



ประกาศกรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงาน  
หมวดทางหลวง หมวดทางหลวงบางคล้า แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้าง  
เหมาทำการก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงบางคล้า แขวง  
ทางหลวงฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลาง  
ของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๘๙๖,๐๘๒.๕๘ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนเก้าหมื่นหกพัน  
แปดสิบสองบาทห้าสิบแปดสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว  
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน  
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้  
จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร  
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง โดย  
แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ  
แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ  
เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง  
(กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรม  
บัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทราเชื่อถือ

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ลงนามในสัญญาต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๕ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๓๘๕๑ ๑๐๑๕ ต่อ ๑๐๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายังกรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ผ่านทางอีเมล [doh1210@doh.go.th](mailto:doh1210@doh.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ โดยกรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทราจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๕

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

อนึ่ง การจัดซื้อหรือจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ มีผลใช้บังคับและได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดซื้อหรือการจัดจ้างในครั้งดังกล่าว  
หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อหรือการจัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๕



(นายสมประสงค์ อรรถาจิต)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

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





เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ฉช.(e-bid) ๔/๒๕๖๖

การจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงานหมวดทางหลวง  
หมวดทางหลวงบางคล้า แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

ลงวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๕

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวด  
ราคาจ้างก่อสร้าง งานจ้างเหมาทำการก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงานหมวดทางหลวง  
หมวดทางหลวงบางคล้า แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา ปริมาณงาน ๑ แห่ง ณ สำนักงานหมวดทางหลวง  
หมวดทางหลวงบางคล้า แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

(๑) แบบมาตรฐานสำนักงานหมวดทางหลวง (แบบคอนเทม)

สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

(๒) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

(๓) หลักประกันผลงาน

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของ กรม

ทางหลวง (ฉบับสิงหาคม ๒๕๖๑)

๑.๑๐ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

๑.๑๑ แบบหนังสือมอบอำนาจ

๑.๑๒ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

๑.๑๓ ร่างประกาศประกวดราคาจ้างฯ

๑.๑๔ บัญชีรายละเอียดปริมาณงานแนบท้าย

๑.๑๕ ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมขั้นต่ำ สำหรับการบำรุงทาง

๑.๑๖ แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งป้าย แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทาง

ราชการและแบบแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและตรวจสอบได้จากประชาชน

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....-.....

ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง

ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมเชื่อถือ

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก กิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ลงนามในสัญญาต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
  - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
  - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
  - (๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
  - (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้ำ ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้ำ และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้ำ แล้วแต่กรณี
  - (๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ
    - (๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

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

#### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

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

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

### ๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับ  
ถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ  
ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข  
เอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือ  
ตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและ  
เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ  
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖  
(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ  
กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่  
มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒)  
และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ  
ผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้น  
แต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็น  
ประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ  
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีกรผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่ากรตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนิน

งานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวด ราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หาก ปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วม กัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อ เสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียง ลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง เป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือ สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัด จ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดย ใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

## ๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ขังปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๓ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง ปักผัง, วางแนว, ตอกเสาเข็ม, ขุดดินฐานรากเสาเข็มและคานคอดิน, หล่อคอนกรีตฐานรากและเสาตอม่อ ค.ส.ล., ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป พร้อมวาง Sleeve ท่อระบบต่าง ๆ, หล่อคอนกรีตคาน ค.ส.ล. ชั้น ๑, วางพื้นสำเร็จรูปและเทพื้น ค.ส.ล., หล่อคอนกรีตตอม่อเสา ค.ส.ล. เสารับหลังคา, วาง Sleeve ท่อระบบต่าง ๆ ในคอนกรีต ตามรูปแบบรายละเอียดทั้งหมดแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๗๕ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการติดตั้งโครงหลังคาเหล็ก, มุงหลังคาและส่วนประกอบต่าง ๆ ของหลังคา, ก่อสร้างส่วนต่าง ๆ ของงานโครงสร้างส่วนที่เหลือ, ก่ออิฐผนัง ติดตั้งวงกบประตู พร้อมหล่อคอนกรีตเสาเอ็นและเอ็นทับหลัง เดินท่อระบบสุขาภิบาล, ท่อสำหรับร้อยสายไฟฟ้า, ท่อสายโทรศัพท์และท่อระบบต่าง ๆ, ทำการร้อยสายไฟฟ้า สายสัญญาณต่าง ๆ, ฉาบปูนภายในอาคารและภายนอกอาคาร, ตกแต่งผนังบุกระเบื้องเซรามิค, ตกแต่งพื้นปูกระเบื้องเซรามิค, ติดตั้งฝ้าเพดานภายในและภายนอกอาคาร ตามรูปแบบรายละเอียดทั้งหมดแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๕ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการติดตั้งบานประตู, ติดตั้งประตู-หน้าต่างอลูมิเนียมพร้อมอุปกรณ์ กระจก, ติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์ อุปกรณ์ประกอบห้องน้ำ-ห้องส้วม, ทาสีตกแต่งส่วนต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกรวมทั้งพื้นที่ที่ต้องทาสีพร้อมงานติดตั้งป้ายอาคาร, ทำการทดสอบงานระบบต่าง ๆ จนใช้การได้เรียบร้อยสมบูรณ์, ทำความสะอาดทั้งภายในและภายนอกอาคาร และทำงานส่วนที่เหลือของงานก่อสร้างพร้อมทำความสะอาดบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย ตามรูปแบบรายละเอียดทั้งหมดแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อย

กว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. การจ่ายเงินล่วงหน้า

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

#### ๑๑. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด กรมจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือของค่าจ้างทั้งหมด (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคาร หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๔) มาวางไว้ต่อกรม เพื่อเป็นหลักประกันแทน

กรมจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้าง พร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

#### ๑๒. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๒.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีชื่อเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายใน

เวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำรงจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำรงให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ กรมสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ำยใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกธำรงค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

### ๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

### ๑๔. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐาน และทดสอบฝีมือแรงงานหรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปับัฒนระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๔.๑ วิศวกรโยธา

๑๔.๒ ช่างโยธา

๑๕. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๖. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงระยอง



- หมายเหตุ** - กรณีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ขึ้นไป ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย
- ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา
  - เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปและรายการละเอียด ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th)

บัญชีรายละเอียดปริมาณงานแนบท้าย  
ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)  
เลขที่ ผข.(e-bid).....๕...../๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๐ ต.ค. ๒๕๖๕

งานจ้างเหมาทำการก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงานหมวดทางหลวง  
หมวดทางหลวงบางคล้า แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา ปริมาณงาน ๑ แห่ง โดยทำการดังนี้

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
๑	ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงานหมวดทางหลวง (แบบคอนเทม) หมวดทางหลวงบางคล้า แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา	๑	แห่ง	

หมายเหตุ

๑. การตรวจรับ จะใช้วิธีตรวจรับ โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ณ สถานที่ส่งมอบ
๒. การจ่ายเงิน กรมทางหลวง จะจ่ายให้ตามปริมาณงานที่ทำเสร็จจริง หรือผลงานที่ทำได้เมื่อผลทดสอบ  
คุณภาพได้มาตรฐานตามแบบ
๓. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญาเป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิด  
หรือด้วยเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวงต้องเสียค่าสินไหมทดแทน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพื่อความ  
รับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวแล้วเป็นจำนวนเท่าใดก็ดี ผู้รับจ้างยินยอมชดใช้แทนกรมทางหลวง  
ทั้งสิ้น

(นายสมประสงค์ อรรถาษิต)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งานจ้างเหมาทำการก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงบางคล้า แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา ปริมาณงาน ๑ แห่ง /		
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา /		
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับ ๑,๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท /		
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป งานก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ		
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่.....๑๔ ก.ย. ๒๕๕๕.....เป็นเงิน.....๑,๘๙๖,๐๘๒.๕๘.....บาท		
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง		
๖.๑ -		
๖.๒ -		
๖.๓ แบบสรุปลานก่อสร้างอาคาร /		
๖.๔ -		
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง		
๗.๑ นายทศพร พยุรวงศ์ /	รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา (ฝ่ายวิศวกรรม)	ประธานกรรมการ
๗.๒ นายจักรพงษ์ โคตรมา /	หัวหน้าหมวดทางหลวงบางคล้า แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา	กรรมการ
๗.๓ นายจรรุวัฒน์ ทิพย์สุข /	หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา	กรรมการ




(นายสมประสงค์ อรรถาชิต)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา





ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	 <p>ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : งานก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงานหมวดทางหลวง (แบบคอนกรีต) หมวดทางหลวงบางคล้า แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา สถานที่ก่อสร้าง : หมวดทางหลวงบางคล้า ต.เสม็ดเหนือ อ.บางคล้า จ.ฉะเชิงเทรา ตามแบบ : สำนักงานหมวดทางหลวง แบบคอนกรีตโพราซี สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง หน่วยงานประมาณราคา : แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา สำนักงานทางหลวงที่ 14 (ชลบุรี) ประมาณการโดย : แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา สำนักงานทางหลวงที่ 14 (ชลบุรี)</p>								
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม								
1.1	งานเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง	1.00	L.S.	-	-	-	-	-	
1.2	งานขุดดินฐานรากและถมดิน	5.51	ลบ.ม.	-	-	120.00	661.44	661.44	เผื่อ 30%
1.3	งานทรายรองก้นฐานราก	0.38	ลบ.ม.	293.79	110.17	80.00	30.00	140.17	เผื่อ 25%
1.4	งานคอนกรีตหยาบรองก้นหลุมรองก้นฐานราก	0.30	ลบ.ม.	1,510.64	453.19	-	-	453.19	
1.5	งานเสาเข็ม								
1.5.1	เสาเข็ม I-22 รับน้ำหนักปลอดภัย 20 ตัน	24.00	ตัน	3,003.00	72,072.00	548.00	13,152.00	85,224.00	
1.5.2	ค่าแรงงานติดตั้งเสาเข็ม I-22	24.00	ตัน	-	-	180.00	4,320.00	4,320.00	
1.6	งานแบบหล่อคอนกรีต								
1.6.1	ไม้แบบ	281.70	ตร.ม.	457.90	128,992.11	153.00	37,468.58	166,458.69	ขึ้นเดิชาใช้ 80%
1.6.2	ไม้ชั่วคราว	84.51	ตร.ม.	134.58	11,373.50	-	-	11,373.50	50% ของไม้แบบ
1.6.3	ตะปูตอกไม้	70.43	กก.	29.94	2,108.81	-	-	2,108.81	0.25 กก/ไม้แบบ 1 ตร.ม.
1.7	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
1.7.1	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-8 มม.	179.72	กก.	24.83	4,480.81	4.10	738.85	5,219.66	เผื่อ 5%
1.7.2	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-9 มม.	1,127.12	กก.	24.07	27,124.85	4.10	4,621.21	31,746.04	เผื่อ 7%
1.7.3	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ DB-12 มม.	974.86	กก.	23.73	23,135.55	5.30	3,217.03	26,352.58	เผื่อ 9%
1.7.4	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ DB-16 มม.	1,674.59	กก.	23.14	38,744.93	5.30	5,526.13	44,271.06	เผื่อ 11%
1.7.5	ลวดผูกเหล็ก	118.69	กก.	31.92	3,788.54	-	-	3,788.54	50 กก./เหล็กเสริม 1 ตัน
1.7.6	เหล็กตะแกรง Wire Mesh 4 มม.Ø0.20 ม.	104.80	ตร.ม.	53.64	3,525.47	5.00	524.00	4,049.47	
1.8	งานคอนกรีตเสริมผสม 1 : 2 : 4	30.53	ลบ.ม.	2,039.45	62,264.89	-	-	62,264.89	
1.9	งานแผ่นพื้นสำเร็จรูปห้องเวียบ	104.80	ตร.ม.	231.00	24,208.80	20.00	2,096.00	26,304.80	
1.10	งานทรายหยาบอัดแน่น	0.19	ลบ.ม.	293.79	55.08	80.00	15.00	70.08	เผื่อ 25%
1.11	งานโครงสร้างคานเหล็ก								
1.11.1	เหล็กค้ำยัน 125 x 50 x 20 x 2.5 มม.	215.58	กก.	23.64	5,096.17	10.00	2,155.78	7,251.95	
1.11.2	เหล็กค้ำยัน 100 x 50 x 20 x 2.3 มม.	1,757.21	กก.	25.77	45,284.34	10.00	17,572.07	62,856.41	
1.11.3	เหล็กค้ำยัน 75 x 45 x 15 x 2.3 มม.	692.58	กก.	23.65	16,582.03	10.00	6,925.75	23,507.78	
1.11.4	เหล็กค้ำยัน 50 x 50 x 2.3 มม.	191.58	กก.	37.50	7,184.29	10.00	1,915.82	9,100.11	
1.11.5	เหล็กค้ำยัน 100x50x2.3 มม.	680.28	กก.	38.60	26,258.81	10.00	6,802.79	33,061.60	
1.11.6	เหล็กค้ำยัน 200x200x4.5 มม.	204.15	กก.	38.50	7,859.77	10.00	2,041.50	9,901.27	
1.11.7	เหล็กฉาก 40 x 40 x 4.0 มม.	18.15	กก.	27.07	491.32	10.00	181.50	672.82	
1.11.8	แผ่นเทพทา 200 x 200 x 6 มม.	57.68	กก.	48.00	1,808.64	10.00	378.80	2,185.44	
1.11.9	เหล็ก J-BOLTS RB 12 ยาว 0.30 ม.	88.00	ตัว	41.90	3,687.20	5.00	440.00	4,127.20	
1.11.10	ทาสีกันสนิมเหล็กโครงสร้าง	578.89	ตร.ม.	50.00	18,944.43	35.00	13,261.10	32,205.53	
	<b>รวมค่างานทั้งหมด</b>				<b>535,455.68</b>		<b>124,039.35</b>	<b>659,495.03</b>	



ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : งานก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงานหมวดทางหลวง (แบบคอนเทม) หมวดทางหลวงบางคล้า แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

สถานที่ก่อสร้าง : หมวดทางหลวงบางคล้า ต.เสม็ดเหนือ อ.บางคล้า จ.ฉะเชิงเทรา

ตามแบบ : สำนักงานหมวดทางหลวง แบบคอนเทมโพรวายี สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง

หน่วยงานประมาณราคา : แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา สำนักงานทางหลวงที่ 14 (ชลบุรี)

ประมาณการโดย : แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา สำนักงานทางหลวงที่ 14 (ชลบุรี)

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	งานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานหลังคาแก้วที่รูปลอนสเปน								
2.1.1	แผ่นแก้วที่ความหนาอย่างน้อย 0.35 มม. สีเทา คิดจนวน PE หนา 10 มม.	189.16	ตร.ม.	209.03	39,540.02	70.00	13,241.17	52,781.19	
2.1.2	ครอบหลังคา	33.00	ม.	181.44	5,987.52	50.00	1,650.00	7,637.52	
2.1.3	แผ่นสะท้อนความร้อนใต้หลังคา	189.16	ตร.ม.	28.13	4,942.89	20.00	3,783.19	8,726.08	
2.1.4	หลังคาเทียม (Canopy) ทุ้ด้วยแผ่นโพลีเอสเตอร์ หนา 6 มม. ยาวแนวโพลีเอสเตอร์	10.71	ตร.ม.	64.26	688.22	-	-	688.22	
2.1.5	งานวางระบายน้ำบนแผ่นแก้วที่โครงเหล็กทูปสังกะสี ขนาดช่องระบายน้ำ 0.48x0.44 ม.	4.20	ม.	197.20	828.24	25.00	105.00	933.24	
2.1.6	เชิงชาย ไม้เทียม ขนาด 8 นิ้ว	102.20	ม.	53.65	5,482.80	73.00	7,460.28	12,943.08	
2.2	งานฝ้าเพดาน								
2.2.1	ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดขอบลาด หนา 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. โครงค้ำวเหล็กทูปสังกะสี @ 0.40x1.00 ม.	87.30	ตร.ม.	130.00	11,349.00	75.00	6,547.50	17,896.50	
2.2.2	ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดขอบเรียบ หนา 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. ทนชื้น โครงค้ำวเหล็กทูปสังกะสี @ 0.40x1.00 ม.	27.65	ตร.ม.	210.00	5,806.50	75.00	2,073.75	7,880.25	
2.2.3	ฝ้าโพลีเอสเตอร์ระบายอากาศชนิดใช้ภายนอก หนา 6 มม. โครงค้ำวเหล็กทูปสังกะสี @ 0.40x1.00 ม.	75.95	ตร.ม.	180.00	13,670.22	92.00	6,987.00	20,657.22	
2.2.4	ฝ้าโพลีเอสเตอร์ชนิดใช้ภายนอก หนา 6 มม. โครงค้ำวเหล็กทูปสังกะสี @ 0.40x1.00 ม.	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
2.3	งานผนัง								
2.3.1	เสาเอ็นและคานากับหลัง (ชนิดก่อครึ่งแผ่น)	256.40	ม.	80.00	20,512.00	40.00	10,256.00	30,768.00	
2.3.2	ผนังก่ออิฐฉาบปูนสามชั้น (ก่อครึ่งก้อน)	320.09	ตร.ม.	200.00	64,018.80	80.00	25,607.52	89,626.32	
2.3.3	ฉาบปูนผิวเรียบ (หนา 1.5 ซม.)	598.41	ตร.ม.	108.00	64,628.53	80.00	47,872.64	112,501.17	
2.3.4	กระเบื้องกรูม้งดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 16" x 16"	39.39	ตร.ม.	250.00	9,847.50	181.00	7,129.59	16,977.09	
2.3.5	กระเบื้องกรูม้งดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 12" x 24" ผิวด้าน	33.20	ตร.ม.	310.00	10,292.00	181.00	6,009.20	16,301.20	
2.3.6	ตราสัญลักษณ์ "กรมทางหลวง" ตก 0.80 ม. สแตนเลส 304 กัดกรด ยกขอบหนา 2.5 ซม.	1.00	L.S.	5,400.00	5,400.00	-	-	5,400.00	รวมค่าแรง
2.3.7	ป้ายชื่อ "สำนักงานหมวดทางหลวง" สูง 20 ซม. สแตนเลส 304 ยกขอบหนา 5 ซม.	1.00	L.S.	16,800.00	16,800.00	-	-	16,800.00	รวมค่าแรง
2.4	งานพื้น								
2.4.1	ปูพื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ ชนิดผิวเรียบมัน ขนาด 24" x 24"	87.30	ตร.ม.	250.00	21,825.00	200.00	17,480.00	39,285.00	
2.4.2	ปูพื้นกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 16" x 16" ชนิดกันลื่น	27.65	ตร.ม.	310.00	8,571.50	158.00	4,368.70	12,940.20	
2.4.3	ปูพื้นกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 12" x 24" ชนิดกันลื่น	43.92	ตร.ม.	280.00	12,297.60	174.00	7,642.08	19,939.68	
2.5	งานประตู-หน้าต่าง								
2.5.1	D1-ประตูบานเปิดคู่พร้อมกระจกติดตาย ขนาด 3.2*2.10 ม. พร้อมกระจก 8 มม. และ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	12,900.00	12,900.00	-	-	12,900.00	รวมค่าแรง
2.5.2	D2-ประตูบานเปิดคู่ 4 บาน ขนาด 2.75*2.10 ม. พร้อมกระจก 8 มม. และ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	12,900.00	12,900.00	-	-	12,900.00	รวมค่าแรง
2.5.3	D3-ประตูบานเลื่อนคู่ ขนาด 1.8*2.10 ม. พร้อมกระจก 8 มม. และ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	9,500.00	9,500.00	-	-	9,500.00	รวมค่าแรง
2.5.4	D4-ประตูบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.9*2.10 ม. พร้อมกระจก 8 มม. และ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	5.00	ชุด	4,800.00	24,000.00	-	-	24,000.00	รวมค่าแรง
2.5.5	D5-ประตูบานเลื่อนคู่ วงกบไม้จริงทำสีบาน UPVC ขนาด 2.2*2.10 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	5,200.00	10,400.00	1,048.50	2,097.00	12,497.00	
2.5.6	W1-หน้าต่างบานเปิดคู่พร้อมกระจกติดตาย ขนาด 1.50*2.80 ม. พร้อมกระจก 6 มม. และพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	6.00	ชุด	6,700.00	40,200.00	-	-	40,200.00	รวมค่าแรง
2.5.7	W2-หน้าต่างบานเปิดเดี่ยวพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 0.70*1.90 ม. พร้อมกระจก 6 มม. และพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	3.00	ชุด	2,150.00	6,450.00	-	-	6,450.00	รวมค่าแรง
2.5.8	W3-หน้าต่างบานเลื่อนคู่พร้อมกระจกติดตาย ขนาด 1.20*2.90 ม. พร้อมกระจก 6 มม. และพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	5,600.00	5,600.00	-	-	5,600.00	รวมค่าแรง
2.5.9	W4-หน้าต่างกระจกติดตาย ขนาด 1.20*1.20 ม. พร้อมกระจก 6 มม. และพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	2,300.00	2,300.00	-	-	2,300.00	รวมค่าแรง



ประมาณราคาก่อสร้าง : งานก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงานหมวดทางหลวง (แบบคอนกรีต)  
 หมวดทางหลวงบางคล้า แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา  
 สถานที่ก่อสร้าง : หมวดทางหลวงบางคล้า ต.เสม็ดเหนือ อ.บางคล้า จ.ฉะเชิงเทรา  
 ตามแบบ : สำนักงานหมวดทางหลวง แบบคอนกรีตโพทรี สำนักงานสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง  
 หน่วยงานประมาณราคา : แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา สำนักงานทางหลวงที่ 14 (ชลบุรี)  
 ประมาณการโดย : แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา สำนักงานทางหลวงที่ 14 (ชลบุรี)

2.5.10	WS-หน้าต่างบานกระทุ้งเดี่ยว ขนาด0.50*0.70 ม. พร้อมกระจก 6 มม. และพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	560.00	1,120.00		-	1,120.00	รวมค่าแรง
2.5.11	WB-หน้าต่างบานกระทุ้งคู่ ขนาด0.50*1.35 ม. พร้อมกระจก 6 มม. และพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	1,080.00	2,160.00		-	2,160.00	รวมค่าแรง
2.6	งานสุขภัณฑ์								
2.6.1	โถชักโครกโครกนั่งราบ มีถังพักน้ำ	2.00	ชุด	3,297.00	6,594.00	450.00	900.00	7,494.00	
2.6.2	โถบัสสาวะชาย	1.00	ชุด	3,150.00	3,150.00	450.00	450.00	3,600.00	
2.6.5	สายฉีดชำระครบชุด	2.00	ชุด	432.00	864.00	70.00	140.00	1,004.00	
2.6.4	อ่างล้างหน้า ชนิดแขวนผนัง	1.00	ชุด	850.00	850.00	450.00	450.00	1,300.00	
2.6.5	ก๊อกน้ำเย็นอ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	1,225.00	2,450.00	35.00	70.00	2,520.00	
2.6.8	ตะป้ออ่างล้างหน้าแบบกด	2.00	ชุด	640.00	1,280.00	-	-	1,280.00	
2.6.7	พ่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	877.92	1,755.84	-	-	1,755.84	
2.6.8	สายน้ำดี	2.00	ชุด	141.36	282.72	-	-	282.72	
2.6.9	ส้วปาวาล์ว	7.00	ชุด	227.85	1,594.95	35.00	245.00	1,839.95	
2.6.10	ก๊อกล้างพื้น	2.00	ชุด	874.25	1,348.50	25.00	50.00	1,398.50	
2.6.11	ที่ใส่กระดาษทิชชู	2.00	ชุด	372.00	744.00	70.00	140.00	884.00	
2.6.12	ตะแกรงดักกลิ่น Floor Drain 2 นิ้ว	2.00	ชุด	431.52	863.04	75.00	150.00	1,013.04	
2.6.13	กระเบื้องยางแฉียงปรี ขนาด 80 x 100 ซม.	2.00	ชุด	323.64	647.28	70.00	140.00	787.28	
2.6.14	ราวจับสแตนด์เลส สำหรับผู้พิการ	8.00	ชุด	478.95	3,831.60	70.00	560.00	4,391.60	
2.7	งานทาสี								
2.7.1	ทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทนายามอก (ปูนใหม่)	237.04	ตร.ม.	45.00	10,666.96	34.00	8,059.48	18,726.44	
2.7.2	ทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทนายามอน (ปูนใหม่)	376.38	ตร.ม.	40.00	15,055.00	30.00	11,291.25	26,346.25	
<b>รวมค่างานทั้งหมด</b>					501,996.03		192,936.55	694,932.58	



**ประมาณราคาค่าก่อสร้าง :** งานก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงานหมวดทางหลวง (แบบคอนกรีต)  
**หมวดทางหลวงบางคล้า แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา**  
**สถานที่ก่อสร้าง :** หมวดทางหลวงบางคล้า ต.เสม็ดเหนือ อ.บางคล้า จ.ฉะเชิงเทรา  
**ตามแบบ :** สำนักงานหมวดทางหลวง แบบคอนกรีตทอราวี สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง  
**หน่วยงานประมาณราคา :** แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา สำนักงานทางหลวงที่ 14 (ชลบุรี)  
**ประมาณการโดย :** แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา สำนักงานทางหลวงที่ 14 (ชลบุรี)

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ	
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน			
3	งานระบบสุขาภิบาล									
3.1	งานระบบน้ำเย็น (Cold Water System)									
3.1.1	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 1 1/2"	7.00	เส้น	163.20	1,142.40	120.00	840.00	1,982.40	เผื่อ 10%	
3.1.2	ข้อต่อท่อ/ข้องอ อุปกรณ์จับยึดท่อและอื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S.	342.72	342.72	102.82	102.81	445.53		
3.1.3	บอล (Ball Valve) Dia. 1 1/2"	2.00	ตัว	50.22	100.44	-	-	100.44		
3.1.4	บอล (Ball Valve) Dia. 1"	2.00	ตัว	39.08	78.12	200.00	400.00	478.12		
3.1.5	ก๊อกน้ำ (Stop Valve) Dia.1/2"	7.00	ตัว	74.40	520.80	25.00	175.00	695.80		
3.1.6	ก๊อกล้างพื้น Dia.1/2"	2.00	ตัว	64.17	128.34	25.00	50.00	178.34		
3.1.7	ปั้มน้ำอัตโนมัติแรงดันคงที่ ขนาด 150 W พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	5,096.40	5,096.40	-	-	5,096.40		
3.1.8	ถังเก็บน้ำแบบวางบนดิน ขนาดความจุ 1,500 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	4,361.70	4,361.70	-	-	4,361.70		
3.2	งานระบบระบายและบำบัดน้ำเสีย (Soil,West,Vent System)	-								
3.2.1	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 4"	3.00	เส้น	928.00	2,784.00	400.00	1,200.00	3,984.00	เผื่อ 10%	
3.2.2	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 2"	4.00	เส้น	249.60	998.40	160.00	640.00	1,638.40	เผื่อ 10%	
3.2.3	ข้อต่อท่อ/ข้องอ อุปกรณ์จับยึดท่อและอื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S.	1,134.72	1,134.72	340.42	340.41	1,475.13		
3.2.4	ท่อซีเมนต์ใยหิน Ø 0.30 ม.	13.00	ม.	230.00	2,990.00	200.00	2,600.00	5,590.00		
3.2.5	ปลอกก้นน้ำสำเร็จรูป (MANHOLE) ขนาด 0.60x0.60x0.80 ม.	4.00	บ่อ	1,576.35	6,305.40	400.00	1,600.00	7,905.40		
3.2.6	ปลอกก้นขยชะ คสล. ขนาด 0.92x0.92x1.00 ม.	1.00	บ่อ	1,576.35	1,576.35	400.00	400.00	1,976.35		
3.2.7	ถังดักไขมัน ( GREASE TRAP ) ขนาด 430x730x350 mm.	1.00	บ่อ	2,232.00	2,232.00	600.00	600.00	2,832.00		
3.2.8	ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 1000 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	3,394.50	3,394.50	800.00	800.00	4,194.50		
3.2.9	เสาเข็มเหล็กเหลี่ยมกลวง ขนาด 0.15X0.15X4.00 ม..	4.00	ต้น	407.00	1,628.00	176.00	704.00	2,332.00		
3.2.10	งานดินซุก	3.55	ลบ.ม.		-	148.00	525.40	525.40	เผื่อ 30%	
3.2.11	ทรายหยาบชนิดคัดแน่นอน	0.11	ลบ.ม.	293.79	32.31	91.00	10.01	42.32	เผื่อ 25%	
3.2.12	คอนกรีตโครงสร้าง 1:2:4	0.37	ลบ.ม.	2,039.45	754.59	-	-	754.59		
3.2.13	เหล็กเสริมกลม SR-24 R86	5.39	กก.	24.93	134.38	4.10	22.09	156.47	เผื่อ 5%	
3.2.14	เหล็กเสริมกลม SR-24 R89	15.38	กก.	24.07	370.12	4.10	63.05	433.17	เผื่อ 7%	
3.2.15	ผ้าสังเหล็กแผ่นขึ้นรูปขนาด Dia.490 mm. ทหนา 3.2 mm.	1.00	ชุด	613.80	613.80	180.00	180.00	793.80		
3.2.16	ผนังก่ออิฐฉาบปูน (ก่อครึ่งก้อน)	0.47	ตร.ม.	200.00	94.00	89.00	41.83	135.83		
<b>รวมค่างานดินถม</b>						<b>36,813.49</b>		<b>11,294.80</b>	<b>48,108.09</b>	



ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : งานก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงานหมวดทางหลวง (แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก)  
 หมวดทางหลวงบางคล้า แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา  
 สถานที่ก่อสร้าง : หมวดทางหลวงบางคล้า ต.เสม็ดเหนือ อ.บางคล้า จ.ฉะเชิงเทรา  
 ตามแบบ : สำนักงานหมวดทางหลวง แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก สำนักงานสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง  
 หน่วยงานประมาณราคา : แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา สำนักงานทางหลวงที่ 14 (ชลบุรี)  
 ประมาณการโดย : แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา สำนักงานทางหลวงที่ 14 (ชลบุรี)

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	รวมรวมไฟฟ้า								
4.1	แผงสวิชต์ย่อย (Load Center )								
4.1.1	- Load Center 2P แบบ 10 ช่อง	1.00	ชุด	641.70	641.70	190.00	190.00	831.70	
4.1.2	- ELCB. 1P, 16 AT. w/ Enclosure	5.00	ชุด	98.58	492.90	110.00	550.00	1,042.90	
4.1.3	- ELCB. 1P, 20 AT. w/ Enclosure	5.00	ชุด	98.58	492.90	110.00	550.00	1,042.90	
4.1.4	- ELCB. 1P, 32 AT. w/ Enclosure	1.00	ชุด	98.58	98.58	110.00	110.00	208.58	
4.1.5	- Grounding System	1.00	LS	137.64	137.64	41.29	41.29	178.93	ค่าแรง 30% ของค่าวัสดุ
4.1.6	- อุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	LS		-		-		
4.2	สายไฟฟ้า ( Cable )								
4.2.1	สาย THW. 35 Sq.mm.	44.00	เมตร	128.24	5,642.49	30.00	1,320.00	6,962.49	
4.2.2	สาย THW. 10 Sq.mm.	11.00	เมตร	39.69	436.57	16.00	176.00	612.57	
4.2.3	สาย THW. 2.5 sq.mm.	216.00	เมตร	7.94	1,731.77	7.00	1,526.00	3,257.77	
4.2.4	สาย THW. 1.5 sq.mm.	347.00	เมตร	5.33	1,848.50	5.00	1,735.00	3,583.50	
4.2.5	สายระบบคอมพิวเตอร์	40.00	เมตร	11.83	473.23	5.00	200.00	673.23	
4.2.6	อุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	LS		-		-		
4.3	ท่อร้อยสายไฟฟ้า (Conduit)								
4.3.1	ท่อร้อยสาย PVC. Dia. 1/2"	232.00	เมตร	9.07	2,103.66	20.00	4,640.00	6,743.66	
4.3.2	อุปกรณ์จับยึดและอุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	เมตร		-		-		
4.4	ดวงโคมไฟฟ้า (Lighting Fixture)								
4.4.1	ดวงโคม DOWNLIGHT สติคคิ่งฝังฝ้าเพดาน ขนาด 6" สีขาว แบบเหลี่ยม หลอด LED E27x1	44.00	ชุด	120.90	5,319.60	115.00	5,060.00	10,379.60	
4.4.2	รางนิออน LED T8 ความยาว 1.20 ม. หลอด Daylight 20W หรืออุปกรณ์ภายในครบชุด	6.00	ชุด	119.04	714.24	115.00	690.00	1,404.24	
4.5	สวิชต์ไฟฟ้าและเต้ารับ (Switch and Power Outlet)								
4.5.1	สวิชต์ไฟฟ้าแบบสวิชต์ทางเดียว พร้อมฝา	14.00	ชุด	47.90	670.60	80.00	1,120.00	1,790.60	
4.5.2	ปลั๊กไฟฟ้าตู้ทั่วไป แบบ Ground	33.00	ชุด	116.25	3,836.25	90.00	2,970.00	6,806.25	
4.5.3	ปลั๊กไฟฟ้าตู้ แบบกันน้ำ	4.00	ชุด	381.30	1,525.20	115.00	460.00	1,985.20	
4.5.4	ปลั๊กโทรทอล์ค	3.00	ชุด	138.57	415.71	90.00	270.00	685.71	
4.5.5	ปลั๊กโทรทอล์ค	8.00	ชุด	138.57	1,108.56	90.00	720.00	1,828.56	
4.5.6	ปลั๊กอินเตอร์เน็ต 1 Gb ETHERNET Wireless	6.00	ชุด	220.41	1,322.46	90.00	540.00	1,862.46	
รวมค่างานติดตั้ง					29,012.58		22,866.29	51,880.85	

## แบบสรุปราคางานก่อสร้างอาคาร

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ 14 (ชลบุรี)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก สำนักงานหมวดทางหลวง(คอนทอม)

สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงบางค้อ 157/5 ม.12 ต.เสม็ดเหนือ อ.บางค้อ จ.ฉะเชิงเทรา

แบบและที่ A0.01 - A6.01 , ST.01 - ST.14 , EE.01 - EE.05 , SN.01 - SN.05

ตาม ปจ.4

จำนวน 42 แห่ง

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง

ประมาณราคา เมื่อวันที่ 9 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับ ที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรง รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	ค่างานกำหนดให้ เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร				
	- หมวดงานโครงสร้าง	859,476.03	1.3007	857,779.17	
	- หมวดงานสถาปัตยกรรม	694,932.58	1.3007	903,898.50	
	- หมวดงานไฟฟ้า	51,880.87	1.3007	67,451.42	
	- หมวดงานระบบสุขาภิบาล	48,105.09	1.3007	62,574.19	
	รวมค่างานประเภทงานอาคารที่คิดเป็นค่างานต้นทุน	1,454,394.55	1.3007	1,891,735.58	
2	มาตรการน้ำประปา (จากการประปา)	3,600.00		3,600.00	ราคาจากประปาส่วนภูมิภาค ไม่มีค่า Factor F
3	ค่าติดตั้งเคเบิลและเดินระบบการใส่ไฟฟ้า(45)แอมป์ 1 เฟส 2 สาย (จากการไฟฟ้า)	749.00		749.00	ราคาจากไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ไม่มีค่า Factor F
	เงินได้				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....15.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....10.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....5.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
สรุป			รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	1,896,082.58	
			ปรับลด	-	
			คิดเป็นเงินประมาณ (...หนังสือแนบแปลนกำหนดให้ยกเว้นปรับลดของบาทห้าสิบแปดสตางค์...)	1,896,082.58	
	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร	109 ตร.ม.			
	เฉลี่ยราคาประมาณ	11,219.42 บาท/ตร.ม.			



# สำนักงานหมวดทางหลวง (แบบคอนกรีต)



DRAWING SET		ISSUED OF PACKAGE	
<input checked="" type="checkbox"/> A แบบสถาปัตยกรรม ARCHITECTURE	<input checked="" type="checkbox"/> EE งบวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร ELECTRICAL AND COMMUNICATOR	<input type="checkbox"/> งบวิศวกรรมแปลภาษา FOR CO-ORDINATION	
<input type="checkbox"/> ID งบสถาปัตย์ภายใน INTERIOR	<input type="checkbox"/> ME งบวิศวกรรมการเครื่อง MECHANICAL	<input checked="" type="checkbox"/> งบแปลร่าง FOR CONS.	
<input type="checkbox"/> L งบภูมิสถาปัตยกรรม LANDSCAPE	<input checked="" type="checkbox"/> SF งบวิศวกรรมการสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย SANITARY AND FIRE PROTECTION	<input type="checkbox"/> งบแปลร่างแปลภาษา FOR BIDDING	
<input checked="" type="checkbox"/> ST งบวิศวกรรมโครงสร้าง STRUCTURE	<input type="checkbox"/> AC งบวิศวกรรมการปรับอากาศและระบายอากาศ AIR CONDITIONING AND VENTILATING	<input type="checkbox"/> งบสัญญา FOR CONTRACT	
		<input type="checkbox"/> งบแปลร่างแปลภาษา FOR EIA	
		<input type="checkbox"/> งบแปลร่างแปล FOR REVISION	



รายการวัสดุ

วัสดุปูพื้น		วัสดุงานผนัง		วัสดุบันได	
รหัส	รายละเอียด	รหัส	รายละเอียด	รหัส	รายละเอียด
F1	สถานที่ : โถงรถบรรทุก, เหมือง, อู่การ, ห้องประชุม, หน, หมวด ประเภท : วัสดุปูพื้น วัสดุ : กระเบื้องเซรามิก 60 x 60 ซม (24x24 นิ้ว) มีผิวมัน รหัส : ยี่ห้อ Cotto, Sosuco หรือเทียบเท่า	1	สถานที่ : ผนังภายนอก ประเภท : วัสดุทาสี วัสดุ : สีนํ้าอะครีลิกสำหรับภายนอก รหัส : ยี่ห้อ SIOA Supershield หรือ Beger Shield หรือเทียบเท่า		
F2	สถานที่ : ทางเดิน, ห้องน้ำหนักการชั่ง, ห้องน้ำหนักการชั่ง ประเภท : วัสดุปูพื้น วัสดุ : กระเบื้องเซรามิกปูพื้น 40x40 ซม (16x16 นิ้ว) / ชนิดกันลื่น (Mat Surface) รหัส : ยี่ห้อ Cotto, Sosuco หรือเทียบเท่า	1B	สถานที่ : ผนังภายนอก ประเภท : วัสดุทาสี วัสดุ : สีนํ้าอะครีลิกสำหรับภายนอก สีเทาเข้ม รหัส : ยี่ห้อ SIOA Supershield หรือ Beger Shield หรือเทียบเท่า		
F3	สถานที่ : เหมืองทางเข้า, เหมืองค้ำเหล็ก ประเภท : วัสดุปูพื้น วัสดุ : กระเบื้องเซรามิกปูพื้น ขนาด 30x60 ซม (12x24 นิ้ว) ชนิดกันลื่น รหัส : ยี่ห้อ Cotto, Sosuco หรือเทียบเท่า	2	สถานที่ : ผนังภายในค้ำเหล็ก ประเภท : วัสดุทาสี วัสดุ : สีนํ้าอะครีลิกสำหรับภายใน รหัส : ยี่ห้อ SIOA 4Season หรือ Beger Cool หรือเทียบเท่า		
		3	สถานที่ : เหมืองค้ำเหล็ก ประเภท : วัสดุทาสี วัสดุ : สีนํ้าอะครีลิกปูพื้น ขนาด 40x40 ซม (16x16 นิ้ว) รหัส : ยี่ห้อ Cotto, Sosuco หรือเทียบเท่า		
		4	สถานที่ : ผนังภายนอก ทางเข้า ประเภท : วัสดุทาสี วัสดุ : กระเบื้องเซรามิกปูพื้น ขนาด 30x60 ซม (12x24 นิ้ว) มีผิวมัน กระจกกันลื่น รหัส : ยี่ห้อ Cotto, Sosuco หรือเทียบเท่า		
วัสดุงานฝ้าเพดาน		วัสดุหลังคา		วัสดุอื่นๆ	
รหัส	รายละเอียด	รหัส	รายละเอียด	รหัส	รายละเอียด
C1	สถานที่ : โถงรถบรรทุก, เหมือง, อู่การ, ห้องประชุม, หน, หมวด ประเภท : ฝ้าเพดาน วัสดุ : ฝ้าใยสังเคราะห์ ชนิดหนา 120x240 ซม. หนา 9 มม รหัส : ยี่ห้อ Gyproc, Knauf หรือเทียบเท่า	R1	สถานที่ : ฝ้างานภายนอก ประเภท : หลังคา วัสดุ : หลังคาเมทัลชีท อลูมิเนียม AZ150 G550 (ขนาดหน้ากว้าง 1000 35 มม.) รหัส : สีเทา ขึ้นดาดแบบ		
C2	สถานที่ : ทางเดิน, ห้องน้ำหนักการชั่ง, ห้องน้ำหนักการชั่ง ประเภท : ฝ้าเพดาน วัสดุ : ฝ้าใยสังเคราะห์ ชนิดหนา 9 มม. / ชนิดกันลื่น รหัส : ยี่ห้อ Gyproc, Knauf หรือเทียบเท่า				
C3	สถานที่ : ฝ้าภายนอก ประเภท : ฝ้าเพดานภายนอก วัสดุ : ฝ้าใยสังเคราะห์ชนิดไม่ทนแดด ไม่ทนน้ำชนิดกันลื่น รหัส : ยี่ห้อ Knauf, Knauf, Knauf หรือเทียบเท่า				
C4	สถานที่ : เหมืองทางเข้า, เหมืองค้ำเหล็ก ประเภท : ฝ้าเพดาน วัสดุ : ฝ้าใยสังเคราะห์ ชนิดหนา 9 มม. สีเทาเข้ม กระจกกันลื่น รหัส : ยี่ห้อ Knauf, Knauf หรือเทียบเท่า				

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบที่	ฉบับที่
A0.02	02
สำนักงานกรมควบคุมมลพิษ (ขอนแก่น)	
รายการประกอบแบบวัสดุ	

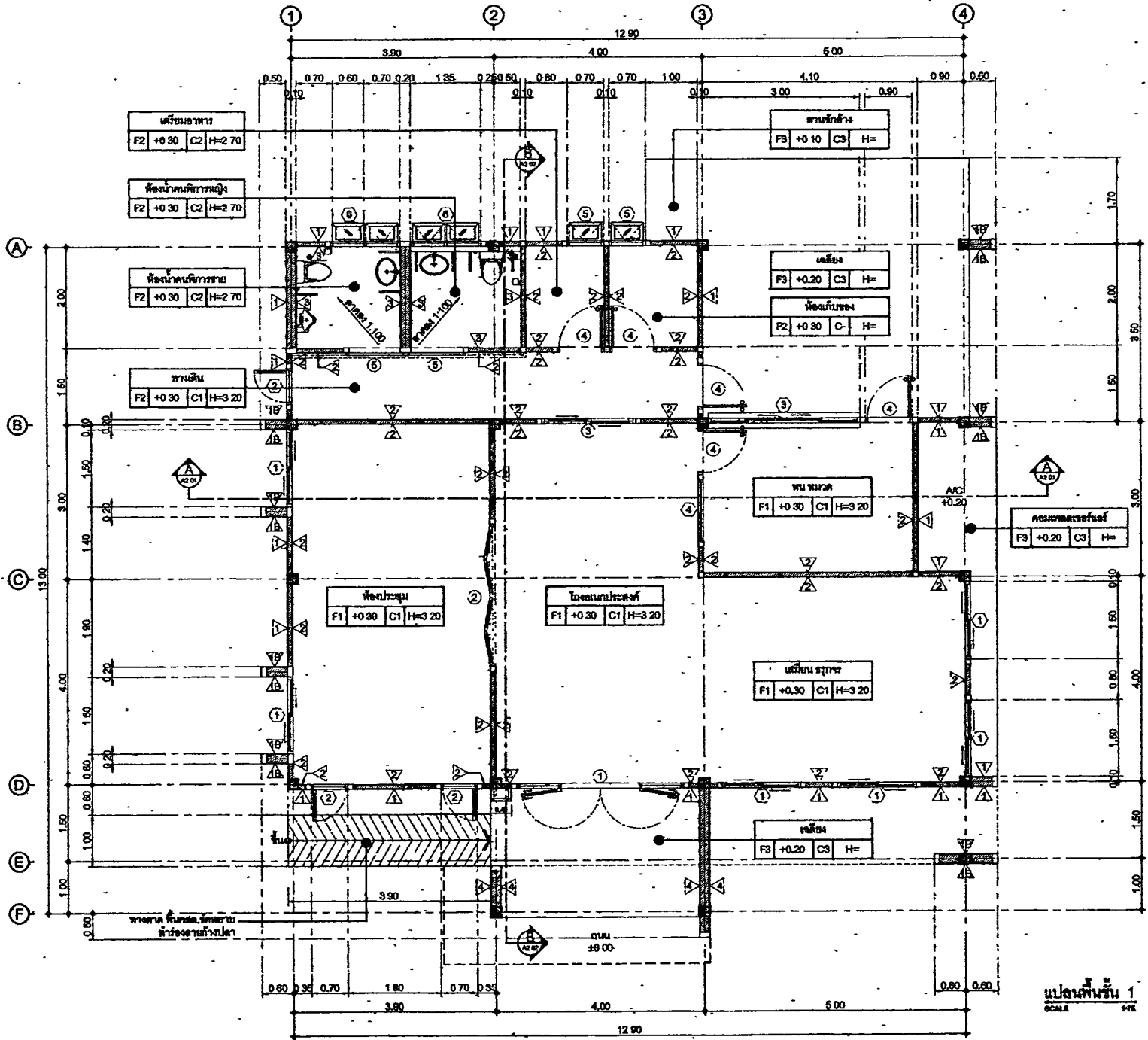
- กรมทางหลวง		
ชื่อ	ตำแหน่ง	รูป
นาย	นาย	
นาย	นาย	
นาย	นาย	
วันที่ ๒๕/๑๑/๖๖		
ที่ปรึกษา/หัวหน้าโครงการ		
นาย	นาย	
วันที่ ๒๕/๑๑/๖๖		
นาย		







สำนักสำรวจและออกแบบ	
เลขที่	วันที่
A1.01	06
สำนักกรมชลประทาน (ขอนแก่น)	
แปลนพื้นชั้น 1	



แปลนพื้นชั้น 1  
SCALE 1/20

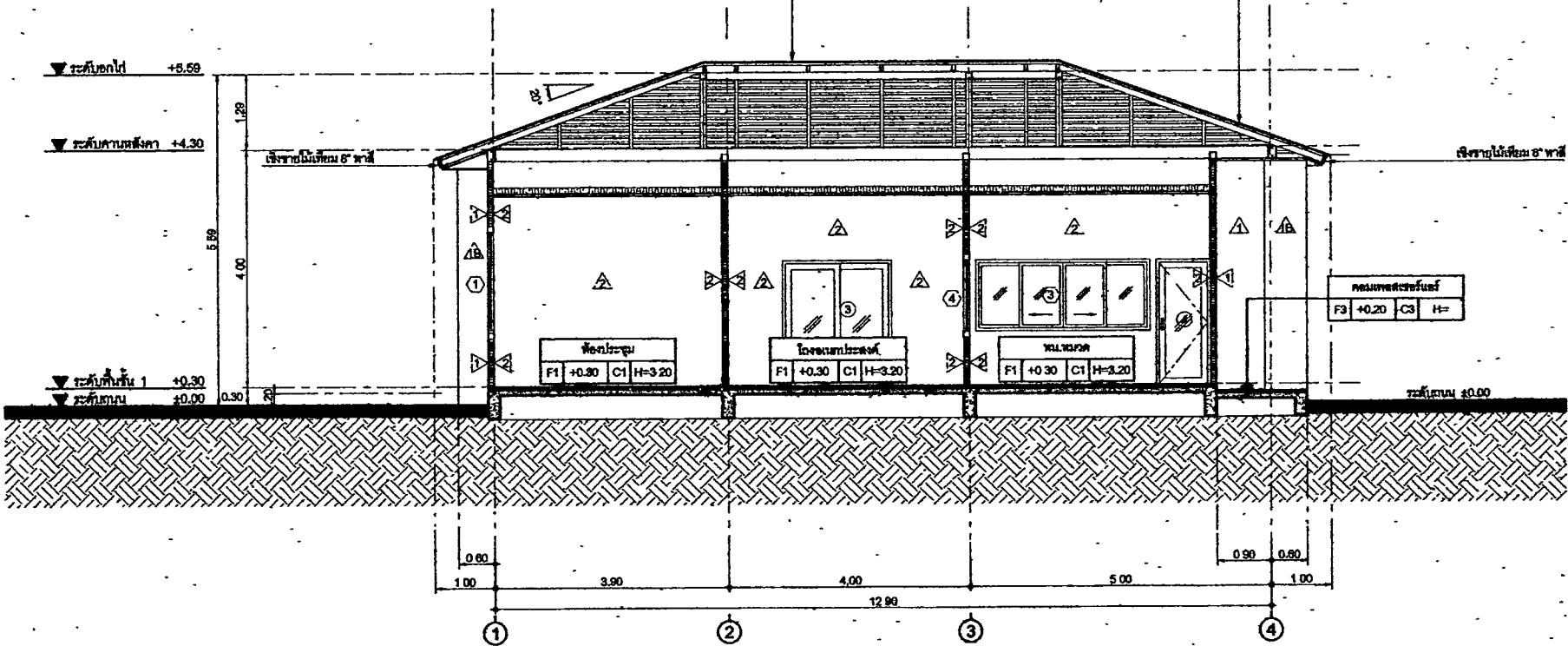
วันที่ทำแบบ		
เขียน	แก้ไข	ตรวจ
ออกแบบ	แก้ไข	ตรวจ
สำนักการช่างสำรวจและออกแบบ		
เลขที่	วันที่	
01	31/1/69	
แบบที่		



สำนักงานเขตหนองแขม	
หมายเลข	แผ่น
A2 01	08
สำนักงานเขตหนองแขม (ตอนบน)	
รูปตัด A-A	

R1 ผนังภายนอกใช้ปูนเปลือย สีเทา  
 รั้วขนาด PE ขนาด 10 มม. และท่อร้อยสายไฟขนาด 1 นิ้ว  
 โครงสร้างเหล็ก ฐานแบบขยายโครงสร้างเหล็ก

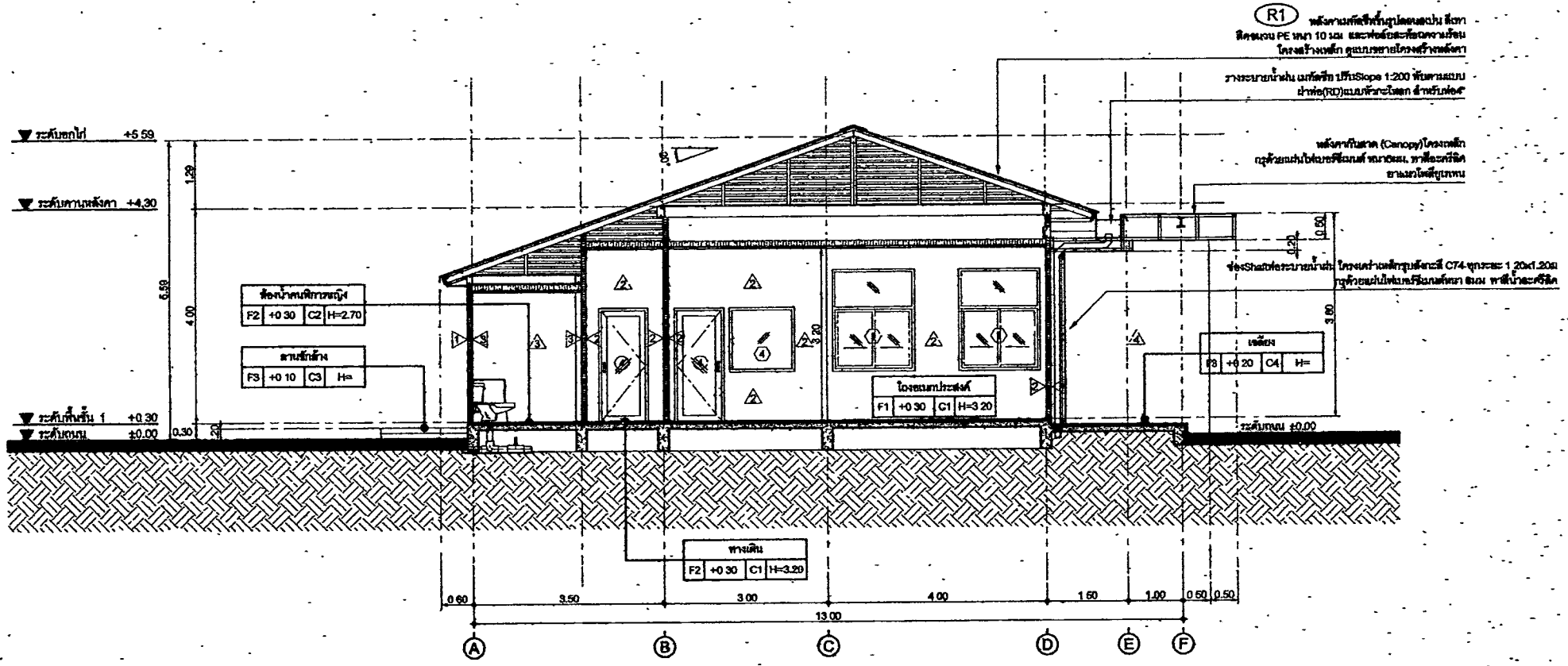
โครงสร้างคาแบบโครงสร้าง (แบบขยายโครงสร้างเหล็ก)



รูปตัด A-A  
 SCALE 1/20

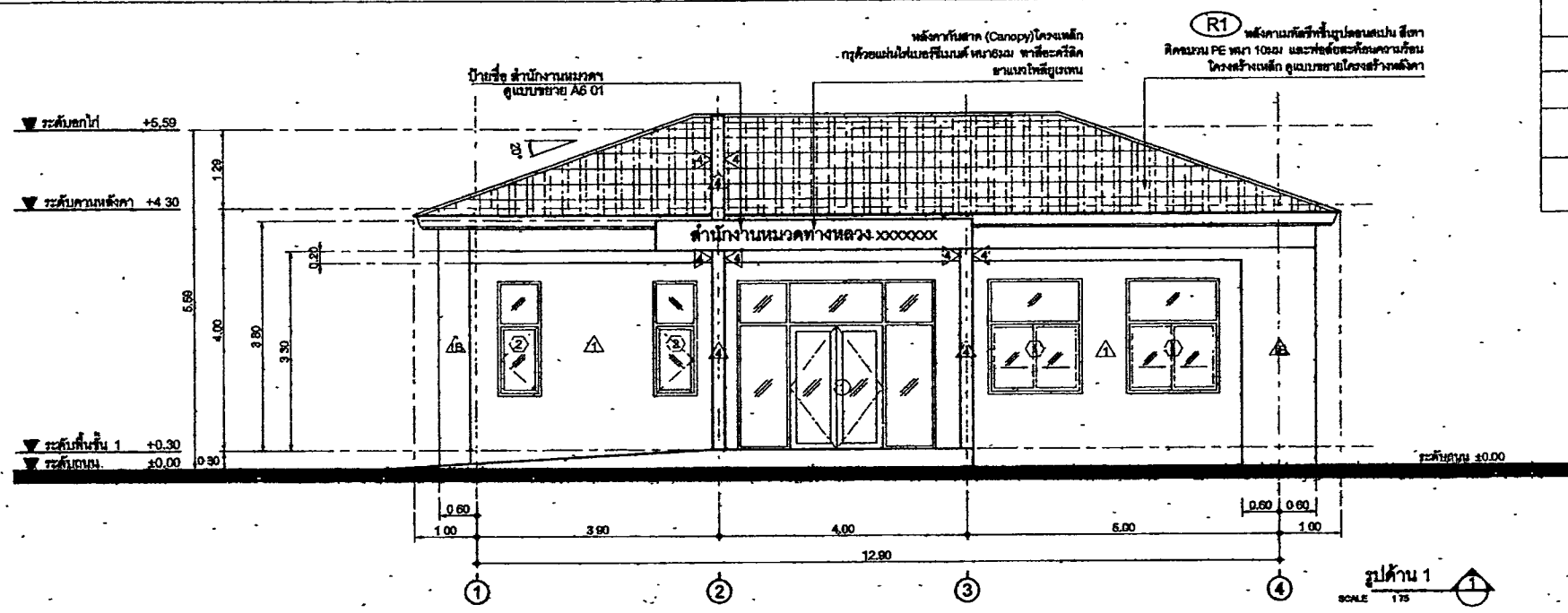
กรุงเทพมหานคร		
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ สถาปนิก	วันที่
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ สถาปนิก	วันที่
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ สถาปนิก	วันที่
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ สถาปนิก	วันที่
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ สถาปนิก	วันที่

ส่วนที่วางและออกแบบ	
เลขที่	หน้า
A2.02	09
สำนักงานวิศวกรรม (ตลนทง)	
รูปตัด B-B	



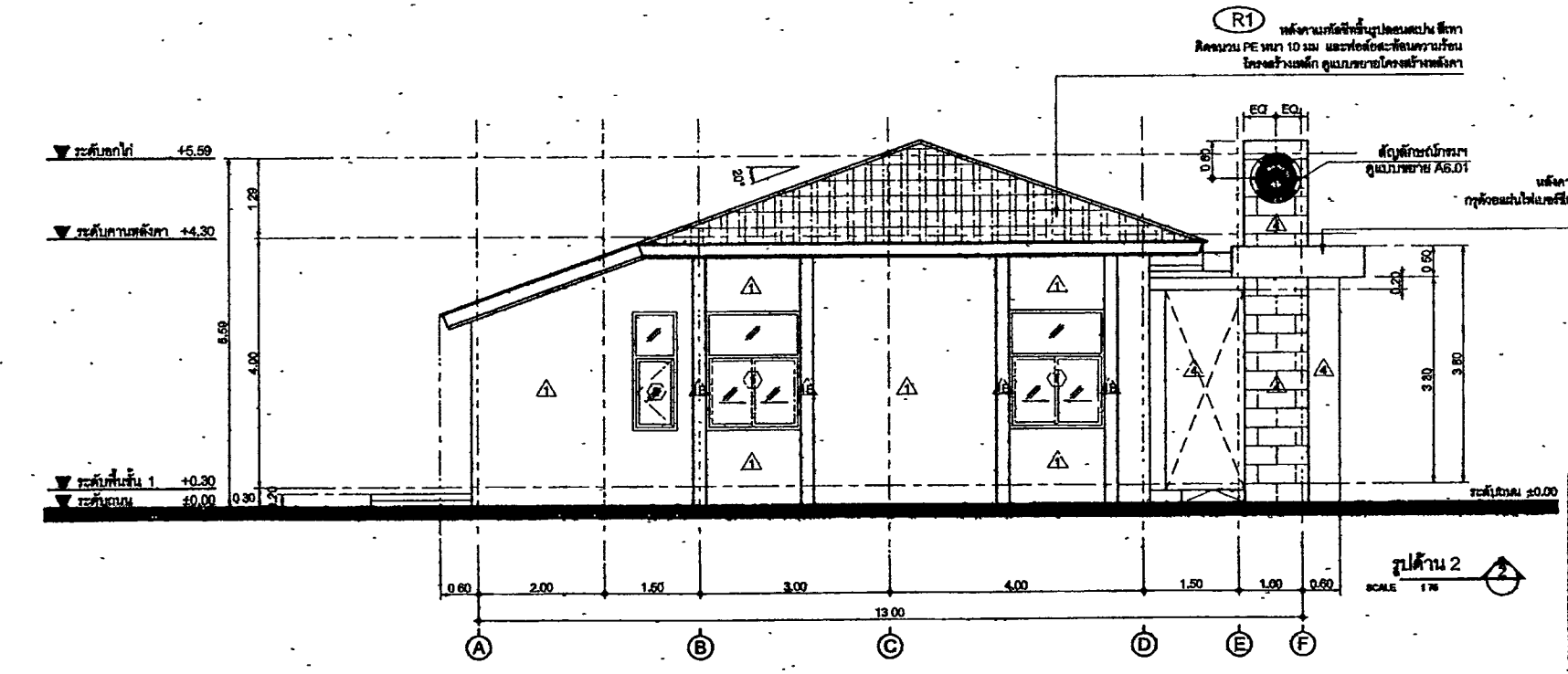
รูปตัด B-B  
SCALE 1/75

กรมช่างเทคนิค		
ชื่อ นามสกุล	ตำแหน่ง	วันที่
ชื่อ นามสกุล	ตำแหน่ง	วันที่ 29/1/13
ชื่อ นามสกุล	ตำแหน่ง	วันที่ 21/1/13
ชื่อ นามสกุล		



สำนักงานและออกเลข	
เลขที่	ชนิด
A3.01	10
สำนักงานเขตหนองแขง (เขตหนอง)	
รูปด้าน 1-2	

รูปด้าน 1  
SCALE 1/75

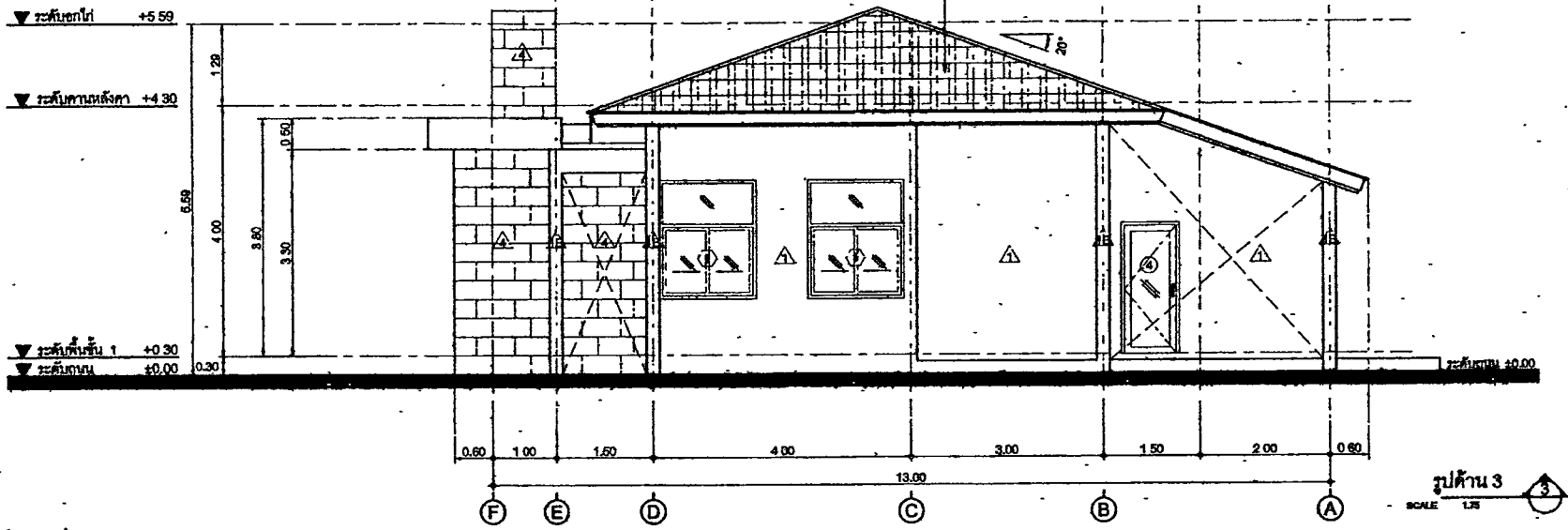


รูปด้าน 2		
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่

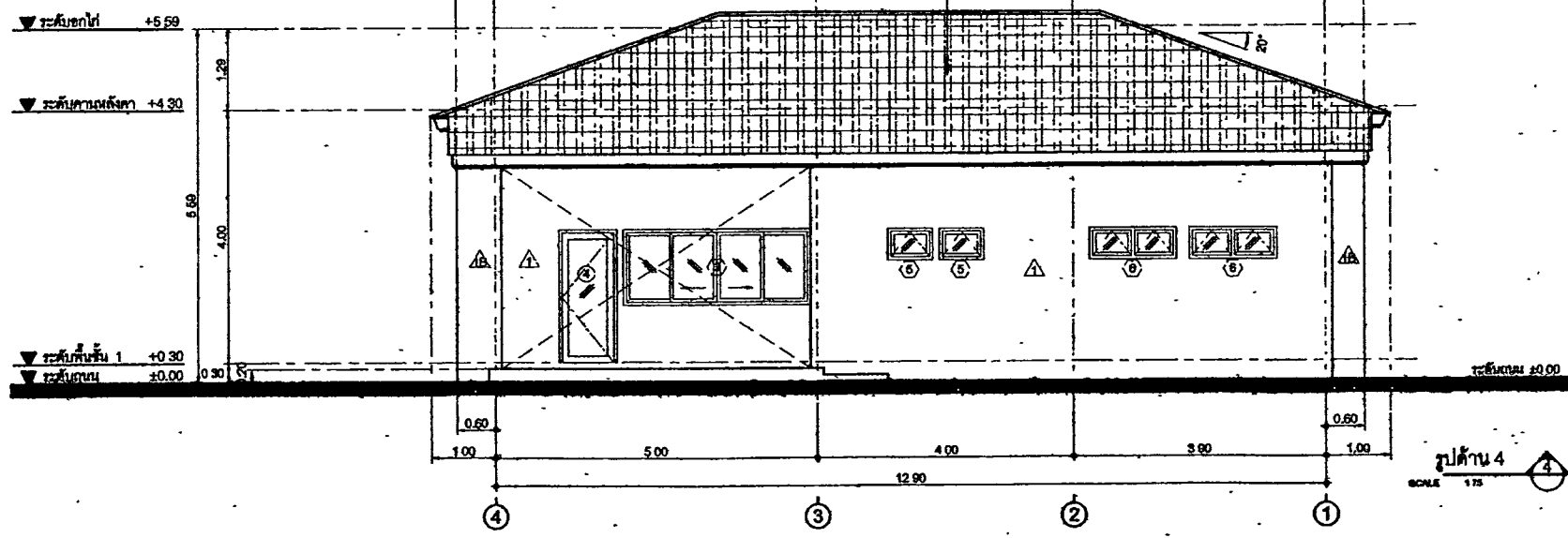
รูปด้าน 2  
SCALE 1/75

R1 ผนังทาสีหรือฉาบปูนตามแบบ สีเทา  
 ฟิล์มกัน PE หนา 10 มม. และฝ้าเพดานหรือฝ้าโครงเหล็ก  
 โครงสร้างเหล็ก ฐานรากตามโครงสร้างอาคาร

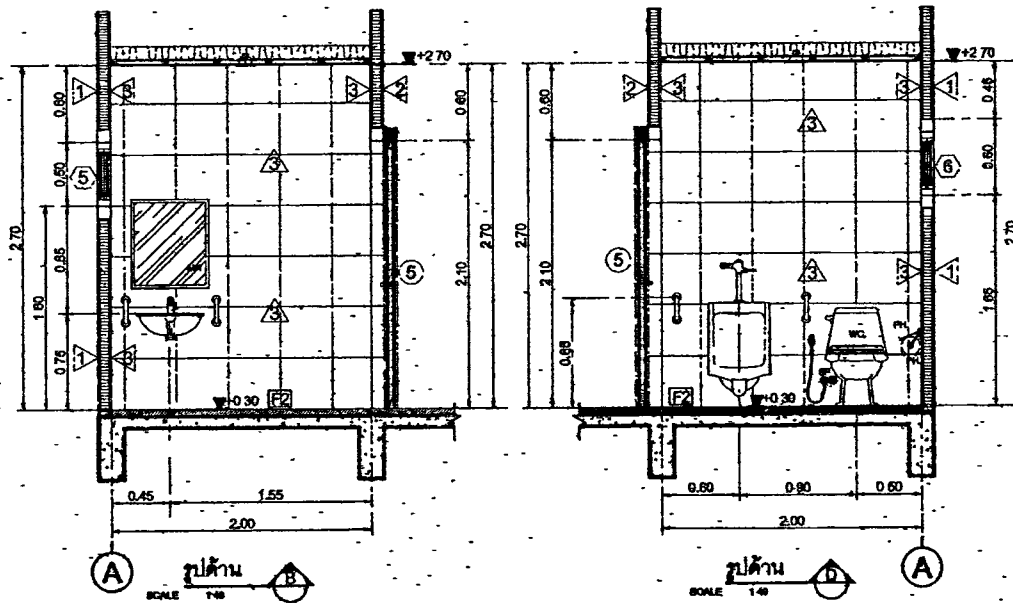
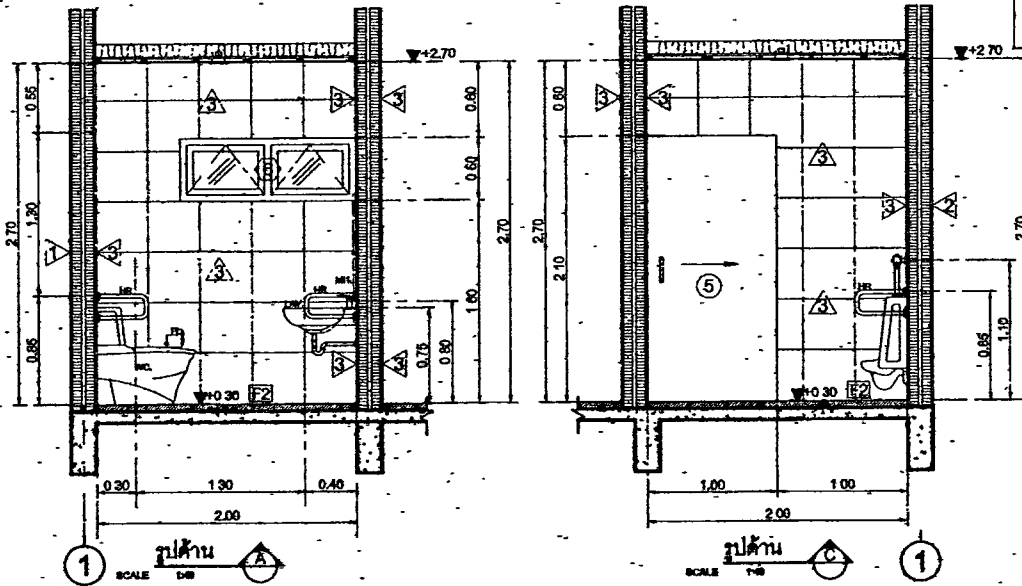
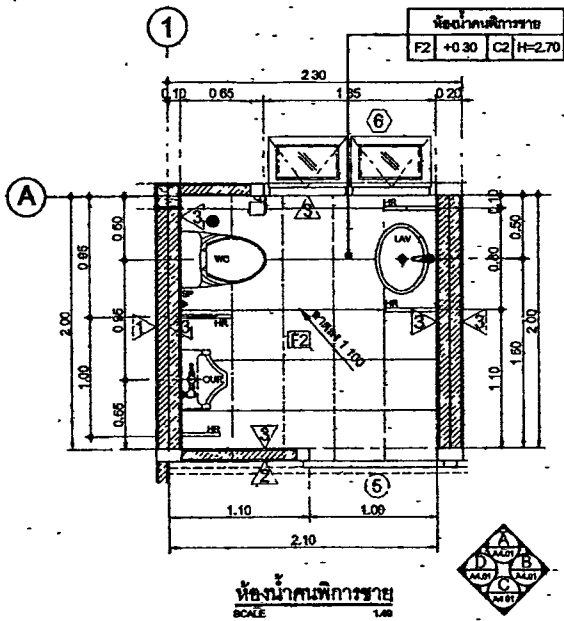
สำนักงานวิศวกรรม	
เลขหมายที่	หน้า
A3.02	11
สำนักงานวิศวกรรม (ต่อหน้า)	
รูปด้าน 3-4	



R1 ผนังทาสีหรือฉาบปูนตามแบบ สีเทา  
 ฟิล์มกัน PE หนา 10 มม. และฝ้าเพดานหรือฝ้าโครงเหล็ก  
 โครงสร้างเหล็ก ฐานรากตามโครงสร้างอาคาร

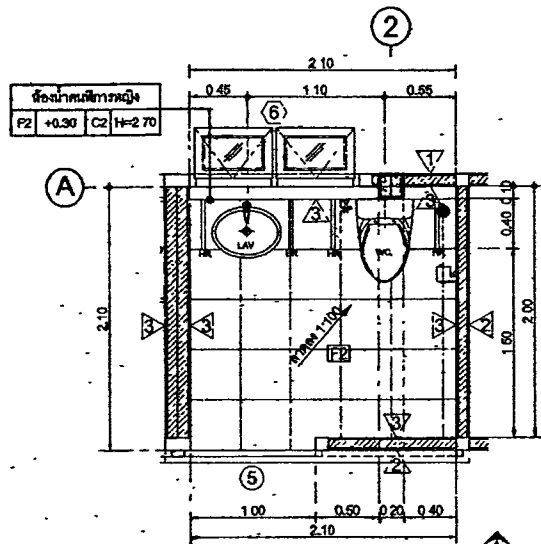


โครงการ/อาคาร		
ชื่อ: วิศวกร	ชื่อ: วิศวกร	วันที่: 25/1/13
ชื่อ: วิศวกร	ชื่อ: วิศวกร	วันที่: 25/1/13
ชื่อ: วิศวกร	ชื่อ: วิศวกร	วันที่: 25/1/13
ชื่อ: วิศวกร	ชื่อ: วิศวกร	วันที่: 25/1/13

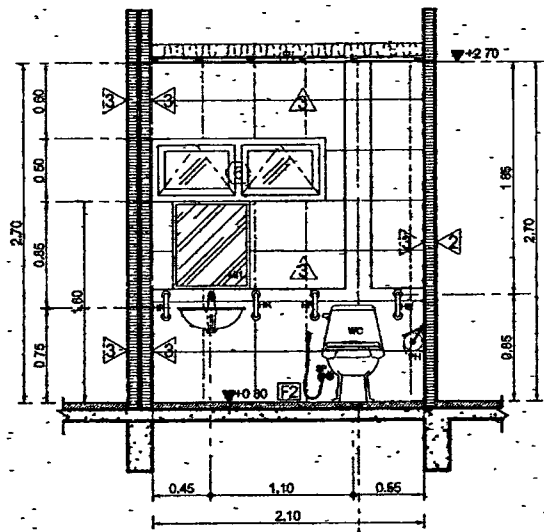


สำนักสำรวจและออกแบบ	
เลขที่: A4.01	หน้า: 12
สำนักงานวิศวกรรมหลวง (กรุงเทพมหานคร)	
ห้องนาคมนพิการชาย	

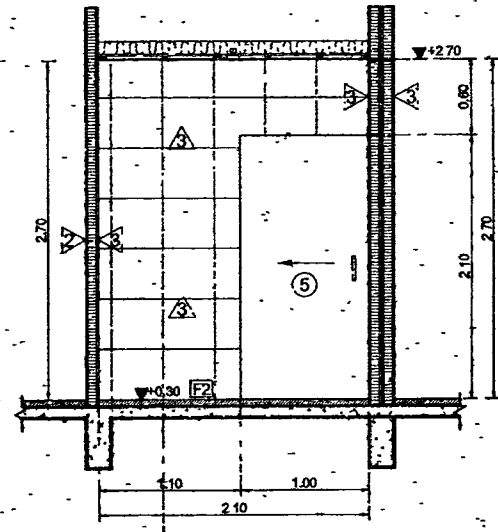
วันที่ออกงาน		
ชื่อ: วิศวกร	ชื่อ: วิศวกร	ชื่อ: วิศวกร
ตำแหน่ง: วิศวกร	ตำแหน่ง: วิศวกร	ตำแหน่ง: วิศวกร
ชื่อ: วิศวกร	ชื่อ: วิศวกร	ชื่อ: วิศวกร
ชื่อ: วิศวกร	ชื่อ: วิศวกร	ชื่อ: วิศวกร
ชื่อ: วิศวกร	ชื่อ: วิศวกร	ชื่อ: วิศวกร



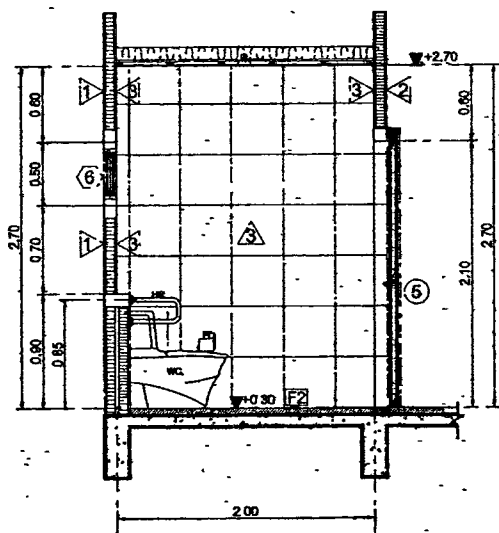
ห้องน้ำคนพิการหญิง  
SCALE 1:40



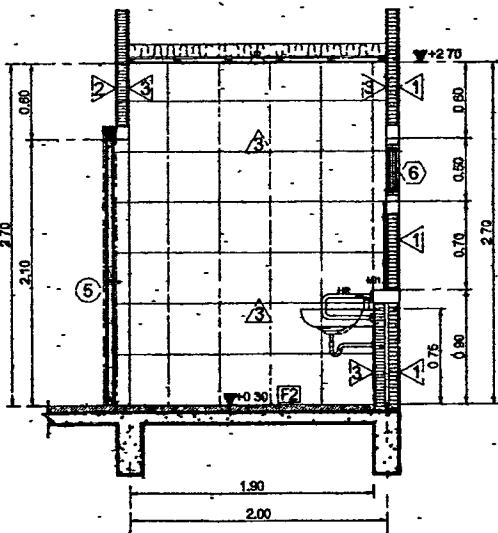
ปลัดาน 2  
SCALE 1:40



ปลัดาน A  
SCALE 1:40



ปลัดาน B  
SCALE 1:40

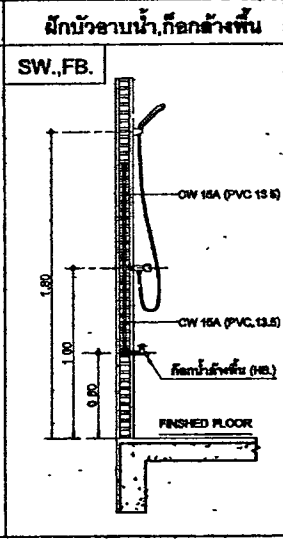
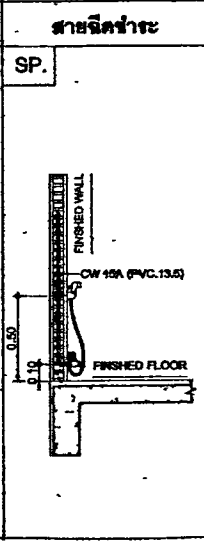
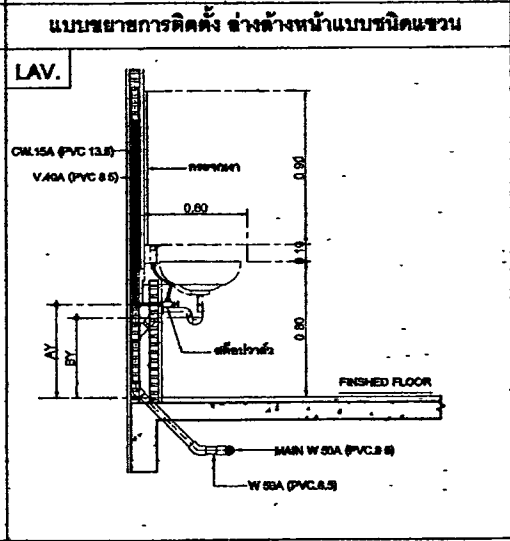
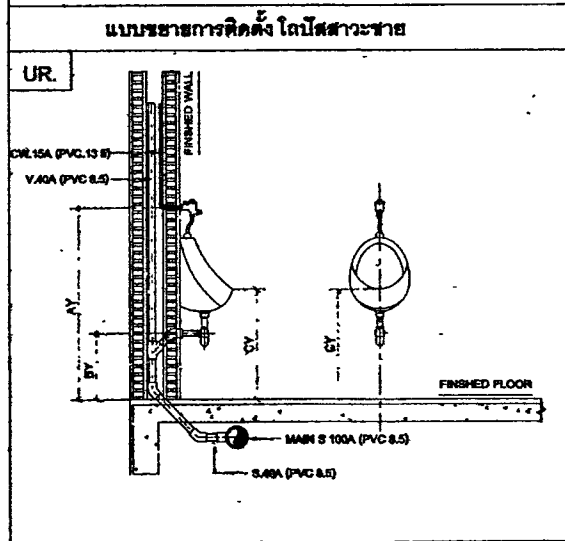
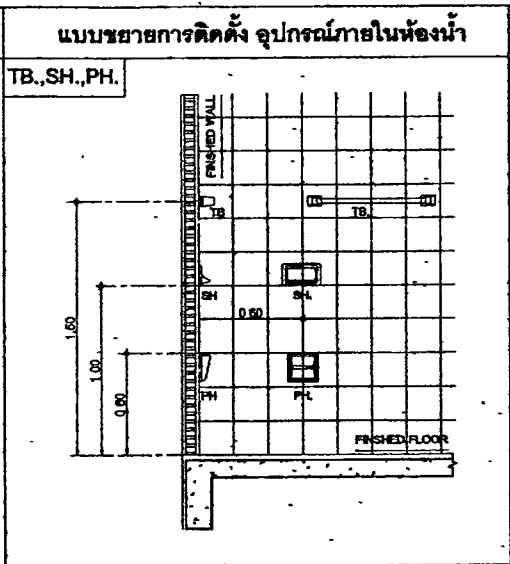
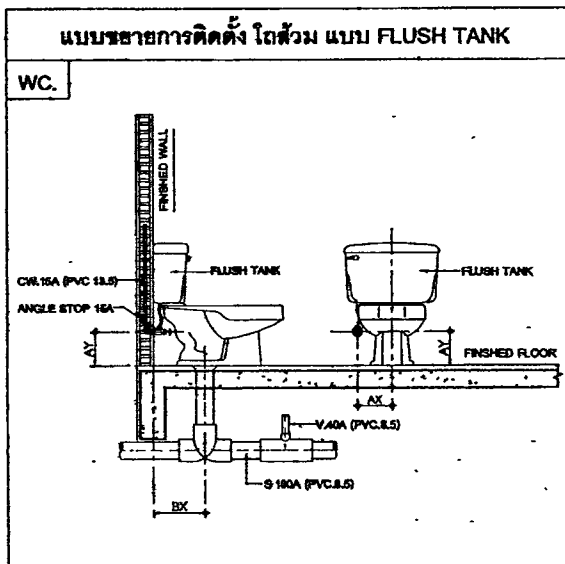


ปลัดาน D  
SCALE 1:40

สำนักวิชาฯ และออกแบบ	
หมายเลข	แผ่นที่
A4.02	13
สำนักวิชาฯ มจร. วิทยาเขตสุโขทัย (ชุมชนใหม่)	
ห้องน้ำคนพิการหญิง	

ประวัติการตรวจ		
เขียน วิศวกร	แก้ไข วิศวกร	วันที่
ตรวจสอบ	อนุมัติ	วันที่
เขียน	อนุมัติ	วันที่
วิศวกรสำนักวิชาฯ มจร. สุโขทัย		
อนุมัติ	อนุมัติ	วันที่
วันที่ 31/1/65		

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบที่	หน้า
A4.03	14
สำนักงานเขตเทศบาลนคร (ขอนแก่น)	
มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์	

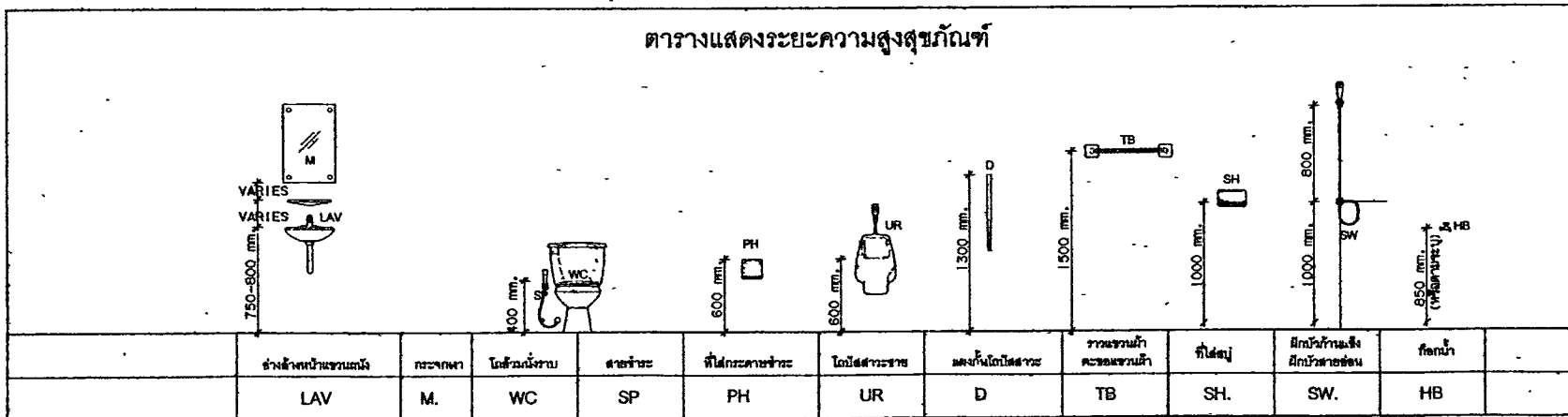


กรมการผังเมือง		
เขียน วิศวกร	ตี วิศวกร	วันที่ 29/1/10
ออกแบบ	ตรวจสอบ	วันที่ 29/1/10
สัญญา	U.	วันที่ 31/1/10
หน้า 14		

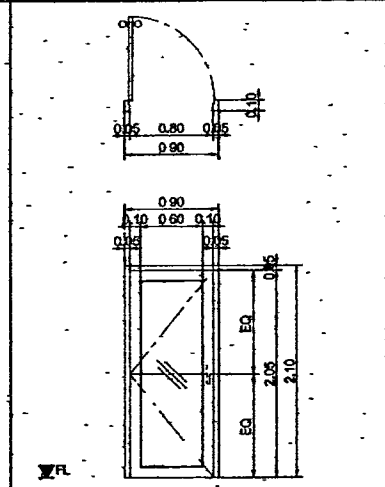
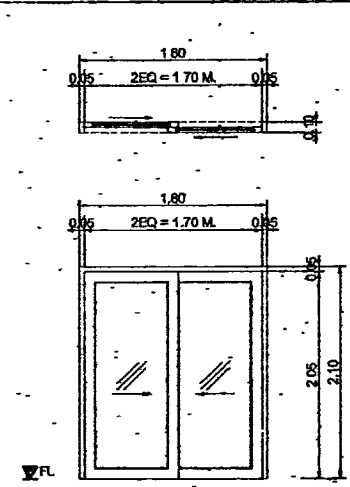
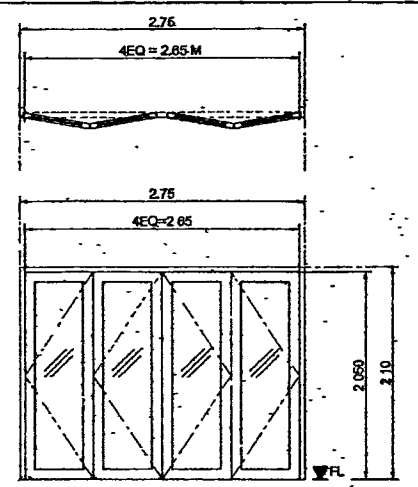
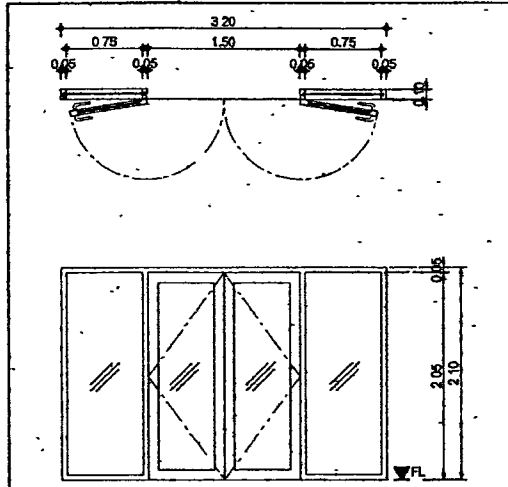
ตารางแสดงรายการสุขภัณฑ์

NO.	รายการ	รุ่น	ผลิตภัณฑ์	สี	รุ่น	ผลิตภัณฑ์	หมายเหตุ
WC	โถชักโครกโถกรม้รวม (FLUSH TANK)	TF-2894SCW	AMERICAN STANDARD	ขาว	C1392 ELZRA	COTTO	หรือเทียบเท่า
SP	สายชักโครก	A-4800-WT	AMERICAN STANDARD	ขาว	CT666MWH	COTTO	หรือเทียบเท่า
UR	โถปัสสาวะชาย	TF-8401-WT-0	AMERICAN STANDARD	ขาว	C313	COTTO	หรือเทียบเท่า
HR	หัวฉีดชักโครก	HR-1111-2	WATSON	-	ERS30	MOGEN	หรือเทียบเท่า
LAV	อ่างล้างหน้าชนิดแขวน	TF-0933-WT	AMERICAN STANDARD	ขาว	C-013+CT160-C8	COTTO	หรือเทียบเท่า
K	ก๊อกน้ำยื่นอ่างล้างหน้า	A-0906-10	AMERICAN STANDARD	-	CT1690(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
	หัวฉีดอ่างล้างหน้าแบบกด	A-8016A-N	AMERICAN STANDARD	-	CT673(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
	ก๊อกน้ำกึ่งอ่างล้างหน้า	A-8102-N	AMERICAN STANDARD	-	CT683AX(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
	สายน้ำดี	A-800 20	AMERICAN STANDARD	-	Z402(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
	สวิตช์ประปา	WS-1210P	AMERICAN STANDARD	-	CT179(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
HB.	ก๊อกล้างพื้น	WS-0306L	WATSON	-	CT1162C36	COTTO	หรือเทียบเท่า
SW	ชุดชักโครก แบบติดตั้ง พร้อมสุขภัณฑ์น้ำสายอ่อน	A-7003C-A	AMERICAN STANDARD	-	CT-370+	COTTO	หรือเทียบเท่า
SH	ที่ใส่สบู่ (ทรงเล็ก)	K-2801-54-N	AMERICAN STANDARD	ขาว	C895	COTTO	หรือเทียบเท่า
PH	ที่ใส่กระดาษชำระ (ทรงเล็ก)	K-2501-43-N	AMERICAN STANDARD	ขาว	C815	COTTO	หรือเทียบเท่า
TB	ราวแขวนผ้า (แบบสอด)	K-2501-63-N	AMERICAN STANDARD	-	CT0150(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
FD	ตะแกรงชักโครก FLOOR DRAIN 2"	A-8200-N	AMERICAN STANDARD	-	CT840Z1(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
M1	กระเบื้องปูผนังห้องน้ำ 6 มม ขนาด 60x70 ซม						

ตารางแสดงระยะความสูงสุขภัณฑ์



กรมทางหลวง		
เขียน ภัทรพร	คำ วัชรพร	ทบทวน
ออกแบบ	ตรวจสอบ	อนุมัติ
วันที่	วันที่	วันที่
ผู้ควบคุมการดำเนินงานและออกแบบ		
สัญญา	วันที่	วันที่
แบบ 0101		

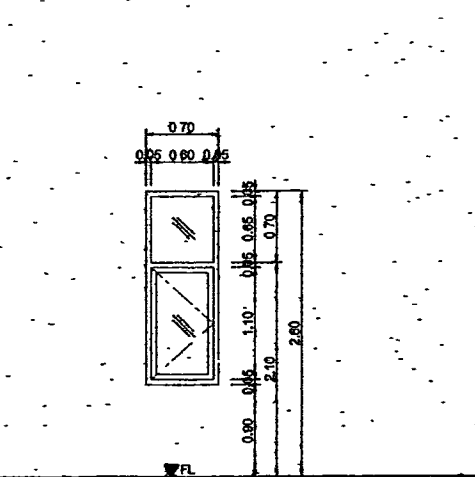
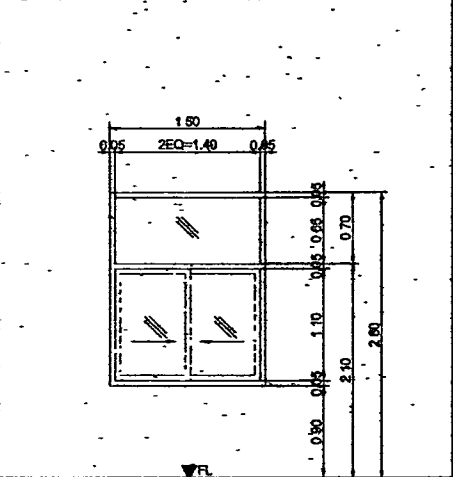
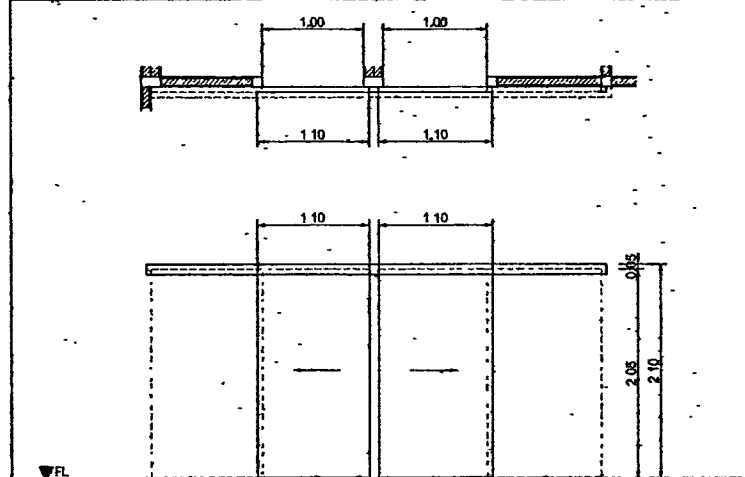


หมายเลข	①
จำนวน	1
สถานที่	ทางเข้า
ประเภท	ประตูบานเปิดคู่พร้อมกระจกใส
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมระบบสีค่า
หน้าบาน	กระเบื้องอลูมิเนียมระบบสีค่า พร้อมกระจก 6 มม.
อุปกรณ์	ระบบกลิ้ง

หมายเลข	②
จำนวน	1
สถานที่	ห้องประชุม
ประเภท	ประตูบานเปิด 4 บาน
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมระบบสีค่า
หน้าบาน	กระเบื้องอลูมิเนียมระบบสีค่า พร้อมกระจก 6 มม.
อุปกรณ์	ระบบกลิ้ง

หมายเลข	③
จำนวน	1
สถานที่	โถงเชื่อมประตู
ประเภท	ประตูบานเลื่อนคู่
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมระบบสีค่า
หน้าบาน	กระเบื้องอลูมิเนียมระบบสีค่า พร้อมกระจก 6 มม.
อุปกรณ์	ระบบกลิ้ง

หมายเลข	④
จำนวน	5
สถานที่	บันไดเลื่อน, ห้องเก็บของ
ประเภท	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมระบบสีค่า
หน้าบาน	กระเบื้องอลูมิเนียมระบบสีค่า พร้อมกระจก 6 มม.
อุปกรณ์	ระบบกลิ้ง



หมายเลข	⑤
จำนวน	2
สถานที่	ห้องเก็บของ, ห้องเก็บของ
ประเภท	ประตูบานเลื่อนคู่
วงกบ	วงกบ PVC / ทุ่นระบบกลิ้ง
หน้าบาน	UPVC / ทุ่นระบบกลิ้ง
อุปกรณ์	ระบบกลิ้ง

หมายเลข	①
จำนวน	6
สถานที่	เคาน์เตอร์, ห้องประชุม
ประเภท	หน้าต่างบานเลื่อนคู่ พร้อมกระจกใส
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมระบบสีค่า
หน้าบาน	กระเบื้องอลูมิเนียมระบบสีค่า พร้อมกระจก 6 มม.
อุปกรณ์	ระบบกลิ้ง

หมายเลข	②
จำนวน	3
สถานที่	ห้องประชุม, ทางเดิน
ประเภท	หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว พร้อมกระจกใส
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมระบบสีค่า
หน้าบาน	กระเบื้องอลูมิเนียมระบบสีค่า พร้อมกระจก 6 มม.
อุปกรณ์	ระบบกลิ้ง

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบที่	แผ่นที่
A5 01	16
สำนักงานสถาปัตย์ (ขอนแก่น)	
แบบขยายประตู, หน้าต่าง	

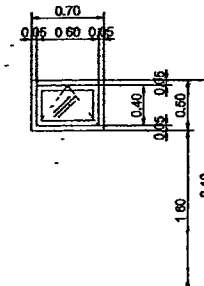
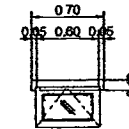
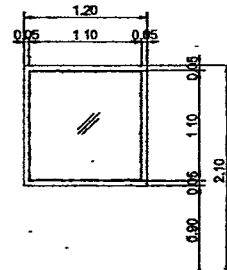
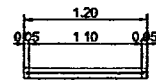
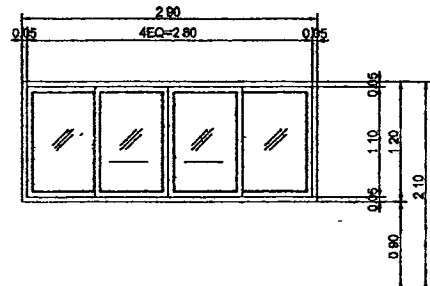
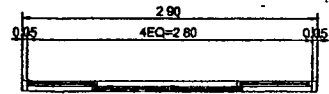
การจ้างผลิต		
ชื่อ บริษัท	ผู้ วิศวกร	วันที่
ชื่อช่าง	ชื่อช่าง	วันที่
ชื่อช่าง	ชื่อช่าง	วันที่
ชื่อช่าง	ชื่อช่าง	วันที่

สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบที่ A5 02  
หน้า 17

สำนักงานเขตหนองแขง (กรมทศ.)

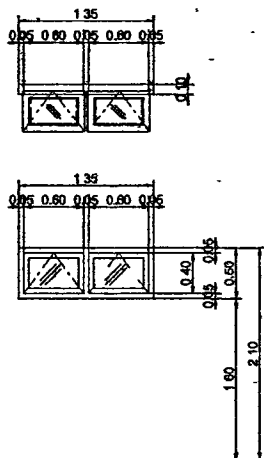
แบบขยายประตู, หน้าต่าง



หมายเลข	③
จำนวน	1
สถานที่	ทน.หนอง
ประเภท	หน้าต่างบานเลื่อนคู่ พร้อมกระจกใส
วงบ	วงบมาตรฐานเดิมเดิม
หน้าบาน	กระเบื้องเคลือบสีเทา หรือกระจก 6 มม.
อุปกรณ์	ระบบยก

หมายเลข	④
จำนวน	1
สถานที่	ทน.หนอง
ประเภท	หน้าต่างบานเลื่อนคู่
วงบ	วงบมาตรฐานเดิมเดิม
หน้าบาน	กระเบื้องเคลือบสีเทา หรือกระจก 6 มม.
อุปกรณ์	ระบบยก

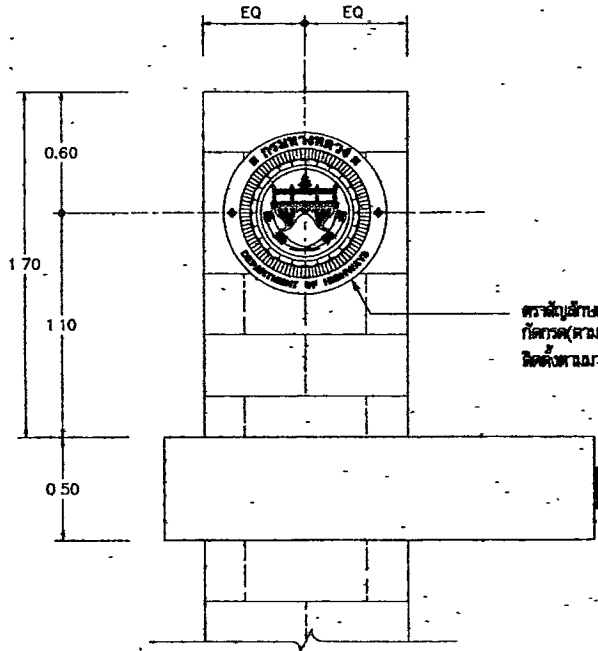
หมายเลข	⑤
จำนวน	2
สถานที่	เคหะชุมชน, หนองแขง
ประเภท	หน้าต่างบานกระทุ้งเดี่ยว
วงบ	วงบมาตรฐานเดิมเดิม
หน้าบาน	กระเบื้องเคลือบสีเทา หรือกระจก 6 มม.
อุปกรณ์	ระบบยก



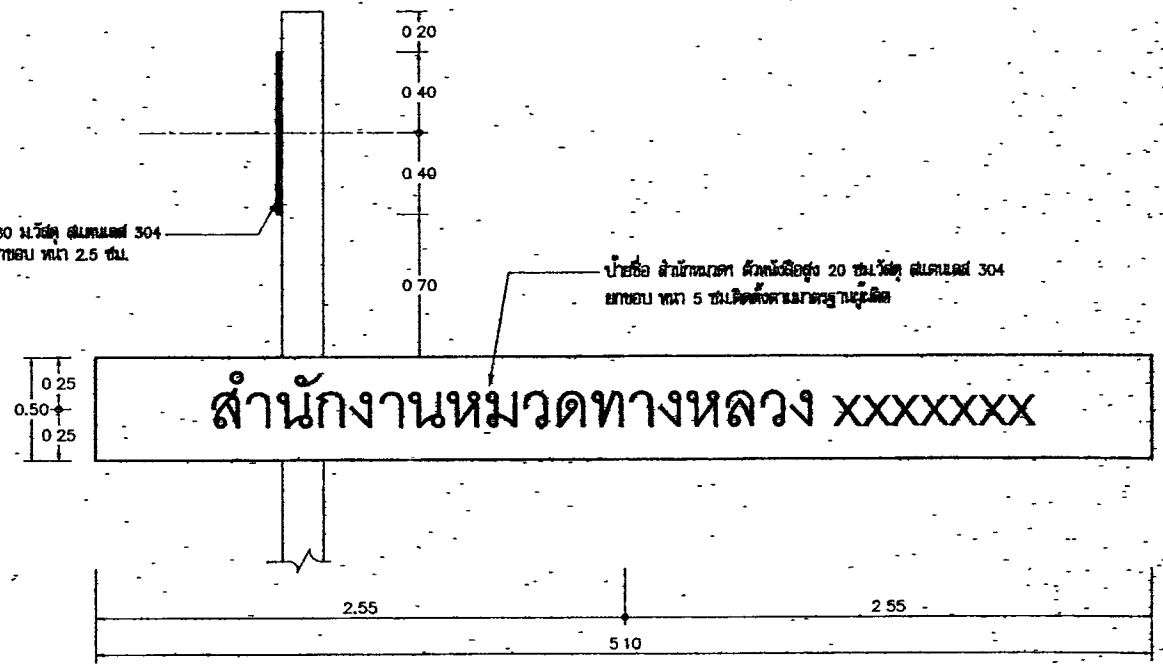
หมายเลข	⑥
จำนวน	2
สถานที่	ห้องปฏิบัติการวิจัย, สำนักงานกิจการชาย
ประเภท	หน้าต่างบานกระทุ้งคู่
วงบ	วงบมาตรฐานเดิมเดิม
หน้าบาน	กระเบื้องเคลือบสีเทา หรือกระจก 6 มม.
อุปกรณ์	ระบบยก

กรมการขนส่ง		
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่

สำนักสำรวจและออกแบบ	
เลขคดี	หน้า
A6.01	18
สำนักงานเขตบางหลวง (คลองบาง)	
แบบขยายป้าย - ตราสัญลักษณ์	



ตราสัญลักษณ์ กรมทางหลวง ๑ 0.80 ม.วัสดุ สเปคเดิม 304  
กั๊ตววด(คางแบบ) สีวากายหัง ยากอบ พทว 2.5 ซม.  
สีคังคางแบบคางวูด



ป้ายชื่อ สำนักหมวดทางหลวง 20 ซม.วัสดุ สเปคเดิม 304  
ยากอบ พทว 5 ซม.สีคังคางแบบคางวูด

แบบขยายป้าย - ตราสัญลักษณ์  
SCALE 1:25

กรมทางหลวง		
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
นาย	นาย	25/1/67
นาย	นาย	25/1/67
ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ		
นาย	นาย	25/1/67
นาย		

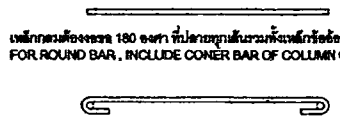
1. วัสดุที่ใช้ MATERIALS

1.1 คอนกรีต (CONCRETE)  
 ก) ถ้าไม่ได้รับแจ้งไว้เป็นอย่างอื่นในส่วนเฉพาะโครงสร้างนั้นๆ คอนกรีตที่นำมาใช้ต้องมีคุณสมบัติที่เฉพาะตาม  
 โดยมีค่าความแข็งแรงอัดมีค่าอยู่ 28 วัน ของแต่ละชนิดของมวลรวมจะประมาณ 15 x 30 9.3 ม. คม  
 - คอนกรีตที่ใช้สำหรับโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น พื้น เสาเข็ม ต้องไม่น้อยกว่า 300 กก./พ.ม.  
 - คอนกรีตที่ใช้สำหรับโครงสร้างทั่วไป เช่น เสา คาน กำแพง และ ฐานราก ต้องไม่น้อยกว่า 210 กก./พ.ม.  
 - คอนกรีตที่ใช้สำหรับพื้นรองพื้นและลาดเท้าต้องไม่น้อยกว่า 150 กก./พ.ม.

1.2 เหล็กเสริม (REINFORCEMENT)  
 SR 24 (FOR R8B, R8S)  
 SD 40 (FOR DB10, DB12, DB16, DB20, DB25)

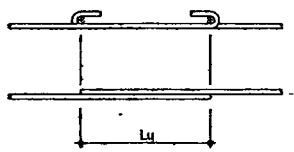
2. รายละเอียดเกี่ยวกับเหล็กเสริม (ARRANGEMENT OF BAR)

2.1 ตาราง 180 องศา สำหรับเหล็กเสริมวงกบ (SEMI-CIRCULAR HOOK FOR MAIN BAR)  
 เหล็กเสริมต้องไม่โค้งงอ ยกเว้นเหล็กเสริมวงกบ ที่แต่ละมุมของเสาและคาน  
 FOR DEFORMED BAR, EXCEPT CONNER BAR OF COLUMN GIRDER AND BEAM.



เหล็กเสริมต้องงอ 180 องศา ที่ปลายของเหล็กเสริมหรือต้องเป็นเหล็กเสริมที่มีที่แต่ละมุมของเสาและคาน  
 FOR ROUND BAR, INCLUDE CONER BAR OF COLUMN GIRDER AND BEAM.

2.4 ระยะห่างของเหล็กเสริม (LAP JOINT)



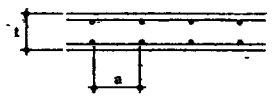
ชนิดของเหล็กเสริม	Lu
SR 24	35 db WHOOK
SD 40	40 db OR 30 db WHOOK

2.5 ระยะที่น้อยที่สุดของเหล็กเสริมที่ฝังในคอนกรีต (MINIMUM COVERAGE)

ชนิดของโครงสร้าง	ระยะที่น้อยที่สุดของคอนกรีตที่ฝังเหล็กเสริม (มม.)
ไม่มีผิวสัมผัสโดยตรง	พื้น, เสา, เสา, คาน
	25-30
	เสา, คาน
	25
ผิวสัมผัสโดยตรง	ฐานราก
	75
	เสา
	75

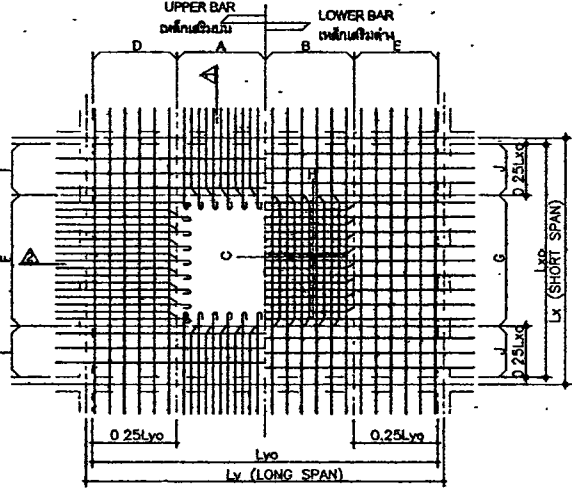
3 พื้นคาน (SLAB)

3.1 ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม (CLEAR DISTANCE OF BAR)



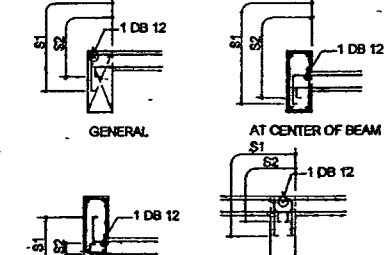
a > db และ 25 mm.  
 a > 4/3 เท่าของขนาดหน้าตัดของเหล็กเสริม  
 a < 3t และ 300 mm.

3.2 ตารางจัดเรียงเหล็กเสริมพื้น (SLAB REINFORCEMENT)



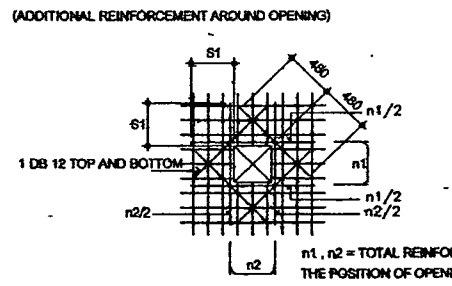
3.3 ระยะฝังของเหล็กเสริมพื้น (ANCHORAGE OF BAR)

สำหรับทุกกรณีที่มีแสดงข้างต้นนี้ ปลายเหล็กเสริมที่ผูกเส้นต้องอยู่ในแนวแกนคานตรงข้ามกับด้าน  
 ที่ตั้งรับน้ำหนัก (FOR THE FOLLOWING CASE, THE END OF BAR SHALL BE LOCATED  
 ON THE OPPOSITE SIDE OF CENTER OF SUPPORTING BEAM)

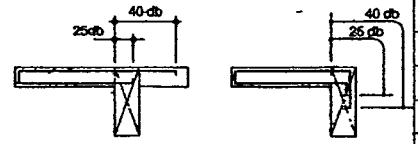


ที่จุดที่องคาน AT BOTTOM OF BEAM  
 สำหรับกรณีที่เสริมเหล็กต่างข้างกัน DIFFERENT BAR ARRANGE  
 OF TWO ADJACENT SLAB

3.4 การเสริมเหล็กเสริมรอบเปิดปากในคาน (ADDITIONAL REINFORCEMENT AROUND OPENING)

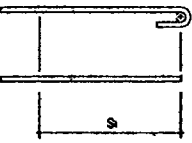


3.5 พื้นยื่น (CANTILEVER SLAB)



วันที่รับงาน/ส่งงาน		
เขียน วิศวกร	คณ. วิศวกร	ตรวจ
ออกแบบ	คณ. วิศวกร	ตรวจ
คำนวณ	คณ. วิศวกร	ตรวจ
ใช้แบบฉบับที่ 1-11/163		
ตรวจ	คณ. วิศวกร	วันที่ 31/1/63
งาน วิศวกร		

2.2 ระยะฝังปลายของเหล็กเสริม (ANCHOR LENGTH)



ชนิดของเหล็กเสริม	เหล็กเสริมทั่วไป (S1)	เหล็กเสริมของคานและพื้น (S2)	
		พื้น	คาน
SR 24	35 db WHOOK	25 db WHOOK	180 mm
SD 40	35 db	25 db	> 150 mm AND 10 db

db = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริม

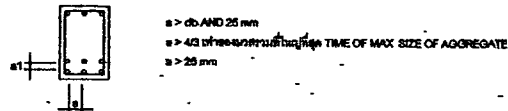
2.3 ตารางมาตรฐานของเหล็กเสริม (STANDARD HOOK)

ประเภทของเหล็กเสริม	ภาพของแบบต่างๆ		SR 24	SD 40
	คาน 180 องศาสำหรับเหล็กเสริมวงกบของเสาและคาน			D > 3 db
			E > 4 db	E > 4 db
คาน 135 องศาสำหรับรูปสี่เหลี่ยมและเหล็กเสริมคาน			D > 3 db	D > 4 db
			E > 6 db	E > 6 db
คาน 90 องศาสำหรับเหล็กเสริมคาน			D > 3 db	D > 3 db
			E > 8 db	E > 8 db
คาน 90 องศาสำหรับรูปสี่เหลี่ยมและคานสำหรับพื้น			D > 3 db	D > 4 db
			D > 5 db	
คาน 45 องศาสำหรับคาน			D > 6 db	(db < 28 mm)
			D > 8 db	(db < 41 mm)

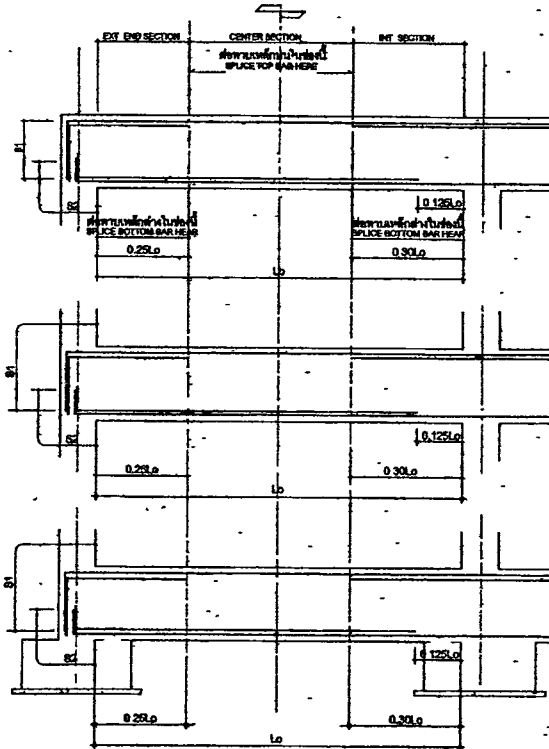
สำนักงานวิศวกรรมโยธา	
แบบแปลน	แผ่นที่
ST.02	20
สำนักงานเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (ขอนแก่น)	
รายการประกอบแบบ 2	

4. คาน (BEAM AND GIRDER)

4.1 ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม (CLEAR DISTANCE OF BAR)

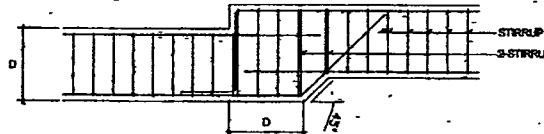


4.2 การวางเหล็กเสริมในคาน (BEAM REINFORCEMENT)



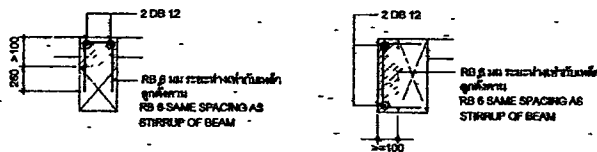
4.3 มาตรฐานการเสริมเหล็กในคานที่มีการเปลี่ยนระดับ

STANDARD DETAIL OF BEAM AT THE CHANGED LEVEL POSITION

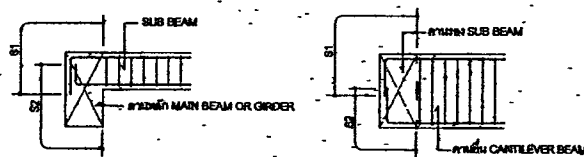


NOTE: ALL BAR ANCHORAGE LENGTH SHALL BE 40 TIMES OF DIAMETER OF BAR.  
ความยาวการยึดเหล็กเสริมในคานต้องเป็น 40 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม

4.4 การเสริมคอนกรีตเพิ่มเติมจากคาน (ADDITIONAL CONCRETE)

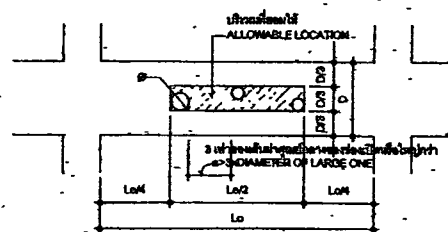


4.5 CONNECTION OF BEAM



4.6 ช่องเปิดในคาน (BEAM OPENING)

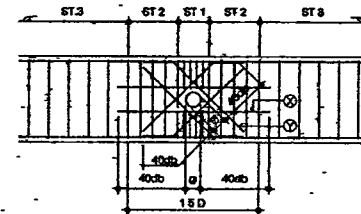
(1) บริเวณที่อนุญาตให้ทำช่องเปิด (ALLOWABLE LOCATION FOR OPENING)



(2) การเสริมเหล็กเสริมรอบช่องเปิดในคาน (ADDITIONAL REINFORCEMENT AROUND OPENING)

Diameter s (mm)	D < 400	400 < D	500 < D	500 < D	700 < D	800 < D	800 < D	1000 < D
< 60	ไม่จำเป็นต้องเสริมเหล็ก REINFORCEMENT IS NOT NECESSARY							
< 100	TYPE A						TYPE B	
< 150	TYPE A						TYPE B	
< 200	TYPE A						TYPE B	
< 250	TYPE A						TYPE B	

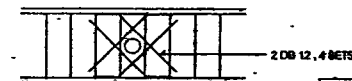
การเสริมเหล็กเสริมรอบช่องเปิด TYPE A  
TYPE A REINFORCEMENT



B = ความกว้างคาน BEAM WIDTH  
D = ความลึกคาน BEAM DEPTH  
P = ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม  
SPACING OF STIRRUP OF BEAM  
ST 1 = ปลายเหล็กเสริม DB 12 @ 50 มม.  
ST 2 = ปลายเหล็กเสริม @ 100 มม.  
ST 3 = ปลายเหล็กเสริม @ ปลายเหล็กเสริม

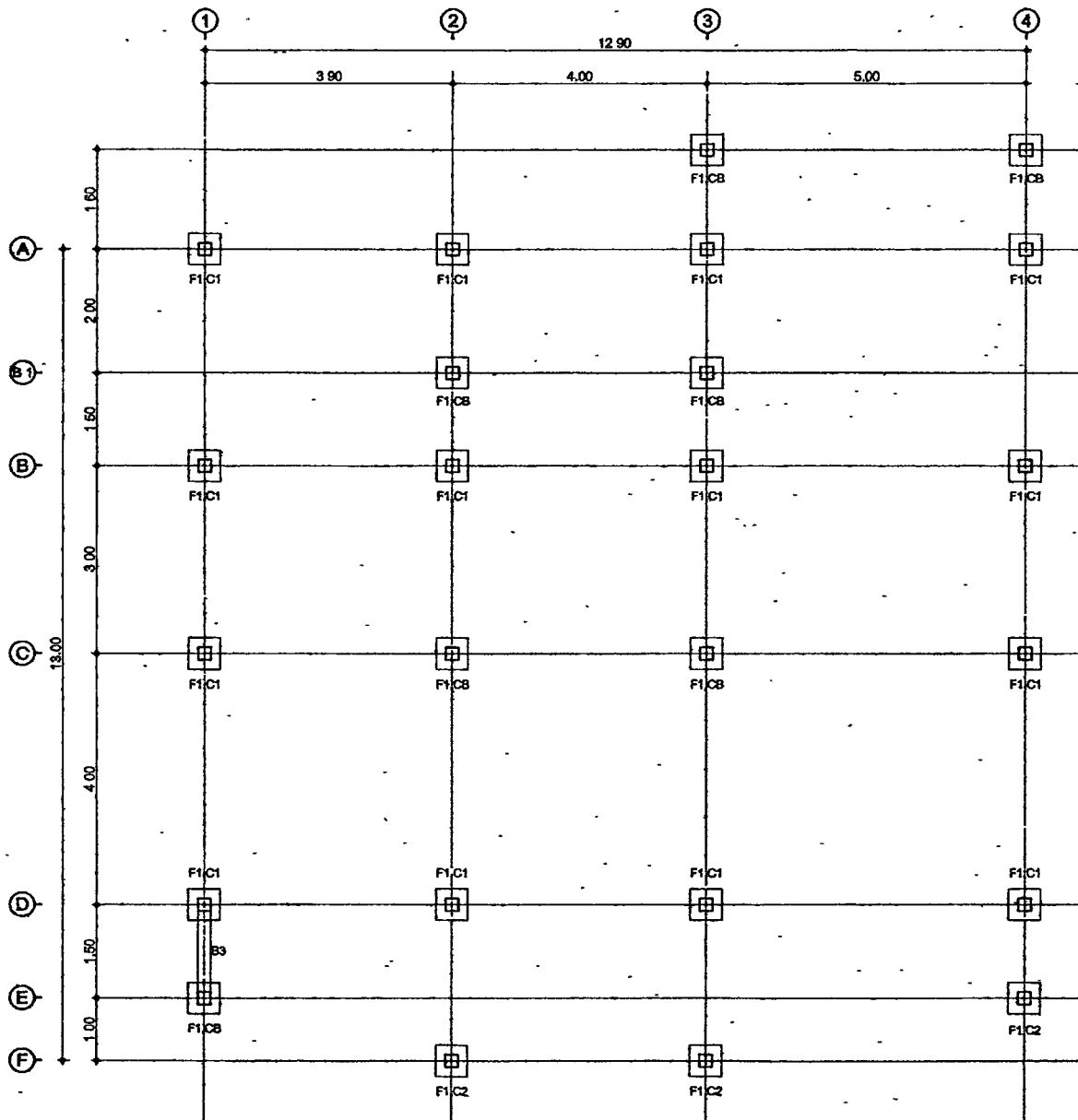
HORIZONTAL (X) REINFORCEMENT 2 SETS	D < 800	2 DB 12
	D > 800	2 DB 16
INCLINE (Y) REINFORCEMENT 4 SETS	P < 150	BAR SIZE SHALL BE 2 SIZE LARGER THAN STIRRUP
	P > 150	BAR SIZE SHALL BE 1 SIZE LARGER THAN STIRRUP
	B < 350	2 BARS
	B > 450	3 BARS

การเสริมเหล็กเสริมรอบช่องเปิด TYPE B  
TYPE B REINFORCEMENT



วันที่รับ/วันที่ส่ง		
วันที่รับ	วันที่ส่ง	วันที่ส่ง
วันที่รับ	วันที่ส่ง	วันที่ส่ง
ผู้รับ/ส่งแบบ		
วันที่รับ	วันที่ส่ง	วันที่ส่ง
วันที่รับ		



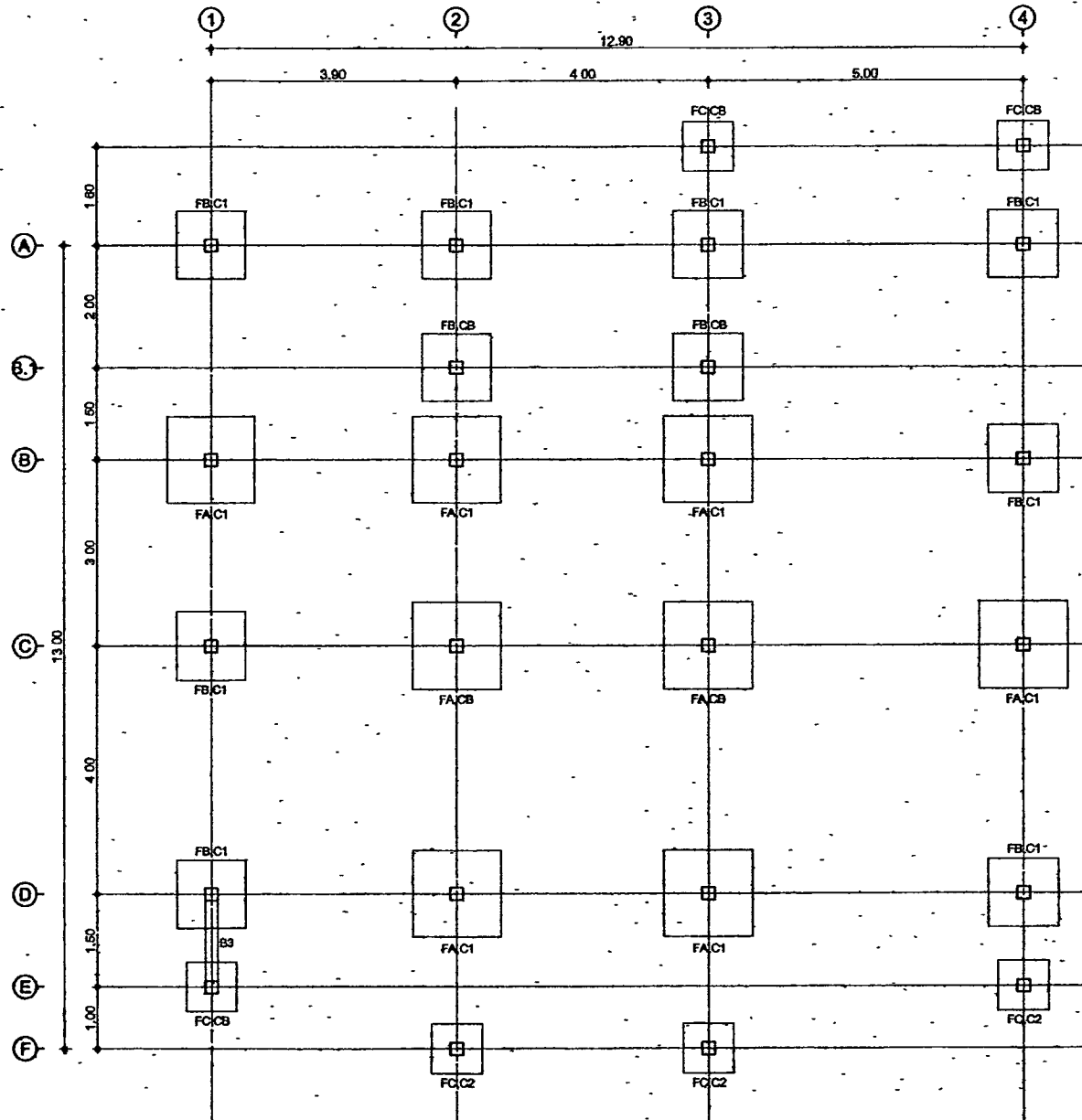


แปลนฐานราก (สำหรับเสาเข็มตอก)  
SCALE 1/75

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบที่	แผ่นที่
ST.04	22
สำนักงานเขตบางพลี (คลองหลวง)	
แปลนฐานราก (ฐานเสาเข็ม)	

- + C1 หนา ๑๕๐
- + C2 หนา ๑๕๐
- + CB หนา ๑๕๐

กรมการช่าง		
ชื่อ บริษัท	ผู้จัดทำ	วันที่
ชื่อคน	ชื่อคน	วันที่ ๑๙/๑/๖๓
ผู้ควบคุมการสำรวจและออกแบบ		
ชื่อคน	ชื่อคน	วันที่ 31/1/63
แบบฉบับที่		

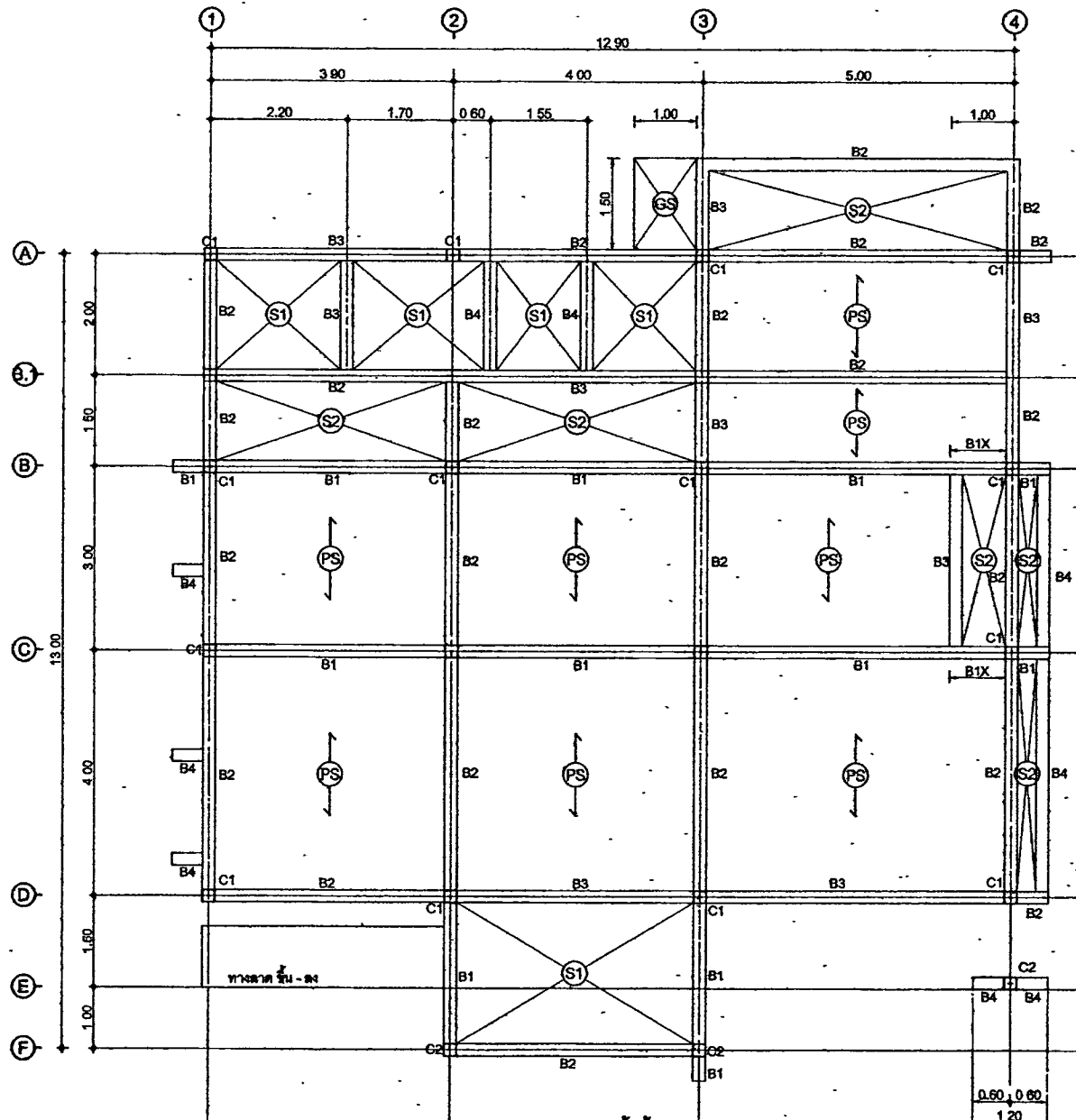


แปลนฐานราก (สำหรับฐานรากแฉะ)  
SCALE 1/75

สำนักงานวิศวกรรมและสถาปัตย์	
แผนผังที่	ชุดที่
ST 05	23
สำนักงานเทศบาลนครเชียงใหม่ (เทศบาลนคร)	
แปลนฐานราก (ฐานแฉะ)	

- + C1 หนา 30 ซม.
- + C2 หนา 20 ซม.
- + CB หนา 15 ซม.

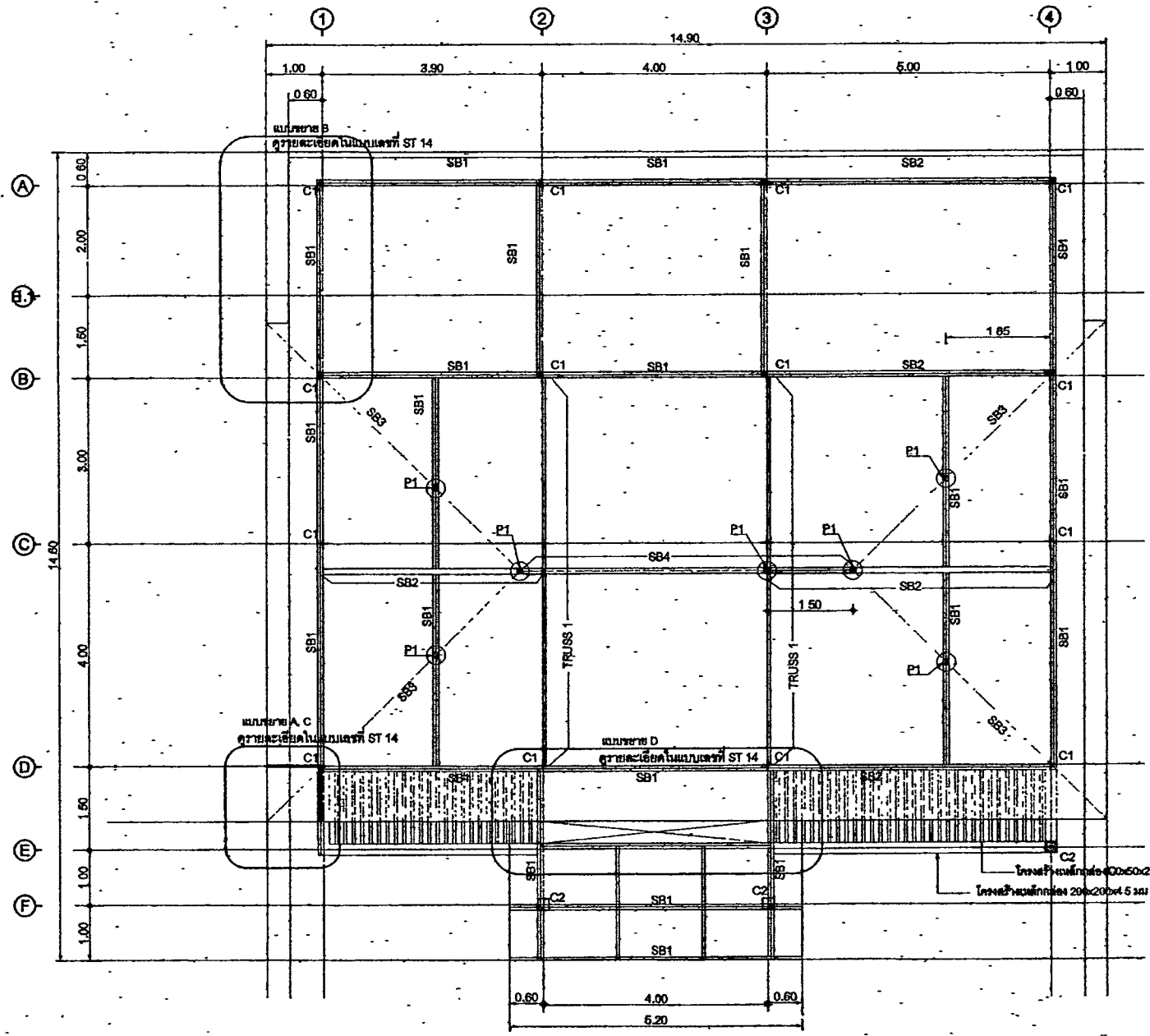
กรมทางหลวง		
ชื่อ/ตำแหน่ง	ชื่อ/ตำแหน่ง	ชื่อ/ตำแหน่ง
สถาปนิก	วิศวกร	ช่างเขียน
ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
สถาปนิก	วิศวกร	ช่างเขียน
วันที่		



แปลนคานพื้นชั้นล่าง  
SCALE 1/75

สำนักงานวิศวกรรม	
แบบที่	หน้า
ST.06	24
สำนักงานเขตบางพลี (กทม.)	
แปลนคานพื้นชั้นล่าง	

ประวัติการตรวจ		
ชื่อ ตรวจ	โดย ตรวจ	วันที่
ตรวจ	ตรวจ	วันที่
ตรวจ	ตรวจ	วันที่
ผู้จัดทำแปลน: วิศวกร/สถาปนิก/ช่างเขียน		
ตรวจ	วันที่	วันที่
วันที่	วันที่	วันที่



จำนวนสำเนาและชื่อแบบ	
แบบที่	หน้า
ST.07	25
สำนักงานเขตทางหลวง (ตงหนม)	
แปลนโครงสร้างหลังคา	

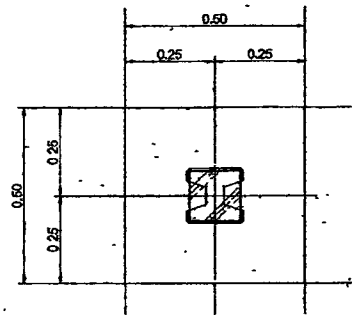
- หมายเหตุ
- P1 : 2C-100x50x20x2.3 mm. (□) (คาน้ำ)
  - SB1 : 2C-100x50x20x2.3 mm. (□) (คาน้ำ)
  - SB2 : 2C-125x50x20x2.3 mm (□) (คาน้ำ)
  - SB3 : 2C-100x50x20x2.3mm (□) (คาน้ำ)
  - SB4 : 2C-100x50x20x2.3mm (คาน้ำ)

แปลนโครงสร้างหลังคา  
SCALE 1/20

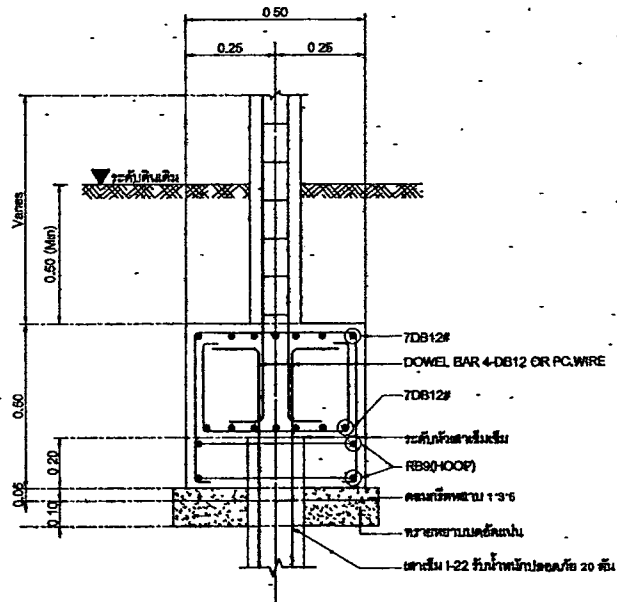
กรมทางหลวง		
ชื่อ/ตำแหน่ง	ชื่อ/ตำแหน่ง	ชื่อ/ตำแหน่ง
ออกแบบ	ตรวจสอบ	อนุมัติ
เขียน	ตรวจ	อนุมัติ
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตทางหลวง		
อนุมัติ	ชื่อ/ตำแหน่ง	วันที่
		31/1/63
ตามแบบ		



สำนักสำรวจและออกแบบ	
เลขคดี	แผนที่
ST.09	27
สำนักงานเขตบางพลอง (คลองเตย)	
แบบขยายฐานราก (ฐานเสาเข็ม)	



แปลนขยายฐานราก F1  
SCALE 1:20



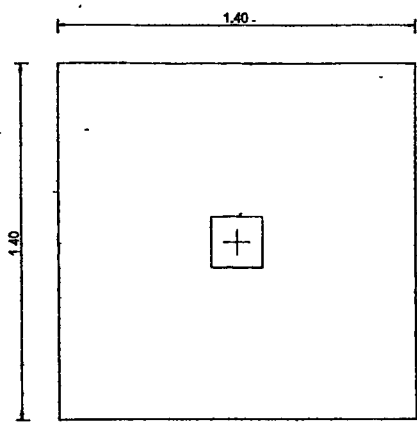
รูปตัดขยายฐานราก F1  
SCALE 1:20

หมายเหตุ

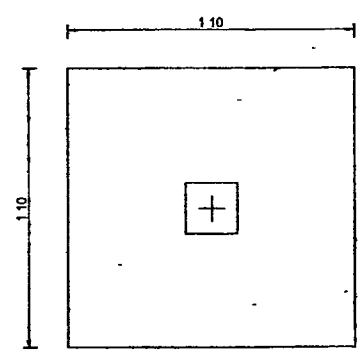
ใช้เข็มตอกในกรณีที่ดินแข็งน้ำหนักบรรทุกหน้าดินได้ไม่น้อยกว่า 12,000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

กรุงเทพมหานคร		
ชื่อ วิศวกร	คำ วิศวกร	วันที่
ชื่อ วิศวกร	คำ วิศวกร	วันที่
ชื่อ วิศวกร	คำ วิศวกร	วันที่
(ใช้แบบขยายฐานรากและออกแบบ)		
ชื่อ วิศวกร	คำ วิศวกร	วันที่
วันที่ 31/1/69		

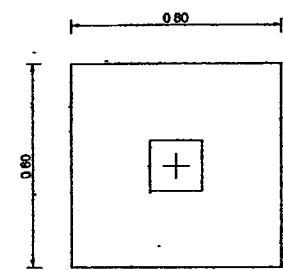
สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบที่	แผ่นที่
ST 10	28
สำนักงานเขตหนองแขง (ถนน)	
แบบขยายฐานราก (ฐานแฉ)	



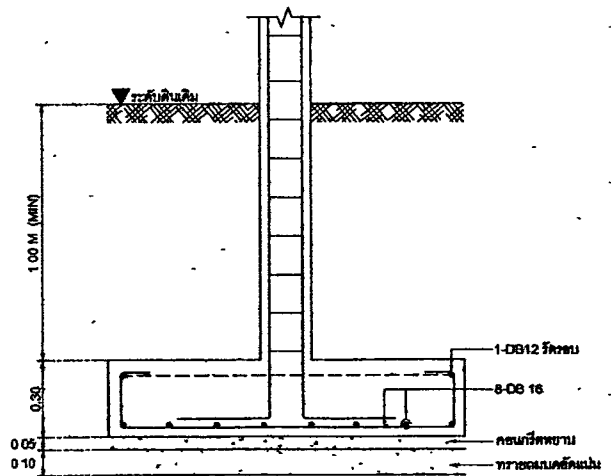
แปลนขยายฐานราก FA  
SCALE 1/20



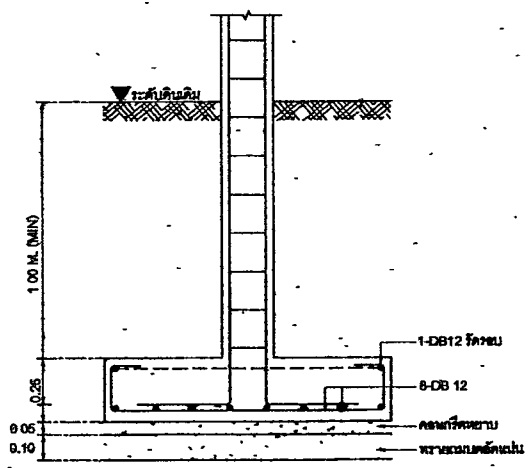
แปลนขยายฐานราก FB  
SCALE 1/20



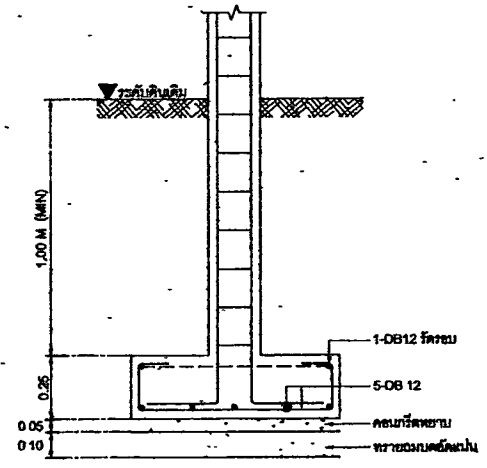
แปลนขยายฐานราก FC  
SCALE 1/20



รูปตัดขยายฐานราก FA  
SCALE 1/20



รูปตัดขยายฐานราก FB  
SCALE 1/20

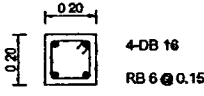
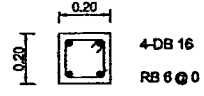
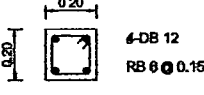
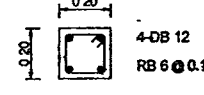
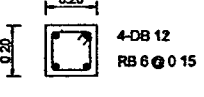


รูปตัดขยายฐานราก FC  
SCALE 1/20

หมายเหตุ  
สำหรับฐานแฉที่ดินร่วนน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 12,000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

การตรวจรับงาน		
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร	วันที่
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร	วันที่ 27/1/09
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร	วันที่ 27/1/09
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร	วันที่ 27/1/09
ถนน ซีนี		

สำนักสำรวจและออกแบบ	
ชนิดแปลน	แผ่นที่
ST.11	29
สำนักงานโครงการทางหลวง (ขอนแก่น)	
แบบขยายเสา	

สัญลักษณ์ / ตำแหน่ง	เสาตอม่อ	เสาชั้น 1
C1 ตอม่อ - ละเอียด [0.20x0.20]	 <p>4-DB 16 RB 6 @ 0.15</p>	 <p>4-DB 16 RB 6 @ 0.15</p>
C2 ตอม่อ - ละเอียด [0.20x0.20]	 <p>4-DB 12 RB 6 @ 0.15</p>	 <p>4-DB 12 RB 6 @ 0.15</p>
CB ตอม่อ - พื้น [0.20x0.20]	 <p>4-DB 12 RB 6 @ 0.15</p>	

แบบขยายเสา  
SCALE 1/20

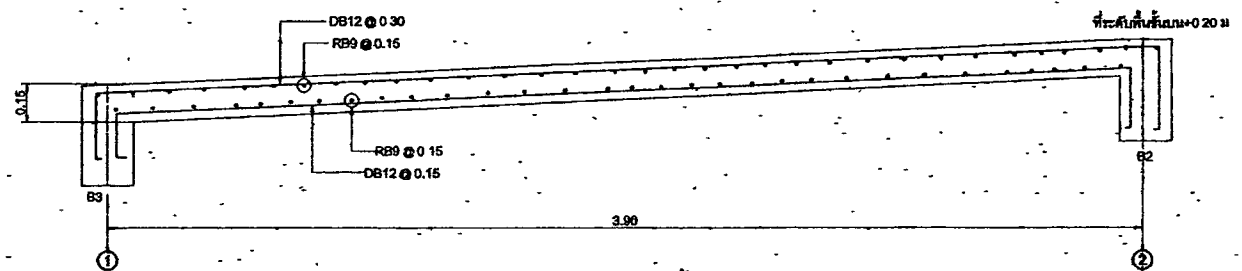
กรมทางหลวง		
ชื่อ / นามสกุล	ตำแหน่ง	วันที่
นาย <i>[Signature]</i>	วิศวกร	24/1/63
ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ		
นาย <i>[Signature]</i>		วันที่ 24/1/63
แบบฉบับ		

สำนักงานวิศวกรรมโยธา	
เลขที่	หน้า
ST.12	30
สำนักงานเขตบางกอก (กรุงเทพฯ)	
แผนขยายทาง	

TYPE	B1				TYPE	B2		
LOCATION	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION	B1X	LOCATION	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION
SHAPE					SHAPE			
SIZE	0.20 x 0.60				SIZE	0.20 x 0.40		
TOP BAR	3 - DB16	2 - DB16	2 - DB16	2 - DB16	TOP BAR	3 - DB16	2 - DB16	2 - DB16
STIRRUP	RB9 @ 0.100	RB9 @ 0.150	RB9 @ 0.200	2-RB9 @ 0.150	STIRRUP	RB9 @ 0.160	RB9 @ 0.200	RB9 @ 0.200
BOTT.BAR	2 - DB16	3 - DB16	2 - DB16	2 - DB16	BOTT.BAR	2 - DB16	3 - DB16	2 - DB16
OTHER					OTHER			
TYPE	B3				TYPE	B4		
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 0.30		
TOP BAR	3 - DB16	2 - DB16	2 - DB16		TOP BAR	2 - DB12	2 - DB12	2 - DB12
STIRRUP	RB9 @ 0.100	RB9 @ 0.100	RB9 @ 0.100		STIRRUP	RB6 @ 0.15	RB6 @ 0.15	RB6 @ 0.15
BOTT.BAR	2 - DB16	3 - DB16	2 - DB16		BOTT.BAR	2 - DB12	2 - DB12	2 - DB12
OTHER					OTHER			

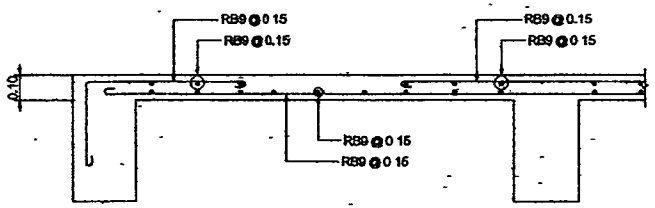
แผนขยายทาง  
SCALE 1:25

โครงการ/งาน		
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร	วันที่
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร	วันที่
ชื่อ วิศวกร/ช่างเทคนิค		
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร	วันที่
ชื่อ วิศวกร		

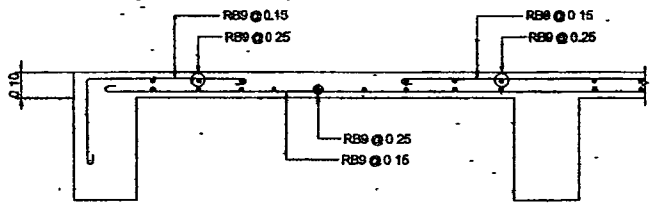


แบบขยายทางลาด ขึ้น-ลง  
SCALE 1:20

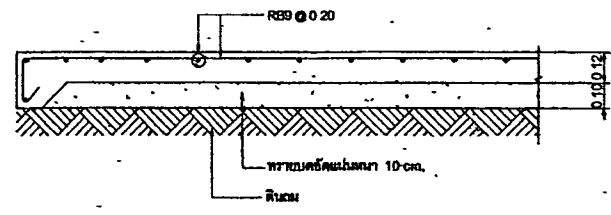
สำนักงานวิศวกรรมและออกแบบ	
เลขคดี	หนังสือ
ST 13	31
สำนักงานเขตเทศบาลนครฯ (ขอนแก่น)	
แบบขยายพื้น, บันได	



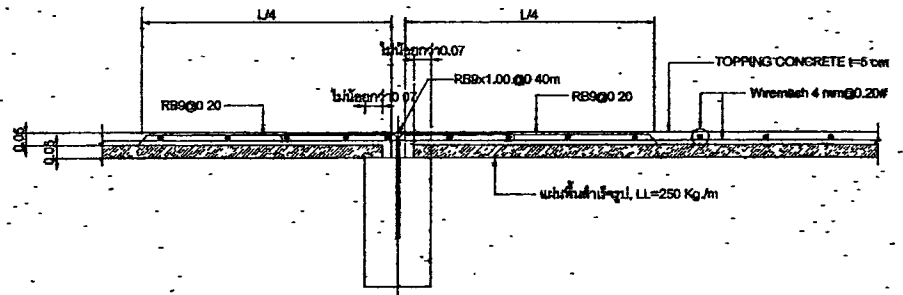
แบบขยายพื้น S1 (ด้านต้น)  
SCALE 1:20



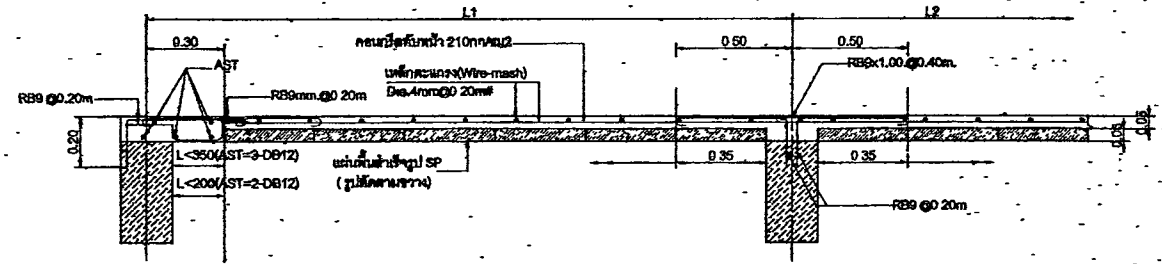
แบบขยายพื้น S2 (ด้านต้น)  
SCALE 1:20



แบบขยายพื้น S3 (ด้านต้น)  
SCALE 1:20



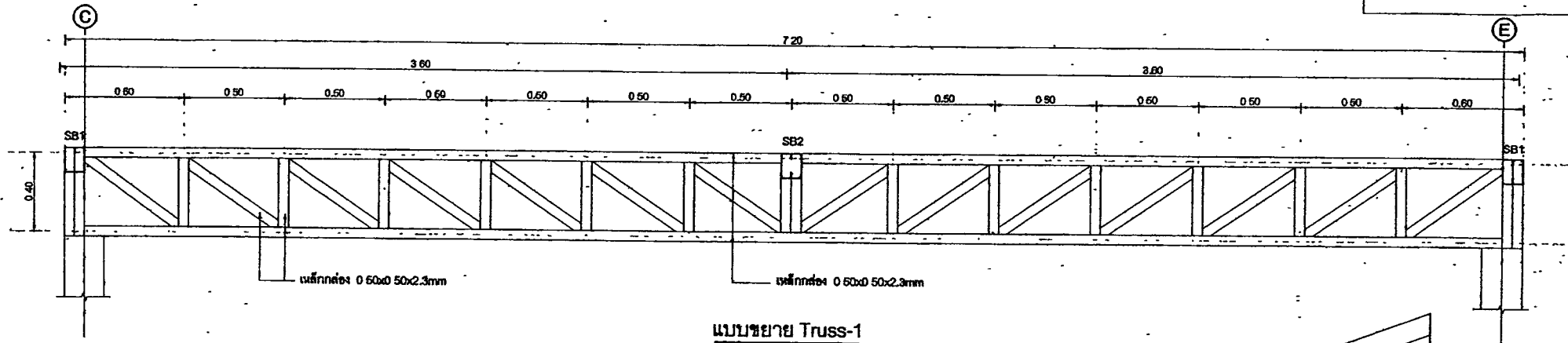
พื้นสำเร็จรูป PS (ด้านยาว)  
SCALE 1:20



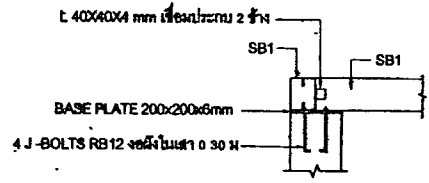
แบบขยายพื้น PS (รูปตัดด้านขวาง/กรณีเปิดช่องที่ขาด)  
SCALE 1:20

การตรวจสอบ		
เขียน	คิด	ตรวจ
.....	.....	.....
เขียน	.....	.....
สำนักงานวิศวกรรมและออกแบบ		
อนุมัติ	.....	.....
วันที่		

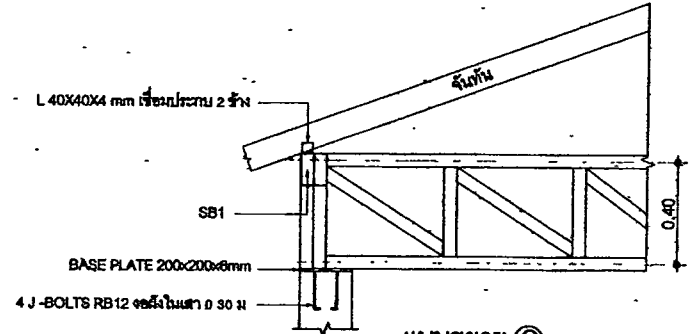
สำนักวิชาและออกแบบ	
เลขคดี	เลขที่
ST.14	32
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ขอนแก่น)	
แบบขยายโครงสร้างงานติดตั้ง	



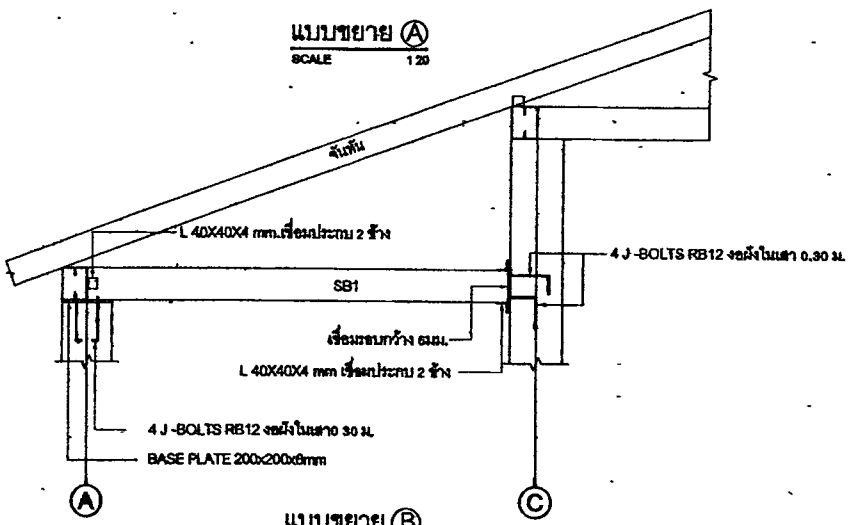
แบบขยาย Truss-1  
SCALE 1/20



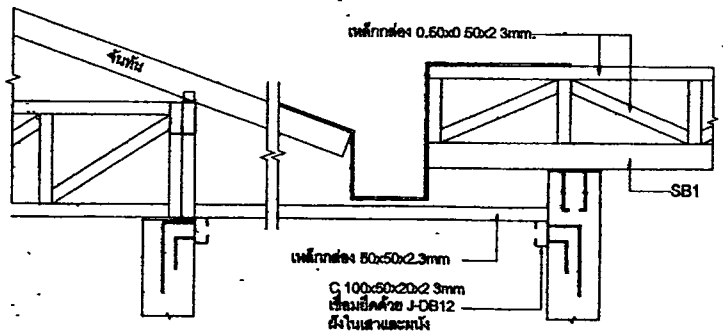
แบบขยาย A  
SCALE 1/20



แบบขยาย C  
SCALE 1/20



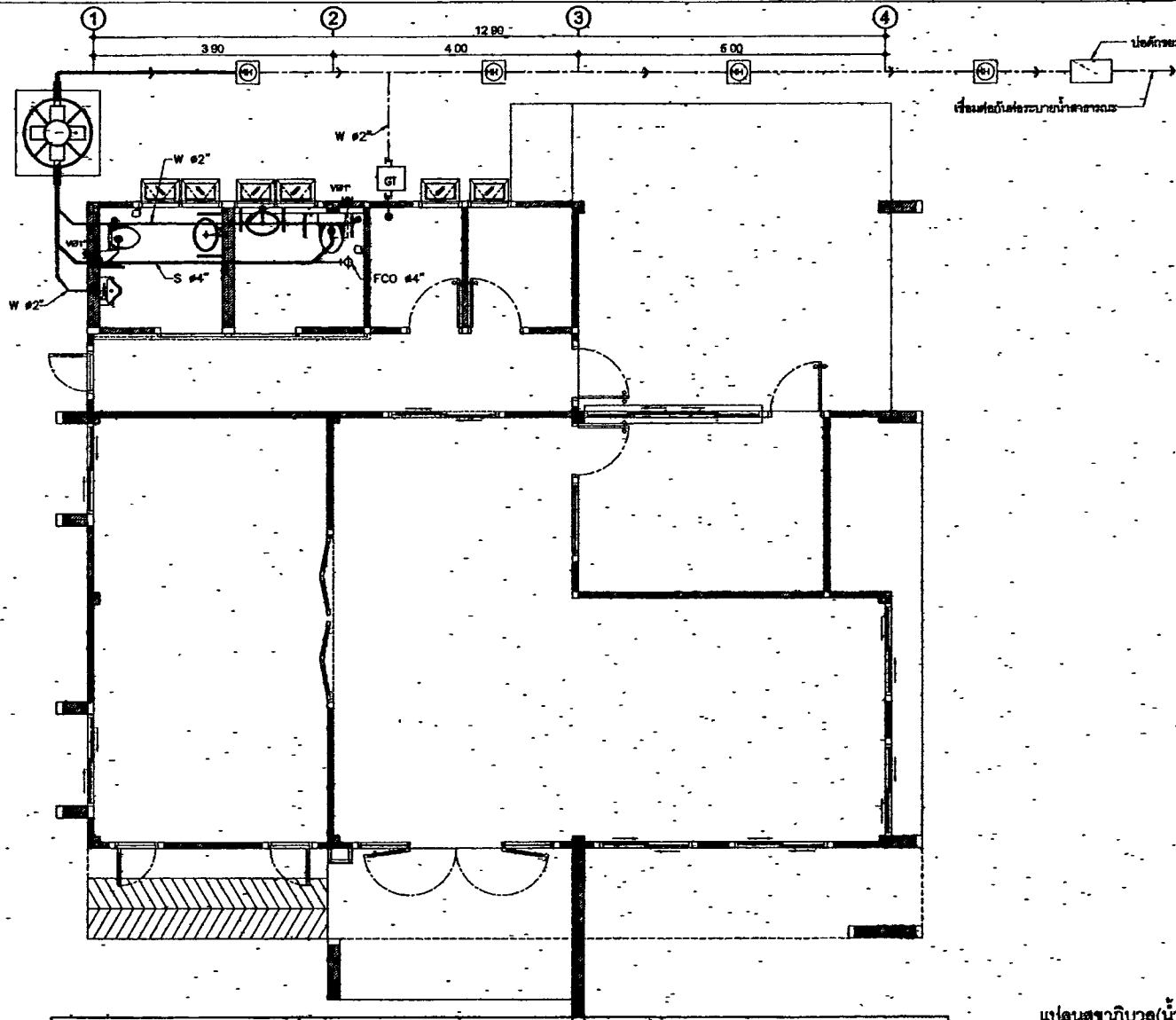
แบบขยาย B  
SCALE 1/20



แบบขยาย D  
SCALE 1/20

การตรวจพิจารณา		
ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ
ออกแบบ	วิศวกร	วิศวกร
เขียน	วิศวกร	วิศวกร
ผู้ควบคุมงานติดตั้ง		
ช่าง	วิศวกร	วิศวกร
วันที่ 31/1/63		





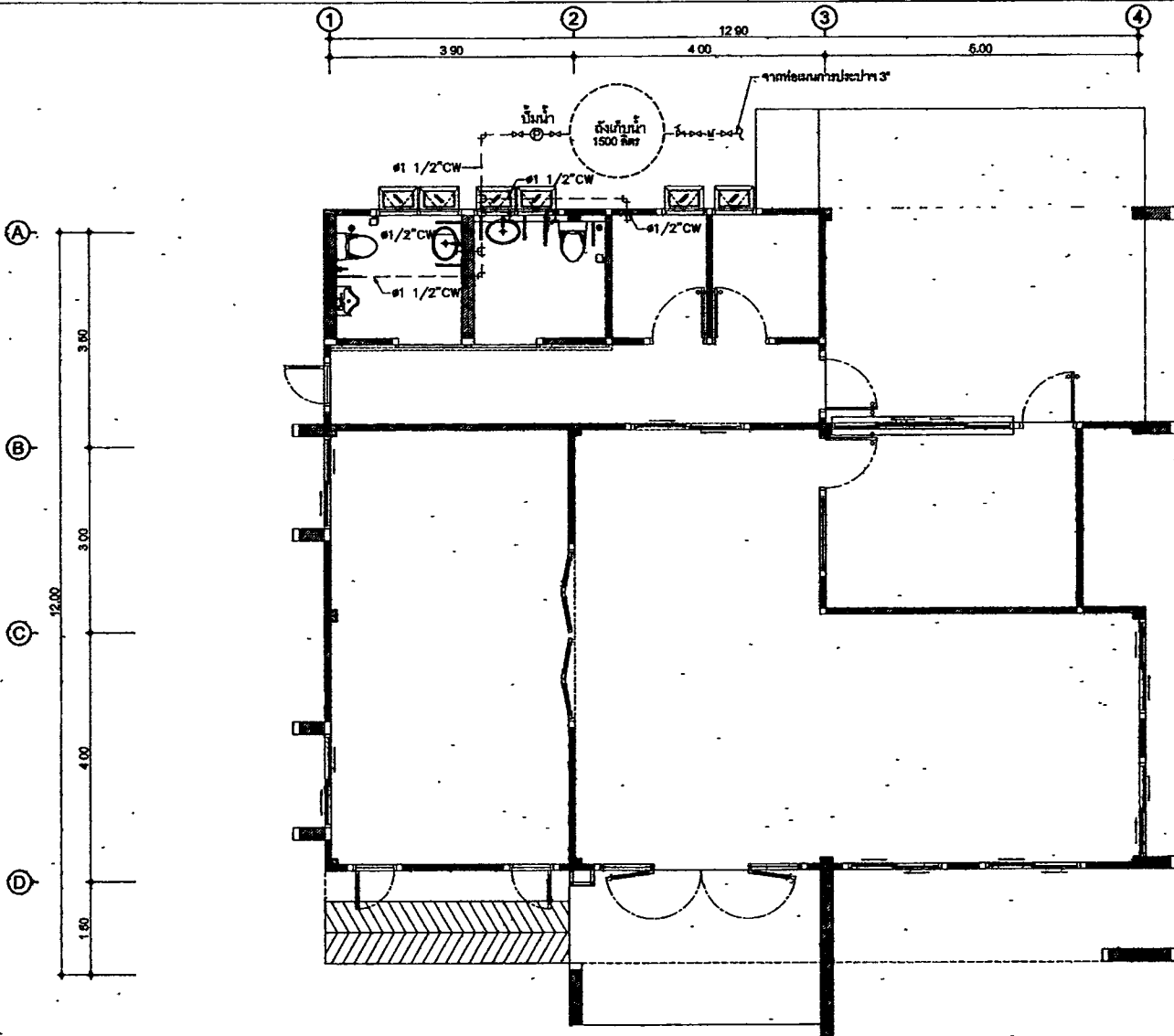
สำนักงานวิศวกรรม	
หมายเลข	แผ่น
SN.02	34
สำนักงานเขตบางหลวง (กรุงเทพมหานคร)	
แปลนสุขาภิบาล(น้ำเสีย)	

ตารางการระบายน้ำของสุขาภิบาล			
	ลิ้นชักน้ำฝน	ท่อระบายน้ำที่เชื่อมกับ	ท่อระบายน้ำที่เชื่อมกับ / 30 ซม. และใช้จากภายนอก
	ถังเก็บน้ำฝน	ท่อระบายน้ำที่เชื่อมกับ	ท่อระบายน้ำที่เชื่อมกับ / 200 มม. และใช้จากภายนอก
	ถังเก็บน้ำฝน 1,500 ลิตร	ท่อระบายน้ำที่เชื่อมกับ	ขนาด 40 x 40 มม.
	ถังเก็บน้ำฝน 150 ลิตร	ท่อระบายน้ำที่เชื่อมกับ	ท่อระบายน้ำที่เชื่อมกับ
	ปั๊ม	ท่อระบายน้ำที่เชื่อมกับ	ถังเก็บน้ำฝน รุ่น AP-1800, BSC1800 หรือเทียบเท่า
	ปั๊ม	ท่อระบายน้ำที่เชื่อมกับ	
	ปั๊ม	ท่อระบายน้ำที่เชื่อมกับ	
	ปั๊ม	ท่อระบายน้ำที่เชื่อมกับ	
	ปั๊ม	ท่อระบายน้ำที่เชื่อมกับ	
	ปั๊ม	ท่อระบายน้ำที่เชื่อมกับ	

แปลนสุขาภิบาล(น้ำเสีย)  
SCALE 1/75

โครงการ		
ชื่อโครงการ	ชื่อวิศวกร	วันที่
		29/1/63
ชื่อโครงการสำนักงานเขตบางหลวง		
ชื่อวิศวกร	วันที่	29/1/63
ชื่อวิศวกร		

สำนักงานและออกแบบ	
เลขที่	หน้า
SN 03	35
สำนักงานวิศวกรรม (คสมท)	
แปลนสุขภิบาล(น้ำดี)	



ตารางรายการวัสดุอุปกรณ์สุขภิบาล

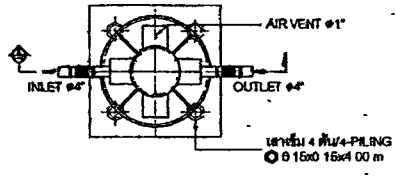
ชนิดวัสดุ	ขนาดท่อเข้า	ขนาดท่อระบาย	ขนาดท่อระบายอากาศ
1. โถชักโครก (ผนัง)	Ø 1 1/2"	Ø 2"	Ø 1 1/2"
2. ช่างชักโครก	Ø 1 1/2"	Ø 2"	Ø 1 1/2"
3. ช่างชักน้ำ	Ø 1 1/2"	Ø 2"	Ø 1 1/2"
4. ช่างระบายน้ำ	Ø 1 1/2"	Ø 2"	Ø 1 1/2"
5. กั้นน้ำ	Ø 1 1/2"	Ø 2"	Ø 1 1/2"

วัสดุอุปกรณ์ที่ขอเสนอ / 30 ซม. และใช้สายท่อน้ำขนาด 40 x 40 ซม.  
 ความยาวของท่อไม่เกิน 1200 เซนติเมตร ค.ส.ล.  
 วัสดุระบายอากาศ  
 ถังเก็บน้ำ 1500 ลิตร (AP-1800, BSC1800) ผนังเหล็ก

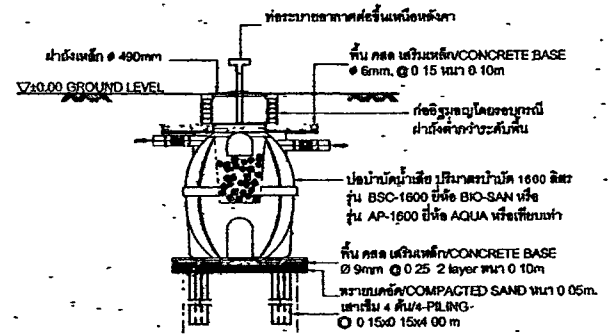
แปลนสุขภิบาล(น้ำดี)  
SCALE 1/25

กรมทางหลวง		
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
.....	.....	.....
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
.....	.....	.....
ชื่อ		
.....	.....	.....
ชื่อ		
.....	.....	.....

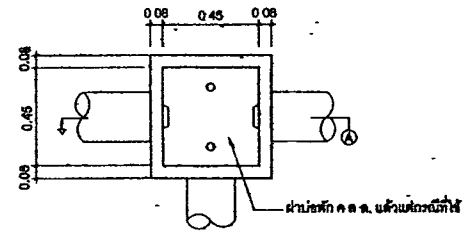
สำนักสำรวจและออกแบบ	
หมายเลข	แผนที่
SN.04	36
สำนักงานเขตคลองหลวง (คอนกรีต)	
แบบขยายถึงบ่อบำบัดน้ำเสีย, บ่อบัฟ, บ่อดักไขมัน, บ่อดักขยะ	



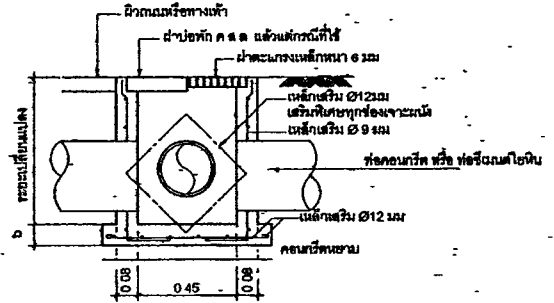
แบบบ่อบำบัดน้ำเสีย



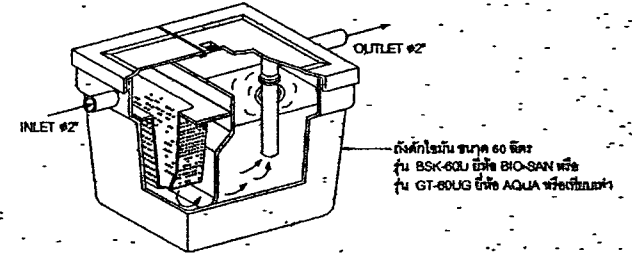
รูปตัด A บ่อบำบัดน้ำเสีย



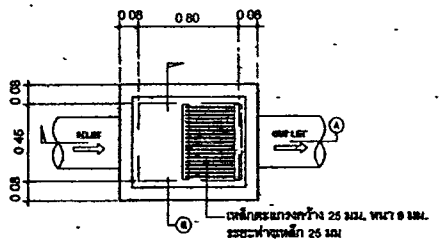
สามารถใส่บ่อบำบัดน้ำเสียรูปใดก็ได้  
แบบบ่อบำบัดน้ำ (MANHOLE)



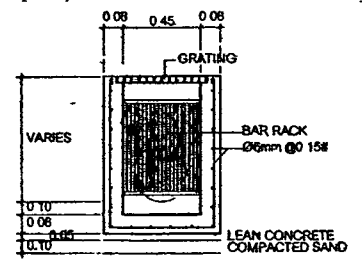
สามารถใส่บ่อบำบัดน้ำเสียรูปใดก็ได้  
รูปตัด A บ่อบำบัดน้ำ



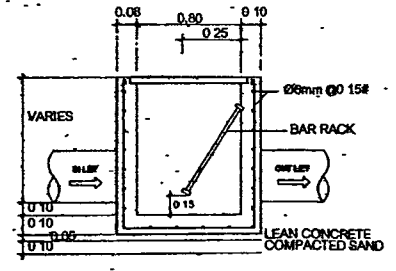
แบบบ่อดักไขมัน (GREASE TRAP)



แบบขยายบ่อบำบัดน้ำเสีย



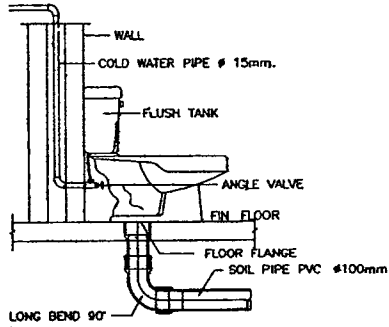
รูปตัด B บ่อบำบัดน้ำเสีย



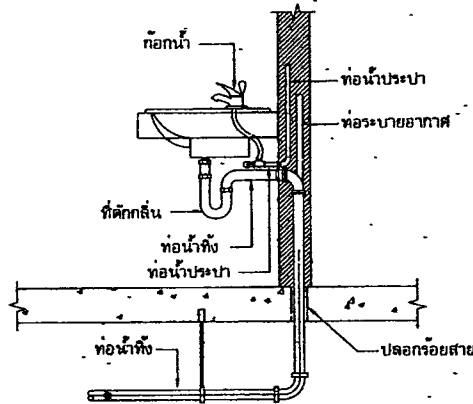
รูปตัด A บ่อบำบัดน้ำเสีย

โครงการ/งาน		
เขียน วิศวกร	คิด วิศวกร	วันที่
ออกแบบ	ตรวจสอบ	วันที่ 24/1/25
ผู้ควบคุมงาน/วิศวกรและออกแบบ		
อนุมัติ	วันที่ 24/1/25	
แบบพิมพ์		

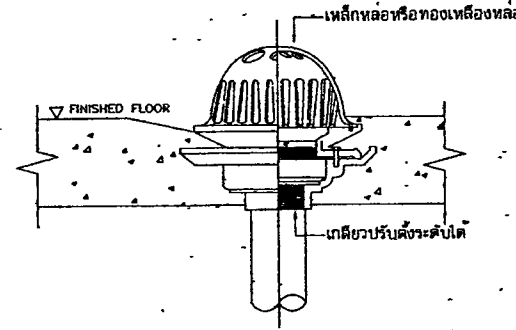
## แบบขยายการต่อท่อเข้าสู่ภัณฑ์และอุปกรณ์ต่างๆ



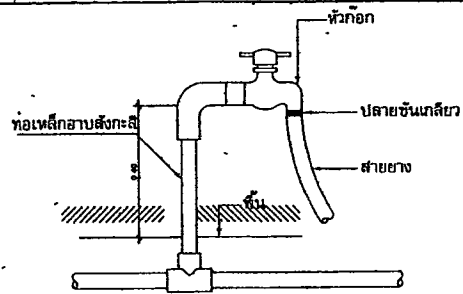
WATER CLOSET



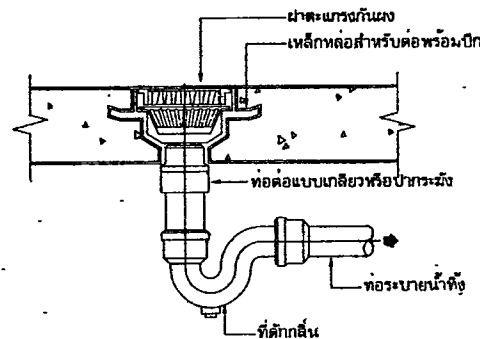
อ่างล้างหน้า (LAV)



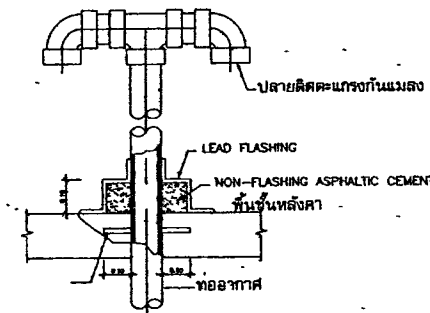
หัวระบายน้ำผ่านแบบโบริด



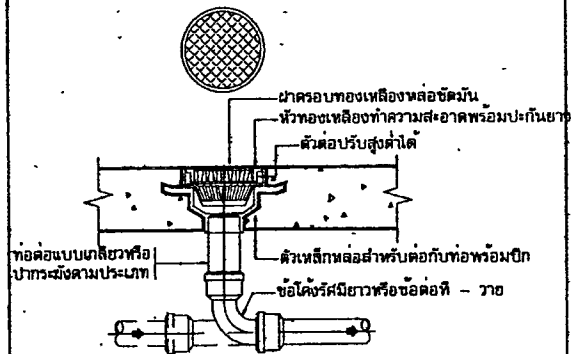
ก๊อกสนาม (HB)



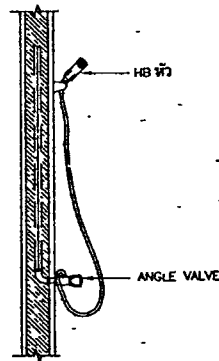
ฝาระบายน้ำทิ้งที่พื้น (FD)



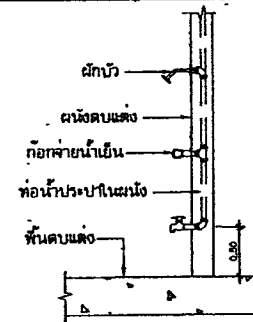
ท่ออากาศหลังคา



ฝาทำความสะอาดที่พื้นหรือสนาม



สายชำระ



ฝักบัว

สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบร่าง

ฉบับที่

SN 05

37

สำนักงานวิศวกรรม (กรมช่าง)

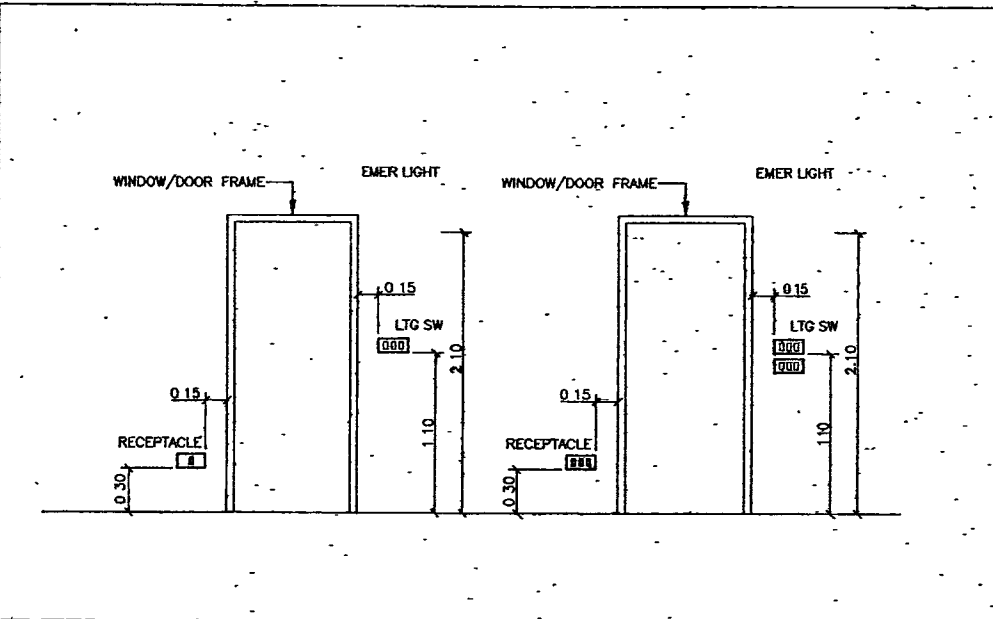
แบบขยายการต่อท่อเข้าสู่ภัณฑ์และอุปกรณ์

กรมช่างหลวง

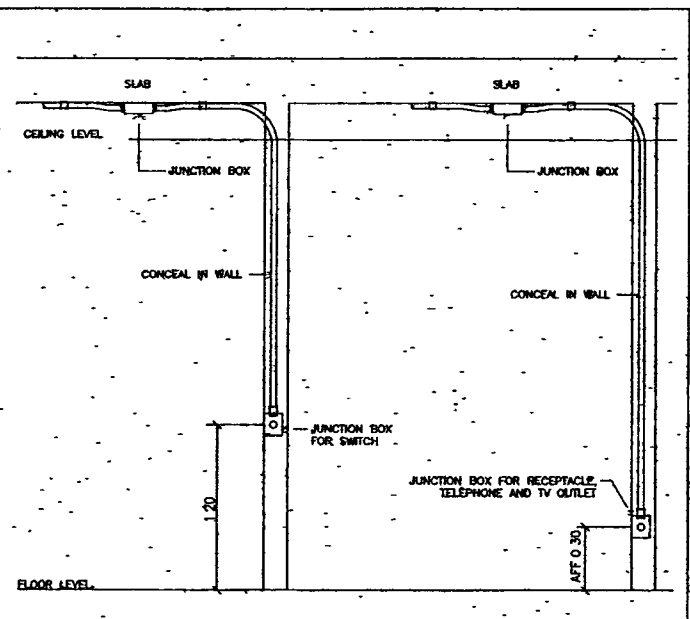
เขียน	วิบูลย์	วิบูลย์	วิบูลย์
ออกแบบ	วิบูลย์	วิบูลย์	วิบูลย์
เขียน	วิบูลย์	วิบูลย์	วิบูลย์
(ผู้ควบคุมงานสำนักสำรวจและออกแบบ)			
ตรวจ	วิบูลย์	วิบูลย์	วิบูลย์
			91/169
พนักงาน			



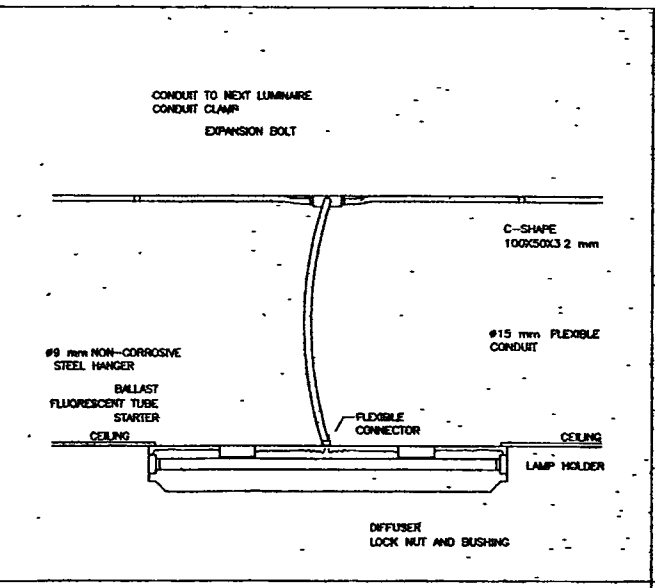
สำนักสำรวจและออกแบบ	
แผนภูมิ	หน้า
EE.02	39
สำนักกรมชลประทาน (พิเศษ)	
มาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้า	



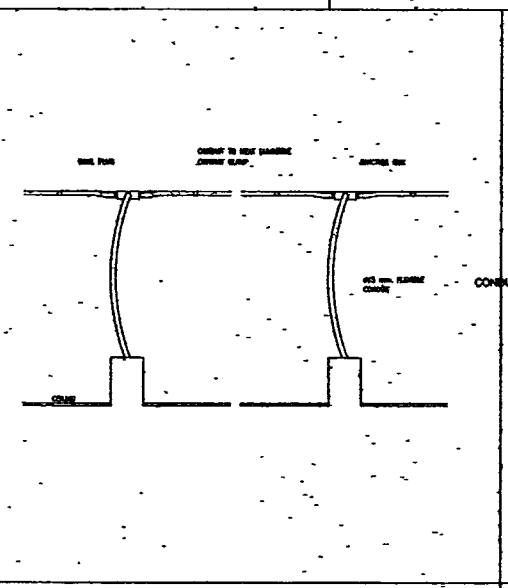
SWITCH, RECEPTACLE TELEPHONE AND TV OUTLET INSTALLATION



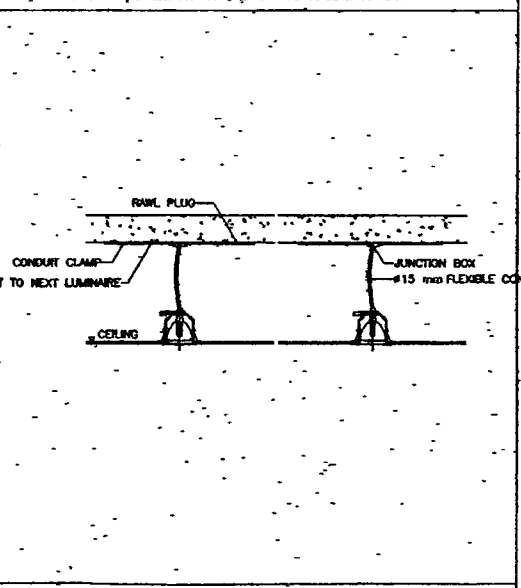
SWITCH, RECEPTACLE INSTALLATION



LIGHTING FIXTURE INSTALLATION (SURFACED TYPE)



RECESSED DOWNLIGHT LUMINAIRE INSTALLATION DETAIL



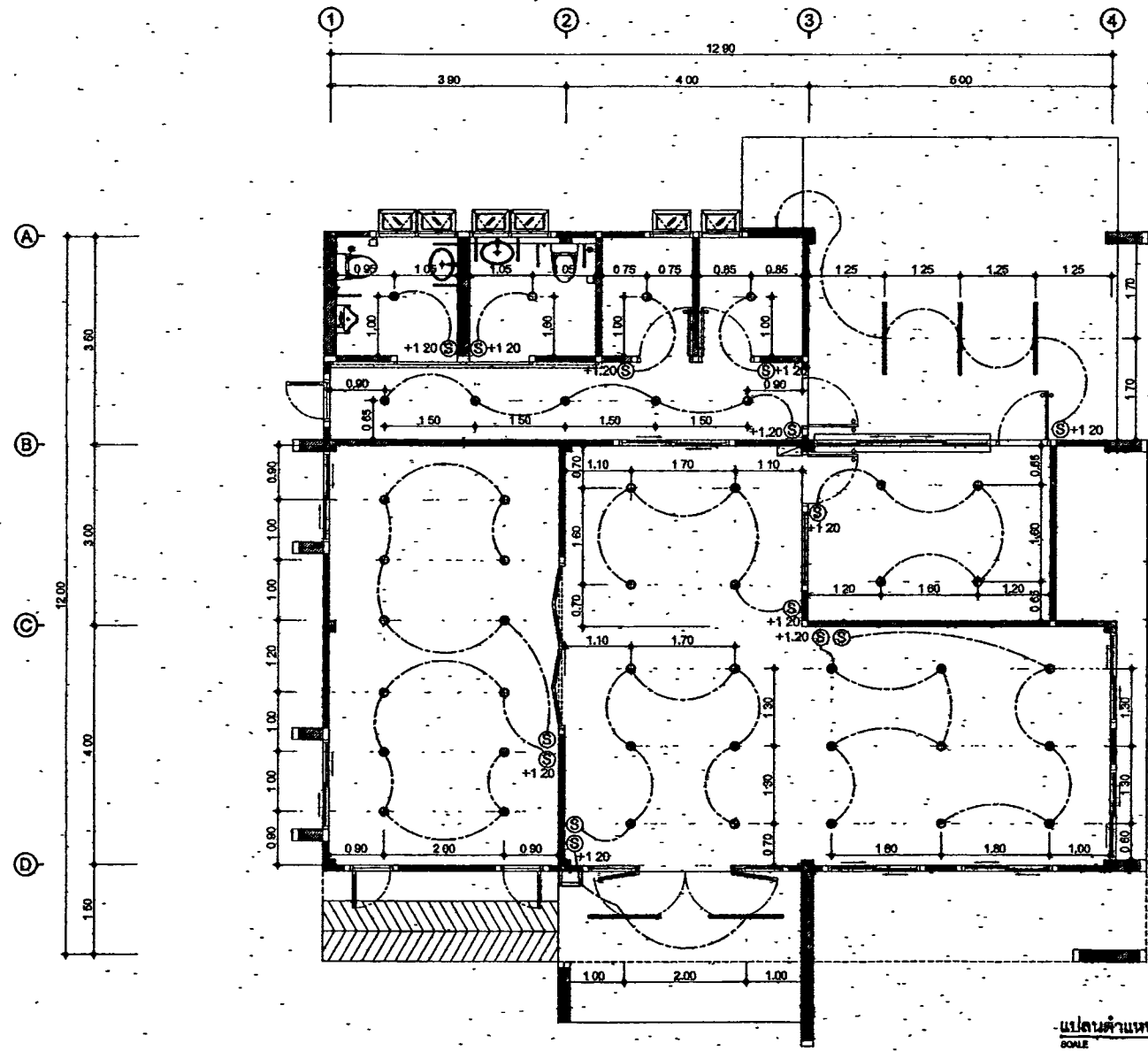
DETAIL FLEX. CONDUIT WITH LIGHTING FIXTURE

มาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้า

การตรวจเช็ค		
วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง
วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง
29/1/69		
วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง
31/1/69		



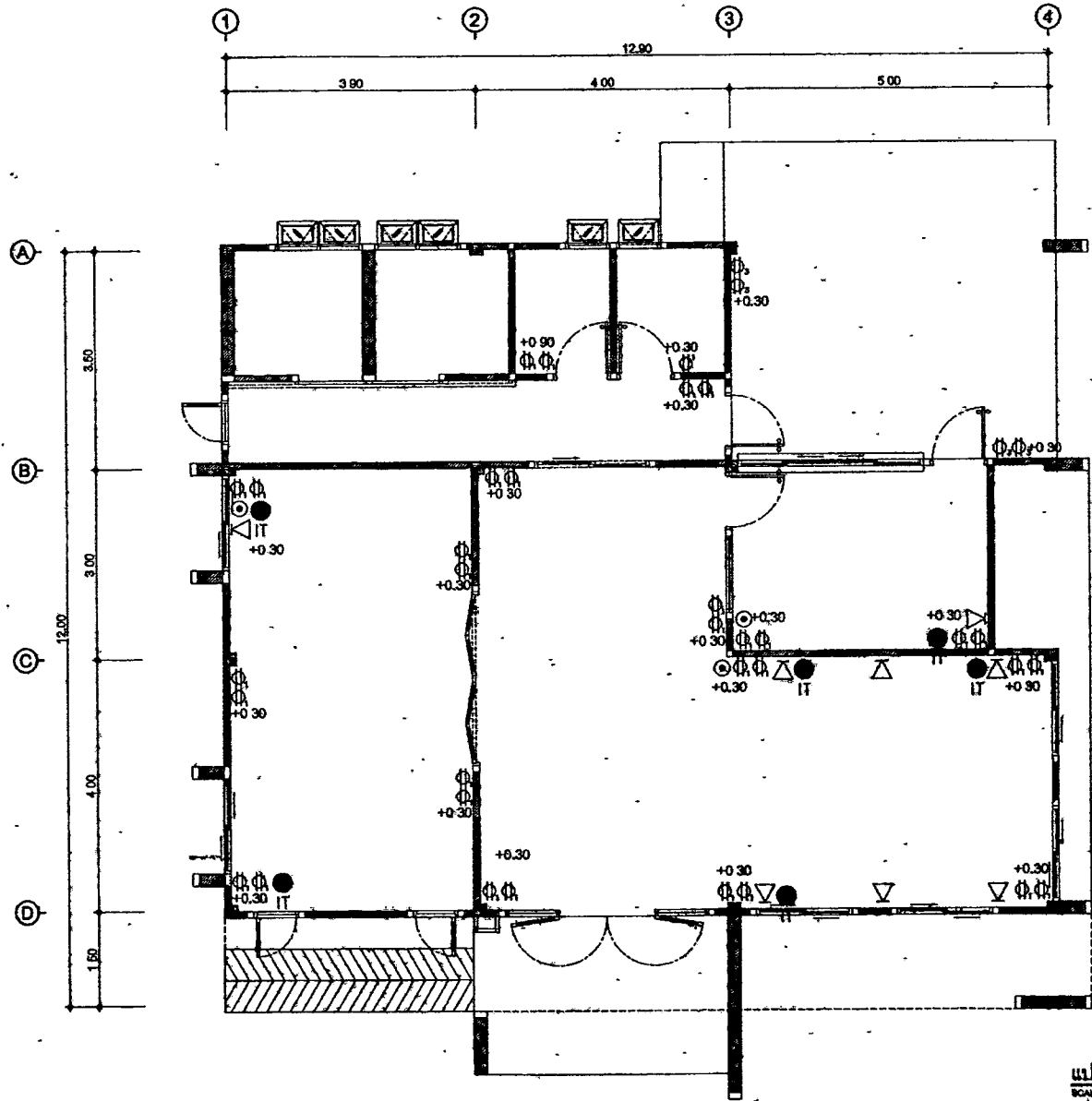
สำนักงานและชื่อแบบ	
แบบที่	ชื่อ
EE 04	41
สำนักงานคณะกรรมการอำนวยการ (กรุงเทพมหานคร)	
แปลนตำแหน่งดวงโคม	



แปลนตำแหน่งดวงโคม  
SCALE 1/75

กรรมการตรวจ		
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
นาย	นาย	20/1/68
นาย	นาย	20/1/68
ผู้ควบคุมงาน		
นาย	นาย	20/1/68
นาย		

สำนักงานวิศวกรรมและสถาปัตย์	
แบบร่างที่	แผ่นที่
EE.05	42
สำนักงานนครราชสีมา (ขอนแก่น)	
แปลนตำแหน่งปลั๊ก	



แปลนตำแหน่งปลั๊ก  
SCALE 1/75

วันที่ออกงาน: ๑๖/๑๑/๖๓		
เขียน: วิศวกร	คิด: วิศวกร	ตรวจสอบ: วิศวกร
ออกแบบ: วิศวกร	ตรวจสอบ: วิศวกร	วันที่: ๑๖/๑๑/๖๓
ผู้ควบคุมงาน: วิศวกร		
ตรวจ: วิศวกร	วันที่: ๑๖/๑๑/๖๓	
แผ่นที่: ๔๒		

เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – bidding)

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )



(นายสมประสงค์ อรรถาษิต)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

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

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )



(นายสมประสงค์ อรรถาชิต)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)



แนวทางการพิจารณา  
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ  
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

กรมทางหลวง

สิงหาคม 2561

(นายสมประสงค์ อรรถาชีวิต)

ผอ.ขท.ฉะเชิงเทรา

เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง  
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลาตามสัญญาจ้าง ข้อ ๘

.....

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้าง ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน ยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และข้อ ๓

๒. ภายในกำหนดเวลา ๑ ปี

๒.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)

๒.๒ งานผิวทางลูกรัง

๒.๓ รางระบายน้ำที่ไม่ตาดคอนกรีต (Concrete)

๒.๔ ไหล่ทางลูกรัง

๒.๕ ลาดข้างทางและลาดคอสะพานที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ

๒.๖ ลาดดินตัด (Back Slope) ที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ

๒.๗ งานปลูกหญ้า

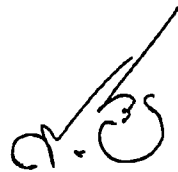
๒.๘ งานปลูกต้นไม้

๒.๙ งานตีเส้นโดยใช้สีชนิดโรยลูกแก้ว

๒.๑๐ งานทาสีทั่วไป

๓. ภายในกำหนด ๓ ปี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า



(นายสมประสงค์ อรรถาชิต)

ผอ.ขท.ฉะเชิงเทรา ✓

หนังสือมอบอำนาจ

ที่..... วันที่.....  
เรียน.....

(บริษัท / ห้าง / ร้าน)

ข้าพเจ้า

โดย (นาย, นาง, นางสาว)..... ผู้มีอำนาจลงนามแทน

(บริษัท, ห้าง, ร้าน) ขอมอบอำนาจให้ (นาย, นาง, นางสาว).....

อายุ..... ปี ตั้งบ้านเรือนอยู่เลขที่..... ต.รณรงชัย..... อ.สน...

ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....

ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่..... ออกให้ ณ.....

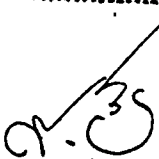
เมื่อวันที่..... ขณะอายุ..... เกี่ยวข้องเป็น.....

ของ (บริษัท / ห้าง / ร้าน) เป็นผู้มิอำนาจทำการดังต่อไปนี้

..... แทนข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบในสารใด ๆ ที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำลงในการนี้ทุกประการ โดยถือเสมือนหนึ่งว่าข้าพเจ้าเป็นผู้กระทำเอง. พร้อมทั้งข้าพเจ้าและผู้รับมอบอำนาจ ได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าทนายที่ข้างท้ายนี้

(ลงชื่อ)..... ผู้มอบอำนาจ  
.....  
(ลงชื่อ)..... ผู้รับมอบอำนาจ  
.....  
(ลงชื่อ)..... ทนาย  
.....  
(ลงชื่อ)..... ทนาย  
.....

  
(นายสมประสงค์ อรรถาจิต)  
ผอ. ขท. ฉะเชิงเทรา

เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

.....

ภายในกำหนดระยะเวลา ๓ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้าง ตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง



(นายสมประสงค์ อรธาชิต)

ผอ.ขท.ฉะเชิงเทรา

(ร่าง)



ประกาศกรมทางหลวง

เรื่อง ประกวดราคาจ้างเหมาทำการก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ  
สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงบางคล้า  
แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา ปริมาณงาน ๑ แห่ง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาทำการก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงบางคล้า แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๘๙๖,๐๘๒.๕๘ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนเก้าหมื่นหกพันแปดสิบสองบาทห้าสิบบแปดสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่า ผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก กิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้อง มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ลงนามในสัญญาต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่.....ระหว่างเวลา ๑๘.๓๑ น. ถึง ๑๖.๓๑ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒๐๐.๐๐ บาท (สองร้อยบาทถ้วน) ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่.....ถึงวันที่..... โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๓๘๕๑ ๑๐๑๕ ต่อ ๑๐๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายังกรมทางหลวง โดยช่องทางหลวงฉะเชิงเทรา ผ่านทางอีเมล [doh1210@doh.go.th](mailto:doh1210@doh.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่..... โดยกรมทางหลวง โดยช่องทางหลวงฉะเชิงเทรา จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่.....

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้ว

ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

อนึ่ง การจัดซื้อหรือจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ มีผลใช้บังคับและได้รับจัดสรรเงินงบประมาณ รายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดซื้อหรือการจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงาน ของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อหรือการจัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายสมประสงค์ อรรถาจิต)  
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา



(นายสมประสงค์ อรรถาจิต)  
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา



เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมขั้นต่ำ สำหรับการบำรุงทางหลวง	รหัสเอกสาร : AT - OM - ๐๑	
	แก้ไขครั้งที่ :	หน้า ๑/๓
	วันที่แก้ไขครั้งสุดท้าย :	

ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมขั้นต่ำ  
สำหรับการบำรุงทาง (AT - OM - ๐๑)

ด้านสิ่งแวดล้อม

๑. รถบรรทุกที่ใช้ส่งวัสดุก่อสร้างจะต้องมีสภาพดี มีผ้าใบคลุมมิดชิด และไม่ให้มีการเร่งเครื่องยนต์โดยไม่จำเป็นเพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่กระจาย และเศษวัสดุร่วงหล่นสู่พื้นถนน และมีน้ำหนักบรรทุกตามกฎหมายระบุไว้
๒. ผิดถมหน้าบริเวณที่เปิดหน้าดินและกองวัสดุก่อสร้างที่สามารถฟุ้งกระจายได้ บริเวณที่มีการจราจร ชุด-คอก โดยเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ หรือจัดให้มีสิ่งปกคลุม
๓. การกองวัสดุก่อสร้างจะต้องกองไว้ในพื้นที่ที่นายช่างควบคุมงานกำหนดไว้เท่านั้นและห่างจากริมลำน้ำไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร จะต้องมีการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการชะล้างวัสดุลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ
๔. ควบคุมการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และสารเคมีอันตรายอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันอันตรายและการปนเปื้อนสภาพแวดล้อม
๕. สถานรองรับหรือสถานที่จัดเก็บสารเคมี จะต้องอยู่ห่างแหล่งชุมชน อยู่ห่างจากแหล่งแม่น้ำธรรมชาติไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร รวมทั้งให้มีการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และเสียงรบกวนอย่างเหมาะสมด้วย
๖. ควบคุมการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และสารเคมีอันตรายอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันอันตรายและการปนเปื้อนสภาพแวดล้อม
๗. จัดให้มีภาชนะบรรจุน้ำมันเชื้อเพลิงและอะไหล่ที่เป็นของเหลว มีฝาปิดอย่างมิดชิด และจัดเก็บไว้ในเรือน (Oil Pod) ที่มีการรั่วซึม และมีความจุไม่น้อยกว่า ๓๑๐% ของความจุของภาชนะที่ใหญ่ที่สุด
๘. จัดให้มีภาชนะหรือสถานที่จัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ผลิตจากการใช้งานอย่างมิดชิดและแยกขยะทั่วไป (เช่น เศษอาหาร สิ่งปฏิกูลจากที่พิศพนักงาน เป็นต้น) ออกจากขยะอันตราย (เช่น ขยะปนเปื้อนสารเคมี เศษดีเซลฟิว ออสฟิว เป็นต้น)
๙. การกำจัดขยะทั่วไป ให้นำไปกำจัดอย่างเหมาะสม อย่างน้อยทุก ๒ วัน ห้ามทิ้งลงในแหล่งน้ำธรรมชาติหรือกำจัดด้วยวิธีการเผา หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่คลุมหรือเก็บมาที่กองเพื่อและปิดมิดชิด
๑๐. การกำจัดขยะอันตราย เช่น ขยะปนเปื้อนสารเคมี เศษดีเซลฟิว ออสฟิว เป็นต้น ให้จัดส่งไปกำจัดอย่างถูกต้อง รับกำจัดขยะอันตรายที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
๑๑. ห้ามใจเครื่องจักรกลที่มีเสียงดังรบกวนในเวลากลางวัน ภายหลังที่มี ๒๐๐ เมตร จากพื้นที่ต้องห้าม เช่น โรงพยาบาล ฯลฯ หากมีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานหรือไม่สามารถปฏิบัติตามได้ ให้ระบุข้อกำหนดลงในแบบก่อสร้าง

ด้านสังคม

๑๒. เมื่อเริ่มมีการก่อสร้างต้องแจ้งข้อมูลรายละเอียดโครงการให้แก่องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น หรือแจ้งประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับทราบรายละเอียดโครงการ ผู้ดำเนินการ สถานที่ดำเนินการ ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินการ ประมาณการค่าใช้จ่าย ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ เส้นทางขึงทางสำรองในพื้นที่ ฯลฯ
๑๓. เมื่อได้รับข้อร้องเรียนเรื่องผลกระทบจากการก่อสร้าง จะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขทันที (โดยอาจตั้งกองรับความคิดเห็น)

ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมขั้นต่ำ สำหรับการบำรุงทางหลวง	รหัสเอกสาร : AT - OM - ๐๑	
	แก้ไขครั้งที่ :	หน้า ๒/๓
	วันที่แก้ไขครั้งสุดท้าย :	

- ๑๔. เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จวัสดุอุปกรณ์ที่เหลือจากการใช้งานในพื้นที่รับผิดชอบของผู้รับจ้าง จะต้องถูกรื้อถอนขนย้าย และกำจัดวัสดุก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย พร้อมปรับพื้นที่ให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็วรวมถึงการเกลี่ยแต่งกลบหลุมบ่อ
- ๑๕. ติดตั้งป้ายแสดงข้อมูลที่จำเป็นต่อของโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้ทางและประชาชนในพื้นที่บริเวณใกล้เคียงได้รับทราบ
- ๑๖. ผู้รับจ้างควรเข้าไปสร้างความสัมพันธ์อันดีและประชาสัมพันธ์โครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ
- ๑๗. จัดให้มีทางเข้าออกได้สะดวกระหว่างการก่อสร้างสำหรับผู้ที่พักอาศัยและอาคารธุรกิจหรือร้านค้าที่อยู่ติดทางหลวง

ด้านความปลอดภัย

- ๑๘. จัดให้มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้ทาง ตามมาตรฐานของกรมทางหลวงที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สัญญาณไปจราจร ป้ายเตือน ราวกันอันตราย ฯลฯ อย่างเพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน โดยจัดให้มีป้ายและสัญญาณไฟเตือนก่อนถึงพื้นที่ตามมาตรฐานข้อกำหนด และแนะนำผู้ใช้ทางทราบล่วงหน้า
- ๑๙. ในบริเวณที่กำลังก่อสร้าง หากกองวัสดุไว้บนคันทาง ต้องมีจัดให้มีป้ายเตือนเพิ่มเติมเป็นกรณีพิเศษตลอดเวลาที่ทำงาน และถ้าเป็นงานที่ทำบริเวณทางตัดหรือทางแยกจะต้องติดตั้งป้ายเตือนบนทางตัดหรือทางแยกที่มีการจราจรผ่านบริเวณก่อสร้างด้วย
- ๒๐. จัดให้มีระบบป้องกันความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เช่น ดงดับเพลิง ไปสัญญาณเตือน อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น
- ๒๑. การจอดเครื่องจักรหลังเลิกงานในแต่วัน จะต้องหาที่จอดที่เหมาะสมนอกเขตทาง หากจำเป็นและหลีกเลี่ยงไม่ได้ ให้จอดชิดเขตทางหรือขอบไหล่ทางให้มากที่สุด และจะต้องจัดให้มียามรักษาการณ์ ไฟส่องสว่างหรือไฟกระพริบ ณ บริเวณที่จอดรถ พร้อมทั้งให้มีเครื่องหมายนำทาง เช่น กรวยหรือหลักนำทางติดแถบสะท้อนแสง เป็นต้น ก่อนถึงบริเวณที่จอดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร

**\*\*และปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง\*\***

ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมขั้นต่ำ  
สำหรับการบำรุงทางหลวง

รหัสเอกสาร : AT - OM - ๐๑

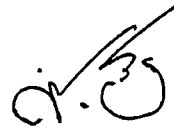
แก้ไขครั้งที่ :

วันที่แก้ไขครั้งสุดท้าย :

หน้า  
๓/๓

### ข้อกำหนดขั้นต่ำเพิ่มเติมกรณีบำรุงทางในเขตชุมชน

๑. ทำความสะอาดล้อยานพาหนะทุกชนิดก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง
๒. จัดให้มีร่องน้ำและบ่อขนาดเล็กเพื่อรองรับน้ำจากการราดน้ำและล้างล้อรถขนส่งวัสดุ เมื่อปริมาณน้ำมาก ต้องดูตักไปกำจัดที่อื่นต่อไป
๓. การก่อสร้างบนทางเดินเท้าในฤดูฝนจะต้องป้องกันไม่ให้ดินตะกอนบนทางเดินเท้าไปอุดช่องระบายน้ำ และเมื่อฝนหยุดตกจะต้องเร่งระบายน้ำบนทางเท้าและบนถนนข้างเคียงให้หมดโดยเร็วและกวาดเอาดินตะกอนบนถนน ออกทันที รวมทั้งจัดทำทางเดินเท้าชั่วคราวให้ประชาชนเดินด้วย
๔. กำหนดให้บริการที่ทำการผสมคอนกรีตต้องห่างจากชุมชนที่พักอาศัยอย่างน้อย ๑๐๐ เมตร หรือเป็นระบบ ปิดทั้งหมด
๕. วางแผนกองวัสดุในบริเวณก่อสร้างเท่าที่จำเป็นและวางแผนการเปิดปิดผิวหน้าดินด้วยวัสดุที่สามารถ ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ได้แก่คอนกรีต ยางมะตอย เป็นต้น โดยจะต้องดำเนินการปิดผิวดินทันทีที่ไม่มี ความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวดินพื้นโดยเฉพาการก่อสร้างบนถนนไม่ควรนำแผ่นเหล็กมาวางแทนผิวถนน ในกรณีที จำเป็นต้องใช้แผ่นเหล็กที่มีความหนาเป็นพิเศษและมีรางรองเพื่อกันเสียงและความสั่นสะเทือน
๖. การเจาะเสาเข็ม การขุดผิวดิน การตอก การกระแทก หรือเจาะภายในรั้วพื้นที่ก่อสร้าง ให้ทำในช่วงเวลา กลางวันเท่านั้นเพื่อป้องกันการรบกวนต่อประชาชน
๗. เลือกใช้การเจาะเสาเข็มแทนการตอก แต่หากจำเป็นต้องตอกเสาเข็มหรือเจาะดิน ต้องมีการป้องกันเสียง ควั่น การฟุ้งกระจายของเศษดินขณะดำเนินการ
๘. หากจำเป็นต้องมีการเจาะเสาเข็มหรือเจาะดินในพื้นที่ก่อสร้างซึ่งใกล้กับบริเวณที่ไวต่อผลกระทบ ควรลด พลังงานการเจาะในแต่ละครั้งแต่เพิ่มจำนวนครั้ง
๙. หลีกเลี่ยงการขนส่งชั่วโมงเร่งด่วน
๑๐. ประสานงานกับตำรวจจราจรให้จัดทางเบี่ยงหรือเส้นทางจราจรให้สามารถรองรับปริมาณยานพาหนะใน แต่ละวันได้
๑๑. อบรมคนขับรถและเจ้าหน้าที่เพื่อควบคุมการจราจรในเขตชุมชนในช่วงที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง



(นายสมประสงค์ อรราชาติ)

ผอ.ชท.ฉะเชิงเทรา

เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ  
และแบบแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ  
เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและตรวจสอบได้จากประชาชน

ตามมติคณะรัฐมนตรี ที่ นร. ๐๕๐๕/ว.๒๗ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๑ เรื่อง การปรับปรุงมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับเรื่อง แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ กำหนดให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดทำและติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง กรณีงานก่อสร้างทุกประเภทซึ่งมีค่าจ้างตั้งแต่ ๑ ล้านบาทขึ้นไป (และมีชิ้นงานก่อสร้างสาธารณูปโภคที่ต้องขุดเจาะถนนหรือทางเท้า ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกรุงเทพมหานคร) ให้ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างไว้ ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้าง เพื่อประโยชน์ในการควบคุมดูแลงานก่อสร้างของทางราชการ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในแนวทางเดียวกัน เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและตรวจสอบได้จากประชาชน จึงกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดทำและติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง โดยให้จัดทำตามแบบที่ ๒ ที่แนบพร้อมนี้ โดยให้มีรายละเอียดในการประกาศ ดังนี้-

๑. ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์ พร้อมดวงตราหน่วยงานเจ้าของโครงการ
๒. ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง
๓. ปริมาณงานก่อสร้าง
๔. ชื่อ ที่อยู่ ผู้รับจ้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
๕. ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุดของโครงการ
๖. วงเงินค่าจ้างก่อสร้าง
๗. ชื่อเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการ ผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
๘. ชื่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษา ผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์
๙. กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

โดยขนาดของแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างต้องมีขนาด ดังนี้-

- งานก่อสร้างขนาดเล็ก (เช่น ถนน ๒ ช่องจราจร) และงานก่อสร้างในพื้นที่ชนบท แผ่นป้ายควรมีขนาดไม่เล็กกว่า ๑.๒๐x๒.๔๐ เมตร
- งานก่อสร้างขนาดใหญ่ (เช่น ถนน ๔ ช่องจราจร ถนนตามผังเมืองรวมและถนนสายสำคัญๆ) งานก่อสร้างในเขตชุมชนเมือง หรืองานก่อสร้างในกรุงเทพมหานคร แผ่นป้ายควรมีขนาดไม่เล็กกว่า ๒.๔๐x๔.๘๐ เมตร

ในการติดตั้งป้ายสำหรับงานก่อสร้างที่เป็นการก่อสร้างทาง คลอง หรือลำน้ำให้ติดตั้งแผ่นป้ายรายละเอียดงานก่อสร้างไว้ ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้างอย่างน้อย ๒ จุด และให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนลงมือทำงาน

