ๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้างเป็นผู้ตัดสินชี้ขาด

รายละเอียดแนบท้ายสัญญาดังนี้ทั้งสองฝ่ายได้อ่านเข้าใจข้อความตลอดแล้ว เพื่อเป็นหลักฐาน จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ		ผู้ว่าจ้าง
	(นายสมิคร เลือดวงหัด)	ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต
ลงชื่อ		
	(นายชาติชาย เบ้านวงศ์)	
ลงชื่อ		พยาน
	(นายวิมลลก จินตาเพชร)	รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต
ลงชื่อ		ฝ่ายปฏิบัติการ
	(นางจิรพรรณ ทองศิริ)	พยาน
		เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน

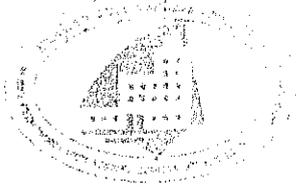
เอกสารประกอบสัญญาจ้าง เลขที่ ภก.๑ / ๒๕๖๔

ลงวันที่ ๑๖ มี.ค. ๒๕๖๔ ข้อ ๒๒ หมวด ๒

ห้างหุ้นส่วนจำกัด สองพี่น้องมั่นคงก่อสร้าง

๑๔๓/ส๒ หมู่ที่ ๕ ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ๘๓๐๐๐

โทร.๐๘๖-๕๗๖๘๘๘ โทรสาร ๐๗๖-๕๒๖๒๐๘ เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร ๐๘๓๓๕๕๐๐๐๓๘๔



ที่ สก 2311-1 / 2563

23 พฤศจิกายน 2563

เรื่อง ขอยืนยันราคาตามเสนอ

เรียน ประธานคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

อ้างถึง เอกสาร ที่ คค 06101/- ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2563

ตามที่อ้างถึง ห้างหุ้นส่วนจำกัด สองพี่น้องมั่นคงก่อสร้าง ได้เป็นผู้เสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โครงการจ้างเหมาก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการ และระดับชำนาญการ (ระดับ 3-6) หมวดทางหลวงกลาง แขวงทางหลวงภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ปริมาณงาน 1 แห่ง เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2563

ห้างหุ้นส่วนจำกัด สองพี่น้องมั่นคงก่อสร้าง ขอยืนยันราคาเดิม ด้วยวงเงินก่อสร้างเป็นจำนวนเงิน 1,104,000.- บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่พันบาทถ้วน) ว่าเป็นราคาที่เหมาะสมและเห็นสมควร ในการดำเนินงานก่อสร้างโครงการดังกล่าวข้างต้น

เรียน ผอ.ขท.ภูเก็ต

ความเห็นของคณะกรรมการฯ

โปรดพิจารณาตามราคาที่เสนอ

ร.อ.ขท.ภูเก็ต (บ), ทพ.ขท.ภูเก็ต

- เห็นชอบตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป



เห็นสมควรรับราคาของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด สองพี่น้องมั่นคงก่อสร้าง ไว้ดำเนินการในวงเงินค่าจ้างรวมทั้งสิ้น ๑,๑๐๔,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่พันบาทถ้วน)

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมหวัง โลหฤต)

ผอ.ขท.ภูเก็ต

(นายชาติชาย ทัพทันวงศ์)

๒๓ พ.ย. ๒๕๖๓

ตำแหน่ง หัวหน้าผู้จัดการ

ลงชื่อ

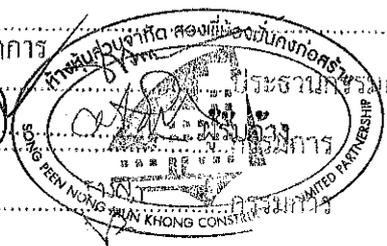
เวลา

ลงชื่อ

ลงชื่อ

ลงชื่อ

ลงชื่อ



ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ผอ.ขท.ภูเก็ต

๑. ข้าพเจ้า ห้างหุ้นส่วนจำกัดสองพี่น้องมั่นคงก่อสร้าง เลขที่ ๑๔๓/๘๒ หมู่ที่ ๐๕ ตำบล รัชฎา อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต รหัสไปรษณีย์ ๘๓๐๐๐ โทรศัพท์ ๐๘๖๔๗๘๖๘๘๑ โดย นายชาติชาย เบ้านวงศ์ ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ eb-ภก. ๑/๒๕๖๔ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของทางราชการ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญการ (ระดับ ๓-๖) หมวดทางหลวงกลาง แขนงทางหลวงภูเก็ต จ.ภูเก็ต ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาตั้งที่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณและราคาแนบท้ายใบเสนอราคานี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๑๐๔,๐๐๐.๐๐ บาท ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. คำเสนอนี้จะยื่นอยู่เป็นระยะเวลา ๒๗๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา และ กรม อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยืดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ กรม ร้องขอ

๔. กำหนดเวลาส่งมอบ ข้าพเจ้ารับรองที่จะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กับ กรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่ กรม ก่อนหรือขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕ ของราคาตามสัญญาที่ได้รับระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้ กรม ริบ หลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกธำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน รวมทั้งยินดีชดเชยค่าเสียหายใดที่อาจมีแก่ กรม และ กรม มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้ประกวดราคาได้หรือกรม อาจเรียกประกวดราคาใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า กรม ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใช้เสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องการรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำควมมีเข้าใจและตามความผูกพันที่ระบุในคำเสนอนี้ ข้าพเจ้ามอบ - เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน - บาท ซึ่งพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้รับพร้อมใบเสนอราคาแล้ว และเข้าใจดีว่า กรม ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาด หรือ ตกหล่น

วันที่ 18 พ.ย. 2563

กรมการและเลขานุการ





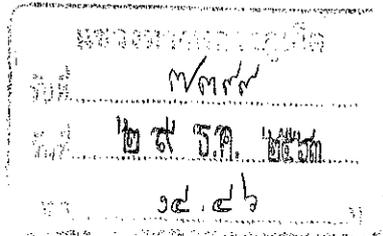
ห้างหุ้นส่วนจำกัด สองพี่น้องน้อมคงก่อสร้าง

๑๔๓/๒๒ หมู่ที่ ๕ ตำบลรัตนวา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ๘๓๐๐๐

โทร.๐๘๖-๔๗๖๖๘๘๑ โทรสาร ๐๘๖-๕๒๖๒๐๘ เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร ๐๘๓๓๕๕๐๐๐๓๕๔

ที่ สก 2812 / 2563

28 ธันวาคม 2563



เรื่อง ขอยืนยันราคาตามเสนอ

๑) เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

อ้างถึง เอกสาร ที่ คค 06101/3857 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2563

สิ่งที่แนบมาด้วย : แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา จำนวน 1 ชุด

ตามที่อ้างถึง ห้างหุ้นส่วนจำกัด สองพี่น้องน้อมคงก่อสร้าง ได้เป็นผู้เสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โครงการจ้างเหมาก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการ และระดับชำนาญการ (ระดับ 3-6) หมวดทางหลวงกลาง แขวงทางหลวงภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ปริมาณงาน 1 แห่ง เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2563

ห้างหุ้นส่วนจำกัด สองพี่น้องน้อมคงก่อสร้าง ขอยืนยันราคาเดิม ด้วยวงเงินก่อสร้างเป็นจำนวนเงิน 1,104,000.- บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่พันบาทถ้วน) และได้ปรับลดคิดเป็น 0.02 % ทาง หกฯ เห็นว่าเป็นราคาที่เหมาะสมและเห็นสมควร ในการดำเนินงานก่อสร้าง โครงการดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณาตามราคาที่เสนอ

๒) รอ.ขท.ภูเก็ต (บ), ทพ.ขท.ภูเก็ต

มอบหมายให้หัวหน้าเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลเป็นผู้พิจารณาราคาของผู้รับจ้าง เพื่อจะได้พิจารณาต่อไป

Handwritten signature and name: (นายสมิคร เลือดวงหัด)

ผอ.ขท.ภูเก็ต ผู้ว่าจ้าง

ขอแสดงความนับถือ

Handwritten signature

(นายชาติชาย เบ้านวงค์)

ตำแหน่ง หุ้นส่วนผู้จัดการ

ลงชื่อ.....



๓) เรียง ผอ.ขท.ภูเก็ต

ได้ตรวจสอบรายการตามใบแจ้งปริมาณงาน
และราคาของผู้รับจ้างเสนอมาแล้ว เห็นว่าผู้รับจ้างได้
ปรับลดราคาค่างานโดยปรับลดเป็นเปอร์เซ็นต์ลง
แล้ว = ๐.๐๒% เปรียบเทียบจากราคาเสนอเดิมกับ
ราคากลาง เห็นสมควรรับราคาของผู้รับจ้างรายนี้ใน
วงเงินค่างาน ๑,๑๐๔,๐๐๐.๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นางจิรพรรณ ทองศิริ)

พ.ท.ขท.ภูเก็ต รักษาการในตำแหน่ง

หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

๔) รอ.ขท.ภูเก็ต (บ), พท.ขท.ภูเก็ต

- อนุมัติรับราคาค่างาน = ๑,๑๐๔,๐๐๐.๐๐ บาท

ไว้ดำเนินการตามระเบียบต่อไป



(นายสมัคร เลือดวงหัด)

ผอ.ขท.ภูเก็ต

ลงชื่อ.....

ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....



แบบแสดงรายการภาษี บริหารผลงาน และราคา

ป.ร.6

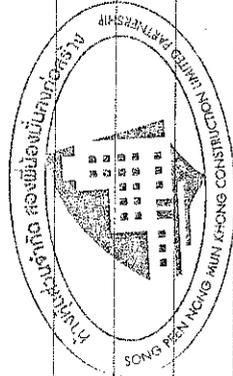
คำก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญการ (ระดับ 3-6) หมวดทางหลวงภูเก็ต จ.ภูเก็ต
 สถานพักก่อสร้าง บริเวณภายในหมวดทางหลวงถลาง ทล.4353 ตอน ท่าฉัตรไชย - หมวดถลาง กม.0+703 LT.

หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงภูเก็ต สำนักงานทางหลวงที่ 17

อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านพักอาศัย 90 ตารางเมตร

ฐานรากแบบฐานแผ่

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร งานก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญการ (ระดับ 3-6)	1,104,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ หนึ่งล้านบาทแปดหมื่นสี่พันบาทถ้วน	1,104,000.00	



ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



ผู้เสนอราคา
 (นายชาติชาย เป้าม่วงค์)
 หุ้นส่วนผู้จัดการ

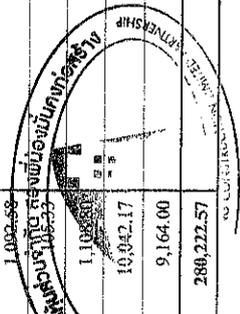
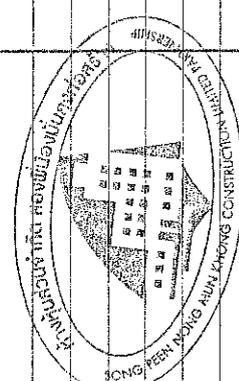
แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ปร.4

อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านพักอาศัย 90 ตารางเมตร

ฐานราคาเบญจบาท

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ เบญจบาท	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม								
1.1	งานเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง	1.00	L.S.	3,000.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
1.2	งานขุดดินฐานรากและถมดิน	3.45	ลบ.ม.	-	-	147.30	508.88	508.88	ต่อ 30%
1.3	งานทาสีผนังภายใน	1.29	ลบ.ม.	403.85	520.97	91.00	117.39	638.36	ต่อ 25%
1.4	งานประกอบกรวยทรายรองก้นหลุมรองกันฐานราก	1.05	ลบ.ม.	1,657.16	1,686.27	306.00	315.18	2,001.45	
1.5	งานถมบดหลังคองานกริด								
1.5.1	ไม้แบบ	242.20	ตร.ม.	109.98	26,637.16	133.00	32,212.60	58,849.76	ขุดเดียวใช้ 80%
1.5.2	ไม้ค้ำ	72.66	ตร.ม.	32.99	2,397.05	-	-	2,397.05	30% ของไม้แบบ
1.5.3	ตะปู	60.55	กิโล.	30.84	1,867.56	-	-	1,867.56	0.25 กก./ไม้แบบ 1 ตร.ม.
1.6	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
1.6.1	เหล็กเสริมคอนกรีตคานยาว RB-6 มม.	241.81	กิโล.	18.72	4,526.68	4.10	991.42	5,518.10	ต่อ 5%
1.6.2	เหล็กเสริมคอนกรีตคานสั้น RB-9 มม.	867.75	กิโล.	17.84	15,480.30	4.10	3,557.69	19,038.00	ต่อ 7%
1.6.3	เหล็กเสริมคอนกรีตคานตั้ง RB-12 มม.	1,137.00	กิโล.	18.27	20,772.99	3.30	3,752.10	24,525.09	ต่อ 9%
1.6.4	เหล็กเสริมคอนกรีตคานตั้ง RB-16 มม.	612.98	กิโล.	18.18	11,143.98	3.30	2,022.83	13,166.81	ต่อ 11%
1.6.5	จาวผูกเหล็ก	85.79	กิโล.	34.46	2,956.52	-	-	2,956.52	30 กก./เหล็กเสริม 1 ตัน
1.6.6	เหล็กตะแกรง Wire Mesh 4 มม. @ 0.20 ม.	65.90	27.00	1,779.30	5.00	329.50	2,108.80		
1.6.7	เหล็กตะแกรง Wire Mesh 4 มม. @ 0.15 ม.	14.53	ตร.ม.	36.00	523.08	5.00	72.65	595.73	
1.7	งานคอนกรีตคานผสม 1 : 2 : 4	29.18	ลบ.ม.	1,942.46	56,680.98	485.00	14,152.30	70,833.28	
1.8	งานแผ่นพื้นสำเร็จปัดเรียบ	65.90	ตร.ม.	199.50	13,147.05	25.00	1,647.50	14,794.55	
1.9	งานทาสีภายนอกผนัง	3.04	ลบ.ม.	548.01	1,665.95	99.00	300.96	1,966.91	ต่อ 25%
1.10	งานโครงสร้างหลังคาเหล็ก								
1.10.1	เหล็กค้ำยัน 150 x 50 x 20 x 4.5 มม.	56.12	กิโล.	18.86	1,058.42	10.00	561.20	1,619.62	
1.10.2	เหล็กค้ำยัน 125 x 50 x 20 x 2.3 มม.	56.08	กิโล.	18.63	672.17	10.00	360.80	1,032.97	
1.10.3	เหล็กค้ำยัน 100 x 50 x 20 x 2.3 มม.	974.07	กิโล.	20.85	20,309.36	10.00	9,740.70	30,050.06	
1.10.4	เหล็กค้ำยัน 75 x 45 x 15 x 2.3 มม.	26.33	กิโล.	18.57	488.95	10.00	263.30	752.25	
1.10.5	เหล็กกล่อง 100x50x2.3 มม.	10.28	กิโล.	21.75	223.59	10.00	102.80	326.39	
1.10.6	เหล็กฉาก 40 x 40 x 4.0 มม.	4.84	กิโล.	23.46	113.55	10.00	48.40	161.95	
1.10.7	แผ่นเหล็ก 200 x 200 x 6 มม.	30.14	กิโล.	26.25	791.18	10.00	301.40	1,092.58	
1.10.8	แผ่นเหล็ก 200 x 200 x 9 มม.	2.83	กิโล.	27.22	77.03	10.00	28.30	105.33	
1.10.9	เหล็ก J-BOLTS RB 12 ยาว 0.30 ม.	56.00	ตัว	30.80	1,108.80	-	-	1,108.80	
1.10.10	เหล็กเส้นเสริมเหล็กโครงสร้าง	127.10	ตร.ม.	41.01	5,217.37	38.00	4,829.80	10,047.17	
1.10.11	แม่เหล็กชุบสังกะสีสำเร็จรูป (Galvanized) ความหนาอย่างน้อย 0.55 มม.	116.00	ทอน	79.00	9,164.00	-	-	9,164.00	
รวมต่างชนิดกัน								288,272.57	



ถึงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

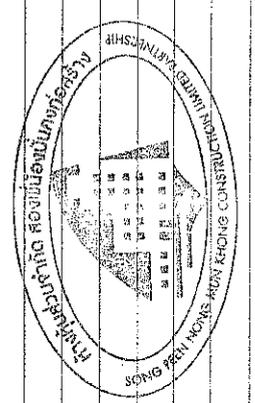
ถึงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก มีพื้นที่อาศัย 90 ตารางเมตร

ปร.4

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	งานสถาปัตย์โดยรวม								
2.1	งานหลังคากระเบื้องแผ่นเรียบ								
2.1.1	กระเบื้องลอนกรังขนาด 33 x 42 ซม.	885.00	แผ่น	12.62	11,168.70	6.73	5,956.05	17,124.75	
2.1.2	กรอบชั้นหลังคา	3.00	แผ่น	54.00	162.00	24.66	73.98	235.98	
2.1.3	ครอบทับตะขิง	65.00	แผ่น	54.00	3,510.00	24.67	1,603.55	5,113.55	
2.1.4	ครอบทับดาบตะขิง	4.00	แผ่น	57.12	228.48	24.67	98.68	327.16	
2.1.5	ครอบทับ 3 ทง Y	2.00	แผ่น	57.12	114.24	24.67	49.34	163.58	
2.1.4	แผ่นตะขิงความเรียบใต้หลังคา	80.44	ตร.ม.	19.56	1,573.41	20.00	1,608.80	3,182.21	
2.1.5	เชิงชาย ไม้เทียม ขนาด 8 นิ้ว	34.20	ม.	51.66	1,766.77	45.00	1,539.00	3,305.77	
2.1.6	แผ่นโถงคอนกรีตขนาด 1.05x3.00 ม.	1.00	แผ่น	480.00	480.00	-	-	480.00	
2.2	งานฝ้าเพดาน								
2.2.1	ฝ้าเพดานแผ่นใยหินยอร์ดขอบขนาด 9 มม. โครงทราเวลไลท์ชุบสังกะสี @ 0.40x1.00 ม.	60.60	ตร.ม.	129.80	7,865.88	75.00	4,545.00	12,410.88	
2.2.2	ฝ้าเพดานแผ่นใยหินยอร์ดขอบสีขาว ขนาด 9 มม. โครงทราเวลไลท์ชุบสังกะสี @ 0.40x1.00 ม.	28.21	ตร.ม.	148.41	4,186.65	75.00	2,115.75	6,302.40	
2.2.3	ฝ้าเพดานยอร์ดขอบสีขาวขนาด 9 มม. โครงทราเวลไลท์ชุบสังกะสี @ 0.40x1.00 ม.	34.31	ตร.ม.	312.54	10,723.25	75.00	2,573.25	13,296.50	
2.3	งานผนัง								
2.3.1	เสาเข็มและคานากับหลัง (ขมิดอกครึ่งแฉก)	188.80	ม.	52.80	9,968.64	44.00	8,307.20	18,275.84	
2.3.2	คาน้ำยัดอิฐมวลเบา (ก่อสร้างถังคอนกรีต)	210.21	ตร.ม.	493.24	101,683.98	89.00	18,708.69	122,392.67	
2.3.3	คาน้ำยัดอิฐมวลเบา (หนา 1.5 ซม.)	400.65	ตร.ม.	65.12	26,090.33	82.00	32,853.30	58,943.63	
2.3.4	กระเบื้องปูผนังหินสาคือเคลือบเซรามิก ขนาด 16"x 16"	46.68	ตร.ม.	205.68	9,601.14	181.00	8,449.08	18,050.22	
2.4	งานพื้น								
2.4.1	ปูพื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ ชนิดเรียบมัน ขนาด 24"x 24"	61.45	ตร.ม.	172.66	10,609.96	222.00	13,641.90	24,251.86	
2.4.2	ปูพื้นกระเบื้องหินสาคือเคลือบเซรามิก ขนาด 16"x 16" ชนิดกันลื่น (Mat Surface)	14.76	ตร.ม.	189.12	2,791.41	158.00	2,332.08	5,123.49	
2.4.3	ปูพื้นกระเบื้องหินสาคือเคลือบเซรามิก ขนาด 16"x 16" ชนิดกันลื่น	28.47	ตร.ม.	189.12	5,384.25	158.00	4,498.26	9,882.51	
2.5	งานประตู่-หน้าต่าง								
2.5.1	D1-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.80*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	3.00	ชุด	2,962.49	8,887.47	-	-	8,887.47	
2.5.2	D2-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.70*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	2,428.00	2,428.00	-	-	2,428.00	
2.5.3	D3-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.70*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	2,458.00	4,916.00	-	-	4,916.00	
2.5.4	D4-ประตูบานเปิดคู่อูนิเท็ม พร้อมช่องแสง ขนาด 1.20*2.05 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	9,500.00	9,500.00	-	-	9,500.00	
2.5.5	W1-หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.50*2.05 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด	4,500.00	18,000.00	-	-	18,000.00	
2.5.6	W2-หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.60*1.10 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	968.00	968.00	-	-	968.00	
2.5.7	W3-หน้าต่างบานกระทุ้ง ขนาด 0.90*0.40 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	650.00	1,300.00	-	-	1,300.00	
2.5.8	W4-หน้าต่างบานเลื่อน ขนาด 1.20*1.15 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด	1,375.00	5,500.00	-	-	5,500.00	
2.5.9	W5-หน้าต่างบานกระทุ้ง พร้อมช่องแสง ขนาด 1.0*2.05 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	7,000.00	14,000.00	-	-	14,000.00	
2.5.10	W6-หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.50*1.15 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	2,390.00	2,390.00	-	-	2,390.00	
2.5.11	W7-หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.60*1.15 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด	2,390.00	9,560.00	-	-	9,560.00	



ถึงชื่อ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

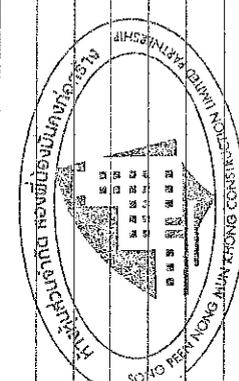
อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านพักอาศัย 98 ตารางเมตร

ปร.4

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.5.12	บัวปูพื้นสำเร็จรูป ขนาด 0.10x0.10 m.	26.40	ม.	120.00	3,168.00	20.00	528.00	3,696.00	
2.6	งานสุขภัณฑ์								
2.6.1	โถสุขภัณฑ์ เครื่องรับน้ำ มีถังพักน้ำ	2.00	ชุด	1,480.00	2,960.00	450.00	900.00	3,860.00	
2.6.3	สายฉีดชำระชุด	2.00	ชุด	149.00	298.00	70.00	140.00	438.00	
2.6.4	อ่างล้างหน้าชนิดฝังใต้เคาน์เตอร์	1.00	ชุด	967.00	967.00	450.00	450.00	1,417.00	
2.6.5	อ่างล้างหน้าหรือเขาน หรืออ่างล้างหน้า	1.00	ชุด	607.48	607.48	450.00	450.00	1,057.48	
2.6.5	ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	215.00	430.00	-	-	430.00	
2.6.6	ตะตืออ่างล้างหน้าแบบกด	2.00	ชุด	330.00	660.00	-	-	660.00	
2.6.7	พอน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	32.00	64.00	-	-	64.00	
2.6.8	สายน้ำตี	2.00	ชุด	56.00	112.00	-	-	112.00	
2.6.9	ตะตือปาดัว	6.00	ชุด	119.00	714.00	-	-	714.00	
2.6.10	ก๊อกล้างพื้น	2.00	ชุด	102.80	205.60	25.00	50.00	255.60	
2.6.11	ที่ใส่กระดาษทิชชู	2.00	ชุด	197.00	394.00	70.00	140.00	534.00	
2.6.12	ตะแกรงจุกกักกลิ่น Floor Drain 2 นิ้ว	5.00	ชุด	89.00	445.00	75.00	375.00	820.00	
2.6.13	กระดองเงี้ยวปัด ขนาด 80 x 100 ซม.	1.00	ชุด	279.00	279.00	70.00	70.00	349.00	
2.6.14	กระดองเงี้ยวจากสีกรีปูกระเบื้องเคลือบ หรือพื้นวางของ	1.00	ชุด	189.00	189.00	70.00	70.00	259.00	
2.6.15	ชุดค้ำบัว ยมเหล็กหนึ่ง พร้อมชุดค้ำบัวสายตอน	2.00	ชุด	1,204.00	2,408.00	70.00	140.00	2,548.00	
2.6.16	ที่ใส่ถัง	2.00	ชุด	197.00	394.00	70.00	140.00	534.00	
2.6.17	รวมขวนค้ำ	2.00	ชุด	289.00	578.00	70.00	140.00	718.00	
2.7	งานทาสี								
2.7.1	ทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายนอก (ปูนใหม่)	195.12	ตร.ม.	49.76	9,709.17	34.00	6,634.08	16,343.25	
2.7.2	ทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน (ปูนใหม่)	265.60	ตร.ม.	44.53	11,827.17	30.00	7,968.00	19,795.17	
2.8	งานบันไดเสเดรรากันลื่น								
2.8.1	ไม้พื้นเทียม ขนาด 0.27x0.03x3.00 m.	5.00	แผ่น	66.15	330.75	18.90	94.50	425.25	
2.8.2	ไม้พื้นเทียม ขนาด 0.10x0.03x3.00 m.	7.00	แผ่น	53.00	371.00	7.00	49.00	420.00	
2.8.3	เหล็กกล่องขนาด 1-1/2"x3"x2.3 mm.	22.29	กม.	22.93	511.11	12.00	267.48	778.59	
2.8.4	เหล็กกลม Dia. 1/4"x2.3 mm.	11.47	กม.	5.33	61.14	10.80	123.87	185.01	
2.8.5	เหล็กกลม Dia. 1"x2.3 mm.	67.50	กม.	41.75	2,818.13	21.62	1,459.35	4,277.48	
2.8.6	เหล็กเส้นขนาดกล่องขนาด 1"x2" สิว Hair Line	10.84	ม.	74.16	803.89	-	-	803.89	
2.8.7	เหล็กเส้นขนาดกลม Dia 1 cm.	22.80	ม.	39.16	892.85	-	-	892.85	
2.8.8	งานทาสีบันไดและบันไดเลื่อน	4.72	ตร.ม.	61.75	291.46	38.00	170.36	470.82	

รวมค่าวัสดุ

468,178.85



บริษัท ออริจิน จำกัด
เลขที่ ๑๐๖ ซอยเมืองใหม่ ถนนวิภาวดีรังสิต
จตุจักร กรุงเทพฯ 10710
โทรศัพท์ ๐๒-๐๑๖๖๖๖๖๖
โทรสาร ๐๒-๐๑๖๖๖๖๖๖
www.OriginCo.com

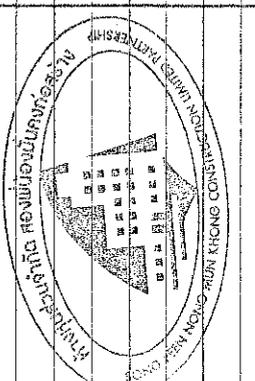
ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ

ลงชื่อ

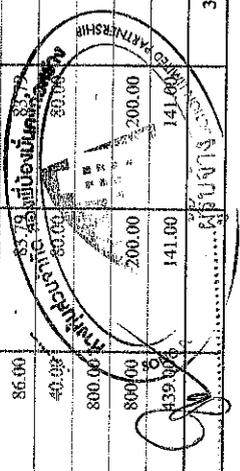
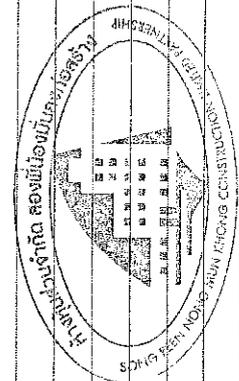
อาคารอเนกประสงค์ริมถนนพหลโยธิน 90 ตารางเมตร

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	งานระบบสุขาภิบาล								
3.1	งานระบบน้ำดื่ม (Cold Water System)								
3.1.1	ท่อพีวีซี ชนิดพลาสติกธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 2"	8.00	เส้น	190.00	1,520.00	160.00	1,280.00	2,800.00	เมื่อ 10%
3.1.2	ท่อพีวีซี ชนิดพลาสติกธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 1"	5.00	เส้น	92.00	460.00	120.00	600.00	1,060.00	เมื่อ 10%
3.1.3	ท่อพีวีซี ชนิดพลาสติกธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 3/4"	4.06	เส้น	58.00	232.00	120.00	480.00	712.00	เมื่อ 10%
3.1.4	ข้อต่อท่อ/ข้ออง อุปกรณ์จับยึดท่อและอื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S.	356.00	356.00	-	-	356.00	
3.1.5	บอล (Ball Valve) Dia. 2"	8.00	ตัว	79.00	632.00	-	-	632.00	
3.1.6	บอล (Ball Valve) Dia. 1"	2.00	ตัว	28.00	56.00	-	-	56.00	
3.1.7	ก๊อกน้ำ (Stop Valve) Dia. 1/2"	9.00	ตัว	88.00	792.00	35.00	315.00	1,107.00	
3.1.8	ถังกักน้ำ Dia. 1/2"	3.00	ตัว	112.00	336.00	25.00	75.00	411.00	
3.1.9	ถังกักน้ำ Dia. 1/2"	2.00	ตัว	100.00	200.00	25.00	50.00	250.00	
3.1.10	มีม้าน้ำดื่มในถังแรงดันสูง ขนาด 150 W พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	4,075.00	4,075.00	-	-	4,075.00	
3.1.11	ถังเก็บน้ำแบบวางบนดิน ขนาดความสูง 1,500 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	3,425.00	3,425.00	-	-	3,425.00	
3.1.12	ภาชนะน้ำประปา (จากถาวรประปา)	1.00	ชุด	4,135.00	4,135.00	-	-	4,135.00	
3.2	งานระบบระบายน้ำและบำบัดน้ำเสีย (Soil, West, Vent System)								
3.2.1	ท่อพีวีซี ชนิดพลาสติกธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 4"	3.00	เส้น	796.00	2,388.00	444.00	1,332.00	3,720.00	เมื่อ 10%
3.2.2	ท่อพีวีซี ชนิดพลาสติกธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 2"	34.06	เส้น	195.00	6,630.00	160.00	5,440.00	12,070.00	เมื่อ 10%
3.2.3	ท่อพีวีซี ชนิดพลาสติกธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 1"	7.00	เส้น	92.00	644.00	120.00	840.00	1,484.00	เมื่อ 10%
3.2.4	ข้อต่อท่อ/ข้ออง อุปกรณ์ยึดท่อและอื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S.	500.00	500.00	-	-	500.00	
3.2.5	ท่อซีเมนต์ใยหิน Ø 0.30 ม.	31.00	ม.	400.00	12,400.00	-	-	12,400.00	
3.2.6	บ่อพักน้ำ/ถังรับรูป (MANHOLE) ขนาด 0.60x0.60x0.30 ม.	6.00	บ่อ	315.00	1,890.00	400.00	2,400.00	4,290.00	
3.2.7	บ่อตกตะกอน ขนาด 0.92x0.92x1.00 ม.	2.00	บ่อ	1,000.00	2,000.00	380.00	760.00	2,760.00	
3.2.8	ถังดักไขมัน (GREASE TRAP) ขนาด 430x730x350 mm.	1.00	บ่อ	990.00	990.00	340.00	340.00	1,330.00	
3.2.9	ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 1000 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	4,500.00	4,500.00	-	-	4,500.00	
3.2.10	เศษชิ้นเหล็กเหลือของ ขนาด 0.15X0.15X4.00 ม.	4.00	ตัน	260.00	1,040.00	128.00	512.00	1,552.00	
3.2.11	งานติดตั้ง	3.55	ลบ.ม.	-	-	96.00	340.80	340.80	เมื่อ 30%
3.2.12	วางท่อน้ำบำบัดดิน	0.11	ลบ.ม.	548.00	60.28	91.00	10.01	70.29	เมื่อ 25%
3.2.13	ลอนกรวดโครงสร้าง 1:2:4	0.37	ลบ.ม.	1,942.00	718.54	208.00	76.96	795.50	
3.2.14	เหล็กเสริมกลม SR-24 RB6	5.39	กก.	18.72	100.90	3.28	17.68	118.58	เมื่อ 5%
3.2.15	เหล็กเสริมกลม SR-24 RB9	15.38	กก.	17.72	272.53	3.28	17.68	287.89	เมื่อ 7%
3.2.16	ฝ้าเพดานเส้นใยหินขนาด Dia.400 mm. หน้า 3.2 mm.	1.00	ชุด	177.00	177.00	-	-	177.00	
3.2.17	ผนังกั้นห้องปูนฉาบ (กั้นตัวตู้ยา)	0.47	ตร.ม.	490.00	230.30	-	-	272.13	
รวมงานทั้งหมด								65,722.28	



รวมงานทั้งหมด
ผู้ว่าจ้าง
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	งานระบบไฟฟ้า								
4.1	แผงสวิตช์ย่อย (Load Center)								
4.1.1	- Load Center 2P (100V 10 ชุด)	1.00	ชุด	790.00	790.00	-	-	790.00	
4.1.2	- ELCB, 1P, 16 AT. w/ Enclosure	5.00	ชุด	53.00	265.00	100.00	500.00	765.00	
4.1.3	- ELCB, 1P, 20 AT. w/ Enclosure	5.00	ชุด	56.00	280.00	100.00	500.00	780.00	
4.1.4	- ELCB, 1P, 32 AT. w/ Enclosure	1.00	ชุด	56.00	56.00	100.00	100.00	156.00	
4.1.5	- Grounding System	1.00	L.S	493.00	493.00	-	-	493.00	ค่าแรง 30% ของค่าวัสดุ
4.1.6	- อุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S	400.00	400.00	-	-	400.00	
4.1.7	- มิเตอร์ไฟฟ้า 15 แอมป์ พร้อมติดตั้ง	1.00	ชุด	4,300.00	4,300.00	-	-	4,300.00	
4.2	สายไฟฟ้า (Cable)								
4.2.1	สาย THW, 35 Sq.mm.	44.00	เมตร	23.00	1,012.00	24.00	1,056.00	2,068.00	
4.2.2	สาย THW, 10 Sq.mm.	11.00	เมตร	9.00	99.00	16.00	176.00	275.00	
4.2.4	สาย THW, 2.5 q.mm.	248.00	เมตร	6.00	1,488.00	4.60	1,140.80	2,628.80	
4.2.5	สาย THW, 1.5 q.mm.	360.00	เมตร	4.25	1,530.00	4.00	1,440.00	2,970.00	
4.2.7	อุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S	800.00	800.00	-	-	800.00	
4.3	ท่อร้อยสายไฟฟ้า (Conduit)								
4.3.1	ท่อร้อยสาย PVC, Dia. 1/2"	80.00	เมตร	8.00	640.00	-	-	640.00	
4.3.2	อุปกรณ์ขั้วและอุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	เมตร	800.00	800.00	-	-	800.00	
4.4	ดวงโคมไฟฟ้า (Lighting Fixture)								
4.4.1	โคมไฟติดตั้ง DOWNLIGHT LED E27 W220V AC Warm White.	4.00	ชุด	22.00	88.00	140.00	560.00	648.00	
4.4.2	โคมไฟพาดาน LED E27 W220V AC Cool White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	5.00	ชุด	104.00	520.00	100.00	500.00	1,020.00	
4.4.3	โคม DOWNLIGHT LED E27 W220V AC Cool White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	32.00	ชุด	20.00	640.00	100.00	3,200.00	3,840.00	
4.4.4	โคมระย้า LED E27 W220V AC Cool White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	1.00	ชุด	402.00	402.00	100.00	100.00	502.00	
4.5	สวิตช์ไฟฟ้าและตัวรับ (Switch and Power Outlet)								
4.5.1	สวิตช์ 1P ให้แสงสว่างทำงานเดี่ยว พร้อมฝา	18.00	ชุด	25.00	450.00	80.00	1,440.00	1,890.00	
4.5.2	สวิตช์ 1P ให้แสงสว่างทำงานคู่พร้อมฝา	2.00	ชุด	25.00	50.00	85.00	170.00	220.00	
4.5.3	ปลั๊กไฟฟ้าทั่วไป แบบ Ground	38.00	ชุด	45.00	1,710.00	65.00	2,470.00	4,180.00	
4.5.4	ปลั๊กไฟฟ้าตู้ แบบกันน้ำ	4.00	ชุด	118.00	472.00	82.00	328.00	800.00	
4.5.5	ปลั๊กโทรทอล์ก	1.00	ชุด	22.00	22.00	85.00	85.00	107.00	
4.5.6	ปลั๊กโทรสัทท์	1.00	ชุด	22.00	22.00	85.00	85.00	107.00	
4.5.7	กริ่งเสียง	1.00	ชุด	86.00	86.00	-	-	86.00	
4.5.8	สวิตช์กริ่ง	1.00	ชุด	40.00	40.00	80.00	80.00	120.00	
4.5.9	กล่อง, อุปกรณ์และอุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S	800.00	800.00	-	-	800.00	
4.5.10	ไฟฉุกเฉิน CENTRAL BATTERY สำรองไฟ 2 ชม	1.00	ชุด	800.00	800.00	200.00	200.00	1,000.00	
4.5.11	ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher)	1.00	ชุด	439.00	439.00	141.00	141.00	580.00	
รวมค่างานทั้งหมด									35,049.59



วันที่ ๑๕/๐๕/๖๕

รวมค่างานทั้งหมด

35,049.59

เงื่อนไขหลักเกณฑ์ประเภทงานก่อสร้างสูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคา และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้าง همانั้นๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณี ที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้นๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไปและในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารับเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

- P = (Po) x (K)
- กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
- Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
- K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4 % เมื่อต้องเพิ่มค่างาน หรือบวกเพิ่ม 4 % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อัฒจันทร์ ยินเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

- 1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ
- 1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ
- 1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่างๆ ที่ติดตั้งหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ
- 1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก
- 1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักร หรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ
- 1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัด ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน ๓ เมตร

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.40 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ St/So}$$

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด ถมบดอัดแน่น เขื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่นที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT, EXCAVATION, SUBBASE, SELECTED, MATERIAL, UNTRETATED, BASE และ SHOULDER

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.40 \text{ Et/Eo} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$$

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่างๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลหรือแรงคนและให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและห้องสำน้ำ

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$$

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินต่างๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป-กลับประมาณไม่เกิน ๒ กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.40 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$$

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.30 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$$

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.40 At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$$

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วย ตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FABRIC) เหล็กเดี่ยว (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่างๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C. BRIDGE APPROACH) ด้วย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.35 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15 St/So$$

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับ งานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานดาดคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงาน คอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.15 Mt/Mo + 0.15 St/So$$

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) ท่อลงน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือ คอนกรีตเสริมเหล็ก และสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo + 0.25 St/So$$

3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับ ติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะ คล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.10 It/Io + 0.05 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo + 0.40 St/So$$

หมวดที่ ๔ งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานไม่รวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่างๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำ น้ำตก รางเท สะพานน้ำ ท่อลอด ไซฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่นๆ ที่ไม่มีบานระบายเหล็ก แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝ่ายทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อนเป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ St/So}$$

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่างๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้านา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ท่อลอด และอาคารชลประทานชนิดต่างๆ ที่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝ่าย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อนเป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$

4.3 งานบานระบาย TRASMRACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายเหล็กเครื่องคว้าน และโครงยกรวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.45 \text{ Gt/Go}$$

4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝ่าย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.60 \text{ St/So}$$

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตตาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝ่าย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo}$$

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุขนาดรูในไม่น้อยกว่า 18 มิลลิเมตร ในชั้นดิน หินผุหรือหินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทาน ถนนและอาคารต่างๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวดกับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Mt/Mo}$$

5.1.2 ในกรณีผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ Act/Aco}$$

5.1.3 ในกรณีผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ PVct/PVCo}$$

5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีผู้ว่าจ้างจัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.15 \text{ Ft/Fo}$$

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน TRANSMISSION

CONDUIT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.30 \text{ GIpt/GIPo}$$

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ Pet/Peo}$$

5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Et/Eo} + 0.35 \text{ GIpt/GIPo}$$

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Ct/Co} + 0.05 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ St/So} + 0.30 \text{ PVct/PVCo}$$

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.05 \text{ Mt/Mo} + 0.65 \text{ PVct/PVCo}$$

5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.50 \text{ GIpt/GIPo}$$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้เป็นเฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

5.7.1 งานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

สำหรับงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วยลักษณะงานดังนี้คือ PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST), TOWERS INSULATOR STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES. CONDUCTOR AND OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING, LINE ACCESSORIES GROUNDING MATERIALS

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.60 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ft/Fo}$$

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ St/So} + 0.15 \text{ Ft/Fo}$$

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ St/So}$$

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Ct/Co} + 0.30 \text{ St/So}$$

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Ct/Co} + 0.35 \text{ St/So}$$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69 – 115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.80 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ Ft/Fo}$$

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ Ft/Fo} + 0.25 \text{ Wt/Wo}$$

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

K	=	ESCALATION FACTOR
It	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Io	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Ct	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Co	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Mt	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
St	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Gt	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Go	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
At	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Ao	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Et	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

- Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- ACt = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- ACo = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- PVCt = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- GIPt = ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- GIPo = ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- Pet = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตร ตามลักษณะงานนั้นๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์โดยใช้อ้างอิงของปี ๒๕๓๐ เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมกันอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่าก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม ๓ ตำแหน่ง ทุกขั้นตอน โดยไม่มีการปัดเศษและกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้นๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดของประกวดราคามากกว่า ๔ % ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน ๔ % มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด ๔ % แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญาโดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่างๆ ที่จะนำไปใช้ในการคำนวณค่างาน ให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริงแล้วแต่ที่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
5. การจ่ายเงินแต่ละงวด ให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลง ซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้นๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



เอกสารประกอบสัญญาจ้าง เลขที่ ภก.๑.../๒๕๖๔

ลงวันที่ ๙ มิ.ค. ๒๕๖๕ ข้อ ๒.๑...ผนวก...๕

รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลาตามสัญญาจ้าง ข้อ ๘

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้าง ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตาม
เงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวง ได้รับมอบงาน ยกเว้น
งานจ้างตามข้อ ๒ และข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

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

๓. ภายในกำหนด ๓ ปี

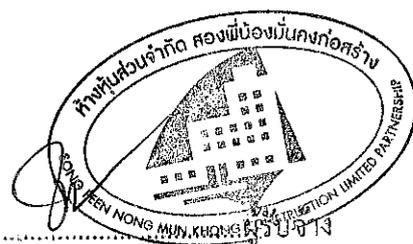
อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟ

๔. กำหนดระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามข้อ ๑-๓ ข้างต้น ให้มีอันสิ้นสุดลงกรณี
กรมทางหลวงมีเหตุจำเป็นต้องทำการก่อสร้าง บูรณะ ปรับปรุงบำรุงรักษาทับซ้อนพื้นที่ที่ยังอยู่ใน
ระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่องที่กำหนดตามสัญญาจ้างซึ่งมิได้เกิดจากความผิดหรือบกพร่อง
ของผู้รับจ้าง เพื่อประโยชน์ของทางราชการหรือเพื่อประโยชน์แก่สาธารณะในการอำนวยความสะดวก
ปลอดภัยในการจราจร กรมทางหลวง จะคืนหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ให้กับผู้รับจ้าง ภายใน
กำหนด ๑๕ วัน นับถัดจากวันรับประกันความชำรุดบกพร่องสิ้นสุดลง

ลงชื่อ.....

ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....



เอกสารประกอบสัญญาจ้าง เลขที่ กก.จ.../๒๕๖๔

ลงวันที่ ๕ ๘ มี.ค. ๒๕๖๕ ข้อ ๒.๖ หมวด ๒...

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

ภายในกำหนดระยะเวลา ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนถึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงาน จะต้องแสดงลำดับขั้นตอน และช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

ถึงชื่อ.....



ผู้ว่าจ้าง

ถึงชื่อ.....



เอกสารประกอบสัญญาจ้าง เลขที่ ภก.๑...../๒๕๖๔
ลงวันที่ ๕ ๘ มี.ค. ๒๕๖๕ ข้อ ๒.๗ หมวด ๗

ขั้นตอนการพิจารณากรณีตัดสิทธิ์ซื้อแบบของคณะกรรมการ
ตามคำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.๑/๑๕๑/๒๕๔๙ ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๔๙

๑.งานบำรุงทาง

กรณีตัดสิทธิ์ซื้อแบบในกรณีไม่เข้าดำเนินการ , ก่อสร้างล่าช้า

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับกรมทางหลวง ไม่มาลงนามในสัญญาภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ
๒. ในกรณีที่ผู้รับจ้าง ไม่เข้าดำเนินการภายในระยะเวลาที่หน่วยงานเจ้าของงานกำหนด แต่ไม่เกิน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันเริ่มสัญญา โดยมีได้เป็นความผิดของหน่วยงานเจ้าของงาน
๓. ผู้รับจ้างที่กำลังทำงานอยู่และงานนั้นหมดสัญญาแล้ว แต่ยังไม่แล้วเสร็จ โดยไม่มีเหตุอันสมควรจะไม่มีสิทธิ์ เสนอราคา ยกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้นคาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาอันใกล้ และผลงานที่แล้วเสร็จใน ขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า ๙๐% ของงานที่คาดว่าจะทำจริง

๓.๓ ในกรณีของสัญญาที่มีเวลาทำการตั้งแต่ ๑๐๐ วันขึ้นไป ซึ่งผู้รับจ้างเข้าดำเนินการแล้ว แต่ผลงานไม่ถึง ๒๕% ของผลงานทั้งหมด เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกิน ๕๐% ของระยะเวลาตามสัญญา

๓.๔ เมื่อสิ้นสุดสัญญาแล้วแต่ผู้รับจ้างทำงานได้ผลงานไม่ถึง ๙๐% ของงานที่ต้องดำเนินการจริงตาม สัญญาโดยไม่มีเหตุอันสมควร

๔. ภายในระยะเวลาที่รับประกันผลงาน ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงาน ภายในระยะเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง (ให้ปฏิบัติตามแนวทางตาม หนังสือกรมฯ อนุมติ เลขที่ สมท.๑/๕๓๒ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๔๙ เรื่องแนวทางปฏิบัติในการซ่อมแซม สิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานก่อสร้างและบำรุงทางภายในระยะเวลารับประกันงานตามที่กำหนดในสัญญา

๕. กรณีผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างโดยผู้รับจ้างไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตรา แลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง

๖. ผู้รับจ้างที่กรมทางหลวงได้บอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขออนุญาตบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา

อนึ่ง ผู้รับจ้างถูกพิจารณาเป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา งานก่อสร้าง งานก่อสร้างสะพาน งานปรับปรุง ย่านชุมชน งานลาดยางทางหลวง งานลาดยางสายสั้น งานปรับปรุงทางหลวงเพื่อการท่องเที่ยว หรืองานอื่นๆ ตามที่กรมทางหลวงเห็นสมควร ถือว่าขาดคุณสมบัติเสนอราคาทั้งงานก่อสร้างและงานบำรุงทาง และไม่มีสิทธิ์ในการเสนอราคาก่อสร้างหรือบำรุงทางทุกประเภทสำหรับงานจัดจ้างของทุกหน่วยงานของกรมทางหลวง

สำหรับผู้รับจ้างที่ถูกพิจารณาเป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคาบำรุงทางประเภทใด ถือว่าขาดคุณสมบัติ เสนอราคาเฉพาะงานบำรุงทางประเภทนั้น และไม่มีสิทธิ์ในการเสนอราคางานบำรุงทางประเภทนั้น สำหรับงาน จัดซื้อจัดจ้างของทุกหน่วยงานของกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



๒. งานก่อสร้างงานปรับปรุงย่านชุมชน , งานลาดยางทางหลวง ,
งานปรับปรุงทางหลวงเพื่อการท่องเที่ยว และงานอื่นๆ

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับกรมทางหลวงไม่มาลงนามในสัญญา ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ
๒. ผู้รับจ้างที่กำลังทำงานนั้นหมดสัญญาแล้วแต่ยังไม่แล้วเสร็จ โดยไม่มีเหตุอันสมควร จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา ยกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้นคาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาอันใกล้ และผลงานที่แล้วเสร็จในขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า ๙๐% ของงานที่คาดว่าจะทำจริง
๓. ภายในระยะเวลาที่รับประกันผลงาน ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงาน ภายในระยะเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง (ให้ปฏิบัติตามแนวทางตาม หนังสือกรมฯ อนุมัติ เลขที่ สมท.๑/๕๓๒ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๕๙ เรื่องแนวทางปฏิบัติในการซ่อมแซม สิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานก่อสร้างและบำรุงทางภายในระยะเวลารับประกันงานตามที่กำหนดในสัญญา
๔. กรณีผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างโดยผู้รับจ้างไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตรา แลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง
๕. ผู้รับจ้างที่กรมทางหลวงได้บอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขออนุมัติบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา
๖. ผู้รับจ้างมีจำนวนโครงการก่อสร้างครบตามสิทธิ์การเสนอราคาตามหลักเกณฑ์การจดทะเบียนฯ
๗. กรณีที่เป็นงานในลักษณะพิเศษ หรืองานเร่งด่วนตามสัญญานี้ ผู้รับจ้างที่มีผลงานล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๕% โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๘. ผู้รับจ้างมีผลงานล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๑๕% โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๙. ผู้รับจ้างมีผลงานไม่ถึง ๒๕% ของงานทั้งหมดเมื่อเวลาล่วงเลยไม่เกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๑๐. ผู้รับจ้างมีผลงานล่าช้ากว่าแผนงาน และมีผลงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ไม่ถึง ๕๐% ของแผนงานประจำเดือน ที่ตั้งไว้เมื่อเวลาล่วงเลย ไปเกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



เอกสารประกอบสัญญาจ้าง เลขที่ ภก.๑ / ๒๕๖๔
ลงวันที่ ๘ มี.ค. ๒๕๖๔ ข้อ ๒.๘ หมวด ๘...



แนวทางการพิจารณา
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

กรมทางหลวง

สิงหาคม ๒๕๖๑

ลงชื่อ.....

ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....



-สำเนา-

ส่วนราชการ สำนักก่อสร้างทางที่ ๑ ส่วนบริหารงานทั่วไป โทร. ๐๒-๓๕๕-๖๘๐๒,๒๓๐๒๓
ที่ สท.๑/๕๐๕๓ วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๓
เรื่อง แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

เรียน อพล.

ตามที่คณะกรรมการพิจารณาปัญหาเกี่ยวกับงานจ้างเหมา ได้ประชุมคณะกรรมการ เรื่อง หลักเกณฑ์ในการพิจารณาขยายอายุสัญญา และได้มีการปรับปรุงแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวงเสนอมาร่วมนี้ ทั้งนี้เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในทางเดียวกัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบจะได้เรียนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อถือปฏิบัติต่อไป พร้อมนี้ได้แนบแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาด้วยแล้ว



(นายกมล หมั่นทำ)

รองอธิบดีฝ่ายดำเนินงาน

ประธานคณะกรรมการพิจารณาปัญหาเกี่ยวกับงานจ้างเหมา

วิรัชชี/ช่าง-ทวน

วารสารณ์/พิมพ์

 /ตรวจ

แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

กฎหมาย ระเบียบ คำสั่ง หนังสือเวียนที่เกี่ยวข้อง

1. พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 มาตรา 102

การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง ให้อยู่ใน
ดุลพินิจของผู้มีอำนาจที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง เฉพาะในกรณีดังต่อไปนี้

- (1) เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐ
- (2) เหตุสุดวิสัย
- (3) เหตุเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย
- (4) เหตุอื่นตามที่รัฐมนตรีกำหนดในกฎกระทรวง

หลักเกณฑ์และวิธีการของงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือ
ข้อตกลง ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

2. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560

ข้อ 182 การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงตาม
มาตรา 102 ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิด
จากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายหรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทำ
ให้คู่สัญญาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ให้หน่วยงานของรัฐ
ระบุไว้ในสัญญาหรือข้อตกลงกำหนดให้คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้หน่วยงานของรัฐทราบภายใน 15 วัน
นับถัดจากวันที่เหตุนั้นได้สิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนด
คู่สัญญาจะยกมากล่าวอ้างเพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขอขยายเวลาในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจาก
ความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือหน่วยงานของรัฐทราบที่อยู่แล้ว
ตั้งแต่ต้น

3. คำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.ว/120/2560 ลงวันที่ 29 สิงหาคม 2560

เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณาลด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงาน
ซื้อ/จ้าง งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง

การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงอยู่ในอำนาจของหัวหน้าหน่วยงานของรัฐ (อธิบดี) ที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง และอธิบดีได้มอบอำนาจในการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงในวงเงินอำนาจสั่งซื้อ/สั่งจ้างของอธิบดี (ไม่เกิน 200 ล้านบาท) ให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

1. หน่วยงานส่วนกลาง มอบอำนาจให้รองอธิบดี วิศวกรใหญ่ เป็นผู้มีอำนาจในการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงในงานจ้างซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานในส่วนกลางตามสายการบังคับบัญชา
2. หน่วยงานภูมิภาค มอบอำนาจให้ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวง ผู้อำนวยการศูนย์สร้างทาง ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน เป็นผู้มีอำนาจในการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงในงานจัดจ้าง
3. ให้ผู้รับมอบอำนาจตามข้อ 1 และข้อ 2 เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการพร้อมทั้งตรวจสอบเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้ถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับอื่น ๆ ของทางราชการที่เกี่ยวข้อง โดยเคร่งครัดทุกกรณี

4. หนังสือคณะกรรมการว่าด้วยพัสดุ ครั้งที่ ๓๓๓ ที่ กก (กวพ) ๐421.3/2 268 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2555

ในการพิจารณาหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญาด้วยเหตุ (1) เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของส่วนราชการ (2) เหตุสุดวิสัย (3) เหตุเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ซึ่งเหตุดังกล่าวมีผลกระทบโดยตรงที่ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานจ้างตามสัญญา ให้อยู่ในอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง โดยจะต้องพิจารณาว่าคู่สัญญาได้ปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงให้กับทางราชการเป็นไปอย่างปกติตลอดมา และต้องไม่มีพฤติการณ์ที่จะทิ้งงานของทางราชการ หากมีเหตุสุดวิสัยสมควรที่จะพิจารณาหรือลดค่าปรับตามสัญญา แม้ได้ดำเนินการล่วงหน้ากำหนดระยะเวลาส่งมอบหรือแล้วเสร็จตามสัญญาหรือข้อตกลงจนมีค่าปรับเกิดขึ้นแล้วก็ตามแต่ต้องยังมีได้มีการตรวจรับงานงวดสุดท้าย

5. หนังสือสำนักนายกรัฐมนตรื ที่ นร(กวพ) 1305/ 211948 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2543

กรณีที่ส่วนราชการได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือกับผู้รับจ้างแล้ว ต่อมาหากมีความจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาหรือข้อตกลง หรือพิจารณาขยายระยะเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับแล้ว ให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง เป็นผู้เสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาของหัวหน้าส่วนราชการ

6. หนังสือตอบข้อหาหรือ สำนักนายกรัฐมนตรื ที่ นร(กวท)1305/10406 ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2541

- การพิจารณาขอชดเชยค่าปรับ เป็นการพิจารณาอนุมัติให้ในเวลาที่ยังคงเหลือกำหนดเวลาของสัญญาหรือ ข้อตกลงไปแล้ว และเป็นกรณีที่มีค่าปรับเกิดขึ้นแล้ว

- การพิจารณาขอชดเชยเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง เป็นการพิจารณาอนุมัติให้ก่อนที่จะครบกำหนด สัญญา และค่าปรับยังไม่เกิดขึ้น

ในการขอชดเชยเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับ เป็นนิติกรรมฝ่ายเดียว เมื่อผู้ว่าจ้าง เห็นสมควรว่าระยะเวลาที่เสียไปมิใช่ความผิดของผู้รับจ้าง และเห็นสมควรขอชดเชยระยะเวลา หรืองดหรือลด ค่าปรับให้แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องทำสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมอีก โดยใช้เพียงคำสั่งอนุมัติของผู้มีอำนาจประกอบ สัญญาไว้เป็นหลักฐานในการเบิกจ่ายเงินหรือคืนเงินค่าปรับให้แก่คู่สัญญาก็ได้

7. หนังสือตอบข้อหาหรือ สำนักนายกรัฐมนตรื ที่ นร(กวท) 1497/2829 ลงวันที่ 5 เมษายน 2545

กรณีกรมฯ ไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ทำงานให้แก่ผู้รับจ้างได้ เนื่องจากปัญหาในการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน ต่อมาเมื่อล่วงเลยเวลาทำการตามที่ระบุในสัญญาจ้างแล้วจึงสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าทำงานได้เฉพาะ บางช่วง และภายหลังเมื่อกรมฯ จัดกรรมสิทธิ์ที่ดินได้เสร็จแล้วจึงจะมอบพื้นที่ช่วงอื่น ๆ เพิ่มเติมให้แก่ผู้รับจ้าง อีก หากปรากฏข้อเท็จจริงว่ากรมฯ หลงคิดปัญหาอุปสรรคในการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน และเมื่อเหตุอุปสรรค ดังกล่าวสิ้นสุดลงในแต่ละช่วง กรมฯ ก็ยอมให้คู่สัญญาพิจารณาขอชดเชยเวลาทำการตามสัญญาหรือลดค่าปรับให้แก่ ผู้รับจ้างได้ตามระยะเวลาที่ผู้รับจ้างได้รับผลกระทบจากการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินในแต่ละช่วง ได้ โดยกรมฯ จะต้องพิจารณาด้วยว่าเหตุอุปสรรคดังกล่าวมีส่วนสัมพันธ์กับงานก่อสร้างในส่วนอื่นและเป็นเหตุให้ ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างในส่วนทั้งหมดให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลาในสัญญาหรือไม่

สิทธิที่คู่สัญญาจะได้รับการพิจารณา

คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุแห่งการขอชดเชยระยะเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับตามระเบียบฯ ข้อ 182 ให้หน่วยงานของรัฐทราบภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่เหตุนั้นได้สิ้นสุดลง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่ กำหนด คู่สัญญาจะยกมาอ้างเพื่อขอชดเชยหรือลดค่าปรับ หรือขอชดเชยเวลาในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเหตุ เกิดจากคามผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือหน่วยงานของรัฐทราบอยู่แล้วตั้งแต่ต้น

เอกสารประกอบการพิจารณาขอขยายอายุสัญญา การงดหรือลดค่าปรับ

หน่วยงานที่เป็นคู่สัญญาจะต้องนำส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องในการขอขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับ
อย่างน้อยดังนี้

1. สำเนาสัญญา
2. สำเนาหนังสือแจ้งขอเข้าทำงานและขอรับมอบพื้นที่ตามสัญญาของผู้รับจ้าง ซึ่งการกำหนดวัน
เข้าทำงาน ให้ระบุวันที่แน่นอน ห้ามใช้คำว่า "คาดว่า" เพราะจะมีปัญหาในการพิจารณา (ถ้ามี)
3. สำเนาหนังสือมอบพื้นที่ทำงานของคู่จ้างทุกครั้งที่ได้มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างหรือสำเนาหนังสือ
ที่แจ้ง โดยกำหนดวันที่แน่นอนที่จะให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ (ถ้ามี)
4. สำเนาหนังสือผู้รับจ้าง แจ้งปัญหาอุปสรรคที่เป็นเหตุให้ไม่สามารถเข้าทำการก่อสร้างได้ เพื่อขอ
ขยายเวลานั้น แจ้งเหตุติดขัดสาธารณูปโภคต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหนังสือแจ้งฉบับแรก
สำเนาหนังสือขอขยายอายุสัญญาหรือของคหรือลดค่าปรับของผู้รับจ้าง โดยต้องระบุสาเหตุและ
จำนวนวันที่ขอขยายอายุสัญญาด้วยจะไม่รับเรื่องไว้พิจารณา กรณีที่ขอขยายอายุสัญญาล่วงหน้า
โดยที่ยังไม่ทราบวันที่มอบสถานที่ให้ได้เนื่องจากไม่ทราบจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง
5. สำเนาหนังสือโครงการ/แขวงฯเจ้าของพื้นที่แจ้งหน่วยงานเจ้าของกิจการสาธารณูปโภคให้ทำ
การรื้อย้าย
6. สำเนาหนังสือหน่วยงานเจ้าของกิจการสาธารณูปโภคแจ้งผลการดำเนินการ
7. สำเนาหนังสือโครงการ/แขวงฯ เจ้าของพื้นที่ แจ้งยืนยันวันที่แก้ไขปัญหายุ่งยากแล้วเสร็จ
พร้อมให้ผู้รับจ้างเข้าทำการก่อสร้างได้
8. สำเนาใบตรวจรับงาน (กรณีงานแล้วเสร็จให้แจ้งวันแล้วเสร็จด้วย)
9. บันทึกความเห็นของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างทั้งหมด (หากกรรมการคนใดมี
ความเห็นแย้งให้บันทึกความเห็นไว้โดยชัดเจน)
10. Work Schedule, Bar Chart ของ Main Item และบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและ
เหตุการณ์แวดล้อมเป็นรายวัน เฉพาะวันที่เกี่ยวข้องกับกรณีขอต่ออายุสัญญา (บางกรณี)
11. บันทึกของสำนัก ๆ หรือกองเจ้าของงาน สรุปข้อเท็จจริงเรียงตามลำดับเหตุการณ์ รวมทั้งให้
อ้างอิงเอกสารที่เกี่ยวข้องเพียงพอ พร้อมความเห็น เพื่อให้คณะกรรมการสามารถนำไป
ประกอบการพิจารณากรณีนี้ไว้ได้
12. เอกสารอื่น ๆ เช่น รูปภาพ แผนผัง รูปตัด ฯลฯ (ถ้ามี) เหตุการณ์แวดล้อมเป็นรายวัน เฉพาะ
วันที่เกี่ยวข้องกับกรณีขอต่ออายุสัญญา (บางกรณี)
13. กรณีเกิดอุทกภัย หรือภัยพิบัติ ให้แนบเอกสารประกอบการพิจารณา เช่น ประกาศจังหวัดฯ

การคำนวณเวลาทำการสำหรับงานส่วนที่เหลือเฉพาะติดขัดงานก่อสร้าง

เวลาทำการสำหรับงานส่วนที่เหลือเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง มี 2 กรณี

- ๑ กรณีงานที่มีลักษณะเดียวกัน และไม่มี ความยุ่งยากซับซ้อน (ส่วนใหญ่จะเป็นงานอย่างเดียว)
 - จำนวนปริมาณงานส่วนที่ติดขัดเป็นเปอร์เซ็นต์ และเทียบกับระยะเวลาทำการตามสัญญาเดิม จะได้จำนวนวันที่ต้องใช้ในการก่อสร้างงานส่วนที่เหลือเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง เช่น งานก่อสร้างสะพาน
- ๒ กรณีที่ต้องก่อสร้างงานหลายอย่าง และลักษณะการทำงานไม่เหมือนกัน
 - กำหนดจำนวนวันที่ต้องใช้ทำการของงานแต่ละอย่างตามหลักเกณฑ์การคิดเวลาทำการของกรมทางหลวง โดยใช้เครื่องมือ เครื่องจักร จำนวนชุดตามขั้นผู้รับเหมา แต่ทั้งนี้ต้องพิจารณาจำนวนเครื่องจักรที่ต้องแบ่งไปใช้งานส่วนที่ไม่ติดขัดด้วย

ตัวอย่าง สัญญาจ้างทำงานก่อสร้างโครงการ A ระยะทาง 10 กิโลเมตร เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2555 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2555 พบปัญหาสาธารณูปโภคติดขัดการก่อสร้าง ระยะทาง 2 กิโลเมตร ผู้รับจ้างเป็นผู้รับเหมางานก่อสร้างทางชั้น 1 (ภาคผนวก)

กรณีที่ 1 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2555 แนวทางการพิจารณา

- ตามแผนงานที่ผู้รับจ้างได้รับอนุมัติแล้วนั้น เมื่อถึงวันที่ 1 ธันวาคม 2555 จะเหลือเฉพาะงานเปิดเตล็ด

- กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการ ให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำปริมาณงานส่วนที่เหลือ + งานเปิดเตล็ดตามเปอร์เซ็นต์ที่เหลือในแผนงานของส่วนที่ไม่ติดขัด + งานเปิดเตล็ดส่วนที่ติดขัด

กรณีที่ 2 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2555 แนวทางการพิจารณา

- ตามแผนงานที่ผู้รับจ้างได้รับอนุมัติแล้วนั้น เมื่อถึงวันที่ 1 สิงหาคม 2555 จะเหลืองานรองพื้นทาง งานพื้นทาง ผิวทาง งานเปิดเตล็ด

- กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการ ให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำปริมาณงานส่วนที่เหลือ + งานเปิดเตล็ดตามเปอร์เซ็นต์ที่เหลือในแผนงานของส่วนที่ไม่ติดขัด + ปริมาณงานส่วนที่ติดขัด + งานเปิดเตล็ดส่วนที่ติดขัด

กรณีที่ 3 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2556 แนวทางการพิจารณา

- สิ้นสุดสัญญาเดิมแล้ว
- จำนวนปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำเฉพาะปริมาณงานส่วนที่ติดขัด + งานเบ็ดเตล็ด ส่วนที่ติดขัด

การคำนวณเวลาทำการให้แสดงในรูป Bar Chart ตามลำดับขั้นตอนของการก่อสร้างนั้น ๆ แต่ทั้งนี้อาจใช้เวลาตามลักษณะการก่อสร้างและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ดังนี้-

- เวลาเตรียมการขนย้ายเครื่องจักร
- ปริมาณงานเหลือน้อย แต่มีความยุ่งยากซับซ้อนในการทำงานต้องใช้เทคนิคสูง และความประณีต ต้องรอ Concrete Set ตัว ฯลฯ
- จำนวนวันที่เสียไปเนื่องจากฝนตกและทำงานไม่ได้

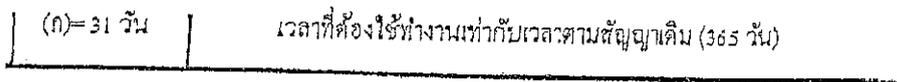
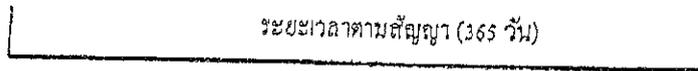
การพิจารณาจำนวนวันที่จะขยายอายุสัญญา (ให้ไว้เป็นตัวอย่างประกอบการพิจารณา)

กำหนดให้ ก = ระยะเวลาที่รอคอยการส่งมอบพื้นที่

ข = ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่คิดขจัดการก่อสร้าง คำนวณตามหลักเกณฑ์กรมฯ

ค = ระยะเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิมนับตั้งแต่วันรับมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้

1. กรณีผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ตั้งแต่เริ่มต้นสัญญา



จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก)

= 31 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = จำนวนวันที่สูญเสียไปนับตั้งแต่วันที่เริ่มต้นอายุสัญญาถึงก่อนวันที่ได้รับมอบพื้นที่

= (ก)

ตัวอย่าง โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546

ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มต้นสัญญาผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้จนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2546 จึงมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = จำนวนวันที่สูญเสียไปนับตั้งแต่วันที่เริ่มต้นอายุสัญญา (1 ม.ค.46) ถึงก่อนวันที่ได้รับมอบพื้นที่ (31 ม.ค.46) = 31 วัน

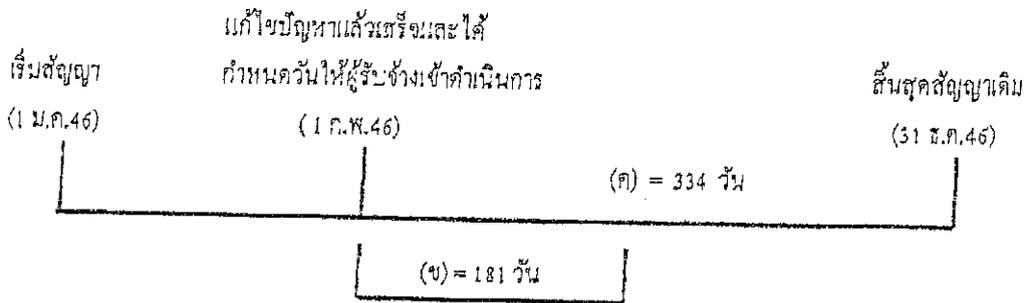
นับถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 31 ม.ค.47

2. กรณีผู้ว่าจ้างส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ตั้งแต่เริ่มต้นสัญญา แต่มีบางส่วนติดขัดการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน หรือติดขัดสาธารณูปโภค หรือมีอุปสรรคอื่นใดที่เป็นเหตุติดขัดการก่อสร้าง มี 2 กรณี

2.1 แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จในอายุสัญญา

กรณีที่ 1

ถ้าระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง (ข) น้อยกว่าเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิม นับแต่วันรับมอบพื้นที่ (ค) จะไม่ขยายอายุสัญญาให้



ตัวอย่าง

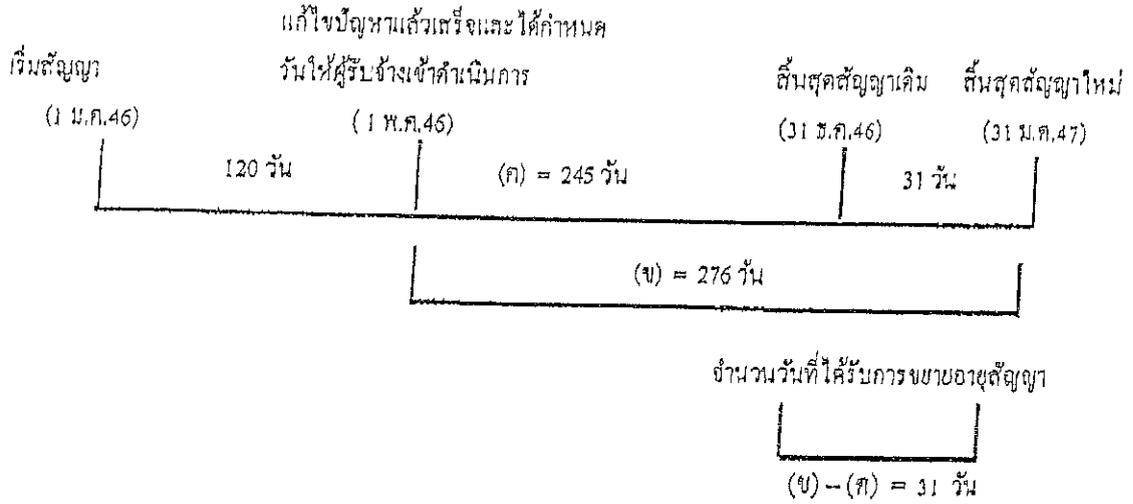
โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ แต่ยังมีจุดติดขัดการก่อสร้างอยู่จนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2546 ผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่จุดที่ติดขัดการก่อสร้างให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ และผู้ว่าจ้างได้คำนวณระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง ตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) เป็นเวลา 181 วัน

กรณีนี้ ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง (181 วัน) น้อยกว่าเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิม (334 วัน) จะไม่ขยายอายุสัญญาให้

กรณีที่ 2

ถ้าระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง (ข) มากกว่าเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิม (ค)

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ข) - (ค)



ตัวอย่าง

โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546
 ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้าง
 ได้ แต่ยังมีจุดติดขัดการก่อสร้างอยู่ จนถึงวันที่ 1 พฤษภาคม 2546 ผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่จุดที่ติดขัด
 การก่อสร้างให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ และผู้ว่าจ้างได้คำนวณระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่
 ติดขัดการก่อสร้าง ตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) เป็นเวลา 276 วัน

$$\begin{aligned}
 \text{จำนวนวันที่ได้รับขยายสัญญา} &= (ข) - (ค) \\
 &= 276 - 245 \\
 &= 31 \text{ วัน นับถัดจากสิ้นสุดสัญญาเดิม}
 \end{aligned}$$

โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 31 มีนาคม 2547

2.2 แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จหลังจากสิ้นสุดสัญญา

กรณีที่ 1

ณ วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนดวันที่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ยังมีงานในส่วนที่ไม่ติดขัด
 การก่อสร้างเหลืออยู่

เริ่มสัญญา (1 ม.ค.45)	สิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธ.ค.46)	วันที่แก้ไขปัญหาลแล้วเสร็จ และกำหนดวันให้ผู้รับจ้าง เข้าทำงานต่อไปได้ (1 ก.พ.47)
ระยะเวลาทำงานส่วนที่เหลือ		
		31 วัน (ก)
		(ข) = 61 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ
ไม่เกิน 61 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับไม่เกิน = (ข)

ตัวอย่าง

โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลา
 ค่าเนินการ 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ยังมีจุด
 คัดจัดการก่อสร้างอยู่ และเมื่อสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) ผู้ว่าจ้างยังไม่สามารถส่งมอบพื้นที่จุด
 คัดจัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างได้ จนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2547 จึงสามารถส่งมอบพื้นที่จุดจัดการก่อสร้าง
 ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ ซึ่งขณะนั้นงานในส่วนที่ไม่จัดการก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จและ
 ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะส่วนที่จัดการปัญหาคำนวณตามหลักเกณฑ์ของกรมทางหลวงใช้เวลา 61 วัน (ข)

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญาเท่ากับระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่จัดการก่อสร้าง คำนวณ
 ตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) ส่วนระยะเวลาตั้งแต่วันที่ถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม (1 มกราคม 2547) ถึงวันก่อนวัน
 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ (31 มกราคม 2547) จำนวน 31 วัน (ก) จะไม่ได้รับการลดค่าปรับ
 เนื่องจากงานในส่วนที่ไม่จัดการก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ

จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ ไม่เกิน = 61 วัน

กรณีที่ 2

ณ วันที่แก้ไขปัญหมาแล้วเสร็จและกำหนดวันที่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่คิดขั้ดการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียเวลารอคอย

	งานในส่วนที่ไม่คิดขั้ด	
	แล้วเสร็จ	วันสิ้นสุดสัญญาใหม่
เริ่มสัญญา	วันสิ้นสุดสัญญาเดิม	30 มี.ค.47
(1 ม.ค.46)	(31 ธ.ค.46)	

ระยะเวลาทำงานส่วนที่เหลือ	
(ก) = 30 วัน	(ข) = 60 วัน

วันที่แก้ไขปัญหมาแล้วเสร็จและกำหนด
วันที่ผู้รับจ้างเข้าทำงานต่อไปได้
(31 มี.ค. 47)

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา
90 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

ตัวอย่าง

โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลา
คำนวณการ 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ยังมีจุด
คิดขั้ดการก่อสร้างอยู่ และเมื่อสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) ผู้ว่าจ้างยังไม่สามารถส่งมอบพื้นที่จุด
คิดขั้ดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างได้ แต่ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างงานในส่วนที่ไม่คิดขั้ดแล้วเสร็จภายในวัน
สิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) จนถึงวันที่ 31 มกราคม 2547 จึงสามารถส่งมอบพื้นที่จุดคิดขั้ดการ
ก่อสร้างให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ และระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะส่วนที่คิดขั้ดปัญหา กำหนดตาม
หลักเกณฑ์ของกรมทางหลวงใช้เวลา 60 วัน (ข)

- ระยะเวลารอคอยการส่งมอบพื้นที่ (ก) ตั้งแต่วันถัดจากวันที่ทำงานในส่วนที่ไม่คิดขั้ดแล้วเสร็จ
(1 มกราคม 2547) ถึงวันก่อนวันมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ (31 มกราคม 2547) จำนวน 30 วัน

- ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่คิดขั้ดการก่อสร้างกำหนดตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) จำนวน 60 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

= 30 + 60

= 90 วัน โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 30 มีนาคม 2547

กรณีที่ 3

ณ วันสิ้นสุดสัญญาผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ แต่วันที่แก้ไขสัญญาแล้วเสร็จและกำหนดวันให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียเวลารอคอย

เริ่มสัญญา (1 ม.ค.46)	งานในส่วน		
	วันสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธ.ค.46)	ที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จ (31 ม.ค. 47)	วันสิ้นสุดสัญญาใหม่ 30 เม.ย. 47
		รอกอย	ระยะเวลาทำงานส่วนที่เหลือ
	31 วัน	(ก) = 29 วัน	(ข) = 61 วัน
วันที่แก้ไขสัญญาแล้วเสร็จและกำหนด วันให้ผู้รับจ้างเข้าทำงานต่อไปได้ (1 มี.ค. 47)			
จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ ไม่เกิน 90 วัน			

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

ตัวอย่าง

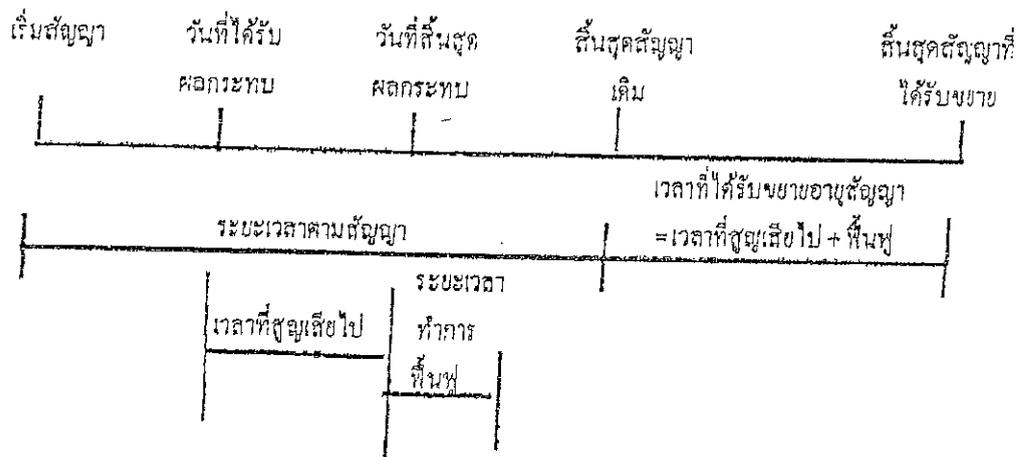
โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลาดำเนินการ 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ยังมีจุดติดขัดการก่อสร้างอยู่ และเมื่อสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) ผู้ว่าจ้างยังไม่สามารถส่งมอบพื้นที่จุดติดขัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างได้ จนถึงวันที่ 31 มกราคม 2547 งานก่อสร้างในส่วนที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จ แต่ผู้ว่าจ้างยังไม่สามารถส่งมอบพื้นที่จุดติดขัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างได้ จนถึงวันที่ 1 มีนาคม 2547 จึงสามารถส่งมอบพื้นที่จุดติดขัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ และระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะส่วนที่ติดขัดปัญหาคำนวณตามหลักเกณฑ์ของกรมทางหลวงใช้เวลา 61 วัน (ข)

- ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม (1 มกราคม 2547) ถึงวันที่งานในส่วนไม่ติดขัดแล้วเสร็จ (31 มกราคม 2547) จำนวน 31 วัน ไม่ได้รับการลดค่าปรับ เนื่องจากงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ
 - ระยะเวลาการรอคอยการส่งมอบพื้นที่ (ก) ตั้งแต่วันถัดจากวันที่ทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จ (1 กุมภาพันธ์ 2547) ถึงวันก่อนวันมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ (29 กุมภาพันธ์ 2547) จำนวน 29 วัน
 - ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้างคำนวณตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) จำนวน 61 วัน
- จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ ไม่เกิน = (ก) + (ข)
= 29 + 61 (90 วัน)

2.3 กรณีเกิดอุทกภัย

พิจารณาขยายอายุสัญญาให้ผู้รับจ้าง โดยพิจารณาเอกสาร หลักฐาน และข้อเท็จจริง ดังนี้

1. พื้นที่โครงการก่อสร้างตามสัญญาได้รับผลกระทบและไม่สามารถทำการก่อสร้างได้จริง
2. มีประกาศของจังหวัดแจ้งเตือนสถานการณ์อุทกภัย หรือเป็นเขตประสบภัยพิบัติอุทกภัย โดยพิจารณาจากวันเริ่มคันประกาศฯ ถึงวันสิ้นสุดประกาศฯ หรือวันที่โครงการฯ มีหนังสือแจ้งให้ผู้รับจ้างเข้าทำงานต่อไปได้ในกรณีไม่มีประกาศของจังหวัดกำหนดวันสิ้นสุดไว้ ทั้งนี้โครงการฯ ต้องแจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับ และผู้เกี่ยวข้องทราบด้วย
3. นำท่อมคันทาง โดยพิจารณาจากภาพถ่ายที่ระบุวันเดือนปีที่ชัดเจน พร้อมทั้งให้โครงการฯ รับรองด้วย
4. หากมีปริมาณงานที่ต้องดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมภายหลังน้ำลด ให้คำนวณปริมาณงานที่ต้องดำเนินการฟื้นฟู แสดงในรูปของ Bar Chart
5. เอกสารหลักฐาน และข้อเท็จจริงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)



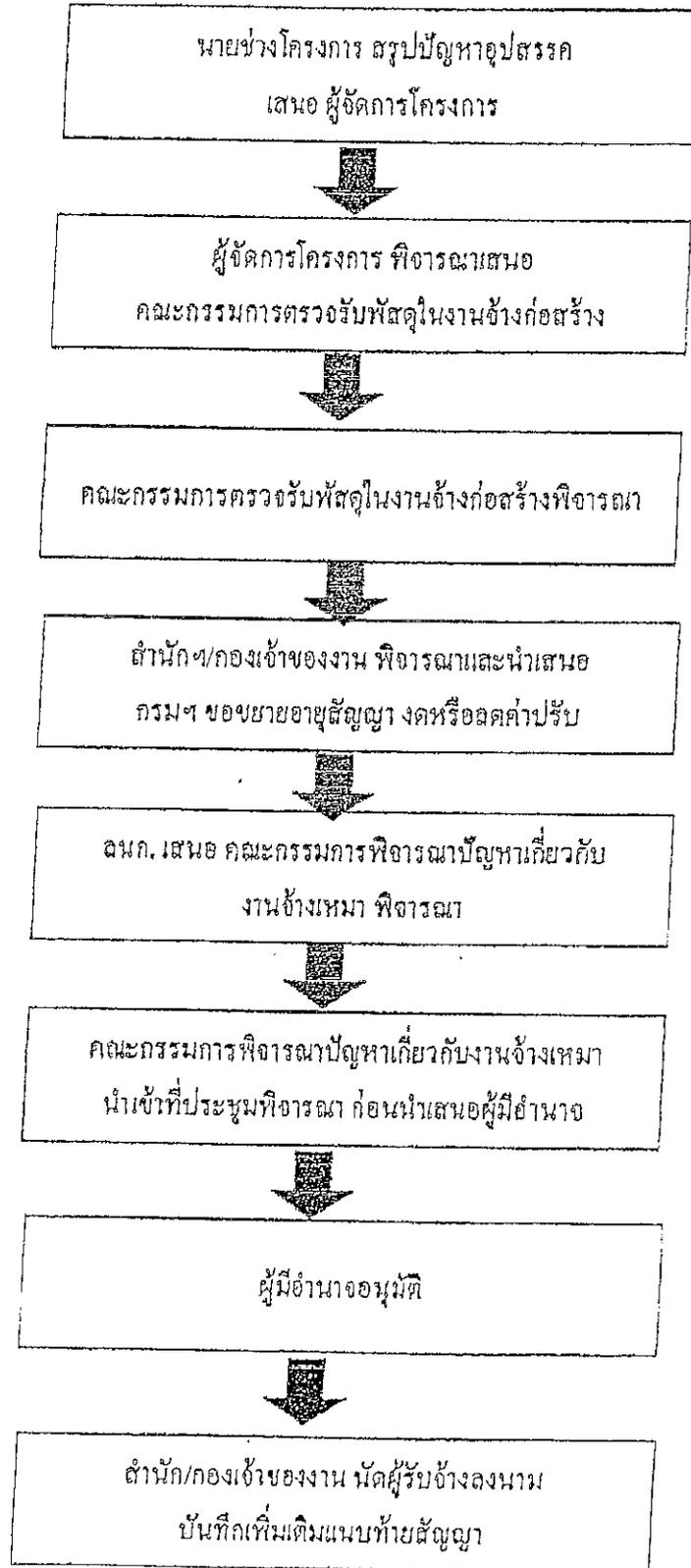
จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = จำนวนวันที่ได้รับผลกระทบตั้งแต่วันที่เริ่มได้รับผลกระทบ ถึงวันที่สิ้นสุดผลกระทบ และหรือวันที่ได้แจ้งให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ + จำนวนวันที่ใช้ฟื้นฟูภายหลังน้ำลด

2.5 กรณีหยุดงานช่วงเทศกาลปีใหม่หรือสงกรานต์ คำนวณหนังสือกรมฯ ขอความร่วมมือหรือสั่งให้หยุดการก่อสร้าง

พิจารณาขยายอายุสัญญาให้ผู้รับจ้างตามวันที่หยุดงานจริง โดยไม่คิดวันหยุดตามประเพณี ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามหนังสือกรมฯ ขอความร่วมมือหรือสั่งให้หยุดการก่อสร้างประกอบกับบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และให้ใช้เป็นแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา

2.6 กรณีที่มีเหตุการณ์อื่นอันเป็นเหตุสุดวิสัย เหตุใด ๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุการณ์อื่นหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดในสัญญาได้ และปรากฏรายละเอียดข้อเท็จจริงใด ๆ แยกต่างไปจากตัวอย่างดังกล่าวข้างต้น ให้พิจารณาขยายเวลาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นตามความเหมาะสมเป็นกรณี ๆ ไป

ลำดับขั้นตอนการเสนอขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ



หลักเกณฑ์การกำหนดเวลาทำการงานก่อสร้างทางและสะพาน

1. งานที่ต้องใช้เครื่องจักรประเภทเดียวกัน เช่น งานก่อสร้างชั้นดินถม, วัสดุคัดเลือก, รองพื้นทางลูกรัง, พื้นทางหินคลุก ให้คำนวณเวลาทำการของงานแต่ละรายการแล้วนำมารวมกัน โดยคำนวณจากจำนวนเครื่องจักรงานก่อสร้างทางของผู้รับเหมาแต่ละชั้น ดังนี้-

1.1 ผู้รับเหมางานก่อสร้างชั้นพิเศษ	จำนวนเครื่องจักรไม่น้อยกว่า 5 ชุด
1.2 ผู้รับเหมางานก่อสร้างทางชั้น 1	จำนวนเครื่องจักรไม่น้อยกว่า 4 ชุด
1.3 ผู้รับเหมางานก่อสร้างชั้น 2	จำนวนเครื่องจักรไม่น้อยกว่า 3 ชุด
1.4 ผู้รับเหมางานก่อสร้างทางชั้น 3	จำนวนเครื่องจักรไม่น้อยกว่า 2 ชุด
1.5 ผู้รับเหมางานก่อสร้างทางชั้น 4	จำนวนเครื่องจักรไม่น้อยกว่า 1 ชุด

กรณีผิวทางเป็นคอนกรีตให้พิจารณาระยะเวลาทำการก่อสร้างผิวทางคอนกรีตตามความเหมาะสม เนื่องจากต้องมีระยะเวลาการบ่มคอนกรีต

2. งานที่มีปริมาณงานดินคัตมาก เช่น งานตัดเขา ระยะเวลาทำการของงานดินคัตมากกว่างานดินถม ให้ใช้เวลาทำการของงานดินคัตเป็นฐานในการกำหนดเวลาทำการ

3. ก่อนเริ่มงานดินถมคันทาง งานดินคัต หรืองานก่อสร้างสะพาน แล้วแต่กรณี ให้มีเวลาเตรียมการก่อนเริ่มสำหรับงานองบัว ขุดคช และเตรียมวัสดุก่อสร้างเป็นเวลา 7 วัน

4. งาน Prime Coat ให้เสร็จหลังจากงาน Base 7 วัน, งานชั้น Binder Course เสร็จหลังจาก Prime Coat 7 วัน

5. งานปรับปรุงทางจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร และจำเป็นต้องก่อสร้างครั้งละด้าน และรอเปิดการจราจรก่อนก่อสร้างอีกด้านหนึ่ง ให้เพิ่มเวลาทำการได้ไม่เกิน 30 วัน

6. งานที่มีการก่อสร้างสะพานรวมอยู่ในงานทางให้คำนวณ ดังนี้

6.1 คิดระยะเวลาทำการก่อสร้างสะพานเฉลี่ย 2 วัน/เมตร/ทีมงาน

6.2 จำนวนทีมงานก่อสร้างสะพานสามารถเพิ่มได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม

6.3 งานทางที่มีมาตรฐานไม่เกินชั้น 1 จำนวนวันทำการก่อสร้างสะพานต้องไม่น้อยกว่า 150 วัน

6.4 งานทางที่มีมาตรฐานชั้นพิเศษ จำนวนวันทำการก่อสร้างสะพานต้องไม่น้อยกว่า 270 วัน

6.5 กรณีเวลาทำการงานทางมากกว่างานสะพานอยู่แล้ว ไม่ต้องเพิ่มเวลาให้งานสะพานอีก

7. งานเบ็ดเตล็ดให้พิจารณาระยะเวลาตามวงเงินทำงาน ดังนี้.-
 - 7.1 วงเงินไม่เกิน 10 ล้านบาท ให้เวลาทำการไม่เกิน 60 วัน
 - 7.2 วงเงินเกิน 10 ล้านบาทแต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท ให้เวลาทำการไม่เกิน 80 วัน
 - 7.3 วงเงินเกิน 20 ล้านบาท ให้เวลาทำการไม่เกิน 100 วัน
8. ระยะเวลาเพื่อไว้สำหรับฤดูฝนให้คำนวณ ดังนี้.-
 - 8.1 ในพื้นที่ฝนตกปกติไม่เกิน 60 วัน/ปี
 - 8.2 ในพื้นที่ฝนตกชุกไม่เกิน 90 วัน/ปี
 - 8.3 ในพื้นที่ฝนตกชุกมาก (เฉพาะ จ.ตราด, จ.พังงา, จ.ระนอง, จ.จันทบุรี) คิดเวลาให้ไม่เกิน 120 วัน/ปี
9. กรณีมีเงื่อนไขพิเศษที่ต้องรอเวลาการรุดตัว ให้เพิ่มระยะเวลาทำการตามเงื่อนไขพิเศษนั้น

อัตราการทำงานของชุดเครื่องจักรก่อสร้างทาง 1 ชุด

ลำดับ	ลักษณะงาน	ผลงานต่อวัน	หน่วย
1	งานฉาบปูนอุดตอ		
	ขนาดเบา	11,000.00	ตร.ม.
	ขนาดกลาง	11,000.00	ตร.ม.
	ขนาดหนัก	7,000.00	ตร.ม.
2	งานตัดคันทาง		
	ดิน	600.00	ลบ.ม. ธรรมชาติ
	หินปู	1,100.00	ลบ.ม. ธรรมชาติ
	หินแข็ง	300.00	ลบ.ม. ธรรมชาติ
3	งานดินถมคันทาง	600.00	ลบ.ม. แน่น
4	งานวัสดุคัดเลือก รองพื้นทาง ลูกเรียง	500.00	ลบ.ม. แน่น
5	งานพื้นทาง หินกลุ่ก	290.00	ลบ.ม. แน่น
6	งานไหล่ทาง ลูกเรียง หินกลุ่ก	310.00	ลบ.ม. แน่น
7	งานลาดยางไพรม์ไค้ด	5,000.00	ตร.ม.
8	งานลาดยางแตกไค้ด	3,500.00	ตร.ม.
9	งานผิวทางแบบบาง		
	ชั้นเดียว	4,945.00	ตร.ม.
	สองชั้น	2,730.00	ตร.ม.
10	งานผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต		
	เครื่องผสมแอสฟัลท์ติก	430.00	ตัน
	ปูผิวแอสฟัลท์ติกหนา 5 ซม.	3,500.00	ตร.ม.
11	งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก		
	เครื่องผสมคอนกรีต	175.00	ลบ.ม.
	ปูผิวคอนกรีตหนา 25 ซม.	875.00	ตร.ม.
12	งานพื้นทางวัสดุผสม Stabilized base	300.00	ลบ.ม. แน่น

หมายเหตุ 1. อัตราการทำงานนี้ใช้สำหรับคำนวณจำนวนวันทำการตามสัญญา สำหรับงานคันทางและโครงสร้างผิวทาง

จำนวนวันทำงานสำหรับงานเปิดตัด และอื่น ๆ จะนำมารวมภายหลัง

2. หน่วย ลบ.ม. ธรรมชาติ เป็นหน่วย ลบ.ม. แน่น ในสภาพธรรมชาติ (Bank volume)
3. หน่วย ลบ.ม. แน่น เป็นหน่วย ลบ.ม. แน่น ภายหลังการบดทับ (Compacted volume)
4. จำนวนชั่วโมงทำงานต่อวันคิด 7.00 ชม./วัน

แบบฟอร์ม

ขั้นตอนการขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ
เนื่องจากหยุดงานในช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์

ชาย

บริษัท/ห้าง

ขั้นตอน ดำเนินการ	รายการ	ว.ด.ป.	หมายเหตุ
<input type="checkbox"/>	สำเนาสัญญา		
<input type="checkbox"/>	กรมฯ ขอความร่วมมือ/สั่งให้หยุด ระหว่างวันที่.....ถึงวันที่.....		
<input type="checkbox"/>	โครงการฯ แจ้งผู้รับจ้าง ขอความร่วมมือ/สั่งให้หยุด ตามหนังสือกรมฯ		
<input type="checkbox"/>	ผู้รับจ้างขอสงวนสิทธิ์ขยายอายุสัญญา		
<input type="checkbox"/>	ผู้รับจ้างขอขยายอายุสัญญา เป็นเวลา.....วัน		
<input type="checkbox"/>	โครงการฯ พิจารณาขยายอายุสัญญา เป็นเวลา.....วัน		
<input type="checkbox"/>	คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้าง พิจารณา ขยายอายุสัญญาเป็นเวลา.....วัน		
<input type="checkbox"/>	รายงานการปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่.....ถึงวันที่.....		
<input type="checkbox"/>	สำนักฯ/กองเจ้าของงาน พิจารณาขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ เป็นเวลา.....วัน		

แบบฟอร์ม

ขั้นตอนการขอย้ายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ
เนื่องจากเกิดเหตุกักในพื้นที่ก่อสร้าง

สาย.....

บริษัท/ห้างฯ

ขั้นตอน ดำเนินการ	รายการ	ว.ล.ป.	หมายเหตุ
<input type="checkbox"/>	สำเนาสัญญา		
<input type="checkbox"/>	หนังสือแจ้งเข้าทำงาน		
<input type="checkbox"/>	ผู้รับจ้างขอรับมอบพื้นที่		
<input type="checkbox"/>	หนังสือมอบพื้นที่		
<input type="checkbox"/>	ผู้รับจ้างขอขยายอายุสัญญา เป็นเวลา.....วัน		
<input type="checkbox"/>	ผู้รับจ้างแจ้งเหตุติดขัด / ขอสงวนสิทธิ์		
<input type="checkbox"/>	พื้นที่ก่อสร้างอยู่ในเขตอำเภอ.....จังหวัด.....		
<input type="checkbox"/>	ประกาศพื้นที่ประสบภัยพิบัติฯ (อุทกภัย) ฉบับลงวันที่ จังหวัด.....อำเภอ..... เริ่มค้นภัยพิบัติวันที่.....สิ้นสุดภัยพิบัติวันที่.....		
<input type="checkbox"/>	โครงการฯ แจ้งผู้รับจ้างเข้าทำงาน		
<input type="checkbox"/>	ผู้รับจ้างเข้าทำงาน		
<input type="checkbox"/>	ผู้รับจ้างขอขยายอายุสัญญา เป็นเวลา.....วัน		
<input type="checkbox"/>	โครงการฯ พิจารณาขยายอายุสัญญาเป็นเวลา.....วัน ประสบภัยจริง.....วัน + ระยะเวลาฟื้นฟูหลังน้ำลด.....วัน		
<input type="checkbox"/>	คณะกรรมการตรวจรับวัสดุในงานจ้าง พิจารณาขยายอายุสัญญา เป็นเวลา.....วัน ประสบภัยจริง.....วัน+ ระยะเวลาฟื้นฟูหลังน้ำลด.....วัน		
<input type="checkbox"/>	รายงานการปฏิบัติงานระหว่างวันที่.....ถึงวันที่.....		
<input type="checkbox"/>	ภาพถ่าย (น้ำท่วมเส้นทาง) ระบุวัน เดือน ปี (โครงการฯ รับรอง)		
<input type="checkbox"/>	สำเนา/กองเข้าของงาน พิจารณาขยายอายุสัญญาเป็นเวลา.....วัน ประสบภัยจริง.....วัน + ระยะเวลาฟื้นฟูหลังน้ำลด.....วัน		

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



เอกสารประกอบสัญญาจ้าง เลขที่ ภก...๑.../๒๕๖๔
ลงวันที่ ๘ มี.ค. ๒๕๖๔ ข้อ ๒.๑ หมวด...๑...

แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับ
งานก่อสร้างของทางราชการ

เนื่องจากส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ และราชการส่วนท้องถิ่นมีงานก่อสร้างประเภทต่าง ๆ ที่ใช้เงินงบประมาณที่มาจากภาษีอากรของประชาชนในการดำเนินการเป็นจำนวนมาก ดังนั้น เพื่อประโยชน์ในการควบคุม ดูแลงานก่อสร้างของทางราชการ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในแนวทางเดียวกัน เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและตรวจสอบได้จากประชาชน จึงกำหนดให้ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ และราชการส่วนท้องถิ่นที่มีงานก่อสร้างถือปฏิบัติดังต่อไปนี้

๑. กรณีงานก่อสร้างสาธารณูปโภคในกรุงเทพมหานครที่ต้องขุดเจาะผิวถนนหรือทางเท้า ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกรุงเทพมหานคร

๑.๑ เมื่อจะมีการก่อสร้างงานสาธารณูปโภค ให้หน่วยงานเจ้าของงานแจ้งให้กรุงเทพมหานครทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนลงมือดำเนินการ

๑.๒ ในการก่อสร้างทุกรายการ หน่วยงานเจ้าของงานจะต้องกำหนดให้ผู้รับจ้างหรือผู้ดำเนินการแล้วแต่กรณีติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง ไว้ ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้าง โดยให้จัดทำตามแบบที่ ๑ ที่ส่งมาพร้อมนี้ โดยให้ระบุรายละเอียดในเรื่องดังต่อไปนี้ ไว้ด้วยอักษรตัวโตพอสมควรคือ

๑.๒.๑ ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อ พร้อมดวงตราหน่วยงานเจ้าของโครงการ

๑.๒.๒ ประเภทและชนิดของส่งก่อสร้าง

๑.๒.๓ ลักษณะงานก่อสร้าง

๑.๒.๔ ชื่อ ที่อยู่ ผู้รับจ้าง หรือหน่วยงานที่ก่อสร้างพร้อมหมายเลขโทรศัพท์

๑.๒.๕ ระยะเวลาเริ่มต้นและระยะเวลาสิ้นสุดของงานหรือโครงการ

๑.๒.๖ วงเงินค่าก่อสร้าง

๑.๒.๗ ชื่อเจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน ผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์

๑.๒.๘ ชื่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์

๑.๒.๙ กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

๑.๓ ขนาดของแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง โดยงานก่อสร้างขนาดเล็กแผ่นป้ายควรมีขนาดไม่เล็กกว่า ๑.๒๐ x ๒.๔๐ เมตร ส่วนงานก่อสร้างขนาดใหญ่แผ่นป้ายควรมีขนาดไม่เล็กกว่า ๒.๔๐ x ๓.๖๐ เมตร ทั้งนี้ เพื่อให้เหมาะสมกับพื้นที่ กรณีงานก่อสร้างในเขตชุมชนที่มีพื้นที่จำกัด และต้องป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาผลกระทบกับมวลชนด้วย

๒. กรณีงานก่อสร้างทุกประเภทซึ่งมีค่างานตั้งแต่ ๑ ล้านบาทขึ้นไป (และมีใช้งานก่อสร้างสาธารณูปโภคที่ต้องขุดเจาะถนนหรือทางเท้า ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกรุงเทพมหานคร ตามกรณีข้อ ๑)

๒.๑ ให้ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างไว้ ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้าง โดยกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำและติดตั้งแผ่นป้ายดังกล่าว

๒.๒ แผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง โดยให้จัดทำตามแบบที่ ๒ ที่ส่งมาพร้อมนี้ โดยให้มีรายละเอียดในการประกาศ ดังนี้ คือ

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....



- ๒.๒.๑ ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์
พร้อมดวงตามหน่วยงานเจ้าของโครงการ
- ๒.๒.๒ ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง
- ๒.๒.๓ ปริมาณงานก่อสร้าง
- ๒.๒.๔ ชื่อ ที่อยู่ ผู้รับจ้างพร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- ๒.๒.๕ ระยะเวลาเริ่มต้นและระยะเวลาสิ้นสุดของโครงการ
- ๒.๒.๖ วงเงินค่างานก่อสร้าง
- ๒.๒.๗ ชื่อเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- ๒.๒.๘ ชื่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลข
โทรศัพท์
- ๒.๒.๙ กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน
- ๒.๓ ขนาดของแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างควรมีขนาดดังนี้
- ๒.๓.๑ งานก่อสร้างขนาดเล็ก (เช่น ถนน ๒ ช่องจราจร) และงานก่อสร้างใน
พื้นที่ชนบท แผ่นป้ายควรมีขนาดไม่เล็กกว่า ๑.๒๐ x ๒.๔๐ เมตร
- ๒.๓.๒ งานก่อสร้างขนาดใหญ่ (เช่น ถนน ๔ ช่องจราจร ถนนตามผังเมืองรวม
และถนนสายสำคัญ ๆ) งานก่อสร้างในเขตชุมชนเมือง หรืองาน
ก่อสร้างในกรุงเทพมหานคร แผ่นป้ายควรมีขนาดไม่เล็กกว่า
๒.๔๐ x ๔.๘๐ เมตร
- ๒.๔ สำหรับงานก่อสร้างที่เป็นการสร้างทาง คลองหรือลำน้ำ ให้ติดตั้งแผ่นป้าย
รายละเอียดงานก่อสร้างไว้ ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้างอย่างน้อย ๒ จุด

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....



หนังสือส่งมอบสถานที่

พื้นที่ก่อสร้าง บริเวณหมวดทางหลวงกลาง แขวงทางหลวงภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด สองพี่น้องมั่นคงก่อสร้าง ได้ตกลงทำสัญญากับกรมทางหลวง เพื่อทำการจ้างเหมาก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญการ (ระดับ ๓-๖) หมวดทางหลวงกลาง แขวงทางหลวงภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ปริมาณงาน ๑ แห่ง ตามสัญญาเลขที่ ภก.๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๔

แขวงทางหลวงภูเก็ต ขอมอบพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณหมวดทางหลวงกลาง แขวงทางหลวงภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ให้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด สองพี่น้องมั่นคงก่อสร้าง ดำเนินการ ตามสัญญาเลขที่ ภก.๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๔ ซึ่ง ห้างหุ้นส่วนจำกัด สองพี่น้องมั่นคงก่อสร้าง จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการรับมอบดังต่อไปนี้ -

- ผู้รับมอบจะต้องดูแลรักษาสถานที่ก่อสร้างที่รับมอบให้มีสภาพดี
- ผู้รับมอบจะต้องรับผิดชอบในความชำรุดเสียหายที่เกิดขึ้นในสถานที่ก่อสร้างที่รับมอบและต้องปฏิบัติให้เปรียบเสมือนว่าอยู่ในความควบคุมของแขวงฯ
- การที่ผู้รับมอบพื้นที่ก่อสร้างไปแล้วนั้น แขวงฯ สงวนสิทธิในการที่จะเข้าตรวจสอบดูแลสถานที่ก่อสร้างนั้นตามปกติ โดยผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ซึ่งหากผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ได้พบเห็นว่าสถานที่ก่อสร้างช่วงใด น่าจะเกิดอันตราย แขวงฯ จะทำหนังสือแจ้งแก่ผู้รับมอบเพื่อให้แก้ไขซ่อมแซม ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ภายในระยะเวลาที่ แขวงฯ กำหนดให้ ตามสภาพความเสียหายอยู่ หากผู้รับมอบละเลยไม่ดำเนินการภายในเวลาที่กำหนด แขวงฯ มีอำนาจเข้าดำเนินการแก้ไขจุดบกพร่องนั้น ๆ เอง โดยผู้รับมอบจะต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการนั้นทั้งสิ้น

ผู้ส่งมอบและผู้รับมอบได้อ่านและยินยอมในเงื่อนไขตามข้างต้นแล้ว จึงได้ลงนามในบันทึกนี้เพื่อเป็นหลักฐาน

มอบ ณ เมื่อวันที่ ๘ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(ลงนาม).....	ผู้ส่งมอบ
(นายสมัคร เลือดวงหัตถ์)	ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต
(ลงนาม).....	ผู้รับมอบ/ผู้รับจ้าง
(นายชาติชาย บ้านวงศ์)	
(ลงนาม).....	พยาน
(นายวัลลภ จินดาเพชร)	รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต
(ลงนาม).....	ฝ่ายปฏิบัติการ
(นายชณกร ทับทิมทองสุข)	พยาน
	ชม.ชท.ถลาง



SUMMARY OF QUANTITIES

ทางหลวงหมายเลข 4353 ตอน ท่าฉัตรไชย - หมวดกลาง
ที่ กม. 0+703 LT. (หมวดทางหลวงกลาง)

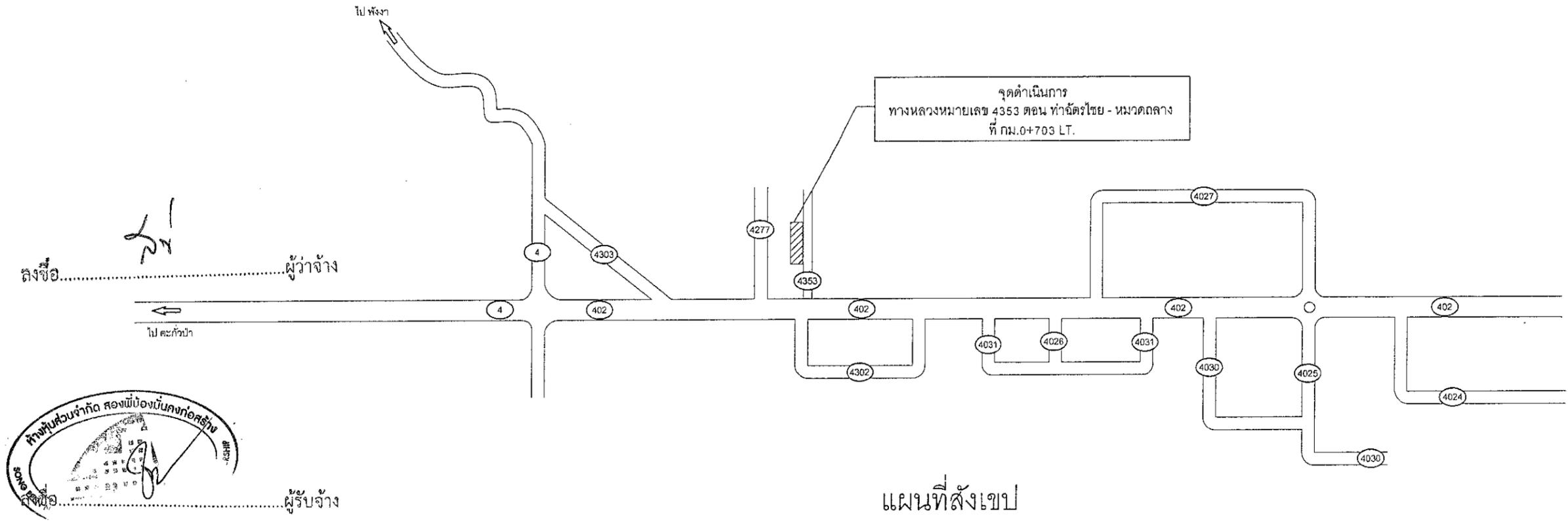
SUMMARY OF QUANTITIES

กิจกรรมอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปี 2564

รหัสงาน 25010 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญการ (ระดับ 3-6)

ทางหลวงหมายเลข 4353 ตอน ท่าฉัตรไชย - หมวดกลาง

ที่ กม. 0+703 LT. (หมวดทางหลวงกลาง)



แผนที่สังเขป

SUMMARY OF QUANTITIES

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
1	ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและชำนาญการ (ระดับ 3-6) ตามแบบมาตรฐาน กรมทางหลวง (บ้านพักอาศัย 90 ตารางเมตร)	หลัง	1.00	-

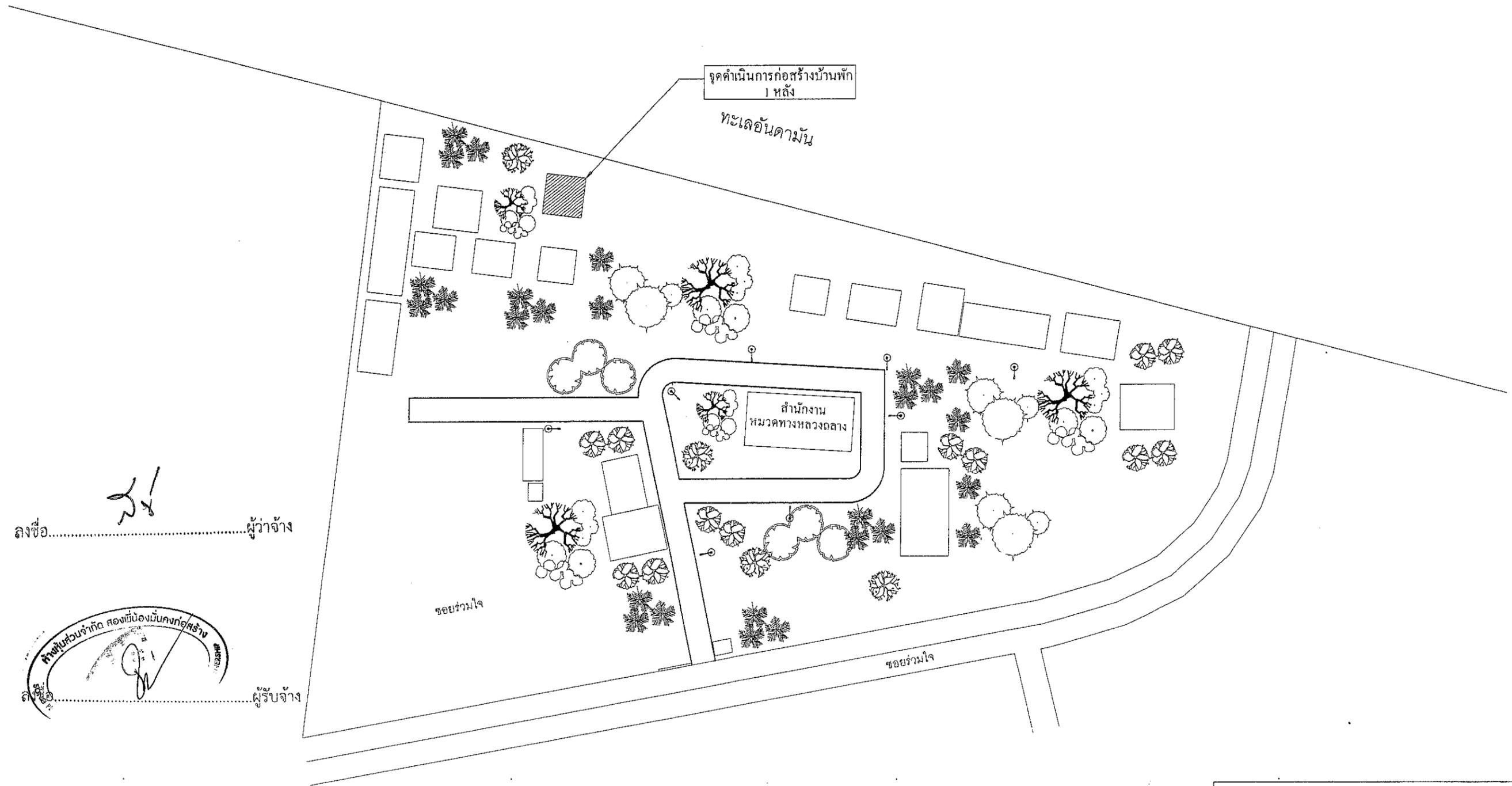
หมายเหตุ

- ปริมาณงานตามที่ระบุไว้ในรายการต่างๆในแบบ SUMMARY OF QUANTITIES เป็นปริมาณงานโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณที่ถูกต้องให้ถือตามปริมาณงานที่ก่อสร้างได้จริงในสนาม ทั้งนี้ปริมาณที่คลาดเคลื่อนไปจากแบบนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเรียกชดเชยค่าเสียหายใดๆจากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น
- ค่าความสามารถในการรับกำลังอัด (Compressive Strength) ของคอนกรีตให้ใช้ ผลการทดสอบแห่งคอนกรีตมาตรฐาน ทรงลูกบาศก์ ขนาด 15x15x15 เซนติเมตร ที่อายุ 28 วัน เป็นเกณฑ์ ในกรณีที่มีการทดสอบแห่งคอนกรีตมาตรฐานที่อายุน้อยกว่า 28 วัน ได้ค่าความสามารถในการรับกำลังอัดไม่น้อยกว่าค่ากำลังอัดที่กำหนดในแบบให้ถือว่าคอนกรีตนั้นมีความสามารถในการรับกำลังอัดที่อายุ 28 วัน ตามข้อกำหนด

กรมทางหลวง		
เขียน มนต์รี	ดัด วิษณุ	ทาน สรภุช
ออกแบบ วชิรพันธ์	ตรวจ	วป.ทล.17
เห็นชอบ	18/8/63	
อนุญาต	18/8/63	

สำนักงานทางหลวงที่ 17 314		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผนที่
แขวงทางหลวงกัต	43530100	C
ผังสังเขป		
ทางหลวงหมายเลข 4353 ตอน ท่าฉัตรไชย - หมวดกลาง		
ที่กม. 0+703 LT.(หมวดทางหลวงกลาง)		

ผังสังเขป
ทางหลวงหมายเลข 4353 ตอน ท่าฉัตรไชย - หมวดกลาง
ที่ กม.0+703 LT.(หมวดทางหลวงกลาง)



กรมทางหลวง		
เขียน มนต์วี	คัด วิษณุ	ทาน สุรวาส
ออกแบบ วิไลวิไล	ตรวจ	ว.บ.ท.17
เห็นชอบ	18/8/63	
อนุญาต	18/8/63	
	ผ.ท.ล.17	

แบบมาตรฐานบ้านพักอาศัย 90 ตารางเมตร



ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ชื่อ.....ผู้รับจ้าง

DRAWING SET

- A แบบสถาปัตย์ ARCHITECTURE
- ID แบบแปลนชั้นใน INTERIOR
- L แบบจัดสวน LANDSCAPE
- ST แบบแปลนโครงสร้าง STRUCTURE
- EE แบบแปลนไฟฟ้าและสื่อสาร ELECTRICAL AND COMMUNICATION
- ME แบบแปลนเครื่องกล MECHANICAL
- SF แบบแปลนสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย SANITARY AND FIRE PROTECTION
- AC แบบแปลนปรับอากาศและระบายอากาศ AIR CONDITIONING AND VENTILATING

ISSUED OF PACKAGE

- แบบแปลนสถาปัตย์ FOR CO-ORDINATION
- แบบแปลนไฟฟ้าและสื่อสาร FOR S.M.A.
- แบบแปลนช่าง FOR CONG.
- แบบแปลนเครื่องกล FOR BIDDING
- แบบแปลนสุขาภิบาล FOR CONTRACT
- แบบแปลนป้องกันอัคคีภัย FOR C.I.A.
- แบบแปลนปรับอากาศและระบายอากาศ FOR REVISION

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
A-01	1
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
สารบัญแบบ รายการประกอบสัญลักษณ์	

สารบัญแบบ			รายการประกอบสัญลักษณ์		
แบบสถาปัตยกรรม			แบบวิศวกรรมโครงสร้าง		
แผ่นที่	แบบที่แสดง	แบบเลขที่	แผ่นที่	แบบที่แสดง	แบบเลขที่
1	สารบัญแบบ	A-01	18	รายการประกอบแบบ 1	ST-01
2	รายการประกอบสัญลักษณ์	A-02	19	รายการประกอบแบบ 2	ST-02
3	รายการประกอบแบบ 1	A-03	20	รายการประกอบแบบ 3	ST-03
4	รายการประกอบแบบ 2	A-04	21	ผังฐานราก (เข็มตอก), ผังฐานราก (ฐานแผ่)	ST-04
5	รายการประกอบแบบ 3	A-05	22	ผังคานทับรับชั้น 1 ถึงคานทับรับชั้น 2	ST-05
6	แปลนพื้นชั้น 1	A-06	23	แปลนโครงสร้างหลังคา	ST-06
7	แปลนพื้นชั้น 2, แปลนหลังคา	A-07	24	แบบขยายฐานราก (เข็ม)	ST-07
8	รูปด้านที่ 1 2	A-08	25	แบบขยายฐานราก (ฐานแผ่)	ST-08
9	รูปด้านที่ 3 4	A-09	26	แบบขยายเสา	ST-09
10	รูปตัด A-A	A-10	27	แบบขยายคาน	ST-10
11	รูปตัด B-B	A-11	28	แบบขยายคาน	ST-11
12	แบบขยายผนัง ST-1	A-12	29	แบบขยายบันได	ST-12
13	ตารางแสดงรายการวัสดุภัณฑ์	A-13			
14	แบบขยายคานค้ำ	A-14			
15	แบบขยายประตู-หน้าต่าง (1)	A-15			
16	แบบขยายประตู-หน้าต่าง (2)	A-16			
17	แบบขยาย D-1 (ราวกันลื่น)	A-17			
			แบบวิศวกรรมไฟฟ้า		
			แผ่นที่	แบบที่แสดง	แบบเลขที่
			30	รายการประกอบแบบไฟฟ้า	EE-01
			31	ผังตารางแสดงชนิดและขนาดของไฟฟ้า	EE-02
			32	แปลนไฟฟ้าแสดงสายวิ่งชั้น 1	EE-03
			33	แปลนไฟฟ้าแสดงสายวิ่งชั้น 2	EE-04
			34	แปลนปลั๊กไฟทั้งชั้น 1-2	EE-05
			แบบวิศวกรรมสุขาภิบาล		
			แผ่นที่	แบบที่แสดง	แบบเลขที่
			35	รายการประกอบแบบงานระบบสุขาภิบาล	SN-01
			36	แปลนระบบสุขาภิบาลเดินพื่อน้ำเสียชั้น 1,2	SN-02
			37	แปลนระบบสุขาภิบาลเดินพื่อน้ำทิ้งชั้น 1,2	SN-03
			38	แบบขยายถังน้ำดื่ม, ปกติ	SN-04
			39	แปลนโถชักโครก	SN-05
			39	แบบขยายการต่อท่อเข้าสุขาภิบาลและอุปกรณ์	SN-05

สัญลักษณ์	ความหมาย
A	ระยะ A จากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
A	ระยะ A จากศูนย์กลางถึงริม
A	ระยะ A จากริมถึงริม
1	การบอกชนิดของผนัง
W1	การบอกชนิดของหน้าต่าง
D1	การบอกชนิดของประตู
C3	การบอกชนิดของฝ้าเพดาน
(Symbol: 2 parallel lines)	ผนังก่ออิฐมวลเบารูปครึ่งแผ่น (แปลน)
(Symbol: 3 parallel lines)	ผนังก่ออิฐมวลเบารูปสองชั้น (แปลน)
(Symbol: M with 1)	ประตูบานเปิดเดี่ยว (แปลน)
(Symbol: M with 2)	ประตูบานเปิดคู่ (แปลน)
(Symbol: M with 3)	หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว (แปลน)
(Symbol: M with 4)	หน้าต่างบานเลื่อนเดี่ยว (แปลน)
(Symbol: X in diamond)	การบอกมุมของจตุรปูด้าน
X	รูปด้านที่
A	แผ่นที่ปรากฏ
(Symbol: X in diamond)	การบอกแนวรูปตัด
X	รูปตัดที่
A	แผ่นที่ปรากฏ
F	ชนิดพื้น และค่าระดับ
C	ชนิดฝ้าเพดาน และค่าระดับ
D	ชื่อห้อง
(Symbol: 1 in circle)	สัญลักษณ์แสดงแนวทิศเหนือ
(Symbol: 1 in circle)	แสดงที่กีดเสา
1	1 ที่กีดแนวตั้ง (แกน X)
A	A ที่กีดแนวนอน (แกน Y)

ถึงชื่อ *สว* ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ *สว* ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ *สว* ผู้ว่าจ้าง

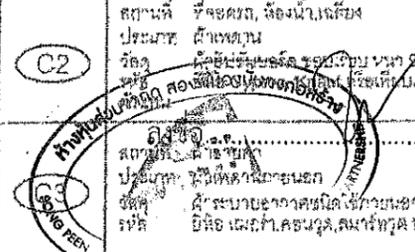


กรมทางหลวง				
เขียน	ตรวจ	คิด	อนุมัติ	ทนาย
ออกแบบ	ผู้ว่าราชการจังหวัด	วิศวกร	ผู้ว่าราชการจังหวัด	ผู้ว่าราชการจังหวัด
เห็นชอบ				ลงวันที่ 29/1/63
ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ				
อนุญาต				ลงวันที่ 31/1/63
แทน อธิปไตย				

รายการประกอบแบบวัสดุ

วัสดุปูพื้น		วัสดุงานผนัง		วัสดุบันได	
รหัส	รายละเอียด	รหัส	รายละเอียด	รหัส	รายละเอียด
F1	สถานที่ : ห้องรับแขก, รับประทานอาหาร, ห้องนอน, ครัว ประเภท วัสดุปูพื้น วัสดุ กระเบื้องแกรนิตโต้ 60 x 60 ซม. (24x24 นิ้ว) ผิวเรียบมัน	1	สถานที่ ผนังภายนอก ประเภท วัสดุ หินอ่อน วัสดุ แผ่นกั้นเสียง / วัสดุน้ำระเหยเย็น สำหรับภายนอก รหัส ยี่ห้อ STDA SuperShield หรือ Eger Shield หรือเทียบเท่า		
F2	สถานที่ เติลียง, ห้องน้ำ ผนัง ประเภท วัสดุปูพื้น วัสดุ กระเบื้องเซรามิกปูพื้น 40x40 ซม. (16x16 นิ้ว) / ผนังกันซึม (Malt 9 surface)	2	สถานที่ ผนังภายในทั้งหมด ประเภท วัสดุ หินอ่อน วัสดุ แผ่นกั้นเสียง / วัสดุน้ำระเหยเย็น สำหรับภายใน รหัส ยี่ห้อ STDA 4Season หรือ Eger Cool หรือเทียบเท่า		
F3	สถานที่ ฝ้าหลุม, ฝ้าฝ้า ประเภท วัสดุปูพื้น วัสดุ กระเบื้องเซรามิกปูพื้น ขนาด 40x40 ซม. (16x16 นิ้ว) ผนังกันซึม	3	สถานที่ ผนังห้องน้ำทั้งหมด ประเภท วัสดุ หินอ่อน วัสดุ กระเบื้องเซรามิกปูพื้น 40x40 ซม. (16x16 นิ้ว)		
ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง					
วัสดุงานฝ้าเพดาน		วัสดุหลังคา		วัสดุอื่น ๆ	
รหัส	รายละเอียด	รหัส	รายละเอียด	รหัส	รายละเอียด
C1	สถานที่ ห้องรับแขก, รับประทานอาหาร, ห้องนอน, ครัว ประเภท ฝ้าเพดาน วัสดุ ฝ้ายิปซัมบอร์ด ขนาด 120x240 ซม. นน. 9 มม. รหัส ยี่ห้อ Gyproc, Knauf หรือเทียบเท่า	R1	สถานที่ บ้านพักอาศัย 90 ตารางเมตร ประเภท หลังคา วัสดุ หลังคากระเบื้องคอนกรีต รหัส		
C2	สถานที่ ฝ้าหลุม, ฝ้าฝ้า ประเภท ฝ้าเพดาน วัสดุ ฝ้ายิปซัมบอร์ด ขนาด 120x240 ซม. นน. 9 มม. / ผนังกันซึม รหัส ยี่ห้อ Gyproc, Knauf หรือเทียบเท่า				
ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง					
C3	สถานที่ ฝ้าหลุม, ฝ้าฝ้า ประเภท ฝ้าเพดาน วัสดุ ฝ้ายิปซัมบอร์ด ขนาด 120x240 ซม. นน. 9 มม. / ผนังกันซึม รหัส ยี่ห้อ Gyproc, Knauf หรือเทียบเท่า				
หมายเหตุ	C1, C2, และ C3 ใช้โครงฝ้ากระเบื้องขนาด 200 40x1.00 ม.๙				

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
A-02	2
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
รายการประกอบแบบวัสดุ	



กรมทางหลวง			
เขียน	ตรวจ	คิด	ตรวจ
ออกแบบ	ผู้ควบคุม	ตรวจ	ตรวจ
หน้ารวม	ลงวันที่ 9/11/63		
ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ			
อนุมัติ	ลงวันที่ 9/11/63		
แทน อธิบดี			

รายการประกอบแบบมาตรฐานงานก่อสร้าง (Specifications)

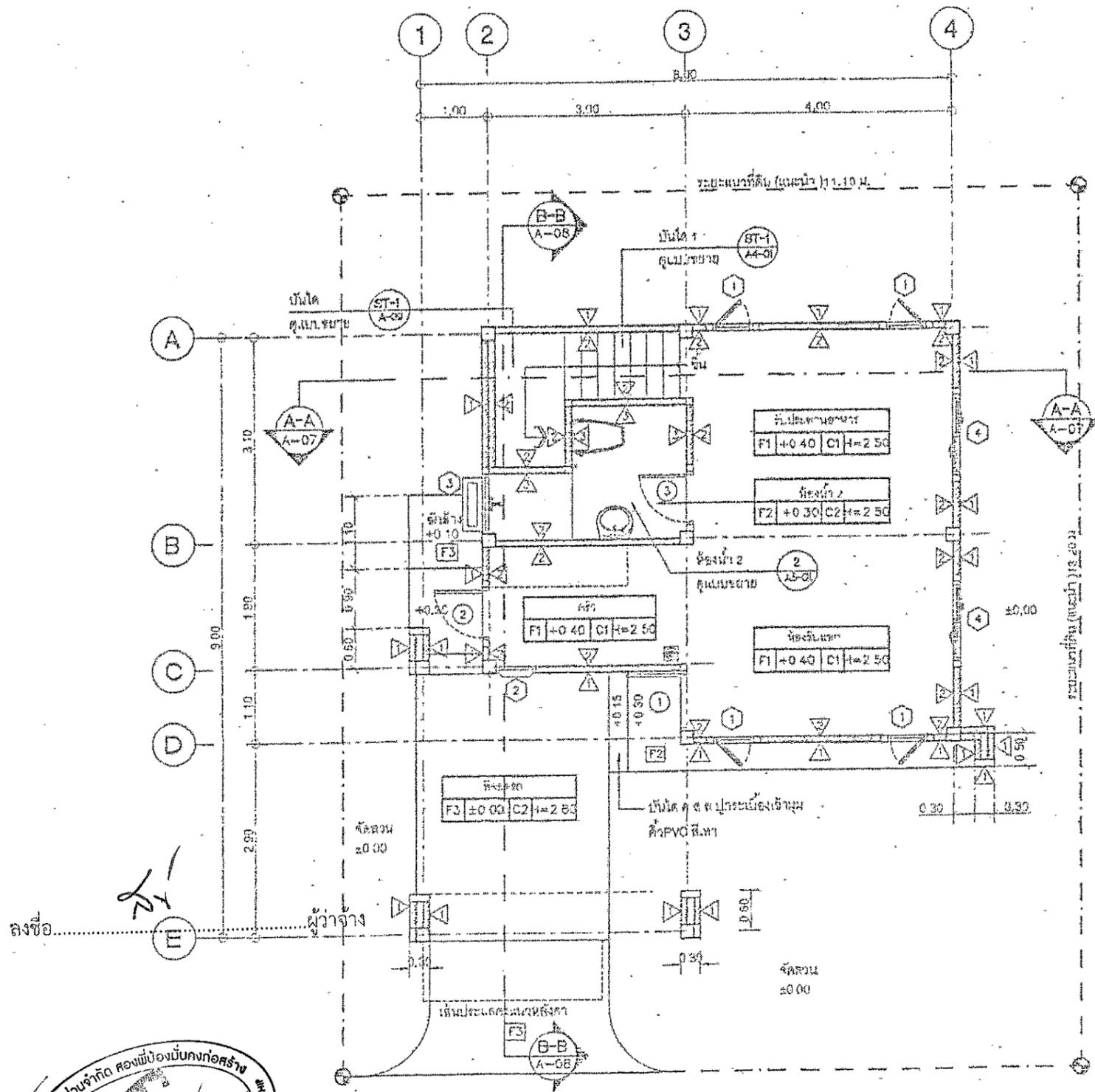
สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบร่างที่	แผ่นที่
A-04	4
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
รายการประกอบแบบ 2	

3 วัสดุ

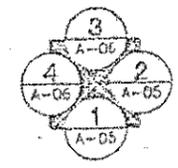
3.1.1 ไม้
 ไม้ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานของอุตสาหกรรม
 ไม้เนื้อแข็งหรือไม้เนื้ออ่อนที่ผ่านการอบแห้งเรียบร้อยแล้ว มีค่าความชื้น
 ไม่เกิน 12% และต้องผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐานของอุตสาหกรรม
 ไม้เนื้อแข็งหรือไม้เนื้ออ่อนที่ผ่านการอบแห้งเรียบร้อยแล้ว มีค่าความชื้น
 ไม่เกิน 12% และต้องผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐานของอุตสาหกรรม
 ไม้เนื้อแข็งหรือไม้เนื้ออ่อนที่ผ่านการอบแห้งเรียบร้อยแล้ว มีค่าความชื้น
 ไม่เกิน 12% และต้องผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐานของอุตสาหกรรม

3.1.2 ทราย
 (1) ทรายละเอียด 0-60 ไมโครเมตร (ขนาด 20) ทรายหยาบ 60-250 ไมโครเมตร (ขนาด 40) ทรายหยาบ 250-750 ไมโครเมตร (ขนาด 60) ทรายหยาบ 750-2000 ไมโครเมตร (ขนาด 100) ทรายหยาบ 2000-4250 ไมโครเมตร (ขนาด 40) ทรายหยาบ 4250-8500 ไมโครเมตร (ขนาด 80) ทรายหยาบ 8500-15000 ไมโครเมตร (ขนาด 150) ทรายหยาบ 15000-30000 ไมโครเมตร (ขนาด 300) ทรายหยาบ 30000-60000 ไมโครเมตร (ขนาด 600) ทรายหยาบ 60000-120000 ไมโครเมตร (ขนาด 1200) ทรายหยาบ 120000-250000 ไมโครเมตร (ขนาด 2500) ทรายหยาบ 250000-500000 ไมโครเมตร (ขนาด 5000) ทรายหยาบ 500000-1000000 ไมโครเมตร (ขนาด 10000) ทรายหยาบ 1000000-2000000 ไมโครเมตร (ขนาด 20000) ทรายหยาบ 2000000-4000000 ไมโครเมตร (ขนาด 40000) ทรายหยาบ 4000000-8000000 ไมโครเมตร (ขนาด 80000) ทรายหยาบ 8000000-16000000 ไมโครเมตร (ขนาด 160000) ทรายหยาบ 16000000-32000000 ไมโครเมตร (ขนาด 320000) ทรายหยาบ 32000000-64000000 ไมโครเมตร (ขนาด 640000) ทรายหยาบ 64000000-128000000 ไมโครเมตร (ขนาด 1280000) ทรายหยาบ 128000000-256000000 ไมโครเมตร (ขนาด 2560000) ทรายหยาบ 256000000-512000000 ไมโครเมตร (ขนาด 5120000) ทรายหยาบ 512000000-1024000000 ไมโครเมตร (ขนาด 10240000) ทรายหยาบ 1024000000-2048000000 ไมโครเมตร (ขนาด 20480000) ทรายหยาบ 2048000000-4096000000 ไมโครเมตร (ขนาด 40960000) ทรายหยาบ 4096000000-8192000000 ไมโครเมตร (ขนาด 81920000) ทรายหยาบ 8192000000-16384000000 ไมโครเมตร (ขนาด 163840000) ทรายหยาบ 16384000000-32768000000 ไมโครเมตร (ขนาด 327680000) ทรายหยาบ 32768000000-65536000000 ไมโครเมตร (ขนาด 655360000) ทรายหยาบ 65536000000-131072000000 ไมโครเมตร (ขนาด 1310720000) ทรายหยาบ 131072000000-262144000000 ไมโครเมตร (ขนาด 2621440000) ทรายหยาบ 262144000000-524288000000 ไมโครเมตร (ขนาด 5242880000) ทรายหยาบ 524288000000-1048576000000 ไมโครเมตร (ขนาด 10485760000) ทรายหยาบ 1048576000000-2097152000000 ไมโครเมตร (ขนาด 20971520000) ทรายหยาบ 2097152000000-4194304000000 ไมโครเมตร (ขนาด 41943040000) ทรายหยาบ 4194304000000-8388608000000 ไมโครเมตร (ขนาด 83886080000) ทรายหยาบ 8388608000000-16777216000000 ไมโครเมตร (ขนาด 167772160000) ทรายหยาบ 16777216000000-33554432000000 ไมโครเมตร (ขนาด 335544320000) ทรายหยาบ 33554432000000-67108864000000 ไมโครเมตร (ขนาด 671088640000) ทรายหยาบ 67108864000000-134217728000000 ไมโครเมตร (ขนาด 1342177280000) ทรายหยาบ 134217728000000-268435456000000 ไมโครเมตร (ขนาด 2684354560000) ทรายหยาบ 268435456000000-536870912000000 ไมโครเมตร (ขนาด 5368709120000) ทรายหยาบ 536870912000000-1073741824000000 ไมโครเมตร (ขนาด 10737418240000) ทรายหยาบ 1073741824000000-2147483648000000 ไมโครเมตร (ขนาด 21474836480000) ทรายหยาบ 2147483648000000-4294967296000000 ไมโครเมตร (ขนาด 42949672960000) ทรายหยาบ 4294967296000000-8589934592000000 ไมโครเมตร (ขนาด 85899345920000) ทรายหยาบ 8589934592000000-17179869184000000 ไมโครเมตร (ขนาด 171798691840000) ทรายหยาบ 17179869184000000-34359738368000000 ไมโครเมตร (ขนาด 343597383680000) ทรายหยาบ 34359738368000000-68719476736000000 ไมโครเมตร (ขนาด 687194767360000) ทรายหยาบ 68719476736000000-137438953472000000 ไมโครเมตร (ขนาด 1374389534720000) ทรายหยาบ 137438953472000000-274877906944000000 ไมโครเมตร (ขนาด 2748779069440000) ทรายหยาบ 274877906944000000-549755813888000000 ไมโครเมตร (ขนาด 5497558138880000) ทรายหยาบ 549755813888000000-1099511627776000000 ไมโครเมตร (ขนาด 10995116277760000) ทรายหยาบ 1099511627776000000-2199023255552000000 ไมโครเมตร (ขนาด 21990232555520000) ทรายหยาบ 2199023255552000000-4398046511104000000 ไมโครเมตร (ขนาด 43980465111040000) ทรายหยาบ 4398046511104000000-8796093022208000000 ไมโครเมตร (ขนาด 87960930222080000) ทรายหยาบ 8796093022208000000-17592186044416000000 ไมโครเมตร (ขนาด 175921860444160000) ทรายหยาบ 17592186044416000000-35184372088832000000 ไมโครเมตร (ขนาด 351843720888320000) ทรายหยาบ 35184372088832000000-70368744177664000000 ไมโครเมตร (ขนาด 703687441776640000) ทรายหยาบ 70368744177664000000-140737488355328000000 ไมโครเมตร (ขนาด 1407374883553280000) ทรายหยาบ 140737488355328000000-281474976710656000000 ไมโครเมตร (ขนาด 2814749767106560000) ทรายหยาบ 281474976710656000000-562949953421312000000 ไมโครเมตร (ขนาด 5629499534213120000) ทรายหยาบ 562949953421312000000-1125899906842624000000 ไมโครเมตร (ขนาด 11258999068426240000) ทรายหยาบ 1125899906842624000000-2251799813685248000000 ไมโครเมตร (ขนาด 22517998136852480000) ทรายหยาบ 2251799813685248000000-4503599627370496000000 ไมโครเมตร (ขนาด 45035996273704960000) ทรายหยาบ 4503599627370496000000-9007199254740992000000 ไมโครเมตร (ขนาด 90071992547409920000) ทรายหยาบ 9007199254740992000000-18014398509481984000000 ไมโครเมตร (ขนาด 180143985094819840000) ทรายหยาบ 18014398509481984000000-36028797018963968000000 ไมโครเมตร (ขนาด 360287970189639680000) ทรายหยาบ 36028797018963968000000-72057594037927936000000 ไมโครเมตร (ขนาด 720575940379279360000) ทรายหยาบ 72057594037927936000000-144115188075855872000000 ไมโครเมตร (ขนาด 1441151880758558720000) ทรายหยาบ 144115188075855872000000-288230376151711744000000 ไมโครเมตร (ขนาด 2882303761517117440000) ทรายหยาบ 288230376151711744000000-576460752303423488000000 ไมโครเมตร (ขนาด 5764607523034234880000) ทรายหยาบ 576460752303423488000000-1152921504606846976000000 ไมโครเมตร (ขนาด 11529215046068469760000) ทรายหยาบ 1152921504606846976000000-23058430092136939520000000 ไมโครเมตร (ขนาด 23058430092136939520000) ทรายหยาบ 23058430092136939520000000-46116860184273879040000000 ไมโครเมตร (ขนาด 46116860184273879040000) ทรายหยาบ 46116860184273879040000000-92233720368547758080000000 ไมโครเมตร (ขนาด 92233720368547758080000) ทรายหยาบ 92233720368547758080000000-1844674407370955161600000000 ไมโครเมตร (ขนาด 1844674407370955161600000) ทรายหยาบ 1844674407370955161600000000-3689348814741910323200000000 ไมโครเมตร (ขนาด 3689348814741910323200000) ทรายหยาบ 3689348814741910323200000000-7378697629483820646400000000 ไมโครเมตร (ขนาด 7378697629483820646400000) ทรายหยาบ 7378697629483820646400000000-147573952589676412928000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 14757395258967641292800000) ทรายหยาบ 147573952589676412928000000000-295147905179352825856000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 295147905179352825856000000) ทรายหยาบ 295147905179352825856000000000-5902958103587056517120000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 5902958103587056517120000000) ทรายหยาบ 5902958103587056517120000000000-11805916207174113034240000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 11805916207174113034240000000) ทรายหยาบ 11805916207174113034240000000000-23611832414348226068480000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 23611832414348226068480000000) ทรายหยาบ 23611832414348226068480000000000-47223664828696452136960000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 47223664828696452136960000000) ทรายหยาบ 47223664828696452136960000000000-94447329657392904273920000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 94447329657392904273920000000) ทรายหยาบ 94447329657392904273920000000000-188894659314785808547840000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 188894659314785808547840000000) ทรายหยาบ 188894659314785808547840000000000-377789318629571617095680000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 3777893186295716170956800000000) ทรายหยาบ 377789318629571617095680000000000-755578637259143234191360000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 75557863725914323419136000000000) ทรายหยาบ 755578637259143234191360000000000-1511157274518286468382720000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 151115727451828646838272000000000) ทรายหยาบ 1511157274518286468382720000000000-3022314549036572936765440000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 302231454903657293676544000000000) ทรายหยาบ 3022314549036572936765440000000000-6044629098073145873530880000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 604462909807314587353088000000000) ทรายหยาบ 6044629098073145873530880000000000-12089258196146291747061760000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 1208925819614629174706176000000000) ทรายหยาบ 12089258196146291747061760000000000-24178516392292583494123200000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 2417851639229258349412320000000000) ทรายหยาบ 24178516392292583494123200000000000-48357032784585166988246400000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 4835703278458516698824640000000000) ทรายหยาบ 48357032784585166988246400000000000-96714065569170333976492800000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 9671406556917033397649280000000000) ทรายหยาบ 96714065569170333976492800000000000-193428131138340667952985600000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 19342813113834066795298560000000000) ทรายหยาบ 193428131138340667952985600000000000-386856262276681335905971200000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 38685626227668133590597120000000000) ทรายหยาบ 386856262276681335905971200000000000-773712524553362671811942400000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 77371252455336267181194240000000000) ทรายหยาบ 773712524553362671811942400000000000-1547425049106725343623884800000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 154742504910672534362388480000000000) ทรายหยาบ 1547425049106725343623884800000000000-3094850098213450687247769600000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 309485009821345068724776960000000000) ทรายหยาบ 3094850098213450687247769600000000000-6189700196426901374495539200000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 618970019642690137449553920000000000) ทรายหยาบ 6189700196426901374495539200000000000-12379400392853802748991078400000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 1237940039285380274899107840000000000) ทรายหยาบ 12379400392853802748991078400000000000-24758800785707605497982156800000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 2475880078570760549798215680000000000) ทรายหยาบ 24758800785707605497982156800000000000-49517601571415210995964336000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 4951760157141521099596433600000000000) ทรายหยาบ 49517601571415210995964336000000000000-99035203142830421991928672000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 9903520314283042199192867200000000000) ทรายหยาบ 99035203142830421991928672000000000000-198070406285660843983857344000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 19807040628566084398385734400000000000) ทรายหยาบ 198070406285660843983857344000000000000-396140812571321687967714688000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 39614081257132168796771468800000000000) ทรายหยาบ 396140812571321687967714688000000000000-792281625142643375935429376000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 79228162514264337593542937600000000000) ทรายหยาบ 792281625142643375935429376000000000000-1584563250285286751870858752000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 158456325028528675187085875200000000000) ทรายหยาบ 1584563250285286751870858752000000000000-3169126500570573503741717504000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 316912650057057350374171750400000000000) ทรายหยาบ 3169126500570573503741717504000000000000-6338253001141147007483435008000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 633825300114114700748343500800000000000) ทรายหยาบ 6338253001141147007483435008000000000000-12676506002282294014966870016000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 1267650600228229401496687001600000000000) ทรายหยาบ 12676506002282294014966870016000000000000-25353012004564588029933740032000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 2535301200456458802993374003200000000000) ทรายหยาบ 25353012004564588029933740032000000000000-50706024009129176059867480064000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 5070602400912917605986748006400000000000) ทรายหยาบ 50706024009129176059867480064000000000000-1014120480182583521197349600128000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 101412048018258352119734960012800000000000) ทรายหยาบ 1014120480182583521197349600128000000000000-2028240960365167042394699200256000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 202824096036516704239469920025600000000000) ทรายหยาบ 2028240960365167042394699200256000000000000-4056481920730334084789398400512000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 405648192073033408478939840051200000000000) ทรายหยาบ 4056481920730334084789398400512000000000000-81129638414606681695787968001024000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 811296384146066816957879680010240000000000) ทรายหยาบ 81129638414606681695787968001024000000000000-16225927682921336339155936002048000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 162259276829213363391559360020480000000000) ทรายหยาบ 16225927682921336339155936002048000000000000-32451855365842672678311872004096000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 324518553658426726783118720040960000000000) ทรายหยาบ 32451855365842672678311872004096000000000000-64903710731685345356623744008192000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 649037107316853453566237440081920000000000) ทรายหยาบ 64903710731685345356623744008192000000000000-129807421463370690713247488016384000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 1298074214633706907132474880163840000000000) ทรายหยาบ 129807421463370690713247488016384000000000000-259614842926741381426494976032768000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 2596148429267413814264949760327680000000000) ทรายหยาบ 259614842926741381426494976032768000000000000-519229685853482762852989952065536000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 5192296858534827628529899520655360000000000) ทรายหยาบ 519229685853482762852989952065536000000000000-1038459371706965525705979904131072000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 10384593717069655257059799041310720000000000) ทรายหยาบ 1038459371706965525705979904131072000000000000-2076918743413931051411959808262144000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 207691874341393105141195980826214400000000000) ทรายหยาบ 2076918743413931051411959808262144000000000000-4153837486827862102823919616524288000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 415383748682786210282391961652428800000000000) ทรายหยาบ 4153837486827862102823919616524288000000000000-8307674973655724205647839233048576000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 830767497365572420564783923304857600000000000) ทรายหยาบ 8307674973655724205647839233048576000000000000-16615349947311448411295678466097152000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 1661534994731144841129567846609715200000000000) ทรายหยาบ 16615349947311448411295678466097152000000000000-33230699894622896822591353332194304000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 3323069989462289682259135333219430400000000000) ทรายหยาบ 33230699894622896822591353332194304000000000000-66461399789245793645182706664388608000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 6646139978924579364518270666438860800000000000) ทรายหยาบ 66461399789245793645182706664388608000000000000-1329227995784915872903654133287777216000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 132922799578491587290365413328777721600000000000) ทรายหยาบ 1329227995784915872903654133287777216000000000000-265845599156983174580730826657554432000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 26584559915698317458073082665755443200000000000) ทรายหยาบ 265845599156983174580730826657554432000000000000-531691198313966349161461653315108864000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 53169119831396634916146165331510886400000000000) ทรายหยาบ 531691198313966349161461653315108864000000000000-10633823966279326983229233066302177216000000000000 ไมโครเมตร (ขนาด 1063382396627932698322923306630217721600000

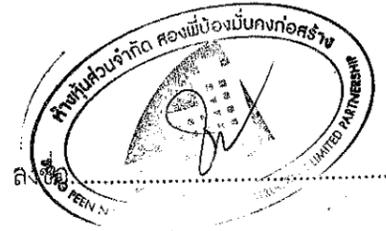
สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบครั้งที่	แผ่นที่
A-06	6
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
แปลนพื้นที่ 1.	



- ตู้ดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher)
- ไฟฉุกเฉิน หรือ หลอด LED กำลังสูง 9W จำนวน 2 ดวง/โคม
ระบุขนาดและสีตามข้อ 1.1.1.3 นานกว่า 2 ชั่วโมง



แปลนพื้นที่ 1
ขนาดกระดาษ 175

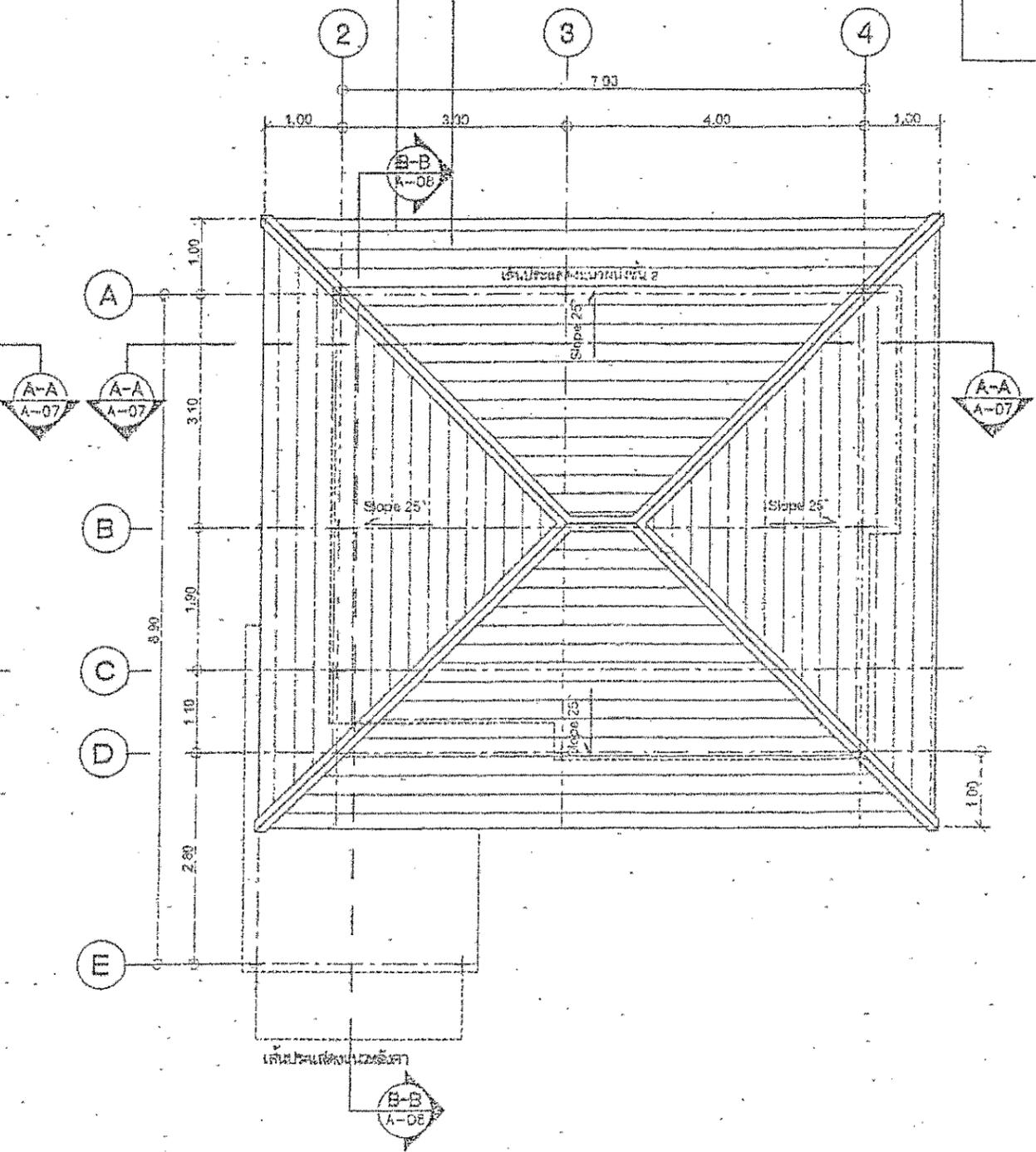
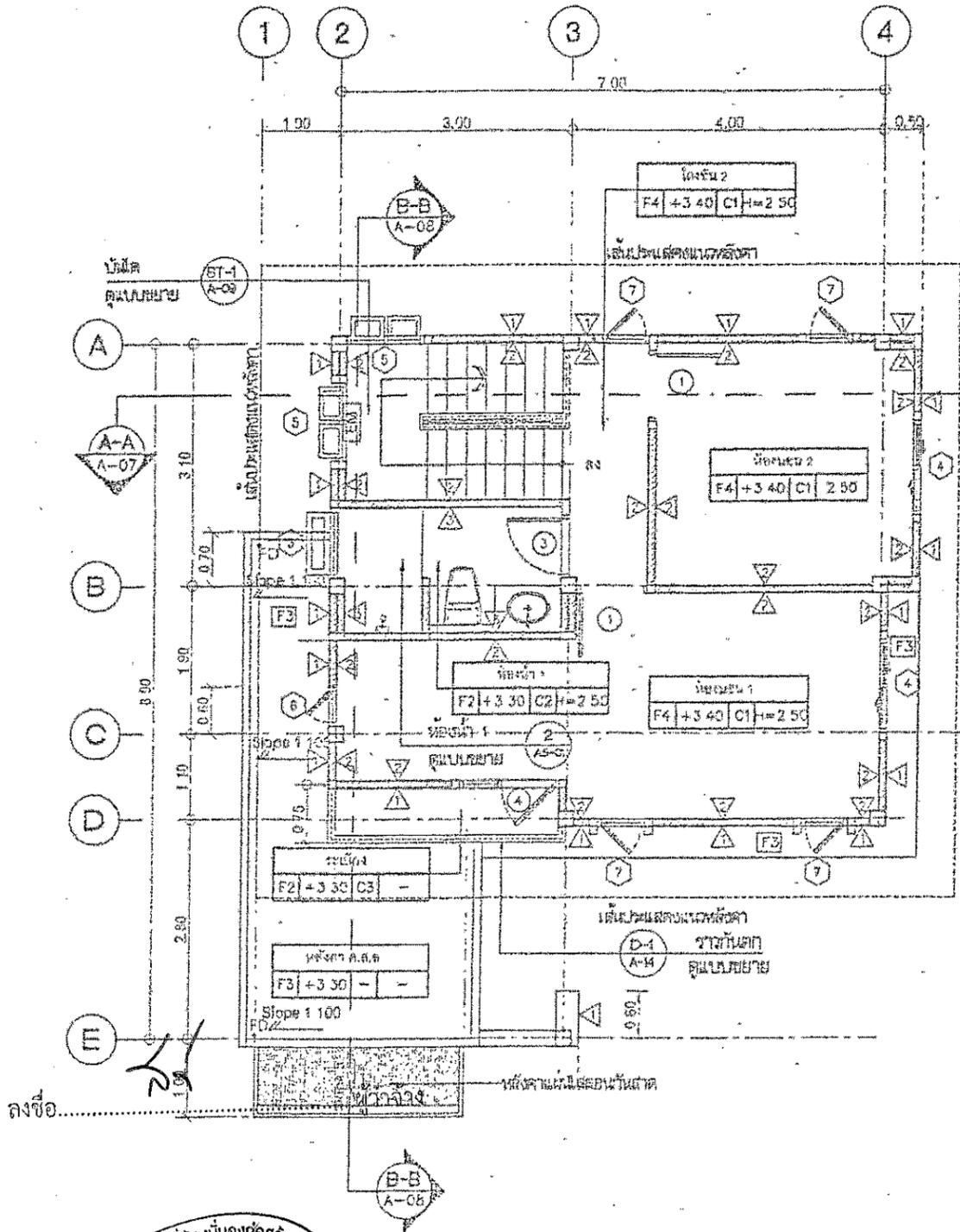


ผู้รับจ้าง

กรมทางหลวง				
เขียน	วิภาส	คิด	วิภาส	ทาน
ออกแบบ	วิภาส	วิภาส	วิภาส	วิภาส
เขียนแบบ	วิภาส	วิภาส	วิภาส	วิภาส
ผู้ควบคุมการดำเนินการก่อสร้างและออกแบบ				
อนุญาต	วิภาส	วิภาส	วิภาส	วิภาส
แบบ 88 บค				

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
A-07	7
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
แปลนพื้นที่ 2. ผังหลังคา	

หลังคากระเบื้องคอนกรีตผสมซีเมนต์
 โดดหลังคาแบบระแนงความชัน
 โครงสร้างหลังคาแบบโครงสร้าง



สงวนลิขสิทธิ์

ผู้รับจ้าง

SONG RE

WATER PARTNERSHIP

3 A-06
4 A-06 2 A-05
1 A-05

แปลนพื้นที่ 2

มาตราส่วน 1/75

ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher)
 [EM] โคมไฟ LED กำลังสูง 9W จำนวน 2 ดวง
 ประตูแบบคัตเตอร์แบบอัตโนมัติ ขนาด 2 ช่อง

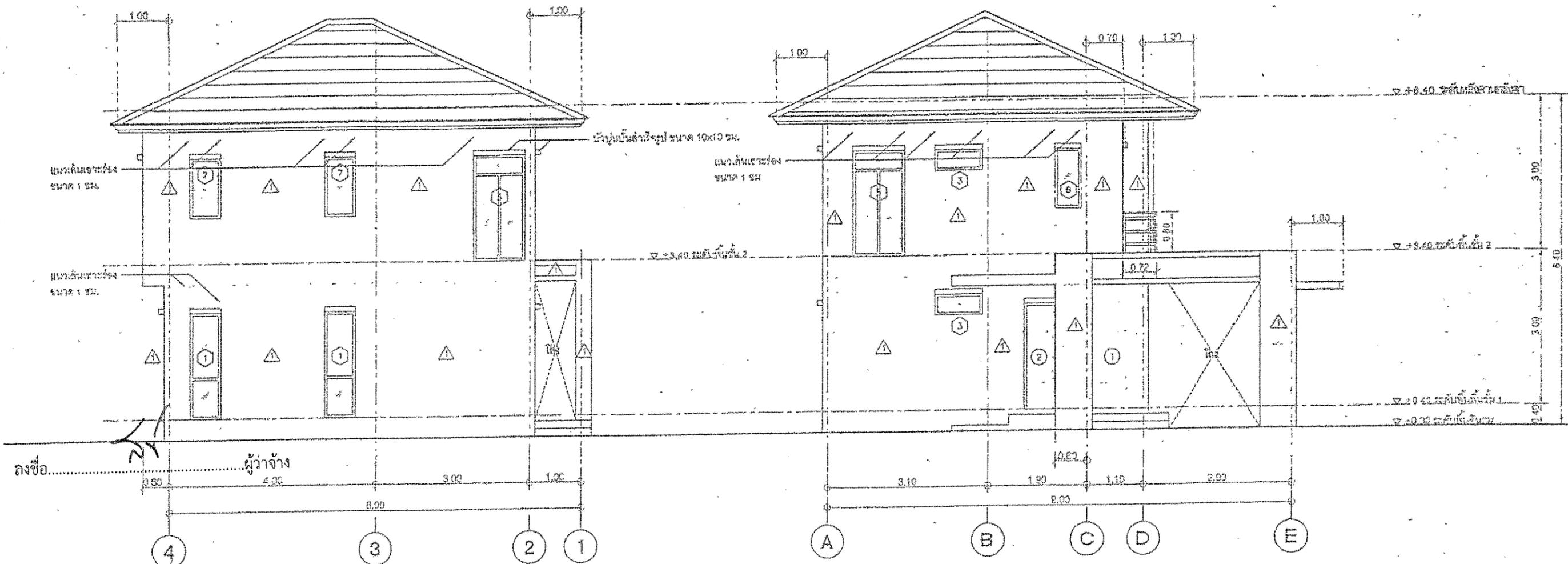
3 A-06
4 A-06 2 A-05
1 A-05

แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1/75

กรมทางหลวง			
เขียน	วิภาส	คิด	วิภาส
ออกแบบ	วิภาส	ตรวจ	วิภาส
หน้าพร้อม	2/15	ลงวันที่	24/1/63
ผู้ควบคุมงานสำนักสำรวจและออกแบบ			
อนุญาต	1/	ลงวันที่	31/1/63
แทน อธิปติ			

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบร่างที่	แผ่นที่
A-09	9
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย ๑๐ ตร.ม	
รูปด้าน 3,4	

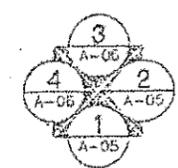


ลงชื่อ.....

ผู้ว่าจ้าง

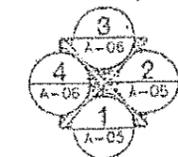
รูปด้าน 3

175



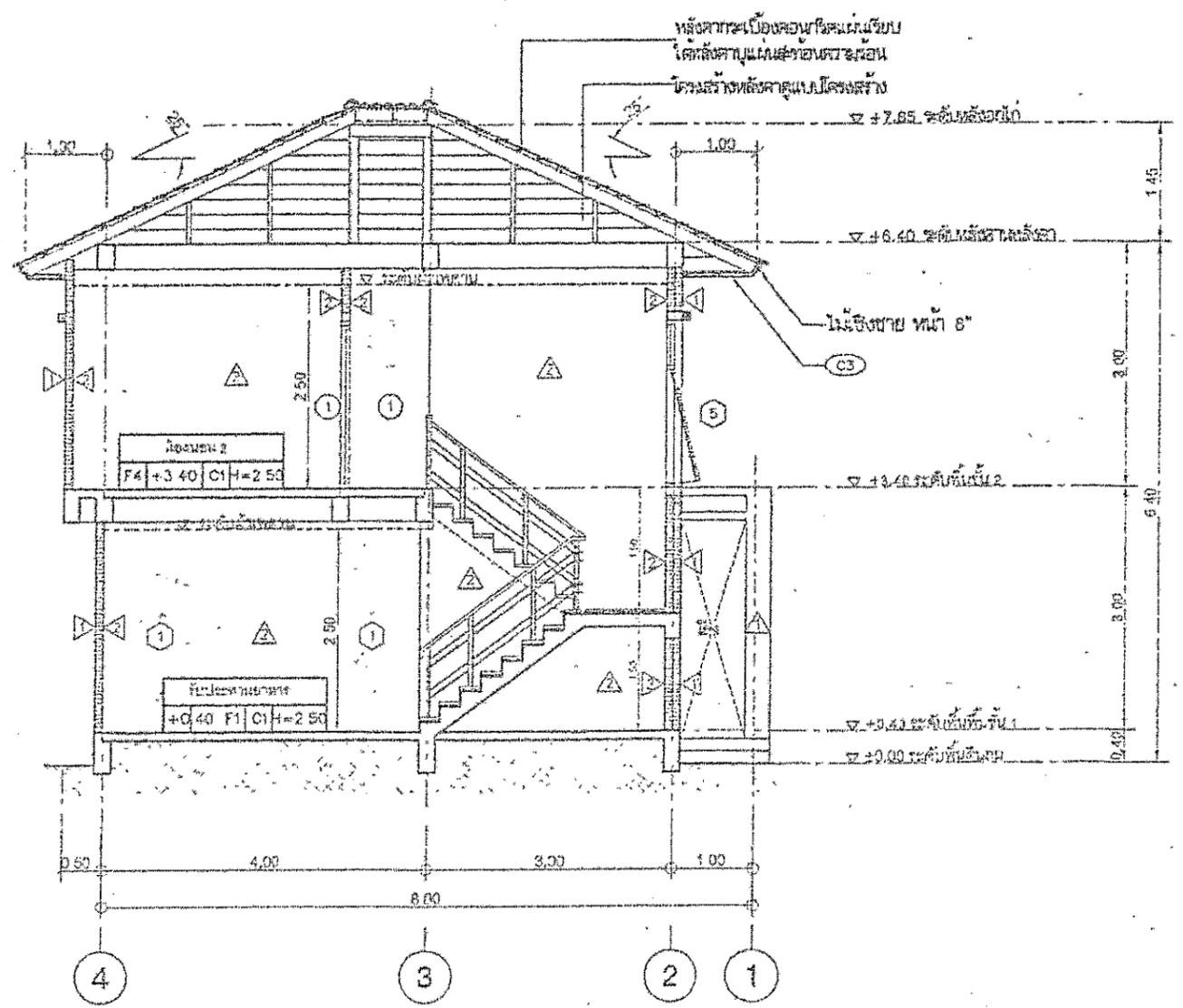
รูปด้าน 4

ขนาดส่วน 175



กรมทางหลวง				
เขียน	วิภาส	คิด	วิภาส	ทาน
ออกแบบ	วิภาส	วิภาส	วิภาส	วิภาส
แผ่นจบ	วิภาส	วิภาส	วิภาส	วิภาส
ผู้ควบคุมการดำเนินงานและออกแบบ				
อนุมัติ	วิ.	วิ.	วิ.	วิ.
				ลงวันที่ 31/1/63
มณฑล อธิบดี				

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบที่	แผ่นที่
A-10	10
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
รูปตัด A-A	



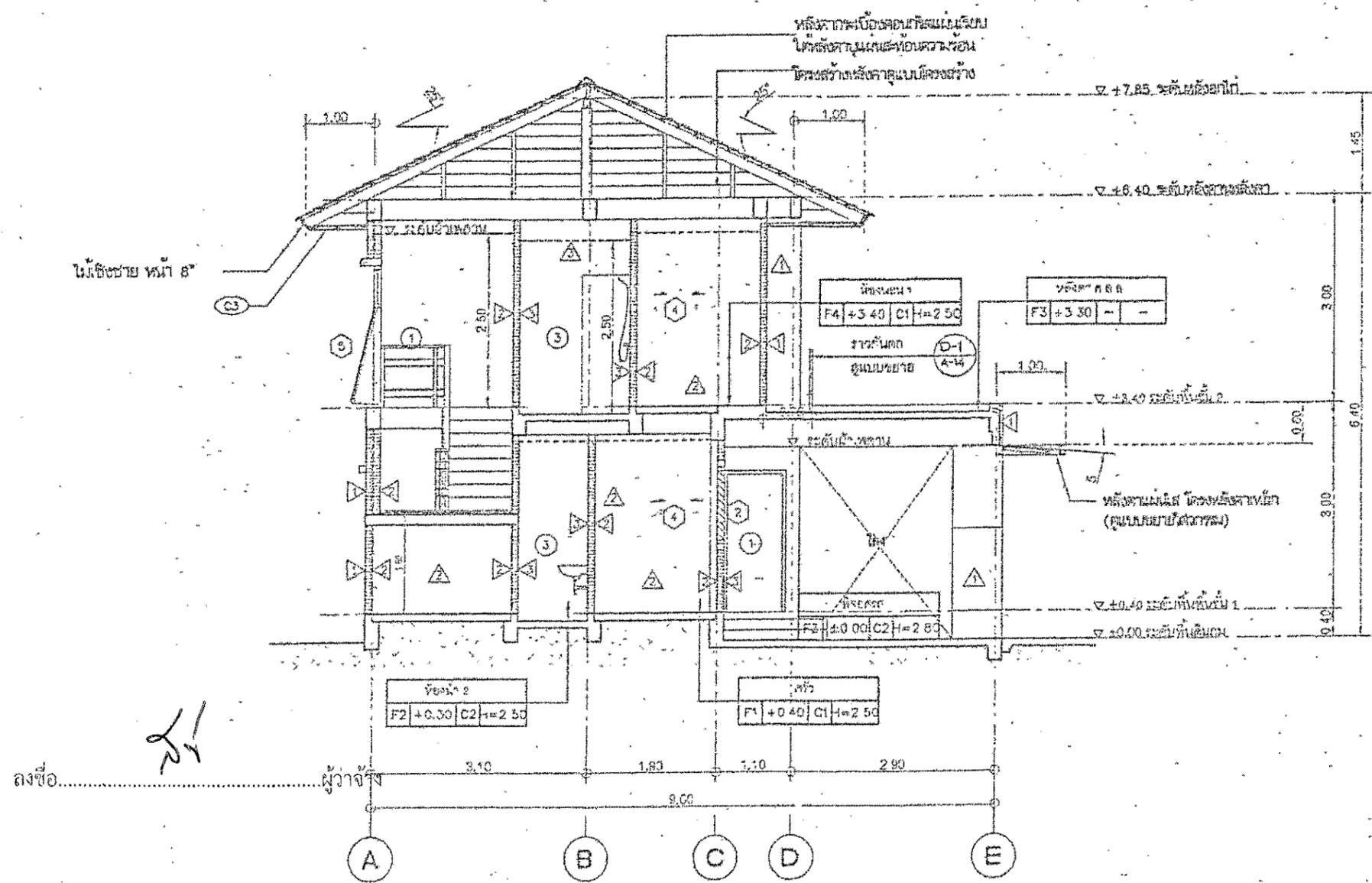
ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....

รูปตัด A-A
 มาตรฐาน 175

กรมทางหลวง				
เขียน	วิภาส	คิด	วิภาส	ทาน
ออกแบบ	วิภาส	ตรวจ	วิภาส	
เป็นแบบ	วิภาส	ลงวันที่	31/1/65	
ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ				
อนุมัติ	วิภาส	ลงวันที่	31/1/65	
นาย ธีรศักดิ์				

สำนักค้ำจุนและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
A-11	11
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
รูปตัด B-B	



ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....



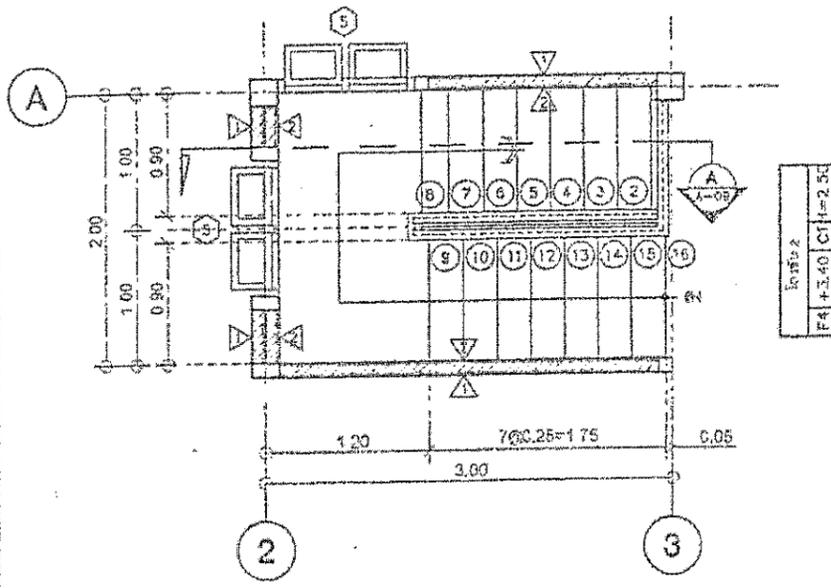
รูปตัด B-B

ขนาดแผ่น 175



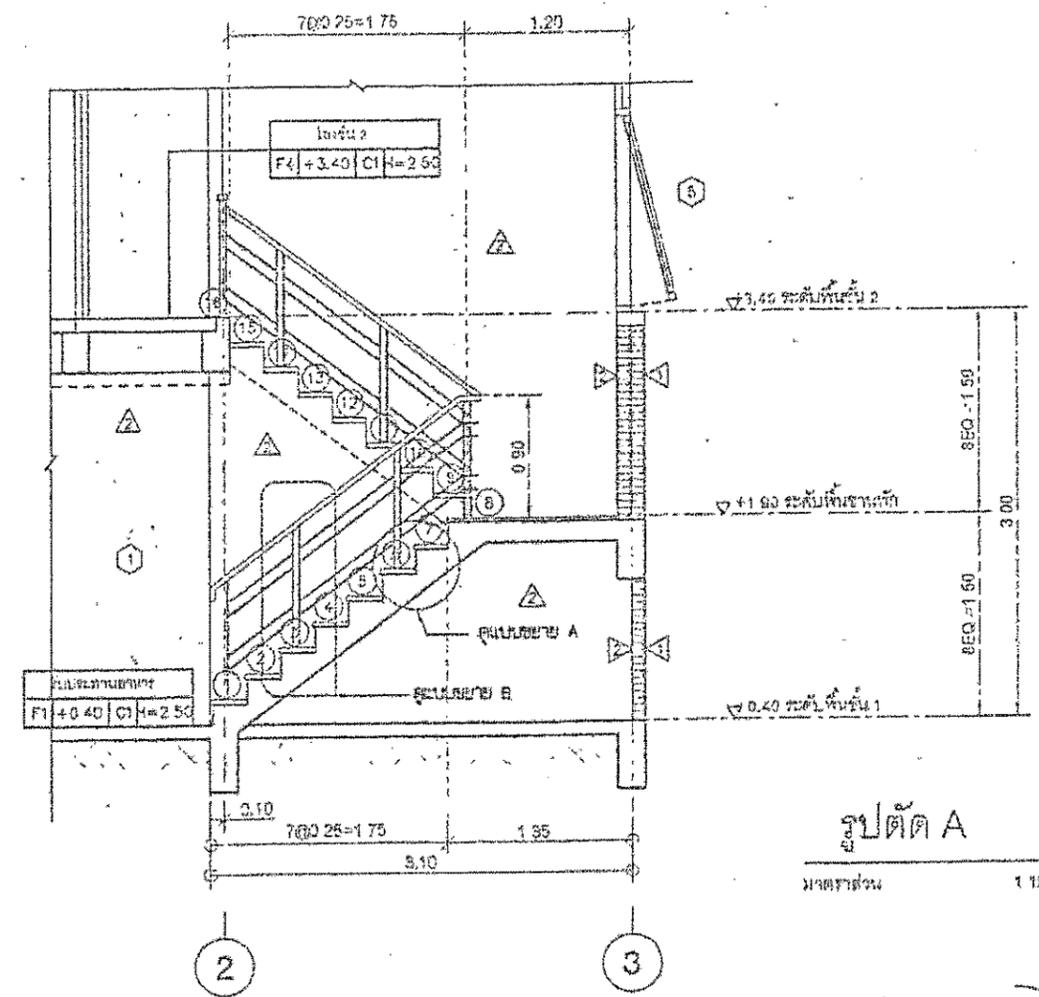
กรมทางหลวง				
เขียน	รวิภาส	ศักดิ์	รวิภาส	ทนาย
ออกแบบ	วิภาส	ศรุต	วิภาส	
เห็นชอบ	วิภาส			ลงวันที่ 9/1/63
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง สำนักค้ำจุนและออกแบบ				
อนุญาต	วิ.			ลงวันที่ 5/1/63
นาย อธิษฐ์				

สำนักงานฯ และ ออกแบบ	
แบบคดี	แผ่นที่
A-12	12
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
แบบขยายบันได ST-1	



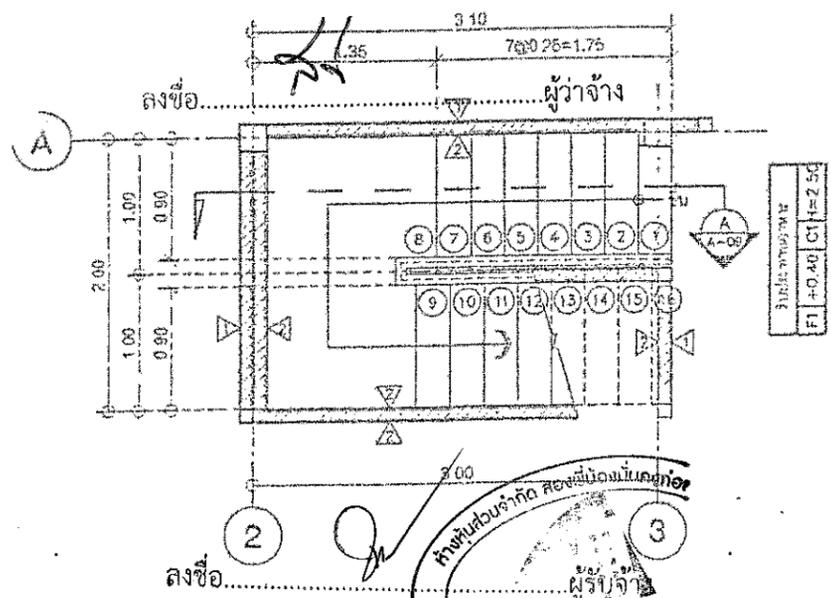
แบบขยายบันได ST-1 ชั้น 2

มาตราส่วน 1:50



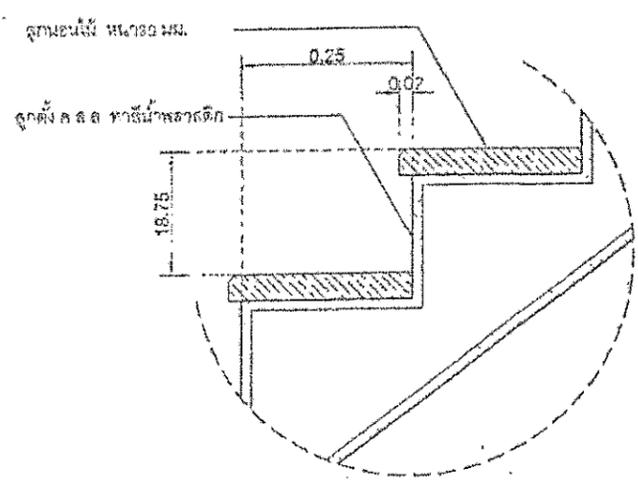
รูปตัด A

มาตราส่วน 1:10

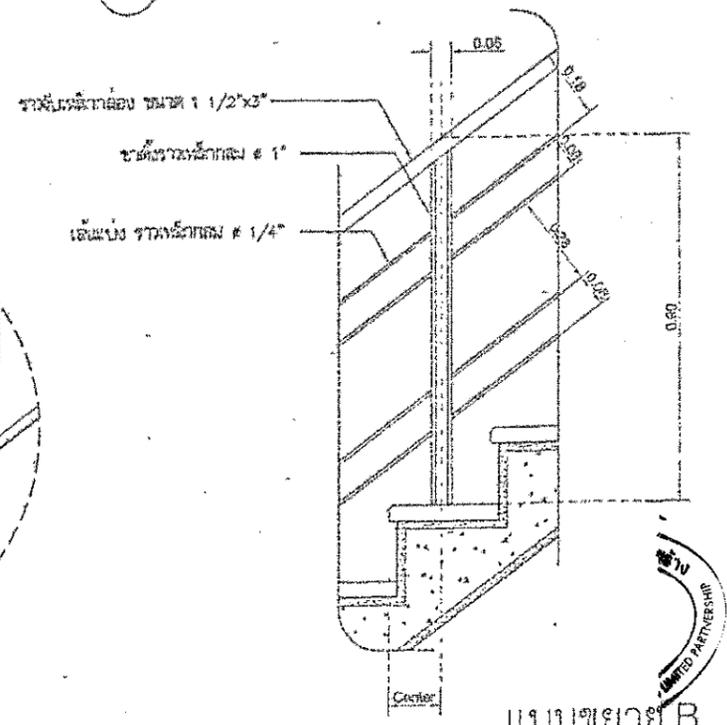


แบบขยายบันได ST-1 ชั้น 2

มาตราส่วน 1:50



มาตราส่วน 1:10



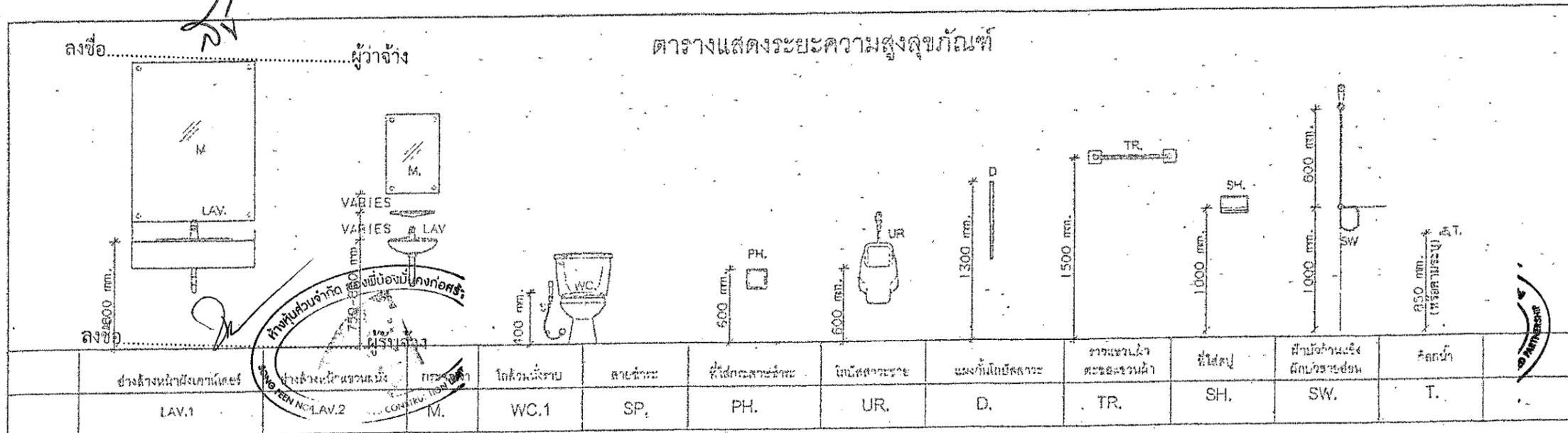
แบบขยาย B

มาตราส่วน NTS

กรมทางหลวง		
เขียน	รวิภาส	ศักดิ์ รวิภาส
ออกแบบ	วิภาส	วิภาส
หน้ารอบ	วิภาส	วิภาส
ผู้ควบคุมการก่อสร้างฯ และ ออกแบบ		วันที่ 29/11/63
อนุญาต	วิภาส	วันที่ 29/11/63
แทน อธิบดี		

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
A-13	13
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
ตารางแสดงรายการสุขภัณฑ์	

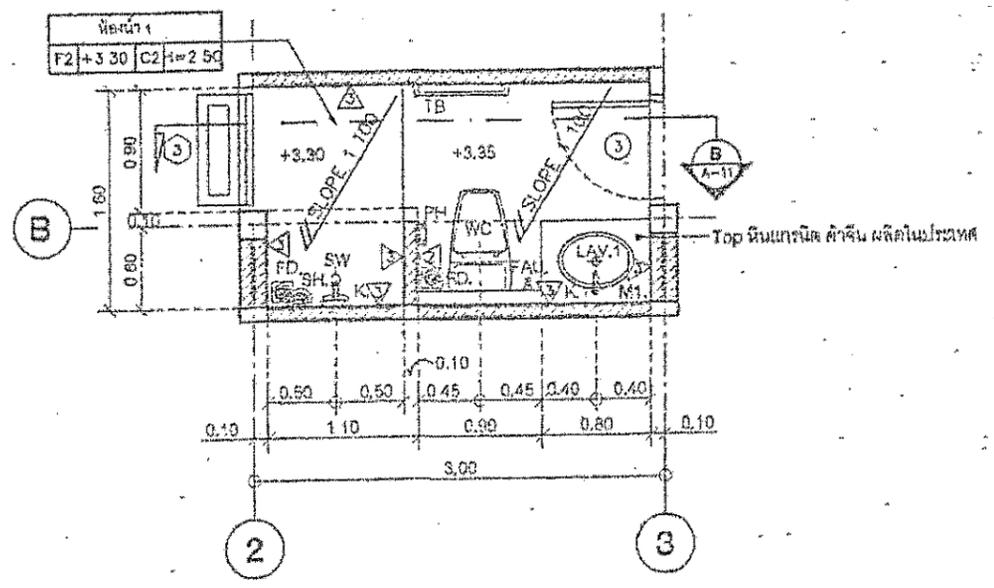
NO.	รายการ	รุ่น	ยี่ห้อ/โมเดล	สี	รุ่น	ยี่ห้อ/โมเดล	หมายเหตุ
WC	โถชักโครกโถนั่ง (FLUSH TANK)	TF-2894SCW	AMERICAN STANDARD	ขาว	B301	COTTO	หรือเทียบเท่า
SP.	สายชำระ	RH106W	KJIDOS	ขาว	CT666N4WH	COTTO	หรือเทียบเท่า
LAV.1	อ่างล้างหน้าชนิดฝังเคาน์เตอร์	TF-476S	AMERICAN STANDARD	ขาว	C007	COTTO	หรือเทียบเท่า
K.1	ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้า	WS-0901 M	Watson	-	F14*01	LABELLE	หรือเทียบเท่า
LAV.2	อ่างล้างหน้าชนิดแขวน	TF-0833-WT	AMERICAN STANDARD	ขาว	C-013-CT166-CB	COTTO	หรือเทียบเท่า
K.2	ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้า	F14101	LABELLE	-	CT166(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
	-ระเคียวอ่างล้างหน้าแบบกด	A-8016A-N	AMERICAN STANDARD	-	CT673(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
	-ที่ฉาบอ่างล้างหน้า	A-8102-N	AMERICAN STANDARD	-	P340 SP25	MOGEN	หรือเทียบเท่า
	-สายน้ำดี	A-800 20	AMERICAN STANDARD	-	26	DUSS	หรือเทียบเท่า
	-สลิบบางตัว	ZX02	ICON	-	CT1790(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
T.	ก๊อกล้างมือ	WS-0930L	Watson	-	CT1152C36	COTTO	หรือเทียบเท่า
SW.	ชุดส้วมชักโครก หรือชุดส้วมชักโครก	A-7003C-A	American Standard	-	GF-26-400-00	KARAT	หรือเทียบเท่า
SH.	ที่ใส่สบู่ (เซรามิก)	TF-0900	American Standard	ขาว	C835	COTTO	หรือเทียบเท่า
PH.	ที่ใส่กระดาษชำระ (เซรามิก)	TF-0902	American Standard	-	C815	COTTO	หรือเทียบเท่า
TR.	ราวแขวนผ้า (อลูมิเนียม)	K-2501-53-N	American Standard	-	B2664 ANUTHORN-RA	RALAND	หรือเทียบเท่า
FD.	ตะแกรงดักกลิ่น FLOOR DRAIN 2"	07FDFS2	KNACK	-	CT640Z1(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
M1.	กระเบื้องปูผนังขนาด 60x70 ซม. หน้า 6 มม.						
M2.	กระเบื้องปูผนังขนาด 60x70 ซม. หน้า 6 มม.						



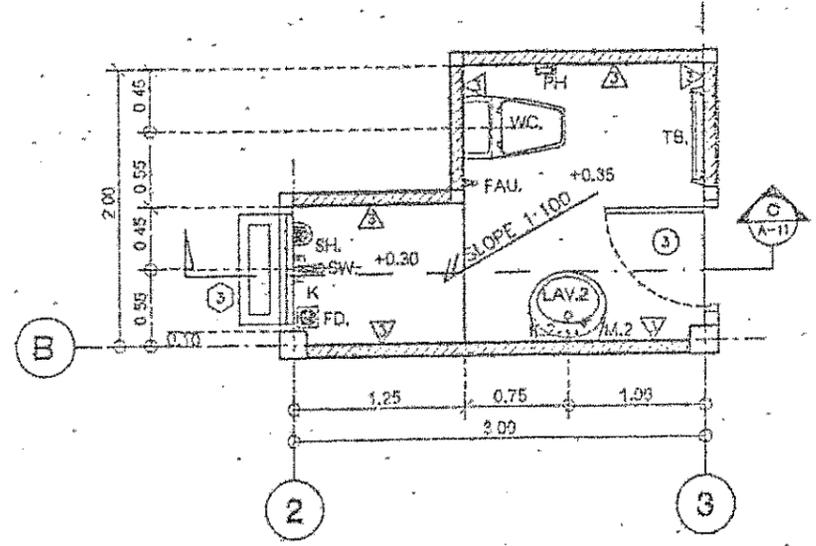
หมายเหตุ
วัสดุอุปกรณ์ที่ระบุในแบบนี้ สามารถใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าได้
โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักเจ้าของงาน

กรมทางหลวง				
เขียน	รวิภาส	คิด	รวิภาส	ทาน
ออกแบบ	อริย์	ตรวจ	อริย์	
แก้ไข		ลงวันที่	24/1/63	
ผู้สำรวจและออกแบบ				
อนุญาต		ลงวันที่	24/1/63	
แทน อริย์				

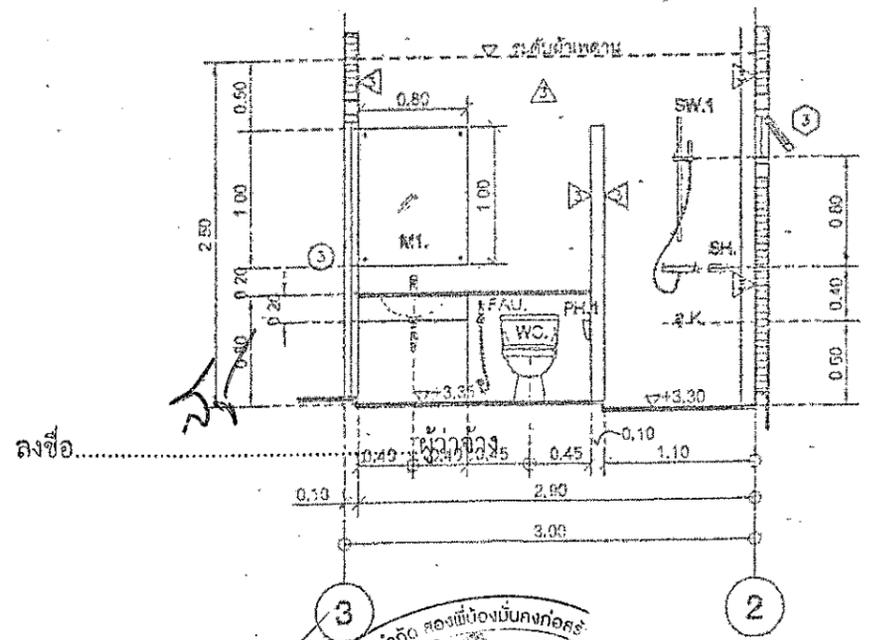
คำนำท้าวและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
A-14	14
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
แบบขยายห้องน้ำ	



แบบขยายห้องน้ำ 1
 มาตรฐาน 1:50

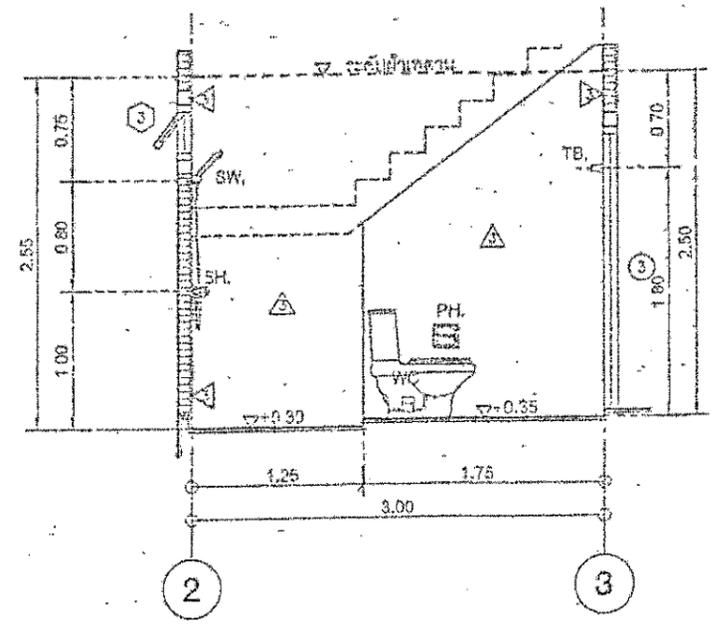


แบบขยายห้องน้ำ 2
 มาตรฐาน 1:50



ลงชื่อ

รูปตัด B
 วิศวกร
 31/1/63



รูปตัด C
 มาตรฐาน 1:50

กรมทางหลวง				
เขียน	รวิภาส	คิด	รวิภาส	ทวน
ออกแบบ	วิภาส	ตรวจสอบ	วิภาส	
แผ่นจบ		ลงวันที่	24/1/63	
ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ				
อนุมัติ		ลงวันที่	31/1/63	
แทน อธิบดี				

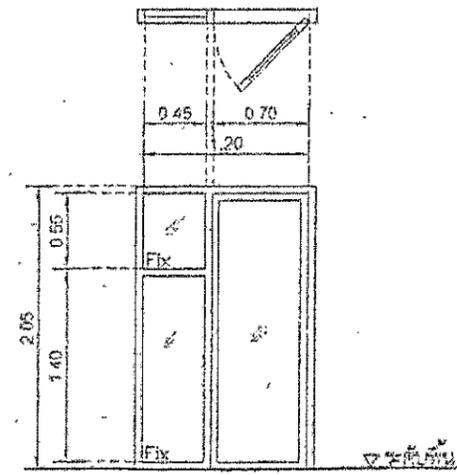
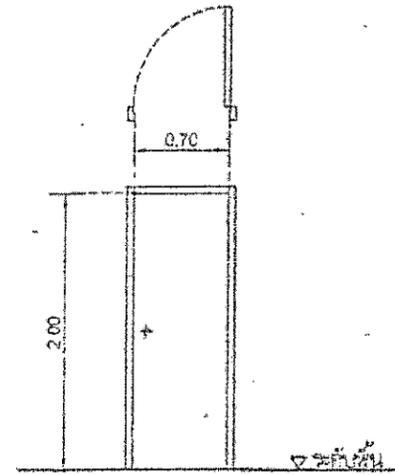
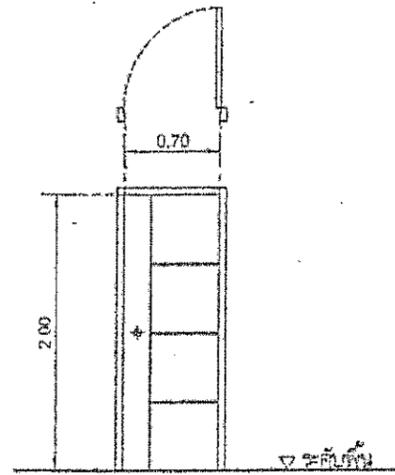
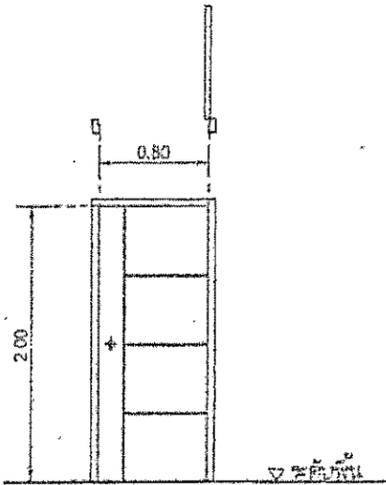
สำนักช่างและออกแบบ

หมายเลขที่ หน้าที่

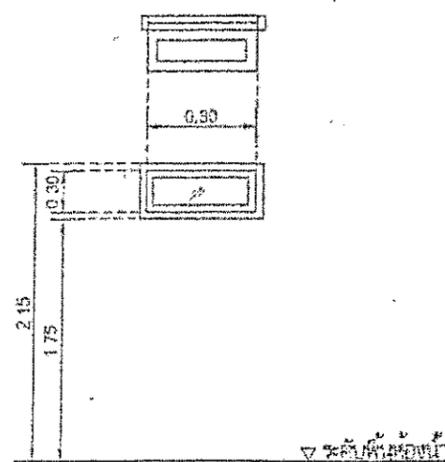
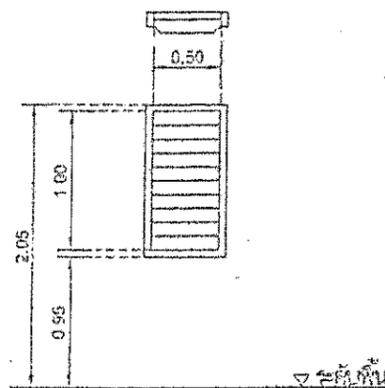
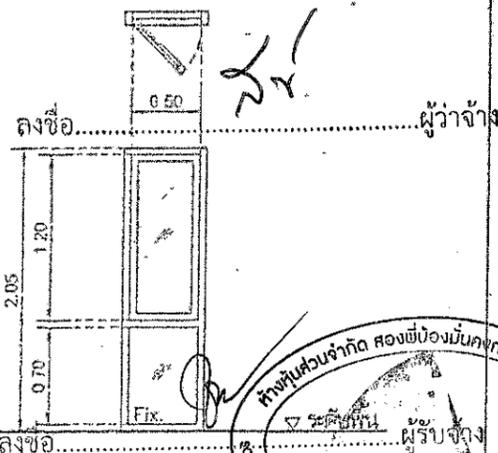
A-15 15

แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม

แบบขยายประตู-หน้าต่าง 1



① ประตูบานเปิดเดี่ยว		โถงทางเข้า		② ประตูบานเปิดเดี่ยว		ห้องครัว		③ ประตูบานเปิดเดี่ยว		ห้องน้ำ		④ ประตูบานเปิดเดี่ยว พร้อมช่องแสงด้านบน		ห้องนอน 1	
วงกบ	UPVC 2"x4"	วงกบ	UPVC 2"x4"	วงกบ	UPVC	วงกบ	UPVC	วงกบ	อลูมิเนียมบานขาว 2"x4"	วงกบ	อลูมิเนียมบานขาว 2"x4"	วงกบ	อลูมิเนียมบานขาว 2"x4"	วงกบ	อลูมิเนียมบานขาว 2"x4"
กรอบบาน	UPVC ลายไม้	กรอบบาน	UPVC ลายไม้	กรอบบาน	UPVC ขาว	กรอบบาน	UPVC ขาว	กรอบบาน	อลูมิเนียมบานขาว 2"x4"	กรอบบาน	อลูมิเนียมบานขาว 2"x4"	กรอบบาน	อลูมิเนียมบานขาว 2"x4"	กรอบบาน	อลูมิเนียมบานขาว 2"x4"
ลูกบิด	-	ลูกบิด	-	ลูกบิด	-	ลูกบิด	-	ลูกบิด	กระจกใสหนา 6 มม.	ลูกบิด	กระจกใสหนา 6 มม.	ลูกบิด	กระจกใสหนา 6 มม.	ลูกบิด	กระจกใสหนา 6 มม.
ช่องแสง	-	ช่องแสง	-	ช่องแสง	-	ช่องแสง	-	ช่องแสง	กระจกใสหนา 6 มม.	ช่องแสง	กระจกใสหนา 6 มม.	ช่องแสง	กระจกใสหนา 6 มม.	ช่องแสง	กระจกใสหนา 6 มม.
บานพับ / ห้อยเลื่อน	-	บานพับ / ห้อยเลื่อน	-	บานพับ / ห้อยเลื่อน	-	บานพับ / ห้อยเลื่อน	-	บานพับ / ห้อยเลื่อน	-	บานพับ / ห้อยเลื่อน	-	บานพับ / ห้อยเลื่อน	-	บานพับ / ห้อยเลื่อน	-
มือจับ	อุปกรณ์บานเปิด	มือจับ	อุปกรณ์บานเปิด	มือจับ	อุปกรณ์บานเปิด	มือจับ	อุปกรณ์บานเปิด	มือจับ	อุปกรณ์บานเปิด	มือจับ	อุปกรณ์บานเปิด	มือจับ	อุปกรณ์บานเปิด	มือจับ	อุปกรณ์บานเปิด
กลอน/อุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	กลอนอุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	กลอนอุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	กลอนอุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	กลอนอุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	กลอนอุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	กลอนอุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	กลอนอุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานผู้ผลิต
อื่นๆ	-	อื่นๆ	-	อื่นๆ	-	อื่นๆ	-	อื่นๆ	-	อื่นๆ	-	อื่นๆ	-	อื่นๆ	-



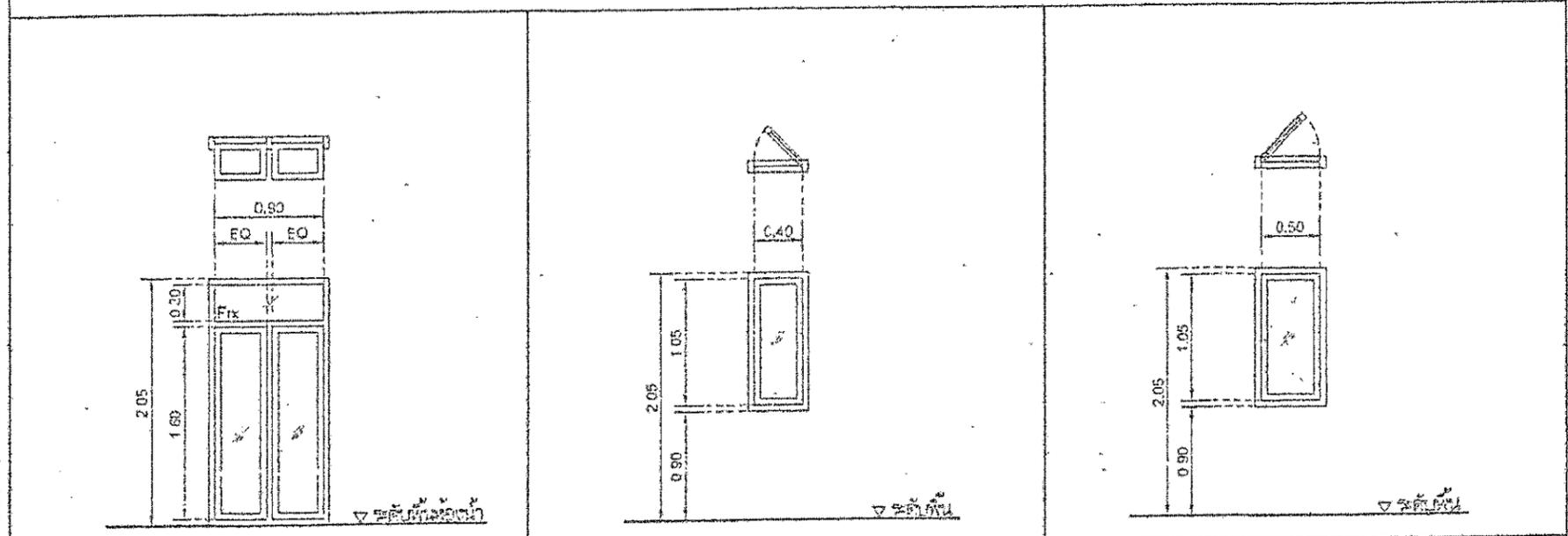
แบบขยายประตู-หน้าต่าง 1
มาตราส่วน 1:50

ทางขึ้นส่วนจำกัด สองปีป้องกันภัย
ผู้รับจ้าง

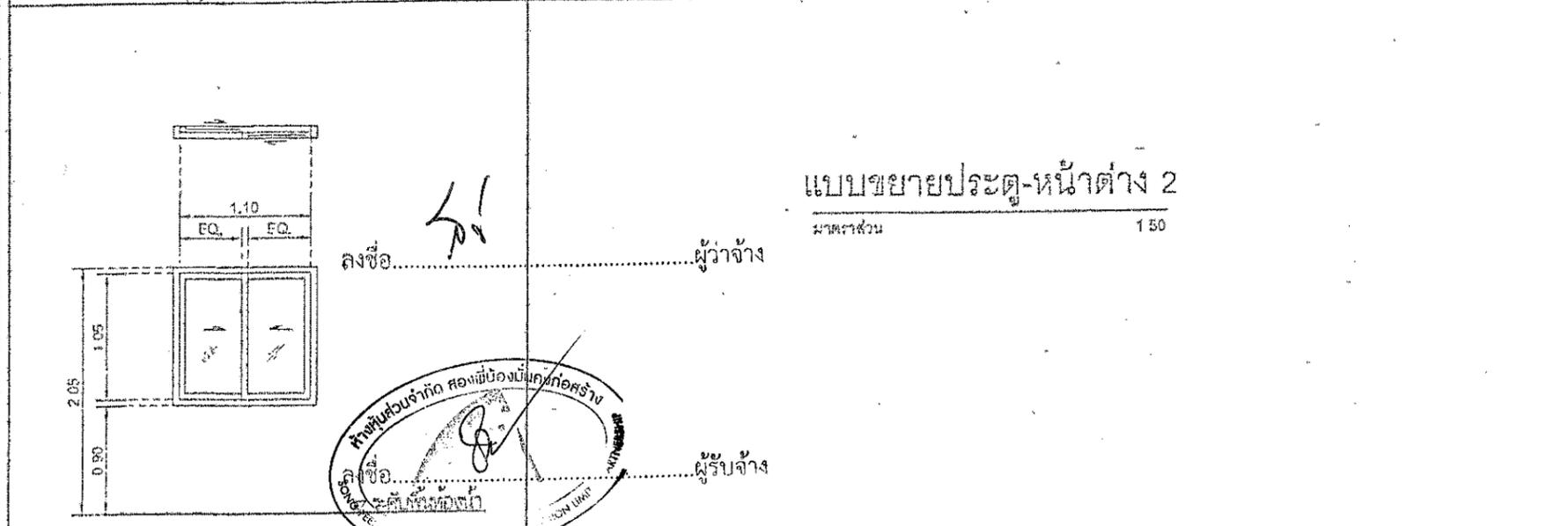
① หน้าต่างบานเปิดเดี่ยวพร้อมหน้าต่างบาน		ห้องน้ำ		③ หน้าต่างบานกระจก		ห้องน้ำ	
วงกบ	อลูมิเนียมบานขาว 2"x4"	วงกบ	อลูมิเนียมบานขาว 2"x4"	วงกบ	อลูมิเนียมบานขาว 2"x4"	วงกบ	อลูมิเนียมบานขาว 2"x4"
กรอบบาน	อลูมิเนียมบานขาว	กรอบบาน	-	กรอบบาน	-	กรอบบาน	-
ลูกบิด	กระจกใสหนา 6 มม.	ลูกบิด	บานกระจกใสหนา 6 มม.	ลูกบิด	กระจกใสหนา 6 มม.	ลูกบิด	กระจกใสหนา 6 มม.
ช่องแสง	กระจกใสหนา 6 มม.	ช่องแสง	-	ช่องแสง	-	ช่องแสง	-
บานพับ / ห้อยเลื่อน	-	บานพับ / ห้อยเลื่อน	-	บานพับ / ห้อยเลื่อน	-	บานพับ / ห้อยเลื่อน	-
มือจับ	อุปกรณ์บานเปิด	มือจับ	อุปกรณ์บานเปิด	มือจับ	อุปกรณ์บานเปิด	มือจับ	อุปกรณ์บานเปิด
กลอน/อุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	กลอน/อุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	กลอน/อุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	กลอน/อุปกรณ์ล็อก	ตามมาตรฐานผู้ผลิต
อื่นๆ	-	อื่นๆ	-	อื่นๆ	-	อื่นๆ	-

กรมทางหลวง				
เขียน	วิภาส	ศักดิ์	วิภาส	ทนาย
ออกแบบ	วิภาส	ศักดิ์	วิภาส	ทนาย
ตรวจสอบ	วิภาส	ศักดิ์	วิภาส	ทนาย
ผู้ชำนาญการสำนักช่างและออกแบบ				
อนุมัติ	วิภาส	ศักดิ์	วิภาส	ทนาย
วันที่ 31/1/63				
นางน. ชื่นนาค				

สำนักงานวิศวกรรมและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
A-16	16
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม.	
แบบขยายประตู-หน้าต่าง 2	



5 หน้าต่างบานกระทุ้ง หรือช่องแสงค้ำกบ		6 หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว		7 หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว	
โถงบันได		ห้องนอน 1		ห้องนอน 1	
วงกบ	อลูมิเนียมอบขาว 2"x4"	วงกบ	อลูมิเนียมอบขาว 2"x4"	วงกบ	อลูมิเนียมอบขาว 2"x4"
กรอบบาน	อลูมิเนียมอบขาว	กรอบบาน	อลูมิเนียมอบขาว	กรอบบาน	อลูมิเนียมอบขาว
ลูกพับ	กระดกลิ้นยาวค้ำค้ำแสงหนา 8 มม.	ลูกพับ	กระดกลิ้นยาวค้ำค้ำแสงหนา 8 มม.	ลูกพับ	กระดกลิ้นยาวค้ำค้ำแสงหนา 8 มม.
ช่องแสง	กระดกลิ้นยาวค้ำค้ำแสง 6 มม.	ช่องแสง	-	ช่องแสง	-
บานพับ / สลักเลื่อน	บานพับ / สลักเลื่อน	บานพับ / สลักเลื่อน	บานพับ / สลักเลื่อน	บานพับ / สลักเลื่อน	บานพับ / สลักเลื่อน
มือจับ	มือจับ	มือจับ	มือจับ	มือจับ	มือจับ
กลอน/อุปกรณ์ล็อก	กลอน/อุปกรณ์ล็อก	กลอน/อุปกรณ์ล็อก	กลอน/อุปกรณ์ล็อก	กลอน/อุปกรณ์ล็อก	กลอน/อุปกรณ์ล็อก
อื่นๆ	อื่นๆ	อื่นๆ	อื่นๆ	อื่นๆ	อื่นๆ



แบบขยายประตู-หน้าต่าง 2

มาตราส่วน 1:50

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

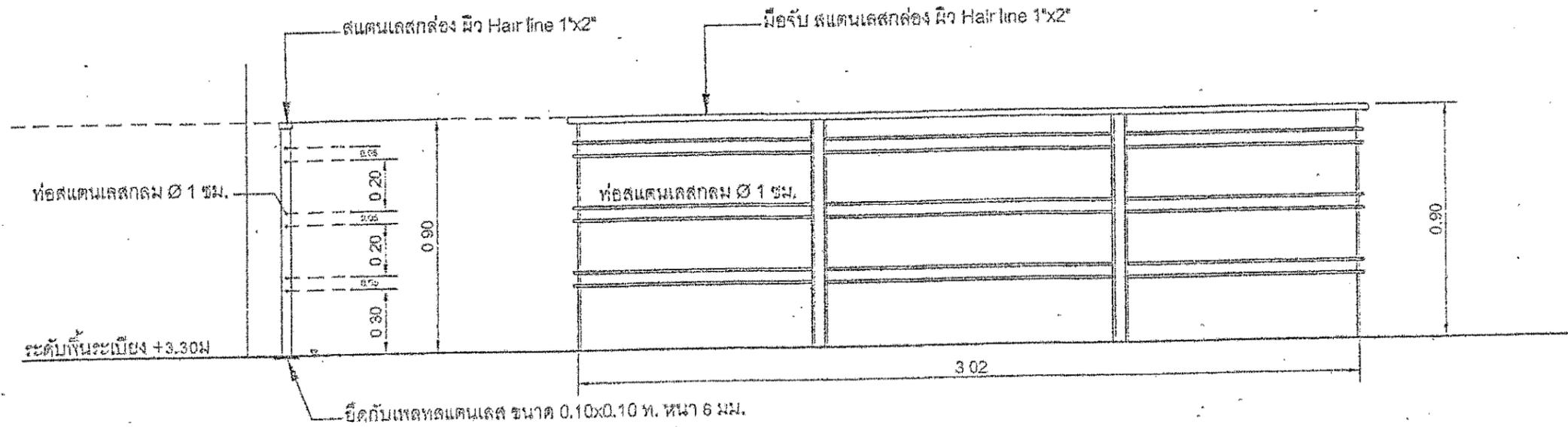
.....ผู้รับจ้าง



4 หน้าต่างบานเลื่อนค้ำ		ห้องรับแขก	
วงกบ	อลูมิเนียมอบขาว 2"x4"	วงกบ	อลูมิเนียมอบขาว 2"x4"
กรอบบาน	อลูมิเนียมอบขาว	กรอบบาน	อลูมิเนียมอบขาว
ลูกพับ	กระดกลิ้นยาวค้ำค้ำแสงหนา 8 มม.	ลูกพับ	กระดกลิ้นยาวค้ำค้ำแสงหนา 8 มม.
ช่องแสง	กระดกลิ้นยาวค้ำค้ำแสงหนา 8 มม.	ช่องแสง	กระดกลิ้นยาวค้ำค้ำแสงหนา 8 มม.
บานพับ / สลักเลื่อน	บานพับ / สลักเลื่อน	บานพับ / สลักเลื่อน	บานพับ / สลักเลื่อน
มือจับ	มือจับ	มือจับ	มือจับ
กลอน/อุปกรณ์ล็อก	กลอน/อุปกรณ์ล็อก	กลอน/อุปกรณ์ล็อก	กลอน/อุปกรณ์ล็อก
อื่นๆ	อื่นๆ	อื่นๆ	อื่นๆ

กรมทางหลวง				
เขียน	วิภาส	คิด	วิภาส	ทวน
ออกแบบ	วิภาส	วิภาส	วิภาส	วิภาส
เก็บรอบ	วิภาส	วิภาส	วิภาส	วิภาส
ผู้ดำเนินการสำนักสำรวจและออกแบบ				
อนุญาต	วิภาส	วิภาส	วิภาส	วิภาส
แทน อธิปดี				

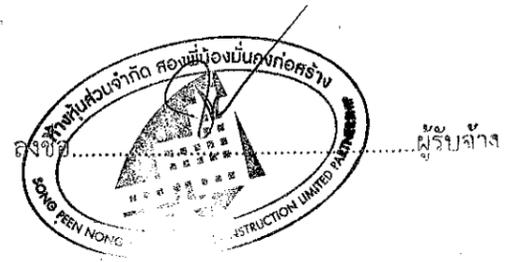
สำนักช่างและออกแบบ	
แบบที่	แผ่นที่
A-17	17
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
แบบขยาย D-1 (ราวกันตก)	



แบบขยาย D-1 (ราวกันตก)

มาตราส่วน 1:20

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง



กรมทางหลวง		
เขียน	ตรวจ	ทวน
ออกแบบ	ตรวจ	ทวน
แผ่นจบ	ลงวันที่ 25/1/63	
ผู้อำนวยการสำนักช่างและออกแบบ		
อนุญาต	ลงวันที่ 31/1/63	
แทน อธิบดี		

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบร่างที่	แผ่นที่
ST-01	18
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย ๑๐ ตร.ม	
รายการประกอบแบบ 1	

1. วัสดุ (MATERIALS)

1.1 คอนกรีต (CONCRETE)

- ใช้น้ำสะอาด (น้ำดื่ม) ในส่วนคอนกรีตต่างๆ คอนกรีตชั้นพื้น/ฝ้า/คาน้ำทิ้ง ใช้ขี้เถ้าแฉะแทนน้ำในส่วนคอนกรีตชั้นพื้น/ฝ้า/คาน้ำทิ้ง
- คอนกรีตชั้นพื้น/ฝ้า/คาน้ำทิ้ง ใช้ทรายหยาบ 2R ขึ้น ของแข็งคอนกรีตต่อทรายรวม 15 x 30 ซม. ดังนี้
- คอนกรีตชั้นพื้น/ฝ้า/คาน้ำทิ้ง คอนกรีตชั้นพื้น/ฝ้า/คาน้ำทิ้ง ใช้ทรายหยาบ 2R ขึ้น ของแข็งคอนกรีตต่อทรายรวม 15 x 30 ซม. ดังนี้
- คอนกรีตชั้นพื้น/ฝ้า/คาน้ำทิ้ง คอนกรีตชั้นพื้น/ฝ้า/คาน้ำทิ้ง ใช้ทรายหยาบ 2R ขึ้น ของแข็งคอนกรีตต่อทรายรวม 15 x 30 ซม. ดังนี้
- คอนกรีตชั้นพื้น/ฝ้า/คาน้ำทิ้ง คอนกรีตชั้นพื้น/ฝ้า/คาน้ำทิ้ง ใช้ทรายหยาบ 2R ขึ้น ของแข็งคอนกรีตต่อทรายรวม 15 x 30 ซม. ดังนี้

1.2 เหล็กเสริม (REINFORCEMENT)

- SR 24 (FOR RB6 RB9)
- SD 40 (FOR DB:0, DB12, DB18, DB20, DB25)

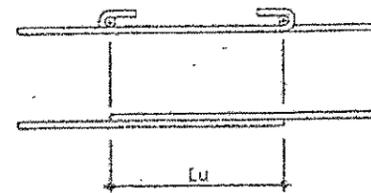
2. รายละเอียดการจัดวางเหล็กเสริม (ARRANGEMENT OF BAR)

2.1 ขนาดของเหล็กเสริม (SEMI-CIRCULAR HOOK FOR MAIN BAR)
เหล็กเสริมต้องไม่มีร่องรอยของรอยเชื่อมเหล็กเสริมยกเว้นเหล็กเสริมของเสาและคาน

FOR DEFORMED BAR, EXCEPT CONNER BAR OF COLUMN GIRDER AND BEAM.

เหล็กเสริมของเสาและคาน 180 องศา ที่ปลายทุกด้านวางตั้งเหล็กเสริมข้อเรียงเป็นเส้นตรงสำหรับเหล็กเสริมของเสาและคาน
FOR ROUND BAR INCLUDE CONNER BAR OF COLUMN GIRDER AND BEAM.

2.4 ระยะห่างของเหล็กเสริม (LAP JOINT)



ชนิดของเหล็กเสริม	Lu
SR 24	35 cm W/HOOK
SD 40	40 cm OR 20 db W/HOOK

2.5 ระยะห่างของเหล็กเสริมที่น้อยที่สุดของเหล็กเสริม (MINIMUM COVERAGE)

ชนิดของเหล็กเสริม	ระยะห่างของเหล็กเสริมที่น้อยที่สุดของเหล็กเสริม (mm)	
	พื้น คาน	เสา คาน
ไม่มีรอยเชื่อม	25-30	25
มีรอยเชื่อม	พื้น คาน	25
	เสา คาน	75

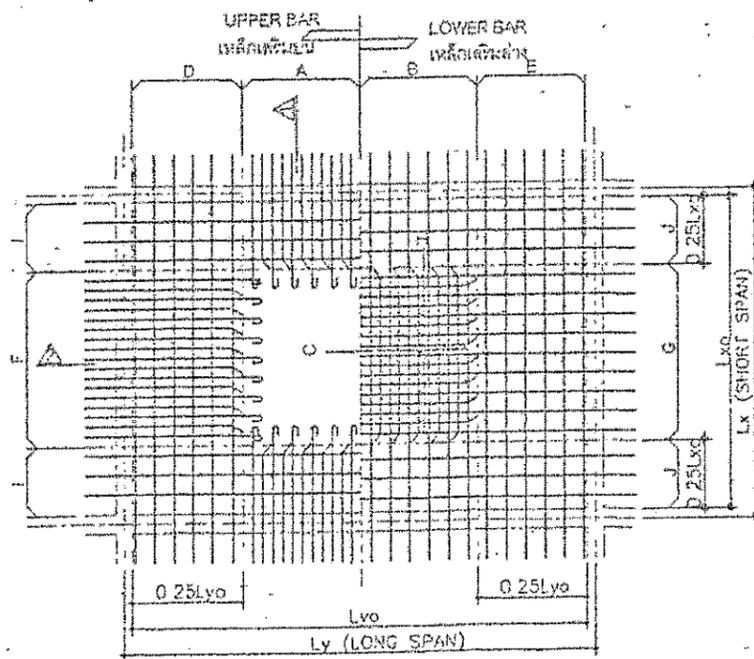
3. พื้น คาน (SLAB)

3.1 ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม (CLEAR DISTANCE OF BAR)

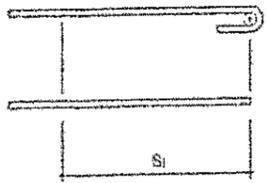


- a > db และ 25 mm
- a > 1/3 เท่าของขนาดหน้าตัดใหญ่ที่สุด
- a < 31 และ 300 mm

3.2 การจัดเรียงเหล็กเสริมพื้น (SLAB REINFORCEMENT)



2.2 ระยะฝังปลายของเหล็กเสริม (ANCHOR LENGTH)



ชนิดของเหล็กเสริม	เหล็กเสริมทั่วไป (S ₁)	เหล็กเสริมของคานและคาน (S ₂)	
		พื้น	คาน
SR 24	16 db W/HOOK	25 db W/HOOK	150 mm
SD 40	35 db	25 db	> 180 mm AND 10 db

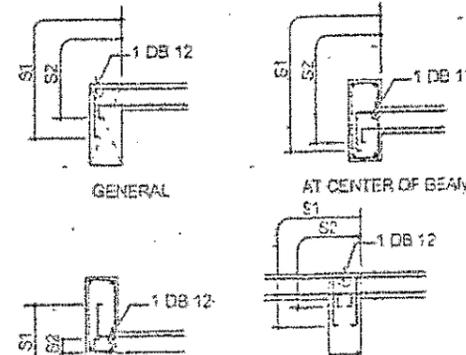
db = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริม

2.3 มาตรฐานการงอ (STANDARD HOOK)

การงอแบบต่างๆ	SR 24	SD 40
การงอ 180 องศา สำหรับเหล็กเสริมคานและคาน	E > 6 db	E > 4 db
การงอ 135 องศา สำหรับเหล็กเสริมคานและคาน	E > 6 db	E > 6 db
การงอ 90 องศา สำหรับเหล็กเสริมคานและคาน	E > 6 db	E > 6 db
การงอ 90 องศา สำหรับเหล็กเสริมคานและคาน	E > 6 db	E > 6 db
การงอ 90 องศา สำหรับเหล็กเสริมคานและคาน	E > 6 db	E > 6 db
การงอ 90 องศา สำหรับเหล็กเสริมคานและคาน	E > 6 db	E > 6 db
การงอ 90 องศา สำหรับเหล็กเสริมคานและคาน	E > 6 db	E > 6 db
การงอ 90 องศา สำหรับเหล็กเสริมคานและคาน	E > 6 db	E > 6 db
การงอ 90 องศา สำหรับเหล็กเสริมคานและคาน	E > 6 db	E > 6 db

3.3 ระยะฝังของเหล็กเสริมพื้น (ANCHORAGE OF BAR)

ถ้ามีทุกกรณีนี้แสดงข้างล่างนี้ ปลายของเหล็กเสริมพื้นจะต้องอยู่ในบริเวณคานตรงข้ามกับคานที่พื้นรับน้ำหนัก (FOR THE FOLLOWING CASE, THE END OF BAR SHALL BE LOCATED ON THE OPPOSITE SIDE OF CENTER OF SUPPORTING BEAM)

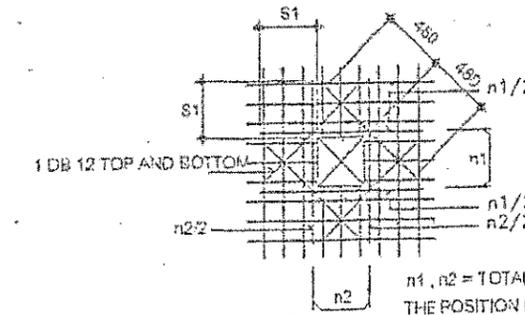


หรือตั้งคาน AT BOTTOM OF BEAM

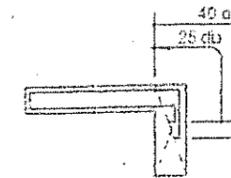
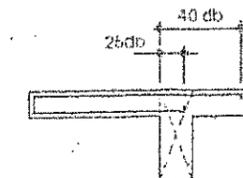
พื้นสองพื้นในพื้นเหล็กต่างกัน DIFFERENT BAR ARRANGE OF TWO ADJACENT SLAB

3.4 การเสริมเหล็กเพิ่มเติมรอบช่องเปิดในพื้นคาน (ADDITIONAL REINFORCEMENT AROUND OPENING)

(ADDITIONAL REINFORCEMENT AROUND OPENING)



3.5 พื้นยื่น (CANTILEVER SLAB)

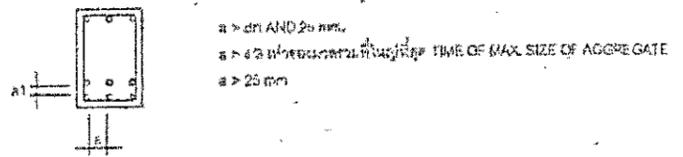


กรมทางหลวง			
เขียน	วิภาส	คิด	วิภาส
ออกแบบ	วิภาส	ตรวจ	วิภาส
เห็นชอบ	วิภาส	ลงวันที่	4/1/13
ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ			
อนุมัติ	วิภาส	ลงวันที่	31/1/13
แทน อธิปไตย			

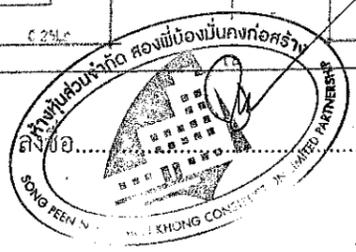
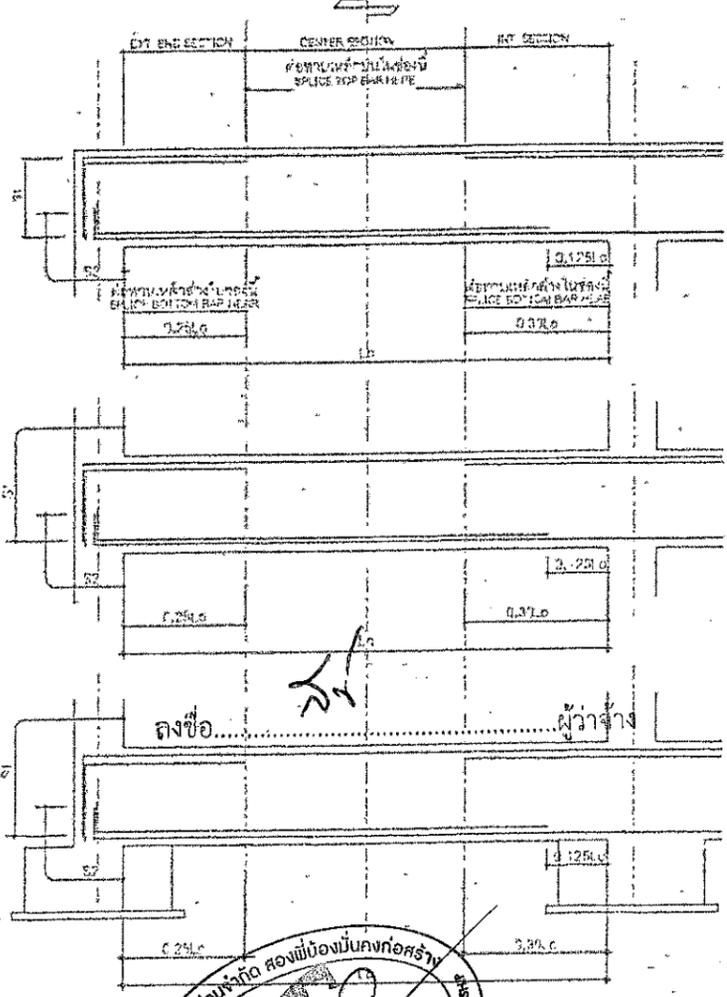
สำนักควบคุมและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
ST-02	19
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
รายการประกอบแบบ 2	

4. คาน (BEAM AND GIRDER)

4.1 ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม (CLEAR DISTANCE OF BAR)

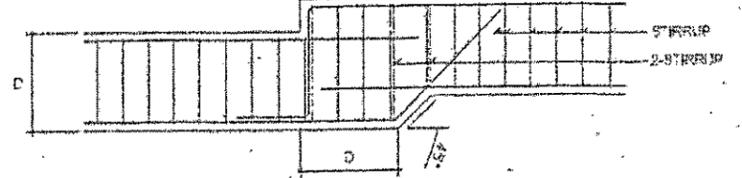


4.2 การจัดเหล็กเสริมคาน (BEAM REINFORCEMENT)



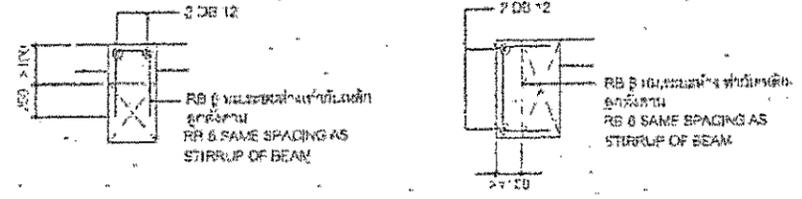
ผู้รับจ้าง

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

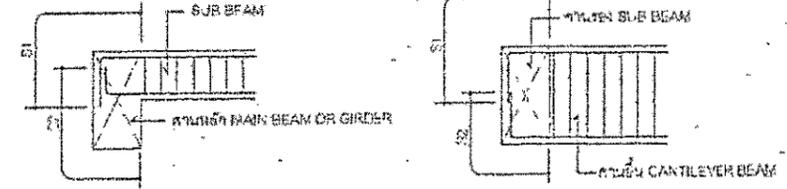


NOTE ALL BAR ANCHORAGE LENGTH SHALL BE 47 TIMES OF DIAMETER OF BAR
 ความยาวที่ฝังเหล็กเสริมในคาน 47 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม

4.4 การเสริมคอนกรีตที่คานออกจากตัวคาน (ADDITIONAL CONCRETE)

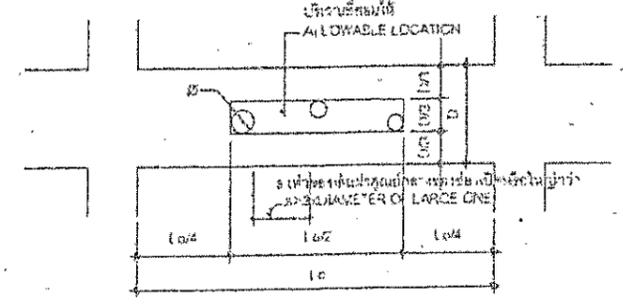


4.5 CONNECTION OF BEAM



4.6 ช่องเปิดในคาน (BEAM OPENING)

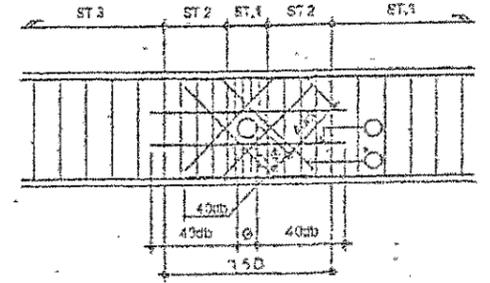
(1) บริเวณที่อนุญาตให้ทำช่องเปิด (ALLOWABLE LOCATION FOR OPENING)



(2) การเสริมเหล็กเพิ่มรอบช่องเปิดในคาน (ADDITIONAL REINFORCEMENT AROUND OPENING)

ขนาดช่องเปิด (mm)	D < 400	400 < D	600 < D	800 < D	1000 < D	1200 < D
< 50	ไม่จำเป็นต้องเสริมเหล็ก REINFORCEMENT IS NOT NECESSARY					
< 100	TYPE ①					
< 150	TYPE ②					
< 200	ไม่มีช่องเปิดในคาน THERE MUST BE NO OPENING					
< 250	ไม่มีช่องเปิดในคาน THERE MUST BE NO OPENING					

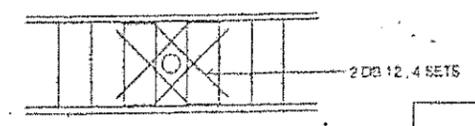
การเสริมเหล็กเพิ่มรอบช่องเปิดในคาน TYPE A
 TYPE ① REINFORCEMENT



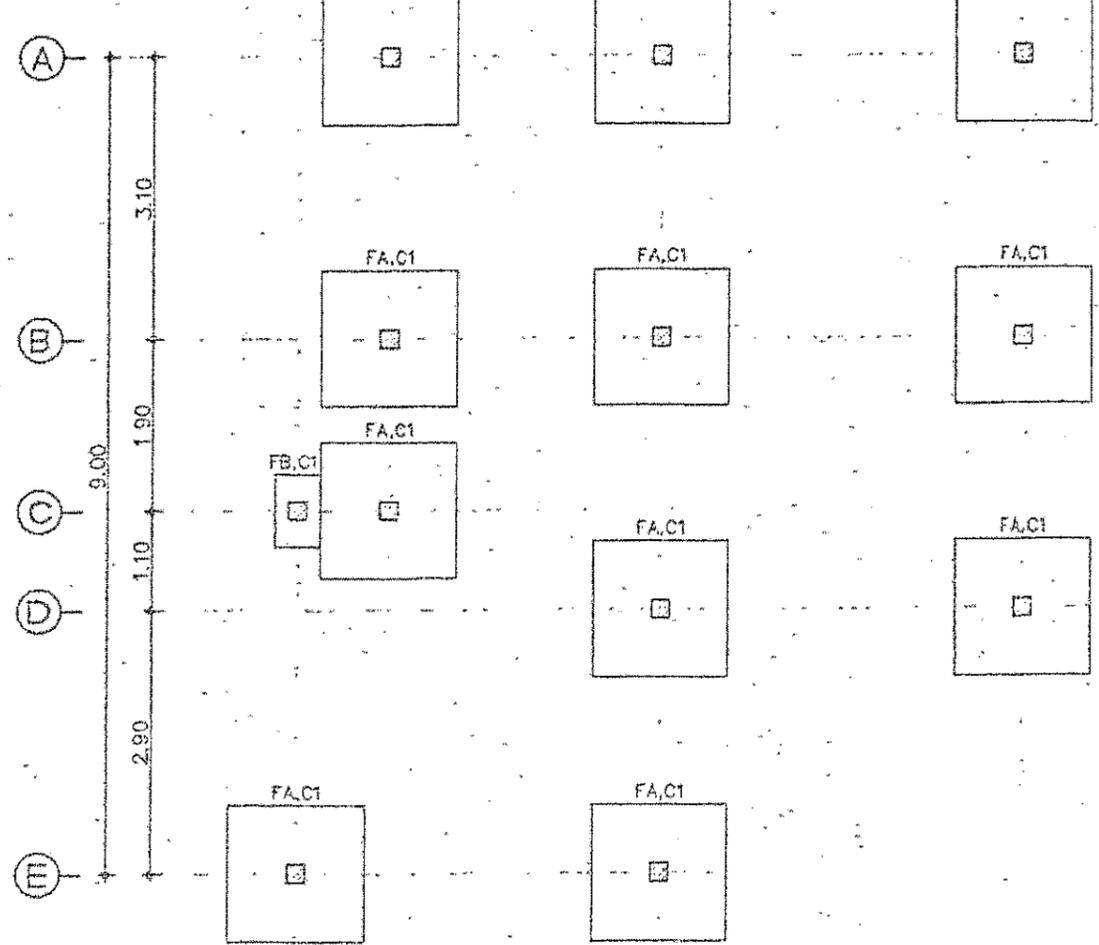
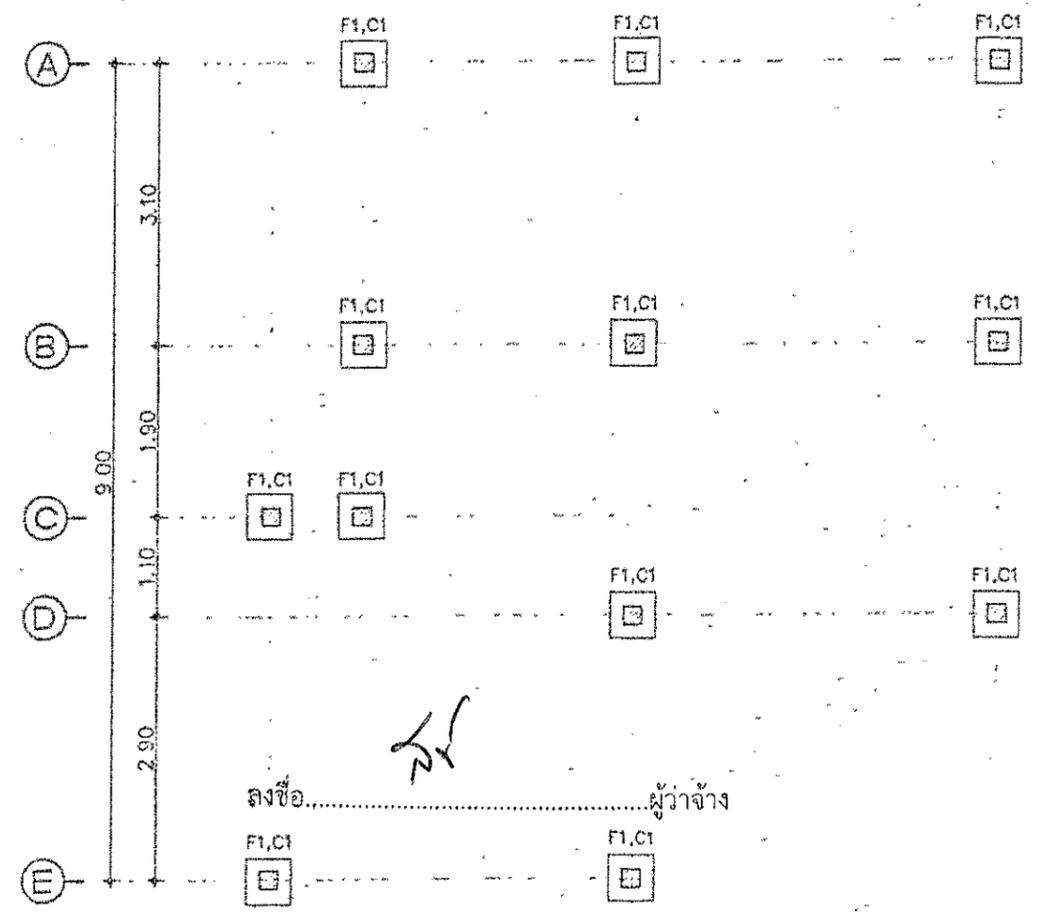
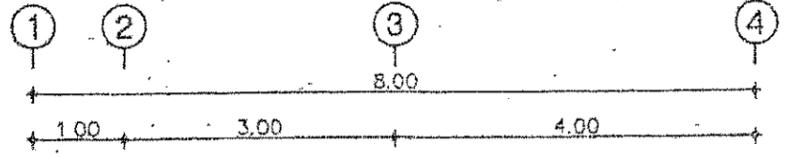
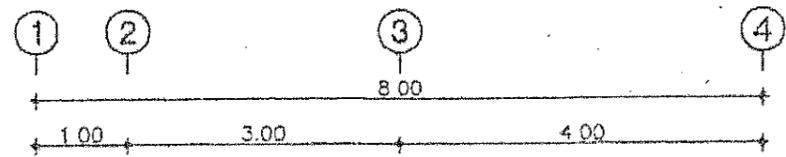
B = ความกว้างคาน BEAM WIDTH
 D = ความลึกคาน BEAM DEPTH
 P = ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม
 PITCH OF STIRRUP OF BEAM
 ST 1 = เหล็กเสริม DB12 @ 50 มม.
 ST 2 = เหล็กเสริม DB12 @ 100 มม.
 ST 3 = เหล็กเสริม DB12 @ 150 มม.

HORIZONTAL REINFORCEMENT 2 SETS	D < 800	2 DB 12
	D > 800	2 DB 16
INCLINE REINFORCEMENT 4 SETS	P < 150	BAR SIZE SHALL BE 2 SIZE LARGER THAN STIRRUP
	P > 150	BAR SIZE SHALL BE 1 SIZE LARGER THAN STIRRUP
	E < 350	2 BARS
	E < 450	3 BARS

การเสริมเหล็กเพิ่มรอบช่องเปิดในคาน TYPE B
 TYPE ② REINFORCEMENT



กรมทางหลวง			
เขียน	ตรวจ	คิด	อนุมัติ
ออกแบบ	ควบคุม	ตรวจสอบ	อนุมัติ
วันที่	วันที่ 24/1/13		
ผู้อำนวยการสำนักควบคุมและออกแบบ			
วันที่	วันที่ 31/1/13		
นาย ยสินดี			



สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบร่างที่	แผ่นที่
ST-04	21
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย ๑๐ ตร.ม	
ผังฐานราก (เริ่มตอก) , ผังฐานราก (ฐานแม่)	

ตั้งชื่อ..... ผู้ว่าจ้าง



ผังฐานราก (สำหรับเสาเข็มตอก)
SCALE 1/75

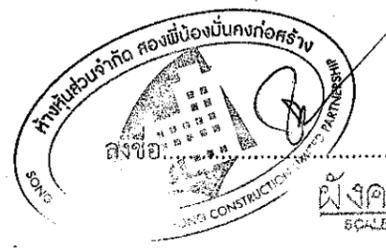
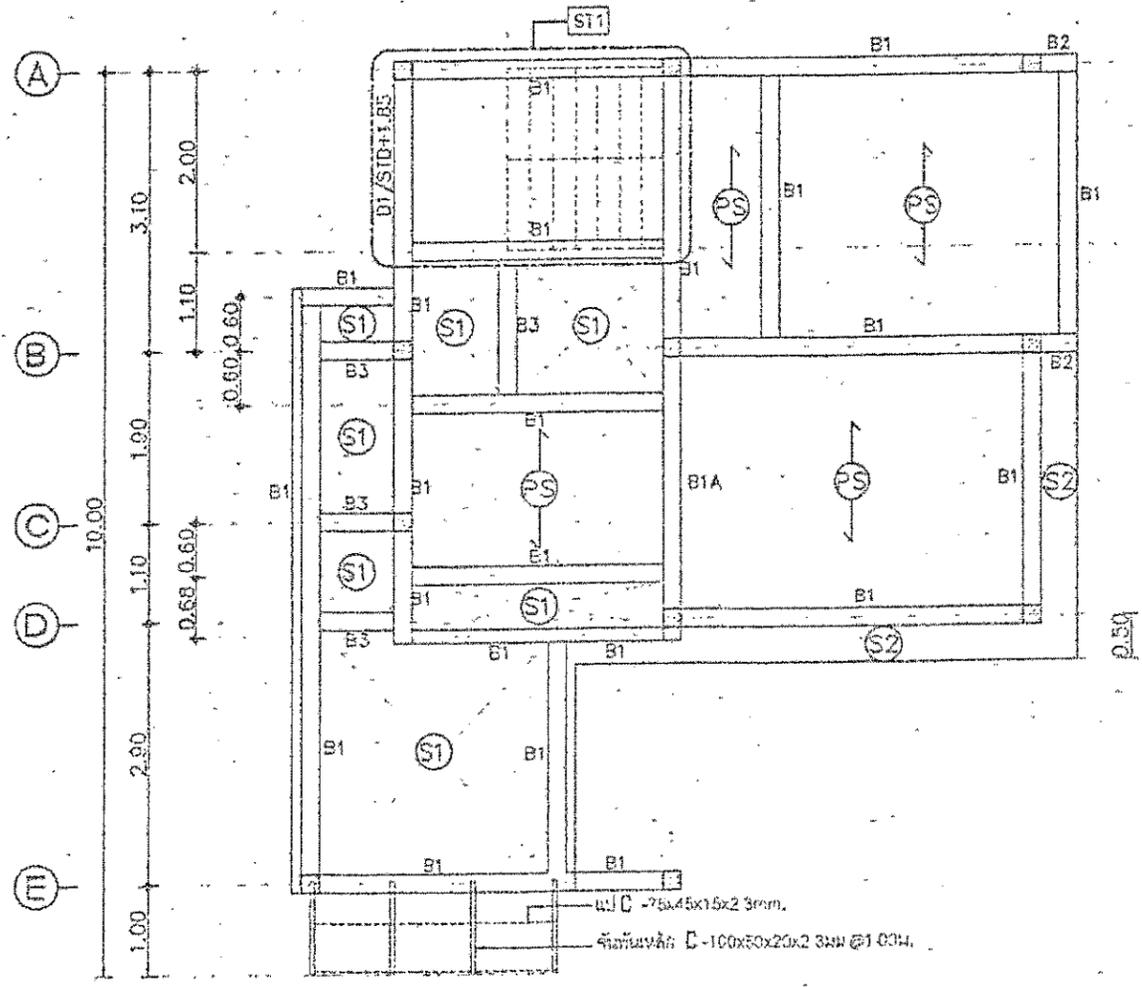
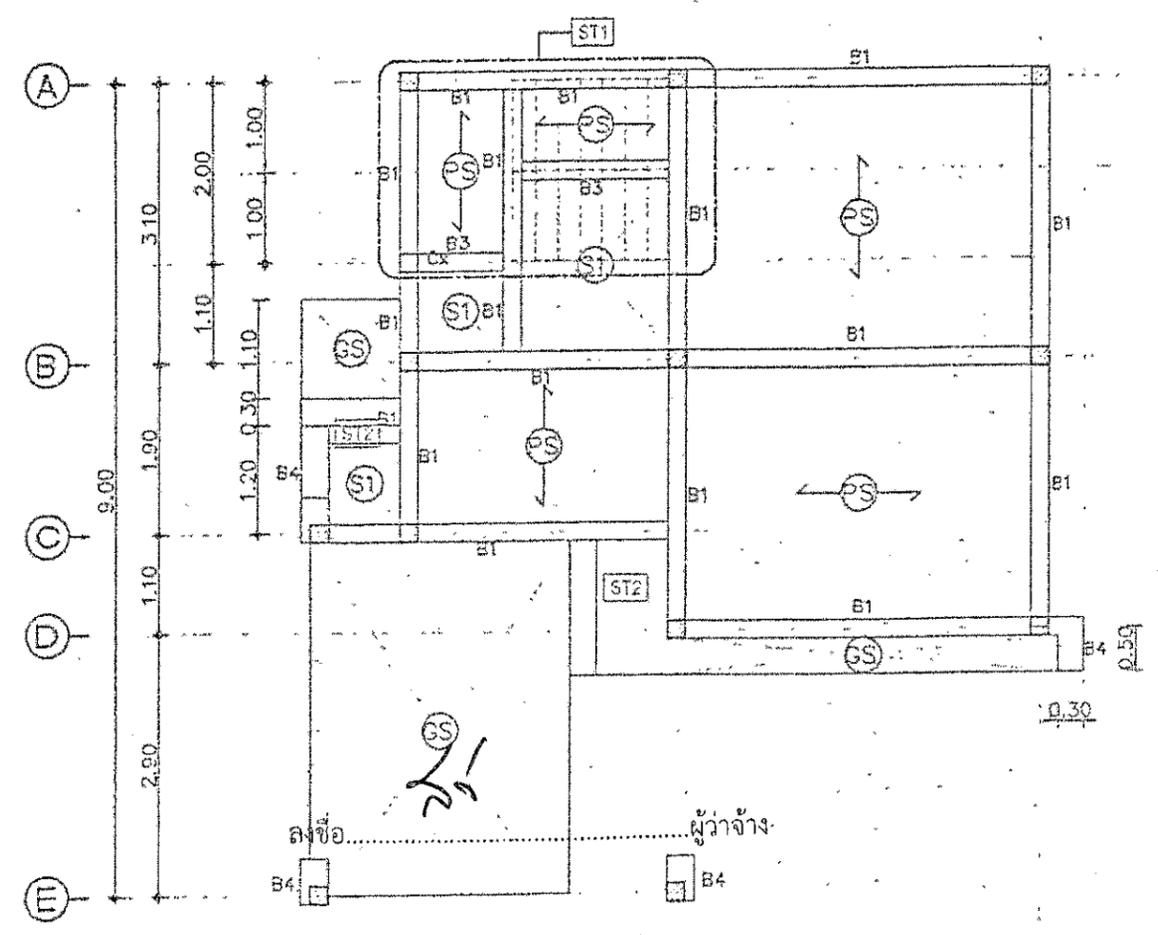
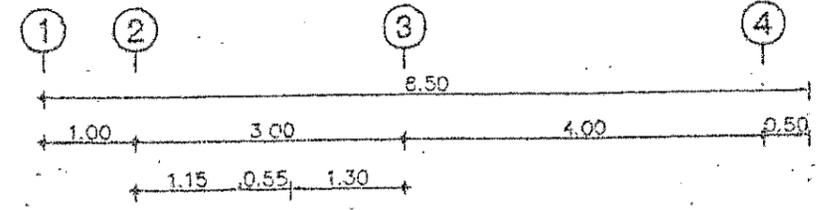
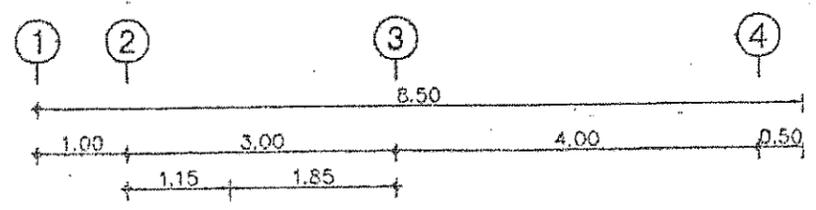
ผู้รับจ้าง

ผังฐานราก (สำหรับฐานรากแผ่)
SCALE 1/75

- หมายเหตุ
- C1 คอนกรีต-ตอก
 - C2 คอนกรีต-ปั๊ม

กรมทางหลวง		
เขียน	ตรวจ	อนุมัติ
ออกแบบ	วิศวกร	สถาปนิก
ตรวจสอบ	ลงวันที่	ลงวันที่
ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ		
อนุญาต	ลงวันที่	ลงวันที่
นาย อธิปัติ		

สำนักงานและออกแบบ	
แบบสรท	แผ่นที่
ST-05	22
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 20 ตร.ม	
ผังคานพื้นชั้นล่าง, ผังคานพื้นชั้น 2	

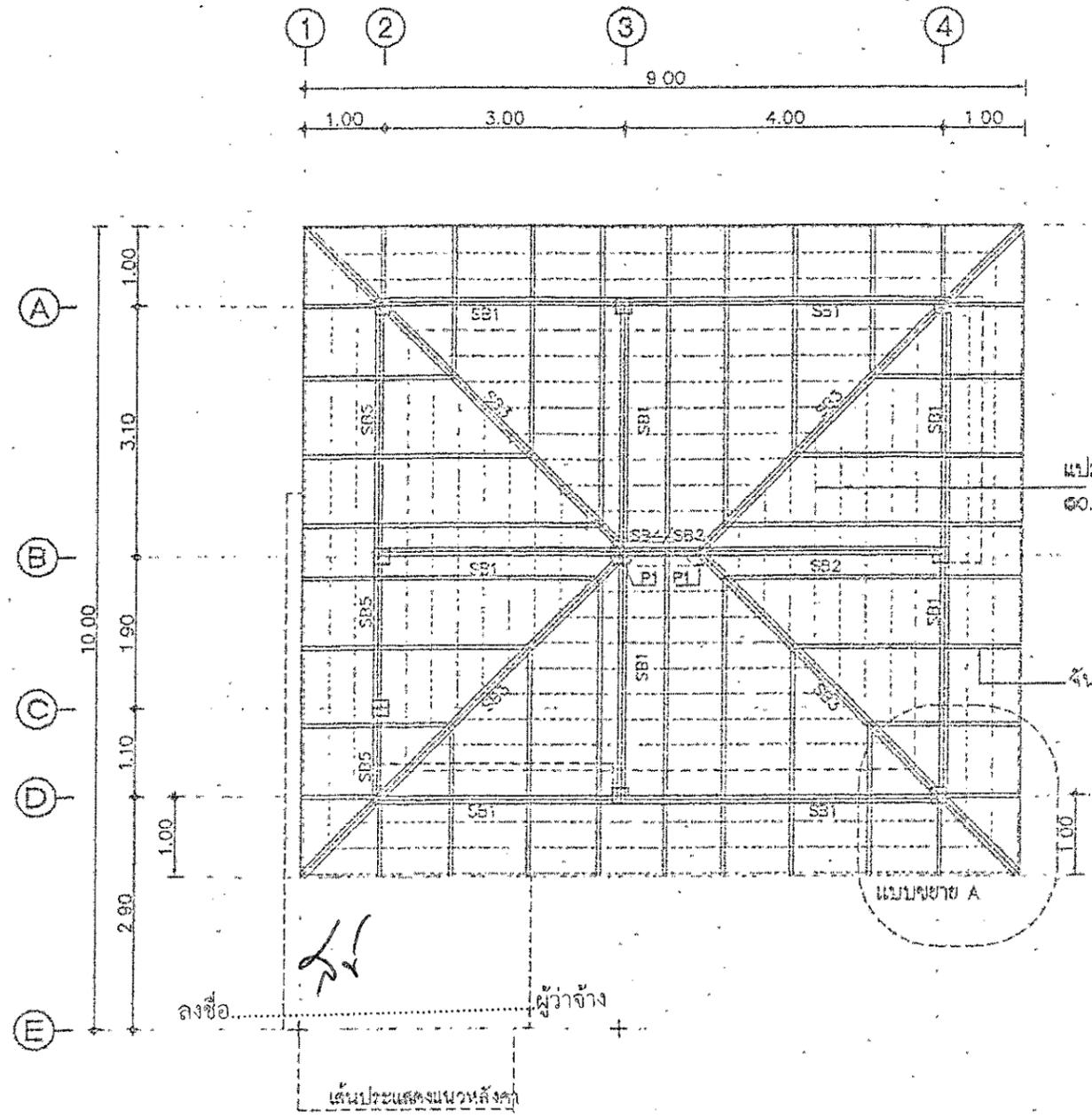


ผู้รับจ้าง
ผังคานพื้นชั้นที่ 1
 SCALE 1/75

ผังคานพื้นชั้นที่ 2
 SCALE 1/75

กรมทางหลวง			
เขียน	รณภท.	คศ.	รณภท.
ออกแบบ	อ.อ.อ.	คศ.	อ.อ.อ.
เห็นชอบ	อ.อ.อ.	คศ.	24/1/13
ผู้อำนวยการสำนักวิชาและออกแบบ			
อนุมัติ	อ.อ.อ.	คศ.	31/4/13
แทน อ.อ.อ.			

คํานักสำรวจและออกแบบ	
แผนเลขที่	แผ่นที่
ST-06	23
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
แปลน โครงสร้างหลังคา	



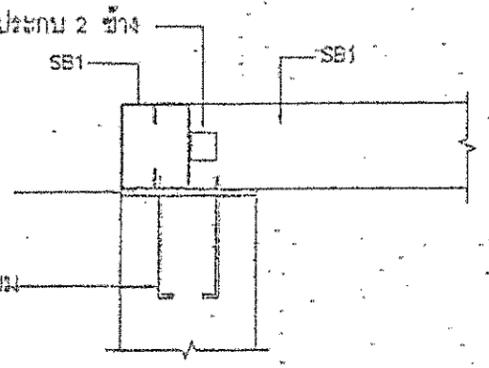
แผ่นเหล็กชุบสังกะสีสีน้ำเงินรูป (Galvanized)
 $\phi 0.32-0.34$ มม. ความหนาอย่างน้อย 0.55 มม.

ฉันทันเหล็ก C -100x50x20x2.3 มม. @ 0.90-1.00 ม

L4 40X40X4 mm. ใช้เชื่อมประกอบ 2 ข้าง

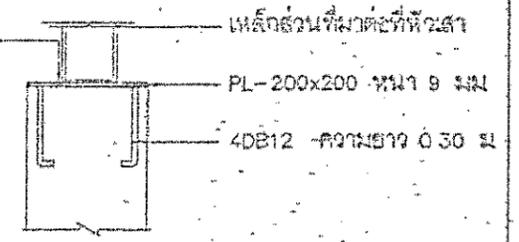
BASE PLATE 200x200x6mm.

4J-BOLTS RB12 ฝังในเสา 300 มม.



แบบขยาย - A
 SCALE 1/20

รอยเชื่อมไฟฟ้ากว้าง 6 มม รอบ



แบบขยายแผ่นเหล็กยึดหัวเสา
 SCALE 1/20

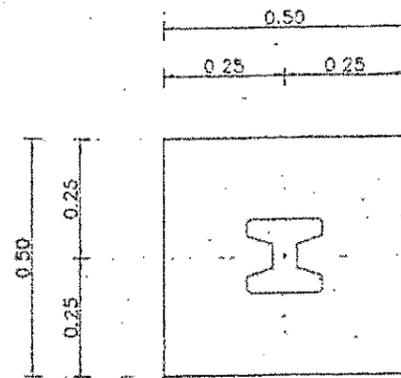
แปลน โครงสร้างหลังคา
 SCALE 1/75

ผู้รับจ้าง

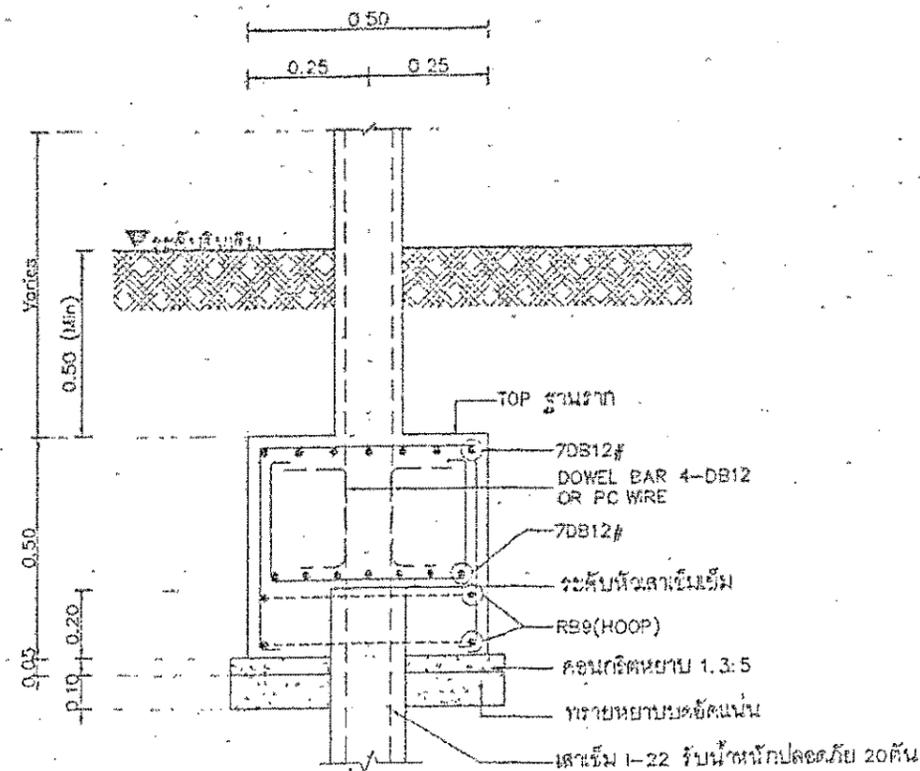
- หมายเหตุ
- P1 : 2 C -100x50x20x2.3 mm. (C) (เสาตั้ง)
 - SB1 : 2 C -100x50x20x2.3 mm. (C) (ตะแคง)
 - SB2 : 2 C -125x50x20x2.3 mm. (C) (ตะแคง)
 - SB3 : 2 C -100x50x20x2.3 mm. (C) (ตะแคงเส้น)
 - SB4 : 2 C -100x50x20x2.3 mm. (อกไก่)
 - SB5 : 2 C -150x50x20x4.5 mm. (C) (ตะแคง)

กรมทางหลวง			
เขียน	วิภาส	คิด	วิภาส
ออกแบบ	วิภาส	ตรวจ	วิภาส
เห็นชอบ	วิภาส	ลงวันที่	9/11/65
ผู้ควบคุมการสำรวจและออกแบบ			
อนุมัติ	วิภาส	ลงวันที่	31/1/65
แทน วิศวกร			

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบร่างที่	แผ่นที่
ST-07	24
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย ๑๐ ตร.ม	
แบบขยายฐานราก (มีเรื่อง)	



แปลนขยายฐานราก F1
SCALE 1:20



รูปตัดขยายฐานราก F1
SCALE 1:20

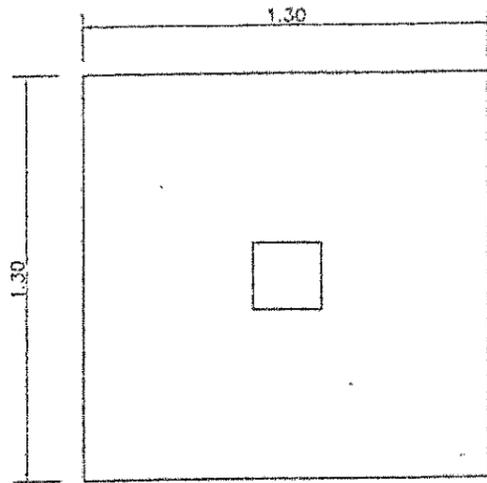
ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

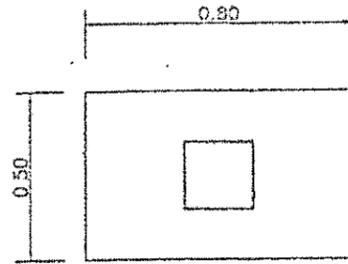
หมายเหตุ

สำหรับเข็มตอกที่ตึ้นรับน้ำหนักได้น้อยกว่า 12,000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

กรมทางหลวง			
เขียน	ตรวจ	ค.ศ.	วันที่
ออกแบบ	.....	.....	.....
เห็นชอบ	.....	.....	วันที่ 31/1/15
ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ			
อนุมัติ	.....	.....	วันที่ 31/1/15
นาย อธิปต์			

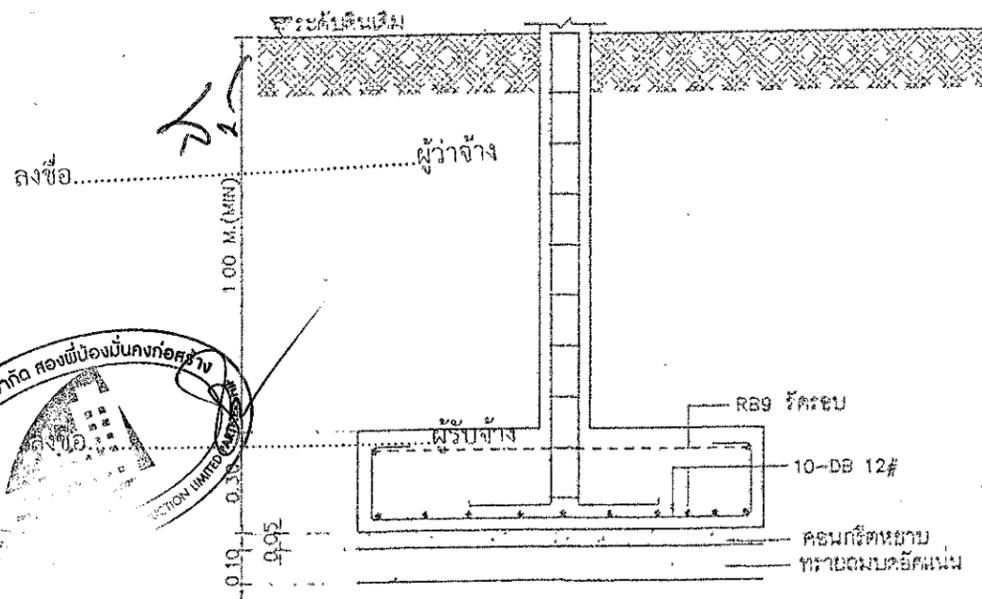


แปลนขยายฐานราก FA
SCALE 1/20

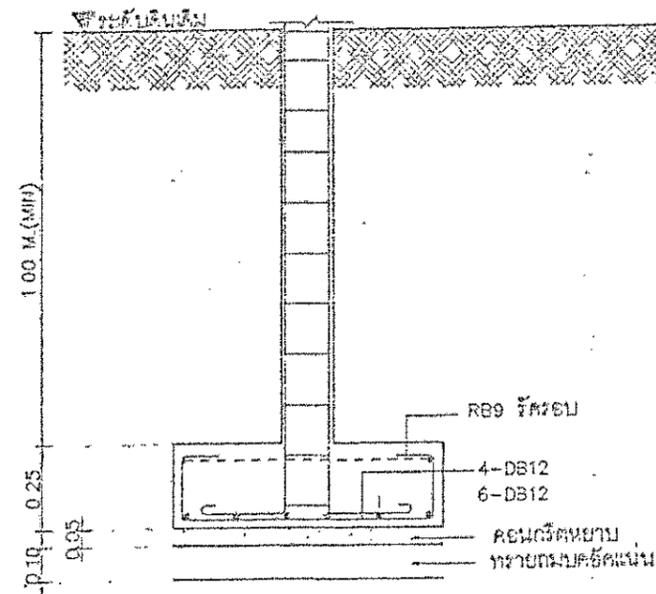


แปลนขยายฐานราก FB
SCALE 1/20

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบร่างที่	แผ่นที่
ST-08	25
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
แบบขยายฐานราก (ฐานแม่)	



รูปตัดขยายฐานราก FA
SCALE 1/20



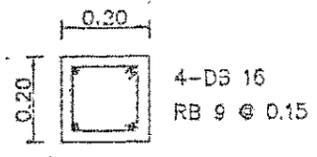
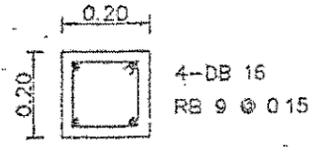
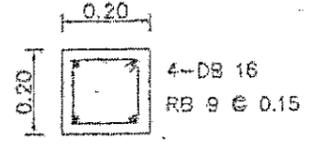
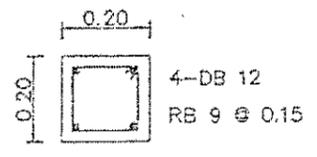
รูปตัดขยายฐานราก FB
SCALE 1/20



หมายเหตุ
ถ้ารับฐานแม่ที่เดิมรับน้ำหนักได้มากกว่า 12,000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

กรมทางหลวง		
เขียน	วิภาส	วิภาส
ออกแบบ	วิภาส	วิภาส
เห็นชอบ	วิภาส	ลงวันที่ 31/1/63
ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ		
อนุมัติ	วิภาส	ลงวันที่ 31/1/63
แทน อธิบดี		

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบที่	แผ่นที่
ST-09	28
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย ๑๐ ตร.ม	
แบบขยายเสา และเหล็กยึดพื้น	

ตำแหน่ง สัญลักษณ์	C1
ชั้น 2 - ชั้นหลังคา [0.20x0.20]	
ชั้น 1 - ชั้น 2 [0.20x0.20]	
ตอม่อ - ชั้น 1 [0.20x0.20]	
ตำแหน่ง สัญลักษณ์	Cx
เสารับคาน ฐานพักบันได [0.20x0.20]	

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง


 ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

แบบขยายเสา
SCALE 1/25

กรมทางหลวง		
เขียน	ตรวจ	ทนาย
.....
ออกแบบ	.....	.....
เขียนแบบ	.....	วันที่ 4/1/63
ผู้ควบคุมการก่อสร้างและออกแบบ		
อนุญาต	.....	วันที่ 31/1/63
แทน วิชาญ		

คำนำหน้าชื่อและชื่อแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
ST-10	27
แผนภาพฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
แบบขยายคาน	

TYPE B1				TYPE B1A			
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 1-DB 12 [0.3L]	2-DB 12	2-DB 12 1-DB 12 [0.3L]
STIRRUP	RB 6 @ 0.10	RB 6 @ 0.15	RB 6 @ 0.10	STIRRUP	RB 9 @ 0.10	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	1-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	0.15 x 0.35		
TOP BAR	3-DB 12			TOP BAR	2-DB 12	2-DB 12	2-DB 12
STIRRUP	RB 9 @ 0.15			STIRRUP	RB 6 @ 0.10	RB 6 @ 0.15	RB 6 @ 0.10
BOTT.BAR	2-DB 12			BOTT.BAR	2-DB 12	2-DB 12	2-DB 12
OTHER				OTHER			
TYPE B4				TYPE STB			
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	0.30 x 0.30			SIZE	0.20 x 0.30		
TOP BAR	2-DB 12 1-DB 12 (0.3L)			TOP BAR	2-DB 12	2-DB 12	2-DB 12
STIRRUP	RB 9 @ 0.15			STIRRUP	RB 6 @ 0.10	RB 6 @ 0.15	RB 6 @ 0.10
BOTT.BAR	2-DB 12			BOTT.BAR	2-DB 12	2-DB 12	2-DB 12
OTHER				OTHER			

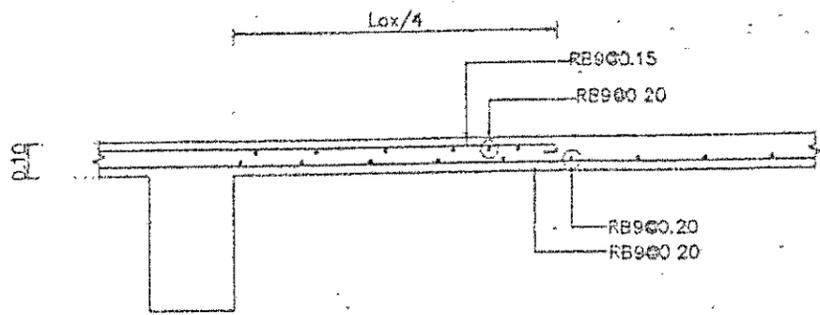


NOTE :
SECTION A = END SUPPORT SECTION
SECTION B = MIDDLE SPAN SECTION
SECTION C = CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION

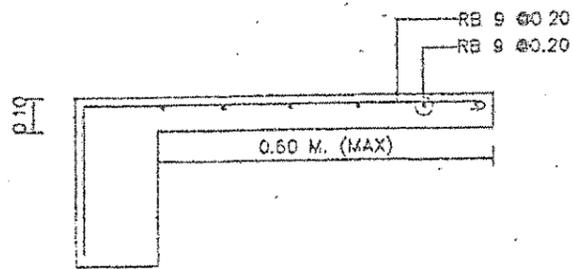
แบบขยายคาน
SCALE 1/25

อนุมัติทางหลวง		
เขียน	วิภาส	คศ. วิภาส
ออกแบบ		
คำนวณ		
ผู้ควบคุมการก่อสร้างและตรวจแบบ		
สัญญา		
วันที่ 24/11/63		
วันที่ 21/11/63		
หน้า 1/1		

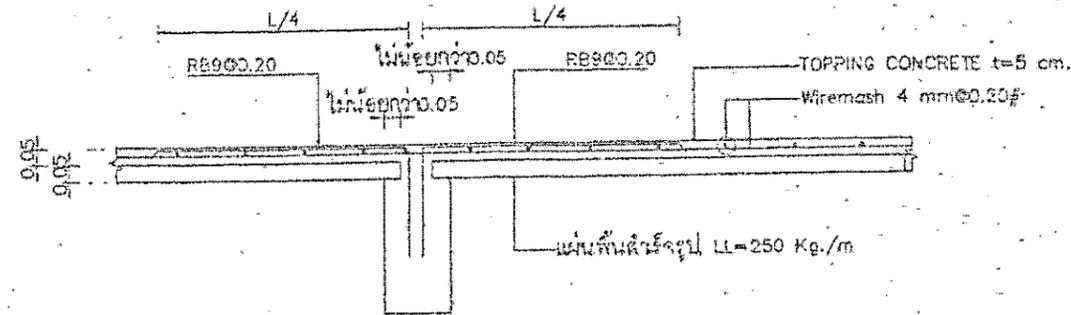
สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบครั้งที่	แผ่นที่
ST-11	2B
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย ๑๐ ตร.ม	
แบบขยายพื้น	



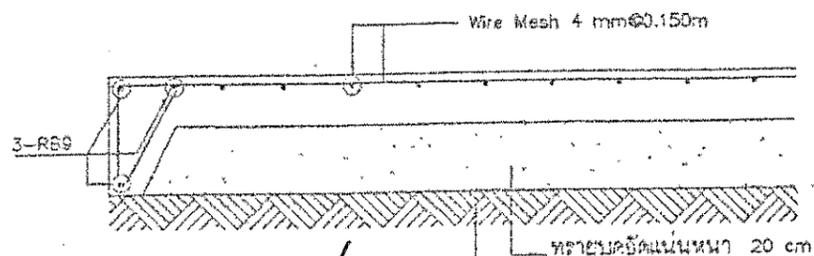
แบบขยายพื้น S1 (ด้านสั้น)
SCALE 1:20



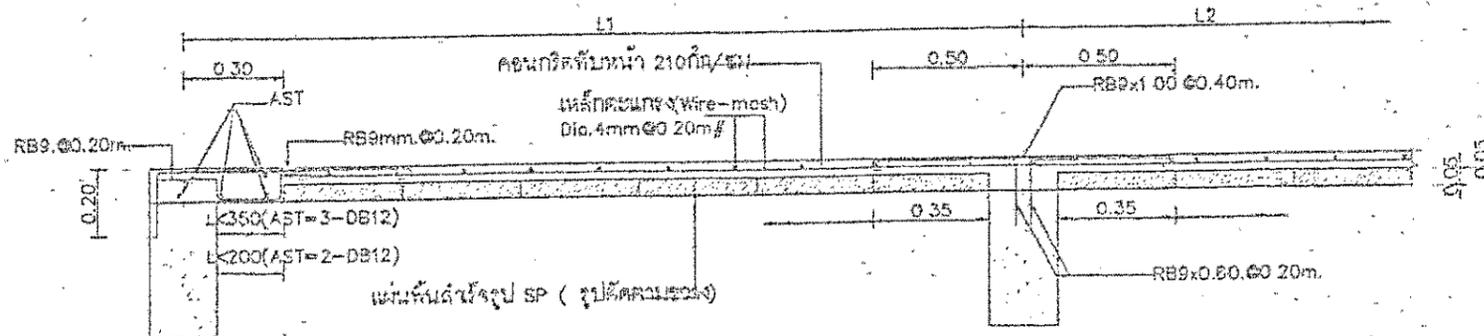
แบบขยายพื้น S2 (ด้านสั้น)
SCALE 1:20



พื้นค้ำรูป PS (ด้านยาว)
SCALE 1:20



แบบขยายพื้น GS
SCALE 1:20



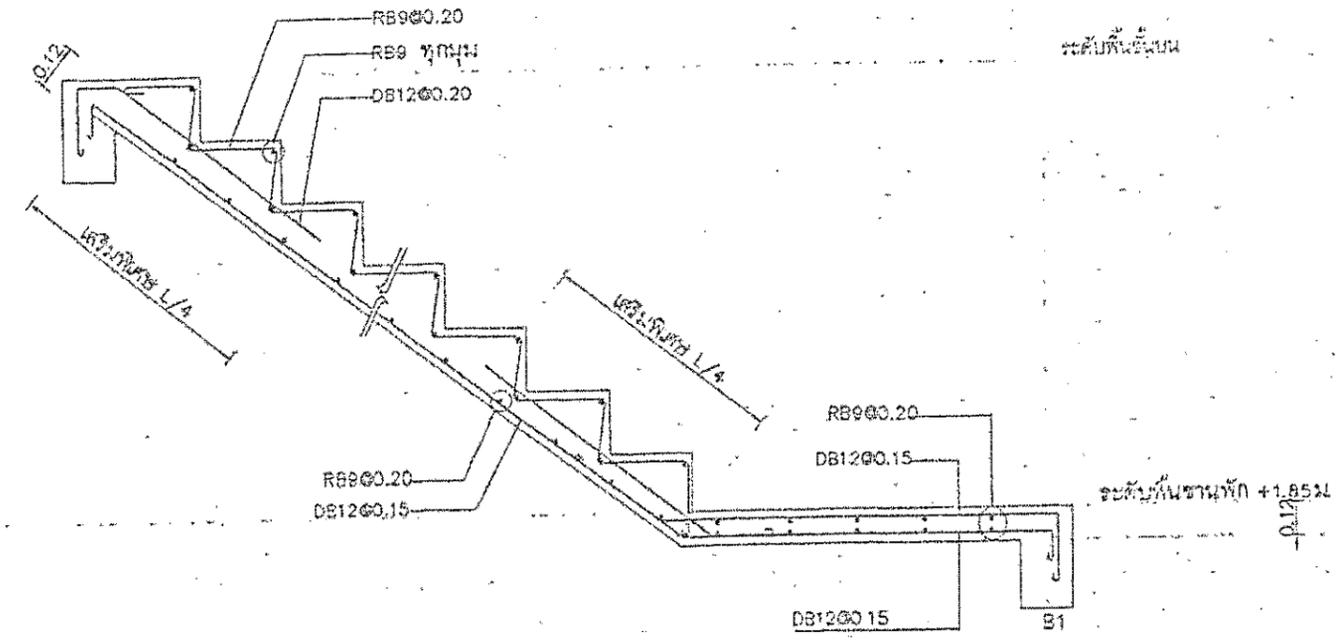
แบบขยายพื้น PS (รูปตัดกรณีปิดช่องที่ขาด)
SCALE 1:20



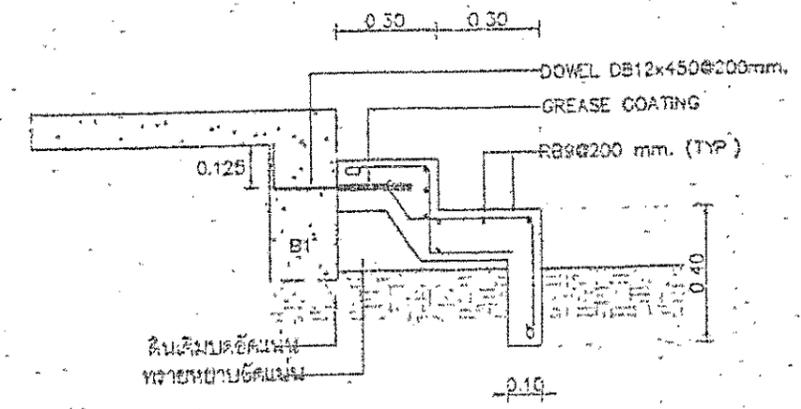
ผู้รับจ้าง

กรมทางหลวง				
เดือน	วิภาส	ทิศ	วิภาส	รวม
ออกแบบ	วิภาส	ตรวจ	วิภาส	
เขียน	วิภาส	ลงวันที่	24/1/63	
ผู้ควบคุมการดำเนินการสำรวจและออกแบบ				
อนุมัติ	วิภาส	ลงวันที่	31/1/63	
นาย อนันต์				

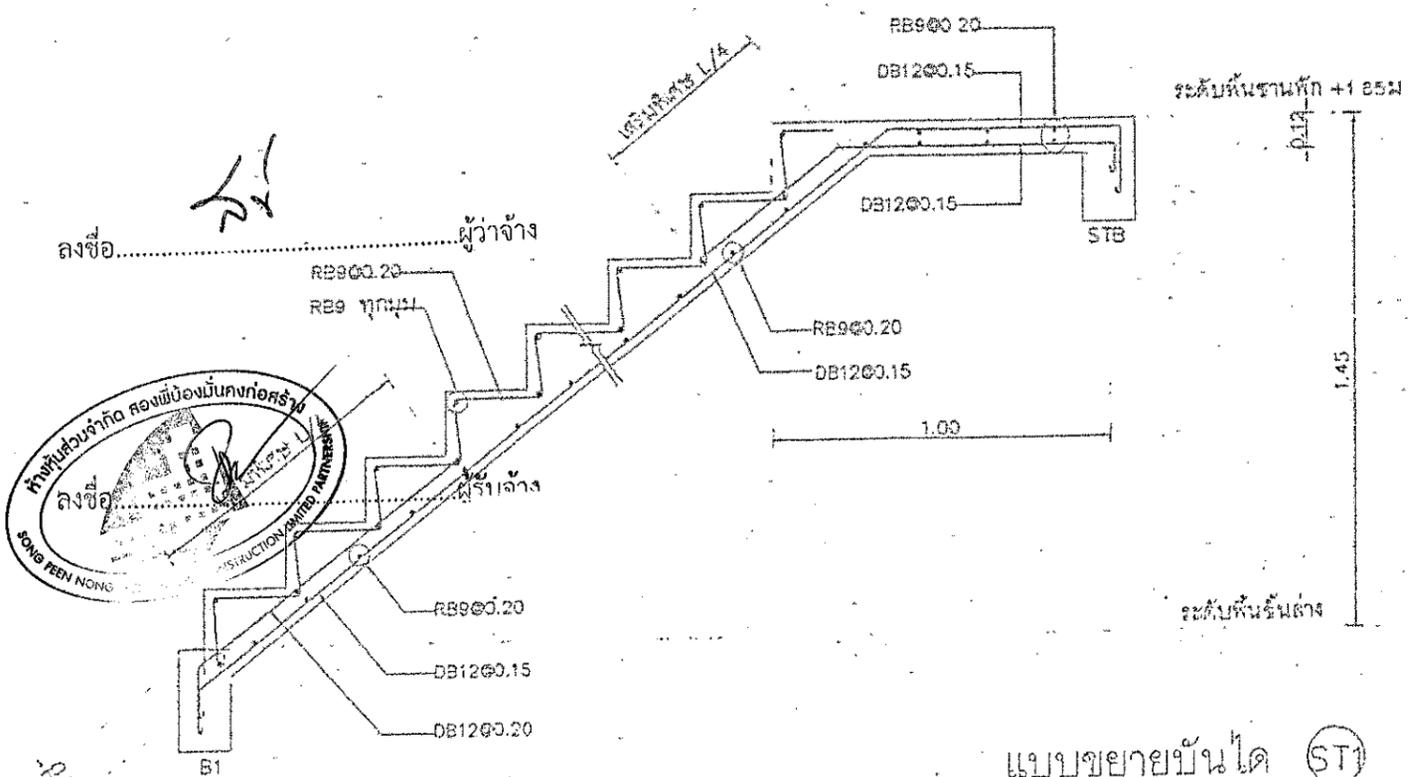
สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบที่	แผ่นที่
ST-12	29
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย ๑๐ ตร.ม.	
แบบขยายบันได	



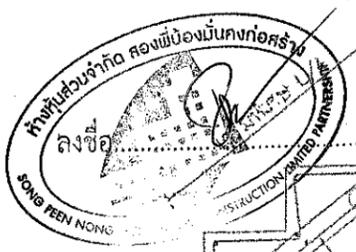
แบบขยายบันได (ST1)
SCALE 1/20



แบบขยายบันได (ST2)
SCALE 1/20

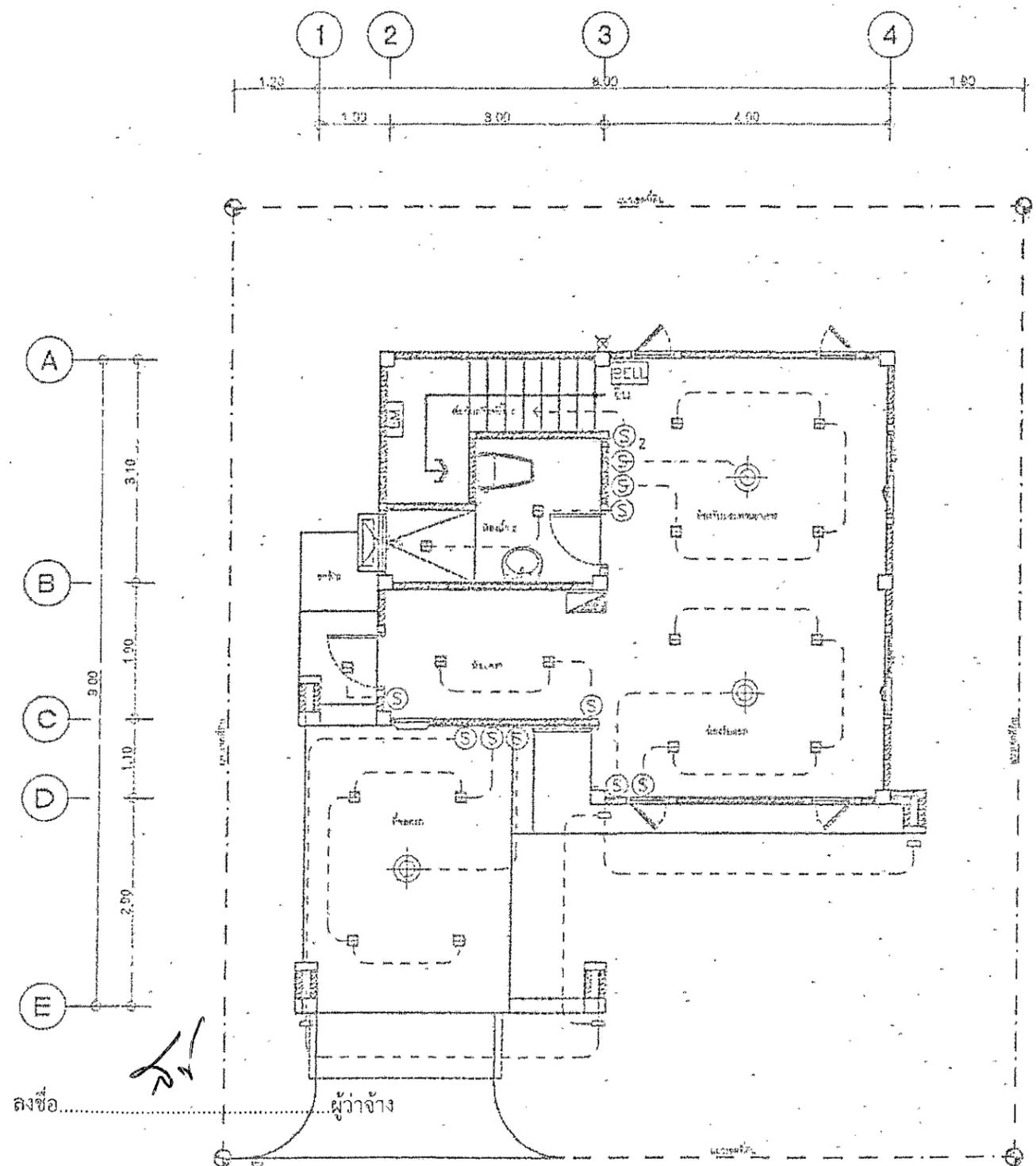


แบบขยายบันได (ST1)
SCALE 1/20



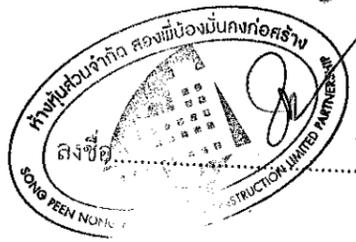
กรมทางหลวง		
เขียน	ตรวจ	อนุมัติ
ออกแบบ	ควบคุม	ตรวจสอบ
วันที่	วันที่	วันที่
ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ		
อนุญาต	วันที่	วันที่
แบบ ST-12		

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบร่างที่	เล่มที่
EE-03	32
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
แปลนไฟฟ้าแสงสว่างชั้น 1	



รายการประกอบแบบระบบไฟฟ้า

รูปสัญลักษณ์	ลักษณะ
[Symbol]	หลอดไฟ LED E27 1220W AC Cool White
[Symbol]	หลอดไฟ LED E27 W220V AC Cool White
[Symbol]	โคมไฟฝังฝ้า DOWNLIGHT LED E27 W220V AC Warm White
[Symbol]	โคมไฟ LED E27 W220V AC Cool White
[EM]	โคมไฟ CENTRAL FACTORY รุ่น 601-01
[Symbol]	โคมไฟ DOWNLIGHT LED E27 W220V AC Cool White
[Symbol]	Group Line
[S]	สวิทช์ 16A 250V 1P 10A PALASING 3x NATIONAL สีครีมเข้ม
[S2]	สวิทช์ 16A 250V 1P 10A PALASING 3x NATIONAL สีครีมเข้ม
[Symbol]	ปลั๊กไฟ 2 ขั้ว 250V
[Symbol]	ปลั๊กไฟ 3 ขั้ว 250V
[TEL]	ปลั๊กโทรศัพท์
[TV]	ปลั๊กทีวี
[Symbol]	ตู้ CONTROL UNIT 2 ขั้ว LED 120V 1000mA LED 60-30-1
[Symbol]	PADK โทรศัพท์
[BELL]	กริ่งเสียง
[Symbol]	ตัวพ่วงกริ่ง
[X]	ตำแหน่งลงสายเดิน



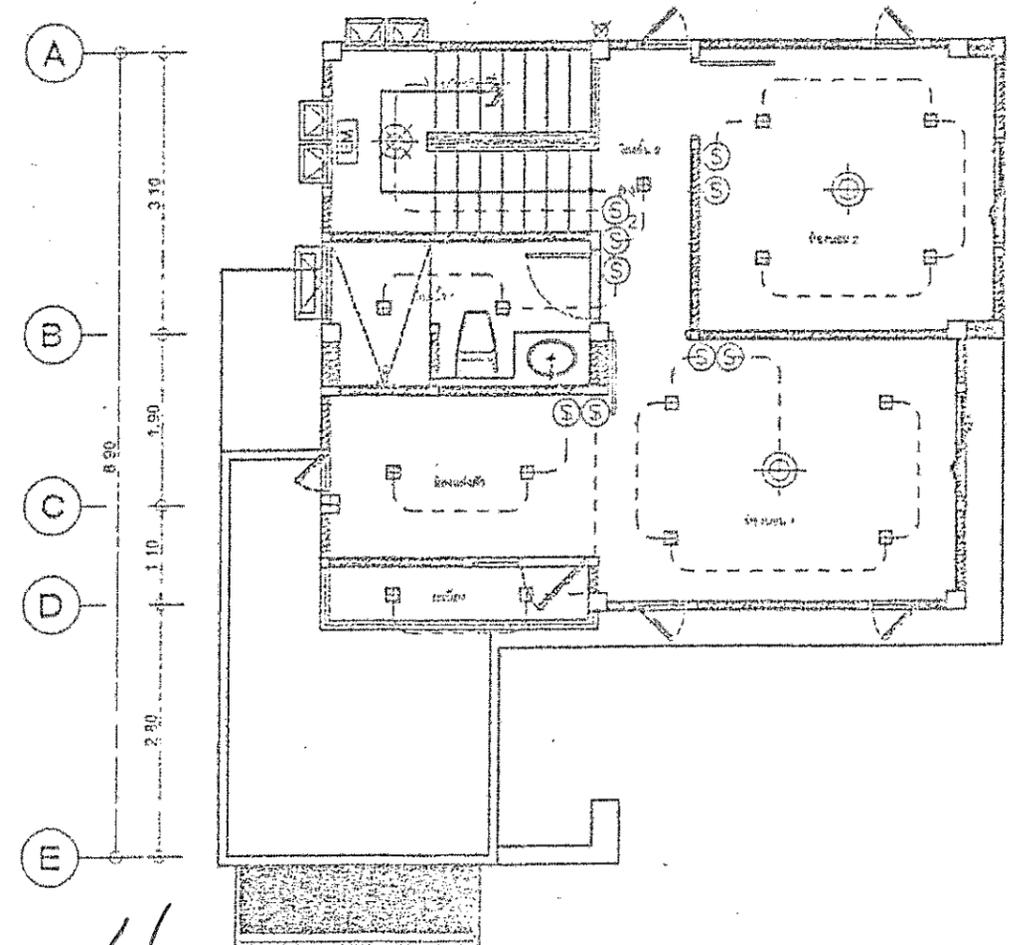
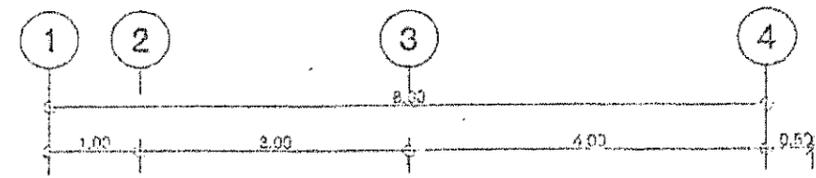
แปลนไฟฟ้าแสงสว่างชั้น 1

ขนาดหน้า 175

หมายเหตุ: ผู้ใช้ควรปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการติดตั้งและใช้งานระบบไฟฟ้าแสงสว่างโดยให้มีความปลอดภัยแก่ผู้ใช้งาน.

กรมทางหลวง		
เขียน	วิภาส	ทพ.
ออกแบบ	วิภาส	ทพ.
เห็นชอบ		ลงวันที่ 21/1/63
ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ		
พิมพ์		ลงวันที่ 21/1/63
แบบ 01/01		

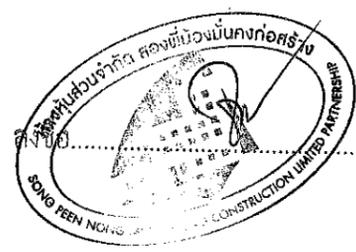
สำนักงานวิศวกรรมและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
EE-04	33
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
แปลนไฟฟ้าแสงสว่างชั้น 2	



รายการประกอบแบบระบบไฟฟ้า

สัญลักษณ์	รายละเอียด
☐	หลอดไฟ LED E27 9.270V AC Core A 7W
⊕	หลอดไฟ LED E27 9.270V AC Core A 7W
⊖	หลอดไฟ LED DOWN LIGHT LED E27 9.270V AC Core A 7W
☼	หลอดไฟ LED E27 9.270V AC Core A 7W
EM	โคมไฟ EMERALD BATTERY ขนาด 2.5W
⊕	โคมไฟ DOWN LIGHT LED E27 9.270V AC Core A 7W
---	Circuit Line
Ⓢ	สวิตช์ไฟแบบอัตโนมัติ PANASONIC หรือ NATIONAL ยี่ห้ออื่นๆ
Ⓢ ₂	สวิตช์ไฟแบบอัตโนมัติ PANASONIC หรือ NATIONAL ยี่ห้ออื่นๆ
Ⓢ	ปลั๊กไฟ 2 ขั้ว 16 AMP 220VAC
Ⓢ	ปลั๊กไฟ 3 ขั้ว 16 AMP 220VAC
TEL	ตู้โทรศัพท์
TV	ตู้รับชมทีวี
Ⓢ	ตู้ CONSUMER UNIT 16 AMP หรือ EQUIVALENT 16 AMP
PABX	โทรศัพท์
BELL	เครื่องเสียง
Ⓢ	ตัวหน่วง
Ⓢ	ตำแหน่งติดตั้งดิน

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง



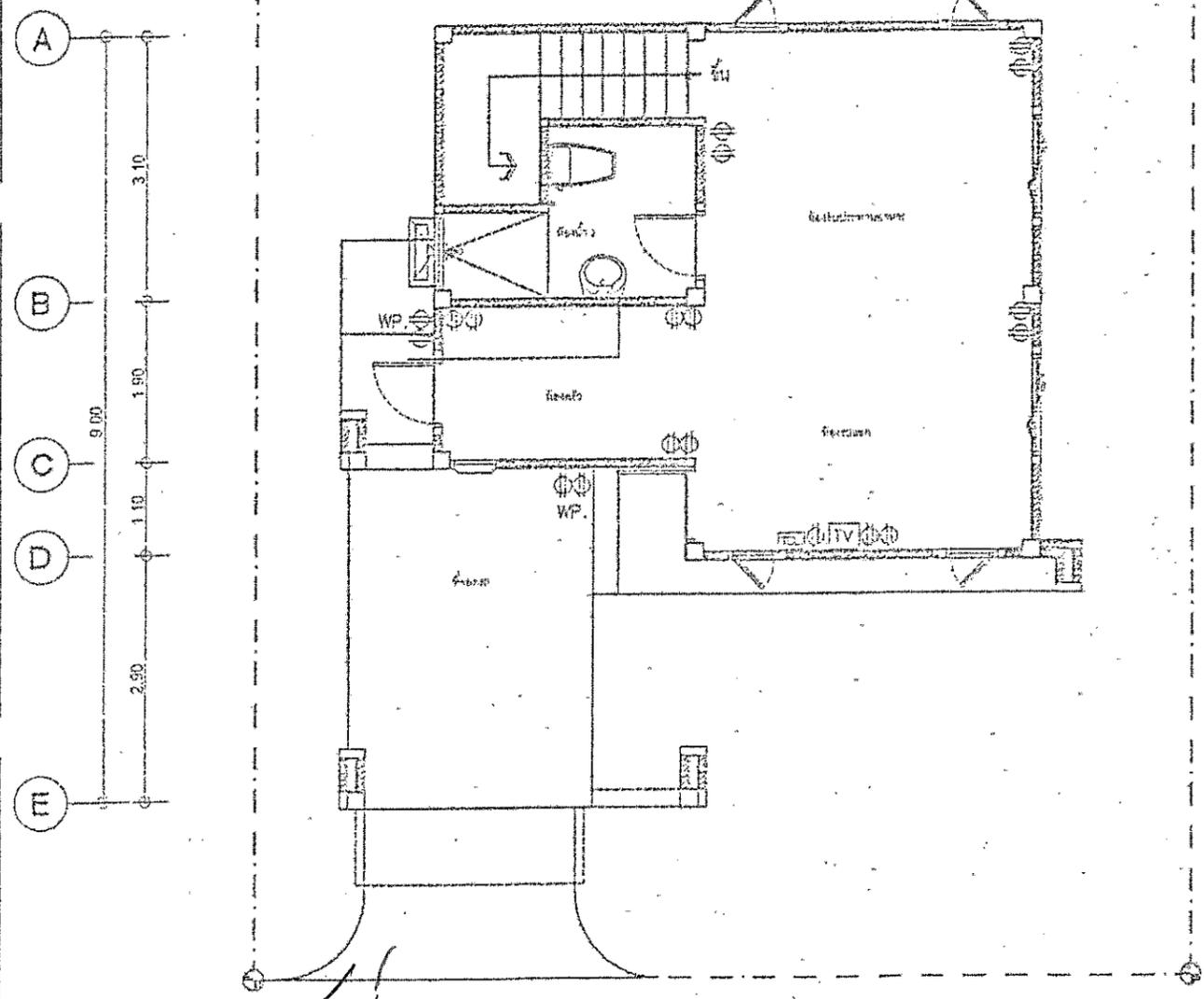
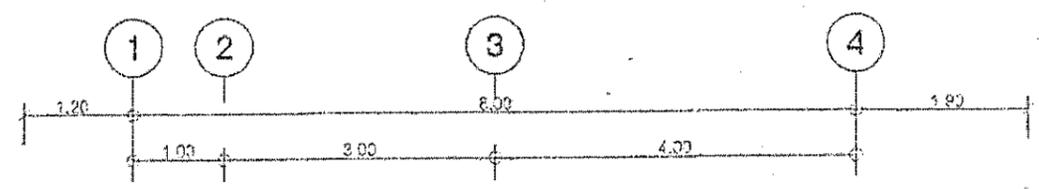
ผู้รับจ้าง

แปลนไฟฟ้าแสงสว่างชั้น 2

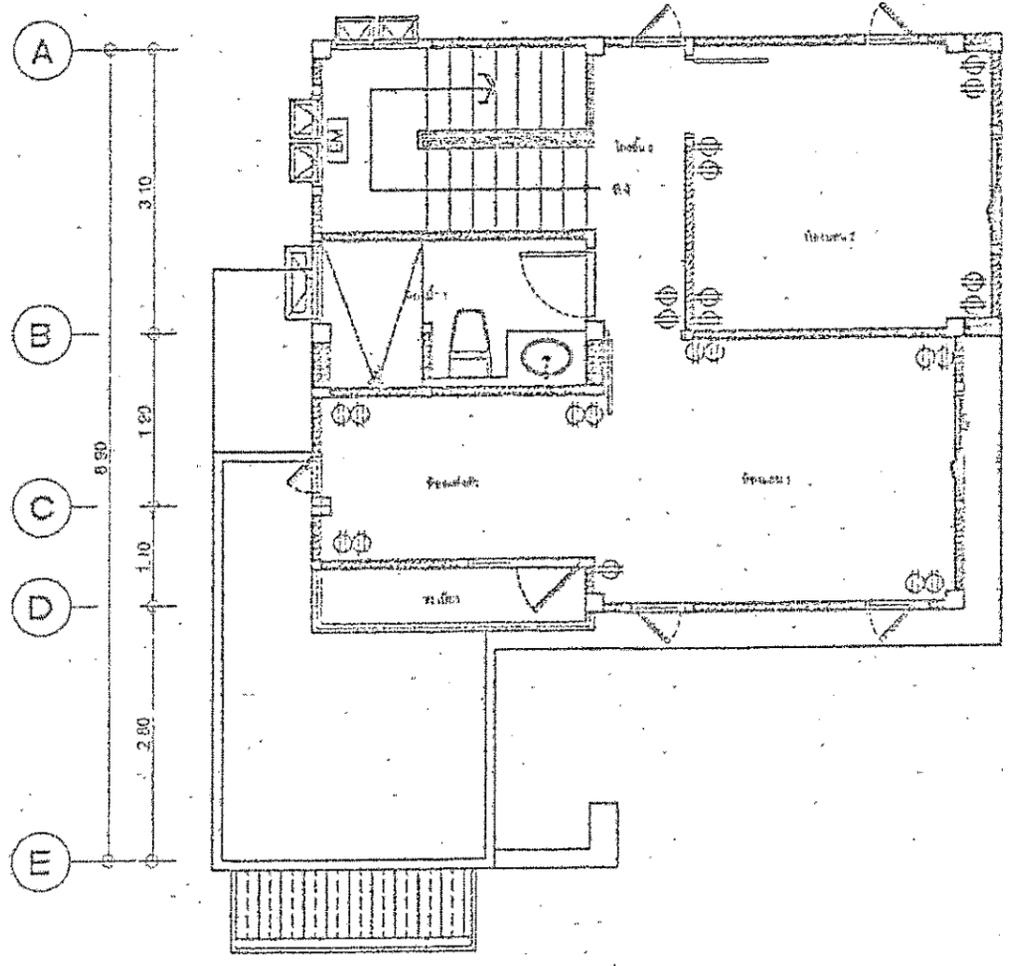
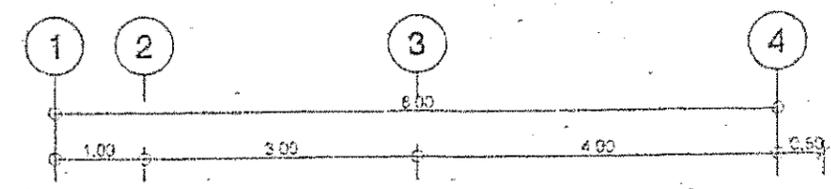
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ
รายละเอียดประกอบแบบนี้ สามารถใช้ก่อสร้างได้โดยไม่มีข้อผิดพลาด
ได้แก่ ความเห็นชอบจากวิศวกรเจ้าของงาน

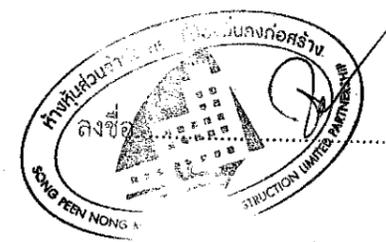
กรมทางหลวง				
เดือน	ปี	วัน	เดือน	ปี
เดือน	ปี	วัน	เดือน	ปี
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง				
เดือน	ปี	วัน	เดือน	ปี
วันที่ 31/11/63				
หน้า 33/33				



ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง



.....ผู้ว่าจ้าง



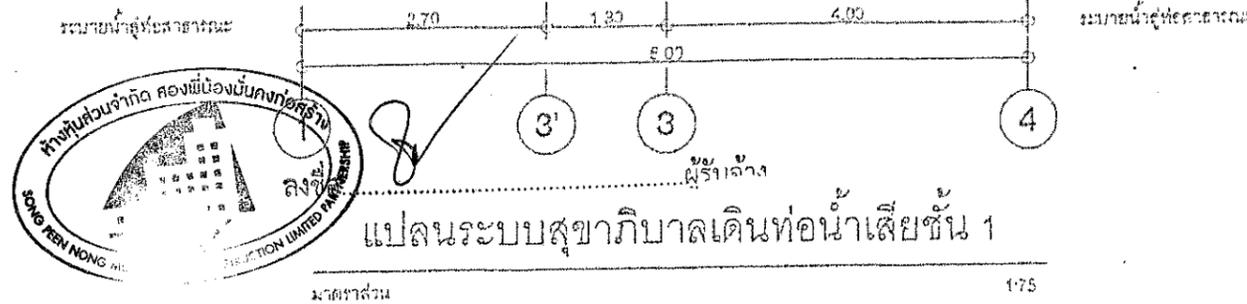
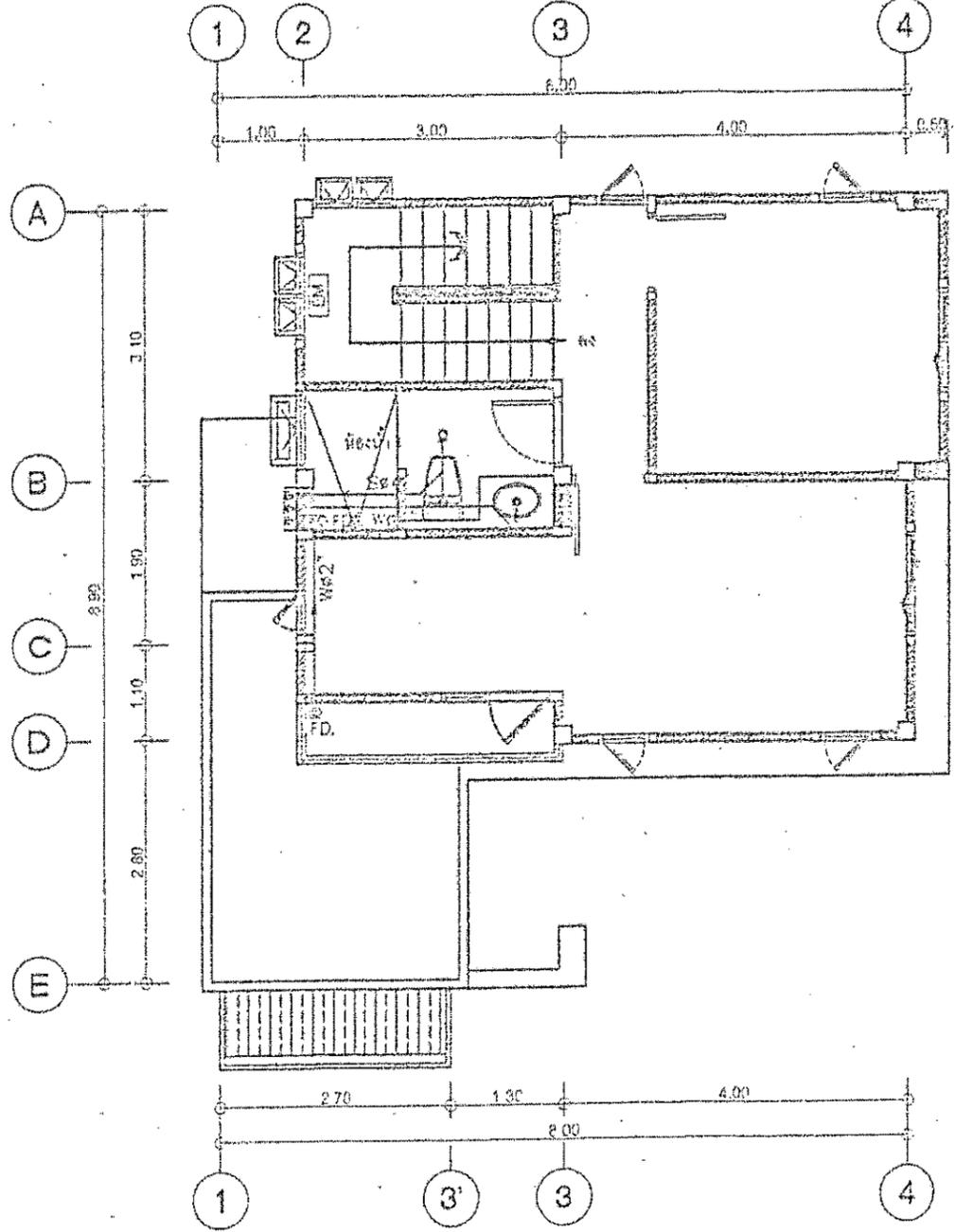
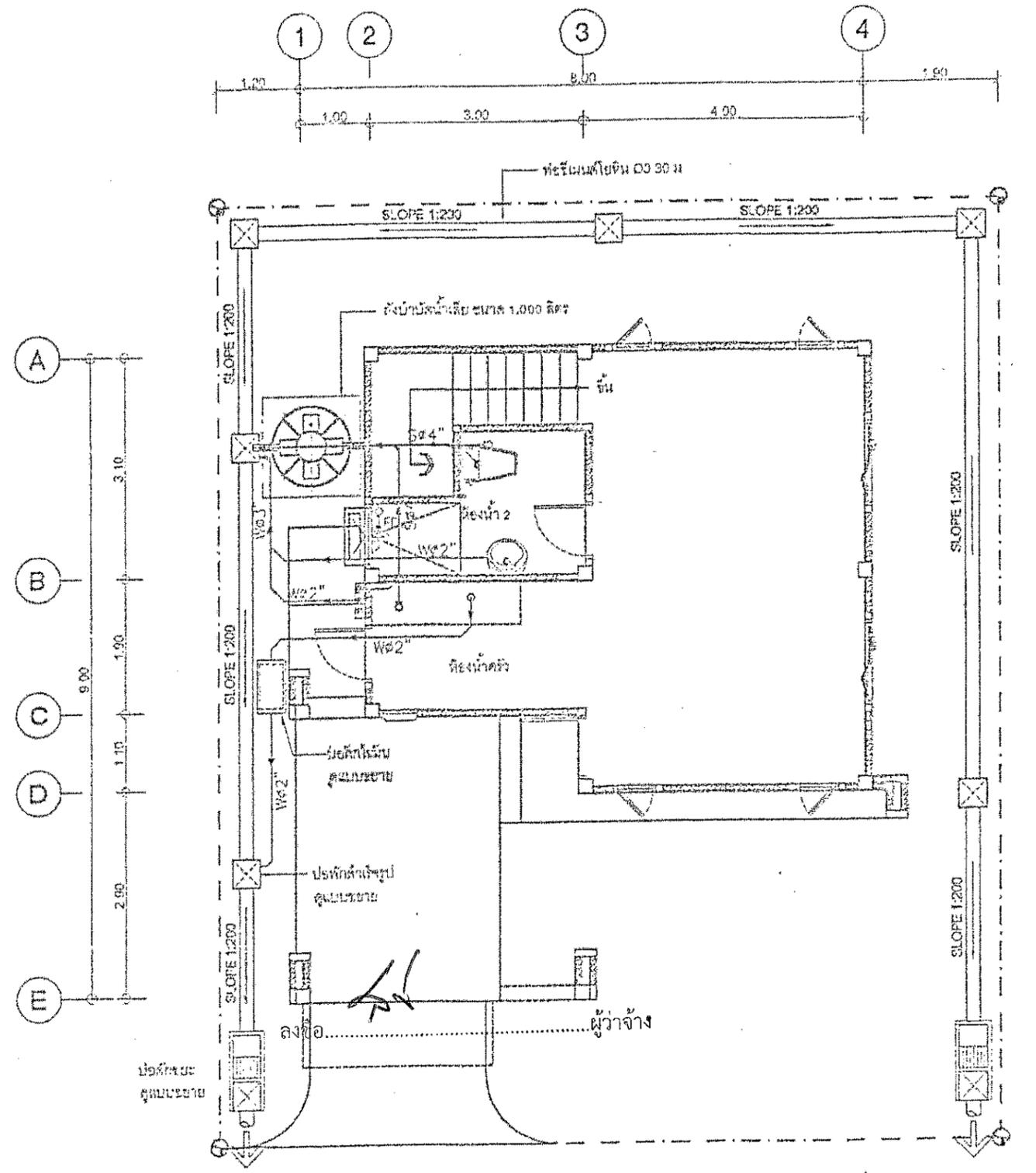
แปลนปลั๊กชั้น 1
มาตราส่วน 1/75

แปลนปลั๊กชั้น 2
มาตราส่วน 1/75

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
EE-05	34
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
แปลนปลั๊กชั้น 1,2	

กรมทางหลวง				
เขียน	วิภาส	ศศ	วิภาส	ทพ
ออกแบบ	.....		
เห็นชอบ	.....		ลงวันที่ 29/1/60	
ผู้สำรวจและสำนักสำรวจและออกแบบ				
อนุมัติ	.....			ลงวันที่ 31/1/60
.....				

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบร่างที่	แผ่นที่
SN-02	98
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
แปลนระบบสุขาภิบาลเดินท่อระบายน้ำเสีย ชั้น 1.2	



แปลนระบบสุขาภิบาลเดินท่อระบายน้ำเสียชั้น 1

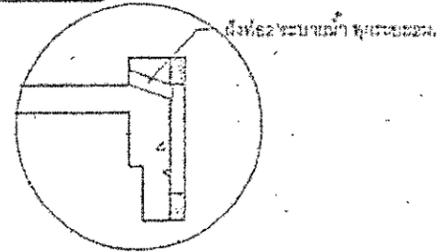
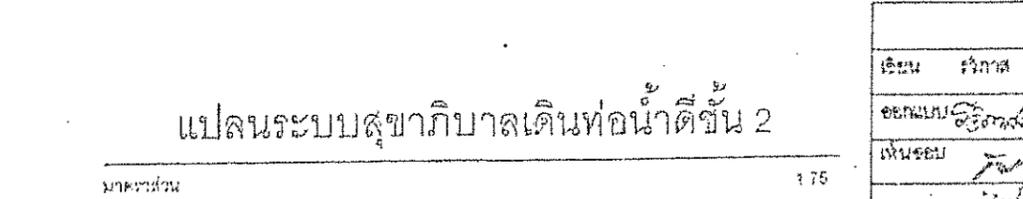
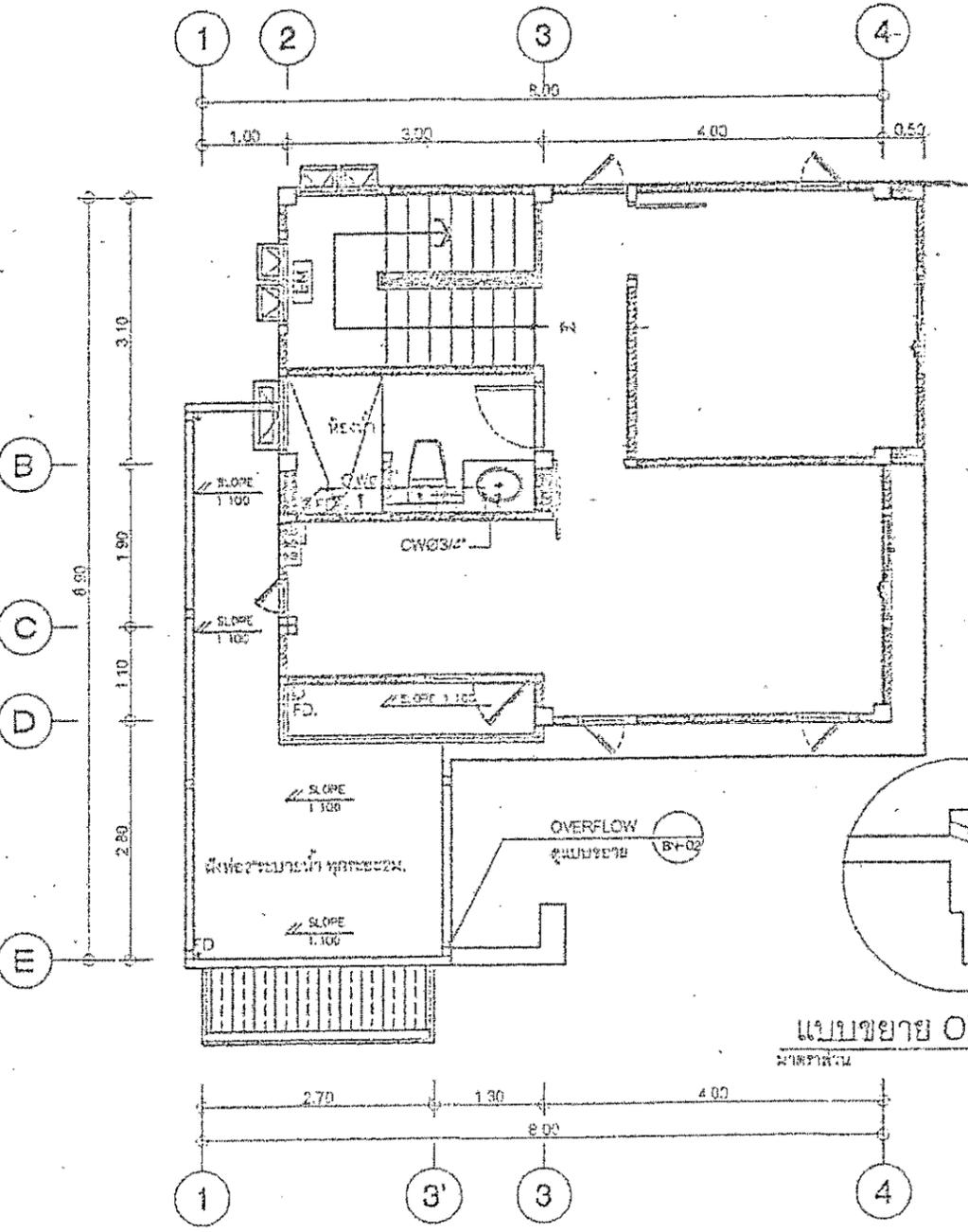
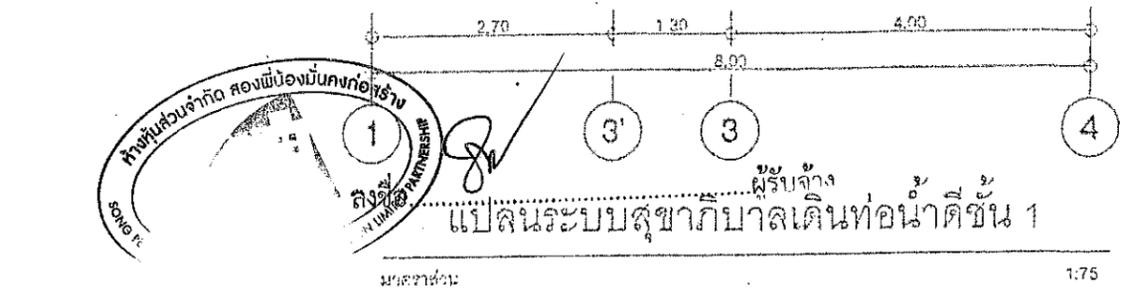
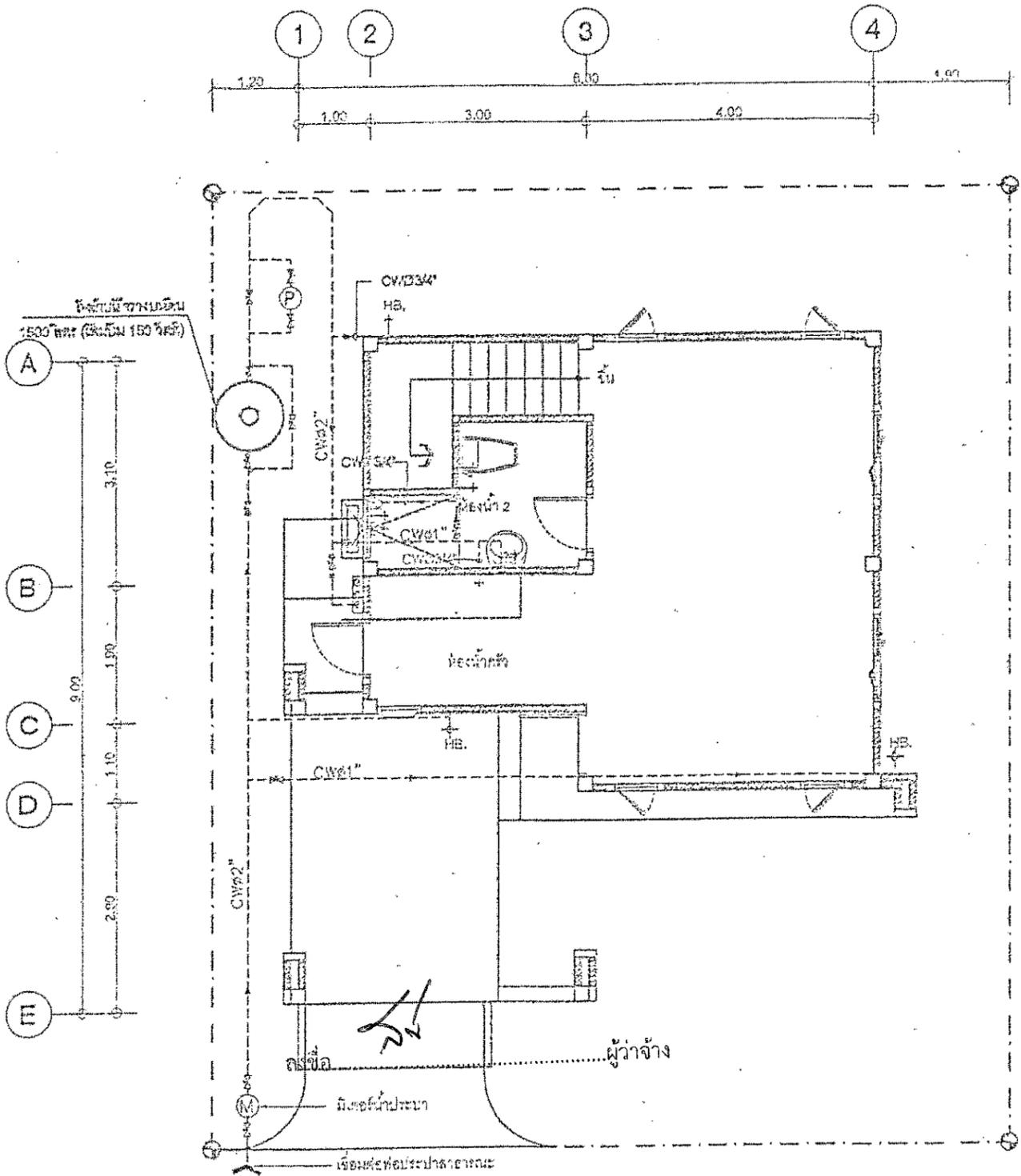
มาตรฐาน 1:75

แปลนระบบสุขาภิบาลเดินท่อระบายน้ำเสียชั้น 2

มาตรฐาน 1:75

กรมทางหลวง			
เขียน	รวิภาส	ศศ	รวิภาส
ออกแบบ	อึ้งกมล	ศศ	อึ้งกมล
คำนวณ	อึ้งกมล	ศศ	อึ้งกมล
ผู้ควบคุมการเดินท่อระบายน้ำเสีย		วันที่ 29/1/63	
อนุมัติ		วันที่ 31/1/63	
นางน อธิบดี			

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
SN-03	37
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.ม	
แปลนระบบสุขาภิบาลเดินท่อหน้าดี ชั้น 1,2	



แบบขยาย OVERFLOW
ขนาดท่อน้ำ 1.25

แปลนระบบสุขาภิบาลเดินท่อหน้าดี ชั้น 2

ขนาดท่อน้ำ 1.75

กรมทางหลวง				
เขียน	รศ.ภค	คิด	รศ.ภค	ทวน
ออกแบบ	รศ.ภค	รศ.ภค	รศ.ภค	รศ.ภค
เงินรวม	รศ.ภค	รศ.ภค	รศ.ภค	รศ.ภค
ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ				
อนุญาต	รศ.ภค	รศ.ภค	รศ.ภค	รศ.ภค
นาย สนิท				

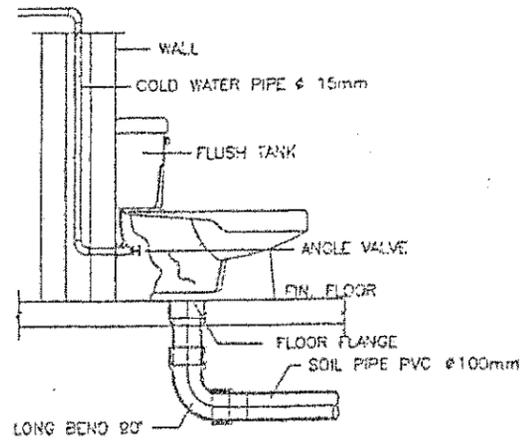
แบบขยายการต่อท่อเข้าสู่ภัณฑ์และอุปกรณ์ต่างๆ

สำนักสำรวจและออกแบบ

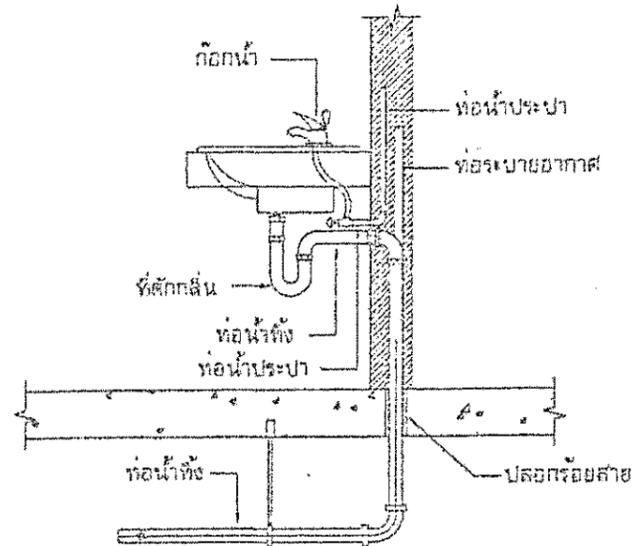
แบบร่างที่	แผ่นที่
SN-05	39

แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 90 ตร.เมตร

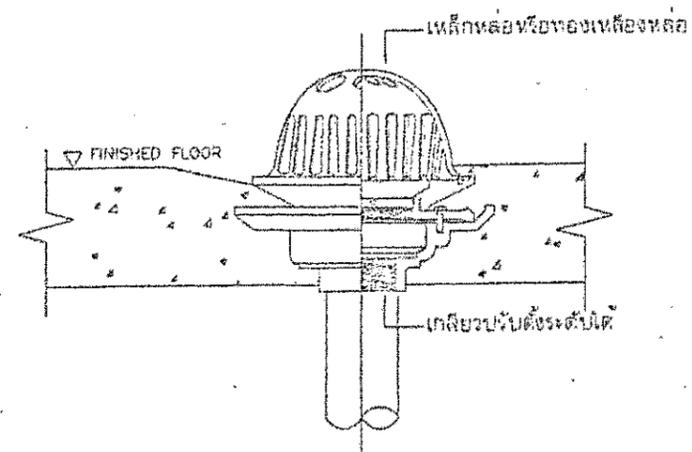
แบบขยายการต่อท่อเข้าสู่ภัณฑ์และอุปกรณ์



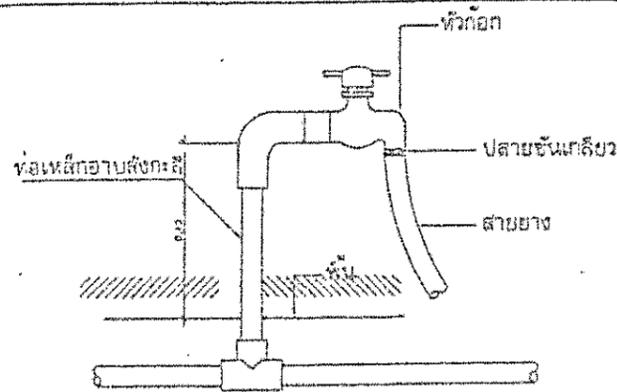
WATER CLOSET



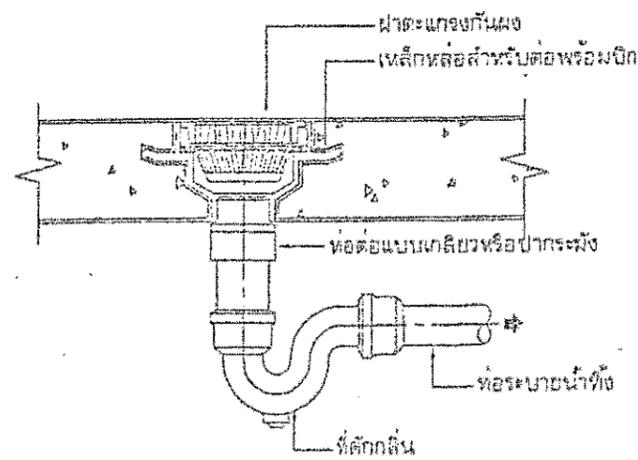
อ่างล้างหน้า (LAV)



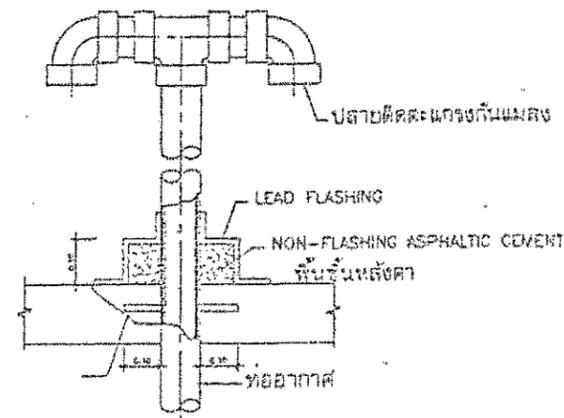
หัวระบายน้ำฝนแบบโคม



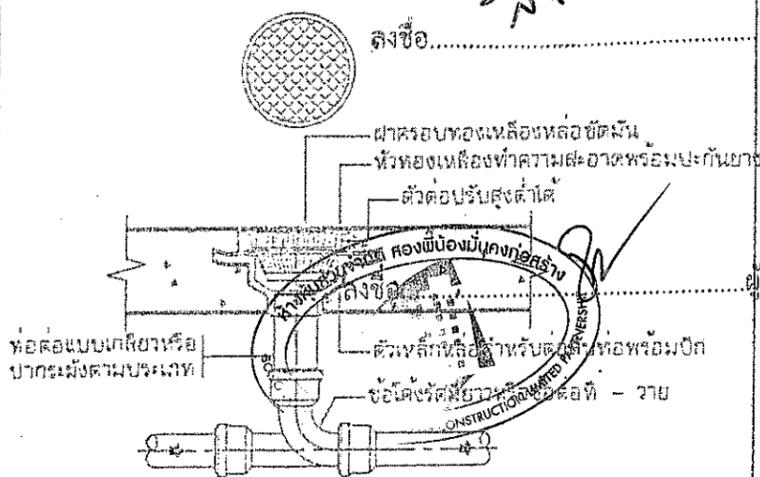
ก๊อกส่นาม (HB)



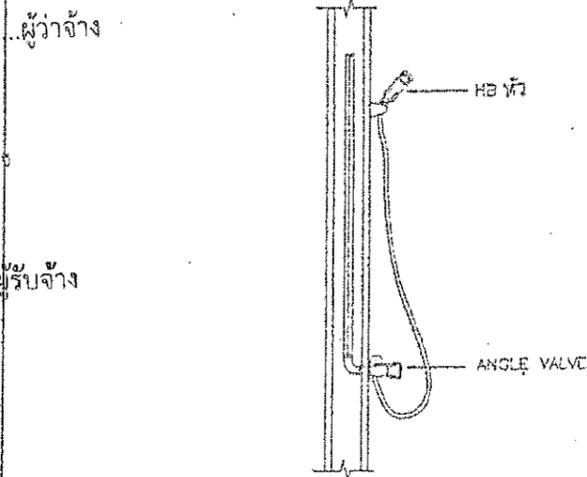
ฝาระบายน้ำทิ้งที่พื้น (FD)



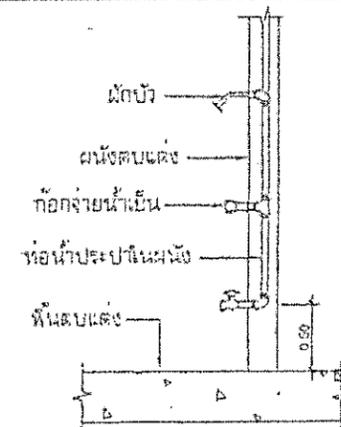
ท่ออากาศหลังคา



ฝาทำความสะอาดที่พื้นหรือส่นาม



สายชำระ



ฝักบัว (SH)

กรมทางหลวง				
เขียน	วิชา	คิด	วิชา	ทนาย
ออกแบบ	วิชา	วิชา	วิชา	วิชา
เขียน	วิชา	วิชา	วิชา	วิชา
ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ				
อนุญาต	วิชา	วิชา	วิชา	วิชา
บทน ธิปไตย				