



ประกาศกรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ ๑ - ๒) หมวดทางหลวงโนนสูง แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ จ.นครราชสีมา ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๒ ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด ที่ กม.๑๙๗+๑๐๐ LT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ ๑ - ๒) หมวดทางหลวงโนนสูง แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ จ.นครราชสีมา ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๒ ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด ที่ กม.๑๙๗+๑๐๐ LT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๗๗๐,๕๒๔.๑๔ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นห้าร้อยยี่สิบสี่บาทสิบสี่สตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(กรณีคณะกรรมการราคาากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่กรมทางหลวง โดยแนวทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ เชื้อถือ

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๑๓. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนรายชื่อผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) กับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคารในระหว่างวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๕ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๔-๒๔๕๑๘๑ ต่อ ๑๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามยังกรมทางหลวง โดยแนวทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ผ่านทางอีเมล doh0811@doh.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๕ โดยกรมทางหลวง โดยแนวทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.doh.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๕


งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

- ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้ว
- ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๖

อนึ่ง การจัดซื้อหรือจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดซื้อหรือการจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕



(นายพิชณคุณ ส.วรนตร)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

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



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ คค ๐๖๐๕๖/eb ๒/๒๕๖๖

การจ้างก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ ๑ - ๒) หมวดทางหลวง
โนนสูง แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ จ.นครราชสีมา ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๒ ตอน ตอน

หวาย - บ้านวัด ที่ กม.๑๙๗+๑๐๐ LT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑

ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ
ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง อาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ ๑ - ๒) หมวด
ทางหลวงโนนสูง แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ จ.นครราชสีมา ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๒ ตอน
ตอนหวาย - บ้านวัด ที่ กม.๑๙๗+๑๐๐ LT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง ณ ตำบลธารปราสาท อำเภอโนนสูง จังหวัด
นครราชสีมา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

(๑) แผนที่สังเขป

(๒) แบบแปลน

(๓) คู่มือ การใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (กันยายน ๒๕๕๔)

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 รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

๑.๑๐ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรม
ทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑)

๑.๑๑ รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

๑.๑๒ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

๑.๑๓ เรื่องการจ้างช่วง

๑.๑๔ บัญชีรายการก่อสร้าง

๑.๑๕ แบบแผนป้ายประชาสัมพันธ์

๑.๑๖ หนังสือมอบอำนาจ

๑.๑๗ ร่างขอบเขตของงานและเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้
ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้
จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน
ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล
ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไว้กับกรมบัญชี
กลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับ
กรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง
ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วย
งานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมเชื่อถือ

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๓ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนรายชื่อผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) กับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ท่างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ภ.พ.๒๐

(๔.๓) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน

(๔.๔) สำเนาใบเสร็จรับเงินค่าแบบ

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ 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 และค่าใช้จ่ายที่พึงมีแล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข

เอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้
จ่ายที่ส่งมอบไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่
กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณา
ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก

ราคารวม

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

๕.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๔ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ฐานราก คาน คอคติน เสา และพื้น ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน โครงสร้าง หลังคา และงานมุงหลังคา ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อนนังอิฐ มอญพร้อมเสาเอ็น ทับหลัง งานฉาบ และงานปูกระเบื้อง ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๔ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้ แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็น หนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาต จากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับ เป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อ ตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อย กว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตรามากเกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกัน อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

๑๑. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่าย ในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๒ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกัน ผลงานคืนโดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศ มาวางไว้ต่อผู้ว่า จ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทน

กรมจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้าง พร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๒. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินบ งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๒.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นที่ไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาค่างานระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการ

คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๔. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่ละต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๔.๑ ช่างก่อสร้าง

๑๕. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๖. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑

๒๓ กันยายน ๒๕๖๕

หมายเหตุ - กรณีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ขึ้นไป

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย

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

- เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปและรายการละเอียด ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ <http://www.doh.go.th/content/page/page/๔๔๑๗๒>

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/eb ๒/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕

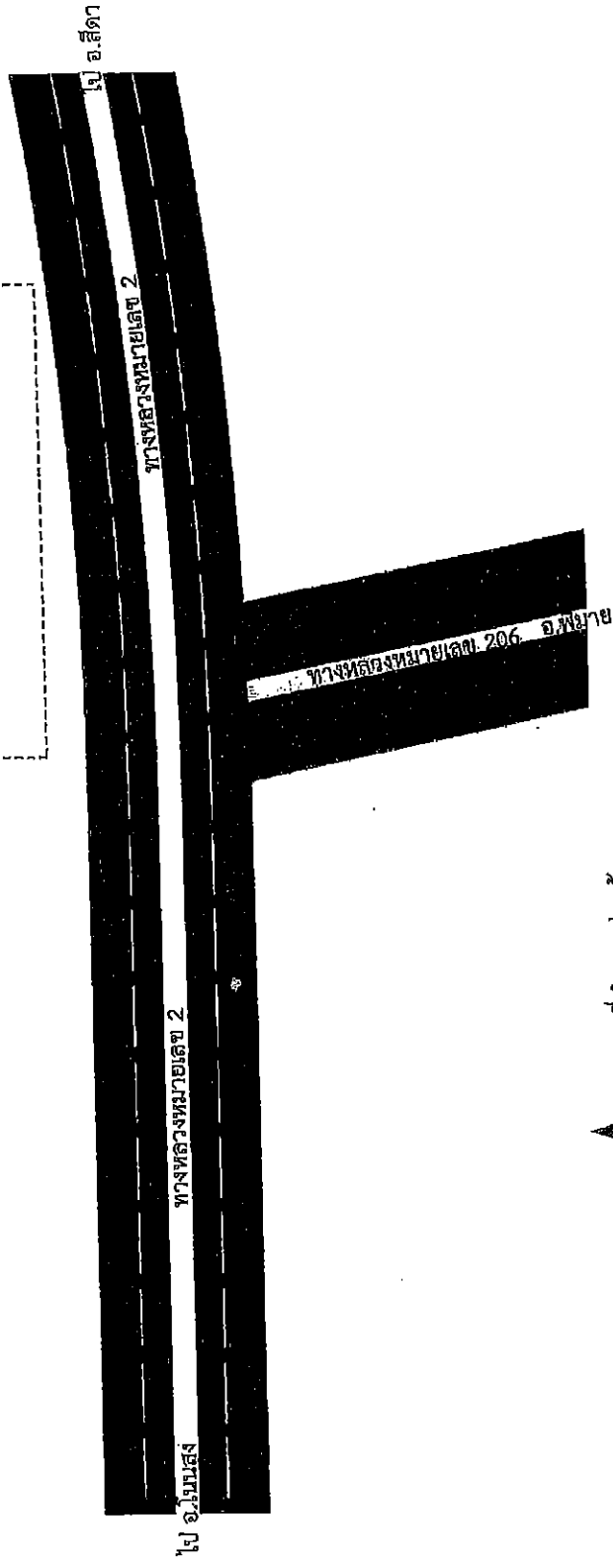
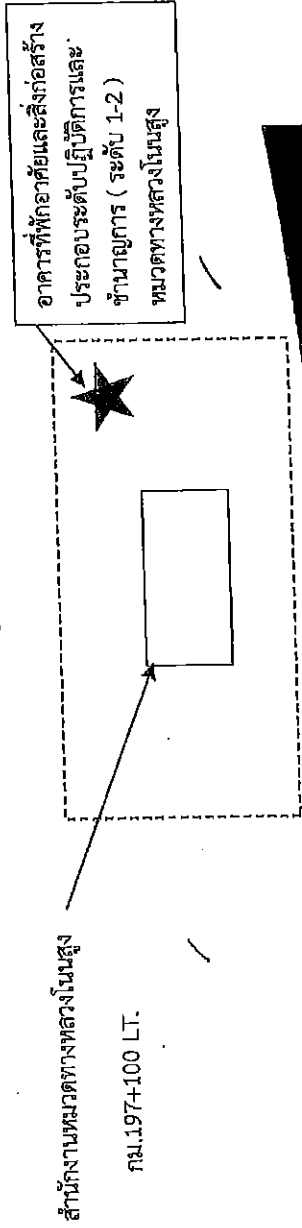
๑.๑ แบบรูปและรายละเอียด

- (๑) แผนที่สังเขป
- (๒) แบบแปลน
- (๓) คู่มือ การใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (กันยายน ๒๕๕๔)

ผังบริเวณที่ทำการก่อสร้าง

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ตอนทวาย - บ้านวัด กม.197+100 LT.

ด.ช.ปราสาท อ.โนนสูง จ.นครราชสีมา

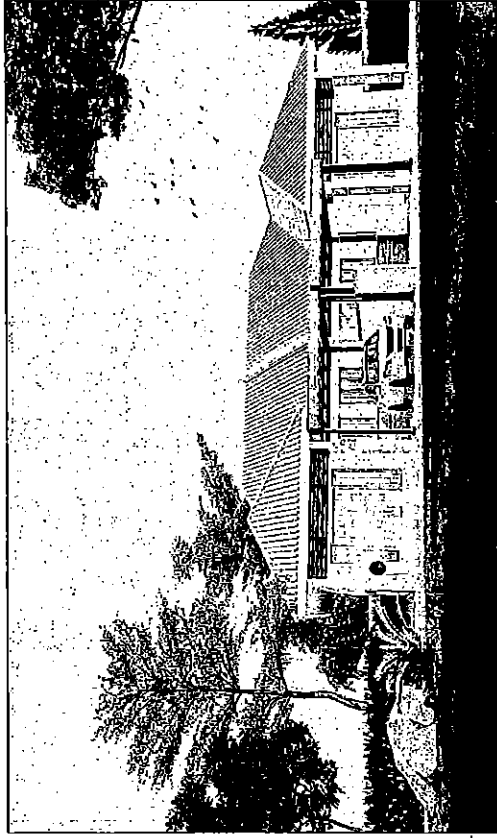


*** หมายถึง

★ อาคารที่ทำการก่อสร้าง

๒

แบบมาตรฐาน บ้านแฝด 130 ตารางเมตร



สถานที่ :-

DRAWING SET:		ISSUED OF PACKAGE	
<input checked="" type="checkbox"/>	A มาตรฐานสถาปัตย์ ARCHITECTURE	<input checked="" type="checkbox"/>	E มาตรฐานไฟฟ้าและโทรคมนาคม ELECTRICAL AND COMMUNICATION
<input type="checkbox"/>	TD มาตรฐานภูมิทัศน์ LANDSCAPE	<input type="checkbox"/>	ME มาตรฐานเครื่องปรับอากาศ MECHANICAL
<input type="checkbox"/>	L มาตรฐานภูมิทัศน์ภูมิสถาปัตย์ LANDSCAPE	<input checked="" type="checkbox"/>	SI มาตรฐานสุขาภิบาลและป้องกันมลพิษ SANITARY AND PIRE PROTECTION
<input checked="" type="checkbox"/>	S มาตรฐานโครงสร้าง STRUCTURE	<input type="checkbox"/>	AC มาตรฐานเครื่องปรับอากาศและระบายอากาศ AIR CONDITIONING AND VENTILATING
		<input type="checkbox"/>	CO-ORINATION FOR BAA.
		<input checked="" type="checkbox"/>	CONS. FOR BIDDING
		<input type="checkbox"/>	CONS. FOR CONTRACT
		<input type="checkbox"/>	CONS. FOR REVISION

ISSUED DATE : 15 / 11 / 2019

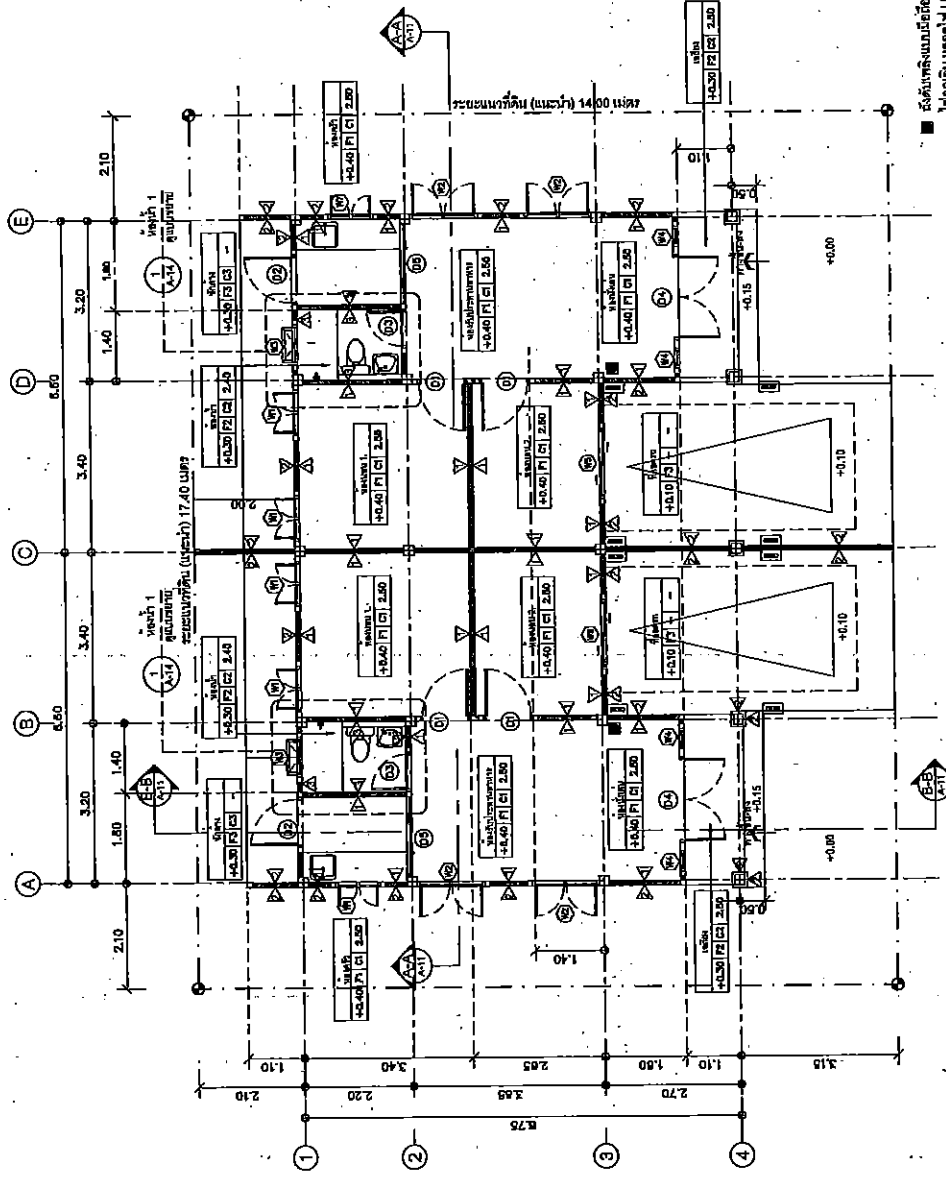
รายการประกอบแบบวัสดุ

วัสดุปูพื้น		วัสดุงานผนัง	
สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
F1	สถานที่ : ห้องรับแขก, รับประทานอาหาร, ห้องนอน, ครัว ประเภท : วัสดุปูพื้น วัสดุ : กระเบื้องแกรนิต 60 x 60 ซม. (2x2x1.5cm) ผิวเรียบมัน รหัส : ยี่ห้อ Colabo, Sosaico หรือเทียบเท่า	1	สถานที่ : ผนังภายในทั้งหมด ประเภท : วัสดุงานผนัง วัสดุ : แผ่นอิฐกลูบงู / วัสดุอะคริลิกสีฟ้าหรือขาวตามใบ รหัส : ยี่ห้อ สี TOA ASBASON หรือ Beger Cool หรือเทียบเท่า
F2	สถานที่ : เฉลียง, ห้องนั่งเล่น, ห้อง ประเภท : วัสดุปูพื้น วัสดุ : กระเบื้องแกรนิตปูพื้น 40x40 ซม. (1.5x1.5cm) / สนิทกันน้ำ (Mat Surface) รหัส : ยี่ห้อ Colabo, Sosaico หรือเทียบเท่า	2	สถานที่ : ผนังภายนอก ประเภท : วัสดุงานผนัง วัสดุ : แผ่นอิฐกลูบงู / วัสดุสีอะคริลิกสีฟ้าหรือขาวตามใบ รหัส : ยี่ห้อ สี TOA SuperShield หรือ Beger Shield หรือเทียบเท่า
F3	สถานที่ : ห้องครัว, ใต้ถัง ประเภท : วัสดุปูพื้น วัสดุ : กระเบื้องแกรนิตปูพื้น ขนาด 40x40 ซม. (1.5x1.5cm) สนิทกันน้ำ รหัส : ยี่ห้อ Colabo, Sosaico หรือเทียบเท่า	3	สถานที่ : ผนังห้องน้ำทั้งหมด ประเภท : วัสดุงานผนัง วัสดุ : กระเบื้องเคลือบ 40x40 ซม. (1.5x1.5cm) รหัส : ยี่ห้อ Colabo, Sosaico หรือเทียบเท่า
วัสดุงานฝ้าเพดาน		วัสดุงานลวด	
สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
C1	สถานที่ : ห้องรับแขก, รับประทานอาหาร, ห้องนอน, ครัว ประเภท : ฝ้าเพดาน วัสดุ : ฝ้ายิปซัมยี่ห้อ 120x240 ซม. ขนาด 8 มม. รหัส : ยี่ห้อ Gyproc, Knauf หรือเทียบเท่า	R1	สถานที่ : ฝ้าเพดาน 130 ตารางเมตร ประเภท : ฝ้าลวด วัสดุ : ฝ้าลวดจากประเทศเวียดนาม รหัส : ฝ้าลวดที่ของ SCS หรือผู้ผลิตที่ชื่อที่ชื่อของ TPI หรือเทียบเท่า
C2	สถานที่ : ห้องครัว, ห้องนั่งเล่น ประเภท : ฝ้าเพดาน วัสดุ : ฝ้ายิปซัมยี่ห้อ ขนาด 8 มม. / ขนาดกันน้ำ รหัส : ยี่ห้อ Gyproc, Knauf หรือเทียบเท่า		
C3	สถานที่ : ฝ้าเพดาน ประเภท : ฝ้าเพดานภายนอก วัสดุ : ฝ้าเพดานจากประเทศไต้หวันขนาด 1.5 เมตรในแนวตั้งที่น้ำจะไหล รหัส : ยี่ห้อ uester, Sosaico, Sana หรือเทียบเท่า		
หมายเหตุ	C1, C2, และ C3 วัสดุจะทำงานตามใบสั่งเป็น 60.60x0.60 มม.		

สำเนาสำรวจและขอแบบ	
แบบครั้งที่	ครั้งที่
A-08	08
แบบมาตรฐาน บ้านเลขที่ 130 ตารางเมตร	
รายการประกอบแบบที่	

กรรมการตรวจ	
ชื่อ	ตำแหน่ง
นาย <u>Om N</u>	นาย <u>Om N</u>
ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
นาย <u>S-N-I</u>	นาย <u>S-N-I</u>
ชื่อ	ตำแหน่ง
นาย <u>U</u>	นาย <u>U</u>

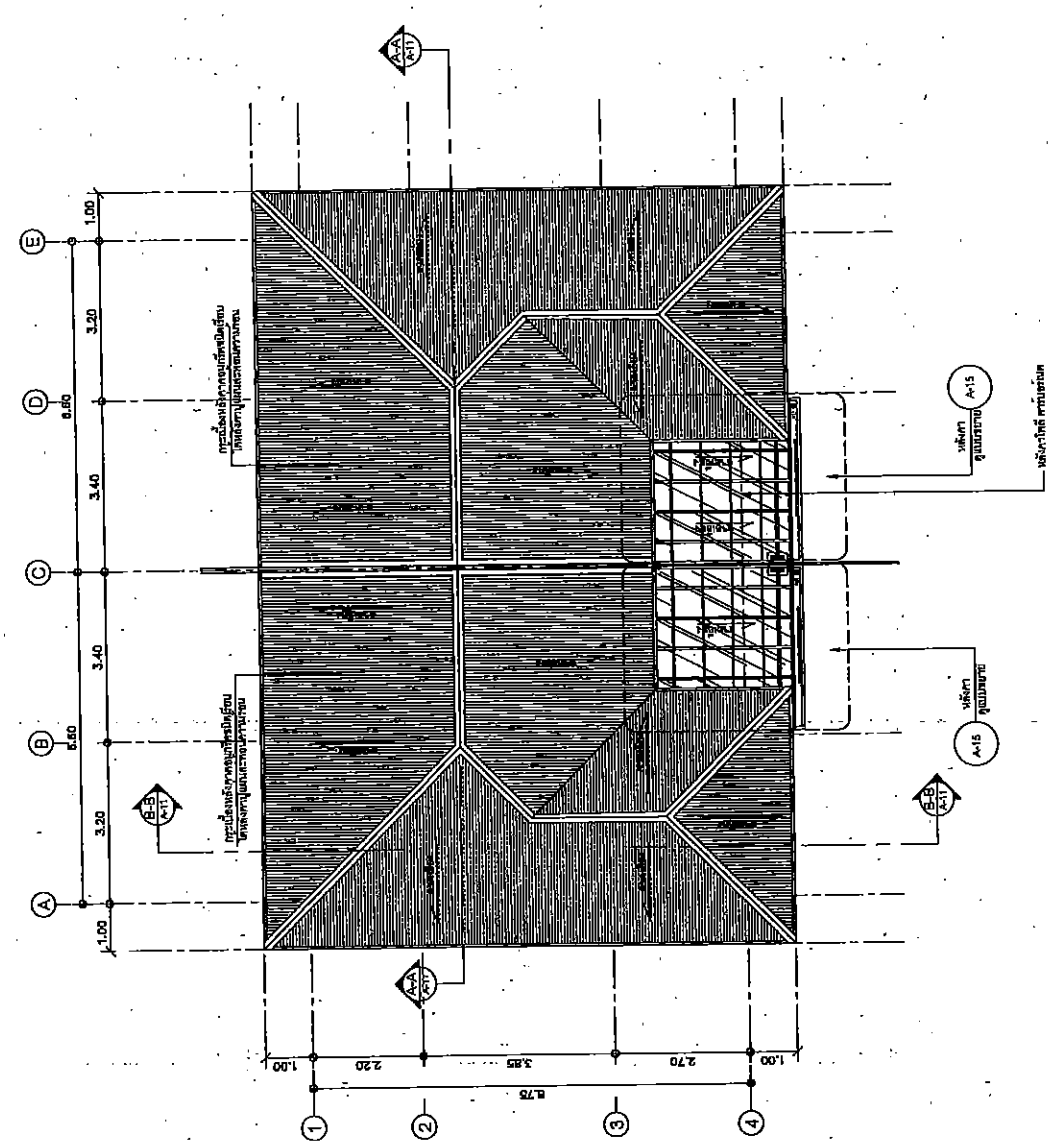
สำนักงานตำรวจและออกแบบ	
แบบแปลนที่	แผ่นที่
A-07	07
แบบแปลนวางแปลน 130 ตารางเมตร	
แปลนที่ชั้นที่ 1	



บ้านแปด พื้นที่ใช้สอย หลังละ 64.90 ตร.ม.

กรมทางหลวง	
ชื่อ	ตำแหน่ง
ชื่อนามสกุล	ตำแหน่ง
ชื่อ	ตำแหน่ง
ชื่อ	ตำแหน่ง
ชื่อ	ตำแหน่ง
ชื่อ	ตำแหน่ง

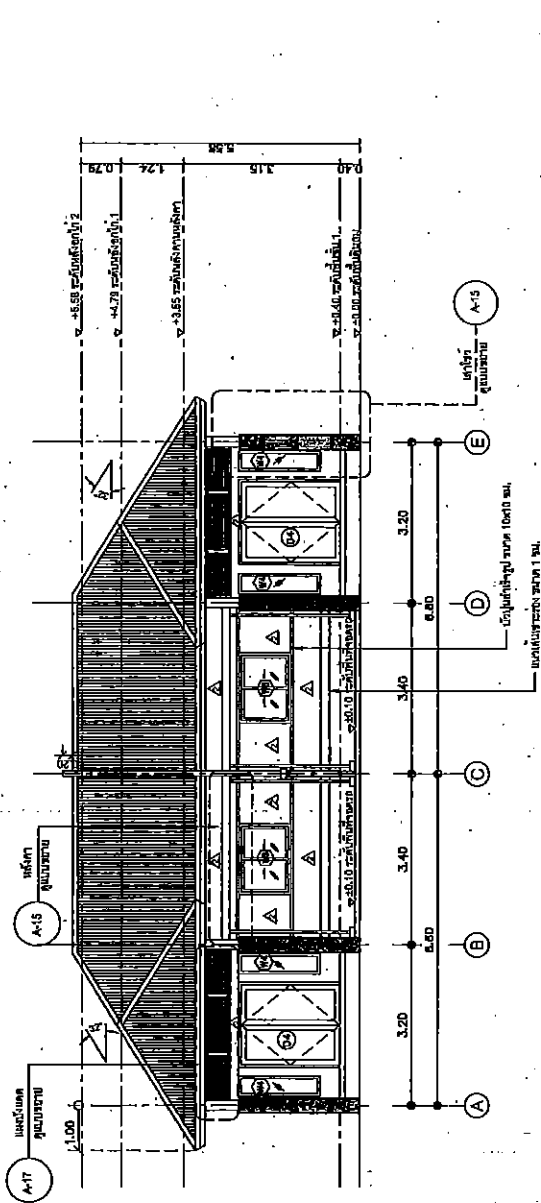
สำนักงานสำรวจและออกแบบ	
แบบแปลน	แผ่นที่
A-08	08
แบบแปลนฐานบ้านเลขที่ 130 ตร.จ. นนทบุรี	
แปลนหลังคา	



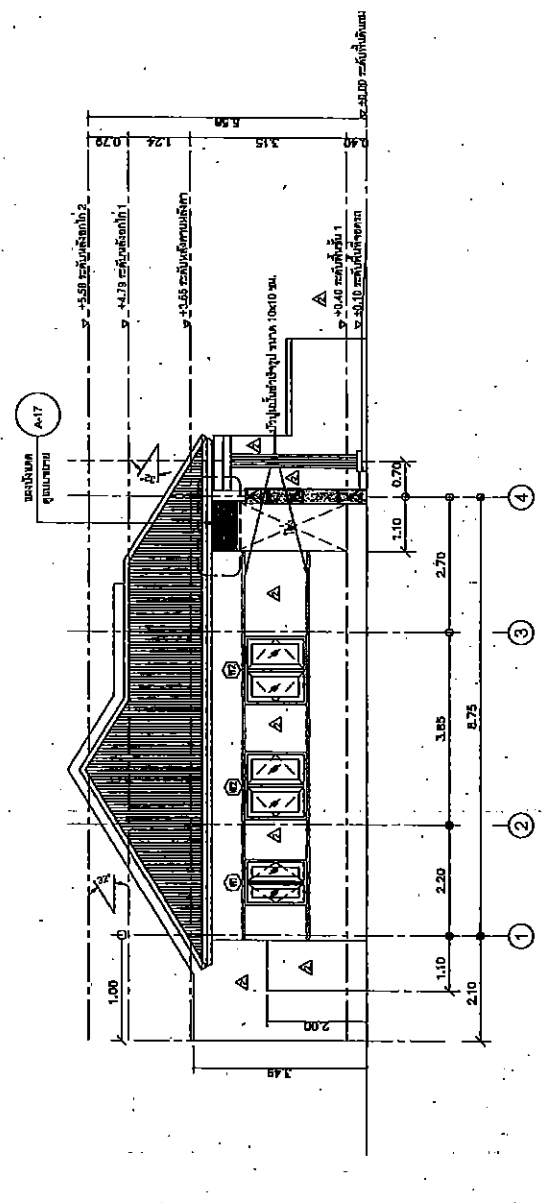
กรมทางหลวง	
ชื่อ	ตำแหน่ง
นาย อ. น.	นาย อ. น.
นาย อ. น.	นาย อ. น.
นาย อ. น.	นาย อ. น.
นาย อ. น.	นาย อ. น.
นาย อ. น.	นาย อ. น.

แปลนหลังคา 1:100
 1 2 3 4
 1 2 3 4

สำนักงานและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
A-09	09
แบบอาคารบ้านเลขที่ 130 ตารางเมตร	
รูปด้าน 1 รูปด้าน 2	



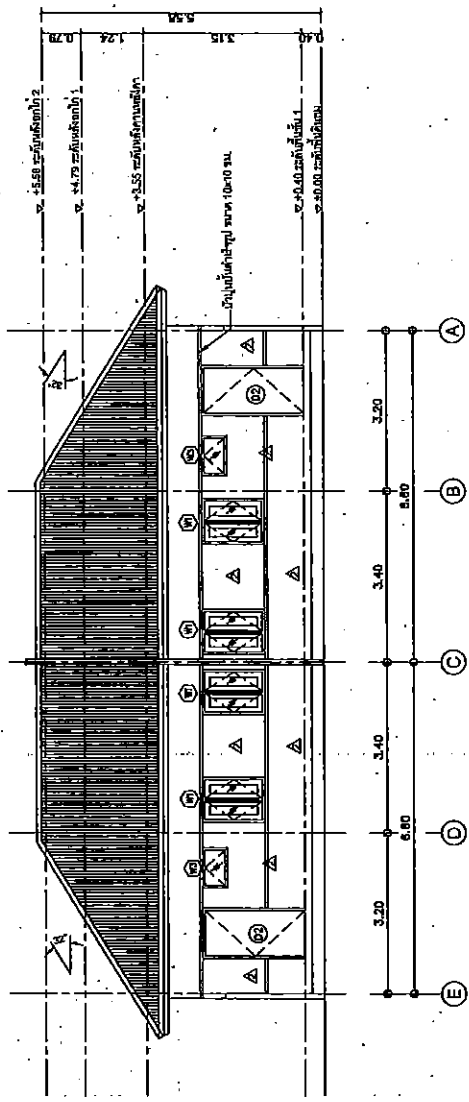
รูปด้าน 1
ขนาดอาคาร 1:100



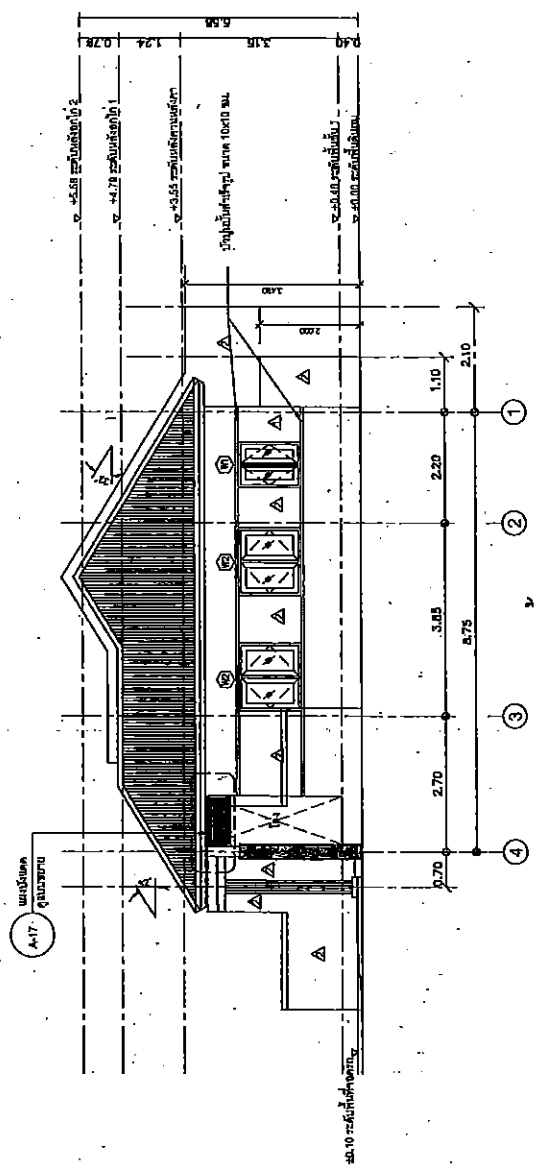
รูปด้าน 2
ขนาดอาคาร 1:100

กรรมการตรวจ	
ชื่อ	ตำแหน่ง
นาย ป	นาย
นาย ป	นาย
นาย ป	นาย
นาย ป	นาย
นาย ป	นาย

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบที่	แบบที่
A-10	10
แบบมาตรฐาน บ้านแฝด 130 ตารางเมตร	
รูปที่ 3, รูปที่ 4	



รูปที่ 3
ขนาดจริง 1:100

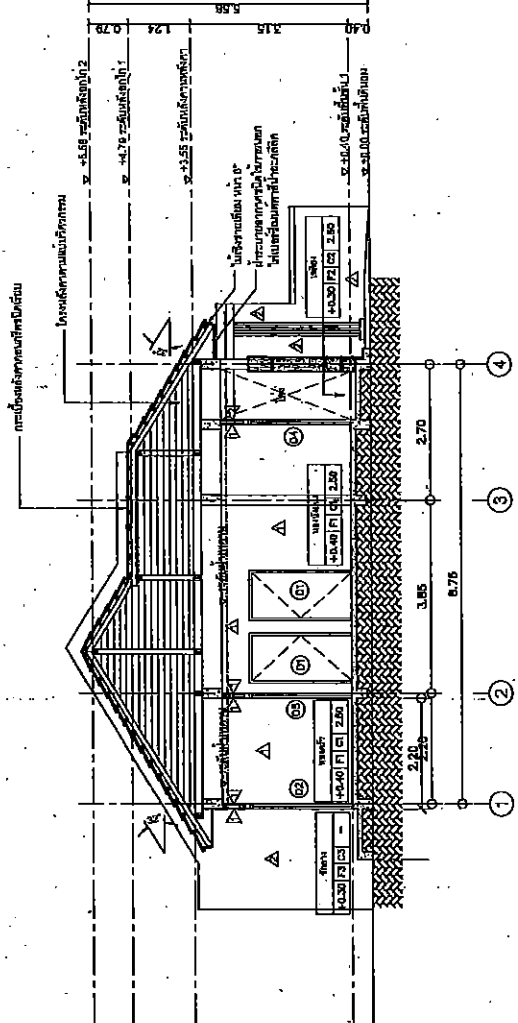
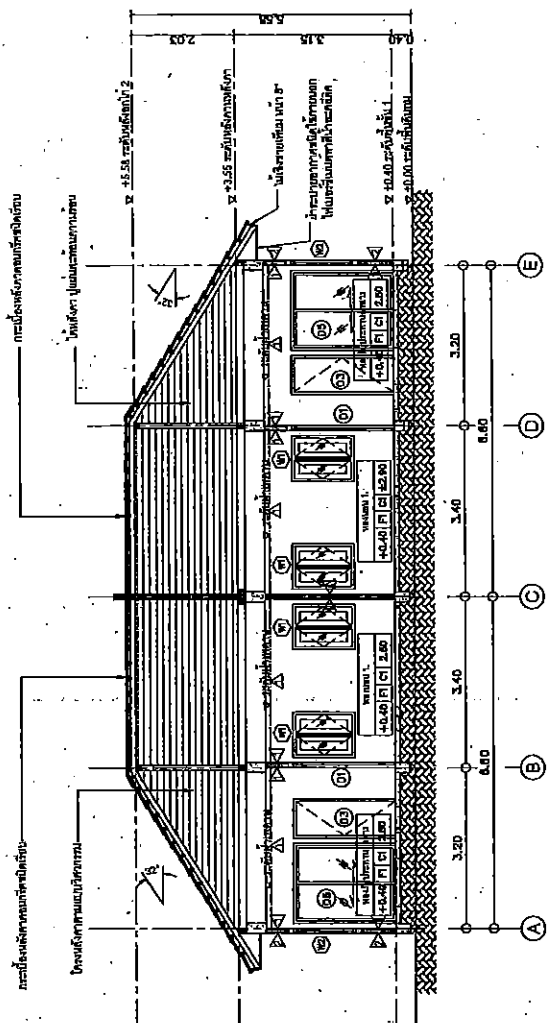


รูปที่ 4
ขนาดจริง 1:100

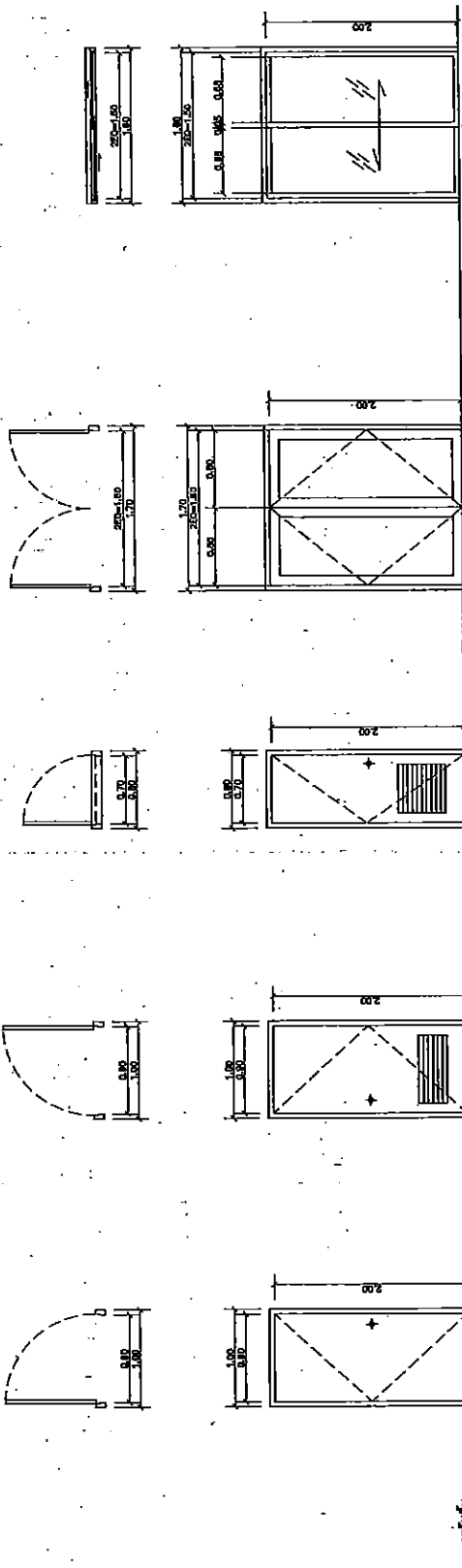
บริษัท	
ชื่อ	ชื่อ
ชื่อนามสกุล	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง

สำนักงานสำรวจและออกแบบ	
แบบสถาปัตย์	แผ่นที่ 11
แบบแปลนอาคาร บ้านเลขที่ 130 ตารางเมตร	
รูปตัด A-A, รูปตัด B-B	

กรมทางหลวง	
ชื่อ	คุณ <i>[Signature]</i>
ตำแหน่ง	วิศวกร
ชื่อ	<i>[Signature]</i>
ตำแหน่ง	ผู้ควบคุมการก่อสร้างและควบคุม
ชื่อ	<i>[Signature]</i>
ตำแหน่ง	ช่างเขียน

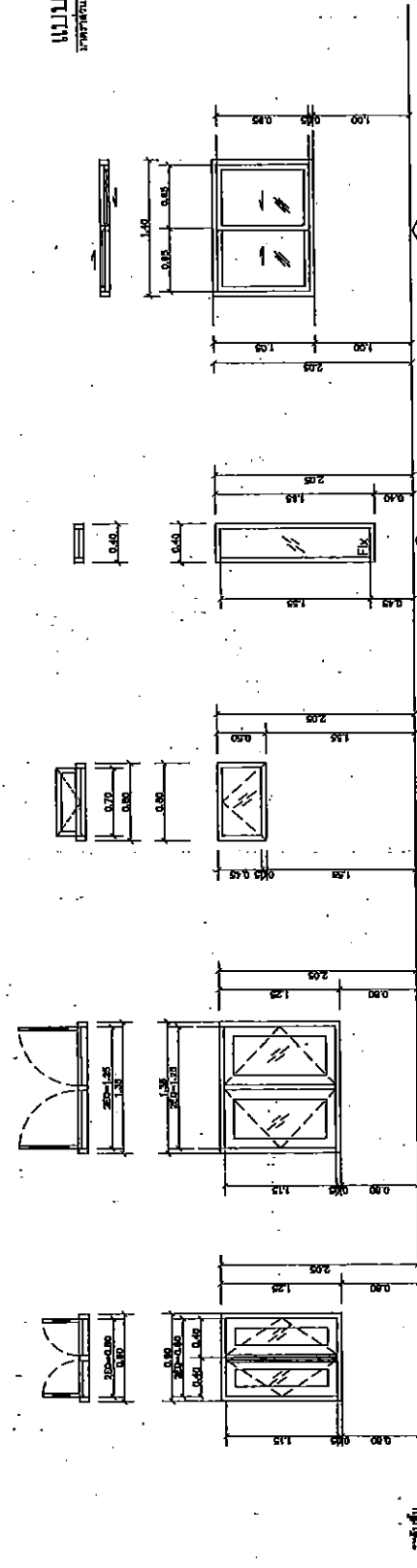


สำนักงานวิศวกรรมและออกแบบ	
แบบแปลน	แบบที่
A-12	12
แบบแปลนอาคาร 130 ตารางเมตร	
แบบขยายประตู-หน้าต่าง	



จำนวน	วัสดุ	ชนิด	ขนาด	ชนิด	ขนาด	ชนิด	ขนาด
1	UPVC	บานเปิด	2000x1200	UPVC	บานเปิด	2000x1200	บานเปิด
1	UPVC	บานเปิด	2000x1200	UPVC	บานเปิด	2000x1200	บานเปิด
1	UPVC	บานเปิด	2000x1200	UPVC	บานเปิด	2000x1200	บานเปิด
1	UPVC	บานเปิด	2000x1200	UPVC	บานเปิด	2000x1200	บานเปิด
1	UPVC	บานเปิด	2000x1200	UPVC	บานเปิด	2000x1200	บานเปิด
1	UPVC	บานเปิด	2000x1200	UPVC	บานเปิด	2000x1200	บานเปิด

แบบขยายประตู-หน้าต่าง
1:50

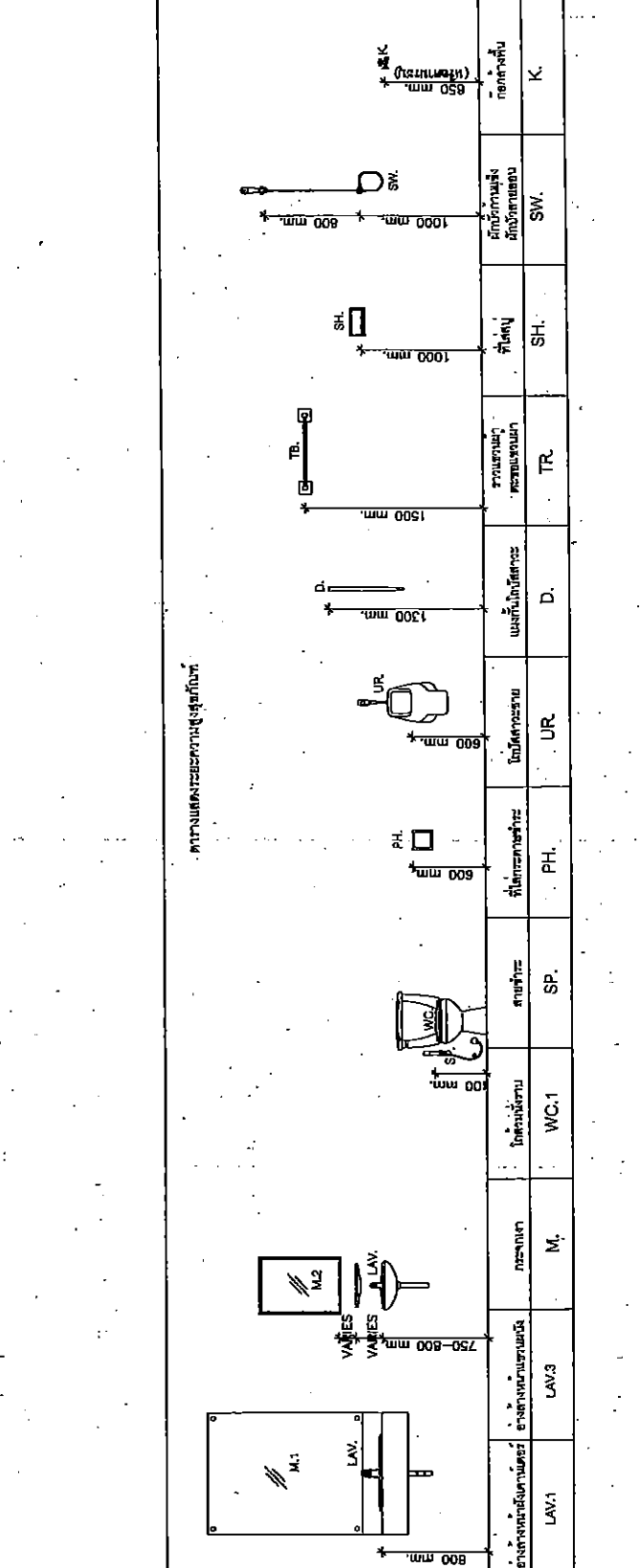


จำนวน	วัสดุ	ชนิด	ขนาด	ชนิด	ขนาด	ชนิด	ขนาด
1	UPVC	บานเปิด	2000x1200	UPVC	บานเปิด	2000x1200	บานเปิด
1	UPVC	บานเปิด	2000x1200	UPVC	บานเปิด	2000x1200	บานเปิด
1	UPVC	บานเปิด	2000x1200	UPVC	บานเปิด	2000x1200	บานเปิด
1	UPVC	บานเปิด	2000x1200	UPVC	บานเปิด	2000x1200	บานเปิด
1	UPVC	บานเปิด	2000x1200	UPVC	บานเปิด	2000x1200	บานเปิด
1	UPVC	บานเปิด	2000x1200	UPVC	บานเปิด	2000x1200	บานเปิด

โครงการห้องเรียน	
ชื่อ	ที่
ออกแบบ	โดย
ตรวจสอบ	วันที่
ช่างเทคนิค	ตำแหน่ง
ช่างเทคนิค	ตำแหน่ง

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบแปลนที่	แบบที่
A-13	13
แบบมาตรฐาน บ้านขนาด 130 ตารางเมตร	
รายการประกอบแบบแปลนนี้, มาตรฐานตามที่ระบุไว้	

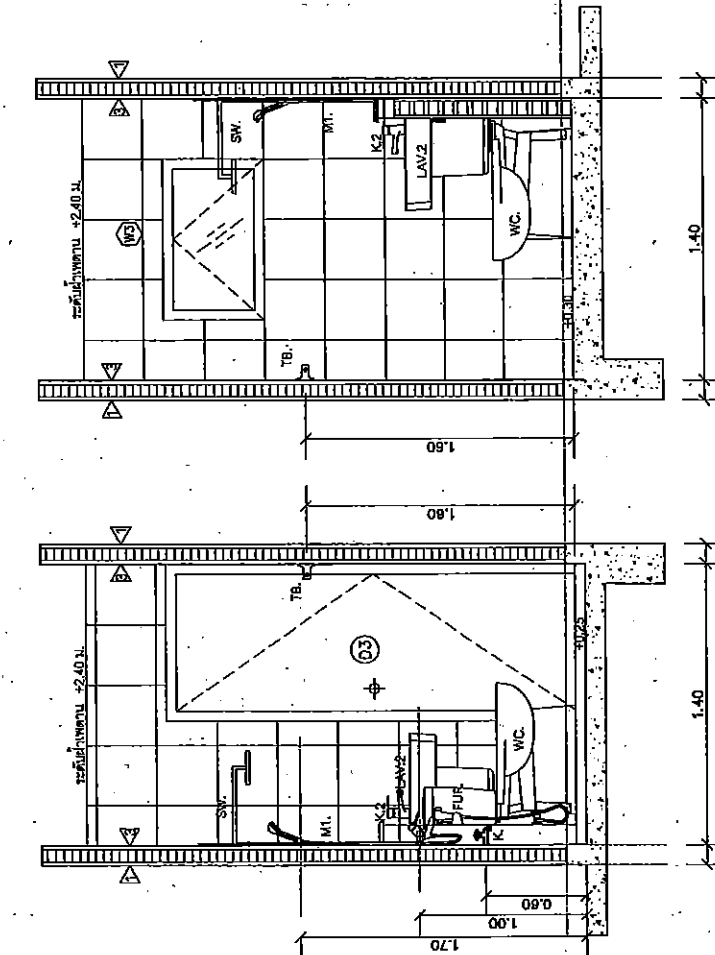
NO.	รายการ	รุ่น	ชนิดสินค้า	สี	รุ่น	ผลิตภัณฑ์	หมายเหตุ
WC.	โถชักโครกนั่งราบ (FLUSH TANK)	TF-2894-SW	AMERICAN STANDARD	372	C1392 ELZA	COTTO	หรือเขียนว่า หรือเขียนว่า
FUR.	สายชำระ	A-4800-WT	AMERICAN STANDARD	370	CT666NWH	COTTO	หรือเขียนว่า
LAV.1	อ่างล้างหน้าตั้งติดผนัง	TF-470LM	AMERICAN STANDARD	372	C0171	COTTO	หรือเขียนว่า
K.1	ก๊อกน้ำเขียนาล้างหน้า	WS-0901 M	Wilson	-	CT169(HM)	COTTO	หรือเขียนว่า
LAV.2	อ่างล้างหน้าเขียน	TF-0933-WT	AMERICAN STANDARD	372	C-013+CT190-CB	COTTO	หรือเขียนว่า
K.2	ก๊อกน้ำเขียนาล้างหน้า	A-0906-10	AMERICAN STANDARD	-	CT169(HM)	COTTO	หรือเขียนว่า
	อะไหล่ล้างหน้าเขียน	A-8018A-N	AMERICAN STANDARD	-	CT673(HM)	COTTO	หรือเขียนว่า
	อะไหล่ล้างหน้าเขียน	A-8102-N	AMERICAN STANDARD	-	CT693AX(HM)	COTTO	หรือเขียนว่า
	สายน้ำดื่ม	A-800.20	AMERICAN STANDARD	-	Z402(HM)	COTTO	หรือเขียนว่า
	สายน้ำร้อน	WS-1210P	AMERICAN STANDARD	-	CT170(HM)	COTTO	หรือเขียนว่า
K.	ก๊อกอ่างอาบน้ำ	WS-0308L	Wilson	-	CT1162C36	COTTO	หรือเขียนว่า
SW.	ชุดชักโครกแบบติดตั้ง พร้อมชุดชักโครกเขียน	A-7003C-A	American Standard	-	CT-370+	COTTO	หรือเขียนว่า
SH.	พื้นผิว (เซรามิก)	K-2801-54-N	American Standard	372	CB5	COTTO	หรือเขียนว่า
PH.	พื้นผิว (เซรามิก)	K-2501-43-N	American Standard	370	CS16	COTTO	หรือเขียนว่า
TB.	ราวเขียนหน้า (หินขัด)	K-2501-53-N	American Standard	-	CT0150(HM)	COTTO	หรือเขียนว่า
FD.	ชุดระบายน้ำ FLOOR DRAIN 2"	A-8200-N	American Standard	-	CT84021(HM)	COTTO	หรือเขียนว่า
M1.	ประตูบานกระจกเขียนเป็นกระจกใส ขนาด 60x70 ซม. สูง 6 ซม.						
M2.	ประตูบานกระจกเขียนเป็นกระจกใส พร้อมลิ้นชักกระจก						



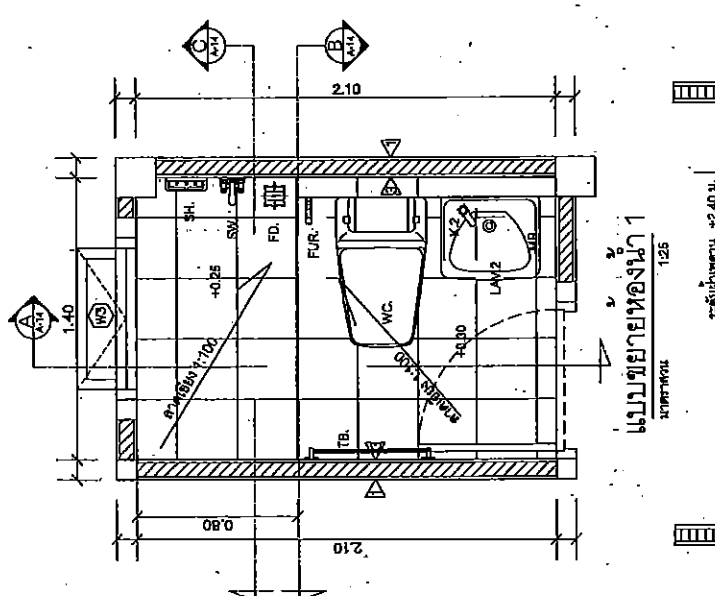
โครงการบ้าน	
ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ

สำนักงานและออกแบบ	
แบบที่	แผ่นที่
A-14	14
แบบอาคาร 100 ตารางเมตร	
แบบสถาปัตย์	

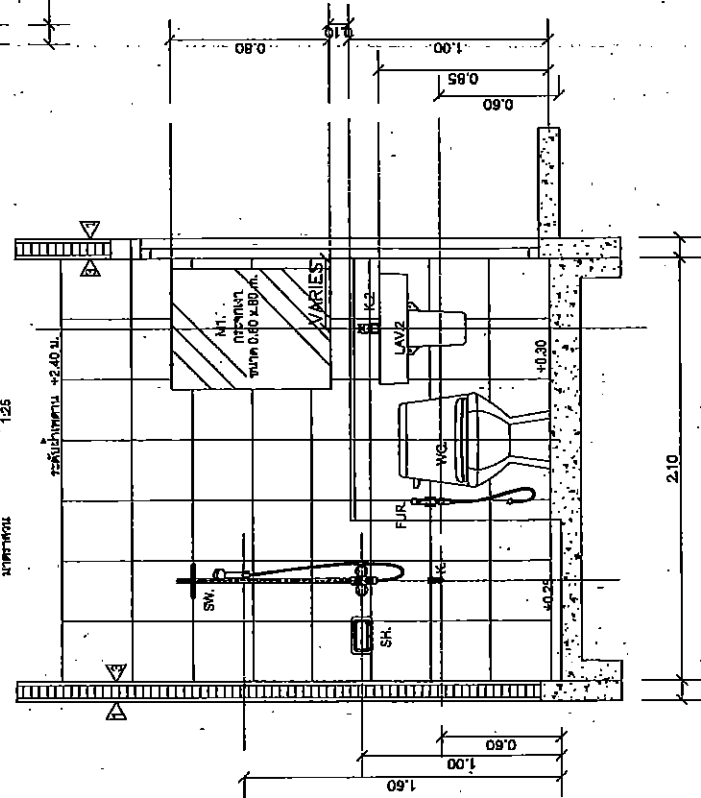
การแก้ไข	
วันที่	ผู้แก้ไข
01/11/25	...
โดย	...
ผู้ควบคุมงาน	...
ผู้ควบคุมงาน	...
ผู้ควบคุมงาน	...



รูปตัด C-C
ขนาดจริง 1:25

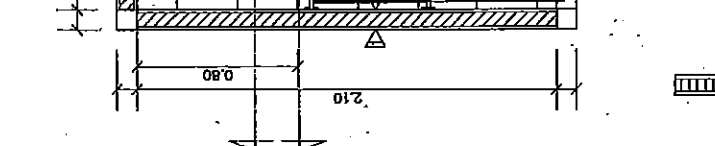


รูปตัด B-B
ขนาดจริง 1:25



รูปตัด A-A
ขนาดจริง 1:25

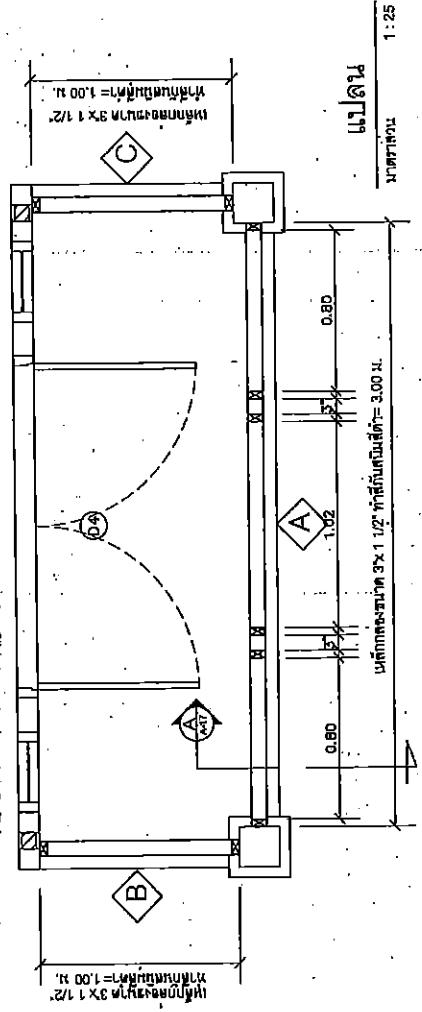
แบบขยายหน้า
ขนาดจริง 1:25



สำนักงานช่างและออกแบบ	
แบบร่างที่	แบบที่
A-17	17
แบบมาตรฐาน ขนาด 150 ตารางเมตร	
แบบสถาปัตย์	

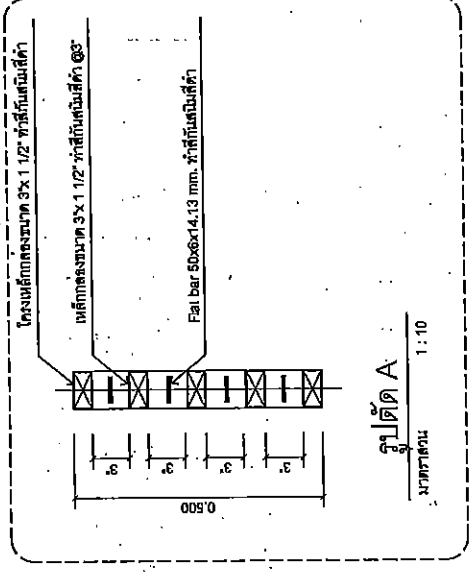
แบบขยายผนังหน้าต่าง

ขนาดหน้ากระดาษ 1:25



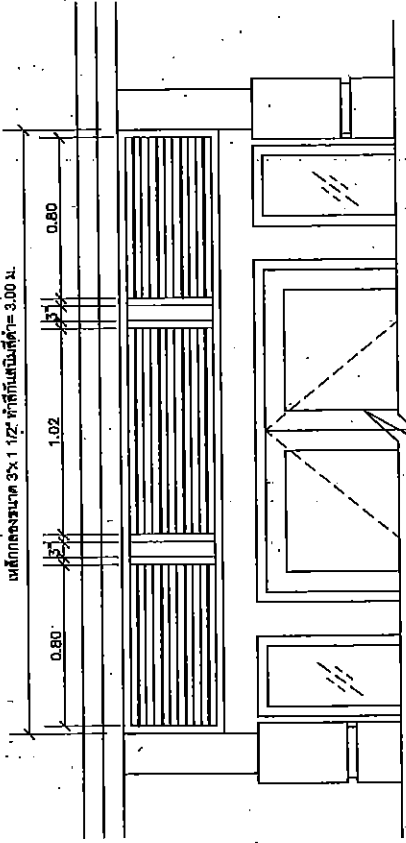
ผนัง

ขนาดหน้ากระดาษ 1:25



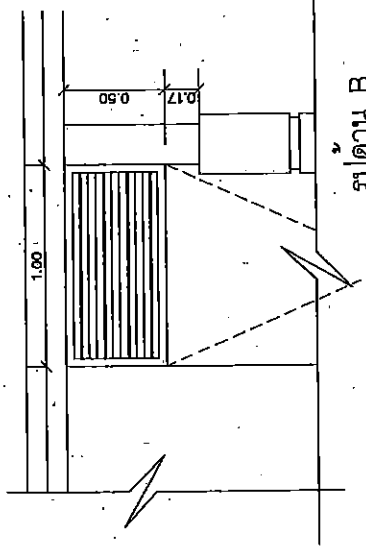
รูปตัด A

ขนาดหน้ากระดาษ 1:10



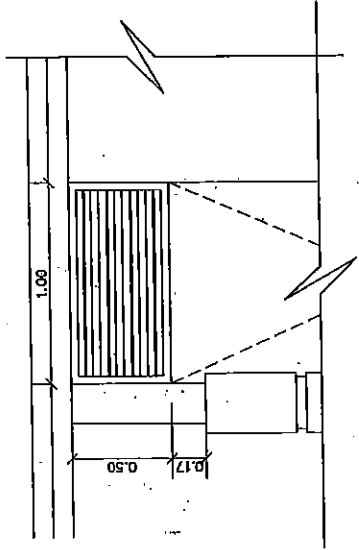
รูปด้าน A

ขนาดหน้ากระดาษ 1:25



รูปด้าน B

ขนาดหน้ากระดาษ 1:25



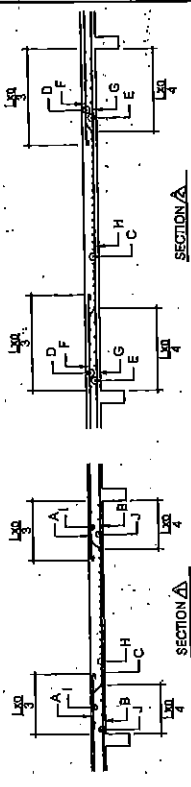
รูปด้าน C

ขนาดหน้ากระดาษ 1:25

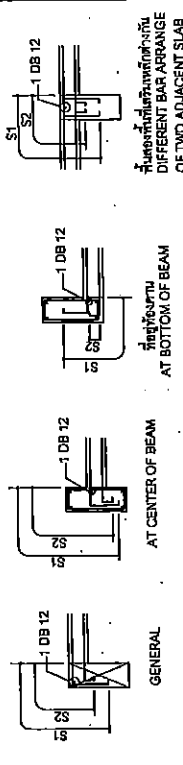
บริษัท/ช่าง	
ชื่อ	คุณ
นามสกุล	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง

1. ส่วนเสริมแรงคอนกรีต

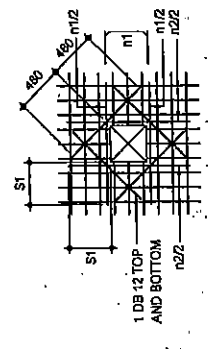
แบบแปลน	แบบที่
ST-01	18
แบบแปลนที่หน้าแปลน 130 ตารางเมตร	
รายการประกอบแบบ 1	



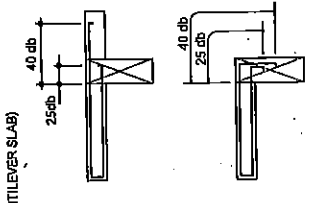
3.3 ระยะห่างเสริมเหล็กขึ้น (ANCHORAGE OF BAR)
 สำหรับเหล็กเสริมที่ขึ้นจากด้านล่างของคานไปยังด้านบนของคานที่หน้าคาน
 ที่ตั้งที่คาน (FOR THE FOLLOWING CASE, THE END OF BAR SHALL BE LOCATED
 ON THE OPPOSITE SIDE OF CENTER OF SUPPORTING BEAM.)



3.4 การเสริมเหล็กเสริมรอบรูเปิด (ADDITIONAL REINFORCEMENT AROUND OPENING)



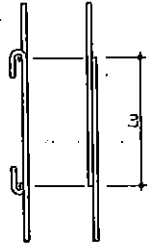
3.5 ที่ยื่น (CANTILEVER SLAB)



PERSONNEL

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
สมชาย ใจดี	วิศวกร	สมชาย ใจดี	วิศวกร
สมชาย ใจดี	วิศวกร	สมชาย ใจดี	วิศวกร
สมชาย ใจดี	วิศวกร	สมชาย ใจดี	วิศวกร

2.4 ระยะห่างเสริมเหล็กคาน (LAP JOINT)



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

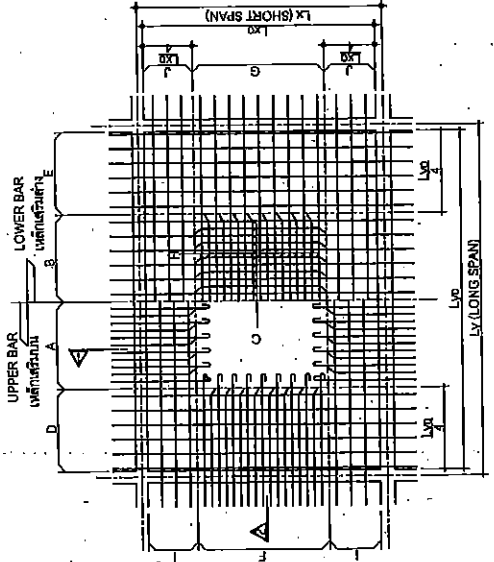
2.5 ระยะห่างเสริมเหล็กคานที่พื้นที่เหล็กเสริม (MINIMUM COVERAGE)

ชนิดของเหล็กเสริม	ระยะห่างเสริมเหล็กคานที่พื้นที่เหล็กเสริม (mm)
เหล็กเสริมคาน	25-30
เหล็กเสริมคาน	25
เหล็กเสริมคาน	75
เหล็กเสริมคาน	75

3.1 ที่นูน (SLAB)



3.2 การเสริมเหล็กเสริมคาน (SLAB REINFORCEMENT)



1. วัสดุเสริมแรง (MATERIALS)
 1.1 คอนกรีต (CONCRETE)
 - คอนกรีตที่ใช้ในโครงสร้างคานและเสาเข็ม มีค่าความแข็งแรง $f_c = 25 \text{ MPa}$ และ $f_t = 1.5 \text{ MPa}$
 - คอนกรีตที่ใช้ในโครงสร้างคานและเสาเข็ม มีค่าความแข็งแรง $f_c = 25 \text{ MPa}$ และ $f_t = 1.5 \text{ MPa}$
 - คอนกรีตที่ใช้ในโครงสร้างคานและเสาเข็ม มีค่าความแข็งแรง $f_c = 25 \text{ MPa}$ และ $f_t = 1.5 \text{ MPa}$
 1.2 เหล็กเสริม (REINFORCEMENT)
 SR 24 (FOR DB1, DB2, DB3, DB4)
 SD 40 (FOR DB10, DB12, DB16, DB20, DB25)

2. รายละเอียดการเสริมเหล็กคาน (ARRANGEMENT OF BAR)
 2.1 การเสริมเหล็กคาน (SLAB REINFORCEMENT)
 FOR DEFORMED BAR, EXCEPT CORNER BAR OF COLUMN GIRDER AND BEAM.

เหล็กคานเสริมแรง : 180 มม. สำหรับคานเสริมแรงที่เชื่อมกับเสาเข็มและคานคอดิน
 FOR ROUND BAR, INCLUDE CORNER BAR OF COLUMN GIRDER AND BEAM.

2.2 ระยะเสริมคานเสริมเหล็กคาน (ANCHOR LENGTH)

ชนิดของเหล็กเสริม	เหล็กคานที่ไป	เหล็กคานที่เชื่อมกับ	ระยะเสริมคานเสริมเหล็กคาน (S _a)
SR 24	WHOOK	WHOOK	150 mm.
SD 40	WHOOK	WHOOK	> 150 mm. AND 10 db

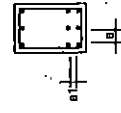
2.3 รายละเอียดการเสริมเหล็กคาน (STANDARD HOOK)

การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน
การเสริมเหล็กคาน	SR 24	SD 40	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน
การเสริมเหล็กคาน	D > 3 db	D > 4 db	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน
การเสริมเหล็กคาน	E > 4 db	E > 4 db	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน
การเสริมเหล็กคาน	D > 3 db	D > 4 db	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน
การเสริมเหล็กคาน	E > 6 db	E > 6 db	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน
การเสริมเหล็กคาน	D > 3 db	D > 3 db	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน
การเสริมเหล็กคาน	E > 8 db	E > 8 db	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน
การเสริมเหล็กคาน	D > 3 db	D > 4 db	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน
การเสริมเหล็กคาน	D > 5 db	D > 5 db	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน
การเสริมเหล็กคาน	D > 6 db	D > 6 db	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน
การเสริมเหล็กคาน	(db < 28 mm.)	(db < 28 mm.)	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน
การเสริมเหล็กคาน	D > 6 db	D > 6 db	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน
การเสริมเหล็กคาน	(db < 41 mm.)	(db < 41 mm.)	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน	การเสริมเหล็กคาน

สำนักงานวิศวกรรมโยธา	
แบบร่างที่	แผ่นที่ 1
ST-02	19
แบบมาตรฐานฉบับเลข 130 ศ.ร.ร.ร.ร.	
รายการประกอบแบบ 2	

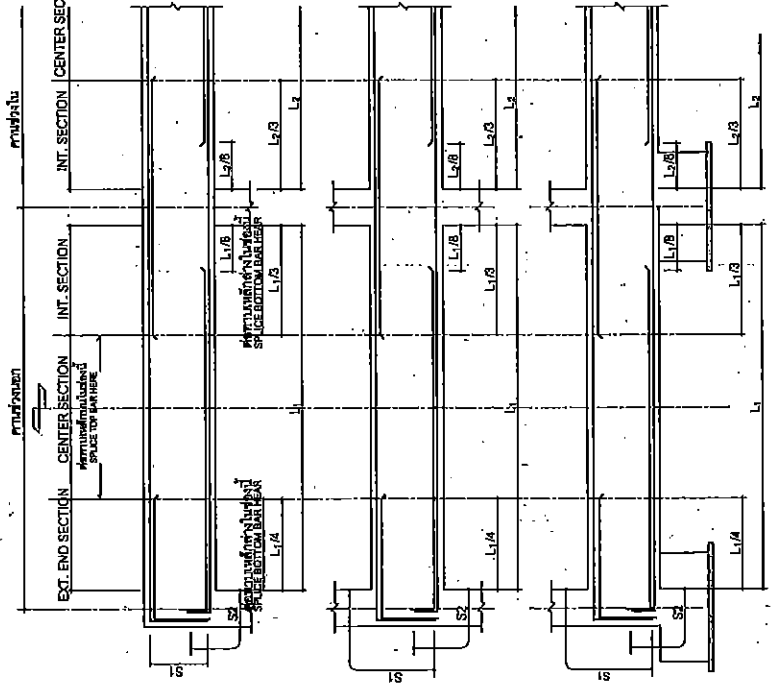
4. ทั่วไป (BEAM AND GIRDER)

4.1 ระยะว่างระหว่างเหล็กเสริม (CLEAR DISTANCE OF BAR)

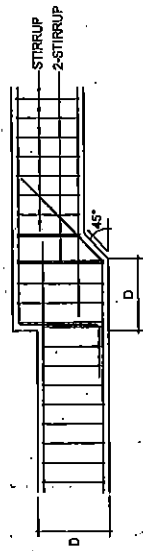


$a > db$ AND 25 mm.
 $a > 4/3$ เท่าของขนาดที่ใหญ่ที่สุดของขนาดของมวลรวมที่วางที่เวลา TIME OF MAX. SIZE OF AGGREGATE
 $a > 25$ mm.

4.2 การจัดเหล็กเสริมในแกน (BEAM REINFORCEMENT)



4.3 มาตรฐานการจัดเหล็กเสริมในแกนที่มีการเปลี่ยนแปลงระดับ STANDARD DETAIL OF BEAM AT THE CHANGED LEVEL POSITION

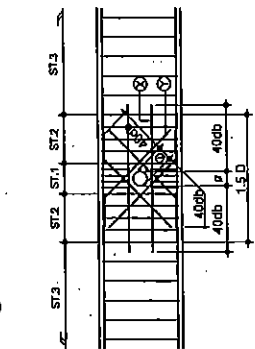


NOTE - ALL BAR ANCHORAGE LENGTH SHALL BE 40 TIMES OF DIAMETER OF BAR.
 ความยาวการยึดของเหล็กเสริมจะต้องเป็น 40 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริม.

(2) การเสริมเหล็กที่ขอบของช่องเปิดในแกน (ADDITIONAL REINFORCEMENT AROUND OPENING)

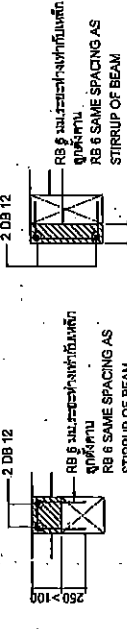
ขนาดช่องเปิด	D < 400	400 < D < 500	500 < D < 800	800 < D < 1000	> 1000 < D
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริม	< 50	< 100	< 150	< 200	< 250
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริมที่จำเป็น	TYPE ①				
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริมที่จำเป็น	TYPE ②				

การเสริมเหล็กที่ขอบของช่องเปิดในแกน TYPE A

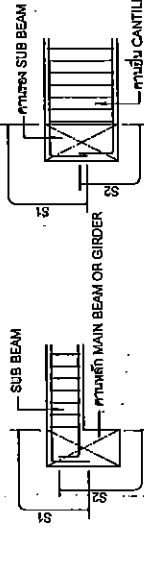


B = ความกว้างของแกน BEAM WIDTH
 D = ความลึกของแกน BEAM DEPTH
 P = ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม
 FITCH OF STIRRUP OF BEAM
 ST.1 = เหล็กเสริม DB12 @ 50 มม.
 ST.2 = เหล็กเสริม DB12 @ 100 มม.
 ST.3 = เหล็กเสริมตามขนาด @ ตามวงเล็บข้างล่าง

4.4 การเสริมเหล็กที่ขอบของช่องว่างคอนกรีต (ADDITIONAL CONCRETE)

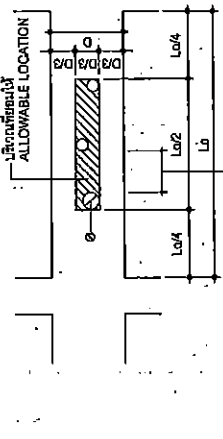


4.5 CONNECTION OF BEAM



4.6 ช่องเปิดในแกน (BEAM OPENING)

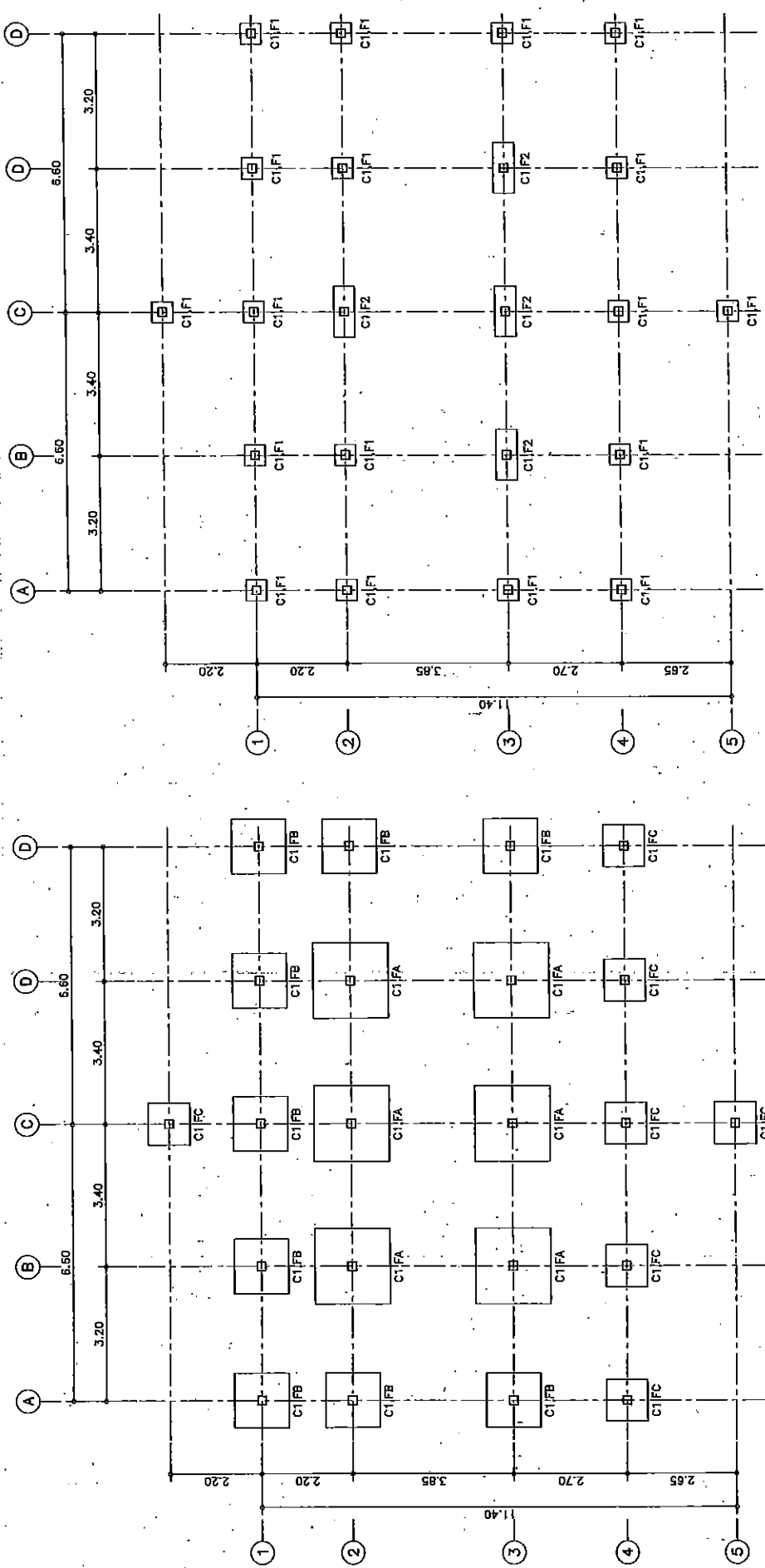
(1) บริเวณที่อนุญาตให้ทำช่องเปิด (ALLOWABLE LOCATION FOR OPENING)



3 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมที่ใหญ่ที่สุดที่ใช้ในรูปถ่าย
 $a > 3 \times$ DIAMETER OF LARGEST ONE

การอนุมัติแบบร่าง	
เขียนแบบ	ทนาย
ตรวจสอบแบบ	ทนาย
ให้เหตุผล	ทนาย
อนุมัติ	ทนาย
ตรวจสอบ	ทนาย
ตรวจสอบ	ทนาย
ตรวจสอบ	ทนาย

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
SI-04	21
แบบมาตรฐานบ้านขนาด 150 ตารางเมตร	
แปลนอาคารประเภท กรณีฐานรากเดิม	
แปลนอาคารประเภท กรณีฐานรากเดิม	

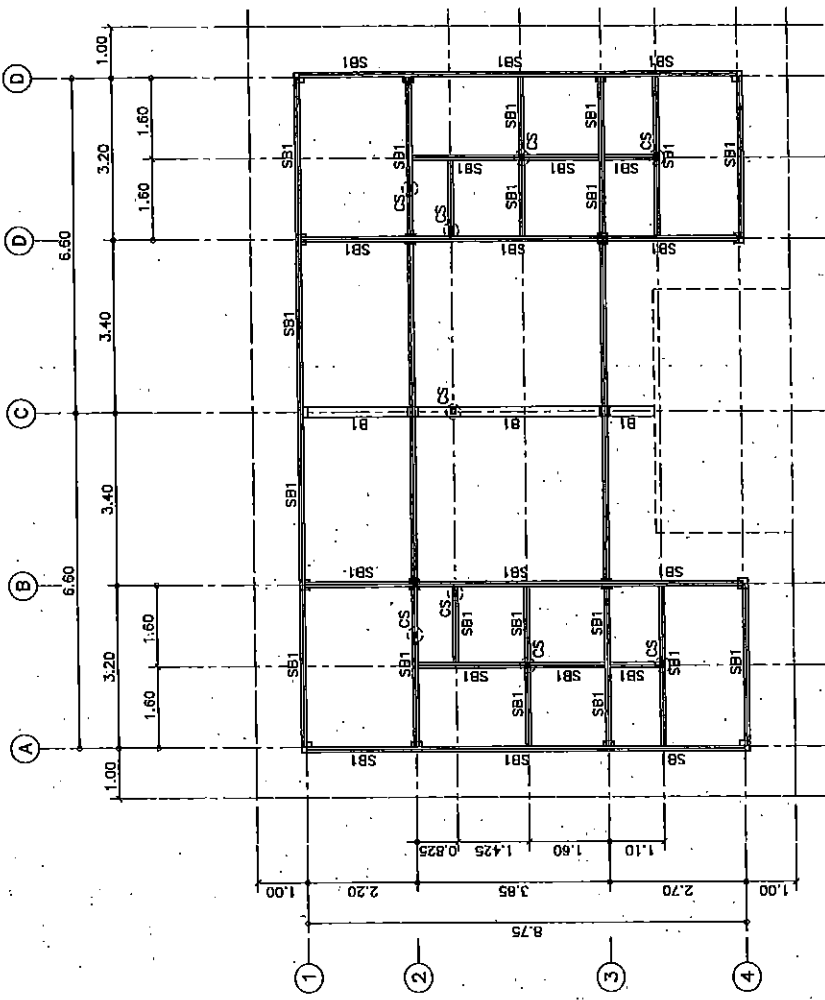


กองช่างหลวง			
นาย อรรถ	นาย อรรถ	นาย อรรถ	นาย อรรถ
นาย อรรถ	นาย อรรถ	นาย อรรถ	นาย อรรถ
นาย อรรถ	นาย อรรถ	นาย อรรถ	นาย อรรถ
นาย อรรถ	นาย อรรถ	นาย อรรถ	นาย อรรถ

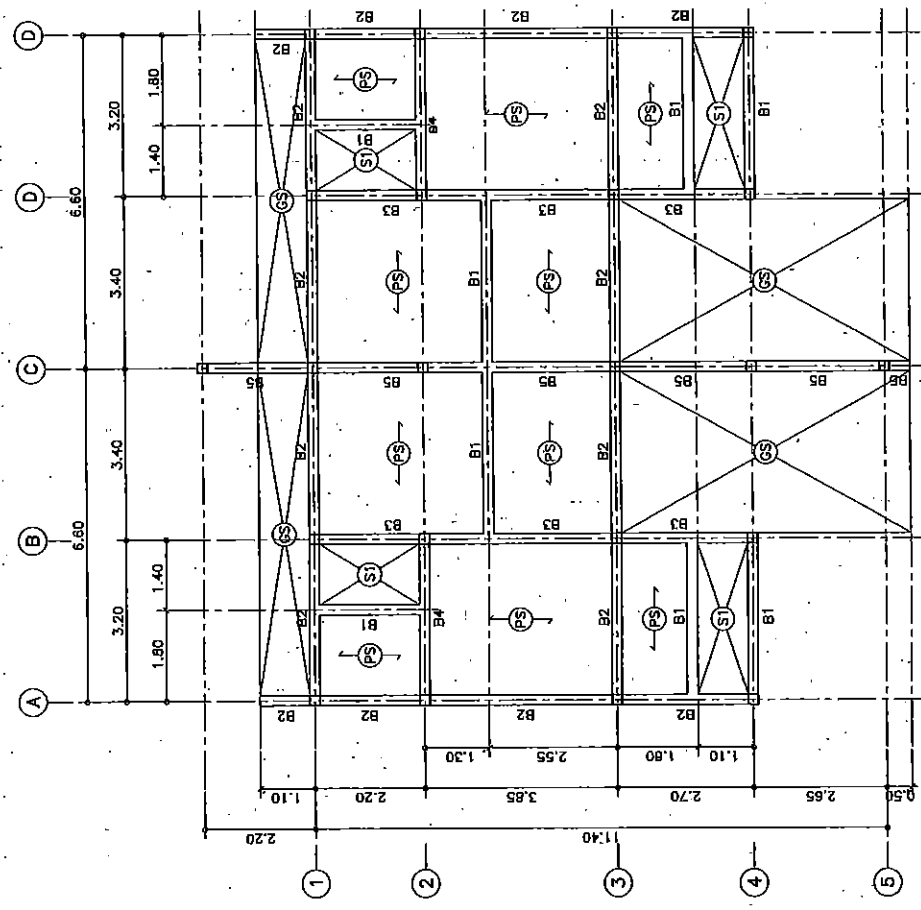
แปลนเสา - ฐานราก กรณีฐานรากเดิม
ขนาดตัว 1:100

แปลนเสา - ฐานราก กรณีฐานรากใหม่
ขนาดตัว 1:100

สำนักงานสำรวจและออกแบบ
 แผนพื้นที่
 ST-05 22
 แบบมาตรฐานแบบ 330 ตารางเมตร
 แปลงพื้นที่ที่ 4, แปลงละ



NOTE:
 CS : 20-100x50x20x2.3 mm. (D) (ดัดโค้ง)
 SB1 : 20-100x50x20x3.2 mm. (D) (ดัด)



แปลนพื้นที่ที่ 1
 1:100

แปลนพื้นที่ที่ 1
 1:100

ชื่อสถาปนิก	ชื่อลูกค้า	วันที่
ชื่อช่างเขียน	ชื่อช่างตรวจสอบ	
ชื่อช่างควบคุม	ชื่อช่างรับใช้	
ชื่อช่างสำรวจ	ชื่อช่างรับใช้	

สำนักงานวิศวกรรมโยธา

แบบแปลน

ST-06

แบบแปลนอาคาร 50 ตารางเมตร

แปลนโครงสร้างเหล็ก

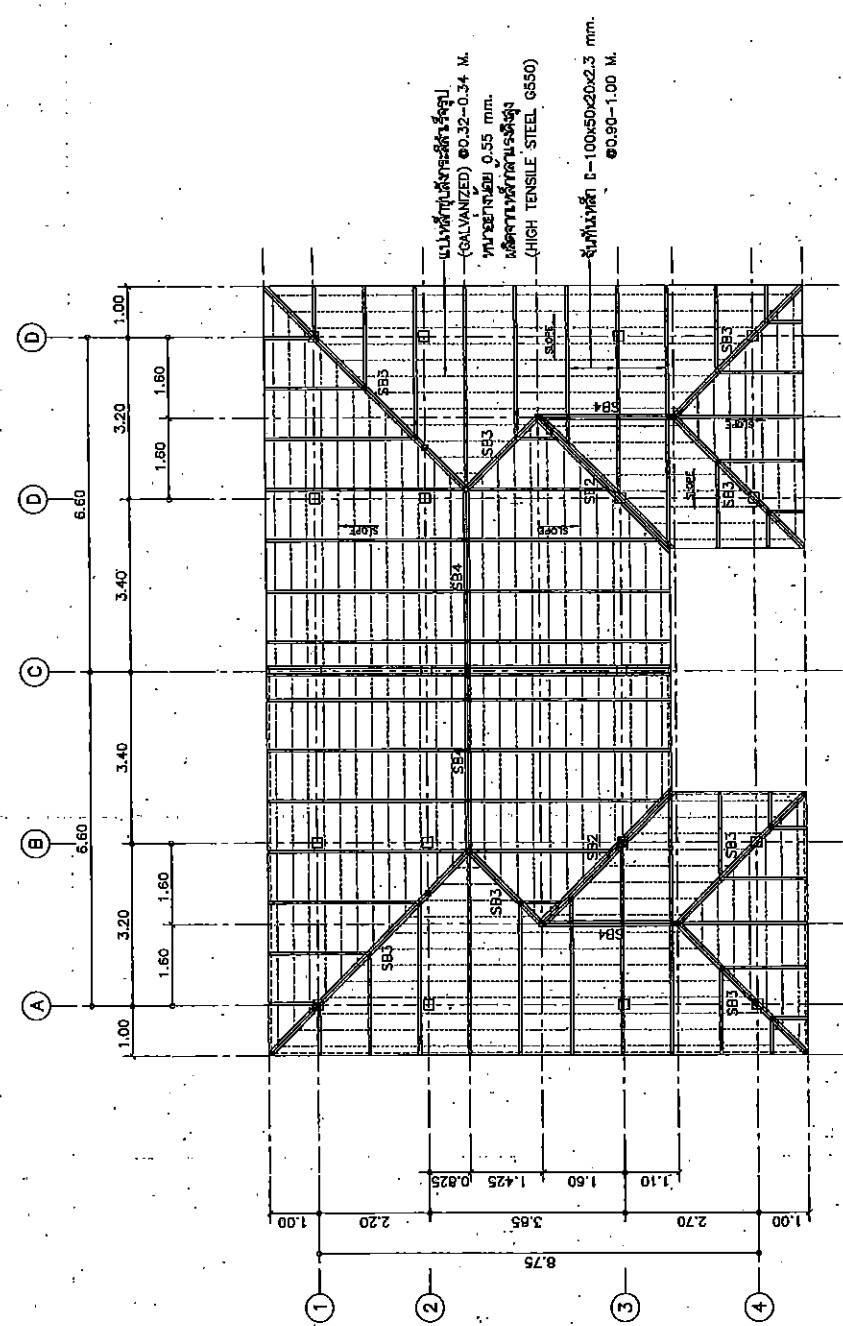
หน้า

23

แปลนโครงสร้างเหล็ก

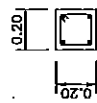
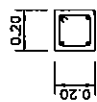
NOTE:
 SB2 : 2C-100x50x20x2.3 mm. (B) (ตะแกรง)
 SB3 : 2C-100x50x20x2.3 mm. (B) (ตะแกรง)
 SB4 : 2C-100x50x20x2.3 mm. (B) (ตะแกรง)

บริษัท/หน่วยงาน	
ชื่อ	ตำแหน่ง
ชื่อ	ตำแหน่ง
ชื่อ	ตำแหน่ง
ชื่อ	ตำแหน่ง
ชื่อ	ตำแหน่ง
ชื่อ	ตำแหน่ง



แปลนโครงสร้างเหล็ก
 1:100

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบที่	แบบที่
ST-07	24
แบบมาตรฐานแบบ 30 ตารางเมตร	
แบบอาคาร	

ส่วนประกอบ วัสดุ	รายละเอียด	ค่าที่ 1-วัสดุ
C1	 0.20 x 0.20	 0.20 x 0.20
	1-วัสดุ 4-DB12	4-DB12
	1-วัสดุ 1-RB60 0.15	1-RB60 0.15

แบบขยาย
ขนาด 1:25

กรมการช่าง	
ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง

สำนักงานวิศวกรรมและสถาปัตย์

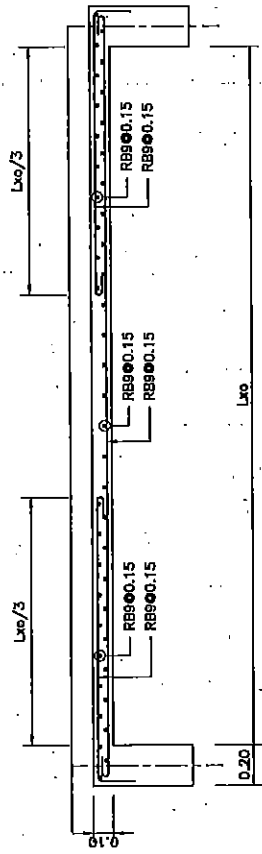
แบบเลขที่	แบบที่
ST-08	25
แบบมาตรฐานแบบ 130 ครกวงกลม	
แบบเรียก	

TYPE LOCATION	B1			B2		
	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION
SHAPE						
SIZE	0.20 x 0.40			0.20 x 0.40		
TO BAR	2-DB12	2-DB12	2-DB12	3-DB12	2-DB12	2-DB12
STIRRUP	RB6@ 0.15	RB6@ 0.15	RB6@ 0.15	RB6@ 0.15	RB6@ 0.15	RB6@ 0.15
BOTT. BAR	2-DB12	2-DB12	2-DB12	2-DB12	3-DB12	3-DB12
OTHER						
TYPE LOCATION	B3			B4		
	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION
SHAPE						
SIZE	0.20 x 0.40			0.20 x 0.40		
TO BAR	4-DB12	2-DB12	2-DB12	3-DB16	2-DB16	2-DB16
STIRRUP	RB9@ 0.20	RB9@ 0.20	RB9@ 0.20	RB9@ 0.15	RB9@ 0.15	RB9@ 0.15
BOTT. BAR	2-DB12	4-DB12	4-DB12	2-DB16	3-DB16	3-DB16
OTHER						
TYPE LOCATION	B5					
	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION			
SHAPE						
SIZE	0.20 x 0.50					
TO BAR	3-DB16	3-DB16	3-DB16			
STIRRUP	2-RB9@ 0.15	2-RB9@ 0.15	2-RB9@ 0.15			
BOTT. BAR	3-DB16	3-DB16	3-DB16			
OTHER						

ชื่อโครงการ	ชื่ออาคาร	วันที่
ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อผู้ตรวจสอบ	ชื่อผู้รับใช้
ตำแหน่งผู้จัดทำ	ตำแหน่งผู้ตรวจสอบ	ตำแหน่งผู้รับใช้
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ

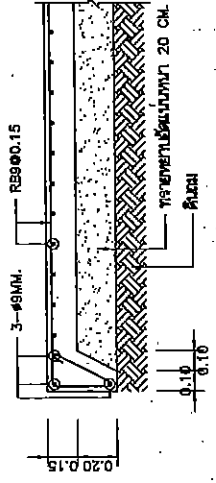
แบบเรียก
1:25

สำนักงานวิศวกรรมและสถาปัตย์	
แบบร่างที่	แผ่นที่
ST-09	26
แบบแปลนฐานบ้านเลขที่ 130 ซอยงามอรุณ	
แบบขยายที่	

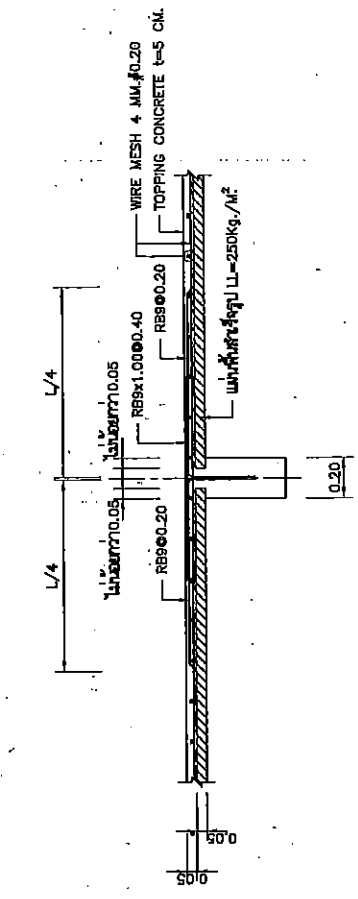


SHORT SPAN

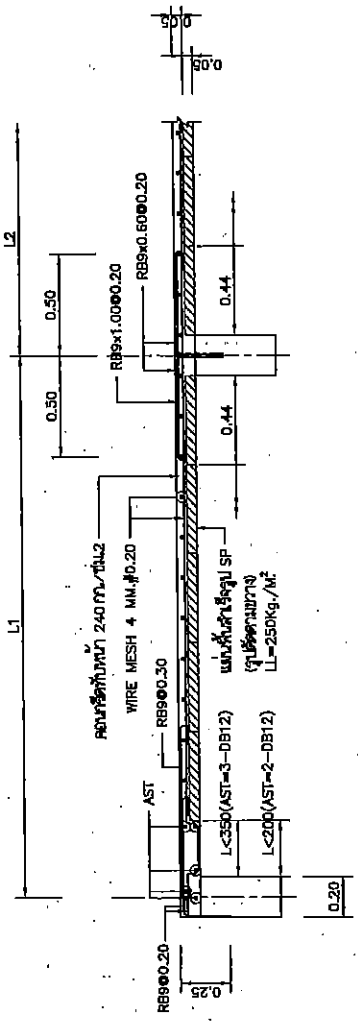
แบบขยายที่ (SI)
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายที่ (S)
มาตราส่วน 1:25



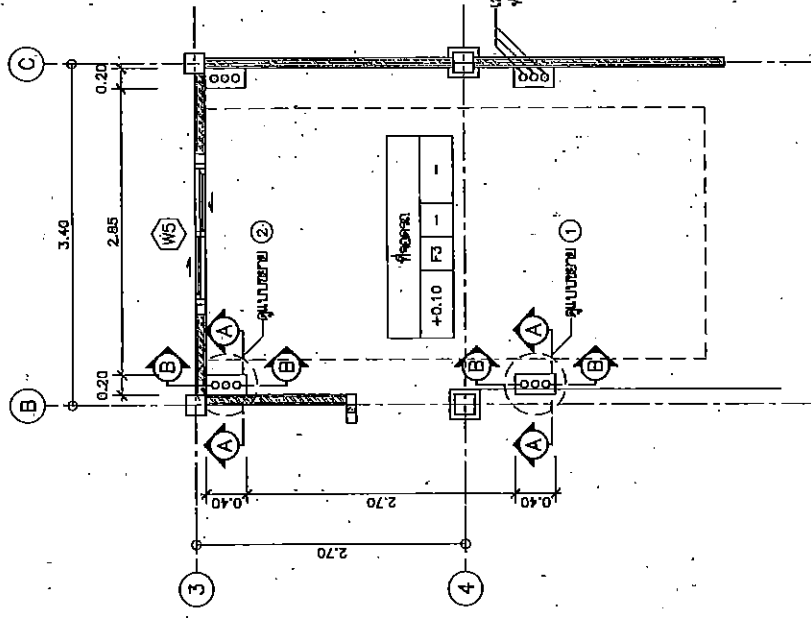
พื้นสำเร็จรูป (ด้านขวา)
มาตราส่วน 1:25



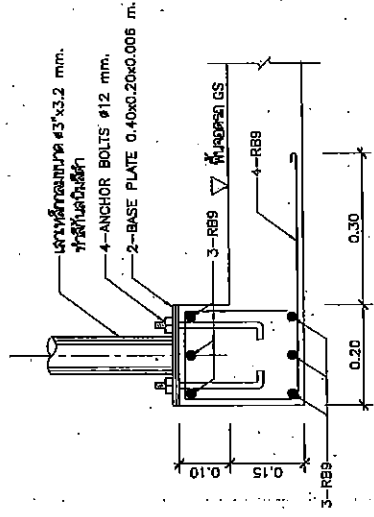
แบบขยายที่ (S) (ฐานใต้คานาข้าง/กรณีมีคานาข้างที่ขาด)
มาตราส่วน 1:25

การตรวจทาน	
เขียน	ท. ชัยสิทธิ์
ตรวจสอบ	ท. ชัยสิทธิ์
แก้ไข	ท. ชัยสิทธิ์
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง	ท. ชัยสิทธิ์
สถาปนิก	ท. ชัยสิทธิ์

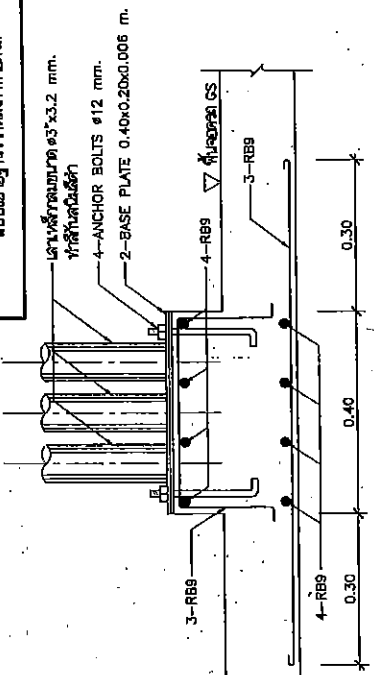
สำนักงานวิศวกรรมและสถาปัตย์	
แบบแปลน	แบบที่
ST-10	27
แบบแปลนฐานบันได 130 ตารางเมตร	
แบบขยายฐานบันไดที่โครงสร้าง	



แปลนที่โครงสร้าง
ขนาดตัว 1:50

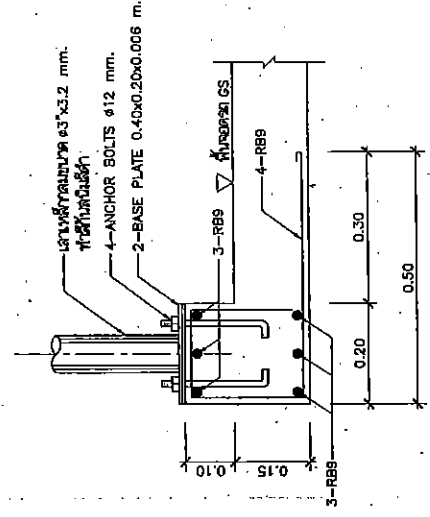


SECTION A-A

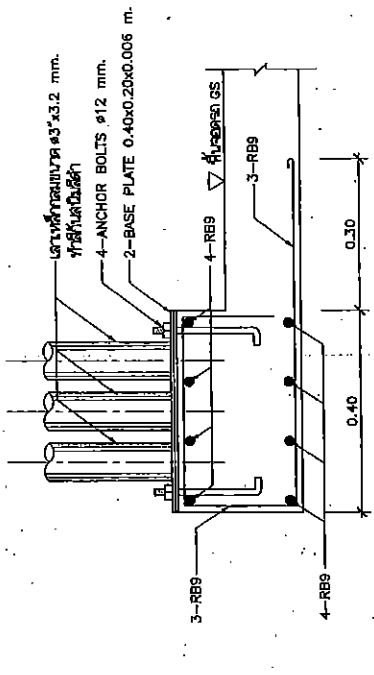


SECTION B-B

แบบขยาย 1
ขนาดตัว 1:10



SECTION A-A



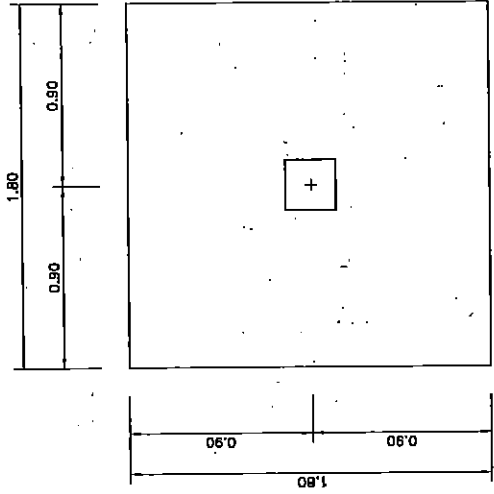
SECTION B-B

โครงการ	
ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ

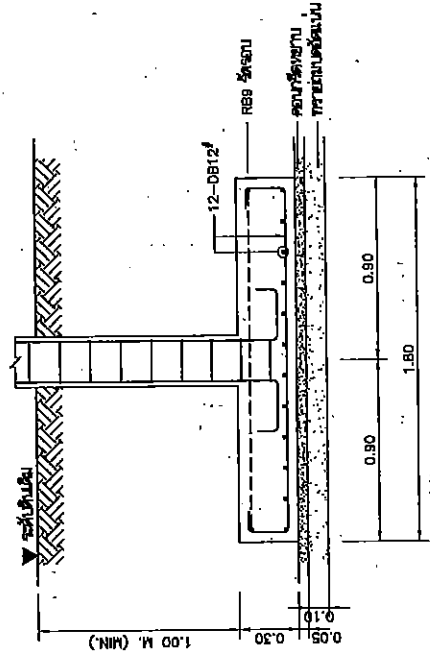
แบบขยาย 2
ขนาดตัว 1:10

สำนักสำรวจและออกแบบ

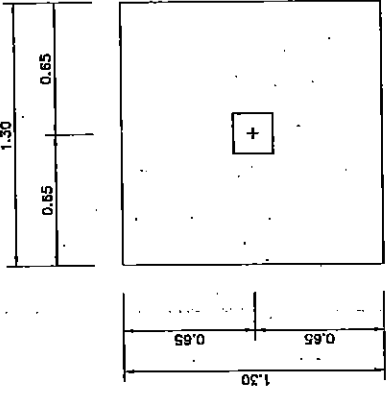
แผนผัง	พื้นที่
ST-11	328-000
แบบแปลนบ้านขนาด 1.30 ตารางเมตร	
แบบแปลนฐานรากและเสาเข็ม	



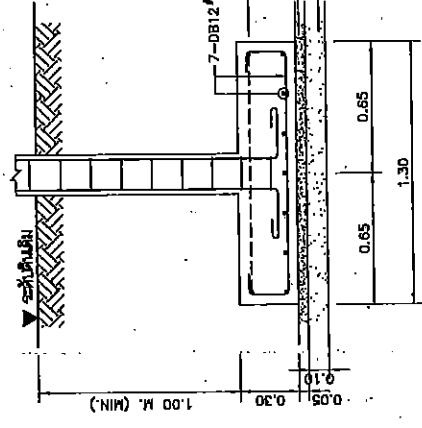
แปลนขยายฐานราก FA
ขนาดตัว 1:25



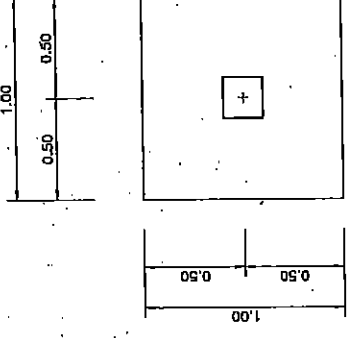
รูปตัดขยายฐานราก FA
ขนาดตัว 1:25



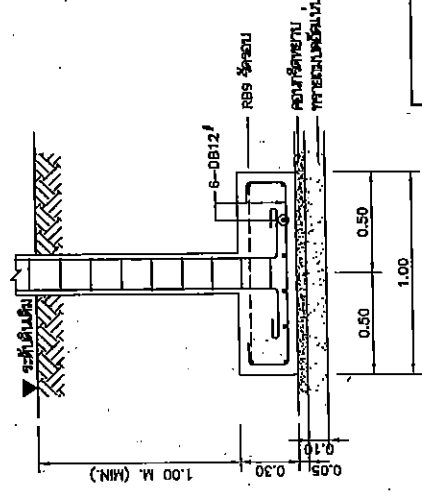
แปลนขยายฐานราก FB
ขนาดตัว 1:25



รูปตัดขยายฐานราก FB
ขนาดตัว 1:25



แปลนขยายฐานราก FC
ขนาดตัว 1:25

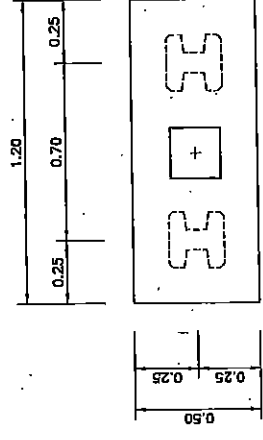


รูปตัดขยายฐานราก FC
ขนาดตัว 1:25

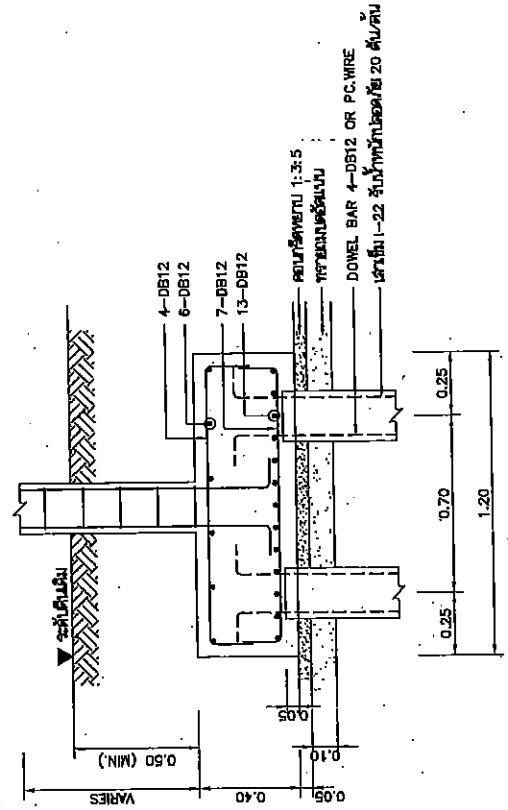
กรมโยธาธิการ			
เป็น อนุมัติ	ทำ อนุมัติ	ทำ อนุมัติ	ทำ อนุมัติ
สมหมาย ใจดี	สมหมาย ใจดี	สมหมาย ใจดี	สมหมาย ใจดี
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง
สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก
ไทยพาณิชย์			

หมายเหตุ
ดินชั้นบนที่ขุดออกต้องถมกลับความลึก 10 ซม. ในรอบข้างเสา

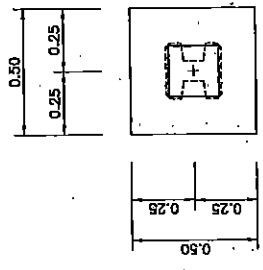
สถานีตำรวจและออกแบบ	
แบบร่างที่	แผ่นที่
ST-12	29
แบบมาตรฐานขนาด 130 ตารางเมตร	
แบบขยายฐานรากและเสาเข็ม	



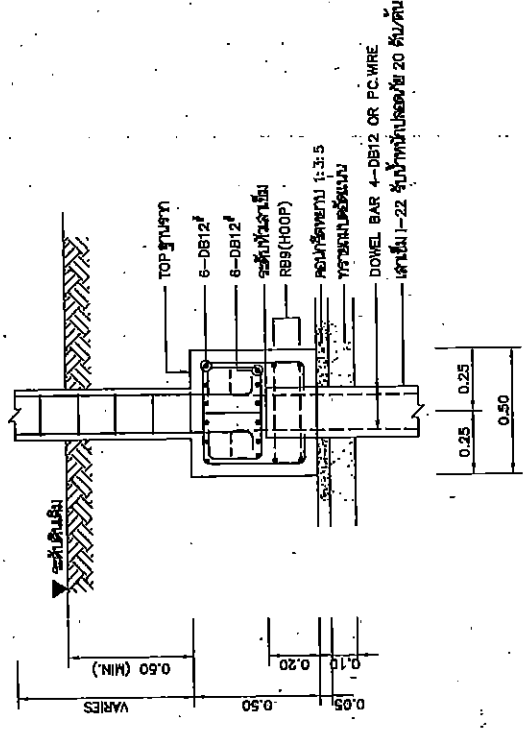
แปลนขยายฐานราก F2
มาตราส่วน 1:20



รูปตัดขยายฐานราก F2
มาตราส่วน 1:20



แปลนขยายฐานราก F1
มาตราส่วน 1:20



รูปตัดขยายฐานราก F1
มาตราส่วน 1:20

โครงการพัฒนา	
พื้นที่	ชื่อ
ถนน	ถนน
พื้นที่	พื้นที่
พื้นที่	พื้นที่
พื้นที่	พื้นที่
พื้นที่	พื้นที่

สำนักงานวิศวกรรม	
เลขที่	30
เลขที่	
แผนผังอาคาร 130 ตารางเมตร	
รายการประกอบแบบ	

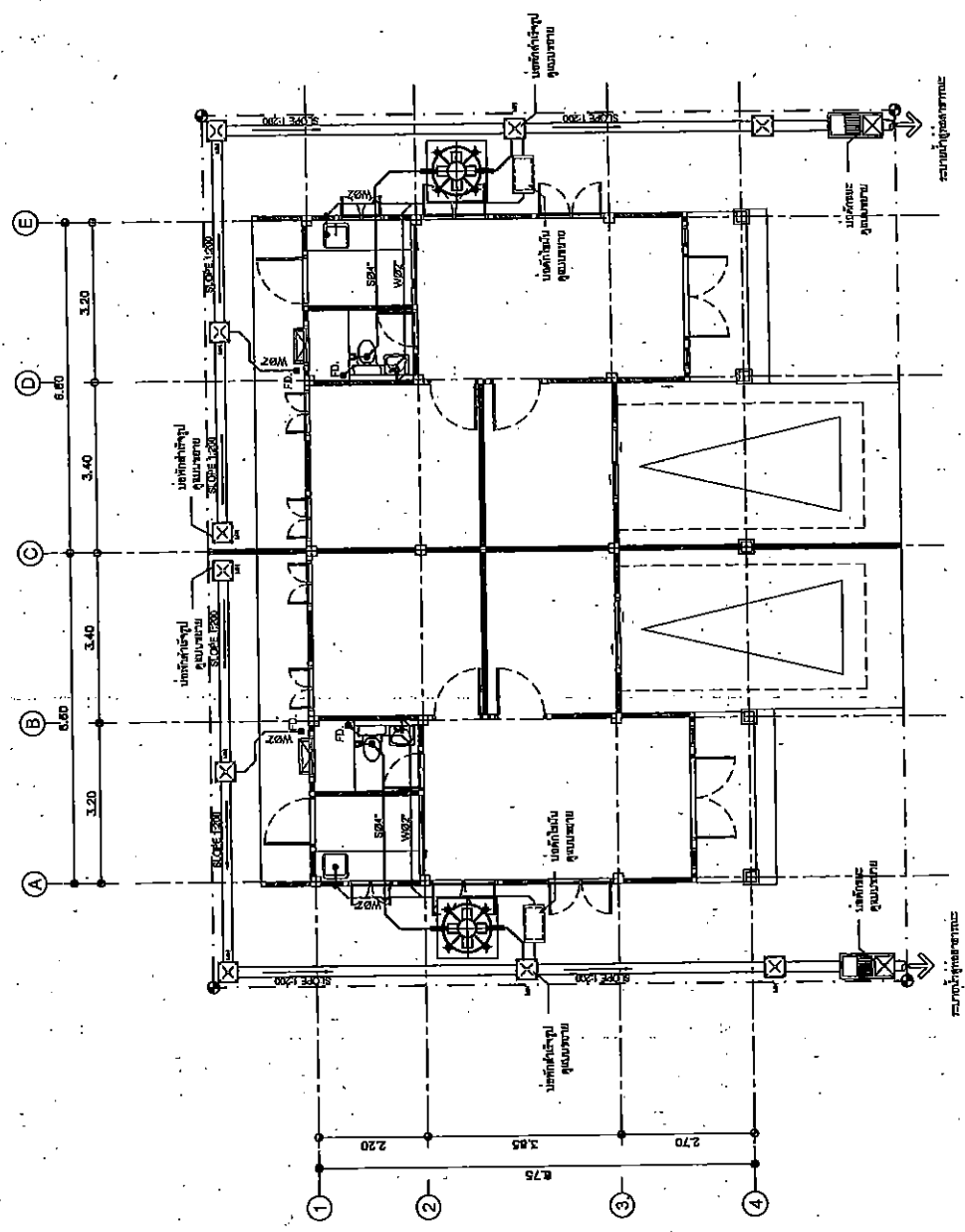
สัญลักษณ์	รายละเอียด
METER	มาตรวัดน้ำประปา (จากมาตรประปา)
MH	บ่อพักน้ำ (ดูแบบขยาย)
REFUSE TRAP	เบ็ดทิ้งขยะ (ดูแบบขยาย)
GREASE TRAP	เบ็ดทิ้งไขมัน (ดูแบบขยาย)
DRAIN PIPE	แนวท่อระบายน้ำ ชนิดท่อระบายน้ำแบบ
S	SOIL PIPE ท่อดินโคลน ขนาดท่อ 100 มม.
W	WASTE PIPE ท่อทิ้งจากสุขภัณฑ์ ขนาดท่อ 100 มม.
V	VENT PIPE ท่อระบายอากาศจากสุขภัณฑ์ ขนาดท่อ 100 มม.
CW, CWS	COLD WATER ท่อน้ำประปา ขนาดท่อ 100 มม.
HW	HOT WATER ท่อน้ำร้อน ขนาดท่อ 100 มม.
DRAIN	DRAIN PIPE ท่อน้ำเสียจากเครื่องปรับอากาศ ขนาดท่อ 100 มม.
W/L	W/L IN WALL SURFACE ติดท่อในผนังเพื่อระบายน้ำ
A/C	A/C ABOVE CEILING ติดท่อเพดานเพื่อระบายน้ำ
B/F	B/F BELOW FLOOR ติดท่อใต้พื้น ทั้งชนิดขึ้นและลง
F/L	F/L FLOOR LOWER ติดท่อชั้นล่าง
R/L, R/W	RAIN LEADER ท่อรับฝนแนวตั้ง . RAIN WATER ท่อรับฝนแนวเอียง
RD	ROOF DRAIN ท่อรับน้ำฝน (ชนิดท่อลอดใต้ดินชนิดขา)
RD	ROOF DRAIN ท่อรับน้ำฝน (ชนิดแบบรวมเข้ากับระบบ)
ELBOW	ชนิด 90 องศา
ELBOW	ชนิด 45 องศา
CONNECTION	ชนิด 90 องศา
URINAL	URINAL, ISOMETRIC
WATER CLOSET	WATER CLOSET, ISOMETRIC
SHOWER DRAIN	SHOWER DRAIN, ISOMETRIC
REDUCER	ชนิดลดขนาดท่อ (REDUCER CONNECTOR)
VENT STACK	ท่อระบายอากาศแนวตั้ง
WASTE STACK	ท่อระบายน้ำเสียแนวตั้ง
SOIL STACK	ท่อระบายดินโคลนแนวตั้ง
COP	ท่อระบายอากาศแนวตั้ง
HB	ท่อระบายน้ำ (HOSE BIBB)
UNION	ชนิดเชื่อม (UNION)
FC	ชนิดอ่อน (FLEXIBLE CONNECTOR)
RD	รูระบายน้ำจากเพดาน, ผนัง (ROOF DRAIN) หรือรูระบายน้ำ
FD	รูระบายน้ำจากเพดาน, ผนัง (FLOOR DRAIN) หรือรูระบายน้ำ
FCO	รูระบายน้ำจากเพดาน, ผนัง (FLOOR CLEANOUT)
CO	รูระบายน้ำจากเพดาน, ผนัง (CLEANOUT)
HS	ท่อระบายน้ำในห้องน้ำ
LAVAL	ท่อระบายน้ำในห้องน้ำ

มาตราฐานและข้อกำหนดในการติดตั้ง	รายละเอียด
<p>1. การติดตั้งท่อระบายน้ำต้องมีความลาดเอียงสม่ำเสมอไปทาง ท่อทิ้งจากบ้านออกทาง ภายนอกบ้าน และต้องมีความลาดเอียงไม่น้อยกว่า 1/20</p> <p>2. ท่อระบายน้ำต้องติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม และต้องมีการปิดกั้นท่อระบายน้ำ</p> <p>3. การติดตั้งท่อระบายน้ำต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของวิศวกรผู้รับผิดชอบ 0.30 ม.ตามข้อบังคับของวิศวกรผู้รับผิดชอบ</p> <p>4. ระบบระบายน้ำต้องติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม และต้องมีการปิดกั้นท่อระบายน้ำ</p> <p>5. การติดตั้งท่อระบายน้ำต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของวิศวกรผู้รับผิดชอบ STOP VALVE หรือ BALL VALVE ทุกจุดหรือในบางจุด</p> <p>6. การตรวจสอบท่อระบายน้ำก่อนการติดตั้ง ต้องตรวจสอบความแข็งแรง และต้องมีการปิดกั้นท่อระบายน้ำ</p> <p>7. จุดติดตั้งท่อระบายน้ำต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของวิศวกรผู้รับผิดชอบ</p> <p>8. ท่อระบายน้ำต้องติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม และต้องมีการปิดกั้นท่อระบายน้ำ</p> <p>9. ท่อระบายน้ำต้องติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม และต้องมีการปิดกั้นท่อระบายน้ำ</p> <p>10. ระบบระบายน้ำต้องติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม และต้องมีการปิดกั้นท่อระบายน้ำ</p> <p>11. ท่อระบายน้ำต้องติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม และต้องมีการปิดกั้นท่อระบายน้ำ</p> <p>12. การตรวจสอบท่อระบายน้ำก่อนการติดตั้ง ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของวิศวกรผู้รับผิดชอบ</p>	<p>ท่อระบายน้ำจากอาคารประปา (จากบ่อพักน้ำประปา) ใช้ท่อ PPR ขนาดท่อ 100 มม.</p> <p>ท่อระบายน้ำจากสุขภัณฑ์ ใช้ท่อ PPR ขนาดท่อ 100 มม.</p> <p>ท่อระบายน้ำจากเครื่องปรับอากาศ ใช้ท่อ PVC CLASS 13.5 หรือท่อท่อระบายน้ำแบบ</p> <p>ท่อระบายน้ำจากเครื่องปรับอากาศ ใช้ท่อ PVC CLASS 8.5 ขนาดท่อ 100 มม. หรือท่อท่อระบายน้ำแบบ</p> <p>ท่อระบายน้ำจากเครื่องปรับอากาศ ใช้ท่อ PVC CLASS 8.5 ขนาดท่อ 100 มม. หรือท่อท่อระบายน้ำแบบ</p> <p>ท่อระบายน้ำจากเครื่องปรับอากาศ ใช้ท่อ PVC CLASS 8.5 ขนาดท่อ 100 มม. หรือท่อท่อระบายน้ำแบบ</p> <p>ท่อระบายน้ำจากเครื่องปรับอากาศ ใช้ท่อ PVC CLASS 8.5 ขนาดท่อ 100 มม. หรือท่อท่อระบายน้ำแบบ</p> <p>ท่อระบายน้ำจากเครื่องปรับอากาศ ใช้ท่อ PVC CLASS 8.5 ขนาดท่อ 100 มม. หรือท่อท่อระบายน้ำแบบ</p>

<table border="1"> <tr> <th>ชนิดท่อ</th> <th>ขนาดท่อ</th> <th>ความยาว</th> </tr> <tr> <td>WC-TANK</td> <td>Ø1-1/2"</td> <td>Ø1/2"</td> </tr> <tr> <td>WC VALVE</td> <td>Ø1-1/2"</td> <td>Ø1/2"</td> </tr> <tr> <td>UR</td> <td>Ø1-1/4"</td> <td>Ø1/2"</td> </tr> <tr> <td>LAV</td> <td>Ø1-1/2"</td> <td>Ø1/2"</td> </tr> <tr> <td>FD</td> <td>Ø1-1/2"</td> <td>Ø1/2"</td> </tr> <tr> <td>BT</td> <td>Ø1-1/4"</td> <td>Ø1/2"</td> </tr> <tr> <td>BD</td> <td>Ø1-1/4"</td> <td>Ø1/2"</td> </tr> <tr> <td>HB</td> <td>Ø1-1/2"</td> <td>Ø1/2"</td> </tr> <tr> <td>SW</td> <td>Ø1-1/2"</td> <td>Ø1/2"</td> </tr> <tr> <td>SP, FW</td> <td>Ø1-1/2"</td> <td>Ø1/2"</td> </tr> </table>	ชนิดท่อ	ขนาดท่อ	ความยาว	WC-TANK	Ø1-1/2"	Ø1/2"	WC VALVE	Ø1-1/2"	Ø1/2"	UR	Ø1-1/4"	Ø1/2"	LAV	Ø1-1/2"	Ø1/2"	FD	Ø1-1/2"	Ø1/2"	BT	Ø1-1/4"	Ø1/2"	BD	Ø1-1/4"	Ø1/2"	HB	Ø1-1/2"	Ø1/2"	SW	Ø1-1/2"	Ø1/2"	SP, FW	Ø1-1/2"	Ø1/2"	<p>รายการประกอบแบบท่อ และวัสดุที่ใช้</p>
ชนิดท่อ	ขนาดท่อ	ความยาว																																
WC-TANK	Ø1-1/2"	Ø1/2"																																
WC VALVE	Ø1-1/2"	Ø1/2"																																
UR	Ø1-1/4"	Ø1/2"																																
LAV	Ø1-1/2"	Ø1/2"																																
FD	Ø1-1/2"	Ø1/2"																																
BT	Ø1-1/4"	Ø1/2"																																
BD	Ø1-1/4"	Ø1/2"																																
HB	Ø1-1/2"	Ø1/2"																																
SW	Ø1-1/2"	Ø1/2"																																
SP, FW	Ø1-1/2"	Ø1/2"																																

ประเภทวิศวกร	
ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง

สถานีสูบน้ำรวมและออกแบบ	
แบบที่	แผ่น
SN-02	31
แบบมาตรฐาน บ้านเลขที่ 130 ตารางเมตร	
แปลนระบบสุขาภิบาลดินพอน้ำเสียชั้น 1	

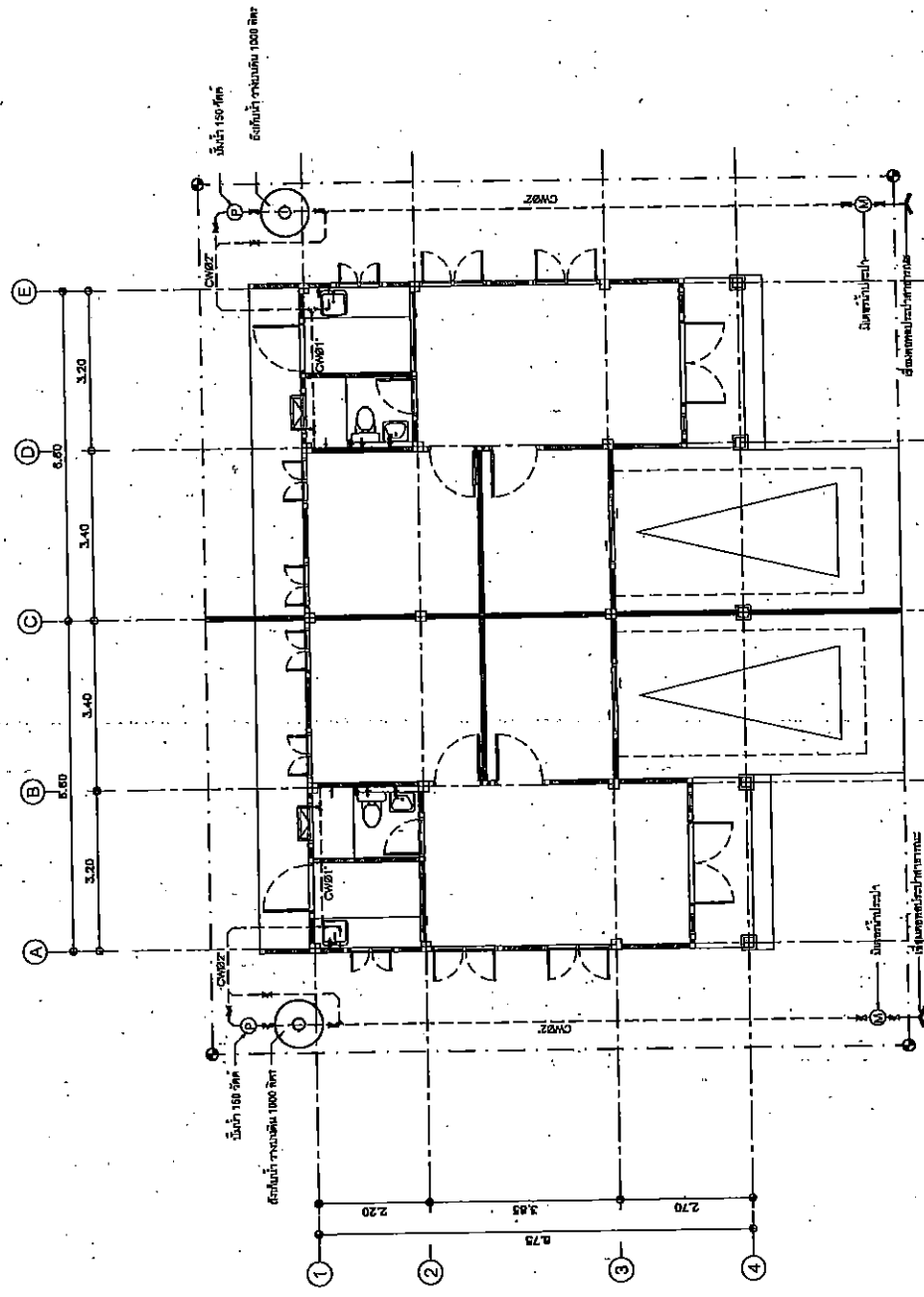


แปลนระบบสุขาภิบาลดินพอน้ำเสียชั้น 1
ขนาดหน้า
1:100

กรมทางหลวง	
ชื่อ	นาย
ตำแหน่ง	วิศวกร
ชื่อ	นาย
ตำแหน่ง	ผู้ควบคุมงานก่อสร้างและออกแบบ
ชื่อ	นาย
ตำแหน่ง	ช่างเขียน
แบบที่	

สำนักงานวิศวกรรมและออกแบบ	
แบบที่	แบบที่
SN-03	32
แบบมาตรฐาน บ้านขนาด 130 ตารางเมตร	
แปลนระบบสุขาภิบาลเดิมนำติดพื้น 1	

กรมทางหลวง	
ชื่อ	พ.ท. <i>[Signature]</i>
ตำแหน่ง	พ.ท. <i>[Signature]</i>
ชื่อ	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง
ตำแหน่ง	พ.ว. <i>[Signature]</i>
ชื่อ	พ.ว. <i>[Signature]</i>
ตำแหน่ง	พ.ว. <i>[Signature]</i>



แปลนระบบสุขาภิบาลเดิมนำติดพื้น 1
 1:100
 ๕๕๓๓๓๗

ข้อกำหนดประกอบแบบ

1. ผู้รับจ้างจัดทำหรือติดตั้ง อุปกรณ์ สายงาน เครื่องมือ และทำการติดตั้งระบบไฟฟ้า และวิธีการ ขนถ่ายและเก็บที่ติดตั้งในแบบ และอยู่ในข้อกำหนดที่ประกอบประกอบ การติดตั้งอุปกรณ์ ซึ่งทั้งหมดจะปฏิบัติตามมาตรฐานของประเทศไทย และ NATIONAL ELECTRIC CODE (NEC) และวิธี VDC และวิธีการของประเทศไทยอื่น ซึ่งสามารถประกอบขึ้นที่ผู้รับจ้างได้
2. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ
3. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ
4. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ

5. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ
6. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ
7. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ
8. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ

9. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ
10. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ
11. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ
12. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ

13. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ
14. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ
15. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ
16. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ

17. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ
18. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ
19. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ
20. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ

-สายไฟฟ้า : BANGKOK CABLE, THAI YASAKI, PHELPS DODGE หรือเทียบเท่าที่ มอก. ตามกับ
-ห้อยสายไฟฟ้า : ตามนโยบายช่าง หรือติดกับที่ มอก. ตามกับ
-ห้อยสายไฟ : SQUARE D, ABB หรือเทียบเท่าที่ มอก. ตามกับ
-อุปกรณ์ประกอบ (PUSH BUTTON, PILOT LAMP, PTECT, etc.)
-อุปกรณ์ประกอบสายไฟฟ้า : ABB, FUJI, MITSUBISHI, TELEMECANIQUE
-อุปกรณ์ประกอบสายไฟ : LOCAL MANUFACTURER
-เครื่องมือช่าง และอุปกรณ์ประกอบ :
(1) เครื่องมือช่าง : LISSO, METROLITE, THORN, PHILLIPS, DELIGHT, SEC หรือเทียบเท่า
(2) เครื่องมือช่าง : COH, G.E., EYE, WE-FE, PHILLIPS หรือเทียบเท่า
(3) เครื่องมือช่าง : G.E., OSRAM, PHILLIPS, SILVANIA, TOSHIBA หรือเทียบเท่า
(4) อุปกรณ์ : BOVO, PHILLIPS, SILVANIA, TOSHIBA, ARMSTRONG หรือเทียบเท่า
(5) อุปกรณ์ : PHILLIPS, SILVANIA, OSRAM หรือเทียบเท่า
(6) อุปกรณ์ : BUB, G.E., NATIONAL, VOSSLOH หรือเทียบเท่า
(7) อุปกรณ์ : SUNNY, CEE, SAFEGUARD, EMI หรือเทียบเท่า
(8) เครื่องมือช่าง : NATIONAL, BITCHINGO, CLIPCAL หรือเทียบเท่า
-วัสดุและตัวรับ : LOCAL MANUFACTURER
-อุปกรณ์ประกอบสายไฟ : GTE, NATIONAL, NEG, NORTHERN TELECOM
-อุปกรณ์ประกอบสายไฟ : BELL, KRONE (เครื่องใช้ในบ้าน)
-เครื่องมือช่าง : เครื่องมือช่างที่ผู้รับจ้างจัดหา
-MATSU SYSTEM : PHILLIPS, MASPRO, FRACARROT, SAMAKI หรือเทียบเท่า
-MATSU CABLE : MASPRO, COMSCAPS, BELDEN หรือเทียบเท่า
-ตู้กระจายไฟ : PANASONIC, ALCATEL, FORTH, NEG หรือเทียบเท่า

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สายงาน และอุปกรณ์ประกอบ

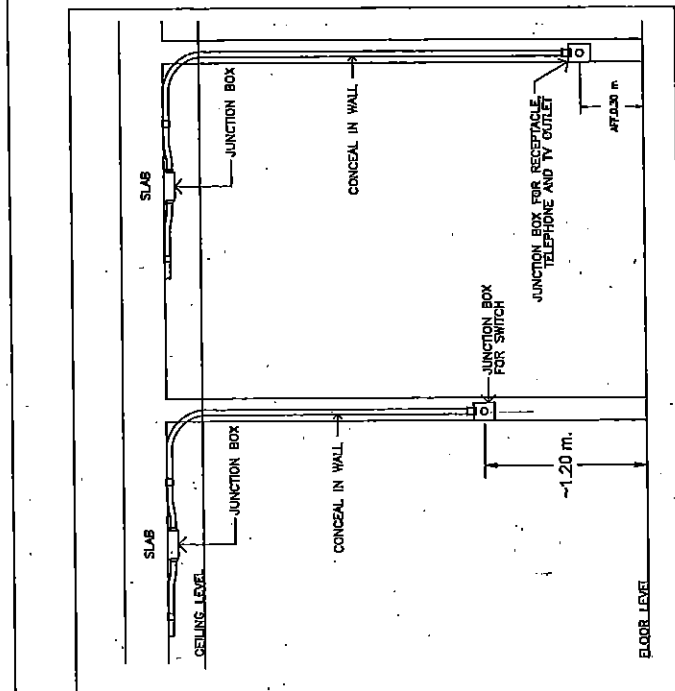
สำเนาตัวร่างและออกแบบ	
แบบร่าง	35
แบบร่าง	35
แบบร่างฐาน งานหน้า 130 ตารางเมตร	
รายการประกอบแบบงานไฟฟ้า	

ชื่อ	นาย	นาย
ตำแหน่ง	นาย	นาย
ชื่อ	นาย	นาย
ตำแหน่ง	นาย	นาย
ชื่อ	นาย	นาย
ตำแหน่ง	นาย	นาย
ชื่อ	นาย	นาย
ตำแหน่ง	นาย	นาย

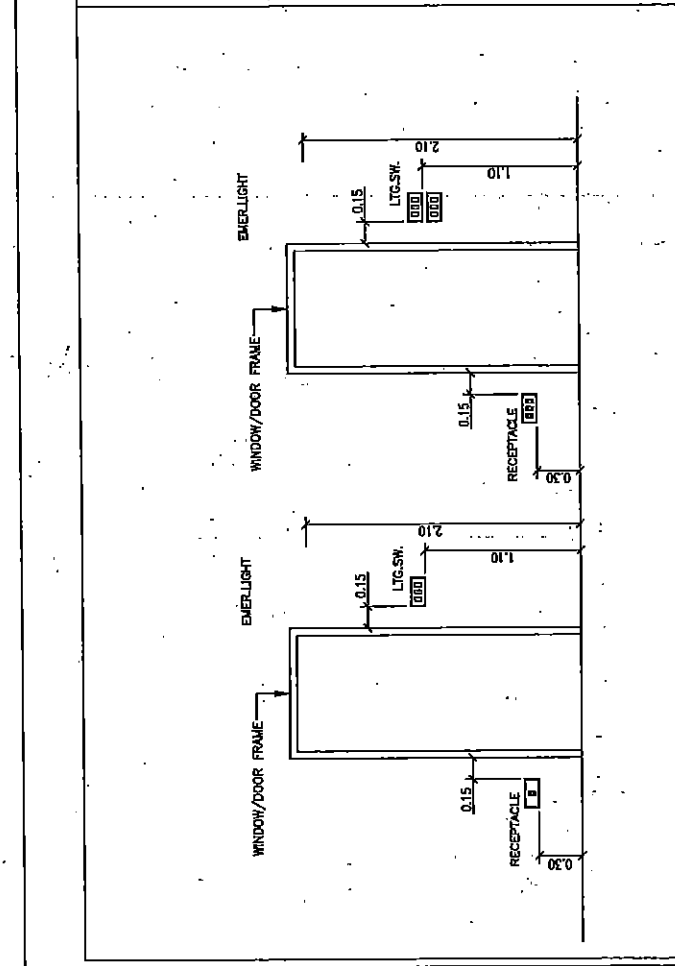
รายการประกอบแบบระบบไฟฟ้า

สัญลักษณ์	ความหมาย
B	ไฟ DOWNLIGHT LED
⊙	ไฟโคมภายใน LED
⊖	ไฟโคมโถง DOWNLIGHT LED
⊗	โคมโถง
⊕	ไฟโคมโถง CENTRAL BATTERY จำนวนไฟ 2 ชุด
⊖	ไฟโคมโถง DOWNLIGHT LED
⊖	Circular Lobe
⊖	ตัวรับไฟแบบตัวรับแสงอาทิตย์
⊖	ตัวรับไฟแบบตัวรับแสงอาทิตย์
⊖	ปลั๊กไฟที่ตู้ไฟฟ้า แบบ Ground
⊖	ปลั๊กไฟที่ตู้ไฟฟ้า แบบกันน้ำ
TEL	ปลั๊กไฟที่ตู้ไฟฟ้า
TV	ปลั๊กไฟที่ตู้ไฟฟ้า
⊖	ตู้ Load center
BELL	กล่องเสียง
⊖	ตัวรับแสง

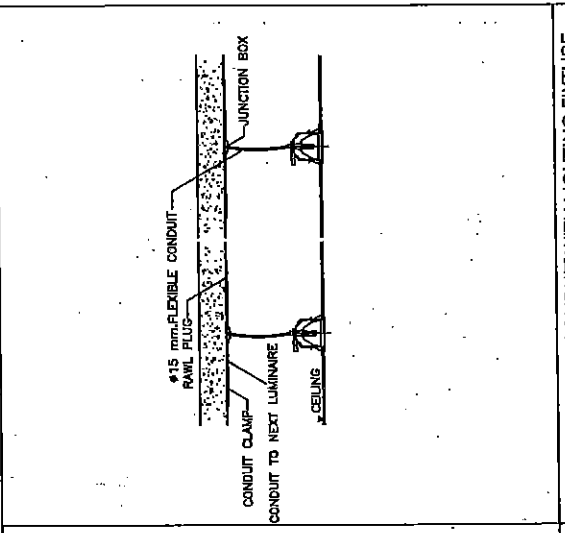
สำนักงานช่างและออกแบบ	
แบบที่	35
แบบที่	EE-02
แผนผังระบบไฟฟ้า 130 ตารางเมตร	
รายละเอียดการติดตั้งแบบไฟฟ้า	



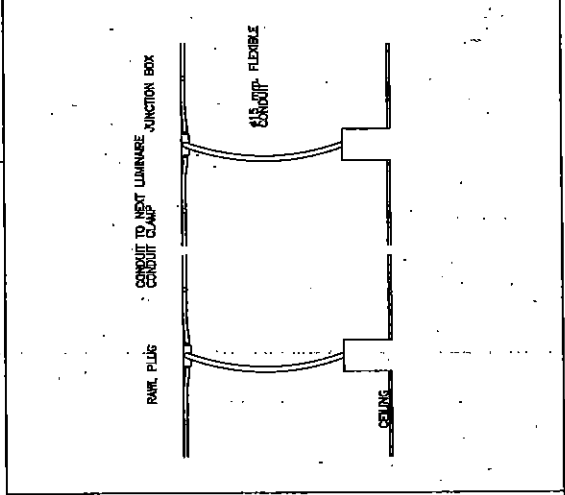
SWITCH, RECEPTACLE TELEPHONE AND TV OUTLET INSTALLATION



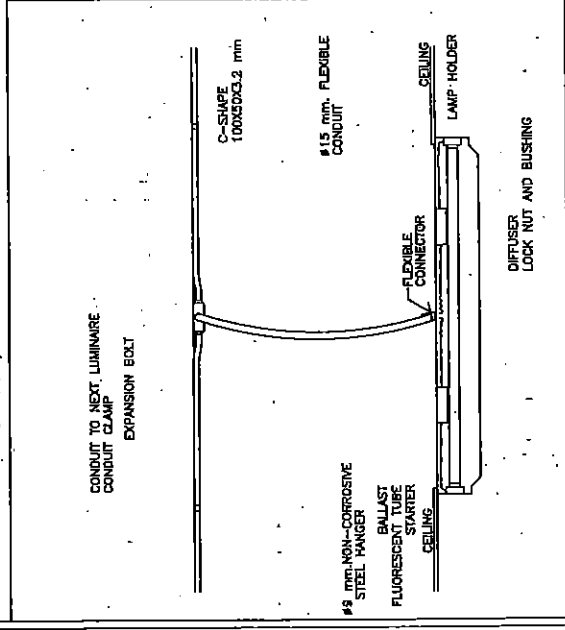
SWITCH, RECEPTACLE TELEPHONE AND TV OUTLET INSTALLATION



DETAIL FLEX. CONDUIT WITH LIGHTING FIXTURE



RECESSED DOWNLIGHT LUMINAIRE INSTALLATION DETAIL

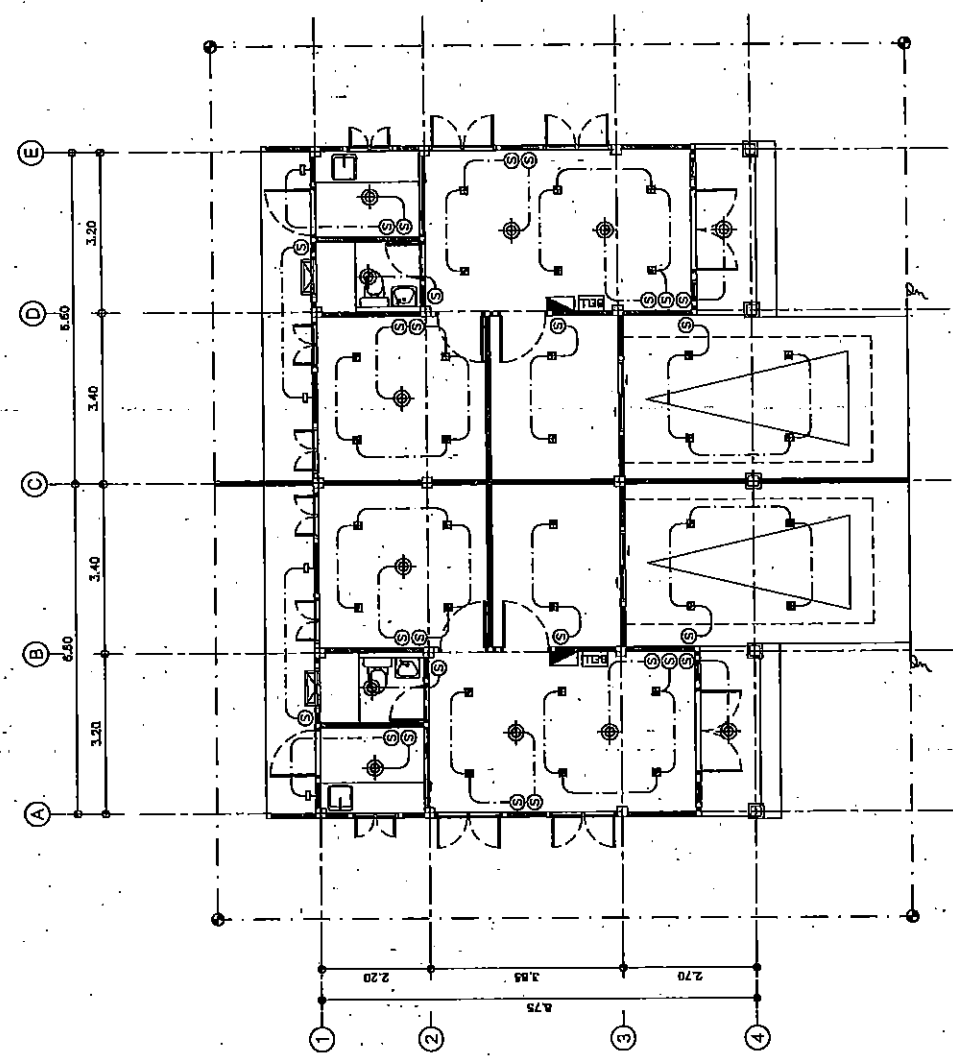


LIGHTING FIXTURE INSTALLATION (SURFACED TYPE)

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

มาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้า

สำนักงานสำรวจและออกแบบ
 แผนกไฟฟ้า
 EE-03
 37
 แผนงานระบบ یمان 130 ตารางเมตร
 แปลงพื้นที่อาคารชั้น 1



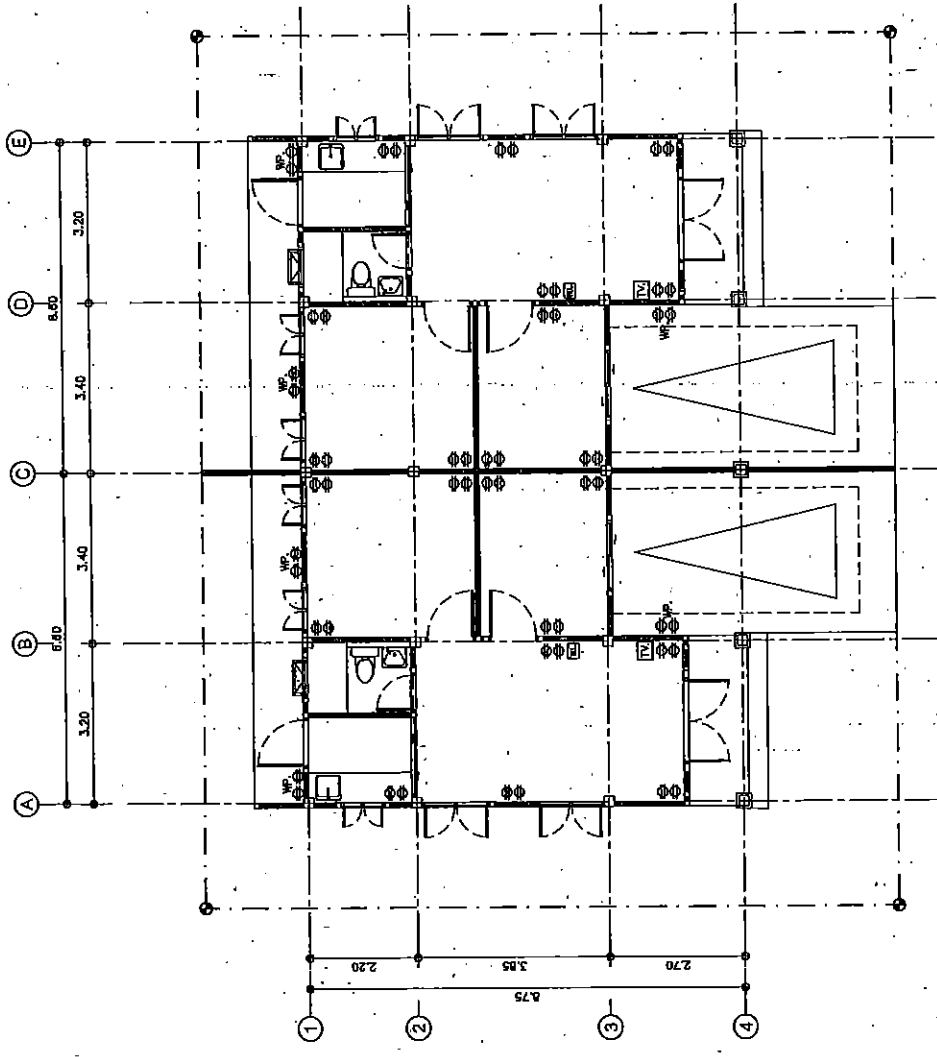
รายการประกอบแบบระบบไฟฟ้า

สัญลักษณ์	ชื่อรายการ	จำนวน
BE	โคม DOWNLIGHT LED	
⊙	โคมไฟทอป LED	
⊥	โคมไฟแอลอีดี DOWNLIGHT LED	
⊕	ไฟฉุกเฉิน CENTRAL BATTERY จำนวนใช้ 2 ชุด.	
⊕	โคมไฟแอลอีดี DOWNLIGHT LED	
○	Circuit Line	
Ⓢ	จุดติดตั้งระบบตู้ควบคุมลิฟต์	
Ⓢ 2	จุดติดตั้งตู้ควบคุมลิฟต์สำรอง	
⊖	บัสบาร์ตู้ตู้ควบคุม ลิฟต์ Ground	
⊖	บัสบาร์ตู้ตู้ควบคุม ลิฟต์	
TEL	ปลั๊กโทรศัพท์	
TV	ปลั๊กทีวี	
⚡	Load center	
BELL	กริ่งลิฟต์	
⚡	ตู้ควบคุมลิฟต์	

แผนไฟฟ้าแสดงสถานที่ 1
 1:100

บริษัท/หน่วยงาน
 ชื่อ
 ตำแหน่ง
 ชื่อ
 ตำแหน่ง
 ชื่อ

สถานีตำรวจและออกแบบ
 หมายเหตุ
 EF-04 30
 แบบมาตรฐานบ้านเลขที่ 130 ศาลางามพร
 แปลงที่ดิน 1



รายการประกอบแบบแปลนไฟฟ้า

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
LED	โคม DOWNLIGHT LED
☉	โคมไฟตาม LED
☐	โคมไฟที่ผนัง DOWNLIGHT LED
	โคมไฟเป็น CENTRAL BATTERY จำนวน 2 ชุด
☐	โคมไฟตาม DOWNLIGHT LED
---	Ceiling Line
⊙	จุดติดตั้งแบบชนิดที่ติดตั้ง
⊙ ₂	จุดติดตั้งแบบชนิดที่ติดตั้ง
⊙	ปลั๊กไฟที่ตู้ปลั๊ก Wall Ground
⊙	ปลั๊กไฟที่ตู้ ปลั๊กที่ผนัง
TEL	ปลั๊กโทรศัพท์
TV	ปลั๊กทีวี
▽	ตู้ Load center
BELL	กริ่งเสียง
☎	ตู้โทรศัพท์

แปลงแปลนไฟฟ้าชั้น 1
 1:100

กรมช่างเทคนิค
 ชื่อ นาย...
 เลขที่...
 สาขา...
 วันที่...
 สถานที่...

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๒

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/๒๖ ๒/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕

ใบเสนอราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน(ระบุชื่อตำแหน่งหัวหน้าหน่วยงานของรัฐ).....

๑. ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อบริษัท ห้าง ร้าน).....สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่.....
ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โทรศัพท์
..... โดย.....ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ (ในกรณีผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า
ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อบุคคลธรรมดา).....อยู่บ้านเลขที่.....
ถนน.....ตำบล/แขวง.....
อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....ผู้ถือบัตรประชาชน เลขที่.....
โทรศัพท์.....) โดย..... ได้พิจารณา
เงื่อนไขต่างๆ ในเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่
.....โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มี
คุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ที่ทำงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน.....ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูป
รายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาที่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือ
ใบแจ้งปริมาณและราคา^๑ เป็นเงินทั้งสิ้น บาท (.....)
ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา.....วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ และ
.....^๑ อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่
ได้ยื่นออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่.....^๑ ร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างก่อสร้างแนบท้ายเอกสารการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์หรือตามที่สำนักงานอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ.....^๑ ภายใน.....วัน
นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่.....^๑ ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ.....ของ
ราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและ
ครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น
ข้าพเจ้ายอมให้.....^๑ ริบหลักประกันการเสนอราคา หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน
ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใดๆ ที่อาจมีแก่.....^๑ และ.....^๑ มีสิทธิจะให้ผู้ยื่น

ข้อเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ หรือ.....^๑ อาจดำเนินการจัดจ้าง การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า.....^๑ ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ.....เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้ โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า.....^๑ ไม่ต้องรับผิดชอบต่อใดๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นยื่นข้อเสนอ ในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง.....

หมายเหตุ

- ๑ ให้ระบุชื่อหน่วยงานของรัฐที่ดำเนินการจัดจ้าง เช่น กรม หรือจังหวัด หรือ ทีโอที เป็นต้น
- ๒ บัญชีรายการก่อสร้าง ใบแจ้งปริมาณงานและราคา ให้จัดทำตามความเหมาะสม

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๕ (๑)
เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/eb ๒/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕

แบบหนังสือค้ำประกัน
(หลักประกันสัญญา)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน
ธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อกรมทางหลวง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ดังมีข้อความต่อไปนี้
๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้
ทำสัญญาจ้าง.....กับผู้ว่าจ้างตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....
ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงิน.....บาท
(.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ..... (.....)
ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ว่าจ้าง
จำนวนไม่เกิน บาท (.....)
ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วมในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใดๆ หรือผู้รับจ้าง
มิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชำระหนี้
นั้นก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันทำสัญญาจ้างดังกล่าวข้างต้นจนถึงวันที่.....เดือน
..... พ.ศ. (ระบุวันที่ครบกำหนดสัญญารวมถึงระยะเวลาการรับประกันความชำรุด
บกพร่อง) และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น
ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน
(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๔ (๒)
เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/eb ๒/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕

แบบหนังสือค้ำประกัน
(หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน
ธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อกรมทางหลวง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ดังมีข้อความต่อไปนี้
๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้
ทำสัญญากับผู้ว่าจ้าง ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่..... ซึ่งผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอรับเงิน
ค่าจ้างล่วงหน้าเป็นจำนวนเงิน..... (.....) นั้น

๒. ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วมโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการจ่ายเงินค่าจ้าง
ล่วงหน้าให้ผู้รับจ้างได้รับไป ภายในวงเงินไม่เกิน..... บาท(.....)

๓. หากผู้รับจ้างซึ่งได้รับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๑ จากผู้ว่าจ้างไปแล้ว ไม่ปฏิบัติตามสัญญา หรือตาม
เงื่อนไขอื่นๆ แนบท้ายสัญญา อันเป็นเหตุให้ต้องจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ได้รับไปดังกล่าวคืนให้แก่ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างมีความ
ผูกพันที่จะต้องจ่ายคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าแก่ผู้ว่าจ้างไม่ว่ากรณีใดๆ ข้าพเจ้าตกลงที่จะจ่ายคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าเต็มตาม
จำนวน..... บาท (.....) หรือตามจำนวนที่
ยังค้างอยู่ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับคำบอกกล่าวเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้อง
เรียกให้ผู้รับจ้างชำระหนี้ก่อน

๔. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่รับเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวข้างต้น จนถึงวันที่.....
เดือน พ.ศ. (วันจ่ายเงินตามสัญญางวดสุดท้าย) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างไว้
ครบกำหนดแล้ว) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนแล้ว)..... และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกัน
ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๕. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๕ (๓)
เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/eb ๒/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕

แบบหนังสือค้ำประกัน
(หลักประกันผลงาน)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน

ธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อกรมทางหลวง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้
ทำสัญญาจ้างกับผู้ว่าจ้างตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....โดยตามสัญญาดังกล่าวผู้ว่าจ้าง
จะหักเงินประกันผลงานไว้ในอัตราร้อยละ (.....%) ของค่าจ้างแต่ละงวดที่ถึงกำหนดจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างนั้น

๒. ข้าพเจ้ายอมผูกพันตนเป็นผู้ค้ำประกันผู้รับจ้างสำหรับเงินประกันผลงาน ซึ่งผู้ว่าจ้างได้หักไว้จากค่าจ้าง
ที่ได้จ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตั้งแต่วันที่.....ถึงวันที่..... เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น บาท
(.....) ซึ่งผู้รับจ้างได้ขอรับคืนไป กล่าวคือหากผู้รับจ้างปฏิบัติตามพ ร่อง
หรือผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง อันก่อให้เกิดความเสียหายใดแก่ผู้ว่าจ้าง หรือจะต้องรับผิดชอบใช้หนี้แก่ผู้ว่าจ้างไม่ว่ากรณีใด
ข้าพเจ้ายอมชำระเงินค่าเสียหายหรือหนี้ดังกล่าวข้างต้นให้แก่ผู้ว่าจ้างทันทีที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างไม่
ต้องใช้สิทธิทางศาลก่อน ทั้งผู้ว่าจ้างไม่มีหน้าที่ต้องพิสูจน์ถึงข้อบกพร่องดังกล่าวของผู้รับจ้างแต่ประการใดอีกด้วย

๓. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันรับเงินประกันผลงานดังกล่าวข้างต้นจนถึงวันที่
และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๔. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๕
เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/eb ๒/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕

สูตรการปรับราคา

๑. วัสดุที่ใช้ตามบัญชีแห่งประกาศประกวดราคานี้ ผู้เสนอราคาต้องใช้วัสดุ ณ แหล่งที่มีคุณภาพที่กรมทางหลวงได้ทดลองเห็นชอบแล้ว ซึ่งอาจหาได้จากแหล่งวัสดุ

การระบุแหล่งวัสดุเป็นการแนะนำไว้ ตามความในวรรคก่อนนั้น ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเพื่อปิดความรับผิดชอบใดๆ ของตนไม่ได้ การสืบแสวงหาแหล่งวัสดุตามสัญญาเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องจัดหาตามคุณภาพและลักษณะที่กำหนด

ในการตรวจทดลองคุณภาพวัสดุตามรายละเอียดประกาศแนบท้ายนี้ กรมทางหลวงไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างที่ส่งมาให้ตรวจทดลอง

๒. บรรดาเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆที่จะใช้ในการดำเนินงานตามประกาศนี้ ตลอดจนวัสดุระเบิดถ้าต้องใช้ ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจัดหาเองทั้งสิ้น

๓. ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง กรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหักเงินค่างาน ของผู้รับจ้างชดใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าจนครบจำนวน

๔. ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีภาระที่จะต้องชดใช้หนี้สินหรือภาระอื่นใดตามสัญญาจ้าง กรมทางหลวงจะต้องหักเงินค่างานที่มีอยู่ ชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญานั้นเสียก่อน หากมีเหลือเท่าใด จึงจะนำมาชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้า

๕ ในการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามประกาศนี้

๕.๑ ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญา กรมทางหลวงมีสิทธิเรียกเงินที่จ่ายล่วงหน้าจากผู้ค้าประกันได้

๕.๒ ความรับผิดชอบของผู้ค้าประกันลดลงตามส่วน ตามจำนวนเงินที่กรมทางหลวงได้หักชดใช้จากเงินค่างานของผู้รับจ้าง

๕.๓ การหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้านี้ หากปรากฏว่าผู้รับจ้างมีหนี้สินหรือภาระอื่นใดต่อกรมทางหลวง ตามสัญญาจ้างที่ไม่เกี่ยวกับเงินค่าจ้างล่วงหน้ากรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญาจ้างนั้นก่อน เมื่อมีเงินเหลือจึงจะหักชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้า

๖. ข้อกำหนดหรือเงื่อนไขที่กล่าวนี้กับรายละเอียดอื่นๆ จะได้กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง หรือสัญญาค้าประกันแล้วแต่กรณี

๗. งานก่อสร้างสะพานและท่ออุโมงค์ ผู้ว่าจ้างจะแบ่งจ่ายเงินค่างานให้ตามที่กำหนดไว้ในรายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๒

ส่วนงานก่อสร้างสะพานคนเดินข้ามถนน การจ่ายค่างานจะแบ่งจ่ายได้ดังต่อไปนี้

๗.๑	ก่อสร้างตอม่อทุกต้น พร้อมบันไดขึ้น - ลง ให้จ่ายได้	๔๕ %
๗.๒	ก่อสร้างคานพร้อมพื้นสะพานและราวสะพาน ให้จ่ายได้	๔๐ %
๗.๓	ก่อสร้างราวบันได รายการละเอียดต่างๆ พร้อมการตกแต่งงานทั้งหมด	
	เสร็จเรียบร้อยครบถ้วนตามแบบและสัญญาทุกประการ ให้จ่ายได้	๑๕ %

รวม ๑๐๐ %

๘. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา จัดทำ และติดตั้งป้ายเครื่องหมาย และสัญญาณจราจรชั่วคราวตาม มาตรฐานกรมทางหลวง และตามแนวทางปฏิบัติการติดตั้งเครื่องหมาย และสัญญาณ สำหรับการจัดซ่อมถนน และงานสาธารณูปโภคของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติกำหนดไว้เพื่อให้ ความสะดวกและความปลอดภัยต่อการสัญจรของยานพาหนะและคนเดินเท้าในบริเวณงานก่อสร้าง

ผู้ว่าจ้างอาจให้ผู้รับจ้างเพิ่มเติมการติดตั้งป้ายเครื่องหมายและสัญญาณจราจร นอกเหนือจาก ที่กำหนดไว้ในมาตรฐานหรือแนวทางปฏิบัติที่กล่าวไว้ในวรรคแรก เมื่อเห็นว่าจะทำให้เกิดความปลอดภัยยิ่งขึ้น การก่อสร้างสะพานบริเวณที่มีสะพานเดิมอยู่ ก่อนจะดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องจัดทำ สะพานเบี่ยงหรือทางเบี่ยงตามแบบเลขที่ S ๕/๐๕ - ๑ ซึ่งสามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกของยานพาหนะขนาด H ๒๐ - ๔๔ ได้ หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดตามความจำเป็น พร้อมทั้งต้องตรวจสอบดูแลบำรุงรักษาให้อยู่ใน สภาพดีแข็งแรง และปลอดภัยตลอดระยะเวลาที่ใช้งานอยู่

สะพานเดิมส่วนที่เป็นไม้ หรือส่วนที่เป็นเหล็กผู้รับจ้างจะต้องจัดการรื้อออกนำส่งมอบให้กับ เจ้าหน้าที่ยของผู้ว่าจ้าง ณ ที่ซึ่งผู้ว่าจ้างจะได้แจ้งให้ทราบ การรื้อต่อม่อสะพานซึ่งเป็นไม้ตลอด ให้ใช้วิธีตัดเสา เสมระดับดิน ถ้าเป็นไม้ต่อคอนกรีตให้ถอนส่วนที่เป็นไม้ออก สำหรับส่วนที่เป็นคอนกรีตของสะพานเดิมทั้งหมดที่ มีใช้ส่วนประกอบโครงสร้างใหม่ ผู้รับจ้างต้องจัดการรื้อออกให้เป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

สะพานเบี่ยง หรือทางเบี่ยงซึ่งผู้รับจ้างจัดสร้างขึ้น ผู้รับจ้างเป็นฝ่ายรื้อออกเป็นสมบัติของผู้ รับจ้าง ในเมื่อได้ทำการสร้างสิ่งก่อสร้างตามประกาศนี้เสร็จ เปิดการจราจรได้แล้ว

๙. งานรายนี้เป็นงานตามงบประมาณปี๒๕๖๖..... กรมทางหลวงจะรับทำสัญญาผูกพัน กับผู้ใดต่อเมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณและเงินประจำงวด หรือได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี ให้ทำสัญญาได้

๑๐. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติเกี่ยวกับ น้ำหนักบรรทุกบนทางหลวงตามที่ทางราชการกำหนดโดย เครื่องครัด

- ๑๑. ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างหรือจัดหาสำนักงาน และที่พักชั่วคราวดังนี้.-
- ๑๑.๑
- ๑๑.๒
- ๑๑.๓
- ๑๑.๔
- ๑๑.๕
- ๑๑.๖

ในกรณีที่ต้องจัดหาสำนักงานและที่พักชั่วคราว ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา และจะต้องจัดให้มีไฟฟ้าและแสงสว่างตลอดจนน้ำอุปโภคบริโภคตามควรแก่กรณี อนึ่ง สถานที่ที่จะก่อสร้างหรือจัดหาสำนักงาน และที่พักชั่วคราว จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดการรถยนต์ปรับอากาศเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซี.ซี. ที่มีสภาพใช้งาน ได้ดี โดยเป็นรถยนต์ใหม่หรือจดทะเบียนมาแล้วไม่เกิน ๑ ปี โดยนับถึงวันเริ่มทำงานตามสัญญาจำนวน คัน พร้อมพนักงานขับให้สำหรับเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง ในการควบคุมงานจ้างเหมาก่อสร้างทาง หรือสะพานตามสัญญา ตั้งแต่วันเริ่มงานจนแล้วเสร็จ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น ค่าอะไหล่ ค่าซ่อม ค่าจ้าง และค่าล่วงเวลาของพนักงานขับทั้ง คัน และผู้รับจ้างต้อง รับผิดชอบในกรณีที่เกิดความเสียหาย หรืออุบัติเหตุอันเกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ดังกล่าว ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะ เกิดขึ้นกับเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง หรือกรมทางหลวง และเพื่อประโยชน์ของทางราชการตามนัยหนังสือ สำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ สร. ๐๒๐๓/๙๒๑๒ ลงวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๒๗ กรมทางหลวงสงวน สิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือร่างสัญญาตามที่เห็นสมควร

๑๒. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องขอดูรายละเอียด และตรวจสอบสภาพข้อเท็จจริงของสถานที่ที่ต้องทำงานเองก่อนการยื่นซองประกวดราคา

๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๗ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น

๑. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้วผู้รับจ้างไม่มีสิทธิ์ที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

๒. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือการพิจารณาของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในข้อ ๑.๕

ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้-

$$P = (Po) \times (K)$$

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔ % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔ % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตรซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานก่อสร้าง ดังนี้-

หมวดที่ ๑ งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พัก หอประชุม อัมจันทร์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายรวมถึง

๑.๑ ไฟฟ้าของอาคารบรรจุถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

๑.๒ ประปาของอาคารบรรจุถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

๑.๓ ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

๑.๔ ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

๑.๕ ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

๑.๖ ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน ๓ เมตร

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

หมวดที่ ๒ งานดิน

๒.๑ งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด-ถมบดอัดแน่น เขื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน สำหรับการถมดิน ให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น ๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลเพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

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

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

๒.๒ งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคนและให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำนํ้า

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

๒.๓ งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่วไป ระยะทางขนย้ายไป-กลับ ประมาณไม่เกิน ๒ กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

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

หมวดที่ ๓ งานทาง

๓.๑ งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

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

๓.๒ งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

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

๓.๓ งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

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

๓.๔ งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วย ตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FABRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสสะพาน (R.C.BRIDGE APPROACH) ด้วย

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

๓.๕ งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานลาดคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงาน

คอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

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

๓.๖ งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสพาน (R. C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) ท่อลงน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

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

๓.๗ งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงสร้างเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

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

หมวดที่ ๔ งานชลประทาน

๔.๕ งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตดาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีต ดังกล่าวเท่านั้น

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

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดย กระทรวงพาณิชย์

K = ESCALATION FACTOR

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

At = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริษัท ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

- E_o = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- F_t = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- F_o = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- AC_t = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- AC_o = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- $PVCT$ = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- $PVCo$ = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- GIP_t = ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- GIP_o = ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- PE_t = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- PE_o = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- W_t = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- W_o = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

๑. การคำนวณหาค่า K จากสูตร ตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี ๒๕๓๐ เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

๒. การคำนวณหาค่า K สำหรับกรณีที่มิ้งงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่าก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

๓. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้หศนิยม ๓ ตำแหน่งทุกขั้นตอน โดยไม่มีการปัดเศษและกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์ นั้น

๔. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างาน จากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดของประกวดราคามากกว่า ๔ % ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน ๔ % มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด ๔ % แรกให้)

๕. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

๖. การจ่ายเงินแต่ละงวด ให้จ่ายค่าจ้าง งานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวด ตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลง ซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๖

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/eb ๒/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕

บทนิยาม

การตรวจสอบ “ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน” และ “การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม”

ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔

“ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอในการจัดซื้อจัดจ้างต่อหน่วยงานของรัฐใด เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่ การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

(๒) มีความสัมพันธ์ในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วน ไม่จำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละยี่สิบห้าในกิจการนั้นหรือในอัตราอื่นตามที่ผู้รักษาการตามระเบียบเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว่กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรสหรือบุตร ที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้องได้เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ในคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอผู้นั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

“การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาหรือยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้ หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงิน หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่าง ผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญา

กับหน่วยงานของรัฐนั้น หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบหน่วยงานของรัฐ โดยมีใช่เป็นไปในทางการประกอบธุรกิจปกติ

ข้อ ๑๔ เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ให้ผู้มีหน้าที่ตรวจสอบคุณสมบัติดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่าเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันหรือไม่ หากปรากฏว่ามีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน ให้ผู้มีหน้าที่ตรวจสอบคุณสมบัติตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวทุกรายออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น

ข้อ ๑๕ ในการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายตามข้อ ๑๔ ให้เจ้าหน้าที่กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติแยกมาต่างหาก โดยอย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือถ้าผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) เอกสารอื่นตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนด เช่น สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มการยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติตามวรรคหนึ่ง ให้ยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอตามวิธีการ ที่กำหนดในระเบียบนี้

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๗ (๑)

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/eb ๒/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕

๑. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

มีผู้มีอำนาจควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

๒. ในกรณีผู้เสนอราคาไม่เป็นนิติบุคคล

(ก) บุคคลธรรมดา

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

(ข) คณะบุคคล

- สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

๓. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า
- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - (ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา
 - บุคคลสัญชาติไทย
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - บุคคลที่มีใช้สัญชาติไทย
สำเนาหนังสือเดินทาง
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - (ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล
 - ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
 - ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม
 - มีผู้มีอำนาจควบคุม
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
 - ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
 - มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
 - ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม
 - มีผู้มีอำนาจควบคุม
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

๔. อื่น ๆ (ถ้ามี)

-
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
-
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
-
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

*ลงชื่อ.....ผู้เสนอราคา
(.....)

หมายเหตุ

* ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๗ (๒)

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/eb ๒/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕

๑. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๒. หลักประกันการเสนอราคา
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๓. สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง (ถ้ามี)
 ไม่มีหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง
 มีหนังสือรับรองผลงาน
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๔. บัญชีรายการก่อสร้าง หรือใบแจ้งปริมาณและราคาวัสดุก่อสร้าง (BOQ) ซึ่งจะต้องแสดงรายการวัสดุอุปกรณ์ ค่าแรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ รวมทั้งกำไรไว้ด้วย
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๕. อื่นๆ (ถ้ามี)
๕.๑.....
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๕.๒.....
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๕.๓.....
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นมาพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

*ลงชื่อ.....ผู้เสนอราคา
(.....)

หมายเหตุ

* ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ 1.8

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค 06056/eb 2/2566 ลงวันที่ 23 กันยายน 2565

ผนวก 2

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

จ้างก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) หมวดทางหลวงโนนสูง
 แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด
 ที่ กม.197+100 LT. ปริมาณงาน 1 แห่ง

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุในประเทศ	วัสดุต่างประเทศ
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)					100	70	30

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ 1.8

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค 06056/eb 2/2566 ลงวันที่ 23 กันยายน 2565

ผนวก 3

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

จ้างก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) หมวดทางหลวงโนนสูง
แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด
ที่ กม.197+100 LT. ปริมาณงาน 1 แห่ง

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็กในประเทศ	เหล็กต่างประเทศ
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
รวม					
อัตรา (ร้อยละ)			100	90	10

ลงชื่อ

(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1 ชื่อโครงการ	กิจกรรมอำนวยการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ประจำปี 2566		
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) กรมทางหลวง		
2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	1,700,000.00 บาท		
3 ลักษณะงานโดยสังเขป	ก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) บนทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัดที่ กม.197+100 LT. ปริมาณงาน 1 แห่ง		
4 ราคากลางจำนวน ณ วันที่	6 กันยายน 2565	เป็นเงิน	1,770,524.17 บาท
5 บัญชีประมาณการราคากลาง	ตามเอกสาร แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ตามแบบ จำนวน 1 แผ่น		
6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง			
1 นายสุพจน์ เดชบุญ			ประธานกรรมการ
นายช่างโยธาอาวุโส			
2 นางเรไร ทอมจะบก			กรรมการ
นายช่างโยธาชำนาญงาน			
3 นายรัฐเชษฐ์ จำปาทอง			กรรมการ
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ			

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างที่ปรึกษาและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง
สถานที่ก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูม 0302 ตอน ตอนทวาย - บ้านวัด ที่ กม.197+100 LT.

แบบเลขที่ ISSUED DATE : 15/11/2019

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แบบ มีจำนวน 1 ชุด

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 6 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม	715,755.36	
2	งานสถาปัตยกรรม	828,713.55	
3	งานระบบสุขาภิบาล	117,821.01	
4	งานระบบไฟฟ้า	101,034.25	
	รวมค่าก่อสร้าง	1,763,324.17	
5	มาตรวัดน้ำประปา (จากการประปา)	7,200.00	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	1,770,524.17	
	ราคากลาง	1,770,524.17	
	ราคากลาง (หนึ่งล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นห้าร้อยยี่สิบบาทสิบเจ็ดสตางค์)		

ลงนาม

(นายสุพจน์ เตชบุญ)

ประธานกรรมการ (นายช่างโยธาอาวุโส)

ลงนาม

(นางเรไร หอมจะบก)

กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)

ลงนาม

(นายรัฐเชษฐ จำปาทอง)

กรรมการ (วิศวกรโยธาปฏิบัติการ)

(นายทีฆมคุณ ส.วรรณคร)

ข้าราชการแทน ผอ.ชท. นครราชสีมา

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

การคำนวณค่า Factor F

รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างที่หักภาษีและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) สำนักงานทางหลวงที่ 10 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง
 ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302
 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด
 กม.ดำเนินการ ที่ กม.197+100 LT.
 ปริมาณงาน 1 แห่ง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
เงินประกันผลงานหัก	10%	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7%

กรณีแหล่งเงิน : งบประมาณ 100%

1. ค่างานต้นทุน

ค่างานต้นทุนงานก่อสร้างอาคาร	1,355,569.03	บาท
ค่าใช้จ่ายตามประกาศเงื่อนไขพิเศษ	7,200.00	บาท

2. Factor F

Factor F (งานก่อสร้างอาคาร) 1.3008

ค่างาน(ทุน)	Factor F
1,000,000.00	1.3015
2,000,000.00	1.2998

พื้นที่ฝน : ฝนปกติ

Factor F (ค่าใช้จ่ายตามประกาศเงื่อนไขพิเศษ) 1.0000

3. Factor Fn

Factor Fn 1.3008 (งานก่อสร้างอาคาร)

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งานโครงสร้างวิศวกรรม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างที่พักอ้ายและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง
สถานที่ก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูม 0302 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด ที่ กม.197+100 LT.

แบบเลขที่ ISSUED DATE : 15/11/2019

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 6 แผ่น

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 6 เดือน กันยายน พ.ศ.2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งาน/กลุ่มงานโครงสร้างวิศวกรรม	550,242.44	1.3008	715,755.36	
2	งาน/กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	637,079.92	1.3008	828,713.55	
3	งาน/กลุ่มงานระบบสุขาภิบาล	90,575.81	1.3008	117,821.01	
4	งาน/กลุ่มงานระบบไฟฟ้า	77,670.86	1.3008	101,034.25	
	รวมค่างานต้นทุน	1,355,569.03			
	เงื่อนไขการใช้ตาราง FACTOR F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 %				
	เงินประกันผลงานหัก 10.00 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 %				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 %				
				รวมค่าก่อสร้าง	
				1,763,324.17	บาท

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร 130.00 ตร.ม.

เฉลี่ย

13,564.03 บาท/ตร.ม.

ลงนาม

(นายสุพจน์ เดชบุญ)

ประธานกรรมการ (นายช่างโยธาอาวุโส)

ลงนาม

(นางเรไร หอมจะบก)

กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)

ลงนาม

(นายรัฐเชษฐ์ จำปาทอง)

กรรมการ (วิศวกรโยธาปฏิบัติการ)

HONG

(นายพิชิตคุณ ล.วรรณตรง)

ผู้อำนวยการแทน ผอ.ขท. นครราชสีมา

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งานโครงสร้างวิศวกรรม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างที่พักอัดดินและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชั้นงาน (ระดับ 1-2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนครบคูณ 0302 ตอน คอนทวาย - บ้านวัด ที่ กม.197+100 LT. แผนกที่ ISSUED DATE : 15/11/2019

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1

คำนวณราคากลางโดย นายรัฐเชษฐ์ จำปาทอง เมื่อวันที่ 6 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม								
1.1	งานเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง	1.00	L.S.	7,127.05	7,127.05	10,794.70	10,794.70	17,921.75	
1.2	งานขุดดินฐานรากและถมดิน	436.41	ลบ.ม.	-	-	99.00	43,204.59	43,204.59	เมื่อ 30%
1.3	งานทรายรองก้นฐานราก	17.58	ลบ.ม.	112.00	1,968.96	33.73	592.97	2,561.93	เมื่อ 25%
1.4	งานคอนกรีตหยาบรองก้นหลุมรองกับฐานราก	0.69	ลบ.ม.	1,050.31	724.71	398.00	274.62	999.33	
1.5	งานแบบหล่อคอนกรีต								
1.5.1	ไม้แบบ	222.02	ตร.ม.	320.00	71,046.40	133.00	29,528.66	100,575.06	ใช้ 80%
1.5.2	ไม้คร่าว	66.60	ตร.ม.	120.00	7,992.00	-	-	7,992.00	30% ของไม้แบบ
1.5.3	ตะปู	69.38	กก.	29.94	2,077.24	-	-	2,077.24	0.25 กก./ไม้แบบ 1 ตร.ม.
1.6	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
1.6.1	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-6 มม.	283.23	กก.	24.42	6,916.48	4.10	1,161.24	8,077.72	เมื่อ 5%
1.6.2	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-9 มม.	1,293.26	กก.	22.38	28,943.16	4.10	5,302.37	34,245.53	เมื่อ 7%
1.6.3	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้ออ้อย DB-12 มม.	1,703.53	กก.	22.52	38,363.50	3.30	5,621.65	43,985.15	เมื่อ 9%
1.6.4	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้ออ้อย DB-16 มม.	207.60	กก.	22.15	4,598.34	3.30	685.08	5,283.42	เมื่อ 11%
1.6.5	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้ออ้อย DB-20 มม.	-	กก.	-	-	-	-	-	เมื่อ 13%
1.6.6	ลวดผูกเหล็ก	104.63	กก.	28.00	2,929.64	-	-	2,929.64	30 กก./เหล็กเสริม 1 ตัน
1.6.7	เหล็กตะแกรง Wire Mesh 4 มม. @ 0.20 ม.	84.00	ตร.ม.	35.50	2,982.00	5.00	420.00	3,402.00	
1.7	งานคอนกรีตส่วนผสม 1 : 2 : 4	33.54	ลบ.ม.	1,257.03	42,160.79	498.00	16,702.92	58,863.71	
1.8	งานแผ่นพื้นสำเร็จรูปห้องเดียว	84.00	ตร.ม.	227.50	19,110.00	25.00	2,100.00	21,210.00	
1.9	คอนกรีตทับหน้า ไม่รวมเหล็กเสริม หนาไม่น้อยกว่า 5 ซม.	4.20	ลบ.ม.	1,257.03	5,279.53	498.00	2,091.60	7,371.13	
1.10	งานทรายหยาบอัดแน่น	12.38	ลบ.ม.	112.00	1,386.56	33.73	417.58	1,804.14	เมื่อ 25%
1.11	งานโครงสร้างคานเหล็ก								
1.11.1	เหล็กตัวซี 100 x 50 x 20 x 3.2 มม.	1,333.75	กก.	31.72	42,306.55	10.00	13,337.50	55,644.05	
1.11.2	เหล็กตัวซี 100 x 50 x 20 x 2.3 มม.	1,516.41	กก.	31.70	48,070.20	10.00	15,164.10	63,234.30	
1.11.3	เหล็กกล่อง 25 x 25 x 1.2 มม.	40.46	กก.	42.92	1,736.54	10.00	404.60	2,141.14	
1.11.4	เหล็กกล่อง 75 x 45 x 2.3 มม.	93.50	กก.	26.91	2,516.09	10.00	935.00	3,451.09	
1.11.5	เหล็กกลมขนาด Ø3"x3.2 มม.	422.50	กก.	30.78	13,004.55	10.00	4,225.00	17,229.55	
1.11.6	แผ่นเพลท 200 x 200 x 6 มม.	30.14	กก.	22.14	667.30	10.00	301.40	968.70	
1.11.7	เหล็ก J-BOLTS RB 12 ยาว 0.30 ม.	8.52	กก.	26.34	224.42	3.30	28.12	252.54	
1.11.8	ทาสีกันสนิมเหล็กโครงสร้าง	318.26	ตร.ม.	35.25	11,218.49	38.00	12,093.88	23,312.37	
1.11.9	รางน้ำโวลิต สำเร็จรูป 15x15 ซม.	7.00	ม.	173.83	1,216.81	52.15	365.05	1,581.86	
1.11.10	แป้นเหล็กชุบสังกะสีสำเร็จรูป (Galvanized) ความหนาอย่างน้อย 0.55 มม.	159.38	ท่อน	100.00	15,938.00	25.00	3,984.50	19,922.50	
				รวมค่างานต้นทุน	380,505.31		169,737.13	550,242.44	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งานค้ำประกัน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง หรืองาน 20510 ค่าก่อสร้างที่ห้าสิบและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนครบคุม 0302 ตอน คอนหาวย - บ้านค้อ ที่ กม.197+100 LT. หมายเลขที่ ISSUED DATE : 15/11/2019

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1

คำนวณราคาโดย นายรัฐชษฐ์ จำปาทอง เมื่อวันที่ 6 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	งานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานหลังคากระเบื้องคอนกรีตแบบเรียบ								
2.1.1	หลังคากระเบื้องคอนกรีต แบบเรียบ	182.50	ตร.ม.	114.29	20,857.93	50.00	9,125.00	29,982.93	
2.1.2	ครอบสันหลังคา	33.00	แผ่น	24.00	792.00	7.20	237.60	1,029.60	
2.1.3	ครอบสันตะม่อ	98.00	แผ่น	24.00	2,352.00	7.20	705.60	3,057.60	
2.1.4	ครอบนิตซาบตะม่อ	8.00	แผ่น	32.00	256.00	9.60	76.80	332.80	
2.1.5	ครอบ 3 ทาง Y	4.00	แผ่น	72.00	288.00	21.60	86.40	374.40	
2.1.6	แผ่นสะท้อนความร้อนใต้หลังคา	182.50	ตร.ม.	42.00	7,665.00	20.00	3,650.00	11,315.00	
2.1.7	เชิงชาย ไม้เทียม ขนาด 8 นิ้ว	115.00	ม.	29.33	3,372.95	45.00	5,175.00	8,547.95	
2.1.8	หลังคาโพลีคาร์บอเนต ขนาด 6 มม.	26.00	ตร.ม.	341.18	8,870.68	70.00	1,820.00	10,690.68	
2.2	งานฝ้าเพดาน								
2.2.1	ฝ้าเพดานแผ่นยิบซัมบอร์ดขอบลาด หน้า 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @	84.00	ตร.ม.	286.00	24,024.00	75.00	6,300.00	30,324.00	
2.2.2	ฝ้าเพดานแผ่นยิบซัมบอร์ดขอบเรียบ หน้า 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. หินขึ้น โครงคร่าวเหล็กชุบ	13.50	ตร.ม.	338.00	4,563.00	75.00	1,012.50	5,575.50	
2.2.3	ฝ้าเพดานยิบซัมบอร์ดขอบเรียบ หน้า 6 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @0.60x0.60 ม.ท	68.00	ตร.ม.	240.00	16,320.00	75.00	5,100.00	21,420.00	
2.3	งานผนัง								
2.3.1	เสาเอ็นและคานทับหลัง (ชนิดก่อครึ่งแผ่น)	141.50	ม.	78.36	11,087.94	44.00	6,226.00	17,313.94	
2.3.2	เพียบพีวีซี	72.80	ม.	10.00	728.00	3.00	218.40	946.40	
2.3.3	ผนังก่ออิฐฉาบปูน	225.00	ตร.ม.	262.03	58,956.75	89.00	20,025.00	78,981.75	
2.3.4	ฉาบปูนผิวเรียบ (หนา 1.5 ซม.)	450.50	ตร.ม.	49.79	22,430.40	82.00	36,941.00	59,371.40	
2.3.5	กระเบื้องกฤษเชรามิก ขนาด 16"x 16"	39.50	ตร.ม.	318.00	12,561.00	181.00	7,149.50	19,710.50	
2.4	งานพื้น								
2.4.1	ปูพื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ ชนิดผิวเรียบมัน ขนาด 24"x 24"	84.00	ตร.ม.	288.19	24,207.96	222.00	18,648.00	42,855.96	
2.4.2	ปูพื้นกระเบื้องเชรามิก ขนาด 16"x 16" ชนิดกันลื่น (Matt Surface)	13.50	ตร.ม.	271.43	3,664.31	158.00	2,133.00	5,797.31	
2.4.3	ปูพื้นกระเบื้องเชรามิก ขนาด 16"x 16" ชนิดกันลื่น	54.50	ตร.ม.	271.43	14,792.91	158.00	8,611.00	23,403.91	
2.5	งานประตู-หน้าต่าง								
2.5.1	D1-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.90*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด	4,037.48	16,149.92	380.00	1,520.00	17,669.92	
2.5.2	D2-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.90*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	3,990.76	7,981.52	345.00	690.00	8,671.52	
2.5.3	D3-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.70*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	3,130.94	6,261.88	345.00	690.00	6,951.88	
2.5.4	D4-ประตูบานเปิดคู่ อลูมิเนียม ขนาด 1.60*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	6,196.84	12,393.68	1,194.41	2,388.82	14,782.50	
2.5.5	D5-ประตูบานเลื่อนล้อ อลูมิเนียม ขนาด 1.50*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	3,987.33	7,974.65	1,039.20	2,078.40	10,053.05	
2.5.6	W1-หน้าต่างบานเปิด อลูมิเนียม ขนาด 0.90*1.25 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	6.00	ชุด	3,570.37	21,422.21	390.63	2,343.75	23,765.96	
2.5.7	W2-หน้าต่างบานเปิด อลูมิเนียม ขนาด 1.35*1.25 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด	3,570.37	14,281.47	544.03	2,176.10	16,457.57	
2.5.8	W3-หน้าต่างบานกระทุ้ง อลูมิเนียม ขนาด 0.80*0.50 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	2,022.82	4,045.63	379.06	758.12	4,803.75	
2.5.9	W4-หน้าต่างบานติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 0.40*1.65 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด	1,973.87	7,895.47	654.75	2,618.99	10,514.46	
2.5.10	W5-หน้าต่างบานติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 1.40*1.05 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	7,381.49	14,762.98	919.14	1,838.28	16,601.26	
2.5.11	บัวปูนปั้นสำเร็จรูป ขนาด 0.10x0.10 ม.	71.00	ม.	90.00	6,390.00	75.00	5,325.00	11,715.00	
2.6	งานสุขภัณฑ์								
2.6.1	โถล้างชักโครกนั่งราบ (FLUSH TANK)	2.00	ชุด	2,514.02	5,028.04	450.00	900.00	5,928.04	
2.6.2	สายฉีดชำระครบชุด	2.00	ชุด	300.00	600.00	70.00	140.00	740.00	
2.6.3	อ่างล้างหน้าชนิดแขวน พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	738.32	1,476.64	450.00	900.00	2,376.64	
2.6.4	ก๊อกน้ำเย็นอ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	155.00	310.00	103.00	206.00	516.00	
2.6.5	เสตออ่างล้างหน้าแบบกด	2.00	ชุด	210.00	420.00	-	-	420.00	
2.6.6	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	310.00	620.00	-	-	620.00	
2.6.7	สายน้ำดี	2.00	ชุด	120.00	240.00	-	-	240.00	
2.6.8	สติกอป่าส้ว	2.00	ชุด	80.00	160.00	35.00	70.00	230.00	
2.6.9	ก๊อกล้างพื้น	2.00	ชุด	125.00	250.00	25.00	50.00	300.00	
2.6.10	ตะแกรงดักกลิ่น Floor Drain 2 นิ้ว	2.00	ชุด	150.00	300.00	75.00	150.00	450.00	
2.6.11	กระจกน้ำจากถังเก็บน้ำ ขนาด 60x70 ซม. หน้า 6 มม.	2.00	ชุด	358.00	716.00	70.00	140.00	856.00	
2.6.12	ชุดฝักบัว แบบติดผนัง พร้อมชุดฝักบัวสายอ่อน	2.00	ชุด	400.00	800.00	70.00	140.00	940.00	
2.6.13	ที่ใส่สบู่ (เชรามิก)	2.00	ชุด	392.52	785.04	120.00	240.00	1,025.04	
2.6.14	ราวแขวนผ้า (สแตนเลส)	2.00	ชุด	180.00	360.00	130.00	260.00	620.00	
2.7	งานทาสี								
2.7.1	ทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายนอก (ปูนใหม่)	225.00	ตร.ม.	67.84	15,264.00	34.00	7,650.00	22,914.00	
2.7.2	ทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน (ปูนใหม่)	185.50	ตร.ม.	64.04	11,879.42	30.00	5,565.00	17,444.42	
2.8	งานบันได,ราวกันตกและระแนงบังตา								
2.8.1	เหล็กกล่อง 3.75 x 7.50 x 2.0 มม.	1,873.74	กก.	26.90	50,403.61	8.07	15,121.08	65,524.69	
2.8.2	Flat bar 50x6x14.13 mm.	20.00	ม.	32.41	648.20	9.72	194.40	842.60	
2.8.3	ทาสีน้ำมัน	23.39	ตร.ม.	50.67	1,185.17	38.00	888.82	2,073.99	
				รวมค่างานต้นทุน	448,796.36		188,283.56	637,079.92	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งานระบบสุขาภิบาล

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างที่หักภาษีและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูม 0302 ตอน ดอนหาวบ - บ้านคั ที่ กม.197+100 LT. แบบเลขที่ ISSUED DATE : 15/11/2019

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1

คำนวณราคากลางโดย นายรัฐเชษฐ์ จำปาทอง เมื่อวันที่ 6 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	งานระบบสุขาภิบาล								
3.1	งานระบบน้ำเย็น (Cold Water System)								
3.1.1	ท่อพีอีอาร์ ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 2"	12.00	เส้น	224.00	2,688.00	67.20	806.40	3,494.40	เผื่อ 10%,
3.1.2	ท่อพีอีอาร์ ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 1"	8.00	เส้น	87.00	696.00	26.10	208.80	904.80	เผื่อ 10%,
3.1.3	ท่อพีอีอาร์ ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 3/4"	-	เส้น	-	-	-	-	-	เผื่อ 10%,
3.1.3	ข้อต่อท่อ/ข้องอ อุปกรณ์จับยึดท่อและอื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S.	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
3.1.4	บอล (Ball Valve) Dia. 2"	12.00	ตัว	208.00	2,496.00	-	-	2,496.00	
3.1.6	บอล (Ball Valve) Dia. 1"	-	ตัว	-	-	-	-	-	
3.1.7	ก๊อกน้ำ (Stop Valve) Dia.1/2"	-	ตัว	-	-	-	-	-	
3.1.8	ก๊อกสนาม Dia.1/2"	-	ตัว	-	-	-	-	-	
3.1.9	ก๊อกล้างพื้น Dia.1/2"	-	ตัว	-	-	-	-	-	
3.1.5	ปั้มน้ำอัตโนมัติแรงดันคงที่ ขนาด 150 W พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	4,280.00	8,560.00	1,500.00	3,000.00	11,560.00	
3.1.6	ถังเก็บน้ำแบบวางบนดิน ขนาดความจุ 1,000 ลิตร พร้อม	2.00	ชุด	6,000.00	12,000.00	-	-	12,000.00	
3.2	งานระบบระบายและบำบัดน้ำเสีย (Soil,West,Vent System)								
3.2.1	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 4"	6.00	เส้น	830.00	4,980.00	249.00	1,494.00	6,474.00	เผื่อ 10%,
3.2.2	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 3"	-	เส้น	-	-	-	-	-	เผื่อ 10%,
3.2.2	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 2"	10.00	เส้น	224.00	2,240.00	67.20	672.00	2,912.00	เผื่อ 10%,
3.2.3	ข้อต่อท่อ/ข้องอ อุปกรณ์จับยึดท่อและอื่นๆ (Accessories)	2.00	L.S.	1,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	
3.2.4	ท่อซีเมนตีโยหิน 0.30 ม.	50.00	ม.	200.93	10,046.50	60.23	3,011.50	13,058.00	
3.2.5	บ่อพักน้ำสำเร็จรูป (MANHOLE) ขนาด 0.60x0.60x0.80 ม.	10.00	บ่อ	375.00	3,750.00	100.00	1,000.00	4,750.00	
3.2.6	บ่อตกขยะ คสล. ขนาด 0.92x0.92x1.00 ม.	2.00	บ่อ	1,800.00	3,600.00	540.00	1,080.00	4,680.00	
3.2.7	ถังตกไขมัน (GREASE TRAP) ขนาด 430x730x350 mm.	2.00	บ่อ	2,242.99	4,485.98	600.00	1,200.00	5,685.98	
3.2.8	ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 1600 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	3,925.23	7,850.46	1,177.57	2,355.14	10,205.60	
3.2.9	เสาเข็มเหล็กเหลี่ยมกลวง ขนาด 0.15X0.15X4.00 ม..	8.00	ต้น	352.00	2,816.00	128.00	1,024.00	3,840.00	
3.2.10	งานดินขุด	20.18	ลบ.ม.	-	-	99.00	1,997.82	1,997.82	เผื่อ 30%
3.2.11	ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.57	ลบ.ม.	112.00	63.84	33.73	19.23	83.07	เผื่อ 25%
3.2.12	คอนกรีตโครงสร้าง 1:2:4	0.47	ลบ.ม.	1,257.03	590.80	498.00	234.06	824.86	
3.2.13	เหล็กเสริมกลม SR-24 RB6	-	กก.	-	-	-	-	-	เผื่อ 5%
3.2.13	เหล็กเสริมกลม SR-24 RB9	38.87	กก.	22.38	869.91	4.10	159.37	1,029.28	เผื่อ 7%
3.2.14	ผ้าลึงเหล็กแผ่นขึ้นรูปขนาด Dia.490 mm. หนา 3.2 mm.	2.00	ชุด	790.00	1,580.00	-	-	1,580.00	
3.2.16	ผนังก่ออิฐมวลฉนวน (ก่อครึ่งก้อน)	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
				รวมค่างานต้นทุน	72,313.49		18,262.32	90,575.81	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

(ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างที่ปักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง
สถานที่ก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด ที่ กม.197+100 LT. แบบเลขที่ ISSUED DATE : 15/11/2019

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1

คำนวณราคากลางโดย นายรัฐเชษฐ์ จำปาทอง เมื่อวันที่ 6 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	มาตรวัดน้ำประปา (จากการประปา)	2.00	ชุด	7,200.00	
รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดทุกประการ				7,200.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งานระบบ/ชุดจากสินค้า

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง รหัสงาน 20510 ก่อสร้างที่กักกักและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชั้นงาน (ระดับ 1-2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 2 คอนคววม 0302 คอนคววม - บ้านวัด ที่ กม.197+100 LT. แบบเลขที่ ISSUED DATE : 15/11/2019

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1

คำนวณราคากลางโดย นายรัฐเชษฐ์ จำปาทอง เมื่อวันที่ 6 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	งานระบบไฟฟ้า								
4.1	แผงสวิตช์ย่อย(Load Center)								
4.1.1	- Load Center 2P แบบ 10 ช่อง	2.00	ชุด	1,078.00	2,156.00	500.00	1,000.00	3,156.00	
4.1.2	- ELCB. 1P,16 AT. w/ Enclosure	10.00	ชุด	165.00	1,650.00	-	-	1,650.00	
4.1.3	- ELCB. 1P, 20 AT. w/ Enclosure	10.00	ชุด	165.00	1,650.00	-	-	1,650.00	
4.1.4	- ELCB. 1P, 32 AT. w/ Enclosure	2.00	ชุด	165.00	330.00	-	-	330.00	
4.1.5	- Grounding System	1.00	LS	205.00	205.00	61.50	61.50	266.50	ค่าแรง 30% ของค่าวัสดุ
4.1.6	- อุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	LS	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
4.2	สายไฟฟ้า (Cable)								
4.2.1	สาย THW. 35 Sq.mm.	84.00	เมตร	127.44	10,704.96	30.00	2,520.00	13,224.96	
4.2.2	สาย THW. 10 Sq.mm.	20.00	เมตร	394.44	7,888.80	16.00	320.00	8,208.80	
4.2.3	สาย THW. 2.5 q.mm.	230.00	เมตร	9.12	2,097.60	7.00	1,610.00	3,707.60	
4.2.4	สาย THW. 1.5 q.mm.	-	เมตร	-	-	-	-	-	
4.2.4	อุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	LS	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
4.3	ท่อร้อยสายไฟฟ้า (Conduit)								
4.3.1	ท่อร้อยสาย PVC. Dia. 1/2"	150.00	เมตร	9.00	1,350.00	2.70	405.00	1,755.00	
4.3.2	อุปกรณ์จับยึดและอุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	เหมา	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
4.4	ดวงโคมไฟฟ้า (Lighting Fixture)								
4.4.1	โคมไฟติดผนัง DOWNLIGHT LED E27 W220V AC Warm White.	4.00	ชุด	280.00	1,120.00	115.00	460.00	1,580.00	
4.4.2	โคมไฟเพดาน LED E27 W220V AC Cool White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	12.00	ชุด	429.00	5,148.00	115.00	1,380.00	6,528.00	
4.4.3	โคม DOWNLIGHT LED E27 W220V AC Cool White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	32.00	ชุด	280.00	8,960.00	115.00	3,680.00	12,640.00	
4.5	สวิตช์ไฟฟ้าและเต้ารับ (Switch and Power Outlet)								
4.5.1	สวิตช์ไฟฟ้าแบบสวิทช์ทางเดียว พร้อมฝา	26.00	จุด	32.00	832.00	80.00	2,080.00	2,912.00	
4.5.2	ปลั๊กไฟฟ้าตู้ทั่วไป แบบ Ground	50.00	จุด	125.00	6,250.00	90.00	4,500.00	10,750.00	
4.5.3	ปลั๊กไฟฟ้าตู้ แบบกันน้ำ	6.00	จุด	433.00	2,598.00	90.00	540.00	3,138.00	
4.5.4	ปลั๊กโทรคัท	2.00	จุด	227.00	454.00	90.00	180.00	634.00	
4.5.5	ปลั๊กโทรคัท	2.00	จุด	175.00	350.00	90.00	180.00	530.00	
4.5.6	กริ่งเสียง	2.00	จุด	195.00	390.00	90.00	180.00	570.00	
4.5.7	ลิวท์กริ่ง	2.00	จุด	140.00	280.00	80.00	160.00	440.00	
4.5.8	กล่อง,ฝาครอบและอุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	LS	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
				รวมค่างานคำนวณ	58,414.36		19,256.50	77,670.86	

แบบแสดงรายการคำนวณและมูลค่าความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดตา

รายการ มาตรการน้ำประปา (จากการประปา)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง รหัสงาน 20510 ต่่างก่อสร้างที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง
สถานที่ก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ตอนหวาย - บ้านวัด ที่ กม.197+100 LT. แบบเลขที่ ISSUED DATE : 15/11/2019

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1

คำนวณราคากลางโดย นายรัฐเชษฐ์ จำปาทอง เมื่อวันที่ 6 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

- เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดรายการนี้
ทดแทนของเดิมที่ชำรุดใช้งานไม่ได้

- รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ+ค่าแรง	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	มาตรการน้ำประปา (จากการประปา)	2.00	ชุด	3,600.00	7,200.00	
รวมค่าใช้จ่าย					7,200.00	รายการนี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

รายละเอียด BREAK DOWN COST ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด

ที่ กม. 197+100 LT.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครราชสีมา ราคา 35.21 บาท/ลิตร วันที่ 6-ก.ย.-65

1 งานโครงสร้างวิศวกรรม

1.1 งานเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง

ค่าวัสดุ	=	7,127.05 บาท/L.S.
ค่าแรงงานเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง	=	10,794.70 บาท/L.S.
ค่างานต้นทุน	=	17,921.75 บาท/L.S.

1.2 งานขุดดินฐานรากและถมคืน

ค่าแรงงานขุดดินฐานรากและถมคืน	=	99.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	99.00 บาท/ลบ.ม.

1.3 งานทรายรองกันฐานราก

ทรายหยาบ	=	112.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าแรงงานทรายหยาบรองกันฐานราก	=	33.73 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	145.73 บาท/ลบ.ม.

1.4 งานคอนกรีตหยาบรองกันหลุมรองกันฐานราก (คอนกรีตส่วนผสม 1 : 3 : 5)

ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ จำนวน	260.00 กก.	@	2.24 บาท	=	582.40 บาท/ลบ.ม.
ทรายหยาบ จำนวน	0.62 ลบ.ม.	@	112.00 บาท	=	69.44 บาท/ลบ.ม.
หินเบอร์ 1-2 จำนวน	1.03 ลบ.ม.	@	384.00 บาท	=	395.52 บาท/ลบ.ม.
น้ำผสมคอนกรีต จำนวน	180.00 ลิตร	@	0.0164 บาท	=	2.95 บาท/ลบ.ม.
รวมวัสดุงานคอนกรีต 1 : 3 : 5				=	1,050.31 บาท/ลบ.ม.
ค่าแรงผสมและเทงานคอนกรีตหยาบรองกันฐานราก				=	398.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน				=	1,448.31 บาท/ลบ.ม.

1.5 งานแบบหล่อคอนกรีต

1.5.1 ไม้แบบ (อาคาร 1 ชั้นใช้งาน 0.80% ของปริมาณไม้แบบ)	1.00 ลบ.ฟ.	@	400.00 บาท	=	400.00 บาท/ตร.ม.
ไม้แบบ (อาคาร 1 ชั้นใช้งาน 0.80% ของปริมาณไม้แบบ)	คิดให้			=	320.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงงานประกอบและติดตั้งแบบหล่อคอนกรีต				=	133.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	453.00 บาท/ตร.ม.

1.5.2 ไม้คร่า (ใช้งาน 0.30% ของปริมาณไม้แบบ)	1.00 ลบ.ฟ.	@	400.00 บาท	=	400.00 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่า (ใช้งาน 0.30% ของปริมาณไม้แบบ)	คิดให้			=	120.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	120.00 บาท/ตร.ม.

1.5.3 ตะปู				=	29.94 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน				=	29.94 บาท/กก.

1.6 งานเหล็กเสริมคอนกรีต

1.6.1 เหล็กเสริมคอนกรีตฉิวเรียบ RB-6 มม.	0.001 ตัน	@	24,416.95 บาท	=	24.42 บาท/กก.
ค่าแรงงานตัด, ตัด และผูกเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	0.001 ตัน	@	4,100.00 บาท	=	4.10 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน				=	28.52 บาท/กก.

1.6.2 เหล็กเสริมคอนกรีตฉิวเรียบ RB-9 มม.	0.001 ตัน	@	22,381.21 บาท	=	22.38 บาท/กก.
ค่าแรงงานตัด, ตัด และผูกเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	0.001 ตัน	@	4,100.00 บาท	=	4.10 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน				=	26.48 บาท/กก.

รายละเอียด BREAK DOWN COST ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน คอนหวาย - บ้านวัด

ที่ กม. 197+100 LT.

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด นครราชสีมา ราคา 35.21 บาท/ลิตร วันที่ 6-ก.ย.-65

1.6.3 เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้ออ้อย DB-12 มม.	0.001	ตัน	@	22,522.53 บาท	=	22.52 บาท/กก.
ค่าแรงงานตัด, ตัด และผูกเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	0.001	ตัน	@	3,300.00 บาท	=	3.30 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน					=	25.82 บาท/กก.
1.6.4 เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้ออ้อย DB-16 มม.	0.001	ตัน	@	22,150.37 บาท	=	22.15 บาท/กก.
ค่าแรงงานตัด, ตัด และผูกเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	0.001	ตัน	@	3,300.00 บาท	=	3.30 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน					=	25.45 บาท/กก.
1.6.6 ลวดผูกเหล็ก					=	28.00 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน					=	28.00 บาท/กก.
1.6.7 เหล็กตะแกรง Wire Mesh 4 มม. @ 0.20x0.20 ม.					=	35.50 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงงานวางตะแกรงเหล็กสำเร็จรูป					=	5.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	40.50 บาท/ตร.ม.
1.7 งานคอนกรีตผิวผสม 1 : 2 : 4						
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1 จำนวน	342.00	กก.	@	2.24 บาท	=	766.08 บาท/ลบ.ม.
ทรายหยาบ จำนวน	0.62	ลบ.ม.	@	112.00 บาท	=	69.44 บาท/ลบ.ม.
หินเบอร์ 1-2 จำนวน	1.09	ลบ.ม.	@	384.00 บาท	=	418.56 บาท/ลบ.ม.
น้ำผสมคอนกรีต จำนวน	180.00	ลิตร	@	0.0164 บาท	=	2.95 บาท/ลบ.ม.
รวมวัสดุงานคอนกรีต 1 : 2 : 4					=	1,257.03 บาท/ลบ.ม.
ค่าแรงผสมและเทงานคอนกรีตโครงสร้าง อาคาร1ชั้น					=	498.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน					=	1,755.03 บาท/ลบ.ม.
1.8 งานแผ่นพื้นสำเร็จรูปห้องเรียบ LL 250 Kg./ Sq.m. กว้าง 0.35 ม.หนา 5 ซม.	1.00	ตร.ม.	@	227.50 บาท	=	227.50 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงติดตั้งแผ่นพื้นสำเร็จรูป					=	25.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	252.50 บาท/ตร.ม.
1.9 คอนกรีตทับหน้า ไม่รวมเหล็กเสริม หนาไม่น้อยกว่า 5 ซม.						
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1 จำนวน	342.00	กก.	@	2.24 บาท	=	766.08 บาท/ลบ.ม.
ทรายหยาบ จำนวน	0.62	ลบ.ม.	@	112.00 บาท	=	69.44 บาท/ลบ.ม.
หินเบอร์ 1-2 จำนวน	1.09	ลบ.ม.	@	384.00 บาท	=	418.56 บาท/ลบ.ม.
น้ำผสมคอนกรีต จำนวน	180.00	ลิตร	@	0.0164 บาท	=	2.95 บาท/ลบ.ม.
รวมวัสดุงานคอนกรีต 1 : 2 : 4					=	1,257.03 บาท/ลบ.ม.
ค่าแรงผสมและเทงานคอนกรีตโครงสร้าง อาคาร1ชั้น					=	498.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน					=	1,755.03 บาท/ลบ.ม.
1.10 งานทรายหยาบอัดแน่น						
ทรายหยาบ					=	112.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าแรงงานทรายหยาบปรับระดับ					=	33.73 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน					=	145.73 บาท/ลบ.ม.
1.11 งานโครงหลังคาเหล็ก						
1.11.1 เหล็กตัวซี 100 x 50 x 20 x 3.2 มม.					=	31.72 บาท/กก.
ค่าแรงงานประกอบเหล็กโครงสร้างโครงหลังคา					=	10.00 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน					=	41.72 บาท/กก.

รายละเอียด BREAK DOWN COST ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ตอนหวาย - บ้านวัด

ที่ กม. 197+100 LT.

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด นครราชสีมา ราคา 35.21 บาท/ลิตร วันที่ 6-ก.ย.-65

1.11.2 เหล็กตัวซี 100x 50 x 20 x 2.3 มม.				=	31.70 บาท/กก.
ค่าแรงงานประกอบเหล็กรูปพรรณโครงหลังคา				=	10.00 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน				=	41.70 บาท/กก.
1.11.3 เหล็กกล่อง 25 x 25 x 1.2 มม.				=	42.92 บาท/กก.
ค่าแรงงานประกอบเหล็กรูปพรรณโครงหลังคา				=	10.00 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน				=	52.92 บาท/กก.
1.11.4 เหล็กตัวกล่อง 45 x 75 x 2.3 มม.				=	26.91 บาท/กก.
ค่าแรงงานประกอบเหล็กรูปพรรณโครงหลังคา				=	10.00 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน				=	36.91 บาท/กก.
1.11.5 เหล็กกลม ๑ 3" x 3.2 มม.				=	30.78 บาท/กก.
ค่าแรงงานประกอบเหล็กรูปพรรณโครงหลังคา				=	10.00 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน				=	40.78 บาท/กก.
1.11.6 แผ่นเหล็ก 200 x 200 x 6 มม.				=	22.14 บาท/กก.
ค่าแรงงานประกอบเหล็กรูปพรรณโครงหลังคา				=	10.00 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน				=	32.14 บาท/กก.
1.11.7 เหล็ก J - BOLTS HB 12 ยาว 0.30 ม.				=	23.04 บาท/กก.
ค่าแรงติดตั้ง				=	3.30 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน				=	26.34 บาท/กก.
1.11.8 ทาสีกันสนิมเหล็กโครงหลังคา					
สีทารองพื้นกันสนิม 3 เท่า จำนวน	0.115	GL.	@	284.11 บาท	= 32.67 บาท/ตร.ม.
ทินเนอร์ จำนวน	0.023	GL.	@	112.15 บาท	= 2.58 บาท/ตร.ม.
รวมวัสดุงานทาสีกันสนิมเหล็ก พื้นที่ 1 ตร.ม.					= 35.25 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงทาสีเหล็กกันสนิม					= 38.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					= 73.25 บาท/ตร.ม.
1.11.9 รางน้ำไววัล สำเร็จรูป 15x15 ซม.					
รางน้ำไววัล สำเร็จรูป 15x15 ซม.					= 173.83 บาท/ม.
ค่าแรงติดตั้งคิด 30 % ของราคาวัสดุ					= 52.15 บาท/ม.
ค่าเงินต้นทุน					= 225.98 บาท/ม.
1.11.10 แปเหล็กสำเร็จรูปเหล็กชุบสังกะสี					
ค่าแรง					= 100.00 บาท/ท่อน
ค่างานต้นทุน					= 25.00 บาท/ท่อน
					= 125.00 บาท/ท่อน

รายละเอียด BREAK DOWN COST ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูน 0302 ตอน คอนหวาย - บ้านวัด

ที่ กม. 197+100 LT.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครราชสีมา ราคา 35.21 บาท/ลิตร วันที่ 6-ก.ย.-65

2 งานสถาปัตยกรรม

2.1 งานหลังคากระเบื้องคอนกรีตแบบเรียบ

2.1.1 กระเบื้องคอนกรีตแผ่นเรียบ ขนาด 33 x 42 ซม.

= 114.29 บาท/ตร.ม.

 ค่าแรงมุงหลังคา

= 50.00 บาท/ตร.ม.

 ค่างานต้นทุน

= 164.29 บาท/ตร.ม.

2.1.2 ครอบสันหลังคา

= 24.00 บาท/แผ่น

 ค่าแรงมุงหลังคา 30% ของราคาวัสดุ

= 7.20 บาท/แผ่น

 ค่างานต้นทุน

= 31.20 บาท/แผ่น

2.1.3 ครอบสันตะเภา

= 24.00 บาท/แผ่น

 ค่าแรงมุงหลังคา 30% ของราคาวัสดุ

= 7.20 บาท/แผ่น

 ค่างานต้นทุน

= 31.20 บาท/แผ่น

2.1.4 ครอบปิดชายตะเภา

= 32.00 บาท/แผ่น

 ค่าแรงมุงหลังคา 30% ของราคาวัสดุ

= 9.60 บาท/แผ่น

 ค่างานต้นทุน

= 41.60 บาท/แผ่น

2.1.5 ครอบ 3 ทาง Y

= 72.00 บาท/แผ่น

 ค่าแรงครอบ 3 ทาง Y คัด 30% ของราคาวัสดุ

= 21.60 บาท/แผ่น

 ค่างานต้นทุน

= 93.60 บาท/แผ่น

2.1.6 แผ่นสะท้อนความร้อนใต้หลังคา

= 42.00 บาท/ตร.ม.

 ค่าแรงติดตั้งสะท้อนความร้อน

= 20.00 บาท/ตร.ม.

 ค่างานต้นทุน

= 62.00 บาท/ตร.ม.

2.1.7 เเชิงชาย ไม้คอบวูด ขนาด 8 นิ้ว

0.33 ท่อน @ 88.00 บาท

= 29.33 บาท/ม.

 ค่าแรงติดตั้งเชิงชายไม้สำเร็จรูป

= 45.00 บาท/ม.

 ค่างานต้นทุน

= 74.33 บาท/ม.

2.1.8 หลังคาโพลีคาร์บอเนตหนา 6 มม.

1.00 ตร.ม. @ 341.18 บาท

= 341.18 บาท/ตร.ม.

 ค่าแรงติดตั้งแผ่นโพลีคาร์บอเนต

= 70.00 บาท/ตร.ม.

 ค่างานต้นทุน

= 411.18 บาท/ตร.ม.

2.2 งานฝ้าเพดาน

2.2.1 ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.00 ม.

 แผ่นยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม.

= 286.00 บาท/ตร.ม.

 ค่าแรงติดตั้งโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีและบุแผ่นฝ้ายิปซัมพร้อมฉาบเรียบ

= 75.00 บาท/ตร.ม.

 ค่างานต้นทุน

= 361.00 บาท/ตร.ม.

2.2.2 ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. หนาขึ้น โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.00 ม.

 แผ่นยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. หนาขึ้น

= 338.00 บาท/ตร.ม.

 ค่าแรงติดตั้งโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีและบุแผ่นฝ้ายิปซัมพร้อมฉาบเรียบ

= 75.00 บาท/ตร.ม.

 ค่างานต้นทุน

= 413.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด

ที่ กม. 197+100 LT.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครราชสีมา ราคา 35.21 บาท/ลิตร วันที่ 6-ก.ย.-65

2.2.3 ฝ้าไฟเบอร์ซีเมนต์ระบายน้ำอากาศชนิดใช้ภายนอก หนา 4 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.00 ม.

แผ่นฝ้าไฟเบอร์ซีเมนต์หนา 4 มม. ขนาด 0.60x1.20 ม.	=	240.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงติดตั้งโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีและปูแผ่นฝ้าอิฐขี้มหรือมฉาบเรียบ	=	75.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>315.00 บาท/ตร.ม.</u>

2.3 งานยั้ง

2.3.1 เสาเอ็นและคานทับหลัง (ชนิดก่อครึ่งแผ่น)

ปูนซีเมนต์ผสม จำนวน	3.36 กก.	@	2.05 บาท	=	6.89 บาท/ม.
ทรายหยาบ จำนวน	0.01 ลบ.ม.	@	112.00 บาท	=	1.12 บาท/ม.
หินเบอร์ 1-2 จำนวน	0.02 ลบ.ม.	@	384.00 บาท	=	7.68 บาท/ม.
น้ำผสมคอนกรีต จำนวน	1.80 ลิตร	@	0.0164 บาท	=	0.03 บาท/ม.
เหล็กเสริม RB-6 มม. จำนวน	0.41 กก.	@	28.52 บาท	=	11.69 บาท/ม.
เหล็กเสริม RB-9 มม. จำนวน	1.07 กก.	@	26.48 บาท	=	28.33 บาท/ม.
ลวดผูกเหล็ก จำนวน	0.04 กก.	@	28.00 บาท	=	1.12 บาท/ม.
ไม้แบบ คัด 50% จำนวน	0.10 ลบ.ฟ.	@	200.00 บาท	=	20.00 บาท/ม.
ตะปู จำนวน	0.05 กก.	@	29.94 บาท	=	1.50 บาท/ม.
รวมวัสดุงานเสาเอ็นและคานทับหลัง (ชนิดก่อครึ่งแผ่น) ความยาว 1 ม.				=	<u>78.36 บาท/ม.</u>
ค่าแรงงานเสาเอ็นและคานทับหลัง (ชนิดก่อครึ่งแผ่น)				=	<u>44.00 บาท/ม.</u>
ค่างานต้นทุน				=	<u>122.36 บาท/ม.</u>

2.3.2 เชื่อมพีวีซี

	=	10.00 บาท/ม.
ค่าแรงงานติดตั้ง 30 % ของราคาวัสดุ	=	3.00 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>13.00 บาท/ม.</u>

2.3.3 ผนังก่ออิฐมวลเบา (ก่อครึ่งก้อน)

อิฐมวลเบา (อิฐมวล) ขนาด 7 x 16 x 3.5 ซม. จำนวน	138.00 ก้อน	@	1.50 บาท	=	207.00 บาท/ตร.ม.
ปูนซีเมนต์ผสม (Silica Cement) จำนวน	16.01 กก.	@	2.05 บาท	=	32.82 บาท/ตร.ม.
น้ำยาผสมปูนก่อ จำนวน	0.40 ลิตร	@	41.12 บาท	=	16.45 บาท/ตร.ม.
ทรายหยาบ จำนวน	0.05 ลบ.ม.	@	112.00 บาท	=	5.60 บาท/ตร.ม.
น้ำผสมปูน จำนวน	10.00 ลิตร	@	0.0164 บาท	=	0.16 บาท/ตร.ม.
รวมวัสดุงานผนังก่ออิฐมวลเบา (ก่อครึ่งก้อน) พื้นที่ 1 ตร.ม.				=	<u>262.03 บาท/ตร.ม.</u>
ค่าแรงก่ออิฐมวลเบา ก่อครึ่งแผ่น				=	<u>89.00 บาท/ตร.ม.</u>
ค่างานต้นทุน				=	<u>351.03 บาท/ตร.ม.</u>

2.3.4 ฉาบปูนผิวเรียบ (หนา 1.5 ซม.)

ปูนซีเมนต์ผสม (Silica Cement) จำนวน	12.05 กก.	@	2.05 บาท	=	24.70 บาท/ตร.ม.
น้ำยาผสมปูนฉาบ จำนวน	0.50 ลิตร	@	41.12 บาท	=	20.56 บาท/ตร.ม.
รายละเอียด จำนวน	0.04 ลบ.ม.	@	112.00 บาท	=	4.48 บาท/ตร.ม.
น้ำผสมปูน จำนวน	3.00 ลิตร	@	0.0164 บาท	=	0.05 บาท/ตร.ม.
รวมวัสดุงานฉาบปูนผิวเรียบ (หนา 1.5 ซม.) พื้นที่ 1 ตร.ม.				=	<u>49.79 บาท/ตร.ม.</u>
ค่าแรงฉาบปูนผนัง				=	<u>82.00 บาท/ตร.ม.</u>
ค่างานต้นทุน				=	<u>131.79 บาท/ตร.ม.</u>

2.3.5 กระเบื้องกุ่มผนังดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 16"x 16"

กระเบื้องเคลือบเซรามิก ขนาด 16"x 16" จำนวน	=	318.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงปูผนังกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 16"x 16"	=	181.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>499.00 บาท/ตร.ม.</u>

รายละเอียด BREAK DOWN COST ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด

ที่ กม. 197+100 LT.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครราชสีมา ราคา 35.21 บาท/ลิตร วันที่ 6-ก.ย.-65

2.4 งานพื้น

2.4.1 ปูพื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ ชนิดผิวมัน ขนาด 24"x 24"

กระเบื้องแกรนิตโต้ ชนิดผิวมัน ขนาด 24"x 24" จำนวน	1.13	ตร.ม.	@	203.14 บาท	=	229.55 บาท/ตร.ม.
ปูนซีเมนต์ผสม (Silica Cement) จำนวน	21.51	กก.	@	2.05 บาท	=	44.10 บาท/ตร.ม.
ปูนยาแนว จำนวน	0.10	กก.	@	20.56 บาท	=	2.06 บาท/ตร.ม.
ทรายหยาบ จำนวน	0.11	ลบ.ม.	@	112.00 บาท	=	12.32 บาท/ตร.ม.
น้ำผสมปูน จำนวน	10.00	ลิตร	@	0.0164 บาท	=	0.16 บาท/ตร.ม.
รวมวัสดุงานปูพื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ ชนิดผิวมัน ขนาด 24"x 24" พื้นที่ 1 ตร.ม.					=	288.19 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงปูพื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 24"x 24"					=	222.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	510.19 บาท/ตร.ม.

2.4.2 ปูพื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 16"x 16" ชนิดกันลื่น

กระเบื้องเคลือบเซรามิก ขนาด 16"x 16" จำนวน	1.10	ตร.ม.	@	191.58 บาท	=	210.74 บาท/ตร.ม.
ปูนซีเมนต์ผสม (Silica Cement) จำนวน	21.51	กก.	@	2.05 บาท	=	44.10 บาท/ตร.ม.
ปูนยาแนว จำนวน	0.20	กก.	@	20.56 บาท	=	4.11 บาท/ตร.ม.
ทรายหยาบ จำนวน	0.11	ลบ.ม.	@	112.00 บาท	=	12.32 บาท/ตร.ม.
น้ำผสมปูน จำนวน	10.00	ลิตร	@	0.0164 บาท	=	0.16 บาท/ตร.ม.
รวมวัสดุงานปูพื้นกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 16"x 16" พื้นที่ 1 ตร.ม.					=	271.43 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงปูพื้นกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 16"x 16"					=	158.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	429.43 บาท/ตร.ม.

2.4.3 ปูพื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 16"x 16" ชนิดกันลื่น

กระเบื้องเคลือบเซรามิก ขนาด 16"x 16" จำนวน	1.10	ตร.ม.	@	191.58 บาท	=	210.74 บาท/ตร.ม.
ปูนซีเมนต์ผสม (Silica Cement) จำนวน	21.51	กก.	@	2.05 บาท	=	44.10 บาท/ตร.ม.
ปูนยาแนว จำนวน	0.20	กก.	@	20.56 บาท	=	4.11 บาท/ตร.ม.
ทรายหยาบ จำนวน	0.11	ลบ.ม.	@	112.00 บาท	=	12.32 บาท/ตร.ม.
น้ำผสมปูน จำนวน	10.00	ลิตร	@	0.0164 บาท	=	0.16 บาท/ตร.ม.
รวมวัสดุงานปูพื้นกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 16"x 16" พื้นที่ 1 ตร.ม.					=	271.43 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงปูพื้นกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 16"x 16"					=	158.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	429.43 บาท/ตร.ม.

2.5 งานประตู-หน้าต่าง

2.5.1 ประตู D1

ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.90*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	4,037.48 บาท/ชุด
ค่าแรงงานติดตั้ง	=	380.00 บาท/ชุด

2.5.2 ประตู 2

ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.90*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	3,990.76 บาท/ชุด
ค่าแรงงานติดตั้ง	=	345.00 บาท/ชุด

2.5.3 ประตู 3

ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.70*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	3,130.94 บาท/ชุด
ค่าแรงงานติดตั้ง	=	345.00 บาท/ชุด

2.5.4 ประตู 4

ประตูบานเปิดคู่ อลูมิเนียม ขนาด 1.60*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	6,196.84 บาท/ชุด
ค่าแรงงานติดตั้ง	=	1,194.41 บาท/ชุด

รายละเอียด BREAK DOWN COST ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง
 รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง
 ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด
 ที่ กม. 197+100 LT.
 บำรุงดินเขลหน้าป้อม ปตท. จังหวัด นครราชสีมา ราคา 35.21 บาท/ลิตร วันที่ 6-ก.ย.-65

2.5.5 ประตุ 5

ประตูบานเลื่อนสลับ อลูมิเนียม ขนาด 1.50*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	3,987.33 บาท/ชุด
ค่าแรงงานติดตั้ง	=	1,039.20 บาท/ชุด

2.5.5 หน้าต่าง 1

หน้าต่างบานเปิด อลูมิเนียม ขนาด 0.90*1.25 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	3,570.37 บาท/ชุด
ค่าแรงงานติดตั้ง	=	390.63 บาท/ชุด

2.5.6 หน้าต่าง 2

หน้าต่างบานเปิด อลูมิเนียม ขนาด 1.35*1.25 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	3,570.37 บาท/ชุด
ค่าแรงงานติดตั้ง	=	544.03 บาท/ชุด

2.5.7 หน้าต่าง 3

หน้าต่างบานกระทุ้ง อลูมิเนียม ขนาด 0.80*0.50 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	2,022.82 บาท/ชุด
ค่าแรงงานติดตั้ง	=	379.06 บาท/ชุด

2.5.8 หน้าต่าง 4

หน้าต่างบานติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 0.40*1.65 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	1,973.87 บาท/ชุด
ค่าแรงงานติดตั้ง	=	654.75 บาท/ชุด

2.5.9 หน้าต่าง 5

หน้าต่างบานติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 1.40*1.05 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	7,381.49 บาท/ชุด
ค่าแรงงานติดตั้ง	=	919.14 บาท/ชุด

2.5.10 บัวปูนปั้นสำเร็จรูป ขนาด 0.10 ม. X 0.10 ม.

1.00 ม. @ 90.00 บาท = 90.00 บาท/ม.

ค่าแรงติดตั้งบัวปูนปั้นสำเร็จรูป ขนาด 0.10 ม. = 75.00 บาท/ม.

รวมค่างานต้นทุน = 165.00 บาท/ม.

2.6 งานสุขภัณฑ์

2.6.1 โถส้วมชักโครกนั่งราบ มีถังพักน้ำ	=	2,514.02 บาท/ชุด
ค่าแรงติดตั้งส้วมนั่งราบชนิดมีหม้อน้ำ	=	450.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	2,964.02 บาท/ชุด

2.6.2 สายฉีดชำระครบชุด	=	300.00 บาท/ชุด
ค่าแรงติดตั้งสายชำระพร้อม สติ้อปวาริว	=	70.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	370.00 บาท/ชุด

2.6.3 อ่างล้างหน้า ชนิดแขวนผนัง	=	738.32 บาท/ชุด
ค่าแรงติดตั้งอ่างล้างหน้า (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	450.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	1,188.32 บาท/ชุด

2.6.4 ก๊อกน้ำเย็นอ่างล้างหน้า	=	155.00 บาท/ชุด
ค่าแรงติดตั้งก๊อกน้ำเย็นอ่างล้างหน้า	=	103.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	258.00 บาท/ชุด

รายละเอียด BREAK DOWN COST ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับขำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง
 รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับขำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง
 ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด
 ที่ กม. 197+100 LT.
 น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด นครราชสีมา ราคา 35.21 บาท/ลิตร วันที่ 6-ก.ย.-65

2.6.5	สตืออ่างล้างหน้าแบบกด	=							210.00 บาท/ชุด
	ค่างานต้นทุน	=							210.00 บาท/ชุด
2.6.6	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	=							310.00 บาท/ชุด
	ค่างานต้นทุน	=							310.00 บาท/ชุด
2.6.7	สายน้ำดี	=							120.00 บาท/ชุด
	ค่างานต้นทุน	=							120.00 บาท/ชุด
2.6.8	สตือปวารั่ว	=							80.00 บาท/ชุด
	ค่าแรงติดตั้งสตือปวารั่ว	=							35.00 บาท/ชุด
	ค่างานต้นทุน	=							115.00 บาท/ชุด
2.6.9	ก๊อกล้างพื้น	=							125.00 บาท/ชุด
	ค่าแรงติดตั้งก๊อกล้างพื้น	=							25.00 บาท/ชุด
	ค่างานต้นทุน	=							150.00 บาท/ชุด
2.6.10	ตะแกรงดักกลิ่น Floor Drain 2 นิ้ว	=							150.00 บาท/ชุด
	ค่าแรงติดตั้งตะแกรงดักกลิ่น	=							75.00 บาท/ชุด
	ค่างานต้นทุน	=							225.00 บาท/ชุด
2.6.11	กระจกเงาเจียรปตี ขนาด 60 x 70 ซม.	=							358.00 บาท/ชุด
	ค่าแรงติดตั้งกระจกเงา	=							70.00 บาท/ชุด
	ค่างานต้นทุน	=							428.00 บาท/ชุด
2.6.12	ชุดฝักบัว แบบติดผนัง พร้อมชุดฝักบัวสายอ่อน	=							400.00 บาท/ชุด
	ค่าแรงติดตั้งชุดฝักบัว พร้อมวาล์วปิดเปิด	=							70.00 บาท/ชุด
	ค่างานต้นทุน	=							470.00 บาท/ชุด
2.6.13	ที่ใส่สบู่	=							392.52 บาท/ชุด
	ค่าแรงติดตั้งที่ใส่สบู่ (เจาะยึดสกรู)	=							120.00 บาท/ชุด
	ค่างานต้นทุน	=							512.52 บาท/ชุด
2.6.14	ราวแขวนผ้า	=							180.00 บาท/ชุด
	ค่าแรงติดตั้งราวแขวนผ้า (เจาะยึดสกรู)	=							130.00 บาท/ชุด
	ค่างานต้นทุน	=							310.00 บาท/ชุด
2.7	งานขี้								
2.7.1	ทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายนอก (ปูนใหม่)								
	สีโป้ว จำนวน	0.10	กก.	@	331.78 บาท	=			33.18 บาท/ตร.ม.
	สีทารองพื้นปูนใหม่ จำนวน	0.04	GL.	@	214.95 บาท	=			8.60 บาท/ตร.ม.
	สีทาภายนอกทาทับหน้า 2 เทียว จำนวน	0.07	GL.	@	371.96 บาท	=			26.04 บาท/ตร.ม.
	น้ำผสมสี จำนวน	1.00	ลิตร	@	0.0164 บาท	=			0.02 บาท/ตร.ม.
	รวมวัสดุงานทาภายนอก (ปูนใหม่) พื้นที่ 1 ตร.ม.					=			67.84 บาท/ตร.ม.
	ค่าแรงทาสีน้ำอะคริลิก ภายนอก					=			34.00 บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน					=			101.84 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ตอนหวาย - บ้านวัด

ที่ กม. 197+100 LT.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครราชสีมา ราคา 35.21 บาท/ลิตร วันที่ 6-ก.ย.-65

2.7.2 ทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน (ปูนใหม่)

สีโป๊ว จำนวน	0.10	กก.	@	331.78 บาท	=	33.18 บาท/ตร.ม.
สีทารองพื้นปูนใหม่ จำนวน	0.04	GL.	@	214.95 บาท	=	8.60 บาท/ตร.ม.
สีทาภายในทาพื้นหน้า 2 เทียว จำนวน	0.07	GL.	@	317.76 บาท	=	22.24 บาท/ตร.ม.
น้ำผสมสี จำนวน	1.00	ลิตร	@	0.0164 บาท	=	0.02 บาท/ตร.ม.
รวมวัสดุงานทาภายใน (ปูนใหม่) พื้นที่ 1 ตร.ม.					=	64.04 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงทาสีน้ำอะคริลิก ภายใน					=	30.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	94.04 บาท/ตร.ม.

2.8 งานบันไดและราวกันตก

2.8.1 ลูกนอนไม้เนื้ออ่อน ขนาด 0.27 x 0.03 x 3.00 ม.	1.00	แผ่น	@	574.76 บาท	=	574.76 บาท/แผ่น
ค่าแรงงานติดตั้งลูกนอน					=	172.00 บาท/แผ่น
ค่างานต้นทุน					=	746.76 บาท/แผ่น

2.8.2 พื้นไม้เนื้ออ่อน ขนาด 0.10 x 0.03 x 3.00 ม.	1.00	แผ่น	@	251.40 บาท	=	251.40 บาท/แผ่น
ค่าแรงตีพื้นขานพัก					=	75.42 บาท/แผ่น
ค่างานต้นทุน					=	326.82 บาท/แผ่น

2.8.3 เหล็กกล่อง 1-1/2"x3"x2.3 มม.					=	26.90 บาท/กก.
ค่าแรงงานประกอบเหล็กรูปพรรณโครงสร้างอาคาร คิด 30 % วัสดุ					=	8.07 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน					=	34.97 บาท/กก.

2.8.4 เหล็ก Flat bar 50x6x14.13 mm.					=	32.41 บาท/กก.
ค่าแรงงานประกอบเหล็กรูปพรรณโครงสร้างอาคาร คิด 30 % วัสดุ					=	9.72 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน					=	42.13 บาท/กก.

2.8.5 ทาสีราวจับบันได

สีทารองพื้นกันสนิม จำนวน	0.038	GL.	@	284.11 บาท	=	10.80 บาท/ตร.ม.
สีทาพื้นหน้า 2 เทียว จำนวน	0.076	GL.	@	490.65 บาท	=	37.29 บาท/ตร.ม.
หินเนอร์ จำนวน	0.023	GL.	@	112.15 บาท	=	2.58 บาท/ตร.ม.
รวมวัสดุงานทาสี พื้น 1 ตร.ม.					=	50.67 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงทาสี					=	38.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	88.67 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ตอนหวาย - บ้านวัด

ที่ กม. 197+100 LT.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครราชสีมา ราคา 35.21 บาท/ลิตร วันที่ 6-ก.ย.-65

3 งานระบบสุขาภิบาล

3.1 งานระบบน้ำเย็น (Cold Water System)

3.1.1 ท่อพีอีอาร์ ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 2"	1.00	เส้น	@	224.00 บาท	=	224.00 บาท/ม.
ค่าแรงเดินท่อ PPR Dia. 2"					=	67.20 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					=	291.20 บาท/ม.
3.1.2 ท่อพีอีอาร์ ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 1"	1.00	เส้น	@	87.00 บาท	=	87.00 บาท/ม.
ค่าแรงเดินท่อ PPR Dia. 1"					=	26.10 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					=	113.10 บาท/ม.
3.1.3 ข้อต่อท่อ/ข้องอ อุปกรณ์จับยึดท่อและอื่นๆ (Accessories)					=	1,000.00 บาท/LS.
ค่าเงินต้นทุน					=	1,000.00 บาท/LS.
3.1.4 บอล (Ball Valve) Dia. 2"					=	208.00 บาท/ตัว
ค่าเงินต้นทุน					=	208.00 บาท/ตัว
3.1.5 ปิมน้ำอัตโนมัติแรงดันคงที่ ขนาด 150 W พร้อมอุปกรณ์ครบชุด					=	4,280.00 บาท/ชุด
ค่าแรง					=	1,500.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน					=	5,780.00 บาท/ชุด
3.1.6 ถังเก็บน้ำแบบวางบนดิน Polymer Elixer ขนาดความจุ 1000 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด					=	6,000.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน					=	6,000.00 บาท/ชุด
3.1.7 มาตรการน้ำประปา (จากการประปา)					=	3,600.00 บาท/ตัว
ค่างานต้นทุน					=	3,600.00 บาท/ตัว
3.2 งานระบบระบายและบำบัดน้ำเสีย (Soil,West,Vent System)						
3.2.1 ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 4"	1.00	เส้น	@	830.00 บาท	=	830.00 บาท/เส้น
ค่าแรงเดินท่อ PVC Dia. 4"					=	249.00 บาท/เส้น
ค่างานต้นทุน					=	1,079.00 บาท/เส้น
3.2.2 ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 2"	1.00	เส้น	@	224.00 บาท	=	224.00 บาท/เส้น
ค่าแรงเดินท่อ PVC Dia. 2"					=	67.20 บาท/เส้น
ค่างานต้นทุน					=	291.20 บาท/เส้น
3.2.3 ข้อต่อท่อ/ข้องอ อุปกรณ์จับยึดท่อและอื่นๆ (Accessories)					=	1,000.00 บาท/LS.
ค่างานต้นทุน					=	1,000.00 บาท/LS.
3.2.4 ท่อซีเมนต์ใยหิน ชั้น 20 AC Dia. 0.30 ม.					=	200.93 บาท/ม.
ค่าแรงติดตั้งท่อซีเมนต์ใยหิน Dia. 0.30 ม.					=	60.23 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					=	261.16 บาท/ม.
3.2.5 บ่อพักน้ำสำเร็จรูป (MANHOLE)					=	375.00 บาท/บ่อ
ค่าแรงติดตั้งบ่อพักน้ำสำเร็จรูป (MANHOLE) ขนาด 0.60x0.60x0.80 ม.					=	100.00 บาท/บ่อ
ค่างานต้นทุน					=	475.00 บาท/บ่อ

รายละเอียด BREAK DOWN COST ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง
 รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง
 ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูน 0302 ตอน คอนหวาย - บ้านวัด
 ที่ กม. 197+100 LT.
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครราชสีมา ราคา 35.21 บาท/ลิตร วันที่ 6-ก.ย.-65

3.2.6	ปอดักขยะ คสล.	=							1,800.00 บาท/บ่อ
	ค่าแรงติดตั้งปอดักขยะ คสล.	=							540.00 บาท/บ่อ
	ค่างานต้นทุน	=							<u>2,340.00 บาท/บ่อ</u>
3.2.7	ถังดักไขมัน ขนาด 60 ลิตร	=							2,242.99 บาท/บ่อ
	ค่าแรงติดตั้งถังดักไขมัน (GREASE TRAP) ขนาด 430x730x350 mm.	=							600.00 บาท/บ่อ
	ค่างานต้นทุน	=							<u>2,842.99 บาท/บ่อ</u>
3.2.8	ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 1,600 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=							3,925.23 บาท/ชุด
	ค่าแรงติดตั้ง 30 % ของราคาดังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 1,600 ลิตร	=							1,177.57 บาท/ชุด
	ค่างานต้นทุน	=							<u>5,102.80 บาท/ชุด</u>
3.2.9	เสาเข็มเหล็กเหลี่ยมกลวง ขนาด 0.15X0.15X4.00 ม..	=							352.00 บาท/ต้น
	ค่าแรงติดตั้งเสาเข็มเหล็กเหลี่ยมกลวง ขนาด 0.15X0.15X4.00 ม..	=							128.00 บาท/ต้น
	ค่างานต้นทุน	=							<u>480.00 บาท/ต้น</u>
3.2.10	งานดินซุก	=							99.00 บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	=							<u>99.00 บาท/ลบ.ม.</u>
3.2.11	งานทรายหยาบอัดแน่น	=							
	ทรายหยาบ	=							112.00 บาท/ลบ.ม.
	ค่าแรงงานทรายหยาบปรับระดับ	=							33.73 บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	=							<u>145.73 บาท/ลบ.ม.</u>
3.2.12	งานคอนกรีตส่วนผสม 1 : 2 : 4	=							
	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ จำนวน		342.00 กก.	@	2.24 บาท	=			766.08 บาท/ลบ.ม.
	ทรายหยาบ จำนวน		0.62 ลบ.ม.	@	112.00 บาท	=			69.44 บาท/ลบ.ม.
	หินเบอร์ 1-2 จำนวน		1.09 ลบ.ม.	@	384.00 บาท	=			418.56 บาท/ลบ.ม.
	น้ำผสมคอนกรีต จำนวน		180.00 ลิตร	@	0.0164 บาท	=			2.95 บาท/ลบ.ม.
	รวมวัสดุงานคอนกรีต 1 : 2 : 4	=							1,257.03 บาท/ลบ.ม.
	ค่าแรงผสมและเทงานคอนกรีตโครงสร้าง อาคารชั้นเดียว	=							498.00 บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	=							<u>1,755.03 บาท/ลบ.ม.</u>
3.2.13	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-9 มม.		0.001 ตัน	@	22,381.21 บาท	=			22.38 บาท/กก.
	ค่าแรงงานตัด, ตัด และผูกเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต		0.001 ตัน	@	4,100.00 บาท	=			4.10 บาท/กก.
	ค่างานต้นทุน	=							<u>26.48 บาท/กก.</u>
3.2.14	ผาดังเหล็กแผ่นขึ้นรูปขนาด Dia.490 mm. หนา 3.2 mm.	=							790.00 บาท/ชุด
	ค่างานต้นทุน	=							<u>790.00 บาท/ชุด</u>

รายละเอียด BREAK DOWN COST ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง
 รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง
 ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนชุม 0302 ตอน คอนหวาย - บ้านวัด
 ที่ กม. 197+100 LT.
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครราชสีมา ราคา 35.21 บาท/ลิตร วันที่ 6-ก.ย.-65

4 งานระบบไฟฟ้า

4.1 งานแผงสวิตช์ย่อย(Load Center)

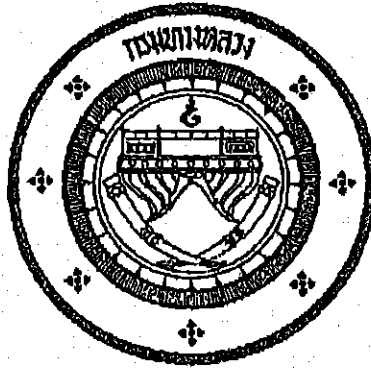
4.1.1 Load Center 2P แบบ 10 ช่อง				=	1,078.00 บาท/ชุด
ค่าแรงติดตั้ง Load Center 2P แบบ 10 ช่อง				=	500.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน				=	<u>1,578.00 บาท/ชุด</u>
4.1.2 ELCB. 1P,16 AT. w/ Enclosure				=	165.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน				=	<u>165.00 บาท/ชุด</u>
4.1.3 ELCB. 1P, 20 AT. w/ Enclosure				=	165.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน				=	<u>165.00 บาท/ชุด</u>
4.1.4 ELCB. 1P, 32 AT. w/ Enclosure				=	165.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน				=	<u>165.00 บาท/ชุด</u>
4.1.5 Grounding System				=	205.00 บาท/ชุด
ค่าแรงติดตั้ง Grounding System	คิด 30% ของค่าวัสดุ			=	61.50 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน				=	<u>266.50 บาท/ชุด</u>
4.1.6 อุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)				=	<u>1,000.00 บาท/LS.</u>
4.2 งานสายไฟฟ้า (Cable)					
4.2.1 สาย THW 35 Sq.mm.	0.01	ม้วน	@	12,744.00 บาท	= 127.44 บาท/ม.
ค่าแรงติดตั้งสาย THW. 35 Sq.mm.					= 30.00 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					= <u>157.44 บาท/ม.</u>
4.2.2 สาย THW 10 Sq.mm.	0.01	ม้วน	@	39,444.00 บาท	= 394.44 บาท/ม.
ค่าแรงติดตั้งสาย THW. 10 Sq.mm.					= 16.00 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					= <u>410.44 บาท/ม.</u>
4.2.3 สาย THW. 2.5 Sq.mm.	0.01	ม้วน	@	912.00 บาท	= 9.12 บาท/ม.
ค่าแรงติดตั้งสาย THW. 2.5 Sq.mm.					= 7.00 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					= <u>16.12 บาท/ม.</u>
4.2.4 อุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)					= <u>1,000.00 บาท/LS.</u>
4.3 งานท่อร้อยสายไฟฟ้า (Conduit)					
4.3.1 ท่อพีวีซี Dia. 1/2"	0.25	เส้น	@	36.00 บาท	= 9.00 บาท/ม.
ค่าแรงเดินท่อ PVC Conduit Dia. 1/2"					= 2.70 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					= <u>11.70 บาท/ม.</u>
4.3.2 อุปกรณ์จับยึดและอุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)					= <u>1,000.00 บาท/LS.</u>
4.4 งานดวงโคมไฟฟ้า (Lighting Fixture)					
4.4.1 โคมไฟติดผนัง DOWNLIGHT LED E27 W220V AC Warm White.					= 280.00 บาท/ชุด
ค่าแรงติดตั้งโคม DOWNLIGHT 6 นิ้ว					= 115.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน					= <u>395.00 บาท/ชุด</u>

รายละเอียด BREAK DOWN COST ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง
 รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 จ.นครราชสีมา 1 แห่ง
 ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด
 ที่ กม. 197+100 LT.
 น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด นครราชสีมา ราคา 35.21 บาท/ลิตร วันที่ 6-ก.ย.-65

4.4.2 โคมไฟหลอด LED E27 W220V AC Cool White พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	=	429.00 บาท/ชุด
ค่าแรงติดตั้งชุดรางนีออน	=	115.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	544.00 บาท/ชุด
4.4.3 โคม DOWNLIGHT LED E27 W220V AC Cool White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	=	280.00 บาท/ชุด
ค่าแรงติดตั้งโคม DOWNLIGHT	=	115.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	395.00 บาท/ชุด
4.5 งานสวิทช์ไฟฟ้าและเต้ารับ (Switch and Power Outlet)		
4.5.1 สวิตช์ไฟฟ้าแบบสวิชต์ทางเดียว	=	32.00 บาท/ชุด
ค่าแรงติดตั้ง	=	80.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	112.00 บาท/ชุด
4.5.2 ปลั๊กไฟที่ตู้หัวไป แบบ Ground	=	125.00 บาท/ชุด
ค่าแรงติดตั้ง	=	90.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	215.00 บาท/ชุด
4.5.3 ปลั๊กไฟที่ตู้ แบบกันน้ำ	=	433.00 บาท/ชุด
ค่าแรงติดตั้ง	=	90.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	523.00 บาท/ชุด
4.5.4 ปลั๊กโทรทัศน์	=	227.00 บาท/ชุด
ค่าแรงติดตั้ง	=	90.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	317.00 บาท/ชุด
4.5.5 ปลั๊กโทรศัพท์	=	175.00 บาท/ชุด
ค่าแรงติดตั้ง	=	90.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	265.00 บาท/ชุด
4.5.6 กริ่งเสียง	=	195.00 บาท/ชุด
ค่าแรงติดตั้ง	=	90.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	285.00 บาท/ชุด
4.5.7 สวิตช์กริ่ง	=	140.00 บาท/ชุด
ค่าแรงติดตั้ง	=	80.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	220.00 บาท/ชุด
4.5.8 ก่ออง, ฝาครอบและอุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	=	1,000.00 บาท/LS.

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๐

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/eb ๒/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕



แนวทางการพิจารณา
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ
งานจ้างเหมาของกรมทงหลวง

กรมทงหลวง

สิงหาคม ๒๕๖๑

-สำเนา-

ส่วนราชการ สำนักก่อสร้างทางที่ ๑ ส่วนบริหารงานทั่วไป โทร. ๐๒-๓๕๔-๖๘๐๒,๒๓๐๒๓
ที่ สท.๑/๕๐๕๓ วันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๓
เรื่อง แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

เรียน อทล.

ตามที่คณะกรรมการพิจารณาปัญหาเกี่ยวกับงานจ้างเหมา ได้ประชุมคณะกรรมการ เรื่อง หลักเกณฑ์ในการพิจารณาขยายอายุสัญญา และได้มีการปรับปรุงแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวงเสนอมาร่วมนี้ ทั้งนี้เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในทางเดียวกัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบจะได้เวียนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อถือปฏิบัติต่อไป พร้อมนี้ได้แนบแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาด้วยแล้ว




(นายกมล หมั่นทำ)

รองอธิบดีฝ่ายดำเนินงาน

ประธานคณะกรรมการพิจารณาปัญหาเกี่ยวกับงานจ้างเหมา

วิรัชธี/วาง-ทาน

วรภรณ์/พิมพ์

 /ตรวจ

**แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง**

กฎหมาย ระเบียบ คำสั่ง หนังสือเวียนที่เกี่ยวข้อง

1. พระราชบัญญัติการชื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 102

การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้มีอำนาจที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง เฉพาะในกรณีดังต่อไปนี้

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

หลักเกณฑ์และวิธีการของงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

2. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการชื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560

ข้อ 182 การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงตาม มาตรา 102 ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิด จากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายหรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทำให้คู่สัญญาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ให้หน่วยงานของรัฐ ระบุไว้ในสัญญาหรือข้อตกลงกำหนดให้คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้หน่วยงานของรัฐทราบภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้น ได้สิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนด คู่สัญญาจะขะยกมาอ้างเพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขอขยายเวลาในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจาก ความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือหน่วยงานของรัฐทราบคือผู้แล้ว ตั้งแต่ต้น

3. คำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.1/120/2560 ลงวันที่ 29 สิงหาคม 2560

เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงาน ชื้อ/จ้าง งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง

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

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

4. หนังสือคณะกรรมการว่าด้วยกาฬพิศุค ส่วนที่๓๓๓ ที่ กค (กวพ) ๐421.3/ว 268 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2555

ในการพิจารณางดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญาด้วยเหตุ (1) เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของส่วนราชการ (2) เหตุสุดวิสัย (3) เหตุเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ซึ่งเหตุดังกล่าวมีผลกระทบโดยตรงที่ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานจ้างตามสัญญา ให้อยู่ในอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง โดยจะต้องพิจารณาว่าคู่สัญญาได้ปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงให้กับทางราชการเป็นไปอย่างปกติตลอดมา และต้องไม่มีเหตุการณ์ที่จะทิ้งงานของทางราชการ หากมีเหตุผลอันสมควรที่จะพิจารณางดหรือลดค่าปรับตามสัญญา แม้ได้ดำเนินการถ่วงเถกค่าปรับ ระยะเวลาส่งมอบหรือแล้วเสร็จตามสัญญาหรือข้อตกลงจนมีค่าปรับเกิดขึ้นแล้วก็ตามแต่ต้องยังมีได้มีการตรวจรับงานงวดสุดท้าย

5. หนังสือสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ นร(กวพ) 1305/ ว11948 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2543

กรณีในส่วนราชการ ได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือกับผู้รับจ้างแล้ว ต่อมาหากมีความจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาหรือข้อตกลง หรือพิจารณาขยายระยะเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับแล้ว ให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง เป็นผู้เสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาของหัวหน้าส่วนราชการ

6. หนังสือตอบข้อหารือ สำนักนายกรัฐมนตรีนคร (กพร) 1305/10406 ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2541

- การพิจารณาขอยกหรือลดค่าปรับ เป็นการพิจารณาอนุมัติให้ในเวลาที่ยังไม่ครบกำหนดของสัญญาหรือข้อตกลงไปแล้ว และเป็นกรณีที่มีค่าปรับเกิดขึ้นแล้ว
- การพิจารณาขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง เป็นการพิจารณาอนุมัติให้ก่อนที่จะครบกำหนดสัญญา และค่าปรับยังไม่เกิดขึ้น

ในการขยายเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับ เป็นนิติกรรมฝ่ายเดียว เมื่อผู้ว่าจ้างเห็นสมควรว่าระยะเวลาที่เสียไปมิใช่ความผิดของผู้รับจ้าง และเห็นสมควรขยายระยะเวลา หรืองดหรือลดค่าปรับให้แล้ว จึง ไปจ่ายเป็นต้องทำสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมอีก โดยใช้เพียงคำสั่งอนุมัติของผู้มีอำนาจประกอบสัญญาไว้เป็นหลักฐานในการเบิกจ่ายเงินหรือคืนเงินค่าปรับให้แก่คู่สัญญาก็ได้

7. หนังสือตอบข้อหารือ สำนักนายกรัฐมนตรีนคร (กพร) 1407/2829 ลงวันที่ 5 เมษายน 2545

กรณีกรมฯ ไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ทำงานให้แก่ผู้รับจ้างได้ เนื่องจากปัญหาในการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน ต่อมาเมื่อล่วงเลยเวลาทำการตามที่ระบุในสัญญาจ้างแล้วจึงสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าทำงานได้เฉพาะบางช่วง และภายหลังเมื่อกรมฯ จัดกรรมสิทธิ์ที่ดินได้เสร็จแล้วจึงจะมอบพื้นที่ช่วงอื่น ๆ เพิ่มเติมให้แก่ผู้รับจ้างอีก หากปรากฏข้อเท็จจริงว่ากรมฯ ทางหลวงศึกษาอุปสรรคในการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน และเมื่อเหตุอุปสรรคดังกล่าวสิ้นสุดลงในแต่ละช่วง กรมฯ ก็ยอมใช้ดุลพินิจในการพิจารณาขยายระยะเวลา งดหรือลดค่าปรับให้แก่ผู้รับจ้างได้ตามระยะเวลาที่ผู้รับจ้างได้รับผลกระทบจากการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินในแต่ละช่วงได้ โดยกรมฯ จะต้องพิจารณาด้วยว่าเหตุอุปสรรคดังกล่าวมีส่วนสัมพันธ์กับงานก่อสร้างในส่วนอื่นและเป็นเหตุให้ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างในส่วนทั้งหมดให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลาในสัญญาหรือไม่

สิทธิที่คู่สัญญาจะได้รับการพิจารณา

คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุแห่งการขอขยายระยะเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับตามระเบียบฯ ข้อ 182 ให้หน่วยงานของรัฐทราบภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นได้สิ้นสุดลง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนด คู่สัญญาจะยกมากล่าวอ้างเพื่อขอยกหรือลดค่าปรับ หรือขอขยายเวลาในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือหน่วยงานของรัฐทราบคืออยู่แล้วตั้งแต่ต้น

เอกสารประกอบการพิจารณาขอขยายอายุสัญญา การงดหรือลดค่าปรับ

หน่วยงานที่เป็นคู่สัญญาจะต้องนำส่งเอกสารที่เกี่ยวข้อง ในการขอขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับ อย่างน้อยดังนี้

1. สำเนาสัญญา
2. สำเนาหนังสือแจ้งขอเข้าทำงานและขอรับมอบพื้นที่ตามสัญญาของผู้รับจ้าง ซึ่งการกำหนดวันเข้าทำงาน ให้ระบุวันที่แน่นอน ห้ามใช้คำว่า "คาดว่า" เพราะจะมีปัญหาในการพิจารณา (ถ้ามี)
3. สำเนาหนังสือมอบพื้นที่ทำงานของผู้ว่าจ้างทุกครั้งที่ได้มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างหรือสำเนาหนังสือที่แจ้ง โดยกำหนดวันที่แน่นอนที่จะให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ (ถ้ามี)
4. สำเนาหนังสือผู้รับจ้าง แจ้งปัญหาอุปสรรคที่เป็นเหตุให้ไม่สามารถเข้าทำการก่อสร้างได้ เพื่อขอขยายเวลานั้น แจ้งเหตุติดขัดสาธารณูปโภคต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหนังสือแจ้งฉบับแรก สำเนาหนังสือขอขยายอายุสัญญาหรือของงดหรือลดค่าปรับของผู้รับจ้าง โดยต้องระบุสาเหตุและจำนวนวันที่ขอขยายอายุสัญญาแล้วจะไม่รับเรื่องไว้พิจารณา กรณีที่ขอขยายอายุสัญญาล่วงหน้า โดยที่ยังไม่ทราบวันที่มอบสถานที่ให้ได้เนื่องจากไม่ทราบจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง
5. สำเนาหนังสือ โครงการ/แขวงฯเจ้าของพื้นที่แจ้งหน่วยงานเจ้าของกิจการสาธารณูปโภคให้ทำการรื้อย้าย
6. สำเนาหนังสือหน่วยงานเจ้าของกิจการสาธารณูปโภคแจ้งผลการดำเนินการ
7. สำเนาหนังสือ โครงการ/แขวงฯ เจ้าของพื้นที่ แจ้งยืนยันวันที่แก้ไขปัญหาอุปสรรคแล้วเสร็จ หรือให้ผู้รับจ้างเข้าทำการก่อสร้างได้
8. สำเนาใบตรวจรับงาน (กรณีงานแล้วเสร็จให้แจ้งวันแล้วเสร็จด้วย)
9. บันทึกความเห็นของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างทั้งหมด (หากกรรมการคนใดมีความเห็นแย้งให้บันทึกความเห็นไว้โดยชัดเจน)
10. Work Schedule, Bar Chart ของ Main Item และบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและเหตุการณ์แวดล้อมเป็นรายวัน เฉพาะวันที่เกี่ยวข้องกับกรณีขอต่ออายุสัญญา (บางกรณี)
11. บันทึกของสำนัก ฯ หรือกองเจ้าของงาน สรุปข้อเท็จจริงเรียงตามลำดับเหตุการณ์ รวมทั้งให้อ้างอิงเอกสารที่เกี่ยวข้องเพียงพอ พร้อมความเห็น เพื่อให้คณะกรรมการสามารถนำไปประกอบการพิจารณากรณีนั้นได้
12. เอกสารอื่น ๆ เช่น รูปภาพ แผนผัง รูปตัด ฯลฯ (ถ้ามี) เหตุการณ์แวดล้อมเป็นรายวัน เฉพาะวันที่เกี่ยวข้องกับกรณีขอต่ออายุสัญญา (บางกรณี)
13. กรณีเกิดอุทกภัย หรือภัยพิบัติ ให้แนบเอกสารประกอบการพิจารณา เช่น ประกาศจังหวัด ฯ

การคำนวณเวลาทำการสำหรับงานส่วนที่เหลือเฉพาะติดขัดงานก่อสร้าง

เวลาทำการสำหรับงานส่วนที่เหลือเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง มี 2 กรณี

- ๑) กรณีงานที่มีลักษณะเดียวกัน และไม่มีความยุ่งยากซับซ้อน (ส่วนใหญ่จะเป็นงานอย่างเดียว)
 - กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดขัดเป็นเปอร์เซ็นต์ และเทียบกับระยะเวลาทำการตามสัญญาเดิม จะได้จำนวนวันที่ต้องใช้ในการก่อสร้างงานส่วนที่เหลือเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง เช่น งานก่อสร้างสะพาน
- ๒) กรณีที่ต้องก่อสร้างงานหลายอย่าง และลักษณะการทำงานไม่เหมือนกัน
 - กำหนดเข้าจำนวนวันที่ต้องใช้ทำการของงานแต่ละอย่างตามหลักเกณฑ์การคิดเวลาทำการของกรมทางหลวง โดยใช้เครื่องมือ เครื่องจักร จำนวนชุดตามชั้นผู้รับเหมา แต่ทั้งนี้ต้องพิจารณาจำนวนเครื่องจักรที่ต้องแบ่งไปใช้งานส่วนที่ไม่ติดขัดด้วย

ตัวอย่าง สัญญาจ้างทำงานก่อสร้างโครงการ A ระยะทาง 10 กิโลเมตร เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2555 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2555 พบปัญหาสารอุปโภคติดขัดการก่อสร้าง

ระยะทาง 2 กิโลเมตร ผู้รับจ้างเป็นผู้รับเหมางานก่อสร้างทางชั้น 1 (ภาคผนวก)

กรณีที่ 1 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2555 แนวทางการพิจารณา

- ตามแผนงานที่ผู้รับจ้างได้รับอนุมัติแล้วนั้น เมื่อถึงวันที่ 1 ธันวาคม 2555 จะเหลือเฉพาะงานเบ็ดเตล็ด
- กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการ ให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำปริมาณงานส่วนที่เหลือ + งานเบ็ดเตล็ดตามเปอร์เซ็นต์ที่เหลือในแผนงานของส่วนที่ไม่ติดขัด + งานเบ็ดเตล็ดส่วนที่ติดขัด

กรณีที่ 2 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2555 แนวทางการพิจารณา

- ตามแผนงานที่ผู้รับจ้างได้รับอนุมัติแล้วนั้น เมื่อถึงวันที่ 1 สิงหาคม 2555 จะเหลืองานรองพื้นทาง งานพื้นทาง ผิวทาง งานเบ็ดเตล็ด
- กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการ ให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำปริมาณงานส่วนที่เหลือ + งานเบ็ดเตล็ดตามเปอร์เซ็นต์เหลือในแผนงานของส่วนที่ไม่ติดขัด + ปริมาณงานส่วนที่ติดขัด + งานเบ็ดเตล็ดส่วนที่ติดขัด

กรณีที่ 3 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2556 แนวทางการพิจารณา

- สิ้นสุดสัญญาเดิมแล้ว
- คำนวณปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำเฉพาะปริมาณงานส่วนที่ติดขัด + งานเบ็ดเตล็ดส่วนที่ติดขัด

การคำนวณเวลาทำการให้แสดงในรูปแบบ Bar Chart ตามลำดับขั้นตอนของการก่อสร้างนั้น ๆ แต่ทั้งนี้อาจใช้เวลาตามลักษณะการก่อสร้างและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ดังนี้-

- เวลาเตรียมการขนย้ายเครื่องจักร
- ปริมาณงานเหลือน้อย แต่มีความยุ่งยากซับซ้อนในการทำงานต้องใช้เทคนิคสูงและความประณีต ต้องรอ Concrete Set ตัว ฯลฯ
- จำนวนวันที่เสียไปเนื่องจากฝนตกและทำงานไม่ได้

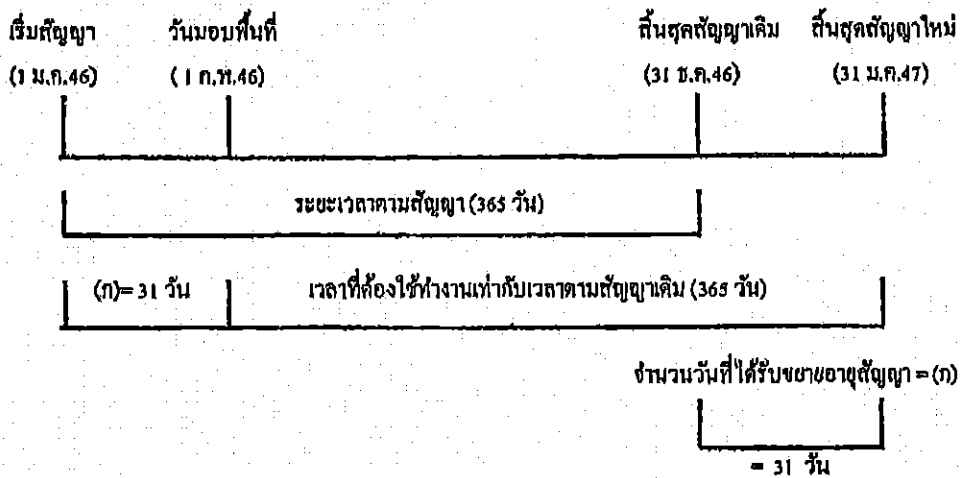
การพิจารณาจำนวนวันที่จะขยายอายุสัญญา (ให้ไว้เป็นตัวอย่างประกอบการพิจารณา)

กำหนดให้ ก = ระยะเวลาที่รอคอยการส่งมอบพื้นที่

ข = ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง คำนวณตามหลักเกณฑ์กรมฯ

ค = ระยะเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิมนับตั้งแต่วันรับมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้

1. กรณีผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ตั้งแต่เริ่มต้นสัญญา



จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = จำนวนวันที่สูญเสียไปนับตั้งแต่วันเริ่มต้นอายุสัญญาถึงก่อนวันที่ได้รับมอบพื้นที่

= (ก)

ตัวอย่าง โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มต้นสัญญาผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้เลยจนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2546 จึงมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = จำนวนวันที่สูญเสียไปนับตั้งแต่วันเริ่มต้นอายุสัญญา (1 ม.ค.46) ถึงก่อนวันที่ได้รับมอบพื้นที่ (31 ม.ค.46)

= 31 วัน

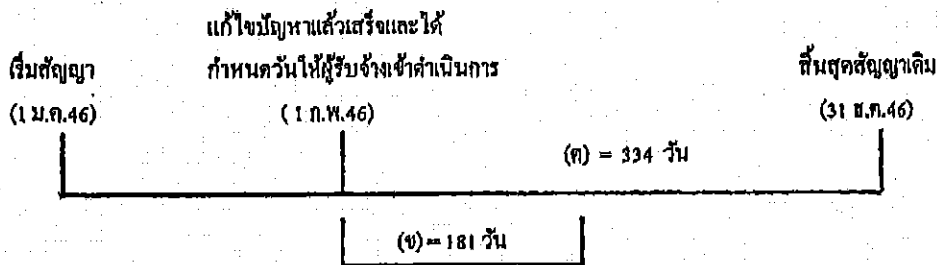
นับถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 31 ม.ค.47

2. กรณีผู้ว่าจ้างส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ตั้งแต่เริ่มต้นสัญญา แต่มีบางส่วนติดขัดการขุด
กรรมสิทธิ์ที่ดิน หรือติดขัดสาธารณูปโภค หรือมีอุปสรรคอื่นใดที่เป็นเหตุติดขัดการก่อสร้าง มี 2 กรณี

2.1 แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จในอายุสัญญา

กรณีที่ 1

ถ้าระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง (ข) น้อยกว่าเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิม
นับแต่วันรับมอบพื้นที่ (ค) จะไม่ขยายอายุสัญญาให้



ตัวอย่าง

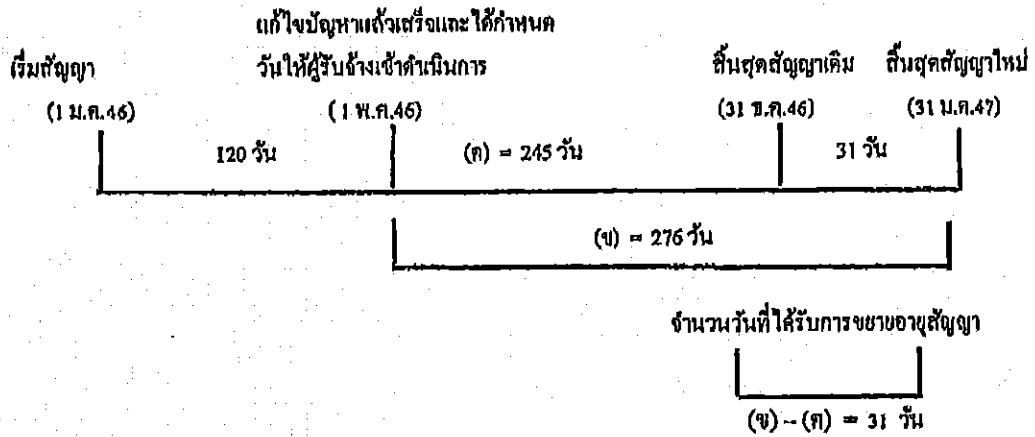
โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546
ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มต้นสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ แต่ยังมี
จุดติดขัดการก่อสร้างอยู่จนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2546 ผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่จุดที่ติดขัดการก่อสร้าง
ให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ และผู้ว่าจ้างได้กำหนดระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการ
ก่อสร้าง ตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) เป็นเวลา 181 วัน

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

กรณีที่ 2

ถ้าระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง (ข) มากกว่าเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิม (ค)

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ข) - (ค)



ตัวอย่าง

โครงการฯ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ยังมีจุดติดขัดการก่อสร้างอยู่ จนถึงวันที่ 1 พฤษภาคม 2546 ผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่จุดที่ติดขัดการก่อสร้างให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ และผู้ว่าจ้างได้คำนวณระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง ตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) เป็นเวลา 276 วัน

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

โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 31 มีนาคม 2547

2.2 แก้ไขปัญหาล้ำเสร็จหลังจากสิ้นสุดสัญญา

กรณีที่ 1

ณ วันที่แก้ไขปัญหาล้ำเสร็จและกำหนดวันที่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ยังมีงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างเหลืออยู่

เริ่มสัญญา (1 ม.ค.46)	สิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธ.ค.46)	วันที่แก้ไขสัญญาแล้วเสร็จ และกำหนดวันที่ผู้รับจ้าง เข้าทำงานต่อไปได้ (1 ก.พ.47)
		ระยะเวลาทำงานส่วนที่เหลือ
		31 วัน (ก) (ข) = 61 วัน
จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ		
ไม่เกิน 61 วัน		

จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับไม่เกิน = (ข)

ตัวอย่าง

โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลา
 กำหนดการ 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ยังมีจุด
 ดัดจัดการก่อสร้างอยู่ และเมื่อสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) ผู้ว่าจ้างยังไม่สามารถส่งมอบพื้นที่จุด
 ดัดจัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างได้ จนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2547 จึงสามารถส่งมอบพื้นที่จุดดัดจัดการก่อสร้าง
 ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ ซึ่งขณะนั้นงานในส่วนที่ไม่ดัดจัดการก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จและ
 ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะส่วนที่ดัดปัญหาคำนวณตามหลักเกณฑ์ของกรมทางหลวงใช้เวลา 61 วัน (ข)

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญาเท่ากับระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ดัดจัดการก่อสร้าง คำนวณ
 ตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) ส่วนระยะเวลาตั้งแต่วันถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม (1 มกราคม 2547) ถึงวันก่อนวัน
 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ (31 มกราคม 2547) จำนวน 31 วัน (ก) จะไม่ได้รับการลดค่าปรับ
 เนื่องจากงานในส่วนที่ไม่ดัดจัดการก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ

จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ ไม่เกิน = 61 วัน

กรณีที่ 2

๗. วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนดวันที่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียเวลาพักผ่อน

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

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

วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนด
วันที่ผู้รับจ้างเข้าทำงานต่อไม่ได้
(31 ม.ค. 47)

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา
90 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

ตัวอย่าง

โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลาดำเนินการ 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ยังมีจุดติดขัดการก่อสร้างอยู่ และเมื่อสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) ผู้ว่าจ้างยังไม่สามารถส่งมอบพื้นที่จุดติดขัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างได้ แต่ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างงานในส่วนที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จภายในวันสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) จนถึงวันที่ 31 มกราคม 2547 จึงสามารถส่งมอบพื้นที่จุดติดขัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ และระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะส่วนที่ติดขัดมีมูลค่ากำหนดตามหลักเกณฑ์ของกรมทางหลวงใช้เวลา 60 วัน (ข)

- ระยะเวลาการออกข้อส่งมอบพื้นที่ (ก) ตั้งแต่วันถัดจากวันที่ทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จ (1 มกราคม 2547) ถึงวันก่อนวันมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ (31 มกราคม 2547) จำนวน 30 วัน

- ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้างกำหนดตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) จำนวน 60 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

= 30 + 60

= 90 วัน โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 30 มีนาคม 2547

กรณีที่ 3

ณ วันสิ้นสุดสัญญาผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างไปแล้วเสร็จ แต่วันที่แก้ไขสัญญา
แล้วเสร็จและกำหนดวันที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการ ได้ ผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างแล้วเสร็จ
ทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียเวลารอคอย

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

$$\text{จำนวนวันที่ได้รับการขยายสัญญา} = (ก) + (ข)$$

ตัวอย่าง

โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 ถึงสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลาดำเนินการ
365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ยังมีจุดติดขัดการก่อสร้าง
อยู่ และเมื่อสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) ผู้ว่าจ้างยังไม่สามารถส่งมอบพื้นที่จุดติดขัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้าง
ได้ จนถึงวันที่ 31 มกราคม 2547 งานก่อสร้างในส่วนที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จ แต่ผู้ว่าจ้างยังไม่สามารถส่งมอบพื้นที่จุด
ติดขัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างได้ จนถึงวันที่ 1 มีนาคม 2547 จึงสามารถส่งมอบพื้นที่จุดติดขัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้าง
เข้าดำเนินการก่อสร้างได้ และระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะส่วนที่ติดขัดมีหากำหนดตามหลักเกณฑ์ของกรมทวงหลวง
ใช้เวลา 61 วัน (ข)

- ระยะเวลาตั้งแต่วันถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม (1 มกราคม 2547) ถึงวันที่งานในส่วนที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จ (31
มกราคม 2547) จำนวน 31 วัน ไม่ได้รับการลดค่าปรับ เนื่องจากงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ

- ระยะเวลาการรอคอยการส่งมอบพื้นที่ (ก) ตั้งแต่วันถัดจากวันที่ทำงาน ในส่วนที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จ (1
กุมภาพันธ์ 2547) ถึงวันก่อนวันมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการ ได้ (29 กุมภาพันธ์ 2547) จำนวน 29 วัน

- ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้างตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) จำนวน 61 วัน

$$\begin{aligned} \text{จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ ไม่เกิน} &= (ก) + (ข) \\ &= 29 + 61 \quad (90 \text{ วัน}) \end{aligned}$$

2.3 กรณีเกิดอุทกภัย

พิจารณาขยายอายุสัญญาให้ผู้รับจ้าง โดยพิจารณาเอกสาร หลักฐาน และข้อเท็จจริง ดังนี้

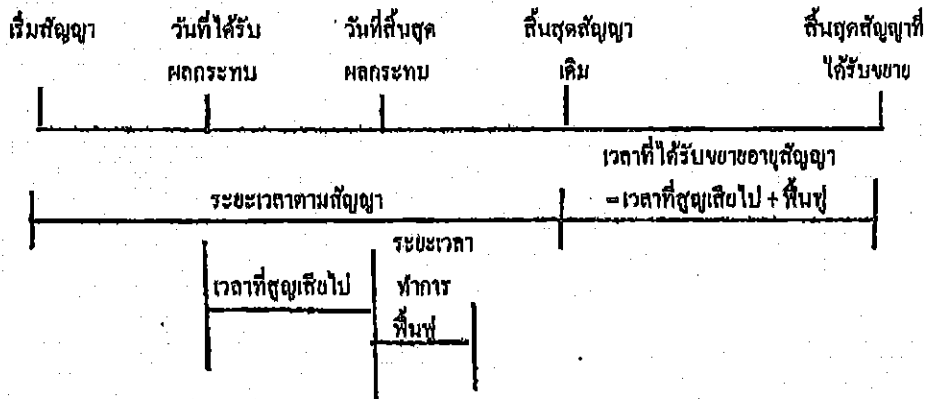
1. พื้นที่โครงการก่อสร้างตามสัญญาได้รับผลกระทบและไม่สามารถทำการก่อสร้างได้จริง
2. มีประกาศของจังหวัดแจ้งเตือนสถานการณ์อุทกภัย หรือเป็นเขตประสบภัยพิบัติอุทกภัย

โดยพิจารณาจากวันเริ่มต้นประกาศฯ ถึงวันสิ้นสุดประกาศฯ หรือวันที่โครงการฯ มีหนังสือแจ้งให้ผู้รับจ้างเข้าทำงานต่อไปได้ในกรณีไม่มีประกาศของจังหวัดกำหนดวันสิ้นสุดไว้ ทั้งนี้โครงการฯ ต้องแจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับ และผู้เกี่ยวข้องทราบด้วย

3. นำท่วมคันทาง โดยพิจารณาจากภาพถ่ายบริเวณพื้นที่ชัดเจน พร้อมทั้งให้โครงการฯ รับรองด้วย

4. หากมีปริมาณงานที่ต้องดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมภายหลังจากน้ำลด ให้คำนวณปริมาณงานที่ต้องดำเนินการฟื้นฟู แสดงในรูปของ Bar Chart

5. เอกสารหลักฐาน และข้อเท็จจริงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)



จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = จำนวนวันที่ได้รับผลกระทบตั้งแต่วันเริ่มได้รับผลกระทบ ถึงวันที่สิ้นสุดผลกระทบ และหรือวันที่ได้แจ้งให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ + จำนวนวันที่ใช้ฟื้นฟูภายหลังจากน้ำลด

2.5 กรณีหยุดงานช่วงเทศกาลปีใหม่หรือสงกรานต์ ตามหนังสือกรมฯ ขอความร่วมมือหรือ
สั่งให้หยุดการก่อสร้าง

พิจารณาขยายอายุสัญญาให้ผู้รับจ้างตามวันที่หยุดงานจริง โดยไม่ตัดวันหยุดตามประเพณี
ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามหนังสือกรมฯ ขอความร่วมมือหรือสั่งให้หยุดการก่อสร้างประกอบกับบันทึกการ
ปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และให้ใช้เป็นแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา

2.6 กรณีที่มีเหตุการณ์อื่นอันเป็นเหตุสุดวิสัย เหตุใด ๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือความบกพร่องของ
ฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุการณ์อื่นอันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ควรถูกรับผิดชอบตามกฎหมาย ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงาน
ให้แล้วเสร็จตามกำหนดในสัญญาได้ และปรากฏรายละเอียดข้อเท็จจริงใด ๆ แตกต่างไปจากตัวอย่างดังกล่าว
ข้างต้น ให้พิจารณาขยายเวลาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นตามความเหมาะสมเป็นกรณี ๆ ไป

វិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
សាកលវិទ្យាល័យជាតិស៊ីមាន



យុទ្ធសាស្ត្រ



ការវិនិយោគ និងការគ្រប់គ្រង
ការគ្រប់គ្រងហិរញ្ញវត្ថុ និងការគ្រប់គ្រងប្រតិបត្តិ



ការគ្រប់គ្រង
ការគ្រប់គ្រងហិរញ្ញវត្ថុ និងការគ្រប់គ្រងប្រតិបត្តិ



ការគ្រប់គ្រងហិរញ្ញវត្ថុ និងការគ្រប់គ្រងប្រតិបត្តិ
ការគ្រប់គ្រងហិរញ្ញវត្ថុ និងការគ្រប់គ្រងប្រតិបត្តិ



ការគ្រប់គ្រងហិរញ្ញវត្ថុ និងការគ្រប់គ្រងប្រតិបត្តិ



ការគ្រប់គ្រងហិរញ្ញវត្ថុ និងការគ្រប់គ្រងប្រតិបត្តិ
ការគ្រប់គ្រងហិរញ្ញវត្ថុ និងការគ្រប់គ្រងប្រតិបត្តិ



ការគ្រប់គ្រងហិរញ្ញវត្ថុ និងការគ្រប់គ្រងប្រតិបត្តិ
ការគ្រប់គ្រងហិរញ្ញវត្ថុ និងការគ្រប់គ្រងប្រតិបត្តិ

ការគ្រប់គ្រងហិរញ្ញវត្ថុ និងការគ្រប់គ្រងប្រតិបត្តិ

หลักเกณฑ์การกำหนดเวลาทำการงานก่อสร้างทางและสะพาน

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

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

กรณีผิวทางเป็นคอนกรีตให้พิจารณาระยะเวลาทำการก่อสร้างผิวทางคอนกรีตตามความเหมาะสม เนื่องจากต้องมีระยะเวลาการปคมคอนกรีต

2. งานที่มีปริมาณงานดินตัดมาก เช่น งานตัดเขา ระยะเวลาทำการของงานดินตัดมากกว่างานดินถม ให้ใช้เวลาทำการของงานดินตัดเป็นฐานในการกำหนดเวลาทำการ

3. ก่อนเริ่มงานดินถมคันทาง งานดินตัด หรืองานก่อสร้างสะพาน แล้วแต่กรณี ให้มีเวลาเตรียมการก่อนเริ่มสำหรับงานวางป่า ชุดคอ และเตรียมวัสดุก่อสร้างเป็นเวลา 7 วัน

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

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

6. งานที่มีการก่อสร้างสะพานรวมอยู่ในงานทางให้คำนวณ ดังนี้

6.1 กิระยะเวลาทำการก่อสร้างสะพานเฉลี่ย 2 วัน/เมตร/ทิมงาน

6.2 จำนวนทิมงานก่อสร้างสะพานสามารถเพิ่มได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม

6.3 งานทางที่มีมาตรฐานไม่เกินชั้น 1 จำนวนวันทำการก่อสร้างสะพานต้องไม่น้อยกว่า 150 วัน

6.4 งานทางที่มีมาตรฐานชั้นพิเศษ จำนวนวันทำการก่อสร้างสะพานต้องไม่น้อยกว่า 270 วัน

6.5 กรณีเวลาทำการงานทางมากกว่างานสะพานอยู่แล้ว ไม่ต้องเผื่อเวลาให้งานสะพานอีก

7. งานเปิดคดีให้พิจารณาระยะเวลาตามวงเงินค่างาน ดังนี้-

- | | |
|--|-----------------------------|
| 7.1 วงเงินไม่เกิน 10 ล้านบาท | ให้เวลาทำการไม่เกิน 60 วัน |
| 7.2 วงเงินเกิน 10 ล้านบาทแต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท | ให้เวลาทำการไม่เกิน 80 วัน |
| 7.3 วงเงินเกิน 20 ล้านบาท | ให้เวลาทำการไม่เกิน 100 วัน |

8. ระยะเวลาเพื่อไว้สำหรับอุทธรณ์ให้ถ่วงดุล ดังนี้-

- 8.1 ในพื้นที่ฝนตกปกติไม่เกิน 60 วัน/ปี
- 8.2 ในพื้นที่ฝนตกชุกไม่เกิน 90 วัน/ปี
- 8.3 ในพื้นที่ฝนตกชุกมาก (เฉพาะ จ.ตราด, จ.พังงา, จ.ระนอง, จ.จันทบุรี) คิดเวลาให้ไม่เกิน 120 วัน/ปี

9. กรณีมีเงื่อนไขพิเศษที่ต้องรอเวลาการรุดตัว ให้เพิ่มระยะเวลาทำการตามเงื่อนไขพิเศษนั้น

อัตราการทำงานของผู้เครื่องจักรก่อสร้างทาง 1 ชุด

ลำดับ	ลักษณะงาน	ผลงานต่อวัน	หน่วย
1	งานฉาบปูนค่อ		
	ขนาดเบา	11,000.00	ตร.ม.
	ขนาดกลาง	11,000.00	ตร.ม.
	ขนาดหนัก	7,000.00	ตร.ม.
2	งานตัดคันทาง		
	คิน	600.00	ลบ.ม. ขรรษชาติ
	หินผุ	1,100.00	ลบ.ม. ขรรษชาติ
	หินแข็ง	300.00	ลบ.ม. ขรรษชาติ
3	งานคินถมคันทาง	600.00	ลบ.ม. แน่น
4	งานวัสดุคัดเลือก รองพื้นทาง ลูกรีง	500.00	ลบ.ม. แน่น
5	งานพื้นทาง หินกลุก	290.00	ลบ.ม. แน่น
6	งานไหล่ทาง ลูกรีง หินตอก	310.00	ลบ.ม. แน่น
7	งานราดยางไพรม์โค้ด	5,000.00	ตร.ม.
8	งานราดยางแทคโค้ด	3,500.00	ตร.ม.
9	งานผิวทางแบบบาง		
	ชั้นเดียว	4,945.00	ตร.ม.
	สองชั้น	2,730.00	ตร.ม.
10	งานผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต		
	เครื่องผสมแอสฟัลท์ติก	430.00	ตัน
	ปูผิวแอสฟัลท์ติกหนา 5 ซม.	3,500.00	ตร.ม.
11	งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก		
	เครื่องผสมคอนกรีต	175.00	ลบ.ม.
	ปูผิวคอนกรีตหนา 25 ซม.	875.00	ตร.ม.
12	งานพื้นทางวัสดุผสม Stabilized base	300.00	ลบ.ม. แน่น

หมายเหตุ 1. อัตราการทำงานนี้ใช้สำหรับคำนวณจำนวนวันทำการตามสัญญา สำหรับงานกันทางและโครงสร้างผิวทาง

จำนวนวันทำงานสำหรับงานเบ็ดเตล็ด และอื่น ๆ จะนำมารวมภายหลัง

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

แบบฟอร์ม

ขั้นตอนการขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ
เนื่องจากการหยุดงานในช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์

สาย

บริษัท/ห้าง

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

แบบฟอร์ม

ขั้นตอนการขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ
เนื่องจากเกิดอุทกภัยในพื้นที่ก่อสร้าง

สาย.....

บริษัทฯ/ห้างฯ

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

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๑๑
รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่อง
ของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/eb ๒/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้าง ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน ยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

- ๒.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)
- ๒.๒ งานผิวทางลูกรัง
- ๒.๓ งานวางระบายน้ำที่ไม่ตาดคอนกรีต (Concrete)
- ๒.๔ ไหล่ทางลูกรัง
- ๒.๕ ลาดข้างทางและลาดคอสะพานที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๖ ลาดดินตัด (Back Slope) ที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๗ งานปลูกหญ้า
- ๒.๘ งานปลูกต้นไม้
- ๒.๙ งานตีเส้นโดยใช้สีชนิดโรยลูกแก้ว
- ๒.๑๐ งานทาสีทั่วไป

๓. ภายในกำหนด ๓ ปี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๒

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/eb ๒/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕

ภายในกำหนดระยะเวลา ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอน และช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้าง เพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๑๓

เรื่อง การจ้างช่วง

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/eb ๒/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนตามสัญญาไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพันธหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วน โดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

รายละเอียดปริมาณงาน

ตามเอกสารประกวดราคาจ้างวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบประกาศประกวดราคาจ้าง เลขที่ คค 06056/eb 2/2566 ลงวันที่ 23 กันยายน 2565

จ้างก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ ๑ - ๒) หมวดทางหลวงโนนสูง
 แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ จ.นครราชสีมา ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๒ ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด

ที่ กม.197+100 LT. ปริมาณงาน 1 แห่ง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม		
1.1	งานเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง	1.00	L.S.
1.2	งานขุดดินฐานรากและถมคืน	436.41	ลบ.ม.
1.3	งานทรายรองกันฐานราก	17.58	ลบ.ม.
1.4	งานคอนกรีตหยาบรองกันหลุมรองกันฐานราก	0.69	ลบ.ม.
1.5	งานแบบหล่อคอนกรีต		
1.5.1	ไม้แบบ	222.02	ตร.ม.
1.5.2	ไม้คร่าว	66.60	ตร.ม.
1.5.3	ตะปู	69.38	กก.
1.6	งานเหล็กเสริมคอนกรีต		
1.6.1	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-6 มม.	283.23	กก.
1.6.2	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-9 มม.	1,293.26	กก.
1.6.3	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้ออ้อย DB-12 มม.	1,703.53	กก.
1.6.4	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้ออ้อย DB-16 มม.	207.60	กก.
1.6.5	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้ออ้อย DB-20 มม.	-	กก.
1.6.6	ลวดผูกเหล็ก	104.63	กก.
1.6.7	เหล็กตะแกรง Wire Mesh 4 มม.@0.20 ม.	84.00	ตร.ม.
1.7	งานคอนกรีตส่วนผสม 1 : 2 : 4	33.54	ลบ.ม.
1.8	งานแผ่นพื้นสำเร็จรูปท้องเรียบ	84.00	ตร.ม.
1.9	คอนกรีตทับหน้า ไม่รวมเหล็กเสริม หนาไม่น้อยกว่า 5 ซม.	4.20	ลบ.ม.
1.10	งานทรายหยาบอัดแน่น	12.38	ลบ.ม.
1.11	งานโครงหลังคาเหล็ก		
1.11.1	เหล็กตัวซี 100 x 50 x 20 x 3.2 มม.	1,333.75	กก.
1.11.2	เหล็กตัวซี 100 x 50 x 20 x 2.3 มม.	1,516.41	กก.

1.11.3	เหล็กกล่อง 25 x 25 x 1.2 มม.	40.46	กก.
1.11.4	เหล็กกล่อง 75 x 45 x 2.3 มม.	93.50	กก.
1.11.5	เหล็กกลมขนาด Ø3"x3.2 มม.	422.50	กก.
1.11.6	แผ่นเพลท 200 x 200 x 6 มม.	30.14	กก.
1.11.7	เหล็ก J-BOLTS RB 12 ยาว 0.30 m.	8.52	กก.
1.11.8	ทาสีกันสนิมเหล็กโครงหลังคา	318.26	ตร.ม.
1.11.9	รางน้ำไวนิล สำเร็จรูป 15x15 ซม.	7.00	ม.
1.11.10	แปเหล็กชุบสังกะสีสำเร็จรูป (Galvanized) ความหนาอย่างน้อย 0.55 มม.	159.38	ท่อน
2	งานสถาปัตยกรรม		
2.1	งานหลังคากระเบื้องคอนกรีตแบบเรียบ		
2.1.1	หลังคากระเบื้องคอนกรีต แบบเรียบ	182.50	ตร.ม.
2.1.2	ครอบสันหลังคา	33.00	แผ่น
2.1.3	ครอบสันตะเข้	98.00	แผ่น
2.1.4	ครอบปิดชายตะเข้	8.00	แผ่น
2.1.5	ครอบ 3 ทาง Y	4.00	แผ่น
2.1.6	แผ่นสะท้อนความร้อนใต้หลังคา	182.50	ตร.ม.
2.1.7	เชิงชาย ไม้เทียม ขนาด 8 นิ้ว	115.00	ม.
2.1.8	หลังคาโพลีคาร์บอเนต หนา 6 มม.	26.00	ตร.ม.
2.2	งานฝ้าเพดาน		
2.2.1	ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดขอบลาด หนา 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม.โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @0.60x0.60 ม.#	84.00	ตร.ม.
2.2.2	ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดขอบเรียบ หนา 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. ทนชื้น โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @0.60x0.60 ม.#	13.50	ตร.ม.
2.2.3	ฝ้าไฟเบอร์ซีเมนต์ระบายอากาศชนิดใช้ภายนอก หนา 6 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.60x0.60 ม.#	68.00	ตร.ม.
2.3	งานผนัง		
2.3.1	เสาเอ็นและคานทับหลัง (ชนิดก่อครึ่งแผ่น)	141.50	ม.
2.3.2	เพิ่มพีวีซี	72.80	ม.
2.3.3	ผนังก่ออิฐมวลเบา	225.00	ตร.ม.
2.3.4	ฉาบปูนผิวเรียบ (หนา 1.5 ซม.)	450.50	ตร.ม.
2.3.5	กระเบื้องกรูผนังเซรามิก ขนาด 16"x 16"	39.50	ตร.ม.

2.4	งานพื้น		
2.4.1	ปูพื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ ชนิดผิวเรียบมัน ขนาด 24"x 24"	84.00	ตร.ม.
2.4.2	ปูพื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 16"x 16" ชนิดกันลื่น (Matt Surface)	13.50	ตร.ม.
2.4.3	ปูพื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 16"x 16" ชนิดกันลื่น	54.50	ตร.ม.
2.5	งานประตู-หน้าต่าง		
2.5.1	D1-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.90*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด
2.5.2	D2-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.90*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด
2.5.3	D3-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.70*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด
2.5.4	D4-ประตูบานเปิดคู่ อลูมิเนียม ขนาด 1.60*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด
2.5.5	D5-ประตูบานเลื่อนสลับ อลูมิเนียม ขนาด 1.50*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด
2.5.6	W1-หน้าต่างบานเปิด อลูมิเนียม ขนาด 0.90*1.25 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	6.00	ชุด
2.5.7	W2-หน้าต่างบานเปิด อลูมิเนียม ขนาด 1.35*1.25 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด
2.5.8	W3-หน้าต่างบานกระทุ้ง อลูมิเนียม ขนาด 0.80*0.50 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด
2.5.9	W4-หน้าต่างบานติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 0.40*1.65 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด
2.5.10	W5-หน้าต่างบานติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 1.40*1.05 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด
2.5.11	บัวปูนปั้นสำเร็จรูป ขนาด 0.10x0.10 m.	71.00	ม.
2.6	งานสุขภัณฑ์		
2.6.1	โถส้วมชักโครกนั่งราบ (FLUSH TANK)	2.00	ชุด
2.6.2	สายฉีดชำระครบชุด	2.00	ชุด
2.6.3	อ่างล้างหน้าชนิดแขวน พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด
2.6.4	ก๊อกน้ำเย็นอ่างล้างหน้า	2.00	ชุด
2.6.5	สื่อน้ำอ่างล้างหน้าแบบกด	2.00	ชุด
2.6.6	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	2.00	ชุด
2.6.7	สายน้ำดี	2.00	ชุด
2.6.8	สต็อปวาล์ว	2.00	ชุด
2.6.9	ก๊อกล้างพื้น	2.00	ชุด
2.6.10	ตะแกรงดักกลิ่น Floor Drain 2 นิ้ว	2.00	ชุด
2.6.11	กระจกเงากระจกเงาเรียบสี่ ขนาด 60x70 ซม. หนา 6 มม.	2.00	ชุด
2.6.12	ชุดฝักบัว แบบติดผนัง พร้อมชุดฝักบัวสายอ่อน	2.00	ชุด
2.6.13	ที่ใส่สบู่ (เซรามิก)	2.00	ชุด
2.6.14	ราวแขวนผ้า (สแตนเลส)	2.00	ชุด

2.7	งานทาสี		
2.7.1	ทาสี สีน้ำอะคริลิค 100% ชนิดทาภายนอก (ปูนใหม่)	225.00	ตร.ม.
2.7.2	ทาสี สีน้ำอะคริลิค 100% ชนิดทาภายใน (ปูนใหม่)	185.50	ตร.ม.
2.8	งานบันได,ราวกันตกและระแนงบังตา		
2.8.1	เหล็กกล่อง 3.75 x 7.50 x 2.0 มม.	1,873.74	กก.
2.8.2	Flat bar 50x6x14.13 mm.	20.00	ม.
2.8.3	ทาสีน้ำมัน	23.39	ตร.ม.
3	งานระบบสุขาภิบาล		
3.1	งานระบบน้ำเย็น (Cold Water System)		
3.1.1	ท่อพีพีอาร์ ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 2"	12.00	เส้น
3.1.2	ท่อพีพีอาร์ ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 1"	8.00	เส้น
3.1.3	ท่อพีพีอาร์ ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 3/4"	-	เส้น
3.1.3	ข้อต่อท่อ/ข้องอ อุปกรณ์จับยึดท่อและอื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S.
3.1.4	บอล (Ball Valve) Dia. 2"	12.00	ตัว
3.1.6	บอล (Ball Valve) Dia. 1"	-	ตัว
3.1.7	ก๊อกน้ำ (Stop Valve) Dia.1/2"	-	ตัว
3.1.8	ก๊อกสนาม Dia.1/2"	-	ตัว
3.1.9	ก๊อกล้างพื้น Dia.1/2"	-	ตัว
3.1.5	ปั้มน้ำอัตโนมัติแรงดันคงที่ ขนาด 150 W พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด
3.1.6	ถังเก็บน้ำแบบวางบนดิน ขนาดความจุ 1,000 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด
3.2	งานระบบระบายและบำบัดน้ำเสีย (Soil,West,Vent System)		
3.2.1	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 4"	6.00	เส้น
3.2.2	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 3"	-	เส้น
3.2.2	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 2"	10.00	เส้น
3.2.3	ข้อต่อท่อ/ข้องอ อุปกรณ์จับยึดท่อและอื่นๆ (Accessories)	2.00	L.S.
3.2.4	ท่อซีเมนต์ใยหิน 0.30 ม.	50.00	ม.
3.2.5	บ่อพักน้ำสำเร็จรูป (MANHOLE) ขนาด 0.60x0.60x0.80 ม.	10.00	บ่อ
3.2.6	บ่อดักขยะ คสล. ขนาด 0.92x0.92x1.00 ม.	2.00	บ่อ
3.2.7	ถังดักไขมัน (GREASE TRAP) ขนาด 430x730x350 mm.	2.00	บ่อ
3.2.8	ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 1600 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด
3.2.9	เสาเข็มหกเหลี่ยมกลวง ขนาด 0.15X0.15X4.00 ม..	8.00	ต้น

3.2.10	งานดินชุด	20.18	ลบ.ม.
3.2.11	ทรายหยาบอัดแน่น	0.57	ลบ.ม.
3.2.12	คอนกรีตโครงสร้าง 1:2:4	0.47	ลบ.ม.
3.2.13	เหล็กเสริมกลม SR-24 RB6	-	กก.
3.2.13	เหล็กเสริมกลม SR-24 RB9	38.87	กก.
3.2.14	ฝ้าฉาบเหล็กแผ่นขึ้นรูปขนาด Dia.490 mm. ทหนา 3.2 mm.	2.00	ชุด
3.2.16	ผนังก่ออิฐมวลเบาสามัญ (ก่อครึ่งก้อน)	-	ตร.ม.
	มาตรวัดน้ำประปา (จากการประปา)	2.00	ชุด
4	งานระบบไฟฟ้า		
4.1	แผงสวิตช์ย่อย(Load Center)		
4.1.1	- Load Center 2P แบบ 10 ช่อง	2.00	ชุด
4.1.2	- ELCB. 1P,16 AT. w/ Enclosure	10.00	ชุด
4.1.3	- ELCB. 1P, 20 AT. w/ Enclosure	10.00	ชุด
4.1.4	- ELCB. 1P, 32 AT. w/ Enclosure	2.00	ชุด
4.1.5	- Grounding System	1.00	L.S
4.1.6	- อุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S
4.2	สายไฟฟ้า (Cable)		
4.2.1	สาย THW. 35 Sq.mm.	84.00	เมตร
4.2.2	สาย THW. 10 Sq.mm.	20.00	เมตร
4.2.3	สาย THW. 2.5 q.mm.	230.00	เมตร
4.2.4	สาย THW. 1.5 q.mm.	-	เมตร
4.2.4	อุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S
4.3	ท่อร้อยสายไฟฟ้า (Conduit)		
4.3.1	ท่อร้อยสาย PVC. Dia. 1/2"	150.00	เมตร
4.3.2	อุปกรณ์จับยึดและอุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	เหมา
4.4	ดวงโคมไฟฟ้า (Lighting Fixture)		
4.4.1	โคมไฟติดผนัง DOWNLIGHT LED E27 W220V AC Warm White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	4.00	ชุด
4.4.2	โคมไฟเพดาน LED E27 W220V AC Cool White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	12.00	ชุด
4.4.3	โคม DOWNLIGHT LED E27 W220V AC Cool White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	32.00	ชุด
4.5	สวิตช์ไฟฟ้าและเต้ารับ (Switch and Power Outlet)		

4.5.1	สวิตช์ไฟฟ้าแบบสวิตช์ทางเดียว พร้อมฝา	26.00	จุด
4.5.2	ปลั๊กไฟฟ้าคู่ทั่วไป แบบ Ground	50.00	จุด
4.5.3	ปลั๊กไฟฟ้าคู่ แบบกันน้ำ	6.00	จุด
4.5.4	ปลั๊กโทรทัศน์	2.00	จุด
4.5.5	ปลั๊กโทรศัพท์	2.00	จุด
4.5.6	กริ่งเสียง	2.00	จุด
4.5.7	สวิตช์กริ่ง	2.00	จุด
4.5.8	กล่อง, ฝาครอบและอุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S

HBKJ


(นายพิษณุคุณ ส.วรรณคร)

วิศวกรรายการแทน ผอ.ชท. นครราชสีมา

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๑๕

แบบแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้างที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งตามมติ
กรม. ที่ นร.๐๕๐๕/ว ๒๗ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๑

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/eb ๒/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕

	<p>แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา โทร.๐๔๔-๒๔๕๑๘๑</p>
<p>จ้างก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ ๑ - ๒) หมวดทางหลวง โนนสูง แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ จ.นครราชสีมา ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๒ ตอน ตอนหวาย - บ้านวัด ที่ กม.๑๙๗+๑๐๐ LT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง</p> <p>ผู้รับจ้าง..... ตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล..... อำเภอ.....จังหวัด.....โทร..... สัญญาเลขที่.....ลงวันที่..... ระยะเวลาดำเนินการ.....วัน เริ่มต้นสัญญาวันที่.....สิ้นสุดสัญญาวันที่..... วงเงินค่าก่อสร้าง.....บาท ผู้ควบคุมงาน.....ตำแหน่ง.....โทร.....</p> <p>กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน</p>	

หมายเหตุ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ดังกล่าวและติดตั้งป้ายขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ x ๒.๔๐
เมตร ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้างอย่างน้อย ๒ จุด โดยให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดจุดติดตั้ง
และดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนลงมือทำงาน

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๑๖

หนังสือมอบอำนาจ

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/eb ๒/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕

ที่

ทำที่

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน

ข้าพเจ้า (บริษัท, ห้าง, ร้าน)

โดย (นาย, นาง, นางสาว)ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

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

อายุ.....ปี ตั้งบ้านเรือนอยู่เลขที่.....หมู่.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....

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

ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ ออกให้ ณ

เมื่อวันที่ หมดอายุวันที่

เกี่ยวข้องกับ ของ (บริษัท, ห้าง, ร้าน) เป็นผู้มีอำนาจทำการ

ดังต่อไปนี้.....

.....
.....
.....

ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบในการใดๆ ที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำลงไปในกรณีนี้ทุกประการ โดยถือเสมือนหนึ่ง
ข้าพเจ้าเป็นผู้กระทำเอง พร้อมนี้ข้าพเจ้าและผู้รับมอบอำนาจ ได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยานข้างท้ายนี้

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ

(.....)

ลงชื่อ.....ผู้รับมอบอำนาจ

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

(ร่าง)

พ.๑-๐๕

บันทึกการทําสัญญา

กรมทางหลวง

สัญญาที่ ๑ นร./๒๕๖๖ ลงวันที่

๑. ผู้รับจ้าง หรือ ผู้ขาย โดย
๒. หน่วยงาน แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑
๓. ผู้มีอำนาจอนุมัติ (ตำแหน่ง) ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๑ อนุมัติเมื่อ
๔. จ้าง/ซื้อ โดยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
๕. ค่างานรายนี้ถือจ่ายจากงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๖ งาน/โครงการ ก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ
หมวด ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง กิจกรรมอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๒
ชื่อสายทางหรือตอน ตอนหวาย - บ้านวัด
จาก กม.๑๙๗+๑๐๐ ถึง กม.๑๙๗+๑๐๐ (ด้านซ้ายทาง)
ปริมาณงาน ๑ แห่ง จำนวน ๑,๗๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
ได้รับอนุมัติเงินประจำงวด ลงวันที่ จำนวน บาท
๖. ราคาคิดเป็นหน่วยละ ตามบัญชีรายการก่อสร้าง บาท รวมค่างาน บาท
เงินล่วงหน้า ๑๕% เป็นเงิน บาท
๗. เงินจัดสรรตามหนังสือเลขที่..... ลงวันที่.....
๘. ค.ร.ม. อนุมัติให้ผูกพันงบประมาณข้ามปี พ.ศ. ถึง พ.ศ.
ตามหนังสือเลขที่..... ลงวันที่..... วงเงิน.....บาท
๙. เงินประกันสัญญา ๕% เป็นเงิน บาท
 เงินสด..... บาท
 เช็คราชการ..... เลขที่..... ลงวันที่.....
 หนังสือค้ำประกัน เลขที่.....
 อื่น ๆ
๑๐. เงินค้ำประกันผลงาน ๑๐% เป็นเงิน บาท
๑๑. ค่าปรับผิดสัญญาจ้างวันละ ๐.๑๐% เป็นเงิน บาท
 ค่าปรับผิดสัญญาซื้อ.....% ต่อวัน ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ
๑๒. วันเริ่มต้นสัญญาวันที่ (นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากกรมให้เริ่มลงมือทำงาน)
๑๓. วันสิ้นสุดสัญญาวันที่ ระยะเวลาดำเนินการ ๑๘๐ วัน

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก

(นางจรัสศรี ลำเพย)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

วันที่

หมายเหตุ

.....
.....

.....

(นายพิชฌมคุณ ส.วรเนตร)

รักษาราชการแทน ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๑ ✓

ร่าง
สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๑ นร...../๒๕๖๖..

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑.....

ตำบล/แขวง ในเมือง อำเภอ/เขต เมือง

จังหวัด นครราชสีมา เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

ระหว่าง กรมทางหลวง โดย นายพิชิตคุณ สวรรเณตร ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑.....

ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ

ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ

มีสำนักงานใหญ่อยู่ที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....

โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท.....

ลงวันที่..... (และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่.....)

แนบท้ายสัญญานี้ (ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า กับ

อยู่บ้านเลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... ผู้ถือบัตรประจำตัว

ประชาชนเลขที่..... ตั้งปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้) ซึ่งต่อไป

ในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน จ้างก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและ
สิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ ๑ - ๒) หมวดทางหลวงโนนสูง แขวงทางหลวงนครราชสีมา
ที่ ๑ จ.นครราชสีมา ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๒ ตอน ตอนหวาย - บ้านวัด ที่ กม.
๑๕๗+๑๐๐ LT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง ณ ตำบลธรรปราสาท อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา ตาม
ข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ
ชนิดดีเพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ บัญชีรายการก่อสร้าง จำนวน ๑ ชุด

๒.๒ ผนวก ๒ ใบเสนอราคาและหนังสือยืนยันราคา จำนวน ๑ ชุด

๒.๓ ผนวก ๓ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา	จำนวน	๑	ชุด
๒.๔ ผนวก ๔ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง			
ตาม BOQ (Bill of Quantities)	จำนวน	๑	ชุด
๒.๕ ผนวก ๕ รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความเสี่ยงหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา	จำนวน	๑	หน้า
๒.๖ ผนวก ๖ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน	จำนวน	๑	หน้า
๒.๗ ผนวก ๗ แบบแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์	จำนวน	๒	หน้า
๒.๘ ผนวก ๘ เรื่องการจ้างช่วง	จำนวน	๑	หน้า
๒.๙ ผนวก ๙ สูตรการปรับราคา	จำนวน	๑	ชุด
๒.๑๐ ผนวก ๑๐ แผนที่ตั้งเขป	จำนวน	๑	ชุด
๒.๑๑ ผนวก ๑๑ แบบแปลน	จำนวน	๑	ชุด
๒.๑๒ ผนวก ๑๒ หนังสือแจ้งให้เริ่มงาน	จำนวน	๑	หน้า
๒.๑๓ ผนวก ๑๓ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑)	จำนวน	๑	ชุด

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น.....

.....
เป็นจำนวนเงิน.....๕% ของค่างาน.....บาท (.....)

ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีความครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลงหรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี

ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔ (ก) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างเป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน.....บาท (.....) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาต่อหน่วยเป็นเกณฑ์ตามรายการ แต่ละประเภทดังที่ได้กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๓

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงว่าจำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคานี้เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้จริงอาจจะมากหรือน้อยกว่านี้ได้ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามราคาต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำเสร็จจริง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงที่จะไม่เปลี่ยนแปลงราคาต่อหน่วยหรือเรียก้องค่าสินไหมทดแทนอันเกิดจากการที่จำนวนปริมาณงานในแต่ละรายการได้แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้ นอกจากในกรณีต่อไปนี้

๔.๑ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

๔.๒ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

๔.๓ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญาและจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization สำหรับงานรายการนั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณกับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

๔.๔ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตามข้อ ๔.๑ หรือ ๔.๒ ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินตามผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเห็นสมควร เว้นแต่

กรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อการจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้าง อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใด อยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงที่จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง เมื่อผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจ ตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญานี้ทุกประการ ผู้ว่าจ้างจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้น ให้แก่ผู้รับจ้าง การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ รวมทั้งการทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร.....สาขา.....
ชื่อบัญชี.....เลขที่บัญชี.....

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด(ถ้ามี)ที่ธนาคารเรียกเก็บและยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างเป็นจำนวนเงิน.....บาท
(.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน.....บาท
(.....) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นงวดๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานฐานราก คานคอดิน เสา และพื้น ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานโครงสร้างหลังคา และงานมุงหลังคา ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อผนังอิฐมอดูพร้อมเสาเอ็น ทับหลัง งานฉาบ และงานปูกระเบื้อง ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๔ วัน

งวดที่ ๔ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานประตุน้ำต่างและอุปกรณ์ประกอบ งานฝ้าเพดาน งานระบบสุขาภิบาล งานสุขภัณฑ์ งานระบบไฟฟ้า งานทาสี ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของ ผู้รับ
จ้าง ชื่อธนาคาร.....

สาขา..... ชื่อ

บัญชี.....เลขที่

บัญชี.....

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่าย
อื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บและยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความ
ในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการ
โอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของ
งบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

ข้อ ๕ เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท
(.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับ
เงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น.....(หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคาร
ภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย).....เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง
ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะ
กระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญา
เท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นในทางอื่น
ผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้าง
ล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า
เพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก
ผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าว ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงิน
ค่าจ้างล่วงหน้าที่คืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ก) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้าง ในแต่
ละเดือนเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ ๒๐ (ยี่สิบ) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละเดือน
ทั้งนี้ จนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างเดือน
สุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ข) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้าง ในแต่ละงวดเพื่อชดเชยคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ ๒๐ (ยี่สิบ) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวด จนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใดๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดเชยความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดเชยคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดเชยในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ก) เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข) เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

ข้อ ๖ การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคา

เหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ตามวรรคหนึ่ง ให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

ข้อ ๗ (ก) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานให้เป็นที่พอใจแก่ผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่างๆ ให้แล้วเสร็จ

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนด ๑๘๐ (หนึ่งร้อยแปดสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งดังกล่าวนั้น

ถ้าผู้รับจ้างมิได้เสนอแผนงาน หรือมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลาหรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างในวันที่ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุผลให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่าแผนกำหนดเวลาหรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๒ (สอง) ปี-.....(.....) เดือน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุด

บกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไปไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อย โดยไม่ชักช้าโดยผู้

ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วง ตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นว่านั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือ และต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำได้ หากไม่ได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่ม หรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกค้าหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่องหรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกค้าหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก่ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกค้าจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกค้าจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกค้าจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกค้าจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกค้าจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกค้าจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกค้าจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกกร้อง

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาเพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น

มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ทุกเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตามสัญญานี้และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืนไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลาการปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้ในหรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ

ร้อยละ ๐.๑๐ บาท (.....) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ.....-.....บาท (.....-.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ ๑๙ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงานของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงานหรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญาฯ รวมทั้งโรงงานหรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ชยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

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

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้ละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้างซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ว่าจ้างทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่นั้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๒ การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศ รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเอง หรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใบเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของ โดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและ วรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ รับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓ มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบ มาตรฐานฝีมือช่าง จาก หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. หรือ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

๒๓.๑ ช่างก่อสร้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่าง และระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิปริญญาดังกล่าว ในวรรคหนึ่ง นำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานก่อนเริ่มลงมือ ทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอดเวลาทำงานตามสัญญา นี้ ของผู้รับจ้าง

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

สัญญาฉบับนี้มีรอยขีด, ข่า, ลบ,
ตกเติมและแก้ไข
รวม..... แห่ง

.....ผู้ว่าจ้าง

.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
()

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
(.....)

ลงชื่อพยาน
()

ลงชื่อ.....พยาน
()

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง ๒.๑ หมวด ๑

(บัญชีรายการก่อสร้าง)

สัญญาจ้างเลขที่ ๑ นร./๒๕๖๖ ลงวันที่

จ้างก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ ๑ - ๒) หมวดทางหลวงโนนสูง
แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ จ.นครราชสีมา ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๒ ตอน ตอนหวาย - บ้านวัด
ที่ กม.๑๙๗+๑๐๐ LT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วยละ	เป็นเงิน
๑.	งานก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้าง ประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ ๑ - ๒)	๑ แห่ง		
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				

๑. ผู้รับจ้างจะต้องทำและติดตั้งป้ายจราจร เครื่องหมายไม้กั้น และสิ่งประกอบอื่น ๆ ตามแบบของ
กรมทางหลวงเพื่อความปลอดภัยแก่การจราจรตั้งแต่เริ่มงานจนกระทั่งงานแล้วเสร็จ

๒. การตรวจรับ จะใช้วิธีตรวจรับโดยคณะกรรมการตรวจการจ้าง ณ สถานที่ส่งมอบ แขวงทางหลวง
นครราชสีมาที่ ๑

๓. การจ่ายเงินค่างานจะจ่ายตามเนื้องานที่เสร็จจริง เมื่อกรมหรือเจ้าหน้าที่ของกรมได้ทำการตรวจรับ
แล้วเสร็จ และปรากฏว่าเป็นที่พอใจ ตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ

๔. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้เป็นเหตุให้ บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิด หรือ
ด้วยเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวงต้องเสียค่าสินไหมทดแทนและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง
ดังกล่าวนี้ เป็นจำนวนเท่าใดก็ดี ผู้รับจ้างยินยอมชดใช้ให้กรมทางหลวงทั้งสิ้น

.....