



ประกาศ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน
พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้าง
ก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่
กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานก่อสร้าง
ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๕๖๘,๒๑๑.๑๘ บาท (ห้าล้านห้าแสนหกหมื่นแปดพันสองร้อยสิบเอ็ด
บาทสิบแปดสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่น
ข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ใน วันที่.....

ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต
วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่

.....ลงวันที่..... ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หาก
ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบบรูปและรายการละเอียด โปรดสอบถามมายัง กรมทางหลวง โดย
แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ doh๐๘๖๐@doh.go.th หรือช่องทาง
ตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่.....ในเวลาราชการ โดยกรมทางหลวง โดย
แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.doh.go.th และ
www.gprocurement.go.th ในวันที่.....

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้ว

ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติ
งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่าย
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรร
งบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

เห็นชอบ

(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ประกาศ ณ วันที่.....

(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)



ประกาศ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน
พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้าง
ก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่
กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานก่อสร้าง
ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๕๖๘,๒๑๑.๑๘ บาท (ห้าล้านห้าแสนหกหมื่นแปดพันสองร้อยสิบเอ็ด
บาทสิบแปดสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่น
ข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ใน วันที่.....

ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต
วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่

.....ลงวันที่..... ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หาก
ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบบรูปและรายการละเอียด โปรดสอบถามมายัง กรมทางหลวง โดย
แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ doh๐๘๖๐@doh.go.th หรือช่องทาง
ตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่.....ในเวลาราชการ โดยกรมทางหลวง โดย
แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.doh.go.th และ
www.gprocurement.go.th ในวันที่.....

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้ว

ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติ
งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่าย
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรร
งบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

เห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่.....

(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)



ประกาศ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น บาท (.....) ตามรายการ ดังนี้

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ใน วันที่.....

ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ลงวันที่..... ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบบรูปและรายการละเอียด โปรดสอบถามมายัง กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ doh๐๘๖๐@doh.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่.....ในเวลาราชการ โดยกรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.doh.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่.....

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้ว

ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

เห็นชอบ

(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ประกาศ ณ วันที่.....

(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓

ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ลงวันที่

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์
จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน
พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมี
ข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายละเอียด และขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
 - (๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า
 - (๔) หลักประกันผลงาน
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
 - (๓) ผลงาน
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- ๑.๙ แผนการทำงาน/เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน
- ๑.๑๐ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๑๑ แบบก่อสร้าง
- ๑.๑๒ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของ

กรมทางหลวง (ฉบับสิงหาคม ๒๕๖๑)

๙๖ ทพ



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓

ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ลงวันที่

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์
จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน
พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมี
ข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายละเอียด และขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
 - (๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า
 - (๔) หลักประกันผลงาน
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
 - (๓) ผลงาน
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- ๑.๙ แผนการทำงาน/เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน
- ๑.๑๐ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๑๑ แบบก่อสร้าง
- ๑.๑๒ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของ

- ๑.๑๓ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา
- ๑.๑๔ เงื่อนไขการลงนามในสัญญา
- ๑.๑๕ เรื่อง การจ้างช่วง
- ๑.๑๖ แบบแผนป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง
- ๑.๑๗ หนังสือมอบอำนาจ
- ๑.๑๘ บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศ
- ๑.๑๙ บัญชีรายการก่อสร้าง
- ๑.๒๐ เงื่อนไขงานก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลง หรือเพิ่ม-ลด จุดก่อสร้าง
- ๑.๒๑ มาตรฐานกำหนด (SPECIFICATION)
- ๑.๒๒ การจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น, ลูกศร, ชีตเขียนข้อความ)
- ๑.๒๓ รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
- ๑.๒๔ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค ๒ เครื่องหมายจราจร (MARKINGS) ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๓๓
- ๑.๒๕ รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑
- ๑.๒๖ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง งานบูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็น หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการ อันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - (๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของผู้สัญญากรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๙๙

๙๙

๙๙

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้ร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างสะพาน ไม่น้อยกว่าชั้น ๓ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมคำหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมคำ

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมคำ

(๔.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้ผู้เข้าร่วมคำที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือน มกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายการงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายการงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

กช

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศไทยนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้น แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตามข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

๓๓

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงาน ขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๓ ผู้เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างสะพาน ไม่น้อยกว่าชั้น ๓ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชตินิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

กทว

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไปกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศไทยนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา



(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ภ.พ.๒๐

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๒) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างสะพาน ไม่น้อยกว่าชั้น ๓ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแนบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์(e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบดูร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ _____ ระหว่างเวลา _____ น. ถึง _____ น. และเวลา _____ ในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่

ปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวด

ราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาไม่อายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒๓๖,๘๕๐.- บาท (สองแสนเจ็ดหมื่นหกพันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครหัสหรือตราประทับที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหัสหรือตราประทับลงวันที่ที่ใช้เช็ครหัสหรือตราประทับนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็ครหัสหรือตราประทับที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรม ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่.....ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอ กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรม จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรม ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือแบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน ที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอดีขึ้นชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างก่อสร้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

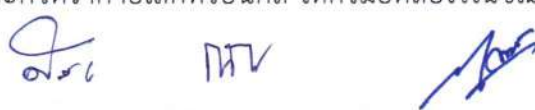
ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมีผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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



๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

๘.๑ (สำหรับการจ้างที่เป็นราคาต่อหน่วย)

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

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

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

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

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อ การจ่ายเงินค่าจ้างที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดนั้น ๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

กรมจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อ กรมหรือเจ้าหน้าที่ของ กรม ได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรม จะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นให้แก่อผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาต จากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับ เป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกัน อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับเงินล่วงหน้า

๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่าย ในงวดนั้น เพื่อเป็นประกันผลงานในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญา ที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศ มาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่ง ให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

๑๓. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงิน งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

๑๓.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวด ราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของ นั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการ พาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายใน เวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจูงจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การ ยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกจูงให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตาม ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกับผู้ ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้อง ค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้อง ค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะ ทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกับ กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อ ประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออก ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการ พิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๔. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติ คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการก่อสร้าง ตามหนังสือ สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้ แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิปริญญาตรี ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๕.๑ ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง

๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

มิถุนายน ๒๕๖๘



(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

หมายเหตุ

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

*เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้าง แบบรูปรายการละเอียด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ สามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th ดังนี้

- (๑) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒
- (๒) รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑
- (๓) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง
- (๔) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง
- (๕) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปีพ.ศ.๒๕๖๑
- (๖) คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม คสล.
- (๗) คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- (๘) รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
- (๙) STANDARD DRAWING
- (๑๐) มาตรฐาน (ทล.-ม.) และข้อกำหนด (ทล.-ก.) ให้ผู้เสนอราคาคาดาวนโหลดได้ที่

web Site : <http://mai.doh.go.th/BL๑/Pages/Default.aspx> ของกรมทางหลวง



ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา

เนื่องจากทางหลวงหมายเลข ๓๓ เป็นทางหลวงสายหลักที่เชื่อมโยงระหว่างภาค มีการจราจรมากประกอบกับทั้งสองข้างทางเป็นย่านชุมชน มีโรงเรียน สถานที่ราชการ ปัจจุบันยังไม่มีสะพานลอยคนเดินข้าม เห็นควรก่อสร้างสะพานลอย เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุ อีกทั้งยังเป็นการอำนวยความสะดวกและปลอดภัยแก่ผู้ใช้งานทางหลวง

๑.๓ วัตถุประสงค์

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๕,๕๓๗,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านห้าแสนสามหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลาง และขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้ร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างสะพาน ไม่น้อยกว่าชั้น ๓ ประเภทหลักเกณฑ์ คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๔.๒) การยื่นข้อเสนอดังด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือน มกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้งและหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศไทยนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้น แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา







๖. กรณีตามข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๓ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างสะพาน ไม่น้อยกว่าชั้น ๓ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๓. แบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

เอกสารแนบ ๑ แบบรูปและรายการละเอียด (ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR), แบบรูปรายละเอียด, ราคากลาง, ร่างประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้าง, เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้าง)

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน

๕. งานงวดและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

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

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

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

๑๕/๖

๓๖



(๔) กรม จะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่ กรม จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อค่าจ้างงานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายค่าจ้างงวดนั้น ๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของ กรม

กรม จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อ กรม หรือเจ้าหน้าที่ของกรมได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรมจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. อัตราค่าปรับ

๗.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก กรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินจ้างช่วงนั้น

๗.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง กรม จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปีนับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบงานโดยจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด ให้แก่ กรม ก่อนการรับเงินล่วงหน้า

๑๐. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็นประกันผลงานในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคารซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศ มาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามหลักสูตรการปรับราคาตั้งระบุในเอกสารแนบท้าย จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่าจ้างก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

Gr

กท



สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย

๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๒.๑ ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

(นายสิริวัฒน์ เล็กน้อย)

ประธานกรรมการ
นายช่างโยธาอาวุโส

(ลงชื่อ)

(นายณัฐวุฒิ วงษ์สุข)

กรรมการ
นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ)

(นายเมทรรศ กองทอง)

กรรมการ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

คณะกรรมการฯ

ร.อ.ขท.(บ), คุณนายฯ

- เห็นชอบ

- อนุมัติดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding) ข้อ ๑.๒

ใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ใบเสนอราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

เรียน(ระบุตำแหน่งหัวหน้าหน่วยงานของรัฐ).....

๑. ข้าพเจ้า(ระบุชื่อบริษัท ห้าง ร้าน).....
สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่.....ถนน..... ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....
จังหวัด.....โทรศัพท์ โดย..... ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ (ในกรณีผู้รับจ้างเป็นบุคคล
ธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อบุคคลธรรมดา)..... อยู่บ้านเลขที่.....
ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....
ผู้ถือบัตรประชาชนเลขที่.....โทรศัพท์.....) โดย.....
ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่.....
โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนด
และไม่เป็นผู้ที่ทำงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน.....ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียด
แห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาค่างที่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณและราคา
เป็นเงินทั้งสิ้น..... บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ
และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา..... วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ และ.....
* อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยึดออกไปตามเหตุผล
อันสมควรที่* ร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างก่อสร้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
หรือตามที่สำนักงานอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ.....* ภายใน วัน นับถัดจากวันที่
ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่.....* ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ของราคาตามสัญญา
ที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น
ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจมีแก่.....* และ.....* มีสิทธิจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอ
รายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือ.....* อาจดำเนินการจัดจ้างการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า.....* ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใด ๆ
รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

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

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า.....^๑ ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

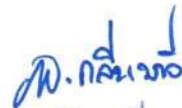
๙. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นข้อเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกมลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นข้อเสนอ ในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ เดือนพ.ศ.

ลงชื่อ
(.....)
ตำแหน่ง

หมายเหตุ ^๑ ให้ระบุชื่อย่อหน่วยงานของรัฐที่ดำเนินการจัดจ้าง เช่น กรม หรือจังหวัด หรือที่ไอที เป็นต้น

^๒ บัญชีรายการก่อสร้าง ใบแจ้งปริมาณงานและราคา ให้จัดทำตามความเหมาะสม



(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ สก.....

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ สำนักงานแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) ตำบล วัฒนานคร.....
อำเภอ วัฒนานคร จังหวัด สระแก้ว เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ..... ระหว่าง กรมทางหลวง
โดย นายพรพิชิต กลิ่นมาลี ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) ผู้ได้รับมอบอำนาจจาก
อธิบดีกรมทางหลวง ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ..... ซึ่งจัด
ทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/
เขต..... จังหวัด..... โดย.....
ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท.....
(และหนังสือมอบอำนาจ ที่.....)
แนบท้ายสัญญานี้ (ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า กับ..... อยู่บ้านเลขที่.....
ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....)
ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่..... ดังปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้)
ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือ
ทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง ณ ตำบลสระแก้ว
อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดี
เพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แบบก่อสร้าง

จำนวน ๑๒ แผ่น

๒.๒ ผนวก ๒ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา (บัญชีรายการก่อสร้าง

จำนวน.....แผ่น

ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่าง ๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว)

๒.๓ ผนวก ๓ ใบเสนอราคาจ้าง

จำนวน ๑ ชุด

๒.๔ ผนวก ๔ รายละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงินและ
สูตรการปรับราคา

จำนวน ๙ แผ่น

๒.๕ ผนวก ๕ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา

จำนวน ๑ เล่ม

หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของ
กรมทางหลวง (ฉบับสิงหาคม ๒๕๖๑)

๒.๖ ผนวก ๖ รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบใน ความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา	จำนวน...๑...แผ่น
๒.๗ ผนวก ๗ แผนการทำงาน/เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน	จำนวน...๔...แผ่น
๒.๘ ผนวก ๘ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ	จำนวน...๓...แผ่น
๒.๙ ผนวก ๙ เรื่อง การจ้างช่วง	จำนวน...๑...แผ่น
๒.๑๐ ผนวก ๑๐ แบบแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง	จำนวน...๒...แผ่น
๒.๑๑ ผนวก ๑๑ หนังสือมอบอำนาจ	จำนวน...๑...ชุด
๒.๑๒ ผนวก ๑๒ บัญชีรายการก่อสร้าง	จำนวน.....แผ่น
๒.๑๓ ผนวก ๑๓ เงื่อนไขงานก่อสร้างที่มีการเปลี่ยนแปลง หรือเพิ่ม-ลด จุดก่อสร้าง	จำนวน...๑...แผ่น
๒.๑๔ ผนวก ๑๔ มาตรฐานกำหนด (SPECIFICATION)	จำนวน...๑...แผ่น
๒.๑๕ ผนวก ๑๕ STANDARD DRAWING (revision ๒๐๑๕)	จำนวน ๓๒ แผ่น
๒.๑๖ ผนวก ๑๖ ข้อกำหนดหรือมาตรฐานกรมทางหลวง	จำนวน...๔...ชุด
๒.๑๗ ผนวก ๑๗ การจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น, ลูกศร, ชีตเขียนข้อความ)	จำนวน...๑...แผ่น
๒.๑๘ ผนวก ๑๘ รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจร ในระหว่างการก่อสร้าง	จำนวน...๒...แผ่น
๒.๑๙ ผนวก ๑๙ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค ๒ เครื่องหมายจราจร (MARKINGS) ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๓๓'	จำนวน...๑...เล่ม
๒.๒๐ ผนวก ๒๐ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑	จำนวน...๑...เล่ม
๒.๒๑ ผนวก ๒๑ รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจร บนผิวทางฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑	จำนวน...๑...เล่ม

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น.....

เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)

ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาหนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งหมดของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งหมดตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔ (ก) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างเป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน.....บาท ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาต่อหน่วยเป็นเกณฑ์ตามรายการแต่ละประเภทดังที่ได้กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๒

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงว่าจำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคานี้เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้จริงอาจจะมากหรือน้อยกว่านี้ก็ได้ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามราคาต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำเสร็จจริง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงที่จะไม่เปลี่ยนแปลงราคาต่อหน่วยหรือเรียกหรือค่าสินไหมทดแทนอันเกิดจากการที่จำนวนปริมาณงานในแต่ละรายการได้แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้ นอกจากในกรณีต่อไปนี้

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

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

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

๔.๔ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตามข้อ ๔.๑ หรือ ๔.๒ ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินตามที่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อ การจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้าง อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงที่จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง เมื่อผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญานี้ทุกประการ ผู้ว่าจ้างจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้น ให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการรวมทั้งการทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง

ชื่อธนาคาร.....สาขา.....

ชื่อบัญชี.....เลขที่บัญชี.....

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ

ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน.....บาท

(.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน.....บาท.(.....)

ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็นงวดๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)

เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)

เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....
..... ฯลฯ.....

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)

เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง

ชื่อธนาคาร..... สาขา.....

ชื่อบัญชี..... เลขที่บัญชี.....

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ

ข้อ ๕ เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท

(.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น (หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ หรือพันธบัตรรัฐบาลไทย) ตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นในทางอื่น ผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า เพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าว ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ก) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละเดือนเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ ๒๐ (ยี่สิบ) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละเดือน ทั้งนี้ จนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าของผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างเดือนสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ข) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ.....-.....ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใดๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วันนับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ก) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณี ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณี ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณี ผู้รับจ้างวางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณี ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

ข้อ ๖ การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็นประกันผลงานในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ว่ากว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคารซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศ มาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

ข้อ ๗ (ก) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานให้เป็นที่พอใจแก่ผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่างๆ ให้แล้วเสร็จ

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนด ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งดังกล่าวนั้น

ถ้าผู้รับจ้างมิได้เสนอแผนงาน หรือมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลาหรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุ่ล่งไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่เดือน.....พ.ศ.....และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่.....เดือน.....พ.ศ..... ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงาน ภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงาน ให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือ ตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลายหรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุ่ล่งไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่ เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้าง หรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๖ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๒ (สอง) ปี (- -) เดือน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่อง หรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิด และความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

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

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่ม หรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลง เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่องหรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญาฯ นี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือ ต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก่ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่งผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้าง หรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการทำงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ทุกเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้น ความรับผิดชอบตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

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

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตามสัญญา และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญา หากผู้รับจ้างขัดขืนไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอ ขยายระยะเวลาการปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสาร สัญญา หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญา นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้ เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มเติม ขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมา ใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้าง หรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้างหรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตาม คำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมีได้ บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ.....(ร้อยละ ๐.๒๕).....บาท (.....) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ.....บาท (.....) นับถัดจากวันที่ครบ กำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่า จำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติ ตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้าง ได้แจ้งข้อเรียกร้อง ไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ ที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวัน บอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้ว เสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงาน ก่อสร้างและวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาตามที่เห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือ บางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่า หลักประกัน การปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจน ค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้าง ก็ได้

ข้อ ๑๙ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุ ให้เกิด ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือ จากเงินประกันผลงานของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระเงิน ประกันผลงานหรือ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตาม จำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีก เท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการใช้ งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะ มูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่ สะอาดและใช้การได้ทันที

ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความ ในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือเหตุการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อขอลดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลงหรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะขอลดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้างซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ว่าจ้างทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่วันที่

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๒ การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุก โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่งผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสาม ให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓ มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง หรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบัน ของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และปวท. หรือ เทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขา ช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

๒๓.๑ ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและระดับ ช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และปวท. นำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้าง หรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ ตลอดเวลาทำงานตามสัญญาของผู้รับจ้าง

ข้อ ๒๔ การปรับราคาค่าจ้าง

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้รับอนุมัติตามภาคผนวก ๔

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดย ละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)



(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๔ (๑)
แบบหนังสือค้ำประกัน
(หลักประกันการเสนอราคาการจ้าง)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร/บริษัทเงินทุน).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....
ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร/บริษัทเงินทุน ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา
.....ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).....ได้ยื่นซองประกวดราคาสำหรับการจัดจ้าง.....
ตามเอกสารประกวดราคาเลขที่..... ซึ่งต้องวางหลักประกันซองตามเงื่อนไขการประกวดราคาต่อ
.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา)..... เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) นั้น
ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของ.....
(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา)..... จำนวนไม่เกินบาท (.....)
ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณี.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ)..... ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการประกวดราคาอันเป็นเหตุให้
.....(ชื่อหน่วยของรัฐผู้ประกวดราคา)..... มีสิทธิริบหลักประกันซองประกวดราคาหรือขอใช้ค่าเสียหายใด ๆ
รวมทั้งกรณีที่.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ)..... ได้ถอนใบเสนอราคาของตนภายในระยะเวลาที่ใบเสนอราคายังมีผลอยู่
หรือมิได้ไปลงนามในสัญญาเมื่อได้รับแจ้งไปทำสัญญา หรือมิได้วางหลักประกันสัญญาภายในระยะเวลาที่กำหนดในเอกสาร
ประกวดราคา โดย.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา)..... ไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).....
ชำระหนี้ก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ถึงวันที่.....
เดือน.....พ.ศ. และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. ถ้า.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ)..... ขยายกำหนดเวลายื่นราคาของการเสนอราคาออกไป ข้าพเจ้า
ยินยอมที่จะขยายกำหนดระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลายื่นราคาที่ได้ขยายออกไปดังกล่าว
ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)



(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๔ (๒)
แบบหนังสือค้ำประกัน
(หลักประกันสัญญาจ้าง)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาการ).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน
ธนาการ ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ว่าจ้าง)..... ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง”
ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้
ทำสัญญาจ้าง.....กับผู้ว่าจ้างตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....เดือน.....
พ.ศ. ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงิน.....บาท
(.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(.....) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ว่าจ้าง
จำนวนไม่เกินบาท (.....) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณีที่ผู้รับจ้าง
ก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนด
ในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชำระหนี้ก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ถึงวันที่
เดือน.....พ.ศ. และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยาย
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน
(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

*หมายเหตุ : กรณีลงนามในสัญญาจ้างตามปกติ ให้หน่วยงานของรัฐระบุวันที่หนังสือค้ำประกันเริ่มมีผลใช้บังคับให้มีผล
ตั้งแต่วันที่ทำสัญญาจ้าง



(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๔ (๓)
แบบหนังสือค้ำประกัน
(หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาการ).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน
ธนาการ ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ว่าจ้าง)..... ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง”
ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้
ทำสัญญากับผู้ว่าจ้าง ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....เดือน..... พ.ศ. ซึ่งผู้รับจ้างมี
สิทธิที่จะขอรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)
นั้น

๒. ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วมโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการจ่ายเงินค่าจ้าง
ล่วงหน้าสำหรับผู้รับจ้างได้รับไป ภายในวงเงินไม่เกิน.....บาท (.....)

๓. หากผู้รับจ้างซึ่งได้รับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๑ จากผู้ว่าจ้างไปแล้ว ไม่ปฏิบัติตามสัญญา หรือตาม
เงื่อนไขอื่น ๆ แนบท้ายสัญญา อันเป็นเหตุให้ต้องจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ได้รับไปดังกล่าวคืนให้แก่ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างมี
ความผูกพันที่จะต้องจ่ายคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าแก่ผู้ว่าจ้างไม่ว่ากรณีใด ๆ ข้าพเจ้าตกลงที่จะจ่ายคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าเต็มตาม
จำนวนเงิน..... บาท (.....) หรือตามจำนวนที่ยังค้างอยู่ให้แก่ผู้ว่าจ้าง
ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับคำบอกกล่าวเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกให้ผู้รับจ้างชำระ
หนี้หนี้ก่อน

๔. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวข้างต้น จนถึงวันที่.....
เดือนพ.ศ. (วันจ่ายเงินตามสัญญางวดสุดท้าย) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างไว้ครบ
กำหนดแล้ว) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนแล้ว)..... และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายใน
ระยะเวลาที่กำหนดไว้

๕. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น
ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน
(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)


(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๔ (๔)
แบบหนังสือค้ำประกัน
(หลักประกันการรับเงินประกันผลงานจ้าง)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....
ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ว่าจ้าง).....
ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง”
ได้ทำสัญญาจ้างกับผู้ว่าจ้างตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.
โดยตามสัญญาดังกล่าวผู้ว่าจ้างจะหักเงินประกันผลงานไว้ในอัตราร้อยละ(.....%) ของค่าจ้างแต่ละงวด
ที่ถึงกำหนดจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างนั้น

๒. ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนเป็นผู้ค้ำประกันผู้รับจ้างสำหรับเงินประกันผลงาน ซึ่งผู้ว่าจ้างได้หักไว้จาก
ค่าจ้างที่ได้จ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตั้งแต่วันที่.....ถึงงวดที่..... เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้นบาท
(.....) ซึ่งผู้รับจ้างได้ขอรับคืนไป กล่าวคือหากผู้รับจ้างปฏิบัติตามพร่อง
หรือผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง อันก่อให้เกิดความเสียหายใดแก่ผู้ว่าจ้าง หรือจะต้องรับผิดชอบใช้หนี้แก่ผู้ว่าจ้างไม่ว่ากรณีใด
ข้าพเจ้ายอมชำระเงินค่าเสียหายหรือหนี้ดังกล่าวข้างต้นให้แก่ผู้ว่าจ้างทันทีที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างไม่
ต้องใช้สิทธิทางศาลก่อน ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างไม่มีหน้าที่ต้องพิสูจน์ถึงข้อบกพร่องดังกล่าวของผู้รับจ้างแต่ประการใดอีกด้วย

๓. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันรับเงินประกันผลงานจ้างดังกล่าวข้างต้นจนถึงวันที่
เดือน.....พ.ศ. (วันจ่ายเงินตามสัญญาจ้างงวดสุดท้าย)..... และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอน
การค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๔. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้
ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น
ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน
(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๕
รายการละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงิน และสูตรการปรับราคา

๑. วัสดุที่ใช้ตามนัยแห่งประกาศประกวดราคานี้ ผู้เสนอราคาต้องใช้วัสดุ ณ แหล่งที่มีคุณภาพที่
กรมทางหลวงได้ทดลองเห็นชอบแล้ว ซึ่งอาจหาได้จากแหล่งวัสดุ

การระบุแหล่งวัสดุเป็นการแนะนำไว้ ตามความในวรรคก่อนนั้น ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเพื่อปิด
ความรับผิดชอบใดๆ ของตนไม่ได้ การสืบแสวงหาแหล่งวัสดุตามสัญญาเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องจัดหาตาม
คุณภาพและลักษณะที่กำหนด

ในการตรวจทดลองคุณภาพวัสดุตามรายละเอียดประกาศแนบท้ายนี้ กรมทางหลวงไม่รับผิดชอบใน
ความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างที่ส่งมาให้ตรวจทดลอง

๒. บรรดาเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆที่จะใช้ในการดำเนินงานตามประกาศนี้ ตลอดจนวัสดุ
ระเบิดถ้าต้องใช้ ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจัดหาเองทั้งสิ้น

๓. ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง กรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหักเงินค่างาน ของผู้รับจ้าง
ชดใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าจนครบจำนวน

๔. ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีภาระที่จะต้องชดใช้หนี้สินหรือภาระอื่นใดตามสัญญาจ้าง กรมทางหลวง
จะต้องหักเงินค่างานที่มีอยู่ ชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญานั้นเสียก่อน หากมีเหลือเท่าใด จึงจะนำมาชดใช้เงิน
ค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้า

๕. ในการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามประกาศนี้

๕.๑ ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญา กรมทางหลวงมีสิทธิเรียกร้องเงินที่จ่ายล่วง
หน้าจากผู้ค้ำประกันได้

๕.๒ ความรับผิดชอบของผู้ค้ำประกันลดลงตามส่วน ตามจำนวนเงินที่กรมทางหลวง
ได้หักชดใช้จากเงินค่างานของผู้รับจ้าง

๕.๓ การหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้านี้ หากปรากฏว่า
ผู้รับจ้างมีหนี้สินหรือภาระอื่นใดต่อกรมทางหลวง ตามสัญญาจ้างที่ไม่เกี่ยวกับเงินค่าจ้างล่วงหน้ากรมทางหลวงมีสิทธิ
ที่จะหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญาจ้างนั้นก่อน เมื่อมีเงินเหลือจึงจะหักชดใช้เงินค่าจ้างที่
จ่ายล่วงหน้า

๖. ข้อกำหนดหรือเงื่อนไขที่กล่าวนี้กับรายละเอียดอื่นๆ จะได้กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง หรือ
สัญญาค้ำประกันแล้วแต่กรณี

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	<u>๑๐๐ %</u>

๘. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา จัดทำ และติดตั้งป้ายเครื่องหมาย และสัญญาณจราจรชั่วคราวตามมาตรฐานกรมทางหลวง และตามแนวทางปฏิบัติการติดตั้งเครื่องหมาย และสัญญาณ สำหรับการจัดซ่อมถนนและงานสาธารณูปโภคของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติกำหนดไว้เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยต่อการสัญจรของยานพาหนะและคนเดินเท้าในบริเวณงานก่อสร้าง

ผู้ว่าจ้างอาจให้ผู้รับจ้างเพิ่มเติมการติดตั้งป้ายเครื่องหมายและสัญญาณจราจร นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในมาตรฐานหรือแนวทางปฏิบัติที่กล่าวไว้ในวรรคแรก เมื่อเห็นว่าจะทำให้เกิดความปลอดภัยยิ่งขึ้น

การก่อสร้างสะพานบริเวณที่มีสะพานเดิมอยู่ ก่อนจะดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องจัดทำสะพานเบี่ยงหรือทางเบี่ยงตามแบบเลขที่ S ๕/๐๕ - ๑ ซึ่งสามารถรับน้ำหนักบรรทุกของยานพาหนะขนาด H ๒๐ - ๔๔ ได้ หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดตามความจำเป็น พร้อมทั้งต้องตรวจสอบดูแลบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีแข็งแรง และปลอดภัยตลอดระยะเวลาที่ใช้งานอยู่

สะพานเดิมส่วนที่เป็นไม้ หรือส่วนที่เป็นเหล็กผู้รับจ้างจะต้องจัดการรื้อออกนำเสนอให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง ณ ที่ซึ่งผู้ว่าจ้างจะได้แจ้งให้ทราบ การรื้อตอม่อสะพานซึ่งเป็นไม้ตลอด ให้ใช้วิธีตัดเสาเสมอระดับดิน ถ้าเป็นไม้ต่อคอนกรีตให้ถอนส่วนที่เป็นไม้ออก สำหรับส่วนที่เป็นคอนกรีตของสะพานเดิมทั้งหมดที่มีใช้ส่วนประกอบโครงสร้างใหม่ ผู้รับจ้างต้องจัดการรื้อออกให้เป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

สะพานเบี่ยง หรือทางเบี่ยงซึ่งผู้รับจ้างจัดสร้างขึ้น ผู้รับจ้างเป็นฝ่ายรื้อออกเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง ในเมื่อได้ทำการสร้างสิ่งก่อสร้างตามประกาศนี้เสร็จ เปิดการจราจรได้แล้ว

๙. งานรายนี้เป็นงานตามงบประมาณปี.....๒๕๖๘... กรมทางหลวงจะรับทำสัญญาผูกพันกับผู้ใดต่อเมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณและเงินประจำงวด หรือได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี ให้ทำสัญญาได้

๑๐. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติเกี่ยวกับ น้ำหนักบรรทุกบนทางหลวงตามที่ทางราชการกำหนดโดยเคร่งครัด

๑๑. ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างหรือจัดหาสำนักงาน และที่พักชั่วคราวดังนี้.-

๑.
๒.
๓.
๔.
๕.
๖.

ในกรณีที่ต้องจัดหาสำนักงานและที่พักชั่วคราว ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา และจะต้องจัดให้มีไฟฟ้าและแสงสว่างตลอดจนน้ำอุปโภคบริโภคตามควรแก่กรณี อนึ่ง สถานที่ที่จะก่อสร้างหรือจัดหาสำนักงาน และที่พักชั่วคราว จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดหารถยนต์ปีค้อพขนาดเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซี.ซี. ที่มีสภาพใช้งานได้ดี โดยเป็นรถยนต์ใหม่หรือจดทะเบียนมาแล้วไม่เกิน ๑ ปี โดยนับถึงวันเริ่มทำงานตามสัญญาจำนวน - คัน พร้อมพนักงานขับให้สำหรับเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง ในการควบคุมงานจ้างเหมาก่อสร้างทางหรือสะพานตาม สัญญา ตั้งแต่วันเริ่มงานจนแล้วเสร็จ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น ค่า อะไหล่ ค่าซ่อม ค่าจ้าง และค่าล่วงเวลาของพนักงานขับทั้ง - คัน และผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในกรณีที่เกิด ความเสียหาย หรืออุบัติเหตุอันเกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ดังกล่าว ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดขึ้นกับเจ้าหน้าที่ของ กรมทางหลวง หรือกรมทางหลวง และเพื่อประโยชน์ของทางราชการตามนัยหนังสือสำนักงานเลขที่การ คณะรัฐมนตรี ที่ สร. ๐๒๐๓/๙๒๑๒ ลงวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๒๗ กรมทางหลวงสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติม เงื่อนไข หรือร่างสัญญาตามที่เห็นสมควร

๑๒. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องขอดูรายละเอียด และตรวจสอบสภาพข้อเท็จจริงของสถานที่ที่ต้องทำงานเองก่อนการยื่นขอประกวดราคา

๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๗ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่า งานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น

๑. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่ จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิ์ที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืน จากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารับเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หัก เงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

๑. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือการพิจารณาของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในข้อ ๑.๕

ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้.-

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

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวด
ซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

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
อิมจันทร์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายรวมถึง

๑.๑ ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

๑.๒ ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

๑.๓ ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศท่อก๊าซ
สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

๑.๔ ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

๑.๕ ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบ
พร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่อง
คอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

๑.๖ ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน ๓ เมตร

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

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 หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำน้ำ

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

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 ให้ความหมายรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสสะพาน (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 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อกัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานลาดคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสสะพาน รวมทั้งงานบ่อกักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อกัก (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 โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสสะพาน (R. C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R. C. BOX CULVERT) หอดังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก 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 หรืองานโครงสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน 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 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคาคคลอง 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 = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

ACt = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

ACo = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

GI Pt = ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

GI Po = ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

PEt = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

๑. การคำนวณหาค่า K จากสูตร ตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี ๒๕๓๐ เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

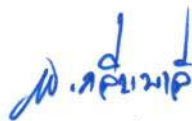
๒. การคำนวณหาค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่าก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

๓. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้ทศนิยม 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 แล้วแต่ที่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

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



(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

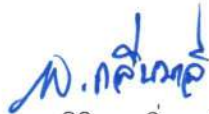
เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แนบท้ายข้อ ๑.๕

“เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

๑. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้วผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารีบเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

๒. การพิจารณาคำนวณเงินที่เพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด”



(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

บทนิยาม

“ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคา หรือเข้ายื่นข้อเสนอในการจัดซื้อจัดจ้างต่อหน่วยงานของรัฐใด เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้นได้แก่ การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่ง หรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเงินทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละสิบห้าในกิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่ผู้รักษาการตามระเบียบเห็นสมควรประกาศกำหนด สำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรสหรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้องได้เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอที่มีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

“การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาหรือยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ขอให้ หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงิน หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือสื่อว่า กระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่าง ผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐนั้น หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบ หน่วยงานของรัฐโดยมิใช่เป็นไปในทางการประกอบธุรกิจปกติ

“ผลงาน” หมายความว่า ผลงานที่ใช้เทคนิคในการดำเนินการอย่างเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และต้องคำนึงถึงมูลค่าของราคาค่างานที่ผู้ยื่นข้อเสนอเคยดำเนินการมาแล้ว ซึ่งการจะเห็นถึงขีดความสามารถนี้ได้ก็ย่อมจะต้องเป็นการบริหารงานภายใต้การจ้างครั้งเดียวมิใช่การจ้างในหลาย ๆ ครั้งมารวมกัน โดยผลงานที่นำมายื่นจึงต้องเป็นผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาที่ได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างดังกล่าว หน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนซึ่งเป็นผู้ว่าจ้างจะต้องเป็นผู้ออกหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างให้กับผู้ยื่นข้อเสนอ

พ. พิเชิต

(นายพรพิเชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

๑. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
- (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด
 - สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
 - ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
 - บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ
 - ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
 - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด
 - สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
 - ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
 - สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ
 - ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
 - บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ
 - ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
 - บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
 - ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
 - มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
 - ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
๒. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่เป็นนิติบุคคล
- (ก) บุคคลธรรมดา
 - สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น
 - ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
 - (ข) คณะบุคคล
 - สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน
 - ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
 - สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน
 - ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
๓. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า
- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า
 - ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
 - (ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา
 - บุคคลสัญชาติไทย
 - สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน
 - ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
 - บุคคลที่มีเชื้อสัญชาติไทย
 - สำเนาหนังสือเดินทาง
 - ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น

- (ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล
- ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
 - บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ
ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
 - บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
 - สำนักงานหรือบริษัทสนธิ
ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
 - บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ
ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
 - บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
 - ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
 - มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น

๔. แบบตรวจสอบข้อมูลของผู้ประกอบการที่จะเข้าร่วมการเสนอราคาในโครงการที่มีวงเงินจัดซื้อจัดจ้างตั้งแต่ ๓๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น

๕. แบบข้อตกลงคุณธรรม (Integrity Pact) ความร่วมมือป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (สำหรับส่วนราชการ/รัฐวิสาหกิจ/องค์การมหาชน/หน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน) กรณีโครงการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น

๖. อื่น ๆ (ถ้ามี)

.....
ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น

.....
ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น

.....
ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการคัดเลือกครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... ผู้ยื่นข้อเสนอ

(.....)

พ. กลิ่นทวี
(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

- ๑. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน
ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
- ๒. สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
- ๓. สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง (ถ้ามี)
ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
- ๔. สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง
ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
- ๕. สรุปรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้จัดส่งภายหลังวันเสนอราคา เพื่อใช้ในประกอบการพิจารณา (ถ้ามี) ดังนี้
 - ๕.๑
ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
 - ๕.๒
ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
- ๖. อื่นๆ (ถ้ามี)
 - ๖.๑.....
ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
 - ๖.๒.....
ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น
 - ๖.๓.....
ไฟล์ข้อมูล..... จำนวนแผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นมาพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการคัดเลือกครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ
(.....)



(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)



บันทึกข้อความ

แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)
เลขที่รับ..... ๓๕๒๖
วันที่..... ๑๖ ก.ค. ๒๕๖๘
เวลา..... ๑๕.๑๓ น.

ส่วนราชการ งานวางแผน ฝ่ายวิศวกรรม แขวงทางหลวงสระแก้ว(วัฒนานคร) อ.วัฒนานคร จ.สระแก้ว
ที่ สทล.๑๐ ขท.สระแก้ว(วัฒนานคร).๒/ว/ 433 วันที่ 16 กรกฎาคม 2568


เรื่อง แบบสรุปราคากลางงานทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

(1) เรียน ผอ.ขท.สระแก้ว (วัฒนานคร) ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตามคำสั่ง แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) ที่ คค 06061/พ.1/1437/2568 ลงวันที่ 25 มิถุนายน 2568 เรื่อง การแต่งตั้ง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้าง งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง วงเงิน 5,537,000.00 บาท ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมของราคาประเมินราคากลางแล้ว เห็นสมควรกำหนดราคากลางเป็นเงิน 5,568,211.18 บาท ตามเอกสารแนบพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป


(นายสิทธิพร แพร่งสุวรรณ)
ประธานกรรมการ

(2) เรียน คณะกรรมการราคากลาง
- เพื่อทราบ
- อนุมัติดำเนินการต่อไป
ในวงเงิน 5,568,211.18 บาท


(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)
ผอ.ขท.สระแก้ว(วัฒนานคร)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก
ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต
1 แห่ง

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,537,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๖ ก.ค. ๒๕๖๘ เป็นเงิน 5,568,211.18 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สิทธิพร แพร่งสุวรรณ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 จิรวัดน์ เกษร กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.3 เมทรศ กองทอง กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งบประมาณค่าจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-

bidjing)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัดขนาดคร)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. REMOVAL OF EXISTING BARRIER CURB AND GUTTER	เมตร	60.000	67.68	4,060.80	1.3616	92.15	5,529.18
2	2. EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	300.000	46.76	14,028.00	1.3616	63.66	19,100.52
3	3. SAND EMBANKMENT	ลบ.ม.	200.000	195.31	39,062.00	1.3616	265.93	53,186.81
4	4. SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	ลบ.ม.	14.000	563.64	7,890.96	1.3616	767.45	10,744.33
5	5. JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK 0<W<23.00 M.	ตร.ม.	140.000	788.81	110,433.40	1.3616	1,074.04	150,366.11
6	6. CONTRACTION JOINT	เมตร	14.000	213.51	2,989.14	1.3616	290.71	4,070.01
7	7. EDGE JOINT	เมตร	7.000	44.90	314.30	1.3616	61.13	427.95
8	8. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. (CLASS 2)	เมตร	65.000	3,138.51	204,003.15	1.3616	4,273.39	277,770.68
9	9. R.C. MANHOLE TYPE B FOR R.C.P DIA. 1.00 M. WITH STEEL GRATING COVER	EACH	3.000	24,243.37	72,730.11	1.3616	33,009.77	99,029.31
10	10. PEDESTRIAN BRIDGES TYPE C AT STA. 240+330	EACH	1.000	3,761,256.59	3,761,256.59	1.2775	4,805,005.29	4,805,005.29
11	11. BARRIER CURB AND GUTTER	เมตร	30.000	641.46	19,243.80	1.3616	873.41	26,202.35

เมทรีต กงทอง

16 กรกฎาคม 2568 10:45:37

หน้า 1 จาก 2

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปราง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-

bidling)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัดนานคร)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
12	12. MOUNTABLE CURB	เมตร	30,000	591.79	17,753.70	1.3616	805.78	24,173.43
13	13. R.C. SLAB 6 CM. THICK	ตร.ม.	180,000	232.36	41,824.80	1.3616	316.38	56,948.64
14	14. STAINLESS RAILING FOR WALKWAY	เมตร	20,000	849.31	16,986.20	1.2775	1,084.99	21,693.87
15	15. THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	ตร.ม.	9,000	279.08	2,511.72	1.3616	379.99	3,419.95
16	16. CURB MARKING	ตร.ม.	27,000	89.40	2,413.80	1.3616	121.72	3,286.63
17	17. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S	1,000	5,324.71	5,324.71	1.3616	7,250.12	7,250.12
รวมราคากลาง								5,568,211.18

เนพรต กองทอง

16 กรกฎาคม 2568 10:45:37

หน้า 2 จาก 2

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 REMOVAL OF EXISTING BARRIER CURB AND GUTTER

คิดจากปริมาณคอนกรีตที่ต้องทุบ	=	1.000 ม.
คิดจากปริมาณคอนกรีตที่ต้องทุบ	=	0.156 ลบ.ม./ม.
ส่วนขยาย = 0.156×1.700	=	0.265 ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีตเดิม	=	200.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีต = 200.000×0.265	=	53.000 บาท/ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสียมดินและตัก = 0.265×41.260	=	10.933 บาท/ม.
ค่าขนทิ้ง 2.000 กม. = 14.160	=	3.752 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	67.68 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	= 8.440 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง = 1.000 กม.	= 11.500 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 19.940 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 1.250 x 19.940	= 24.925 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ตัด)	= 21.840 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 46.76 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 SAND EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	112.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 7.000 กม.	=	27.510 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	139.510 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว = 1.400×139.510	=	195.314 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	195.31 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	350.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 7.000 กม.	=	27.510 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	377.510 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 377.510×1.400	=	528.514 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (บดทับ 75%) 46.840×0.750	=	35.130 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	563.644 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	563.64 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK 0

ราคาต้น	=	788.810 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	788.81 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 CONTRACTION JOINT

คิดจากความยาว 3.50 ม. พื้นคอนกรีตหนา 25 ซม.

ค่าเหล็กเสริม RB 32 23.100 กก. @ 21,050.000 บาท/ตัน = 486.255 บาท

ค่าตัดรอยต่อและหยอดยาง 3.500 ม. @ 23.870 = 83.545 บาท

ทาสี + จาระบี 12.000 ชุด @ 4.000 = 48.000 บาท

Joint Sealer 2.100 ลิตร @ 45.000 = 94.500 บาท

แผ่นพลาสติก 3.500 ม. @ 10.000 = 35.000 บาท

รวม 747.300 บาท = 213.514 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 213.51 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

7 EDGE JOINT

คิดจากความยาว 3.500 ม.

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 3.500 ม. @ ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต = 62.658 บาท

และหยอดยางคิด 75% = 23.870×0.750

JOINT SEALER 2.100 ลิตร @ 45.000 = 94.500 บาท

รวม = 157.158 บาท คิดความยาวต่อเมตร = 44.902

ค่างานต้นทุน = 44.90 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่
กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด
บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

8 R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. (CLASS 2)

ค่าขุดดิน 1.169 ลบ.ม. @ 21.840	= 25.531 บาท/ม.
ค่าวัสดุ	= 2,400.000 บาท/ท่อน
ค่าขนส่งต่อคิดจากการขนโดย 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน	
ค่าขน ท่อขึ้น-ลงคิดเทียวละ 300.000 บาท	
ค่าขนส่ง 59.000 กม. = $152.700 \times 13.000 + 300.000$	= 2,285.100 บาท/เทียวขนส่ง
ค่าขนเฉลี่ย = $2,285.100 / 10.000$	= 228.510 บาท/ม.
ราคาท่อ + ค่าขนส่ง	= 2,628.510 บาท/ม.
ค่าวางและค่ากลบ	= 510.000 บาท/ม.
รวม	= 3,138.510 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	= 3,138.51 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่
กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด
บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

9 R.C. MANHOLE TYPE B FOR R.C.P DIA. 1.00 M. WITH STEEL GRATING COVER

รวมราคาค่าต้นทุน 24,243.370 บาท/Each

ค่างานต้นทุน

= 24,243.37 บาท/Each

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

10 PEDESTRIAN BRIDGES TYPE C AT STA. 240+330

ค่างานต้นทุน	= 3,761,256.590 บาท
ค่างานต้นทุน	= 3,761,256.59 บาท



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

11 BARRIER CURB AND GUTTER

GUTTER หนา 0.25 ม. กว้าง 0.30 ม.

คิดจากความยาว 10 ม.

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 0.000 ลบ.ม. @ 0.000	= 0.000 บาท
คอนกรีต Class B 1.600 ลบ.ม. @ 2,421.000	= 3,873.600 บาท
ไม้แบบ (2) 9.160 ตร.ม. @ 277.410	= 2,541.075 บาท
ค่างานต้นทุนรวม	= 6,414.675 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย 6,414.675 / 10.000	= 641.467 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน	= 641.46 บาท/เมตร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

12 MOUNTABLE CURB

MOUNTABLE CURB สูง 0.40 ม. .

คิดจากความยาว 10 ม

คอนกรีต Class E 1.840 ลบ.ม. @ 1,983.000 = 3,648.720 บาท

ไม้แบบ (2) 8.180 ตร.ม. @ 277.410 = 2,269.213 บาท

ค่างานรวมต้นทุน = 5,917.933 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย 5,917.933 / 10.000 = 591.793 บาท/เมตร

ค่างานต้นทุน = 591.79 บาท/เมตร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

13 R.C. SLAB 6 CM. THICK

รวม 5 ซม. SAND BEDDING	
ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง	= 350.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ขุดตัก)	= 0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 7.000 กม.	= 27.510 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 377.510 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 1.400 x 0.900 x 377.510	= 475.662 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อม (บดทับ 70% Embankment)	= 46.840 บาท/ลบ.ม.
ค่าต้นทุนงาน SAND BEDDING	= 522.502 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 1.000 ตร.ม. @ 21.840 บาท	= 21.840 บาท
คอนกรีต 204 ksc. (Class E) 0.060 ลบ.ม. @ 1,983.000 บาท	= 118.980 บาท
Wire Mesh 4 mm. 0.20x0.20 ฝื่อ 5% 1.050 ตร.ม. @ 28.970 บาท	= 30.418 บาท
ค่าวางตะแกรงเหล็ก Wire Mesh 1.000 ตร.ม. @ 5.000 บาท	= 5.000 บาท
SAND BEDDING 0.050 ลบ.ม. @ 522.502 บาท	= 26.125 บาท
ค่าขัดหยาบ 1.000 ตร.ม. @ 30.000 บาท	= 30.000 บาท
รวมราคาต้นทุน 232.363 บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุน	= 232.36 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

14 STAINLESS RAILING FOR WALKWAY

ค่างานต้นทุน 849.310 บาท/เมตร

ค่างานต้นทุน

= 849.31 บาท/เมตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

15 THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)

สี Themoplastic 6.000 กก./ตร.ม. @ 36.800	= 220.800 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 44.860	= 17.944 บาท/ตร.ม.
ค่า Primer(การรองพื้น) 0.200 กก./ตร.ม. @ 136.700	= 27.340 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	= 13.000 บาท/ตร.ม.
** ผิวคอนกรีต 21 บาท/ตร.ม. ผิวแอสฟัลต์ 22 บาท/ตร.ม. กรณีผิวใหม่ คิดให้ 13 บาท/ตร.ม.	
รวมค่างานต้นทุน	= 279.084 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 279.08 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

16 CURB MARKING

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ราคาสี 514.020 บาท/แกลลอน

ค่าทาสี (คิดทา 2 ชั้น) = 1.000 ตร.ม. @ 51.402 = 51.402 บาท/ตร.ม.

ทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าทาสี = 1.000 ตร.ม. @ 38.000 = 38.000 บาท/ตร.ม.

รวมค่างานต้นทุน = 89.402 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 89.40 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

17 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

ค่างานต้นทุน	=	5,324.710 บาท
ค่างานต้นทุน	=	5,324.71 บาท




แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)/กรมทางหลวง


(จีรวัดิน เกษร)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(สิทธิพร แพร่งสุวรรณ)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(เมทรรต กองทอง)
กรรมการกำหนดราคากลาง

แขวงฯ เห็นชอบตามคณะกรรมการกำหนดราคากลางเสนอ

เสนอวงเงิน 5,568,211.18 บาท


(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปราง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปราง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง
 มุลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) สานบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนาจการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8338	0.9333	5.5000	27.2671	1.2726	1.0700	1.3616	1.3822	1.4029
10.00	16.0808	0.9041	5.5000	22.4849	1.2248	1.0700	1.3105	1.3317	1.3529
20.00	10.6384	0.8895	5.5000	17.0279	1.1702	1.0700	1.2521	1.2712	1.2904
30.00	7.5559	0.8895	5.5000	13.9454	1.1394	1.0700	1.2191	1.2364	1.2537
40.00	7.4310	0.8458	5.0000	13.2768	1.1327	1.0700	1.2119	1.2308	1.2496
50.00	6.9412	0.8312	5.0000	12.7724	1.1277	1.0700	1.2066	1.2255	1.2444
60.00	6.3772	0.8166	5.0000	12.1938	1.1219	1.0700	1.2004	1.2192	1.2381
70.00	6.3435	0.8020	4.5000	11.6455	1.1164	1.0700	1.1945	1.2138	1.2330
80.00	6.0233	0.7875	4.5000	11.3108	1.1131	1.0700	1.1910	1.2103	1.2297

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมใบรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F หมู่ขุ่ก 1	Factor F หมู่ขุ่ก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
90.00	5.4722	0.7875	4.5000	10.7597	1.1075	1.0700	1.1850	1.2037	1.2225
100.00	5.1693	0.7875	4.5000	10.4568	1.1045	1.0700	1.1818	1.2002	1.2186
110.00	4.7961	0.7875	4.0000	9.5836	1.0958	1.0700	1.1725	1.1904	1.2084
120.00	4.7235	0.7729	4.0000	9.4964	1.0949	1.0700	1.1715	1.1897	1.2079
130.00	4.4428	0.7729	4.0000	9.2157	1.0921	1.0700	1.1685	1.1864	1.2043
140.00	4.3285	0.7583	4.0000	9.0868	1.0908	1.0700	1.1671	1.1852	1.2032
150.00	4.1865	0.7583	4.0000	8.9448	1.0894	1.0700	1.1656	1.1835	1.2013
160.00	4.0853	0.7437	4.0000	8.8290	1.0882	1.0700	1.1643	1.1823	1.2003
170.00	4.0051	0.7437	4.0000	8.7488	1.0874	1.0700	1.1635	1.1814	1.1993

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมใบรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F หมู่ชุด 1	Factor F หมู่ชุด 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
180.00	3.9481	0.7437	4.0000	8.6918	1.0869	1.0700	1.1629	1.1808	1.1986
190.00	4.2661	0.7145	3.5000	8.4806	1.0848	1.0700	1.1607	1.1795	1.1983
200.00	4.2419	0.7145	3.5000	8.4564	1.0845	1.0700	1.1604	1.1791	1.1979
210.00	4.1793	0.7000	3.5000	8.3793	1.0837	1.0700	1.1595	1.1785	1.1974
220.00	4.0683	0.7000	3.5000	8.2683	1.0826	1.0700	1.1583	1.1771	1.1959
230.00	3.9805	0.7000	3.5000	8.1805	1.0818	1.0700	1.1575	1.1761	1.1948
240.00	3.8615	0.7000	3.5000	8.0615	1.0806	1.0700	1.1562	1.1746	1.1931
250.00	3.7521	0.7000	3.5000	7.9521	1.0795	1.0700	1.1550	1.1733	1.1916
260.00	3.6511	0.7000	3.5000	7.8511	1.0785	1.0700	1.1539	1.1721	1.1902

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนชุก 1	Factor F ผนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
270.00	3.5577	0.7000	3.5000	7.7577	1.0775	1.0700	1.1529	1.1709	1.1888
280.00	3.4708	0.7000	3.5000	7.6708	1.0767	1.0700	1.1520	1.1699	1.1877
290.00	3.3900	0.7000	3.5000	7.5900	1.0759	1.0700	1.1512	1.1689	1.1866
300.00	3.3145	0.7000	3.5000	7.5145	1.0751	1.0700	1.1503	1.1679	1.1855
350.00	3.2735	0.7000	3.5000	7.4735	1.0747	1.0700	1.1499	1.1674	1.1850
400.00	3.1484	0.6708	3.5000	7.3192	1.0731	1.0700	1.1482	1.1659	1.1836
450.00	3.1265	0.6708	3.5000	7.2973	1.0729	1.0700	1.1480	1.1656	1.1833
500.00	3.0167	0.6562	3.5000	7.1729	1.0717	1.0700	1.1467	1.1644	1.1820
700.00	2.7734	0.6562	3.5000	6.9296	1.0692	1.0700	1.1440	1.1612	1.1785

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปราง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปราง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) สถานะ	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
> 700.00	2.7734	0.6562	3.5000	1.0692	1.0700	1.1440	1.1612	1.1785
			รวมค่าใช้จ่าย	6.9296				

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

ค่างานต้นทวนรวมทั้งโครงการ 4,322,827.18 บาท
 ผลรวมค่างานต้นทวนงานก่อสร้างทาง 544,584.39 บาท
 แผลงของเงินงบประมาณ 5,537,000.00 บาท
 แผลงของเงินนอกงบประมาณ 0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทวน	Factor F
5,000,000.00	1.3616

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง
 เลขที่หนังสือ : อัคราคอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร			
≤5.00	12.9575	0.9333	5.5000	19.3908	1.0700	1.2775
10.00	9.8194	0.9041	5.5000	16.2235	1.0700	1.2436
15.00	9.1513	0.8750	5.5000	15.5263	1.0700	1.2361
20.00	8.4929	0.8458	5.5000	14.8387	1.0700	1.2287
25.00	6.9988	0.8458	5.5000	13.3446	1.0700	1.2127
30.00	7.3923	0.8020	5.0000	13.1943	1.0700	1.2111
35.00	6.8853	0.7875	5.0000	12.6728	1.0700	1.2056
40.00	6.1575	0.7875	5.0000	11.9450	1.0700	1.1978
45.00	5.5917	0.7875	4.5000	10.8792	1.0700	1.1863

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปราง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปราง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง
 เลขที่หนังสือ : อัดตราดออกเบญจเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินลงทุนจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนาจการ ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
50.00	5.1389	0.7875	10.4264	1.1042	1.0700	1.1815
55.00	5.0153	0.7875	10.3028	1.1030	1.0700	1.1802
60.00	4.8662	0.7875	10.1537	1.1015	1.0700	1.1786
65.00	5.0598	0.7583	9.8181	1.0981	1.0700	1.1750
70.00	4.9727	0.7437	9.7164	1.0971	1.0700	1.1739
75.00	4.7381	0.7437	9.4818	1.0948	1.0700	1.1714
80.00	4.5082	0.7437	9.2519	1.0925	1.0700	1.1690
85.00	4.3052	0.7437	9.0489	1.0904	1.0700	1.1667
90.00	4.2178	0.7291	8.9469	1.0894	1.0700	1.1657

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมใบรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
95.00	4.1333	0.7291	4.0000	8.8624	1.0886	1.0700	1.1648
100.00	3.9801	0.7291	4.0000	8.7092	1.0870	1.0700	1.1631
105.00	4.4446	0.7291	3.5000	8.6737	1.0867	1.0700	1.1628
110.00	4.3392	0.7291	3.5000	8.5683	1.0856	1.0700	1.1616
115.00	4.1970	0.7291	3.5000	8.4261	1.0842	1.0700	1.1601
120.00	4.0666	0.7291	3.5000	8.2957	1.0829	1.0700	1.1587
125.00	4.0118	0.7145	3.5000	8.2263	1.0822	1.0700	1.1580
130.00	3.9900	0.7145	3.5000	8.2045	1.0820	1.0700	1.1577
135.00	3.8821	0.7145	3.5000	8.0966	1.0809	1.0700	1.1566

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินลงทุนจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนาจการ ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
140.00	3.7818	0.7145	3.5000	7.9963	1.0799	1.1555
145.00	3.6885	0.7145	3.5000	7.9030	1.0790	1.1545
150.00	3.6015	0.7145	3.5000	7.8160	1.0781	1.1536
155.00	3.5199	0.7145	3.5000	7.7344	1.0773	1.1527
160.00	3.4436	0.7145	3.5000	7.6581	1.0765	1.1519
165.00	3.3718	0.7145	3.5000	7.5863	1.0758	1.1511
170.00	3.3044	0.7145	3.5000	7.5189	1.0751	1.1504
175.00	3.2406	0.7145	3.5000	7.4551	1.0745	1.1497
180.00	3.1806	0.7145	3.5000	7.3951	1.0739	1.1491

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าจำนวนการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
185.00	3.1236	0.7145	3.5000	7.3381	1.0733	1.0700	1.1484
190.00	3.0697	0.7145	3.5000	7.2842	1.0728	1.0700	1.1479
195.00	3.0186	0.7145	3.5000	7.2331	1.0723	1.0700	1.1474
≥200.00	2.9701	0.7145	3.5000	7.1846	1.0718	1.0700	1.1468

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

ค่างานต้นทวนรวมทั้งโครงการ 4,322,827.18 บาท
 ผลรวมค่างานต้นทวนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม 3,778,242.79 บาท
 แผลงของเงินงบประมาณ 5,537,000.00 บาท
 แผลงของเงินนอกงบประมาณ 0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

ค่างานต้นทวน	Factor F
5,000,000.00	1.2775

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง		
สาย	ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง		
ตอน	พระปรัง - โนนจิก		
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สระแก้ว	เขตฝนตก	ราคาน้ำมันโซลา บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%	ปกติ	32.16
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00%
		ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งเพิ่ม	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง6มม.ยาว10เมตร	ตัน	22,191.82	7.00	13.17		13.17	80.00	26,684.99	มี.ย. 2568	
2	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	ตัน	21,852.58	7.00	13.17		13.17	80.00	26,345.75	มี.ย. 2568	
3	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร	ตัน	21,437.39	7.00	13.17		13.17	80.00	25,130.56	มี.ย. 2568	
4	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร	ตัน	20,452.52	7.00	13.17		13.17	80.00	24,145.69	มี.ย. 2568	
5	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSD.40(มอก.)	ตัน	20,643.30	7.00	13.17		13.17	80.00	24,336.47	มี.ย. 2568	

เมทธรต กองทอง

16 กรกฎาคม 2568 10:46:45

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง		
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง			
สาย 33			
ตอน พระปรัง - โนนจิก			
อยู่ในท้องที่จังหวัด สระแก้ว	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	เขตฝนตก		
	7.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
5	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง16มม.ยาว10เมตร	ตัน	20,643.30	7.00	13.17	80.00	3,600.00	3,600.00	24,336.47	มี.ย. 2568	
6	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง25มม.ยาว10เมตร	ตัน	22,537.39	7.00	13.17	80.00	3,100.00	3,100.00	25,730.56	มี.ย. 2568	
7	เหล็กเส้นกลมผิวข้อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง20มม.ยาว10เมตร	ตัน	21,628.04	7.00	13.17	80.00	3,100.00	3,100.00	24,821.21	มี.ย. 2568	
8	เหล็กเส้นกลมผิวข้อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง25มม.ยาว10เมตร	ตัน	21,909.66	7.00	13.17	80.00	3,100.00	3,100.00	25,102.83	มี.ย. 2568	
9	เสาเข็มเจาะขนาดDia.0.50x21.00ม.	ตัน	27,500.00	0.00	0.00	500.00	0.00	0.00	28,000.00	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ

เมทรีศ กองทอง

16 กรกฎาคม 2568 10:46:45

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง		
สาย 33	ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง		
ตอน	พระปรัง - โนนจิก		
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สระแก้ว	ปกติ	ราคามันนี่โซลา บาท/ลิตร 32.16
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าติดตั้ง (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
10	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์ไฮดรอลิกปูนถุงบรรจุ 50 กก./ถุงตราราชสีห์แดงเพาเวอร์แมกซ์	ตัน	2,392.52	7.00	13.17	50.00	0.00	2,455.69	มี.ย. 2568	บันทึกสืบ
11	ทรายผสมคอนกรีต	บาท/ลบ.ม.	350.00	7.00	27.51	0.00	0.00	377.51	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ
12	ทรายหยาบ	บาท/ลบ.ม.	350.00	7.00	27.51	0.00	0.00	377.51	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ
13	หินผสมคอนกรีต	บาท/ลบ.ม.	424.00	57.00	206.58	0.00	0.00	630.58	ก.ค. 2568	ปราจีนบุรี
14	ดินถมคันทาง	ลบ.ม.	40.00	5.00	22.17	0.00	0.00	62.17	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ
15	ทรายถมคันทาง	บาท/ลบ.ม.	112.00	7.00	27.51	0.00	0.00	139.51	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ

เมทธรต กองทอง

16 กรกฎาคม 2568 10:46:45

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

สาย 33									
ตอน	พระปรัง - โนนจิก								
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สระแก้ว	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	32.16	บาท/ลิตร			
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MILR)		7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00%				
เงินประกันผลงานหัก		10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%				

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
16	วัสดุคัดเลือก	บาท/ลบ.ม.	90.00	18.00	66.43	0.00	0.00	156.43	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ
17	ดินลูกรัง	บาท/ลบ.ม.	100.00	18.00	66.43	0.00	0.00	166.43	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ
18	หินคลุก	บาท/ลบ.ม.	270.00	57.00	206.58	0.00	0.00	476.58	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ
19	ท่อสล.ขนาด 1.00ม. ชั้น 2	ท่อน	2,400.00	59.00	152.70	300.00	0.00	2,852.70	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ
20	ตะแกรงเหล็กเส้นกลมผิวเรียบชนิดสี่เหลี่ยม จัดรหัสเหล็กคก. 9.0มม. ขนาดตาราง 0.15x0.15ม. คราที่ 1	ตร.ม.	209.00	0.00	0.00	0.00	0.00	209.00	มิ.ย. 2568	บันทึกสืบ
21	เหล็กเส้นกลมผิวขรุขระ SD.40 (มอก.)	ตัน	21,050.00	193.00	310.75	0.00	0.00	21,360.75	มิ.ย. 2568	บันทึกสืบ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

สาย 33

ตอน พระปรัง - โนนจิก

อยู่ในท้องที่จังหวัด สระแก้ว

เขตฝนตก

ปกติ

ราคามันมันโซลา

บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)

7.00%

เงินล่วงหน้าจ่าย

15.00%

เงินประกันผลงานหัก

10.00%

ภาษีมูลค่าเพิ่ม

7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
21	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง32มม.ยาว10เมตร	ตัน	21,050.00	193.00	310.75	0.00	0.00	21,360.75	มี.ย. 2568	
22	เหล็กฉากขนาด50x50x6มม.ยาว6เมตรหน้า หนัก26.8กก.	ท่อน	619.16	0.00	0.00	0.00	0.00	619.16	มี.ย. 2568	
23	เหล็กแผ่นเรียบดำขนาด4x8ฟุตหนา9มม.ท หนัก210กก./แผ่น	แผ่น	5,560.75	0.00	0.00	0.00	0.00	5,560.75	มี.ย. 2568	
24	เหล็กแผ่นเรียบดำขนาด4x8ฟุตหนา12มม. หนัก279กก./แผ่น	บาท/แผ่น	5,971.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,971.00	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ
25	แผ่นเหล็กเรียบดำขนาด4x8ฟุตหนา20มม. หนัก468กก./แผ่น	บาท/แผ่น	11,629.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,629.00	ก.ค. 2568	กรุงเทพมหานคร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

สาย 33												
ตอน	พระปรัง - โนนจิก											
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สระแก้ว	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	32.16	บาท/ลิตร						
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย			15.00%						
เงินประกันผลงานหัก		10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม			7.00%						

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
26	เหล็กตัวเอช(H-Beam)ขนาด200X200X8X12มม.ยาว6เมตรบน.299กก./ท่อน	ท่อน	10,345.40	193.00	310.75	0.00	0.00	10,656.15	มี.ค. 2567	
27	เหล็กตัวเอช(H-Beam)เหล็กตัวเอชH-Beamขนาด200x200x8มม.x12มม.ยาว6เมตรบน.299.4กก./ท่อน	ท่อน	9,119.50	0.00	0.00	0.00	0.00	9,119.50	มี.ย. 2568	
28	เอช	ท่อน	3,798.00	193.00	310.75	0.00	0.00	4,108.75	ก.ค. 2568	กรุงเทพมหานคร
29	ท่อเหล็กกลางสี่เหลี่ยมจัตุรัสท่อเหล็กกลางสี่เหลี่ยมจัตุรัสหนา6.00มม. ขนาด8"x8"	ท่อน	5,317.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,317.00	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

สาย 33												
ตอน พระปรัง - โนนจิก												
อยู่ในท้องที่จังหวัด สระแก้ว												
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)												15.00%
เงินประกันผลงานหัก												7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
29	ยาว6เมตร	ท่อน	5,317.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,317.00	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ
30	เหล็กกรงน้ำหนัก150x75x6.0มม.	ท่อน	1,980.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,980.00	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ
31	เหล็กตัวซี(Light Lip Channel Steel)ขนาด1 50x50x20x3.2มม.ยาว6เมตรบน.40.3กก./ ท่อน	ท่อน	823.79	0.00	0.00	0.00	0.00	823.79	มิ.ย. 2568	
32	เหล็กตัวซี(Light Lip Channel Steel)ขนาด1 50x50x20x3.2มม.ยาว6เมตรบน.40.3กก./ ท่อน	ท่อน	827.10	0.00	0.00	0.00	0.00	827.10	มิ.ย. 2568	
33	เหล็กฉากขนาด50x50x6มม.	ท่อน	608.57	193.00	310.75	0.00	0.00	919.32	มิ.ย. 2568	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง				
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง					
สาย 33					
ตอน พระปรัง - โนนจิก					
อยู่ในท้องที่จังหวัด สระแก้ว	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาม้ำมันโซลา	32.16	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย			
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม			
				15.00%	
				7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
33	ยาว6เมตรน้ำหนัก26.8กก.	ท่อน	608.57	193.00	310.75	0.00	0.00	0.00	919.32	มี.ย. 2568	กรุงเทพมหานคร
34	ท่อเหล็กกลางสี่เหลี่ยมจัตุรัสท่อเหล็กกลางสี่เหลี่ยมจัตุรัสหนา3.2มม.ขนาด2"x2"ยาว6เมตร	ท่อน	667.00	193.00	310.75	0.00	0.00	0.00	977.75	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ
35	ท่อเหล็กกลางสี่เหลี่ยมจัตุรัสท่อเหล็กกลางสี่เหลี่ยมจัตุรัสหนา3.2มม.ขนาด4"x4"ยาว6เมตร	ท่อน	1,330.00	193.00	310.75	0.00	0.00	0.00	1,640.75	ก.ค. 2568	กรุงเทพมหานคร
36	แผ่นเหล็กถายหนา4.5มม.	แผ่น	3,975.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,975.00	ก.ค. 2568	กรุงเทพมหานคร
37	ท่อเหล็กกลมผิวดำหนา3.2มม.	ท่อน	678.50	193.00	310.75	0.00	0.00	0.00	989.25	มี.ย. 2568	กรุงเทพมหานคร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง		
สาย	33		
ตอน	พระปรัง - โนนจิก		
อยู่เหนือท้องที่จังหวัด	สระแก้ว	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา 32.16 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00%	
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
37	ยาว6เมตรคก.21/2นิ้ว	ท่อน	678.50	193.00	310.75	0.00	0.00	989.25	มิ.ย. 2568	บันทึกสืบ
38	แผ่นเหล็กรีดลอนเคลือบอะลูมิเนียมเคลือบสี นารวมไม่น้อยกว่า0.40มม.	ตร.ม.	295.00	0.00	0.00	0.00	0.00	295.00	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ
39	รางน้ำฝน	ท่อน	608.00	0.00	0.00	0.00	0.00	608.00	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ
40	ท่อประปาพีวีซีแข็งชนิดปลายธรรมดาด้าน1 3.5ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง4นิ้วยาว4เมตร ตราท่อน้ำไทย	ท่อน	813.08	0.00	0.00	0.00	0.00	813.08	มิ.ย. 2568	บันทึกสืบ
41	ของออร์โงคตาท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง	อัน	139.96	0.00	0.00	0.00	0.00	139.96	มิ.ย. 2568	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง								
สัญญา	33								
ตอน	พระปรัง - โนนจิก								
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สระแก้ว	เขตฝนตก	ปกติ	ราคามัมนัโซลา	32.16	บาท/ลิตร			
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%			
เงินประกันผลงานหัก		10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%			

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
41	าง4นิ้วดราท่อน้ำไทย	อัน	139.96	0.00	0.00	0.00	0.00	139.96	มิ.ย. 2568	
42	ข้อต่อตรงท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง4 นิ้วดราท่อน้ำไทย	อัน	182.24	0.00	0.00	0.00	0.00	182.24	มิ.ย. 2568	
43	ข้อต่อตรงท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง4 นิ้วดราท่อน้ำไทย	อัน	78.73	0.00	0.00	0.00	0.00	78.73	มิ.ย. 2568	
44	สามทาง90องศาท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง4 นิ้วดราท่อน้ำไทย	อัน	445.79	0.00	0.00	0.00	0.00	445.79	มิ.ย. 2568	
45	สามทาง90องศาท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง4นิ้วดราท่อน้ำไทย	อัน	297.42	0.00	0.00	0.00	0.00	297.42	มิ.ย. 2568	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างทางก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง				
สาย 33	ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง				
ตอน	พระปรัง - โนนจิก				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สระแก้ว	ปกติ	ราคามันโซลา	32.16	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%	เงินลงทุนจ่าย		15.00%	
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
46	สามทาง90องศาท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง4นิ้วตราท่อน้ำไทย	ชิ้น	284.58	0.00	0.00	0.00	0.00	284.58	มิ.ย. 2568	
47	สายเคเบิลเดินภายในอาคาร60227IEC01T HWแรงดัน450/750โวลต์สายกลมแกนเดี่ยวยาว100เมตรตราไทยซากิสายเคเบิลเดินภายในอาคาร60227IEC01THWแรงดัน450/750โวลต์สายกลมแกนเดี่ยวยาว100เมตรขนาด1x1.5ตร.มม.ตราไทยซากิ	ม้วน	616.00	0.00	0.00	0.00	0.00	616.00	ก.ค. 2567	
48	สายไฟฟ้า60227IEC01THWสายไฟฟ้า60227IEC01THWแรงดัน450/750โวลต์สายก	ม้วน	2,097.60	0.00	0.00	0.00	0.00	2,097.60	มิ.ย. 2568	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

สาย 33												
ตอน พระปรัง - โนนจิก												
อยู่ในท้องที่จังหวัด สระแก้ว	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาม้ำมันโซลา	32.16	บาท/ลิตร							
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%							
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%							

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
48	ลมนแกนเดี่ยวยาว100เมตรขนาด1x4.0ตร.ม ม.ตราไทยซาซากิ	ม้วน	2.097.60	0.00	0.00	0.00	0.00	2.097.60	มิ.ย. 2568	
49	ตะแกรงเหล็กเส้นกลมผิวข่อยชนิดสี่เหลี่ยมจัตุรัสเหล็กตคก.4.0มม.ขนาดตาราง0.20x0.20ม.	ตร.ม.	28.97	0.00	0.00	0.00	0.00	28.97	มิ.ย. 2568	
50	สีเทอร์โมพลาสติกสีขาว	กก.	42.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42.00	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ
51	ลูกแก้วสะท้อนแสง	กก.	64.00	0.00	0.00	0.00	0.00	64.00	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ
52	น้ำยารองพื้นประสาน(PRIMER)	กก.	140.00	0.00	0.00	0.00	0.00	140.00	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง				
สาย 33	ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง				
ตอน	พระปรัง - โนนจิก				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สระแก้ว	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย			15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม			7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
53	สื่ลื้ออบน้มน้มนข้ดงขนาด3.785ลึตรตรา ทีโอเอ	กระป๋อง	514.02	0.00	0.00	0.00	0.00	514.02	ต.ค. 2567	
54	สื่รองพื้นโตะขนาด3.785ลึตรตรารีสโเอ สื่ยม(เบอร์960X-60)	กระป๋อง	1,411.21	0.00	0.00	0.00	0.00	1,411.21	ม.ค. 2563	
55	ไม้กะบากไม้กะบากไม้โสขนาด1x8นิ้วยาว4 -4.50เมตร	ลบ.ฟ.	672.90	0.00	0.00	0.00	0.00	672.90	มิ.ย. 2568	
56	ไม้ยางไม้ยางไม้โสขนาด11/2x3นิ้วยาว4- 4.50เมตร	ลบ.ฟ.	331.78	0.00	0.00	0.00	0.00	331.78	มิ.ย. 2568	
57	แผ่นไม้อัดยางชนิดใช้ภายในเกรตเอขนาด4	แผ่น	158.88	0.00	0.00	0.00	0.00	158.88	มิ.ย. 2568	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

สาย 33										
ตอน	พระปรัง - โนนจิก									
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สระแก้ว	เขตฝนตก	ปกติ	ราคามันมันโซลา	32.16	บาท/ลิตร				
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%		เงินลงทุนจ่าย		15.00%				
เงินประกันผลงานหัก		10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%				

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
57	x8ชุดหนา4มม.	แผ่น	158.88	0.00	0.00	0.00	0.00	158.88	มี.ย. 2568	

แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของขอมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	คุณสมบัติ	ชนิดประเภท	วัสดุแบบนอกชนิด	ขอเสนอแบบเสนอ	สถานะที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	สีเทอร์โมพลาสติกสีขาว	กก.	X						บริษัท อาร์ เค ซี ทราฟฟิค	04 กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ
2	ลูกแก้วสะท้อนแสง	กก.	X						บริษัท อาร์ เค ซี ทราฟฟิค	04 กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ
3	น้ำยารองพื้นประสาน(PRIMER)	กก.	X						บริษัท อาร์ เค ซี ทราฟฟิค	04 กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ
4	เสาเข็มเจาะขนาดDia.0.50x21.00ม.	ต้น					X		สพฐ.	04 กรกฎาคม 2568	ค่าแรงสกัดหัวเสาเข็มเจาะ 500 บาท/ต้น
5	ทรายผสมคอนกรีต	บาท/ลบ.ม.	X						บ่อทรายทรัพย์ศิลา	04 กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ
6	ทรายหยาบ	บาท/ลบ.ม.	X						บ่อทรายทรัพย์ศิลา	04 กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ
7	หินผสมคอนกรีต	บาท/ลบ.ม.		X					โรงไม้หินเพิ่มพูน	04 กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ
8	ดินถมคันทาง	ลบ.ม.	X						ทองถิ่น	04 กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการซื้อและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงสระสะแกว (วัดน่านคร) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ห้องสมุดที่ขอ	อยู่ที่ใดบ้าง	ศูนย์พิมพ์	วัสดุแบบแปลน	ขอเสนอแบบ	กระ ๒๓๕	สถานที่ซื้อ	วันที่ซื้อราคา	ผลการสืบราคา
9	ทรายถมคันทาง	บาท/ลบ.ม.	X						บ่อทราบทรัพย์ศิลา	04 กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ
10	วัสดุคัดเลือก	บาท/ลบ.ม.	X						บ่อดินบ้านเขามะกา	04 กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ
11	ดินลูกรัง	บาท/ลบ.ม.	X						บ่อดินเขามะกา	04 กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ
12	หินคลุก	บาท/ลบ.ม.	X						โรงไม้หินเพิ่มพูน	04 กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ
13	ท่อคสล.ขนาด1.00ม.ชั้น2	ท่อน	X						หจก. โอเคคอนกรีต 888	04 กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ
14	เหล็กแผ่นเรียบขนาด4x8ฟุตหนา12มม.หนัก279กก./แผ่น	บาท/แผ่น			X				One Stock	04 กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ
15	แผ่นเหล็กเรียบขนาด4x8ฟุตหนา20มม.หนัก468กก./แผ่น	บาท/แผ่น		X					One Stock	04 กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ทองที่ก่อสร้าง	ทองที่ก่อสร้าง	ทองที่ก่อสร้าง	ชนิดของเหล็ก	วิธีประมาณราคา	สถานะที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
16	เอช	ทอน	X					one stock	04 กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ
17	ท่อเหล็กกลางสี่เหลี่ยมจัตุรัสท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัสหนา 6.00 มม. ขนาด 8" x 8" ยาว 6 เมตร	ทอน					X	สปฐ.	04 กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ
18	เหล็กทรงน้ำขนาด 150x75x6.0 มม.	ทอน					X	สปฐ.	04 กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ
19	ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัสท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัสหนา 3.2 มม. ขนาด 2" x 2" ยาว 6 เมตร	ทอน					X	สปฐ.	04 กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการซื้อและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปราง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปราง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	หน่วย	ราคา	สถานที่	วันที่	ราคา	เหตุผลการสืบราคา
20	ท่อเหล็กกล้าสี่เหลี่ยมจัตุรัสท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัสหน้า 3.2 มม. ขนาด 4"x4" ยาว 6 เมตร	ท่อน	X		สพฐ.	04	กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ
21	แผ่นเหล็กถายหนา 4.5 มม.	แผ่น	X		One Stock	04	กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ
22	แผ่นเหล็กรีดลอนเคลือบอะลูมิเนียมสีเคลือบสีหนารวมไม่น้อยกว่า 0.40 มม.	ตร.ม.		X	สพฐ.	04	กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ
23	รางน้ำฝน	ท่อน		X	ไต้หวันสาขาสระแก้ว	04	กรกฎาคม 2568	บันทึกสืบ
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			12	5	1	5	-	-

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน) เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18 ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดตาด และ การจราจรปกติ ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซลา ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	---------------------	-----------------------

1	13.76	19.26
2	15.61	21.86
3	17.47	24.46
4	19.32	27.05
5	21.18	29.65
6	23.04	32.25
7	25.56	35.79
8	28.87	40.42
9	32.18	45.06
10	35.50	49.70
11	38.81	54.33
12	42.12	58.97
13	45.43	63.60
14	48.74	68.24
15	52.05	72.88
16	55.37	77.51
17	58.68	82.15
18	61.99	86.78
19	65.30	91.42
20	68.61	96.06

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	71.92	100.69
22	75.24	105.33
23	78.55	109.97
24	81.86	114.60
25	85.17	119.24
26	88.48	123.88
27	91.79	128.51
28	95.11	133.15
29	98.42	137.78
30	101.73	142.42
31	105.04	147.06
32	108.35	151.69
33	111.67	156.33
34	114.97	160.96
35	118.29	165.60
36	121.60	170.24
37	124.91	174.88
38	128.22	179.51
39	131.53	184.15
40	134.85	188.79
41	138.16	193.42
42	141.47	198.06
43	144.78	202.69

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	148.09	207.33
45	151.40	211.96
46	154.72	216.61
47	158.03	221.24
48	161.34	225.88
49	164.65	230.52
50	167.97	235.15
51	171.28	239.79
52	174.58	244.42
53	177.90	249.05
54	181.21	253.69
55	184.52	258.33
56	187.84	262.97
57	191.15	267.60
58	194.45	272.23
59	197.76	276.87
60	201.08	281.51
61	204.40	286.16
62	207.71	290.79
63	211.02	295.42
64	214.33	300.06
65	217.65	304.71
66	220.95	309.33

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	224.26	313.97
68	227.57	318.60
69	230.89	323.25
70	234.20	327.88
71	237.52	332.53
72	240.83	337.16
73	244.14	341.79
74	247.44	346.41
75	250.76	351.06
76	254.07	355.69
77	257.37	360.32
78	260.69	364.96
79	264.00	369.60
80	267.31	374.24
81	270.62	378.87
82	273.94	383.51
83	277.24	388.14
84	280.58	392.81
85	283.88	397.43
86	287.17	402.04
87	290.49	406.69
88	293.81	411.33
89	297.11	415.95
90	300.44	420.61

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	303.75	425.25
92	307.06	429.88
93	310.36	434.50
94	313.67	439.14
95	317.01	443.81
96	320.30	448.42
97	323.61	453.05
98	326.93	457.71
99	330.25	462.35
100	333.54	466.96
101	336.86	471.60
102	340.19	476.26
103	343.50	480.90
104	346.79	485.51
105	350.10	490.15
106	353.43	494.81
107	356.74	499.43
108	360.06	504.09
109	363.36	508.70
110	366.67	513.34
111	370.01	518.01
112	373.31	522.63
113	376.63	527.28
114	379.92	531.89

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	383.23	536.52
116	386.55	541.17
117	389.84	545.78
118	393.15	550.41
119	396.47	555.06
120	399.81	559.73
121	403.11	564.35
122	406.43	569.00
123	409.71	573.59
124	413.05	578.28
125	416.36	582.91
126	419.69	587.56
127	422.97	592.15
128	426.26	596.77
129	429.57	601.40
130	432.90	606.05
131	436.24	610.73
132	439.53	615.34
133	442.83	619.97
134	446.15	624.61
135	449.49	629.28
136	452.77	633.88
137	456.06	638.49
138	459.44	643.22

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

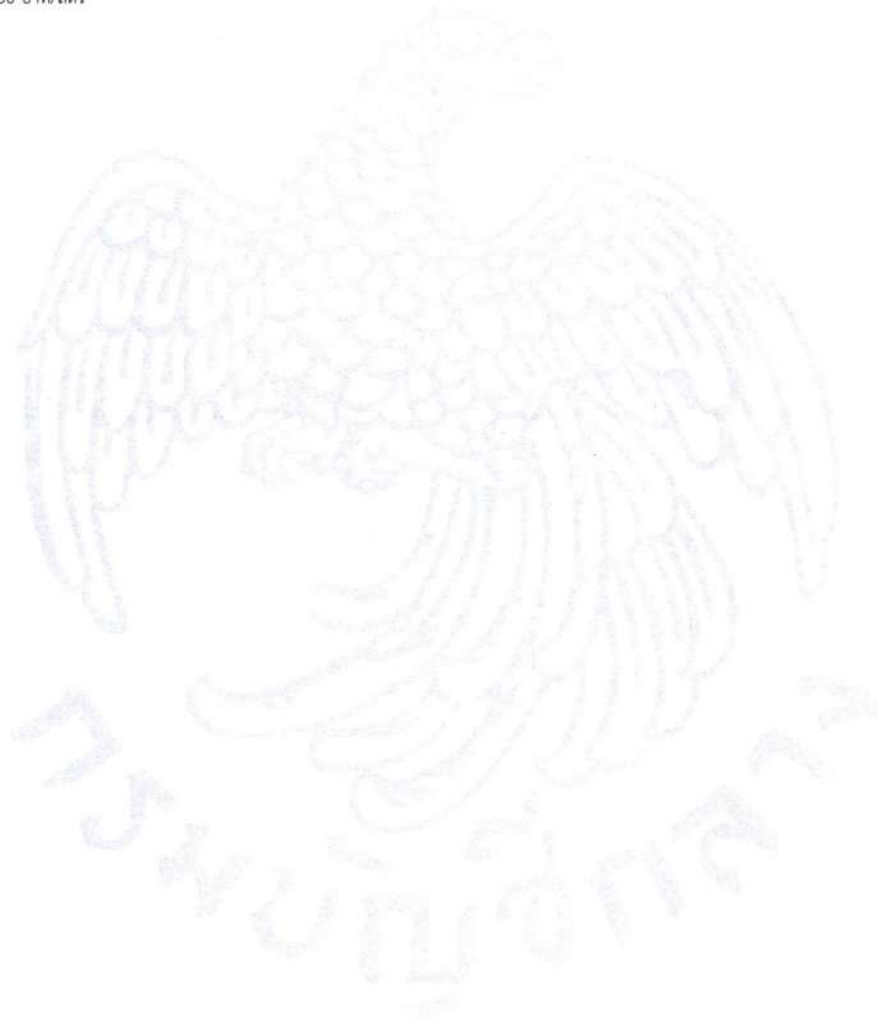
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	462.69	647.77
140	466.03	652.44
141	469.31	657.03
142	472.68	661.75
143	475.98	666.37
144	479.30	671.02
145	482.56	675.58
146	485.90	680.26
147	489.18	684.86
148	492.56	689.58
149	495.86	694.21
150	499.18	698.86
151	502.43	703.41
152	505.78	708.09
153	509.05	712.67
154	512.42	717.39
155	515.72	722.01
156	519.03	726.64
157	522.35	731.29
158	525.69	735.96
159	528.94	740.52
160	532.30	745.23
161	535.58	749.82
162	538.87	754.42

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	542.17	759.04
164	545.49	763.68
165	548.81	768.34
166	552.15	773.01
167	555.50	777.70
168	558.76	782.26
169	562.13	786.98
170	565.41	791.58
171	568.70	796.19
172	572.01	800.81
173	575.32	805.45
174	578.65	810.10
175	581.98	814.77
176	585.22	819.30
177	588.58	824.01
178	591.95	828.72
179	595.21	833.30
180	598.49	837.88
181	601.77	842.48
182	605.19	847.27
183	608.50	851.90
184	611.82	856.54
185	615.02	861.03
186	618.36	865.71

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	621.71	870.40
188	625.07	875.10
189	628.31	879.64
190	631.70	884.38
191	634.96	888.94
192	638.23	893.52
193	641.64	898.30
194	644.93	902.91
195	648.24	907.53
196	651.55	912.16
197	654.87	916.81
198	658.20	921.47
199	661.39	925.95
200	664.74	930.64
201.0 - 1000.0	3.32	4.65

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.32 บาท/ตัน
4.65 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18
 ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	---------------------	-----------------------

1	8.21	11.50
2	10.12	14.16
3	12.02	16.83
4	13.93	19.50
5	15.84	22.17
6	17.74	24.84
7	19.65	27.51
8	21.79	30.51
9	24.36	34.10
10	26.93	37.70
11	29.49	41.29
12	32.06	44.88
13	34.62	48.47
14	37.19	52.07
15	39.76	55.66
16	42.33	59.26
17	44.89	62.85
18	47.45	66.43
19	50.03	70.04
20	52.59	73.63

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	55.16	77.22
22	57.73	80.82
23	60.29	84.40
24	62.86	88.00
25	65.43	91.60
26	67.99	95.19
27	70.56	98.79
28	73.13	102.38
29	75.68	105.96
30	78.26	109.57
31	80.82	113.14
32	83.40	116.75
33	85.96	120.35
34	88.53	123.95
35	91.09	127.52
36	93.66	131.12
37	96.23	134.73
38	98.80	138.32
39	101.37	141.92
40	103.93	145.50
41	106.51	149.11
42	109.07	152.70
43	111.63	156.28

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	114.20	159.88
45	116.76	163.47
46	119.34	167.07
47	121.89	170.65
48	124.47	174.25
49	127.02	177.82
50	129.58	181.41
51	132.16	185.03
52	134.72	188.60
53	137.28	192.20
54	139.87	195.82
55	142.42	199.38
56	144.98	202.97
57	147.56	206.58
58	150.15	210.21
59	152.70	213.78
60	155.26	217.37
61	157.84	220.98
62	160.43	224.61
63	162.97	228.16
64	165.52	231.73
65	168.08	235.32
66	170.66	238.92

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	173.25	242.55
68	175.77	246.08
69	178.39	249.74
70	180.93	253.31
71	183.49	256.89
72	186.06	260.48
73	188.64	264.10
74	191.24	267.73
75	193.75	271.24
76	196.36	274.91
77	198.90	278.45
78	201.44	282.01
79	204.09	285.73
80	206.66	289.32
81	209.23	292.92
82	211.70	296.38
83	214.29	300.01
84	216.90	303.65
85	219.51	307.32
86	222.02	310.82
87	224.53	314.34
88	227.18	318.05
89	229.70	321.59
90	232.24	325.14

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	234.93	328.90
92	237.48	332.48
93	240.05	336.07
94	242.62	339.67
95	245.05	343.07
96	247.64	346.70
97	250.25	350.34
98	252.86	354.00
99	255.48	357.67
100	257.94	361.12
101	260.58	364.82
102	263.06	368.28
103	265.72	372.01
104	268.21	375.50
105	270.89	379.25
106	273.40	382.76
107	275.91	386.27
108	278.42	389.79
109	281.15	393.61
110	283.68	397.15
111	286.22	400.71
112	288.77	404.27
113	291.32	407.85
114	293.88	411.43

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	296.45	415.03
116	299.02	418.63
117	301.61	422.25
118	304.20	425.88
119	306.80	429.52
120	309.41	433.17
121	311.78	436.49
122	314.40	440.16
123	317.03	443.85
124	319.67	447.54
125	322.06	450.88
126	324.71	454.60
127	327.38	458.33
128	329.78	461.69
129	332.46	465.44
130	335.15	469.21
131	337.56	472.59
132	340.27	476.38
133	342.69	479.77
134	345.42	483.58
135	347.85	486.98
136	350.28	490.39
137	353.03	494.24
138	355.47	497.66

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	358.24	501.54
140	360.69	504.97
141	363.15	508.41
142	365.95	512.33
143	368.41	515.78
144	370.88	519.24
145	373.71	523.19
146	376.19	526.67
147	378.68	530.15
148	381.17	533.63
149	383.66	537.12
150	386.53	541.15
151	389.04	544.66
152	391.55	548.17
153	394.06	551.69
154	396.58	555.22
155	399.11	558.75
156	401.64	562.29
157	404.17	565.84
158	407.12	569.97
159	409.67	573.54
160	412.22	577.11
161	414.78	580.69
162	417.34	584.28

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	419.91	587.87
164	422.48	591.48
165	425.06	595.09
166	427.65	598.71
167	430.24	602.33
168	432.83	605.97
169	434.96	608.94
170	437.56	612.59
171	440.17	616.24
172	442.78	619.90
173	445.40	623.56
174	448.03	627.24
175	450.66	630.93
176	453.30	634.62
177	455.95	638.33
178	458.08	641.31
179	460.73	645.02
180	463.39	648.75
181	466.06	652.48
182	468.73	656.23
183	471.41	659.98
184	473.54	662.96
185	476.23	666.72
186	478.93	670.50

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	481.63	674.29
188	483.76	677.26
189	486.47	681.06
190	489.20	684.88
191	491.93	688.70
192	494.05	691.67
193	496.79	695.51
194	499.54	699.36
195	502.30	703.22
196	504.42	706.19
197	507.19	710.07
198	509.97	713.95
199	512.09	716.93
200	514.88	720.83
201.0 - 1000.0	2.58	3.61

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.58 บาท/ตัน
3.61 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข.33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพวง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน) เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18 ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	---------------------	-----------------------

1	4.55	6.37
2	5.99	8.38
3	7.43	10.40
4	8.86	12.41
5	10.30	14.42
6	11.73	16.43
7	13.17	18.44
8	14.61	20.45
9	16.04	22.46
10	17.48	24.47
11	18.92	26.48
12	20.35	28.49
13	21.79	30.51
14	23.23	32.52
15	24.72	34.61
16	26.33	36.86
17	27.93	39.11
18	29.54	41.35
19	31.15	43.60
20	32.75	45.85

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	34.36	48.10
22	35.96	50.35
23	37.57	52.60
24	39.18	54.85
25	40.79	57.10
26	42.39	59.35
27	44.00	61.60
28	45.61	63.85
29	47.21	66.09
30	48.82	68.35
31	50.42	70.59
32	52.03	72.84
33	53.64	75.09
34	55.24	77.34
35	56.85	79.59
36	58.46	81.84
37	60.06	84.09
38	61.67	86.34
39	63.28	88.59
40	64.88	90.84
41	66.49	93.09
42	68.10	95.34
43	69.70	97.58

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	71.31	99.84
45	72.92	102.09
46	74.53	104.34
47	76.13	106.59
48	77.73	108.83
49	79.35	111.08
50	80.95	113.33
51	82.56	115.59
52	84.16	117.83
53	85.77	120.07
54	87.37	122.32
55	88.99	124.58
56	90.59	126.82
57	92.19	129.07
58	93.80	131.32
59	95.41	133.57
60	97.02	135.83
61	98.63	138.08
62	100.23	140.32
63	101.84	142.57
64	103.45	144.83
65	105.04	147.06
66	106.66	149.33

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่
 กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด
 เลย์ทิงส์ : ดอยหล่อ - พะเยา กม.241.57+18
 บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	108.26	151.57
68	109.86	153.81
69	111.47	156.06
70	113.08	158.31
71	114.69	160.57
72	116.31	162.83
73	117.90	165.06
74	119.52	167.33
75	121.12	169.57
76	122.72	171.81
77	124.33	174.06
78	125.94	176.31
79	127.54	178.56
80	129.16	180.82
81	130.77	183.08
82	132.36	185.30
83	133.98	187.57
84	135.57	189.80
85	137.20	192.08
86	138.80	194.31
87	140.39	196.55
88	141.99	198.79
89	143.60	201.03
90	145.24	203.33

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	146.85	205.59
92	148.42	207.78
93	150.03	210.04
94	151.64	212.30
95	153.26	214.57
96	154.88	216.83
97	156.46	219.04
98	158.09	221.32
99	159.67	223.53
100	161.30	225.82
101	162.88	228.04
102	164.52	230.33
103	166.11	232.55
104	167.70	234.78
105	169.34	237.08
106	170.94	239.31
107	172.54	241.55
108	174.13	243.79
109	175.73	246.03
110	177.34	248.27
111	178.94	250.52
112	180.55	252.77
113	182.15	255.02
114	183.76	257.27

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	185.38	259.53
116	186.99	261.79
117	188.61	264.05
118	190.23	266.32
119	191.85	268.58
120	193.40	270.77
121	195.03	273.04
122	196.65	275.32
123	198.22	277.50
124	199.85	279.78
125	201.48	282.07
126	203.04	284.26
127	204.68	286.55
128	206.32	288.85
129	207.89	291.04
130	209.53	293.35
131	211.10	295.54
132	212.67	297.74
133	214.32	300.05
134	215.90	302.26
135	217.55	304.57
136	219.13	306.78
137	220.79	309.10
138	222.37	311.31

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	223.95	313.52
140	225.53	315.74
141	227.19	318.07
142	228.78	320.29
143	230.36	322.51
144	232.04	324.85
145	233.62	327.07
146	235.21	329.30
147	236.80	331.52
148	238.39	333.75
149	240.08	336.11
150	241.67	338.34
151	243.27	340.58
152	244.86	342.81
153	246.46	345.04
154	248.06	347.28
155	249.66	349.52
156	251.26	351.76
157	252.86	354.00
158	254.46	356.25
159	256.07	358.49
160	257.67	360.74
161	259.28	362.99
162	260.89	365.24

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	262.50	367.50
164	264.11	369.75
165	265.72	372.01
166	267.33	374.27
167	268.95	376.53
168	270.57	378.79
169	272.19	381.06
170	273.81	383.33
171	275.43	385.60
172	277.05	387.87
173	278.55	389.96
174	280.17	392.24
175	281.80	394.52
176	283.43	396.80
177	285.06	399.08
178	286.69	401.37
179	288.18	403.46
180	289.82	405.74
181	291.45	408.04
182	293.09	410.33
183	294.73	412.63
184	296.23	414.72
185	297.87	417.02
186	299.51	419.32

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	301.16	421.62
188	302.65	423.71
189	304.30	426.02
190	305.95	428.33
191	307.61	430.65
192	309.10	432.74
193	310.75	435.06
194	312.41	437.38
195	313.91	439.47
196	315.57	441.79
197	317.23	444.12
198	318.72	446.21
199	320.39	448.54
200	322.05	450.88
201.0 - 1000.0	1.61	2.25

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.240+330 ผลผลิต 1 แห่ง

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.61 บาท/ตัน
2.25 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร



เมทรรัต กองทอง

16 กรกฎาคม 2568 10:46:59

หน้า 4 จาก 4

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๙

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

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

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง



(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

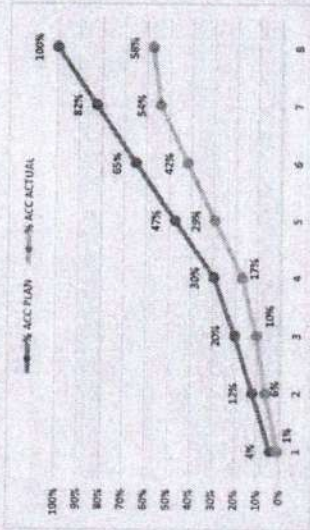
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานก่อสร้างรั้วเดิม	รพ.ม.	100	5,000	500,000	16%
		รป.ม.	120	2,000	240,000	8%
	งานสีผิวทาง	รพ.ม.	400	2,000	800,000	26%
		รป.ม.	300	5,000	1,500,000	49%
			รวม		3,040,000	100%



	1	2	3	4	5	6	7	8
คค								
คค	25	25	25	25	25			
พย		25	50					
ธค								
มค				20	20	20	20	20
กพ					25	25	25	25
มีค								
เมย								
พค								

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

- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแนบต้นเงินงานที่สัญญา จำนวน 8 เดือน
- หมายถึง ระยะเวลาก่อสร้างตามแนบต้นเงินของแผนการก่อสร้าง เช่น 1. งานก่อสร้างรั้วเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน 2. งานก่อสร้างสีผิวทาง กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง 5 เดือน
- หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแผนการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 คนด้วย่าง งานสีผิวทางเดิม คิดเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้
- มูลค่างานแต่ละรายการคำนวณจากร้อยละตามแนบเงินเทียบกับมูลค่างานของแผนการ
- ร้อยละของแนบต้นเงินงานคำนวณจากมูลค่าของงานตามแนบต้นเงินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

P. กิตินาถ
 (นายพรพิชิต กิตินาถ)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงระยอง (วัดเขมาบวร)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๙

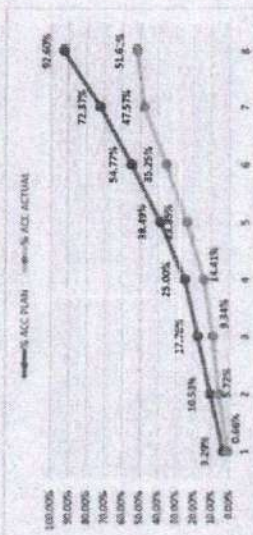
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๔

ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน กรณีระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เงินเงิน	%	ระยะเวลาเกิน 1 ใน 2								ระยะเวลาเกิน 3 ใน 4		รวม				
							เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6	เดือนที่ 7	เดือนที่ 8	เดือนที่ 9	เดือนที่ 10					
1	งานก่อสร้างผนัง						20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
2	งานฉาบ						50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50		
รวม							70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70		
รวม							100,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000
รวม							3,040,000	3,040,000	3,040,000	3,040,000	3,040,000	3,040,000	3,040,000	3,040,000	3,040,000	3,040,000	3,040,000	3,040,000	3,040,000	3,040,000	
รวม							3.29%	7.24%	7.24%	7.24%	7.24%	7.24%	7.24%	7.24%	7.24%	7.24%	7.24%	7.24%	7.24%	7.24%	
รวม							0.66%	10.53%	17.76%	25.00%	31.82%	38.64%	45.46%	52.28%	59.10%	65.92%	72.74%	79.56%	86.38%		
รวม							23.85%	14.61%	9.34%	5.07%	3.42%	2.77%	2.12%	1.47%	0.82%	0.17%	0.52%	0.87%	1.22%		
รวม							2.63%	4.80%	8.42%	10.59%	14.64%	19.52%	24.80%	29.97%	34.97%	39.97%	44.97%	49.97%			

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

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



- หมายเหตุ:
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแบบกำหนดเป็นงานสัญญา จำนวน 8 เดือน
 - หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างตามแบบกำหนดเป็นงานของแต่รายการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างดิน กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้าง)
 - หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างที่ผู้รับจ้างเสนอ กำหนดเป็นงานตามแบบกำหนดเป็นงานของแต่รายการก่อสร้าง (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้าง)
 - ผู้จ้างแต่รายการ ค่ารวมจากร้อยละตามเงินเฟ้อที่ผู้จ้างเสนอของแต่รายการ
 - ผู้จ้างแต่รายการ ไม่ใส่เดือน
 - ร้อยละของแบบคำนวณงาน ค่ารวมจากมูลค่าของงานตามแบบคำนวณการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานที่โครงการ
 - ร้อยละของแบบคำนวณงานตามแบบ
 - ร้อยละของการคำนวณงานจริง
 - ร้อยละของการคำนวณงานจริงตามแบบ
 - ร้อยละของราคาแบบค่าการหักการทำงานจริงเทียบกับแบบคำนวณการตามแบบ

Dr. ปกรณ์

(นายพรพิชิต กิ่งงามาลี)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสงขลานครินทร์ (วิเทศนคร)

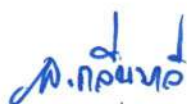
เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๐

เงื่อนไขการเสนอแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน
พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อ หน่วย(บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐



(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

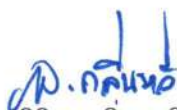
เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๐

เงื่อนไขการเสนอแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน
พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ.....(ตัน)

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



(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๐

ตารางรายงานผลการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศ

การใช้วัสดุทั้งโครงการ

จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓๓

พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลิต ๑ แห่ง

รายการวัสดุทั้งโครงการ รายการ

มูลค่าวัสดุทั้งโครงการ..... บาท

มูลค่าการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

รายการ	จำนวน	อัตรา (ร้อยละ)
มูลค่าวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ	-	
มูลค่าวัสดุที่ผลิตจากต่างประเทศ	-	

ปริมาณการใช้เหล็กที่โครงการ

ปริมาณการใช้เหล็กที่โครงการ - ตัน มูลค่าเหล็กที่โครงการ - บาท

รายการ	หน่วย	จำนวน	อัตรา (ร้อยละ)
ปริมาณการใช้เหล็ก	ตัน	-	-

สรุป

เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๓

ร้อยละ ๖๐ พัส্তুทั่วไป (มูลค่า)

ร้อยละ ๙๐ เหล็ก (ปริมาณ)

ไม่เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๓
เหตุผล/ความจำเป็นที่หน่วยงานของรัฐไม่สามารถดำเนินการได้ _____



(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

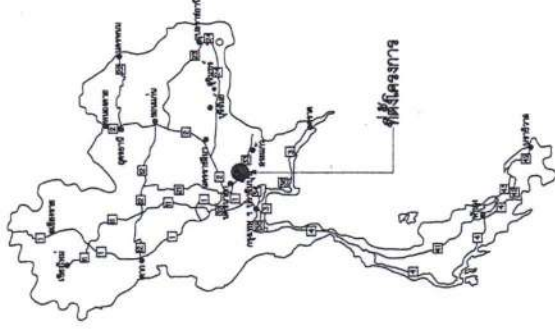
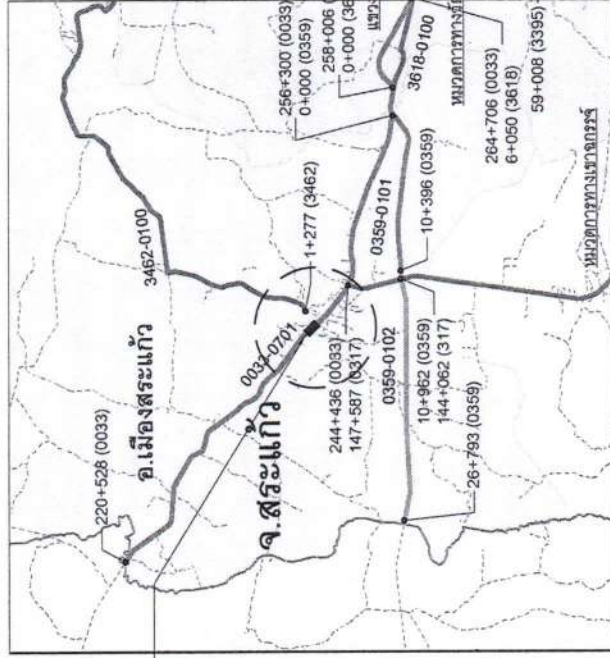
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

6818

กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปีงบประมาณ 2568 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน

รหัสงาน 31710 งานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด
ทางหลวงหมายเลข 33 ตอน พระปรง - โนนจิก
ที่ กม.240+330.000

ตำแหน่งก่อสร้างสะพาน
ที่ กม.240+330



GENERAL NOTE

1. ส่วนหนึ่งของผู้จ้างจะดำเนินการก่อสร้างและดำเนินการให้เป็นแบบ เป็นตัวแทนโดยประมาณ อาจมีเปลี่ยนแปลงได้ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่และความต้องการของชุมชน ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของ ผู้รับจ้างและผู้รับจ้างจริง
2. ในการดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างและผู้รับจ้างจริงจะดำเนินการก่อสร้าง และดำเนินการรับจ้าง และดำเนินการรับจ้างจริงเป็นระยะทางก่อสร้าง หากมีความเสียหายใด ๆ เกิดขึ้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ
3. ผู้รับจ้างและผู้รับจ้างจริงต้องแจ้งชื่อของหน่วยงานเจ้าของโครงการ และหน่วยงานเจ้าของโครงการ และชื่อผู้รับจ้างและผู้รับจ้างจริง
4. บริษัทงานที่ได้ดำเนินการเป็นปริมาณงานโดยประมาณ ปริมาณที่แท้จริงขึ้นอยู่กับปริมาณที่ก่อสร้างจริงในสนาม ปริมาณงานที่คิดแล้วแต่จากแบบ ผู้รับจ้างและผู้รับจ้างจริงจะดำเนินการก่อสร้างจากแบบทางหลวง ไม่ให้ที่อื่น

น. กลั่น

(นายพรพิชิต กลั่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (จังหวัดนคร)

เขียน	หน้า	หน้า	หน้า
หน้า	หน้า	หน้า	หน้า
หน้า	หน้า	หน้า	หน้า
หน้า	หน้า	หน้า	หน้า

11/10/2563
11/10/2563

ส่วนโครงสร้างและอุปกรณ์

สำนักงานหลวงที่ 10
 วิทยาลัยช่างเทคนิค
 33
 ถนนพหลโยธิน - 10000

INDEX OF DRAWINGS

ทางหลวงหมายเลข 33
 ตอน พหลโยธิน - 10000

STANDARD DRAWING FOR PEDESTRIAN BRIDGE

TITLE OF DRAWINGS	DRAWING NO.	SHEET NO.
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C		
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : GENERAL ARRANGEMENT (1/6)	C-01	68
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : GENERAL ARRANGEMENT (2/6)	C-02	69
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : GENERAL ARRANGEMENT (3/6)	C-03	70
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : GENERAL ARRANGEMENT (4/6)	C-04	71
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : GENERAL ARRANGEMENT (5/6)	C-05	72
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : GENERAL ARRANGEMENT (6/6)	C-06	73
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : PIER AND COLUMN DETAILS	C-07	74
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : INSIDE PIER STRUCTURE DETAILS	C-08	75
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : OUTSIDE PIER TYPE 1 STRUCTURE DETAILS	C-09	76
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : OUTSIDE PIER TYPE 2 STRUCTURE DETAILS	C-10	77
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : OUTSIDE PIER TYPE 3 STRUCTURE DETAILS	C-11	78
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : OUTSIDE PIER TYPE 4 STRUCTURE DETAILS	C-12	79
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : PILE FOOTING DETAILS	C-13	80
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : SPREAD FOOTING DETAILS	C-14	81
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : STAIR TYPE 1 DETAILS	C-15	82
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : STAIR TYPE 2 DETAILS	C-16	83
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : STAIR TYPE 3 DETAILS	C-17	84
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : STAIR TYPE 4 DETAILS	C-18	85
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : STAIR TYPE 5 DETAILS	C-19	86
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : STAIR TYPE 6 DETAILS	C-20	87
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : STAIR TYPE 7 DETAILS	C-21	88
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : STAIR TYPE 1 STRUCTURE DETAILS	C-22	89
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : STAIR TYPE 2 STRUCTURE DETAILS	C-23	90
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : STAIR TYPE 3 STRUCTURE DETAILS	C-24	91
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : STAIR TYPE 4 STRUCTURE DETAILS (1/2)	C-25	92
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : STAIR TYPE 4 STRUCTURE DETAILS (2/2)	C-26	93
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : STAIR TYPE 6 STRUCTURE DETAILS (1/2)	C-27	94
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : STAIR TYPE 6 STRUCTURE DETAILS (2/2)	C-28	95
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : STAIR TYPE 5 & 7 STRUCTURE DETAILS (1/2)	C-29	96
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : STAIR TYPE 5 & 7 STRUCTURE DETAILS (2/2)	C-30	97
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE O : STEEL TRUSS STRUCTURE DETAILS FOR 20 < SPAN LENGTH < 25 M.	C-31	98
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE O : STEEL TRUSS STRUCTURE DETAILS FOR 25 < SPAN LENGTH < 30 M.	C-32	99
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE O : STEEL TRUSS STRUCTURE DETAILS FOR 30 < SPAN LENGTH < 35 M.	C-33	100
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE O : STEEL TRUSS STRUCTURE DETAILS FOR 35 < SPAN LENGTH < 40 M.	C-34	101
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE O : STEEL TRUSS STRUCTURE DETAILS FOR 40 < SPAN LENGTH < 45 M.	C-35	102
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE O : WALKWAY AND ROOF TYPE 3 TYPICAL DETAILS	C-36	103
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE G : HAND RAIL TYPE 3 TRAFFIC SIGN AND ELECTRIC POLE DETAILS	C-37	104
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : LIGHTING PLAN AND DETAILS	C-38	105
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C : INSTALLATION CONCRETE BARRIER AND MARKING DEVICE DETAILS		

GENERAL

TITLE	SHEET NO.
TITLE SHEET	G1
INDEX OF DRAWING	G2
LOCATION AND PLAN FOR PEDESTRIAN BRIDGE	G3
CROSS SECTION	G4
CROSS SECTION FOR PEDESTRIAN BRIDGE	G5
SUMMARY OF QUANTITIES	G6-G7
SPECIFICATIONS	G8-G9
วิธีการติดตั้งและรายละเอียดการก่อสร้าง	G10
แบบแผนชนิดต่างๆ SPECIAL STAR	G11-G12

STANDARD DRAWING FOR PEDESTRIAN BRIDGE

TITLE	DWG. NO.	SHEET NO.
1. STRUCTURAL NOTES 1-2	G03-G08	-

LIST OF STANDARD DRAWINGS FOR ROADWORK 2015

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
1	ABBREVIATIONS AND SYMBOLS	AS - 001
33	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRPC)	GD - 801
34	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP) DETAILS OF JOINT	GD - 802
35	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP) DETAILS OF JOINT AT MANHOLE	GD - 803
48	CONCRETE CURB & GUTTER	GD - 708
50	SEWALK	GD - 710
55	TRAFFIC MARKING DETAILS - I	RS - 201
58	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION - I	RS - 301
59	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION - II	RS - 302
60	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION (INSTALLATION GUIDELINE-I)	RS - 303
61	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION (INSTALLATION GUIDELINE-II)	RS - 304
62	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION (INSTALLATION GUIDELINE-III)	RS - 305
69	P.C. PIPE CULVERT DIMENSION AND REINFORCEMENT DETAILS	DS - 101
90	P.C. PIPE CULVERT INSTALLATION DETAILS	DS - 102
111	MANHOLE DETAILS TYPE B	DS - 702

หมายเหตุ

- x แผนที่ใช้แบบอยู่ในโครงการ
- การทดสอบกำลังรับน้ำหนักของเสาเข็มจะกระทำโดยผู้รับเหมาผู้รับจ้างผู้ผลิตเสาเข็มตามข้อกำหนด ASTM D1143 หรือ ASTM DYNAMIC LOAD TEST ตามมาตรฐาน ASTM D4945

(ลายเซ็น)

(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบท (จังหวัดนคร)

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

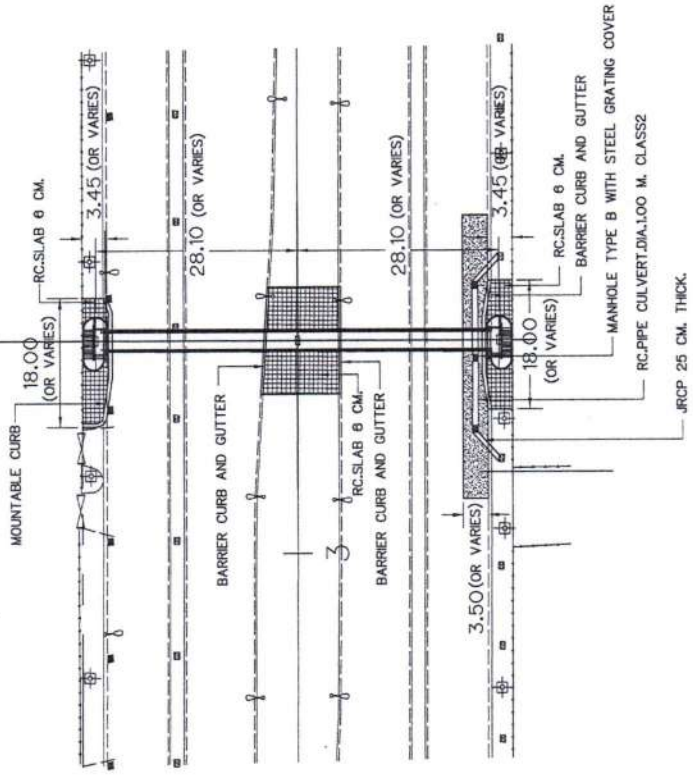
เลขที่ใบรับ: 14/101/2563
 วันที่รับ: 14/10/2563

เลขที่ใบออก: 14/101/2563
 วันที่ออก: 14/10/2563

สำนักงานวิศวกรรมและออกแบบ	
สำนักงานหลวงครั้งที่ 10	แผนที่
ชื่อโครงการ (ชื่อถนน)	33
LOCATION & PLAN FOR PEDESTRIAN BRIDGE	
ทางหลวงหมายเลข 33	
ถนน พหลโยธิน - โนนสี	

PEDESTRIAN BRIDGE
STA.240+330

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช สระแก้ว



← วิทยาลัยอาชีวศึกษา →

← ศาลากลาง →

LOCATION & PLAN FOR PEDESTRIAN BRIDGE
ทางหลวงหมายเลข 33 กม. 240+330.000 (APPROX.)

หมายเหตุ

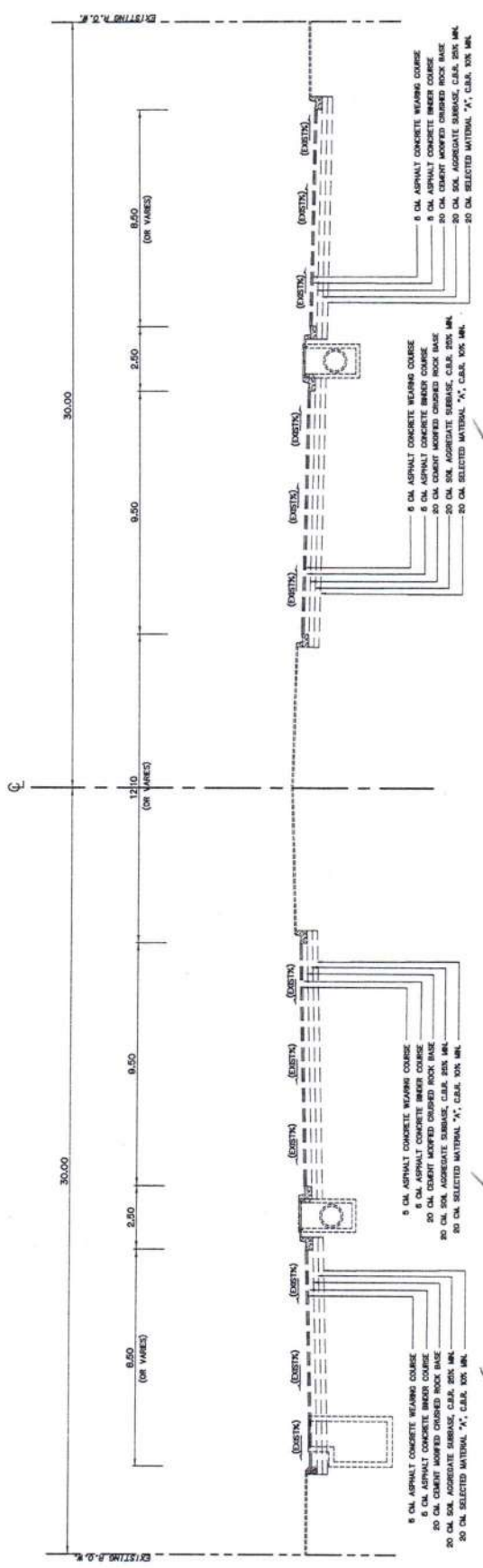
1. ตำแหน่งก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามตามที่ระบุในแบบ เป็นตำแหน่งโดยประมาณ อาจเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่และความต้องการของชุมชน ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของ ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง
2. ที่ตั้งของธงไม้ได้ ไม้ที่จากรอบรั้วแต่ได้ต้นความเหมาะสมและความ
3. ไม้ดีเอ็นเอตรง นอกจากรูปเป็นอย่างไร

นายพรพิชิต กิ่งนิมาลี
(นายพรพิชิต กิ่งนิมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วิทยาลัยอาชีวศึกษา)

สำนักงานหลวงครั้งที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน	ผู้ควบคุม
ออกแบบ	ตรวจสอบ
แก้ไข	อนุมัติ
วันที่	วันที่
14/10/2563	14/10/2563
14/10/2563	14/10/2563

สำนักงานวิศวกรรมและออกแบบ	
สำนักงานโครงการที่ 10	ชื่อโครงการ 33
เลขที่เอกสาร/แบบร่าง/ชั้นงาน	วันที่ 04
CROSS SECTION	
ทางหลวงหมายเลข 33	
รอบๆ เขตป่า - ไร่ชัย	



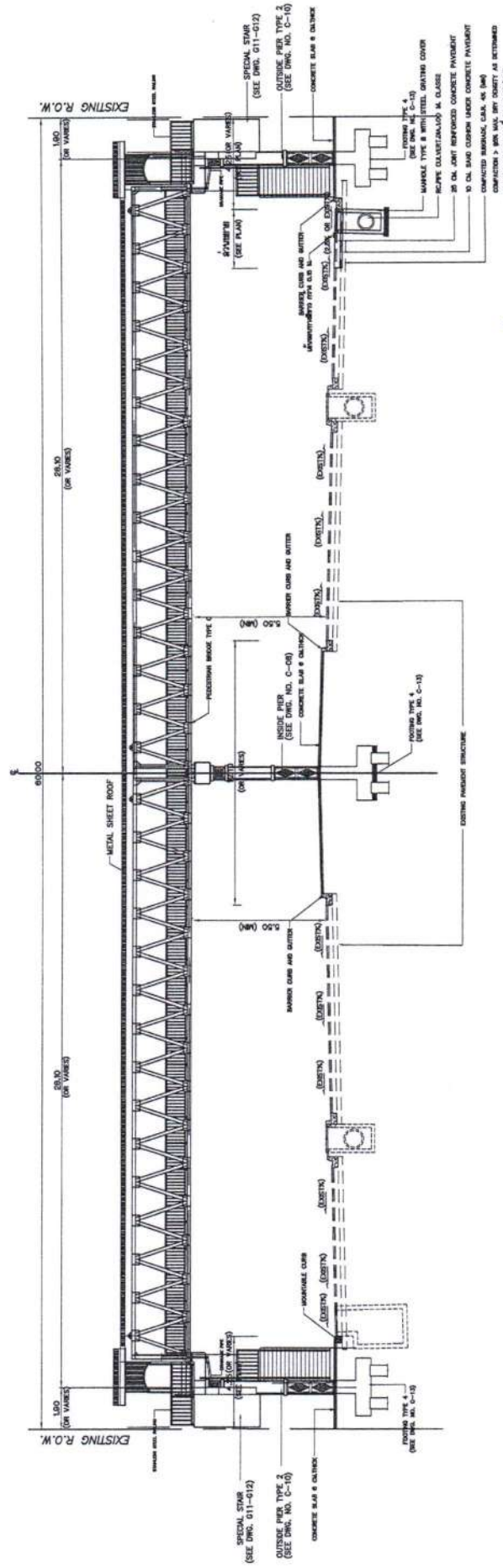
TYPICAL CROSS SECTION (ก่อนการปรับปรุง)
 ถ. 240+330.000
 NET TO SOLE

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน	ท. 10
ออกแบบ	ท. 10
แก้ไข	ท. 10
ตรวจสอบ	ท. 10
อนุมัติ	ท. 10

วิ. ชื่นชว
 (นายพรพิชิต กลิ่นมณี)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัดมามนคร)

พร.ภายในเขต
 1. ติงเป็นรอง เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น

ส่วนสำรวจและออกแบบ
 ส่วนงานครั้งที่ 10 ซ่อมแซม
 CROSS SECTION FOR PEDESTRIAN BRIDGE
 ทางหลวงหมายเลข 33
 ตอน พิษณุโลก - นครสวรรค์



TYPICAL CROSS SECTION (หลังการปรับปรุง)
 ภูมิ. 240+330.000
 1:10 TO SCALE

ผ. กิ่งกมล
 (นายพรพิชิต กิ่งกมล)

- หมายเหตุ**
1. ฝักรับน้ำและ ฝักรับน้ำจะใช้วัสดุสังกะสี
 2. ส่วนที่รับน้ำหนักจะวางอยู่บนดินชั้นดินแข็งเป็นแบบ เป็นชั้นดินที่อ่อนกว่าตามสภาพเดิม
 อาจเปลี่ยนเป็นชั้นดินที่อ่อนกว่าได้โดยต้องปรึกษาวิศวกรที่ปรึกษาและวิศวกรที่ปรึกษา
 3. ฝักรับน้ำจะวางเป็นชั้นเดียว ฝักรับน้ำจะวางเป็นชั้นเดียว
 ฝักรับน้ำจะวางเป็นชั้นเดียว ฝักรับน้ำจะวางเป็นชั้นเดียว
 ฝักรับน้ำจะวางเป็นชั้นเดียว ฝักรับน้ำจะวางเป็นชั้นเดียว
 4. STEEL TRUSS STRUCTURE DETAIL FOR 25 < SPAN < 30 M.
 5. METAL SHEET SHALL BE HIGH TENSILE STEEL SHEET HOT DIP ZINC-ALUMINUM ALLOY COATING AND PVDF (20-25 MICRONS THICK) PAINT COATING.
 - THE TOTAL METAL SHEET THICKNESS SHALL NOT BE LESS THAN 0.40 MM
 6. CONCRETE SLAB 6 CM THICK (25 MPa CUBE AT 28 DAY) WITH WIRE MESH
 §4 มม.Ø20x20x20 M. INCLUDE 5 CM SAND BEDDING

7.1 วัสดุเสริมเหล็ก (STEEL WIRE FABRICS) ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 และมาตรฐานตามที่ มอก.24 หนก. SD-40 สำหรับเหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS)
 7.2 วัสดุเสริมเหล็ก (STEEL WIRE FABRICS) ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 และมาตรฐานตามที่ มอก.737 โดยจะต้องส่งตัวอย่าง
 ไปตรวจสอบคุณสมบัติตามที่ มอก.737 และ มอก.737 โดยจะต้องส่งตัวอย่าง
 ไปตรวจสอบคุณสมบัติตามที่ มอก.737 และ มอก.737 โดยจะต้องส่งตัวอย่าง
 ไปตรวจสอบคุณสมบัติตามที่ มอก.737 และ มอก.737 โดยจะต้องส่งตัวอย่าง

ส่วนงานครั้งที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน	ผ. กิ่งกมล
ออกแบบ	ผ. กิ่งกมล
เห็นชอบ	ผ. กิ่งกมล
อนุมัติ	ผ. กิ่งกมล
วันที่	14/10/2563
สถานที่	14/10/2563

ส่วนสำรวจและออกแบบ

สำนักงานหลวงที่ 10
 วิทยาลัยการช่าง
 33
 66

SUMMARY OF QUANTITIES

ทางหลวงหมายเลข 33
 ตอน พะเยา - ฝาง

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARKS
1	REMOVAL OF EXISTING BARRIER CURB AND GUTTER ✓	M. ✓	80 ✓	
2	EARTH EXCAVATION ✓	CUM. ✓	300 ✓	
3	SAND EMBANKMENT ✓	CUM. ✓	200 ✓	COMPACTED
4	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT ✓	CUM. ✓	14 ✓	COMPACTED
5	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK, 0 < W ≤ 23.00 M. ✓	SQ.M. ✓	140 ✓	
6	CONTRACTION JOINT ✓	M. ✓	14 ✓	
7	EDGE JOINT ✓	M. ✓	7 ✓	
8	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 100 M. (CLASS 2) ✓	M. ✓	65 ✓	
9	R.C. MANHOLE TYPE B FOR R.C.P. DIA 100 M. WITH STEEL GRATING COVER ✓	EACH ✓	3 ✓	
10	PEDESTRIAN BRIDGES TYPE C AT STA. 240+330 ✓	EACH ✓	1 ✓	
11	BARRIER CURB AND GUTTER ✓	M. ✓	30 ✓	
12	MOUNTABLE CURB ✓	M. ✓	30 ✓	
13	R.C. SLAB 6 CM. THICK ✓	SQ.M. ✓	180 ✓	INCLUDE SAND CUSHION
14	STAINLESS RAILING FOR WALKWAY ✓	M. ✓	20 ✓	
15	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) ✓	SQ.M. ✓	9 ✓	
16	CURB MARKING ✓	SQ.M. ✓	27 ✓	สีน้ำเงิน
17	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION ✓	L.S. ✓	1 ✓	

(Signature)

(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

เขียน: *(Signature)* วิชา: *(Signature)* งาน: *(Signature)*

ออกแบบ: *(Signature)* ตรวจ: *(Signature)* 21.11.10

แก้ไข: *(Signature)* 12/NOV/58

อนุมัติ: *(Signature)* 14/NOV/58

บัญชีรายการก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้าม

1. ความกว้างเขตทาง
 - 30 ม. 40 ม. 50 ม. 60 ม. 70 ม. 80 ม.
2. รูปแบบโครงสร้างสะพานลอยและรูปแบบบันได
 - 2.1 รูปแบบโครงสร้างสะพานลอย
 - A B C D E
 - 2.2 รูปแบบบันได (ต่อเนื่องกับรูปแบบโครงสร้างสะพานลอย)
 - 1 2 3 4
 - 5 6 7
3. รูปแบบการจัดวางทิศทางบันได
 - 1 2 3 4 5
 - 6 7 8 9
4. ชนิดของฐานราก
 - ฐานรากแบบเสาเข็มตอก ฐานรากแบบเสาเข็มเจาะ ฐานรากแผ่
5. รูปแบบหลังคา
 - 1 2 3 4 5 ไม่มีหลังคา
 - ตามแบบมาตรฐาน PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C
6. รูปแบบไฟฟ้าแสงสว่าง
 - ไม่มี ไฟฟ้า ไฟติดโครงสร้าง
7. รูปแบบราวกันตก
 - 7.1 วัสดุ
 - สแตนเลส ท่อเหล็กทากี
 - 7.2 รูปแบบ
 - 1 2 3 4 5
 - ตามแบบมาตรฐาน PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C
8. รูปแบบงานป้องกันคนชนได้บันไดสำหรับคนตาบอด
 - ต้นหินคอนกรีต ราวสแตนเลส ราวเหล็กทากี
9. รูปแบบแผงกันรถชน
 - BARRIER GUARD RAIL ไม่มี
10. งานก่อสร้างทางเท้าและระบบระบายน้ำ
 - มี ไม่มี

รายละเอียดประกอบปริมาณวัสดุก่อสร้าง

1. ปริมาณงานที่แสดงไว้ในแบบนี้เป็นปริมาณงานโดยประมาณ ปริมาณที่ถูกต้องให้ถือตามปริมาณที่ก่อสร้างจริงในสนาม ปริมาณที่คาดเคลื่อนไปจากที่แสดงในแบบนี้ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเรียกร้องชดเชยหากได้จากการตรวจวัด
2. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและติดตั้งป้ายจราจร เครื่องหมายควบคุมจราจรและสิ่งประชิดอื่นๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการ ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในสนามก่อสร้าง ปุระณะและบำรุงรักษาทางหลวงฉบับปี พ.ศ.2561 ของกรมทางหลวง และต้องยื่นรายการจราจรให้เป็นที่พอใจของวิศวกรก่อนเริ่มงานก่อสร้าง จนงานแล้วเสร็จสมบูรณ์
3. สถาปัตย์วิศวกรรมจราจร ต้องปฏิบัติตามกฎหมายโดยเคร่งครัด
4. งาน PAVEMENT MARKING ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดและข้อกำหนด การจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น สีเขียนข้อความ) ของกรมทางหลวงฉบับ เดือน กรกฎาคม 2551 คู่มือควบคุมเครื่องหมายการจราจร ภาค 2 เครื่องหมายจราจร (Marking) ฉบับปี พ.ศ. 2553 และแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ปี ค.ศ. 2015 หากข้อความได้ขีดแย้งกับรายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น สีคร สีเขียนข้อความ) ฉบับเดือน กรกฎาคม 2551 ให้ใช้รายการรายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น สีคร สีเขียนข้อความ) ฉบับปีแก้ไข
5. งาน THERMOPLASTIC PAINT หากเป็นการเดินจราจรบนผิวทางเดิม ผู้รับจ้างต้องทำการลบต้นและเครื่องหมายจราจรเดิมให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางตามข้อกำหนดและมาตรฐานของกรมทางหลวงต่อไป

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำนักงานหลวงที่ 10	ชื่อย่อ
กรมทางหลวงชนบท	33
SUMMARY OF QUANTITIES	
ทางหลวงหมายเลข 33	
Km. 10+150 - 10+160	

เขียน	คิด	ตรวจ	อนุมัติ
ออกแบบ	คำนวณ	สำรวจ	รับ. พ.ศ. 10
วันที่		วันที่	
14/10/2562		14/10/2562	
ชื่อผู้ควบคุมงานหลวงที่ 10		ตำแหน่งผู้ควบคุมงานหลวงที่ 10	
[Signature]		[Signature]	

(Signature)
 (นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ส่วนสำรวจและออกแบบ

สำนักงานโครงการ 10	หน้า 33	แผ่นที่ 06
ชื่อโครงการ (ภาษาไทย)	33	06

SPECIFICATIONS (1/2)

ทางหลวงหมายเลข 33
ตอน พะเยา - ในซีก

หมายเหตุ

- การติดตั้งท่อระบายน้ำที่เชื่อมกับท่อระบายน้ำขนาด ๑.๒๐x๑.๒๐ ม. เป็นระยะ 28 ซม. (ตามวิธีการก่อสร้างที่ ๓๓-๓302/2517) หากมีท่อระบายน้ำแบบ ไข่ไก่
 CLASS A = >50 MPa, ปริมาณปูนซีเมนต์ = 500 กก./ลบ.ม. เป็นอย่างน้อย
 CLASS B = 40-50 MPa, ปริมาณปูนซีเมนต์ = 450 กก./ลบ.ม. เป็นอย่างน้อย
 CLASS C = 41-45 MPa, ปริมาณปูนซีเมนต์ = 400 กก./ลบ.ม. เป็นอย่างน้อย
 CLASS D = 30-40 MPa, ปริมาณปูนซีเมนต์ = 350 กก./ลบ.ม. เป็นอย่างน้อย
 CLASS E = <30 MPa, ปริมาณปูนซีเมนต์ = 300 กก./ลบ.ม. เป็นอย่างน้อย
- การก่อสร้างคานคอนกรีตเสริมเหล็ก ค.ค.ค. ให้ใช้ค่าสัมประสิทธิ์ความปลอดภัย ค.ค.ค. เป็นเกณฑ์ ในการใช้ค่าของคอนกรีตเสริมเหล็กที่เตรียมไว้ไม่ได้ควรมีค่าความปลอดภัย หากมีค่าความปลอดภัยที่ต่ำกว่า ค่าข้างต้น
 3. หากมีคอนกรีตเสริมเหล็ก ให้เป็นแบบ TONGUE AND GROOVE TYPE ตามแบบมาตรฐาน DMC.ND.05-101
 4. ในการดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องระมัดระวังความปลอดภัยแก่คนงาน และผู้ใช้รถใช้ถนนโดยทั่วหน้า
 5. ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุไว้ในที่นี้ซึ่งมีมาตรฐานอ้างอิงเป็นวิธีปฏิบัติในโครงการ
 6. ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุไว้ในที่นี้ซึ่งมีมาตรฐานอ้างอิงเป็นวิธีปฏิบัติในโครงการ
 7. สำหรับค่าก่อสร้างของคอนกรีตเสริมเหล็ก ให้ใช้ค่าของคอนกรีตเสริมเหล็กของคอนกรีตที่ระบุในรายการของราคาประเมิน
 8. ค่าก่อสร้างของคอนกรีตเสริมเหล็กที่ระบุไว้ในที่นี้ซึ่งมีมาตรฐานอ้างอิงเป็นวิธีปฏิบัติในโครงการ
 9. ค่าก่อสร้างของคอนกรีตเสริมเหล็กที่ระบุไว้ในที่นี้ซึ่งมีมาตรฐานอ้างอิงเป็นวิธีปฏิบัติในโครงการ
 10. ค่าก่อสร้างของคอนกรีตเสริมเหล็กที่ระบุไว้ในที่นี้ซึ่งมีมาตรฐานอ้างอิงเป็นวิธีปฏิบัติในโครงการ

ข้อกำหนดและแนะนำสำหรับวัสดุก่อสร้าง

SHEET NO.	ชนิดวัสดุ	มาตรฐาน	หมายเหตุ
1	ดินถมที่ชั้นบนที่ถมทับ	มาตรฐานที่ ๓๓-1102/2532(STANDARD N.O.DH-5102/2532)และตามข้อกำหนดการถมที่ทาง ROADWAY EXCAVATION AND EMBANKMENT และข้อกำหนดการถมที่ทางที่พิเศษ ส่วนที่ (SPT SPOD) ที่พบในชั้นดินที่ถมทับ	
2	ทรายถมที่ทาง	มาตรฐานที่ ๓๓-1103/2532(STANDARD N.O.DH-5103/2532)	
3	ดินถมที่ทาง	มาตรฐานที่ ๓๓-1104/2532(STANDARD N.O.DH-5104/2532)	
4	วัสดุเคลือบผิว	มาตรฐานที่ ๓๓-1208/2532(STANDARD N.O.DH-5208/2532)	
5	วัสดุเคลือบผิว	มาตรฐานที่ ๓๓-1209/2532(STANDARD N.O.DH-5209/2532)	
6	วัสดุเคลือบผิว	มาตรฐานที่ ๓๓-1205/2532(STANDARD N.O.DH-5205/2532)	
7	วัสดุเคลือบผิว	มาตรฐานที่ ๓๓-1206/2564(STANDARD N.O.DH-5206/2564)	
8	โพลีเอสเตอร์	มาตรฐานที่ ๓๓-1207/2532(STANDARD N.O.DH-5207/2532)	
9	สีทาพื้นผิว	มาตรฐานที่ ๓๓-1201/2544(STANDARD N.O.DH-5201/2544)	
10	สีทาผนัง	มาตรฐานที่ ๓๓-1202/2531(STANDARD N.O.DH-5202/2531)	
11	สีทาผนัง	มาตรฐานที่ ๓๓-1203/2567(STANDARD N.O.DH-5203/2567)	
12	สีทาผนัง	มาตรฐานที่ ๓๓-1204/2564(STANDARD N.O.DH-5204/2564)	
13	การทาสีผนัง	มาตรฐานที่ ๓๓-213/2567 (STANDARD N.O.DH-5213/2567)	
14	การทาสีผนัง	มาตรฐานที่ ๓๓-1402/2557(STANDARD N.O.DH-5402/2557)	
15	การทาสีผนัง	มาตรฐานที่ ๓๓-1403/2531(STANDARD N.O.DH-5403/2531)	
16	วัสดุเคลือบผิว	มาตรฐานที่ ๓๓-1408/2532(STANDARD N.O.DH-5408/2532)	
17	วัสดุเคลือบผิว	มาตรฐานที่ ๓๓-1409/2532(STANDARD N.O.DH-5409/2532)	
18	วัสดุเคลือบผิว	มาตรฐานที่ ๓๓-1403/2531 (STANDARD N.O.DH-5403/2531)	
19	วัสดุเคลือบผิว	มาตรฐานที่ ๓๓-1404/2531 (STANDARD N.O.DH-5404/2531)	
20	วัสดุเคลือบผิว	มาตรฐานที่ ๓๓-1405/2531 (STANDARD N.O.DH-5405/2531)	
21	วัสดุเคลือบผิว	มาตรฐานที่ ๓๓-1406/2531 (STANDARD N.O.DH-5406/2531)	
22	วัสดุเคลือบผิว	มาตรฐานที่ ๓๓-1407/2531 (STANDARD N.O.DH-5407/2531)	
23	วัสดุเคลือบผิว	มาตรฐานที่ ๓๓-1408/2532 (STANDARD N.O.DH-5408/2532)	
24	วัสดุเคลือบผิว	มาตรฐานที่ ๓๓-1409/2532 (STANDARD N.O.DH-5409/2532)	
25	วัสดุเคลือบผิว	มาตรฐานที่ ๓๓-1410/2532 (STANDARD N.O.DH-5410/2532)	

(ลายเซ็น)
 (นายพรพิจิต กลิ่นมาลี)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

เลขที่งานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	วันที่ ๒๕/๑๐/๒๕๖๓
ชื่อโครงการ	๓๓-๑๐๑/๒๕๖๓
ชื่อผู้จัดทำ	๓๓-๑๐๑/๒๕๖๓

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำนักงานเขตพื้นที่ 10	จังหวัดสุพรรณบุรี
เลขที่	09
SPECIFICATIONS (2/2)	
ทางหลวงหมายเลข 35 ถนน พหลโยธิน - ในนาค	

ข้อกำหนดงานคอนกรีต

- ปูนซีเมนต์

งานคอนกรีตที่กำหนดให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มท.15 สามารถใช้ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิกชนิดไร้แรงทั่วไป ซีเมนต์ 60 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มท.2594 หรือเทียบเท่าแทนได้
- สำหรับงานสะพานตามแบบ STANDARD DRAWING FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION 2018 หรือสะพานวงโค้ง SIMPLY SUPPORT ความยาวช่วงน้อยกว่า 30 เมตร

ข้อกำหนดสำหรับการใช้คอนกรีตชนิดโตนโซปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ชนิดไร้แรงทั่วไป ซีเมนต์ 60 ข้อกำหนด 60
2.1 ให้ดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพของคอนกรีตตามข้อ 2. ตามคุณสมบัติต่อไปนี้ (ค่าทั่วไป)

การทดสอบ (TEST)	มาตรฐานการทดสอบ	หน่วย	ค่าที่ใช้ในการออกแบบ					เงื่อนไขการทดสอบ
			30	35	40	45	50	
กำลังอัดของคอนกรีต ที่อายุ 28 วัน (CUBE)	AASHTO T22 หรือ ASTM C39	MPa						2.2
การยุบตัว ***	AASHTO T119 หรือ ASTM C143	cm	ให้ใช้ที่ระบุในแบบหรือคู่มือการควบคุม งานก่อสร้างของกรมทางหลวง					

*** ที่นี้สามารถปรับเปลี่ยนค่าได้ตามผู้ออกแบบ

2.2 ดำเนินงานการเป็นตัวอย่างทดสอบตามคู่มือควบคุมงานก่อสร้างและราชการและเขต
และข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ 2 ที่เกี่ยวข้อง

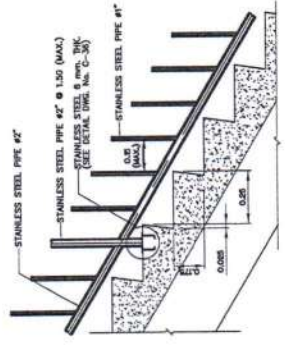
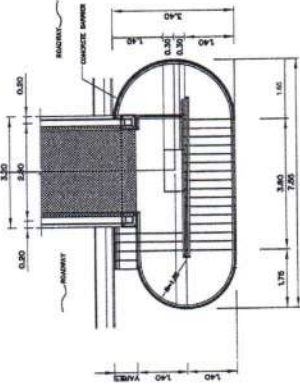
- มาตรฐานการทดสอบ
 - ASTM C39 : STANDARD TEST METHOD FOR COMPRESSIVE STRENGTH OF CYLINDRICAL CONCRETE SPECIMENS
 - ASTM C143 : STANDARD TEST METHOD FOR SLUMP OF HYDRAULIC-CEMENT CONCRETE
 - AASHTO T22 : STANDARD METHOD OF TEST FOR COMPRESSIVE STRENGTH OF CYLINDRICAL CONCRETE SPECIMENS
 - AASHTO T119 : STANDARD METHOD OF TEST FOR SLUMP OF HYDRAULIC CEMENT CONCRETE

ม.จรินทร์
(นายพรพิชิต กลิ่นเนาว์)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสงขลา (วัดเนานคร)

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน	ผู้ร่าง
ออกแบบ	ผู้ตรวจ
เห็นชอบ	ผู้ควบคุมงาน
อนุมัติ	ผู้ตรวจ

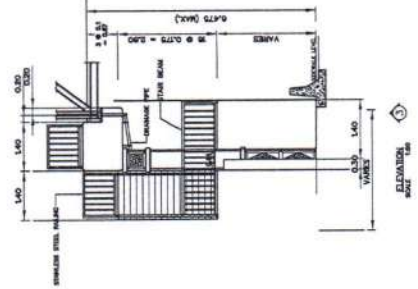
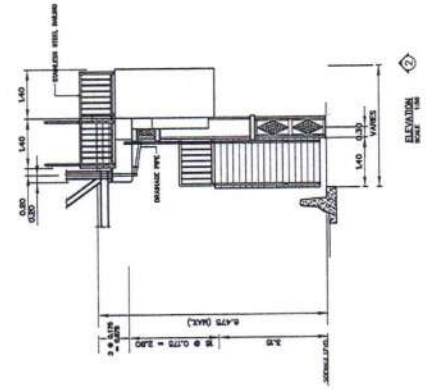
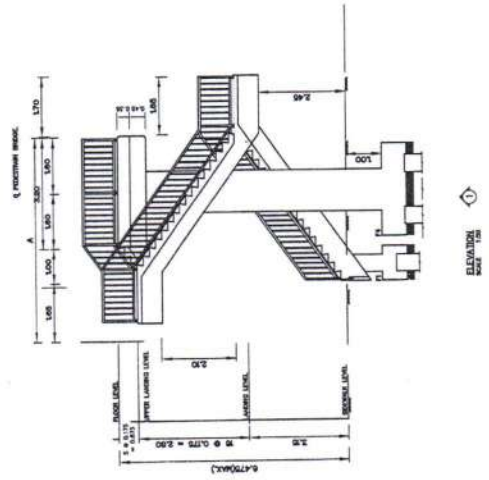
14/10/58
12/10/58

ลิ้นจี่รางวัลและออกแบบ	
สำนักงานโครงการที่ 10	ชนิดงาน
เลขที่โครงการ/แบบร่าง/ชั้น	33
แบบแปลนบันไดสร้าง SPECIAL STAIR (1/2)	
พิกัดอาคารเลขที่ 33	
ถนน พระราม 5 - ฝั่งซ้าย	



STAIR SCHEDULE	STEEL TRUSS SPAN LENGTH A (M.)	A (MAX.) (M.)
2X SPANCS	9.8	9.8
2X SPANCS	10.30	10.30
2X SPANCS	10.50	10.50
2X SPANCS	10.50	10.50

DETAILS
SIZE 1/8" = 1"



สำนักงานโครงการที่ 10 (นครราชสีมา)	
ชื่อ	นาย ธีรเดช
ตำแหน่ง	วิศวกร
วันที่	14/10/2558
ชื่อโครงการ	โครงการสร้างอาคารเลขที่ 33
ชื่ออาคาร	อาคารสำนักงานเลขที่ 10
ชื่อช่าง	ผู้ควบคุมงานช่างเลขที่ 10

นายพรพิชิต กิ่งนมาลี
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วิธนานนคร)

หมายเหตุ
1. สัณนิบาตกร เว้นแต่จะให้เป็นส่วน

ส่วนล่างวางและออกแบบ

สำนักงานโครงการ 10
ชื่ออาคาร 33

แบบแปลนโครงสร้าง SPECIAL STAIR (2/2)
ทางลงของอาคารเลข 33
ถนน พหลโยธิน - ไนน์ลีน

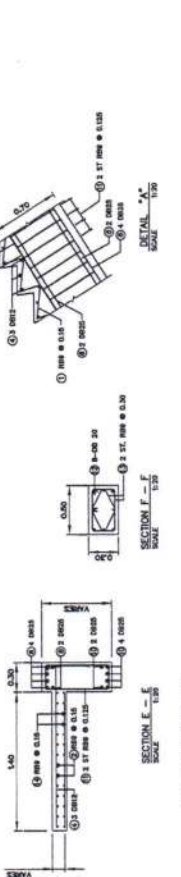
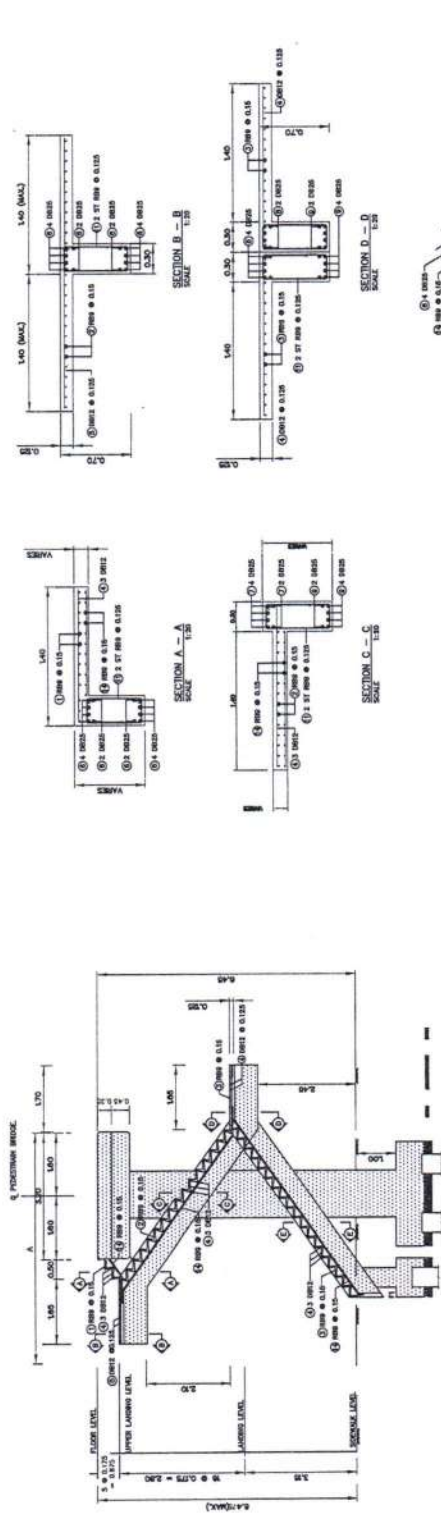


TABLE OF REINFORCEMENT

BAR MARK (BAR NO. (MAX))

BAR MARK	BAR NO. (MAX)
1	100
2	100
3	100
4	100
5	100
6	100
7	100
8	100
9	100
10	100
11	100
12	100
13	100
14	100
15	100
16	100
17	100
18	100
19	100
20	100
21	100
22	100
23	100
24	100
25	100
26	100
27	100
28	100
29	100
30	100
31	100
32	100
33	100
34	100
35	100
36	100
37	100
38	100
39	100
40	100
41	100
42	100
43	100
44	100
45	100
46	100
47	100
48	100
49	100
50	100
51	100
52	100
53	100
54	100
55	100
56	100
57	100
58	100
59	100
60	100
61	100
62	100
63	100
64	100
65	100
66	100
67	100
68	100
69	100
70	100
71	100
72	100
73	100
74	100
75	100
76	100
77	100
78	100
79	100
80	100
81	100
82	100
83	100
84	100
85	100
86	100
87	100
88	100
89	100
90	100
91	100
92	100
93	100
94	100
95	100
96	100
97	100
98	100
99	100
100	100

น.วิจิตร

(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วิฒนาบุตร)

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

ระบบ ๗๕
ชนิด ๖๖๖๖
ครั้งที่ ๑๖๓๖/๕๕๘

เห็นชอบ
วันที่ ๑๖-๐๗-๕๕๘

อนุมัติ
วันที่ ๑๖-๐๗-๕๕๘

หน้า ๒ จาก ๒

1. วิศวกรควบคุม วิศวกรผู้รับจ้างทำ

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๒



แนวทางการพิจารณา
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ
งานจ้างเหมาของกรมทงหลวง

กรมทงหลวง

สิงหาคม ๒๕๖๑

(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทงหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทงหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๓
รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

.....

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

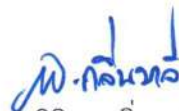
ผู้รับจ้าง ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน ยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

- ๒.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)
- ๒.๒ งานผิวทางลูกรัง
- ๒.๓ รวางระบายน้ำที่ไม่ลาดคอนกรีต (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



(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

เงื่อนไขการลงนามสัญญา

.....

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้



(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

เรื่อง การจ้างช่วง

.....

ภายหลังจากได้มีการลงนามสัญญาจ้างแล้ว ห้ามผู้รับจ้างเองงานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนตามสัญญาไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้วการที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วน โดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ.....๑๐..... ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา




(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๖

แบบแผนป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้ง
ตามมติ ครม. ที่ นร.๐๕๐๕/ว.๒๗ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๑

ประกาศ	
	ชื่อหน่วยงาน แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) ๑๓๐๖ หมู่ ๑๐ ถนนวัฒนานคร-แซร์ออต ตำบลวัฒนานคร อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว ๒๗๑๖๐ โทร ๐ ๓๗๒๖ ๑๒๓๑
โครงการ จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง	
ผู้รับจ้าง บริษัท , ห้างฯ	ที่อยู่
โทร	
สัญญาจ้างเลขที่	ระยะเวลาก่อสร้างวัน
เริ่มต้นสัญญา	สิ้นสุดสัญญา
ค่าก่อสร้าง	
ผู้ควบคุมงาน	โทร
เจ้าหน้าที่บริษัท/วิศวกรผู้รับจ้าง	โทร
งานก่อสร้างรายนี้สร้างด้วยเงินภาษีของท่าน	

หมายเหตุ ๑. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างดังกล่าว และติดตั้ง
ป้ายขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๔๐ x ๓.๖๐ เมตร ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้างอย่างน้อย ๒ จุด โดยให้
ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดจุดติดตั้ง และดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนลงมือทำงาน

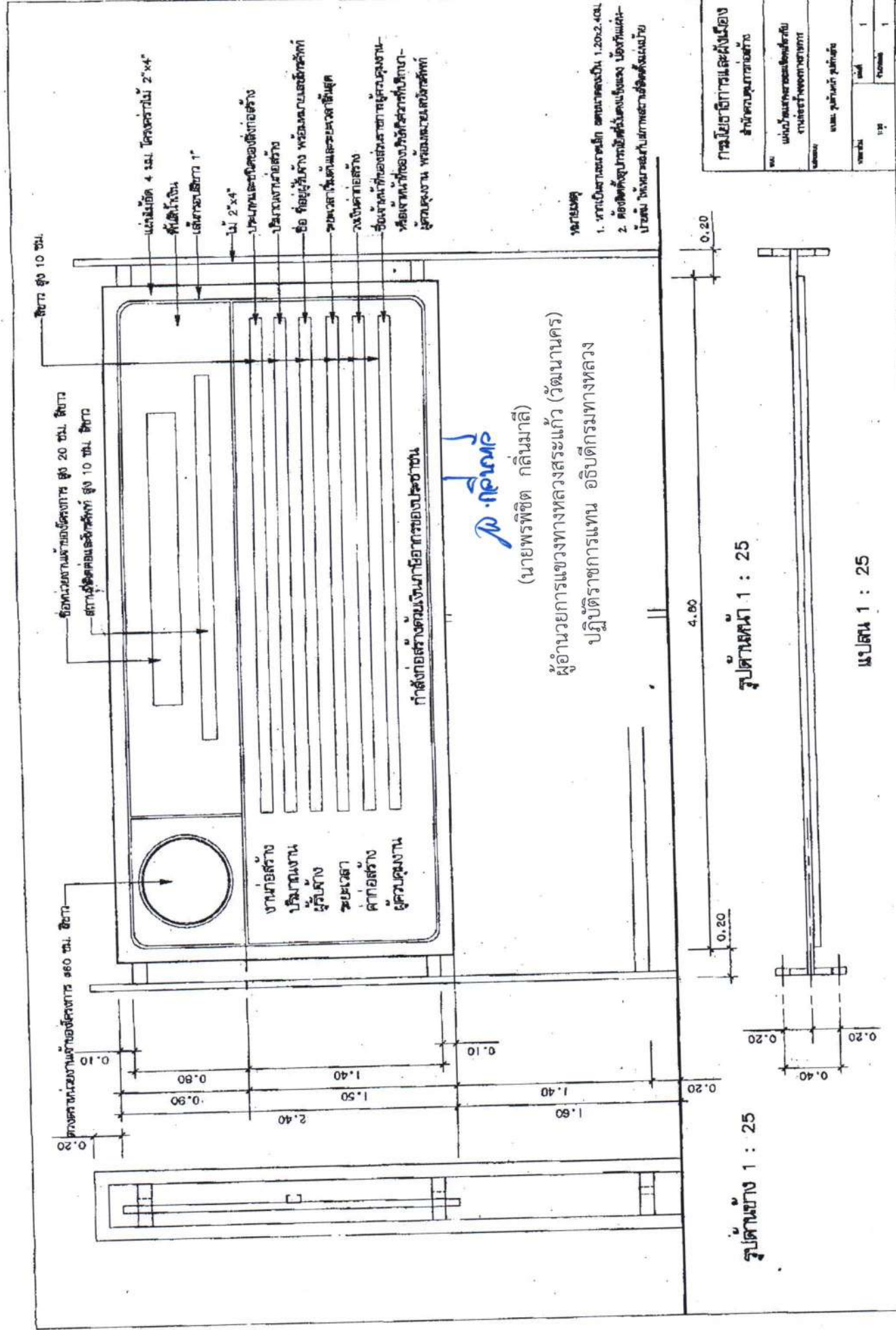


(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแบบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตัวอย่าง แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งตามมติ ครม. ที่ นร.๐๕๐๕/ว.๒๗ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๑ (แบบที่ ๒)



เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๗

หนังสือมอบอำนาจ

ที่

เขียน

ที่.....

วันที่ เดือน พ.ศ.

เรียน.....

ข้าพเจ้า (บริษัท/ห้าง/ร้าน).....

โดย (นาย, นาง, นางสาว)ผู้อำนาจกระทำการ

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

อายุ.....ปี ตั้งบ้านเรือนอยู่เลขที่หมู่.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....

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

ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ออกให้ ณ

เมื่อวันที่หมดอายุวันที่.....

เกี่ยวข้องเป็น.....ของ (บริษัท, ห้าง, ร้าน) เป็นผู้มีอำนาจทำการดังต่อไปนี้

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

ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบในการใดๆ ที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำลงในการนี้ทุกประการ โดยถือเสมือน
หนึ่งข้าพเจ้าเป็นผู้กระทำเอง พร้อมนี้ข้าพเจ้าและผู้รับมอบอำนาจ ได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยาน
ข้างท้ายนี้

ลงชื่อ ผู้มอบอำนาจ
(.....)

ลงชื่อ ผู้รับมอบอำนาจ
(.....)

ลงชื่อ พยาน
(.....)

ลงชื่อ..... พยาน
(.....)

(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๘

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศ

จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน
พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง โดยทำการตามรายละเอียดดังนี้

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๑	REMOVAL OF EXISTING BARRIER CURB AND GUTTER	M.	๖๐	
๒	EARTH EXCAVATION	CU.M.	๓๐๐	
๓	SAND EMBANKMENT	CU.M.	๒๐๐	
๔	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M.	๑๔	
๕	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT ๒๕ CM. THICK ๐<W≤๒๓.๐๐ M.	SQ.M.	๑๔๐	
๖	CONTRACTION JOINT	M.	๑๔	
๗	EDGE JOINT	M.	๗	
๘	R.C. PIPE CULVERTS DIA. ๑.๐๐ M. (CLASS ๒)	M.	๖๕	
๙	R.C. MANHOLE TYPE B FOR R.C.P DIA. ๑.๐๐ M. WITH STEEL GRATING COVER	EACH	๓	
๑๐	PEDESTRIAN BRIDGES TYPE C AT STA.๒๔๐+๓๓๐	EACH	๑	
๑๑	BARRIER CURB AND GUTTER	M.	๓๐	
๑๒	MOUNTABLE CURB	M.	๓๐	
๑๓	R.C. SLAB ๖ CM. THICK	SQ.M.	๑๘๐	
๑๔	STAINLESS RAILING FOR WALKWAY	M.	๒๐	
๑๕	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	๙	
๑๖	CURB MARKING	SQ.M.	๒๗	
๑๗	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	๑	

หมายเหตุ

๑. ภายในระหว่างกิโลเมตรที่แสดงไว้ในบัญชีนี้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะกำหนดให้ทำการงานก่อสร้าง
สะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด ในตอนใด กว้างเท่าใด หรือเว้นตอนใด ตามความจำเป็น และเพิ่มเติม
ตอนต้นหรือตอนปลายในระยะทางไม่เกินด้านละ ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในสัญญา

๒. ผู้รับจ้างจะต้องนำส่งวัสดุที่ขุดรื้อไปกองไว้ที่บริเวณแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) หรือสถานที่
ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด



(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๙

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่าง ๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว)

จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน พระปราง - โบนจิก ที่ กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขตั้งชื่อ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๑	REMOVAL OF EXISTING BARRIER CURB AND GUTTER เป็นเงินบาทสตางค์ต่อหน่วย	M.	๖๐.๐๐		
๒	EARTH EXCAVATION เป็นเงินบาทสตางค์ต่อหน่วย	C.U.M.	๓๐๐.๐๐		
๓	SAND EMBANKMENT เป็นเงินบาทสตางค์ต่อหน่วย	C.U.M.	๒๐๐		
๔	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT เป็นเงินบาทสตางค์ต่อหน่วย	C.U.M.	๑๔		
๕	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT ๒๕ CM. THICK ๐<W≤๒๓.๐๐ M. เป็นเงินบาทสตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๑๔๐		
๖	CONTRACTION JOINT เป็นเงินบาทสตางค์ต่อหน่วย	M.	๑๔		
๗	EDGE JOINT เป็นเงินบาทสตางค์ต่อหน่วย	M.	๗		
๘	R.C.PIPE CULVERTS DIA. ๑.๐๐ M. (CLASS ๒) เป็นเงินบาทสตางค์ต่อหน่วย	M.	๖๕		

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๙

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่าง ๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว)

จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นต้นหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๙	R.C. MANHOLE TYPE B FOR R.C.P DIA. ๑.๐๐ M. WITH STEEL GRATING COVER เป็นเงินบาทสตางค์ต่อหน่วย	EACH	๓		
๑๐	PEDESTRIAN BRIDGES TYPE C AT STA.๒๔๐+๓๓๐ เป็นเงินบาทสตางค์ต่อหน่วย	EACH	๑		
๑๑	BARRIER CURB AND GUTTER เป็นเงินบาทสตางค์ต่อหน่วย	M.	๓๐		
๑๒	MOUNTABLE CURB เป็นเงินบาทสตางค์ต่อหน่วย	M.	๓๐		
๑๓	R.C. SLAB ๖ CM. THICK เป็นเงินบาทสตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๑๘๐.๐๐		
๑๔	STAINLESS RAILING FOR WALKWAY เป็นเงินบาทสตางค์ต่อหน่วย	M.	๒๐.๐๐		
๑๕	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) เป็นเงินบาทสตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๙.๐๐		
๑๖	CURB MARKING เป็นเงินบาทสตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๒๗.๐๐		

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๙
บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่าง ๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว)
จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.๒๔๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๑๗	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	๑		
	เป็นเงินบาทสตางค์ต่อหน่วย				
	(.....)				

(ลงชื่อ) ผู้เสนอราคา

(.....)

บริษัท/ห้าง

(ประทับตรา ถ้ามี)



(นายพรพิชิต กลิ่นนาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วิฒนานคร)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๐

เงื่อนไขงานก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่ม-ลดจุดก่อสร้าง

อนุสนธิสัญญาจ้างเหมาตามสัญญา ข้อ ๔ ก. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) กรณีงานก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่ม - ลด จุดก่อสร้าง และกรณี ได้ระบุข้อความว่า “ภายในระหว่างหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะทำให้กระทำตอนใด หรือเว้นตอนใด ได้ตามความเหมาะสม หรืออาจกำหนดให้ทำการเพิ่มเติมตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะทางไม่เกิน ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ ” ไว้ในประกาศและสัญญาจ้าง และเมื่อดำเนินการตามสัญญาในสนามจำเป็นต้องเลื่อนจุดดำเนินการให้เหมาะสมกับสภาพความเสียหายจริง ให้ปริมาณงานครบจำนวนตามระบุในสัญญา โดยมีใช่เป็นการเปลี่ยนแปลงสถานที่ดำเนินการอำนาจอนุมัติเป็นของหัวหน้าหน่วยงานเจ้าของสัญญา ตามระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๔๘ และฉบับแก้ไขปี พ.ศ.๒๕๕๔ ข้อ ๑๘ และ อ้างถึงหนังสือสำนักงานเลขานุการกรม ที่ สลน.๓/๒๔๒๘ ลงวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔



(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๑

มาตรฐานกำหนด (SPECIFICATION)

จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๓๓๓ ตอน พระปรัง - โนนจิก ที่ กม.๒๕๐+๓๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง

๑. STANDARD DRAWING. (revision ๒๐๑๕)
- STANDARD DRAWING - DWG NO.AS-๐๐๑ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.GD-๖๐๑ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.GD-๖๐๒ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.GD-๖๐๓ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.GD-๗๐๔ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.GD-๗๐๕ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.GD-๗๑๐ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.DS-๑๐๑ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.DS-๑๐๒ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.DS-๗๐๒ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.DS-๗๐๓ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.RS-๒๐๑ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.RS-๒๐๒ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.RS-๓๐๑ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.RS-๓๐๒ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.RS-๓๐๓ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.RS-๓๐๔ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.RS-๓๐๕ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.C-๐๔ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.C-๐๗ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.C-๐๘ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.C-๑๐ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.C-๑๓ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.C-๑๔ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.C-๑๖ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.C-๒๓ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.C-๓๒ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.C-๓๓ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.C-๓๕ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.C-๓๖ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.C-๓๗ ✓
 - STANDARD DRAWING - DWG NO.C-๓๘ ✓

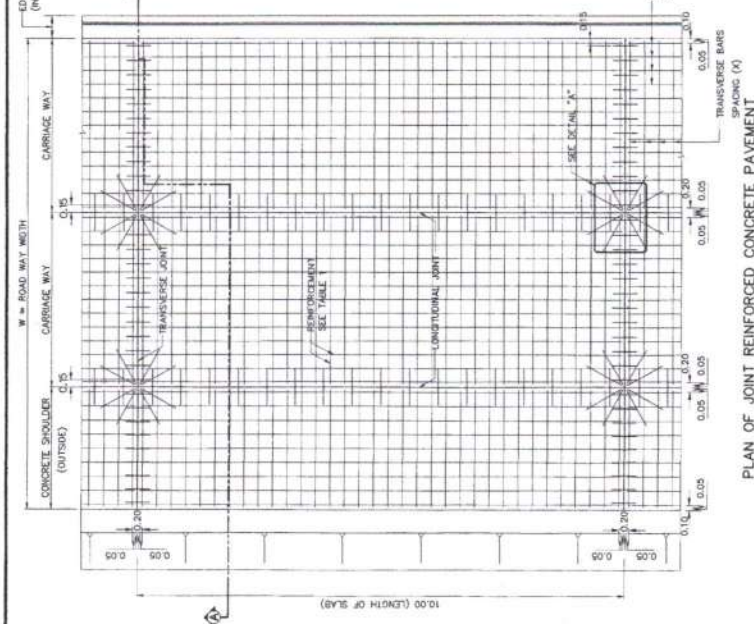
๒. ข้อกำหนดหรือมาตรฐานกรมทางหลวงที่
- มาตรฐานที่ ทล.ม. ๑๐๒/๒๕๓๒ ✓
 - มาตรฐานที่ ทล.ม. ๑๐๓/๒๕๓๒ ✓
 - มาตรฐานที่ ทล.ม. ๓๐๙/๒๕๖๕ ✓
 - มาตรฐานที่ ทล.ม. ๒๑๑/๒๕๓๓ ✓



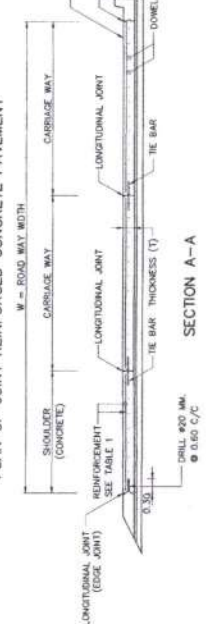
(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

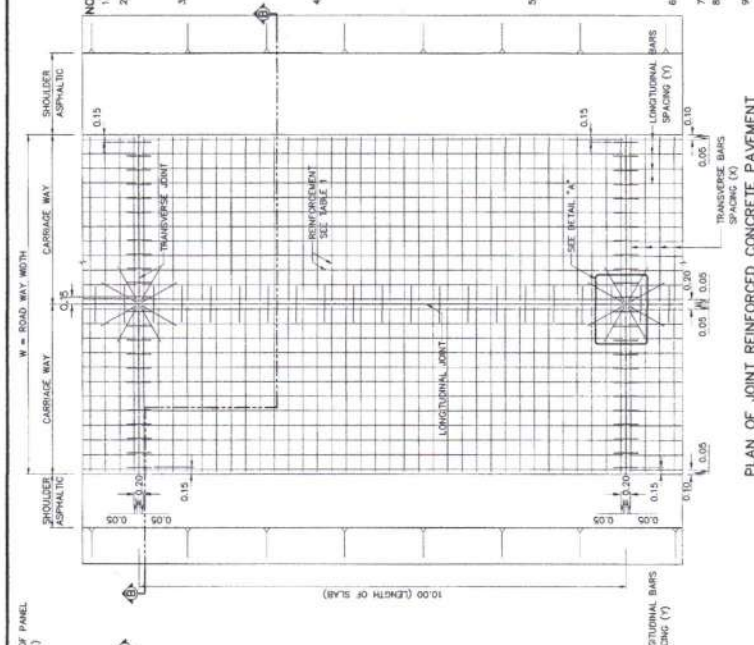
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง



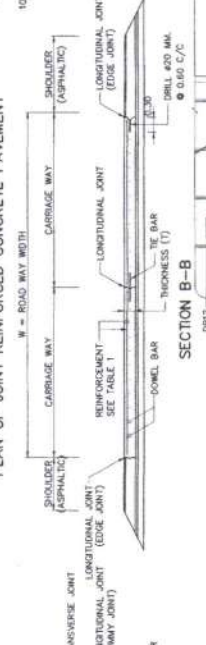
PLAN OF JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT



SECTION A-A



PLAN OF JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT



SECTION B-B

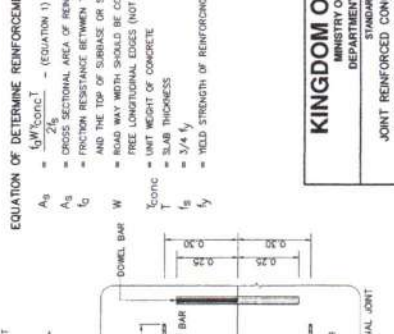
TABLE 1 REINFORCEMENT FOR JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (DISTRIBUTION STEEL) ($l_0 = 2.2$)

TYPE OF STEEL	SLAB THICKNESS (T) = 0.23 M		ROAD WAY WIDTH		ROAD WAY WIDTH		ROAD WAY WIDTH	
	SPACING OF TRANSVERSE BARS (X)	SPACING OF LONGITUDINAL BARS (Y)	SPACING OF TRANSVERSE BARS (X)	SPACING OF LONGITUDINAL BARS (Y)	SPACING OF TRANSVERSE BARS (X)	SPACING OF LONGITUDINAL BARS (Y)	SPACING OF TRANSVERSE BARS (X)	SPACING OF LONGITUDINAL BARS (Y)
R89	0 w/c 6.20	0.30	0 w/c 5.70	0.30	0 w/c 5.10	0.30	0 w/c 5.10	0.30
	6.20 w/c 7.50	0.25	5.70 w/c 6.90	0.25	5.10 w/c 6.10	0.25	5.10 w/c 6.10	0.25
DB12	0 w/c 18.60	0.30	0 w/c 17.10	0.30	0 w/c 15.30	0.30	0 w/c 15.30	0.30
	18.60 w/c 20.30	0.275	17.10 w/c 18.50	0.275	15.30 w/c 16.80	0.275	15.30 w/c 16.80	0.275
COR 6	0 w/c 11.00	0.15	0 w/c 10.00	0.15	0 w/c 9.00	0.15	0 w/c 9.00	0.15
	0 w/c 25.00	0.15	0 w/c 23.00	0.15	0 w/c 20.50	0.15	0 w/c 20.50	0.15
COR 9	20.00 w/c 38.00	0.10	22.00 w/c 35.00	0.10	20.50 w/c 32.00	0.10	20.50 w/c 32.00	0.10
	0 w/c 11.00	0.15	0 w/c 11.00	0.15	0 w/c 11.00	0.15	0 w/c 11.00	0.15
COR 9	0 w/c 24.50	0.15	0 w/c 24.50	0.15	0 w/c 24.50	0.15	0 w/c 24.50	0.15
	26.50 w/c 40.00	0.10	24.50 w/c 37.00	0.10	22.00 w/c 33.00	0.10	22.00 w/c 33.00	0.10

REMARK : ROAD WAY WIDTH SHOULD BE CONSIDERED AS THE DISTANCE BETWEEN FREE LONGITUDINAL EDGES (NOT THE BAR)

- NOTES**
1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
 2. CONCRETE PAVEMENT CONTROL SHALL CONFORM TO THE STANDARD DS-5 309/2544 REGARDING "REGULATIONS OF CONSTRUCTION CONTROL OF PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT" UNLESS INDICATED IN THIS DRAWING. CONCRETE PAVEMENT SHALL BE CONSTRUCTED ON THE SAND CURB OR CRUSHED ROCK CONFORM TO THE STANDARD DS-5 211 OR DS-5 212.
 3. CONCRETE FOR JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT SHALL BE PROPERTIES AS FOLLOWS :
 - 3.1 CONCRETE SHALL HAVE A MINIMUM ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH OF 32 MPa (325 KG/CM²) FOR 0.15x0.30x1.5 M CUBE AT 28 DAYS. AN APPROXIMATE W/C DESIGN PER CUBIC METER IS SUGGESTED SHOULD BE PORTLAND CEMENT TYPE MORE THAN 350 KG/M³ AND W/C NOT LESS THAN 0.55 BY WEIGHT AND SLUMP NOT LESS THAN 100 MM AND NOT MORE THAN 107 MM.
 - 3.2 CONCRETE SHALL BE TESTED TO STANDARD DS-SP 201 AND COARSE AGGREGATE SHALL CONFORM TO THE STANDARD DS-SP 202.
 - 3.3 FINE AGGREGATE SHALL CONFORM TO THE STANDARD DS-SP 201 AND COARSE AGGREGATE SHALL CONFORM TO THE STANDARD DS-SP 202.
 4. ADJUSTURE SHALL CONFORM TO TS. 733 BEFORE USING SHALL BE APPROVAL FROM ENGINEER.
 - 4.1 REINFORCING STEEL SHALL CONFORM TO TS-20 GRADE SR 24 FOR ROUND BARS AND TS-24 GRADE SR 40 FOR DEFORMED BAR.
 - 4.2 STEEL WIRE FABRICS SHALL CONFORM TO TS-27 BEFORE USING WELDED STEEL WIRE FABRIC THE SAMPLES SHALL BE SENT TO MATERIAL AND RESEARCH DIVISION DOP. OR OTHER INSTITUTE RECOGNIZED BY THE ROAD DEPARTMENT. STEEL WIRE (SD) SHALL CONFORM TO S40 SHALL HAVE TENSILE STRENGTH NOT LESS THAN 485 MPa AND YIELD STRENGTH NOT LESS THAN 355 MPa. COLD DRAWN ROUND STEEL WIRE (CD) SHALL CONFORM TO S747 SHALL HAVE ULTIMATE TENSILE STRENGTH OF NOT LESS THAN 550 MPa AND YIELD STRENGTH OF NOT LESS THAN 485 MPa.
 - 4.3 CLEAR CONCRETE COVER SPACE OF WELDED STEEL WIRE FABRIC SHALL CONFORM TO BAR MESH SPECIFICATION IN THIS DRAWING AND LAP SPACES OF BAR MESH SHALL NOT BE LESS THAN 40 TIMES OF WIRE DIAMETER AND NOT LESS THAN SPACING OF CROSS WIRE 45 CM.
 - 4.4 REINFORCEMENT SHALL BE DESIGNED BASE ON ROAD WAY WIDTH AT ULTIMATE STAGE. THE ROAD WAY WIDTH SHALL BE CONSIDERED AS THE DISTANCE BETWEEN FREE LONGITUDINAL EDGES (NOT THE BAR) CONSIDERED BY AIRPORT. CONCRETE SHALL BE PLACING ONLY LAP SPACE NOT MORE THAN 30.00 METERS LONG.
 5. CONCRETE PAVEMENT SHALL BE CONSIDERED AS THE DISTANCE BETWEEN FREE LONGITUDINAL EDGES (NOT THE BAR) CONSIDERED BY AIRPORT. CONCRETE SHALL BE PLACING ONLY LAP SPACE NOT MORE THAN 30.00 METERS LONG.
 6. ALL JOINTS EXCEPT EXPANSION JOINT SHALL BE MADE BY SLOT CUTTING MACHINE ONLY. FOAM SHEET, PLYWOOD, TIMBER OR MATERIAL OF THE SAME TYPE SHALL NOT BE ALLOWED.
 7. PLASTIC SHEET USED IN CONSTRUCTION SHALL CONFORM TO DMC. 02-002.
 8. EXPANSION JOINT SHALL BE APPLIED IN CASE OF EXTENDED OLD CONCRETE PAVEMENT ONLY AT LOCATION HAVE EXPANSION JOINT AND APPLIED AT THE BRIDGE STRUCTURE OR EXPANSION SLAB.
 9. THE THICKNESS OF FLEXIBLE PAVEMENT CORRESPONDED TO THE FIBRE CONFORMING TO TYPICAL CROSS-SECTION.
 10. THE REINFORCEMENT FOR JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT SHALL FOLLOW TABLE 1. IN CASE OF THE ROAD WAY WIDTH GREATER THAN THAT SPECIFIED IN TABLE 1, EQUATION (1) SHALL BE APPLIED TO DETERMINE REINFORCEMENT.

- EQUATION OF DETERMINE REINFORCEMENT IN CONCRETE PAVEMENT**
- $$A_s = \frac{W \cdot l_0 \cdot f_{c,conc}}{2 \cdot f_y} \quad \text{--- EQUATION (1)}$$
- A_s = CROSS SECTIONAL AREA OF REINFORCING
 l_0 = FRICTION RESISTANCE BETWEEN THE BOTTOM OF THE SLAB AND THE TOP OF SUBGRADE OR SURBASE LAYER
 W = ROAD WAY WIDTH SHOULD BE CONSIDERED AS THE DISTANCE BETWEEN FREE LONGITUDINAL EDGES (NOT THE BAR)
 $f_{c,conc}$ = UNIT WEIGHT OF CONCRETE
 f_y = YIELD STRENGTH OF REINFORCING STEEL
 t_{conc} = SLAB THICKNESS
 f_y = YIELD STRENGTH OF REINFORCING STEEL



PLAN OF REINFORCEMENT AT T/2
DETAIL "A"
SCALE 1:10

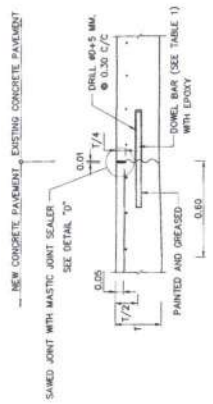
KINGDOM OF THAILAND
 MINISTRY OF TRANSPORT
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS

STANDARD DRAWING
 JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP)
 PLAN SECTION AND REINFORCEMENT DETAILS

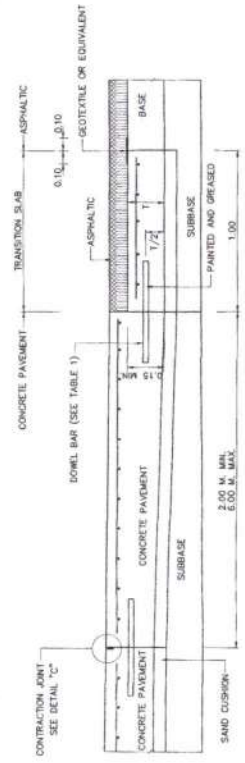
DESIGNED : B.OL. A.OMALATHI | CHECKED : N.ONGK. W. | DATE : OCT 2015
 SCALE : AS SHOWN
 SUBMITTED : | APPROVED :
 (DIRECTOR OF LOCATION & DESIGN BACKLOG) | (FOR DIRECTOR GENERAL)

PROJECT NO. : CD-401
 SHEET NO. : 33

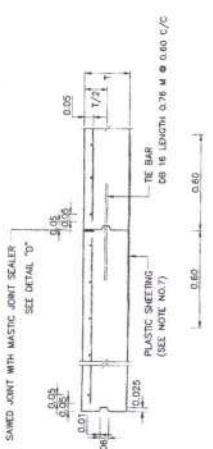
(นายพรหมลิขิต กิ่งนวมวิทย์)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัดนวมนคร)



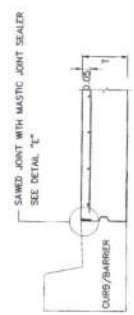
DETAIL OF CONSTRUCTION JOINT
NOT TO SCALE



DETAIL OF JOINT BETWEEN CONCRETE PAVEMENT AND FLEXIBLE PAVEMENT
NOT TO SCALE



DETAIL OF LONGITUDINAL JOINT
NOT TO SCALE



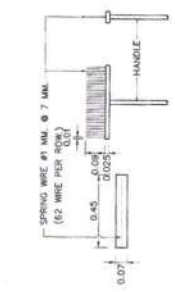
DETAIL OF DUMMY JOINT
NOT TO SCALE



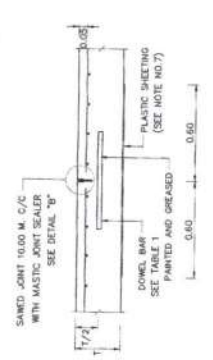
DETAIL "E" (DUMMY JOINT)
NOT TO SCALE



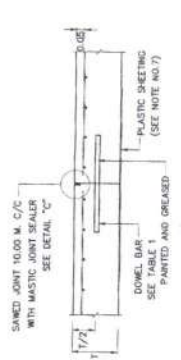
DETAIL "D" (LONGITUDINAL JOINT)
NOT TO SCALE



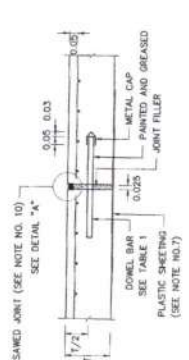
DETAIL OF BROOM SURFACE CONCRETE PAVEMENT
NOT TO SCALE



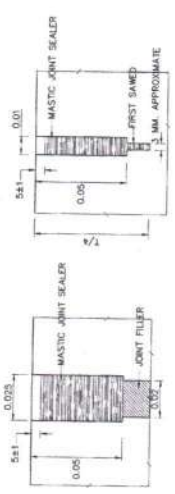
DETAIL OF CONTRACTION JOINT
NOT TO SCALE



DETAIL OF TRANSVERSE JOINT
NOT TO SCALE



DETAIL OF EXPANSION JOINT
NOT TO SCALE



DETAIL "A" (EXPANSION JOINT)
NOT TO SCALE



DETAIL "B" (CONTRACTION JOINT)
NOT TO SCALE



DETAIL "C" (CONSTRUCTION JOINT)
NOT TO SCALE



DETAIL OF SAWED JOINT FOR TRANSVERSE JOINT
NOT TO SCALE

TABLE 1 DOWEL BAR FOR TRANSVERSE JOINTS

SLAB THICKNESS	DIAMETER (MM)	LENGTH	SPACING
0.25	30	0.50	0.30
0.25	32	0.50	0.30
0.28	35	0.50	0.30

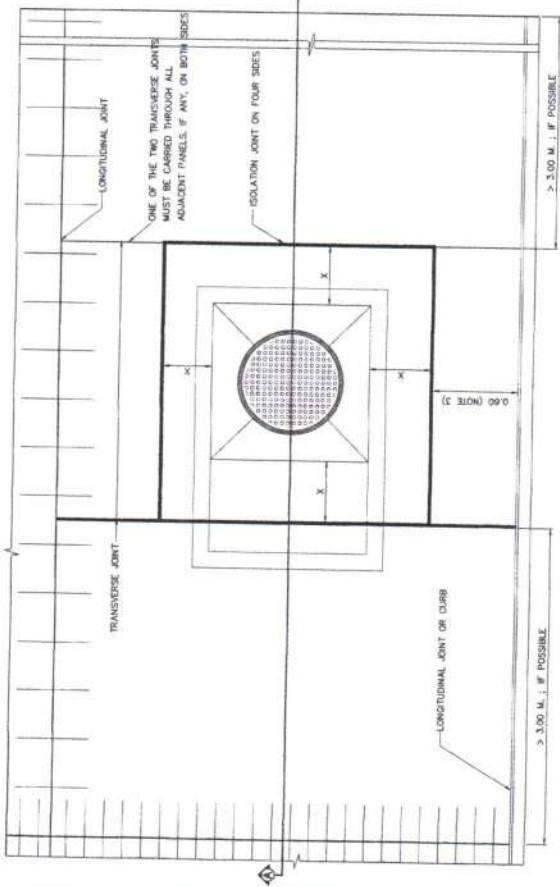
- NOTES :
1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
 2. MASTIC JOINT SEALER SHALL BE OF THE HOT POURING ELASTIC TYPE CONFORMING TO TS-479.
 3. JOINT SEALER SHALL BE APPLIED TO THE JOINT SURFACE BY HAND OR BY USING A SLOT CUTTING MACHINE ONLY. FOAM SHEET, FLYWOOD, RUBBER OR MATERIAL OF THE SAME TYPE SHALL NOT BE ALLOWED.
 4. PREPARATION OF JOINT FOR MASTIC JOINT SEALER.
 - 5.1 THE JOINT SHALL BE CLEANED WITH A BLOWER TO GET RID OF ALL KINDS OF DIRT. THE JOINT SHALL BE COMPLETELY DRY.
 - 5.2 PRIMER SHALL BE APPLIED TO THE JOINT WITH A BRUSH OR SPRAYER. THE JOINT SHALL BE LET DRY BEFORE THE POURING OF MASTIC JOINT SEALER WHICH HAS BEEN BOILED AND DISSOLVED BY MEANS OF HEAT CONDUCTIVITY TO THE SPECIFIED TEMPERATURE.
 - 5.3 JOINTS SHALL BE CUT AND MASTIC JOINT SEALER SHALL BE DROPPED AS SOON AS POSSIBLE.
 - 5.4 MASTIC JOINT SEALER SHALL BE DROPPED USING A JOINT SEALANT APPLYING MACHINE.
 6. THE JOINT SEALER SHALL BE CONFORMING TO TS 24, 30 AND 40 AND DOWEL BAR SHALL BE PLAIN AND ROUNDED BAR CONFORMING TO ASTM A618 OR ASTM A618 GRADE 60, AND SHALL HAVE YIELD STRENGTH OF NOT LESS THAN 420 MPa.
 7. PLASTIC SHEET USED IN CONSTRUCTION SHALL HAVE THE FOLLOWING REQUIREMENTS:
 - 7.1 THICKNESS OF 0.07 MM WITH A TOLERANCE OF NOT MORE THAN 7 % SHALL BE REQUIRED.
 - 7.2 WIDTH SHALL NOT BE LESS THAN 1.20 M
 - 7.3 IT SHALL BE COLORLESS, TRANSPARENT AND WATERPROOF. FREE FROM PORES, AREA, TURN AREA AND BUBBLING AREA WHICH ARE VISIBLE BY NAKED EYE. EDGE SHALL BE STRAIGHT.
 - 7.4 CONTINUOUS LENGTH SHALL BE REQUIRED TO THE WIDTH OF TRAFFIC LANES. CONNECTION ALLOWED AT LONGITUDINAL JOINTS WITH NOT LESS THAN 20 CM OVERLAPPING SHALL BE REQUIRED.
 8. EPoxy SHALL CONFORM TO ASTM A881/ASPHM-12 OR EQUIVALENT.
 9. GEOTEKSTILE SHALL CONFORM TO ASTM M85-05 OR EQUIVALENT.
 10. THE LOCATION OF NEW EXPANSION JOINT SHALL BE THE SAME AS THE LOCATION OF EXISTING EXPANSION JOINT AND APPLIED AT THE BRIDGE STRUCTURE OR APPROACH SLAB.
 11. CONCRETE PAVEMENT CONSTRUCTION CONTROL SHALL CONFORM TO THE STANDARD DH-S 303/254/254/R444 REGULATIONS OF CONSTRUCTION CONTROL OF PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT UNLESS OTHERWISE INDICATED IN THIS DRAWING. CONCRETE PAVEMENT SHALL BE CONSTRUCTED ON THE SAND CUSHION OR CRUSHED ROCK CONFORMING TO THE STANDARD DH-S 211 OR DH-S 212.

KINGDOM OF THAILAND
 MINISTRY OF TRANSPORT
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS
 STANDARD DRAWING
 JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP)
 DETAILS OF JOINT

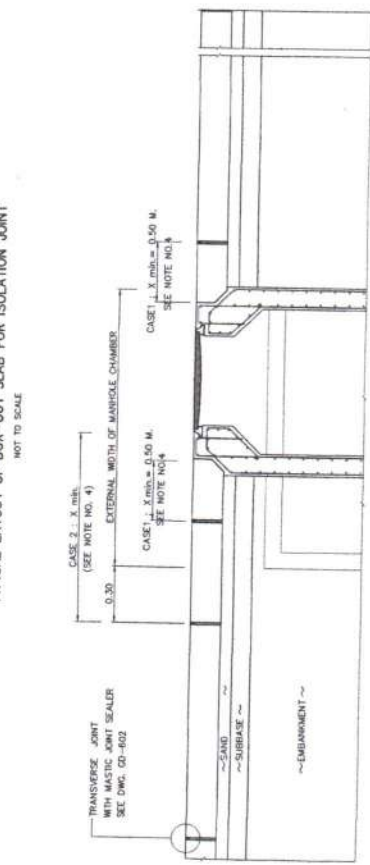
DESIGNED : SAH & COLLABORATORS
 CHECKED : SURASIT LUKSIN
 DRAWN : JARON
 DATE : OCT 2015
 SCALE : AS SHOWN
 DWG NO. : 00-002
 SHEET NO. : 34

APPROVED :
 SUBMITTED :
 DATE :
 DATE :

W. Kiatkorp
 (นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

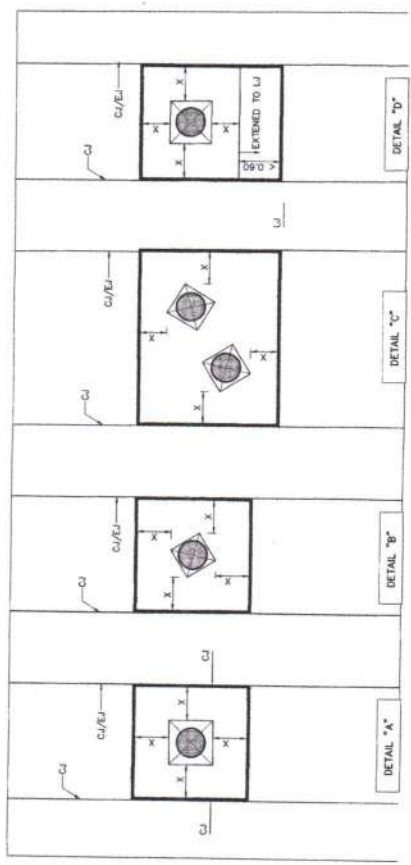


TYPICAL LAYOUT OF BOX-OUT SLAB FOR ISOLATION JOINT
NOT TO SCALE



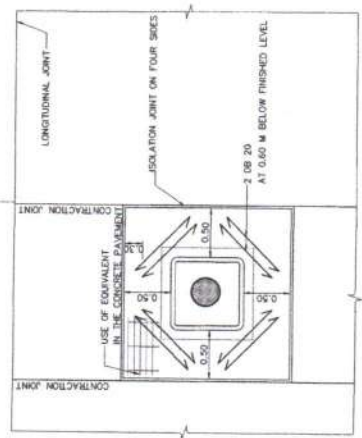
SECTION A-A
DETAIL OF JOINT AT MANHOLE
NOT TO SCALE

- NOTES**
1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
 2. ABBREVIATION : CJ : CONTRACTION JOINT
LJ : LONGITUDINAL JOINT
 3. IF WIDTH OF REMAINING SLAB IS LESS THAN 0.60 M, BOX-OUT SLAB SHALL EXTEND TO THE LONGITUDINAL JOINT.
 4. X (MINIMUM) : CASE 1 : WHERE ONLY MANHOLE SHAFT PROTRUSSES ABOVE FORMATION LEVEL, MIN = 0.50 M
CASE 2 : WHERE MANHOLE CHAMBER PROTRUSSES ABOVE FORMATION LEVEL, MIN = 0.30 M BEYOND EDGE OF UNDERGROUND CHAMBER.
 5. MASTIC JOINT SEALER SHALL BE OF THE HOT POURED ELASTIC TYPE CONFORMING TO TIS.574.
 6. PREPARATION SHALL CONFORM TO TIS. 1041 AND TIS. 1079.
 7. PROTECT JOINT SEALER FROM MASTIC JOINT SEALER.
 - 7.1 THE JOINT SHALL BE CLEANED WITH A BLOWER TO GET RID OF ALL KINDS OF DIRT. THE JOINT SHALL BE COMPLETELY DRY.
 - 7.2 PRIMER SHALL BE APPLIED TO THE JOINT WITH A BRUSH OR SPRAYER. THE JOINT SHALL BE LET DRY BEFORE THE POURING OF MASTIC JOINT SEALER WHICH HAS BEEN SOILED AND DISSOLVED BY MEANS OF HEAT CONDUCTIVITY TO THE SPECIFIED TEMPERATURE.

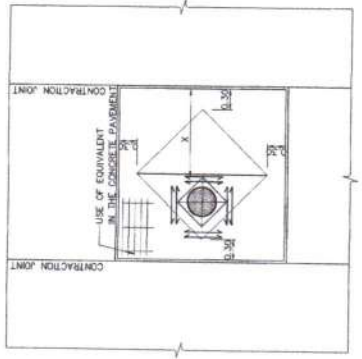


LAYOUTS OF MAN HOLE
NOT TO SCALE

ONE OF THE TWO CONSTRUCTION JOINTS MUST BE CARRIED THROUGH ALL ADJACENT PANELS (NOTE 3) FOR THE ADJACENT PANELS



DETAIL OF REINFORCED AT MANHOLE
(CASE ORTHOGONAL LAYOUT)
NOT TO SCALE



DETAIL OF REINFORCED AT MANHOLE
(CASE NON-ORTHOGONAL LAYOUT)
NOT TO SCALE

- 7.3 JOINTS SHALL BE CUT AND MASTIC JOINT SEALER SHALL BE DROPPED AS SOON AS POSSIBLE.
- 7.4 MASTIC JOINT SEALER SHALL BE DROPPED USING A JOINT SEALANT APPLYING MACHINE.
8. CONCRETE PAVEMENT CONSTRUCTION CONTROL SHALL CONFORM TO THE STANDARD DH-S 309/2544 REGARDING 'REGULATIONS OF CONSTRUCTION CONTROL OF PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT' UNLESS OTHERWISE INDICATED IN THIS DRAWING. CONCRETE PAVEMENT SHALL BE CONSTRUCTED ON THE SAND CUSHION OF CRUSHED ROCK CONFORMING TO THE STANDARD DH-S 211 OR DH-S 212.

KINGDOM OF THAILAND MINISTRY OF TRANSPORT DEPARTMENT OF HIGHWAYS	
STANDARD DRAWING JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JROP) DETAILS OF JOINT AT MANHOLE	
DESIGNED : (DATA & CONSULTANT)	CHECKED : (MARKA OF LAYUNAN & SOOP)
SUBMITTED : (DIRECTOR OF LAYUNAN & SOOP WORKS)	DATE : OCT 2015
APPROVED : (FOR DIRECTOR GENERAL)	SCALE : AS SHOWN
	DWG NO. : 00-603
	SHEET NO. : 35

M. Kiatrak

(นายพรพิชิต กิตตินาถ)

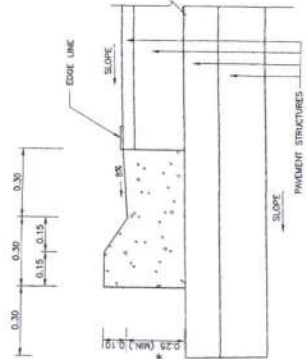
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วิษณุมาศ)



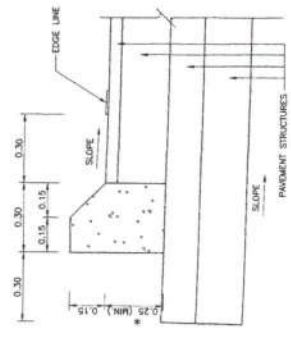
CONCRETE CURB AND GUTTER
TO
SCALE



CONCRETE CURB
TO
SCALE

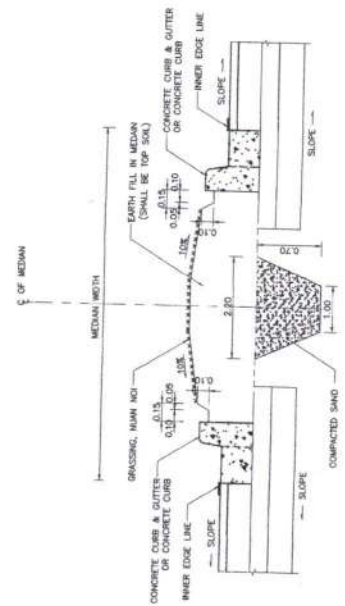


MOUNTABLE CURB AND GUTTER
TO
SCALE

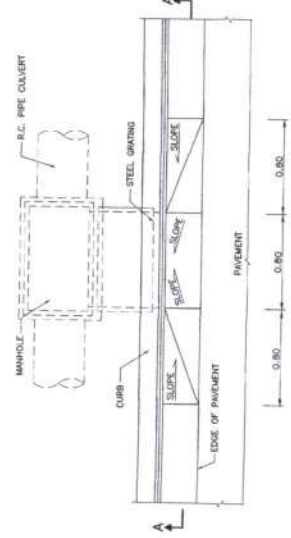


MOUNTABLE CURB
TO
SCALE

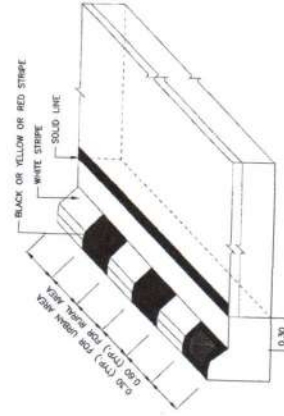
* IN CASE OF CONCRETE PAVEMENT 23 CM THICKNESS, SPECIFY THICKNESS TO BE 23 CM.



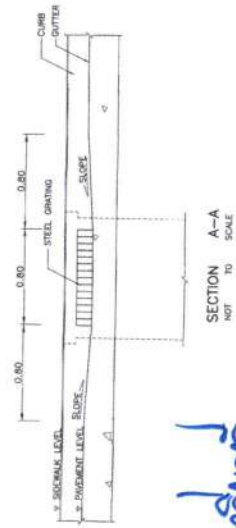
DETAIL OF CURB AND GUTTER OR CURB AT RAISED MEDIAN
TO
SCALE



PLAN OF INLET DRAIN
TO
SCALE



CURB MARKING DETAIL
TO
SCALE



ผ.ก.ฉ.นพ

(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (จังหวัดนคร)

- NOTES :
1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
 2. CONCRETE SHALL HAVE A MINIMUM ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH OF 28 MPa (25 KSC.) FOR 15x15x15 CM. CURB AT 28 DAYS. CEMENT SHALL CONFORM TO TS. 15 TYPE I PORTLAND CEMENT OR APPROVAL TYPE.
 3. REINFORCING STEEL SHALL CONFORM TO TS. 20 GRADE SR 24.
 4. WHITE, BLACK, YELLOW AND RED PAINTS SHALL BE GLOSS ENAMEL PAINT AND CONFORM TO TS. 327.
 5. LOCATION FOR CURB MARKING SHALL BE AS SHOWN ON PLAN OR DIRECTED BY THE ENGINEER.
 6. JOINT IN CONCRETE CURB & GUTTER AND GUTTER SHALL BE SPACED AT 10.00 M. INTERVAL. THE WIDTH OF THE JOINT IS 1 CM. AND FILLED WITH MORTAR 1:3 (PORTLAND CEMENT : SAND) BY VOLUME.
 7. THE WIDTH SHALL BE 0.30 M. FOR HIGHWAY CLASSIFICATIONS OF D OR 1.

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS
STANDARD DRAWING

CONCRETE CURB & GUTTER

DESIGNED : S.O.A. & CONSULTANTS | CHECKED : BUREAU OF LOCATION & DESIGN | DATE : OCT 2015
SCALE : AS SHOWN
SUBMITTED : (DIRECTOR OF LOCATION & DESIGN BUREAU) | APPROVED : (FOR SECTION BUREAU)
DWS NO. : DD-709 | SHEET NO. : 49

DATE	SCALE	REVISION	BY

TABLE 1 : SIZE OF CONCRETE PLANTING BED

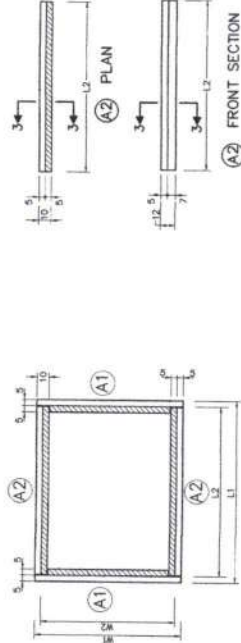
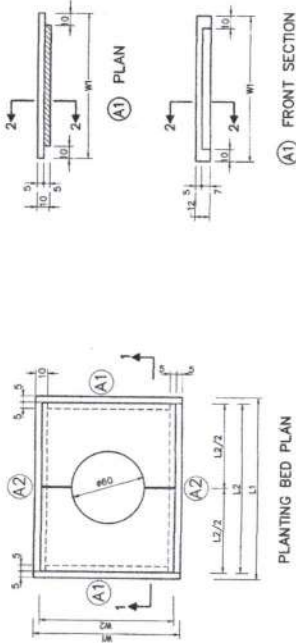
SIZE OF BED	WIDTH		
	WT	L1	L2
120x120	120	110	120
120x150	120	110	150
120x180	120	110	180
120x120	120	110	120
150x150	150	140	150
180x180	180	150	180

TABLE 2 : PROPERTIES OF SAND BEDDING AND JOINT FILLING SAND

SEIVE SIZE	% PASSING	
	SAND BEDDING	JOINTING SAND
9.5	100	-
4.75	95 - 100	-
2.36	80 - 100	100
1.18	50 - 85	90 - 100
0.60	25 - 60	60 - 90
0.30	10 - 30	30 - 60
0.15	5 - 15	15 - 30
0.075	0 - 5	10 - 20

NOTES :
 1. DIMENSION ARE IN CENTIMETERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
 2. CONCRETE PAVING BLOCK PROPERTY SHALL CONFORM TO TIS. 378, TIS. 826 AND TIS. 827.
 3. FORMS AND PATTERN OF CONCRETE PAVING BLOCK SHALL BE APPROVED BY ENGINEER.
 4. PLANTING BED SHALL BE INSTALLED ON 3.20 M. (MIN.) OF SIDEWALK OR APPROVED BY ENGINEER.
 4.1 PLANTING BED SHALL BE PRE-CAST CONCRETE MANUFACTURED THAT SHALL HAVE A MINIMUM ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH 25 MPa (350 KSC.) FOR 15X15X15 CM. CUBE AT 28 DAYS.
 4.2 FORMS AND PATTERN OF GROUND COVER CONCRETE ARE SHOWN AS AN EXAMPLE. IT IS ABLE TO ADJUST BY ENGINEER.
 4.3 INSTALLATION METHODS

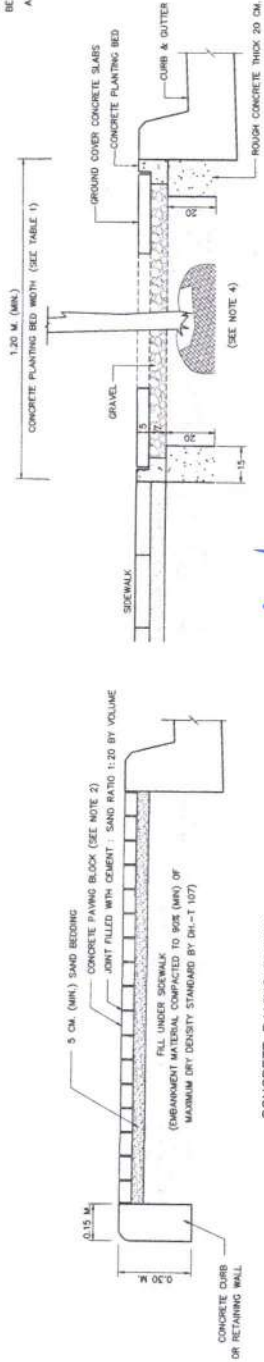
- BEFORE INSTALLATION, THE EXISTING GROUND LEVEL HAVE TO BE ADJUSTED AND CAST IN PLACE WITH ROUGH CONCRETE AS THICKNESS AND WIDTH DESIGN, THEN PLACE CONCRETE PLANTING BED ON TOP. THE HOLE SHALL BE PROVIDED SUFFICIENT DEPTH FOR PLANTING.
- BRING TREE INTO THE PROVIDED HOLE AND FILL WITH SOIL UNTIL THE LEVEL OF SOIL SHALL BE LOWER THAN WALKWAY LEVEL OF 12 CM. APPROXIMATELY. THEN, LAY GRAVEL SIZE 1 INCH AT 7 CM. THICK. FINALLY, INSTALL GROUND COVER CONCRETE ON TOP.



GROUND COVER CONCRETE SECTION 1 - 1 (A1) SECTION 2 - 2 (A2) SECTION 3 - 3

EXAMPLE FOR CONCRETE PLANTING BED

SCALE



CONCRETE PAVING BLOCK

DETAIL "A"
SCALE 1 : 10

CONCRETE PLANTING BED INSTALLATION

DETAIL "B"
SCALE 1 : 10

นายพรพิชิต กิตินมาลี

(นายพรพิชิต กิตินมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนเขตร)

KINGDOM OF THAILAND

MINISTRY OF TRANSPORT

DEPARTMENT OF HIGHWAYS

STANDARD DRAWING

SIDEWALK

DESIGNED : S.O.A. & CONSULTANTS

DRAWN : S.O.A. & CONSULTANTS

CHECKED : S.O.A. & CONSULTANTS

DATE : OCT 2015

SUBMITTED : S.O.A. & CONSULTANTS

SCALE : AS SHOWN

DIRECTOR OF LOCALITY & DESIGN BUREAU

DRAW NO. 00-710

APPROVED : S.O.A. & CONSULTANTS

(FOR PROJECT DESIGN)

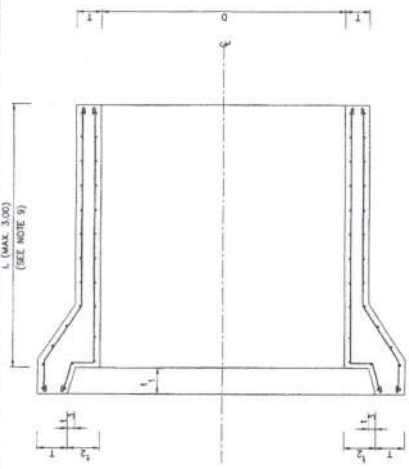
SHEET NO. 50

DATE

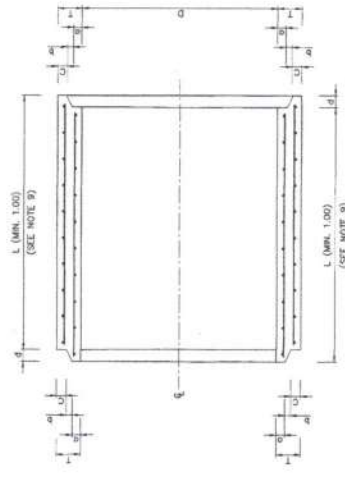
SCALE

NO.

REV.

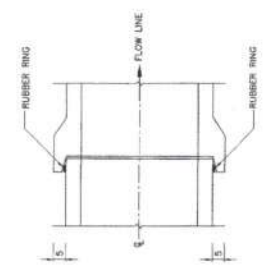
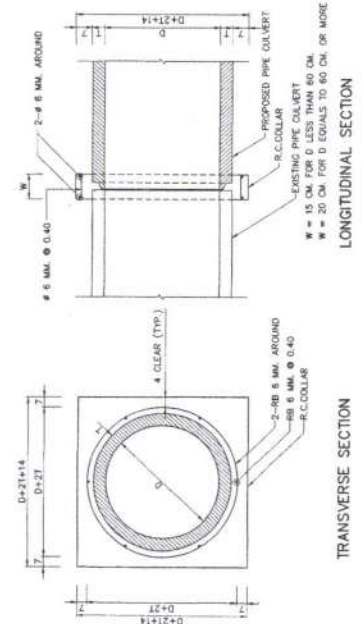


BELL AND SPIGOT TYPE

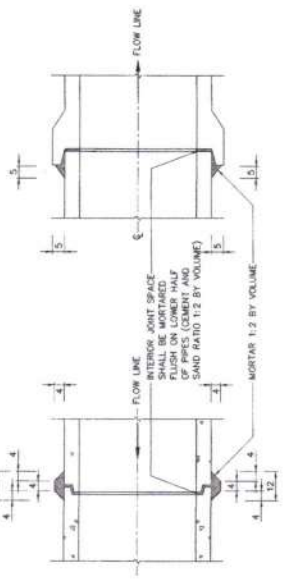


TONGUE AND GROOVE TYPE

DETAIL OF R.C. PIPE CULVERT



BELL AND SPIGOT TYPE WITH RUBBER RING



TONGUE AND GROOVE TYPE WITH RUBBER RING

PIPE CONNECTION DETAILS

TABLE 1 SPECIFICATION

R.C. PIPE CULVERT CLASS	INSIDE DIAMETER (CM)	WALL THICKNESS (CM)	MIN. CIRCULAR REINFORCEMENT (SQ./M.)		ORIGINIAL LOAD TO PRODUCE 0.30 CM CRACK WIDTH AND 30 CM CRACK LENGTH (KG./M.)	MAXIMUM EXISTING LOAD STRENGTH FOR 15-DAYS ON CONCRETE CUBE AT 28 DAYS AGE (MPa.(KSC.))	ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH FOR 15-DAYS ON CONCRETE CUBE AT 28 DAYS AGE (MPa.(KSC.))	OVER FILL ON R.C. PIPE CULVERT NOT MORE THAN (METERS)
			INNER	OUTER				
2	30	5.0	1.5	-	3,060	4,590	10.0	
	40	6.0	2.5	-	4,080	6,120		
	50	7.0	3.8	-	5,100	7,650		
	60	7.5	5.7	-	6,120	9,180		
	80	9.5	5.8	4.1	10,200	12,240		
	100	11.0	7.0	5.2	10,200	15,300		
3	120	12.5	8.9	6.8	12,240	18,360	11.0	
	150	15.0	12.5	9.5	15,300	22,950		
	30	5.0	1.5	-	1,980	3,960		
	40	6.0	1.5	-	2,650	4,980		
	50	7.0	1.5	-	3,320	5,100		
	60	7.5	1.5	-	3,980	6,120		
3	80	8.5	4.0	-	3,300	6,180	8.0	
	100	11.0	4.2	3.2	6,630	10,200		
	120	12.5	5.1	3.8	7,860	12,240		
	150	15.0	7.2	5.5	9,350	15,300		
	30	5.0	1.5	-	1,980	3,960		
	40	6.0	1.5	-	2,650	4,980		

NOTES :

- ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
- REINFORCED CONCRETE PIPE CULVERT CLASSES 2 AND 3 SHALL CONFORM TO TS 128.
- CEMENT , STEEL REINFORCEMENT , AGGREGATES AND TEST METHODS USED FOR R.C. PIPE CULVERT SHALL CONFORM TO THE REQUIREMENT OF TS 128 OF THE DEPARTMENT OF HIGHWAYS STANDARDS.
- CONCRETE COVER FOR SINGLE LAYER CIRCULAR REINFORCEMENT SHALL BE 0.35 TO 0.5 TIME OF WALL THICKNESS (MEASURED FROM INNER WALL)
- CONCRETE COVER FOR DOUBLE LAYERS CIRCULAR REINFORCEMENT SHALL BE 2.5 CM IN AVERAGE BUT NOT LESS THAN 1.5 CM
- LONGITUDINAL REINFORCEMENT SPACING FOR PIPE SIZE 80 CM OR SMALLER SHALL BE A MINIMUM OF 4-# 4 MM BARS OR 8-# 4 MM BARS FOR PIPE # 60 CM OR LARGER
- CIRCULAR REINFORCEMENT SPACING FOR PIPE SIZE # 30 CM TO # 80 CM SHALL BE TO CM OR LESS AND FOR PIPE SIZE # 100 CM TO # 150 CM SHALL BE 15 CM OR LESS BUT NOT MORE THAN THEIR WALL THICKNESS.
- THE CULVERT WHICH HAVING TRANSVERSE REINFORCEMENT IN ELLIPTICAL CAGE AS SPECIFIED IN THE TS 128 SHALL NOT BE USED.
- PIPE MAY BE EITHER BELL AND SPIGOT TYPE OR TONGUE AND GROOVE TYPE AS DIRECTED BY THE ENGINEER.
- CULVERT JOINTS SHALL BE MORTARED AS SHOWN ON THE DRAWING WITH CEMENT MORTAR (1:2 BY VOLUME)
- CULVERT JOINTS WITH RUBBER RING SHALL BE USED WHEN INSTALLATION ON THE SOFT CLAY WITH CBR. < 25
- RUBBER RING SHALL CONFORM TO TS 237
- CULVERT LENGTH (L) SHALL BE 1.00 M UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
- REINFORCED CONCRETE PIPE CULVERT CLASS 2 SHALL BE USED UNDER PAVEMENT.
- REINFORCED CONCRETE PIPE CULVERT CLASS 3 SHALL BE USED UNDER SIDEWALK.

TABLE 2 PIPE END DETAILS

R.C. PIPE CULVERT CLASS	INSIDE DIAMETER (CM)	WALL THICKNESS (CM)	PIPE END DETAILS (CM)								
			BELL & SPIGOT TYPE			TONGUE & GROOVE TYPE					
			1	2	3	4	5	6			
2 & 3	30	5.0	6.0	6.6	0.4	8.5	15.0	1.9	0.8	2.3	3.0
	40	6.0	6.7	7.6	0.4	9.7	18.0	2.3	1.0	2.7	3.0
	50	7.0	7.0	8.6	0.4	10.5	21.0	2.8	1.0	3.2	4.0
	60	7.5	7.6	9.1	0.4	11.4	22.5	2.8	1.5	3.2	4.0
	80	9.5	8.9	11.1	0.4	13.7	28.5	3.8	1.5	4.2	4.5
	100	11.0	9.5	12.6	0.4	15.0	33.0	4.3	2.0	4.7	4.5
2 & 3	120	12.5	10.1	14.1	0.4	16.5	37.5	4.8	2.5	5.2	5.0
	150	15.0	10.0	16.6	0.4	17.7	45.0	5.7	3.0	6.3	6.0

KINGDOM OF THAILAND
 MINISTRY OF TRANSPORT
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS

STANDARD DRAWING
 R.C. PIPE CULVERT
 DIMENSION AND REINFORCEMENT DETAILS

DESIGNED BY: SAK & COMPANY LIMITED
 CHECKED BY: SAK & COMPANY LIMITED
 DRAWN BY: SAK & COMPANY LIMITED
 DATE: OCT 2015
 SCALE: AS SHOWN
 SHEET NO. DS-101
 OF 101

(Signature)

(นายพรพวิฑิต กิติณมาลี)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วิเศษนคร)

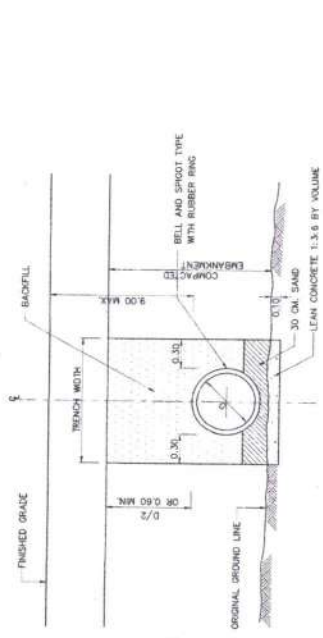
Small text at the bottom right corner.

NOTES :
REINFORCED CONCRETE CULVERT PIPE INSTALLATION (MAX. FILL HEIGHT 9.00 M.)

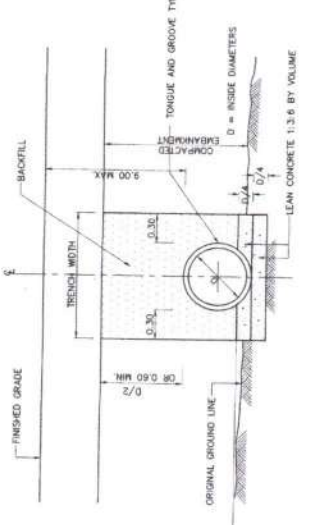
- CONSTRUCTION METHODS WHEN FILL HEIGHT IS LESS THAN 1.20 M.
- THE PROJECTION METHODS SHALL BE USED FOR PIPE INSTALLATION.
- THE PIPE LINE LAYOUT SHALL BE SUITABLE FOR THE TERRAIN. THE EXISTING GROUND ALONG THE LINE OF CULVERT SHALL BE PREPARED TO THE SPECIFIED SLOPE.
- PIPE BEDDING SHALL BE TYPE (a1) OR (a) AS SHOWN ON THE DRAWING AND SHALL DEPEND UPON PREVAILING SOIL CONDITION AND THE JUDGEMENT OF THE ENGINEER.
- AFTER THE PIPE HAS BEEN PLACED, THE SUBGRADE AND/OR PORTION OF PAVEMENT SECTION WHICH ARE TO BE LAID ALONG BOTH SIDES OF THE LINE WITH IN A DISTANCE OF 4 PIPE DIAMETERS BUT NOT LESS THAN 5.00 M. FROM CENTERLINE OF THE PIPE SHALL BE CONSTRUCTED LIGHT WEIGHT CONSTRUCTION EQUIPMENT USED FOR COMPACTION SHALL OPERATE IN A DIRECTION PERPENDICULAR TO CENTERLINE OF ROADWAY OR PARALLEL TO PIPE LINE UNTIL THE BACKFILL HAS REACHED AN ELEVATION OF AT LEAST 30 CM ABOVE THE TOP OF PIPE.
- CONSTRUCTION METHODS WHEN FILL HEIGHT EXCEEDS 1.20 M.
 - PIPE INSTALLATION SHALL BE BY TRENCH METHOD. SUBGRADE SHALL BE FIRST CONSTRUCTED TO AN ELEVATION 0.7/2 OR AT LEAST 60 CM OVER TOP OF PROPOSED PIPE.
 - A TRENCH SHALL THEN BE EXCAVATED ALONG THE PROPOSED LINE AS SHOWN ON THE DRAWING. TRENCH WALLS SHALL HAVE A SMOOTH SURFACE AND SHALL BE CONSTRUCTED VERTICALLY. (a1) OR (a) DEPENDING ON FOUNDATION SOIL AS DIRECTED BY THE ENGINEER.
 - PIPE SHALL BE INSTALLED ACCORDING TO SIZES SHOWN ON THE DRAWING. BACKFILLING OF PIPE CULVERTS SHALL NOT BE PERMITTED UNTIL AT LEAST 48 HOURS HAVE ELAPSED AFTER JOINT HAVE BEEN COMPLETED.
 - BACKFILL SHALL BE PLACED TO THE SUBGRADE ELEVATION AS DESCRIBED IN NOTE 1. BACKFILL SHALL BE A SELECT MATERIAL AND SHALL REQUIRE THE APPROVAL OF THE ENGINEER. METHOD OF COMPACTION OF BACKFILL SHALL BE THE SAME AS REQUIRED FOR SUBGRADE. COMPACTION EQUIPMENT SHALL BE APPROVED BY THE ENGINEER.

REINFORCED CONCRETE CULVERT PIPE INSTALLATION (FILL HEIGHT OVER 9.00 M.)

- AFTER EXISTING GROUND HAS BEEN PREPARED TO SPECIFIED SLOPE AND ELEVATION. CONCRETE BEDDING FOR PIPE SUPPORT SHALL BE PLACED AS SHOWN IN SECTION (a).
- THE NUMBER OF PIPE BARRELS AND SIZE OF PIPE CULVERT SHALL BE INSTALLED AS SHOWN.
- A CONCRETE GRADE SHALL THEN BE PLACED AS SHOWN IN SECTION (a).
- EMBANKMENT SHALL BE CONSTRUCTED WITH SELECTED MATERIAL AND COMPACTED IN ACCORDANCE WITH THE TYPICAL CROSS-SECTION FOR THE ROUTE. EMBANKMENT SHALL BE COMPACTED TO THE (a)-(b) LEVEL, 2 METERS ABOVE THE TOP OF PIPE WITH LIGHT WEIGHT COMPACTION EQUIPMENT. CONSTRUCTION PROCEDURES SHALL REQUIRE SUPERVISION BY THE ENGINEER.
- A TRENCH SHALL BE EXCAVATED TO A WIDTH "2" METERS WITH VERTICAL SMOOTH WALL AND BACKFILL WITH LIGHT WEIGHT MATERIAL OF A TYPE SPECIFIED BY THE ENGINEER.
- WHEN FILL HEIGHT IS LESS THAN 18.00 M. THE CONSTRUCTION HAS REACHED THE (a)-(b) LEVEL AS DESCRIBED IN NOTE 4 & 5 ABOVE, FILL EMBANKMENT SHALL BE PLACED TO MEET THE FINISHED SUBGRADE LEVEL.
 - WHEN FILL HEIGHT EXCEEDS 18.00 M. EMBANKMENT CONSTRUCTION SHALL CONTINUE AS DESCRIBED IN NOTE 4 ABOVE UNTIL THE (a)-(b) LEVEL IS REACHED.
 - A TRENCH SHALL THEN BE EXCAVATED AS DESCRIBED IN NOTE 5 ABOVE EXCEPT BACKFILL SHALL BE REGULAR BACKFILL MATERIAL AND SHALL BE PLACED AS LOOSELY AS POSSIBLE WITHOUT COMPACTION.
 - THE REMAINING EMBANKMENT SHALL THEN BE CONSTRUCTED TO FINISHED LEVEL AND COMPACTED BY METHODS NORMALLY USED.
 - ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.

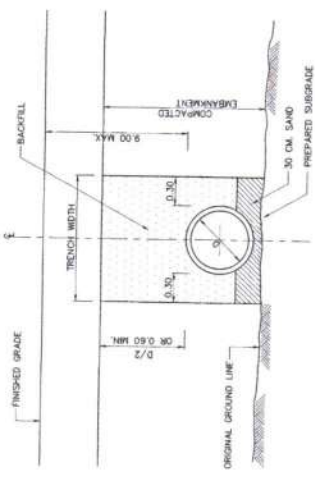


(a1) BEDDING FOR BELL AND SPIGOT TYPE PIPE



(a2) BEDDING FOR TONGUE AND GROOVE TYPE PIPE

CASE I : SOFT SOIL FOUNDATION, CBR < 2%

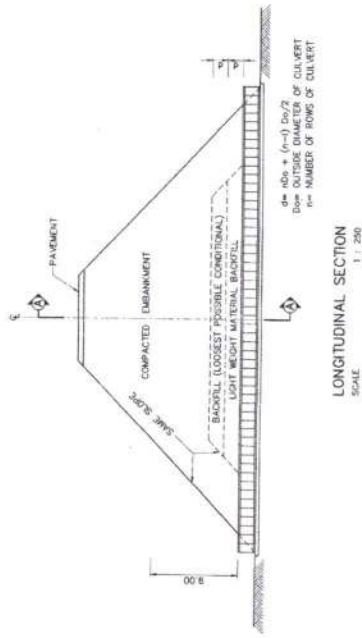


(b) ORDINARY BEDDING

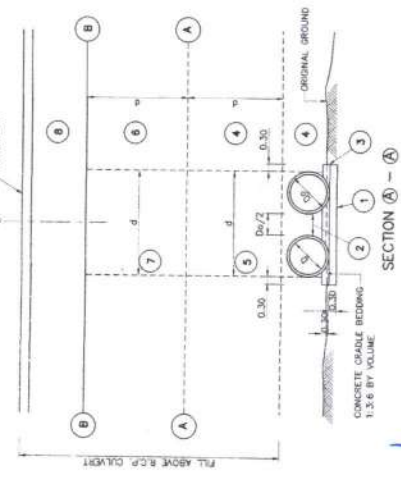
CASE II : GENERAL SOFT FOUNDATION, CBR > 2%



CASE III : ROCK OR UNYIELDING FOUNDATION



LONGITUDINAL SECTION
SCALE 1 : 250



SECTION (A)-(A)
SCALE

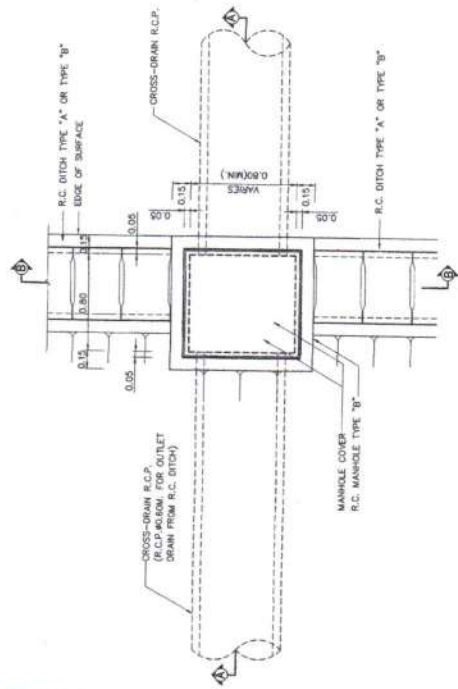
R.C. PIPE CULVERT INSTALLATION FILL ABOVE PIPE OVER 9.00 M. SCALE

R.C. PIPE CULVERT INSTALLATION BY TRENCH METHOD SCALE

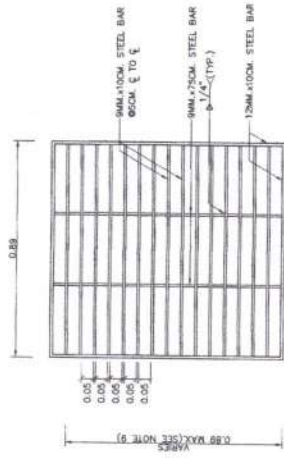
M. Pichit
 (นายพรพิชิต กิ่งสมบัติ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (จันทบุรี)

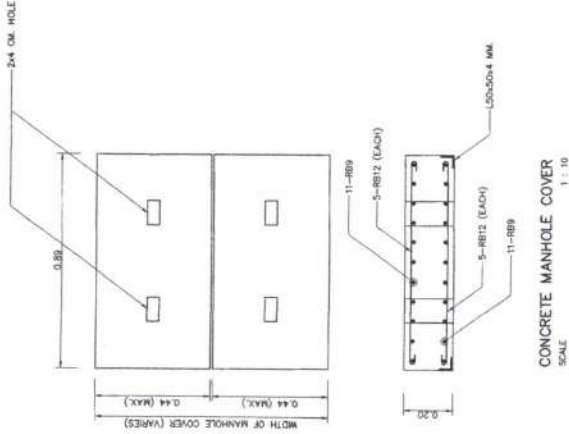
NO.	REVISION	SIGNATURE	DATE



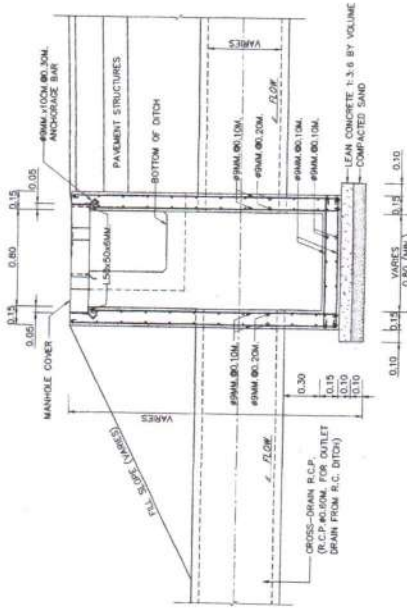
PLAN OF R.C. DITCH TYPE "A" OR TYPE "B"
WITH MANHOLE TYPE "B" AND CROSS-RAIN PIPE CULVERT
SCALE 1 : 20



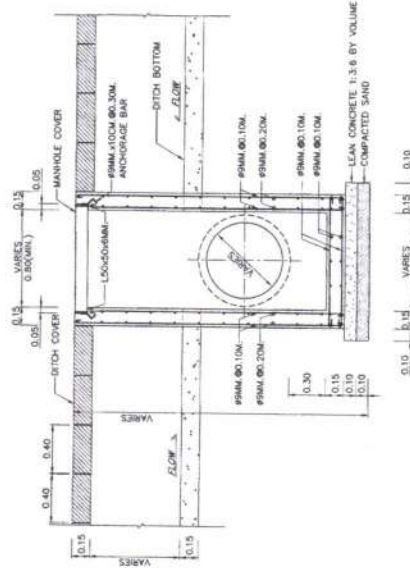
STEEL MANHOLE COVER
SCALE 1 : 10



CONCRETE MANHOLE COVER
SCALE 1 : 10



SECTION A - A MANHOLE TYPE "A"
SCALE 1 : 20

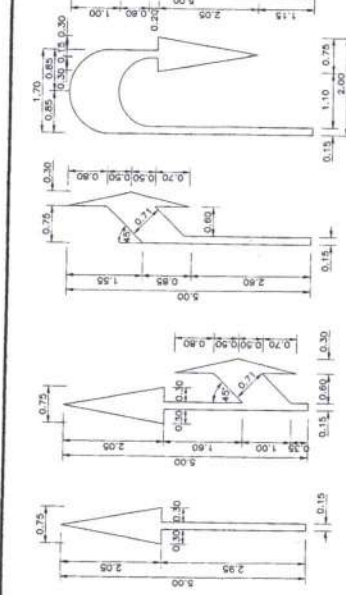


SECTION B - B MANHOLE TYPE "B"
SCALE 1 : 20

- NOTES :
1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
 2. CONCRETE SHALL HAVE A MINIMUM ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH OF 20 MPa (294 KSC) FOR 14-15-19 CM. CURE AT 28 DAYS.
 3. PORTLAND CEMENT SHALL CONFORM TO T.S. 15 TYPE I PORTLAND CEMENT OR APPROVAL TYPE.
 4. REINFORCEMENT STEEL SHALL CONFORM TO T.S. 20 GRADE SR 24.
 5. STRUCTURAL STEEL SHALL CONFORM TO T.S. 1227 GRADE SR 400 AND PAINTED WITH RUST-CLEAN PAINT OR EQUIVALENT IN TWO LAYERS AND WITH OIL PAINT ONCE.
 6. FLAT PLATE STEEL SHALL CONFORM TO T.S. 149 GRADE SR 400.
 7. LIP LENGTH SHALL NOT BE LESS THAN 40 BAR DIAMETERS.
 8. LIP LENGTH SHALL NOT BE LESS THAN 40 BAR DIAMETERS.
 9. CLEAR CONCRETE COVER SHALL BE 3 CM UNLESS OTHERWISE INDICATED.
 10. MANHOLE TYPE "B" SHALL BE CONSTRUCTED WHERE THE R.C. DITCH TYPE "A" OR TYPE "B" WITH CROSS-RAIN R.C.P. OR TO DRAIN OUT.
 11. IF THE WIDTH OF STEEL MANHOLE COVERS IS MORE THAN 0.89 M.
 12. THE TWO STEEL MANHOLE COVERS SHALL BE USED.
 13. WIDTH OF CONCRETE MANHOLE COVER NOT MORE THAN 0.44 M.
 14. EACH AND SHALL BE MINIMUM TWO COVER PER MANHOLE.

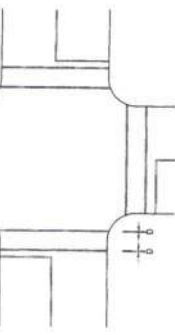
KINGDOM OF THAILAND	
MINISTRY OF TRANSPORT DEPARTMENT OF HIGHWAYS STANDARD DRAWING	
MANHOLE TYPE B	
DESIGNED : S.A. & CONSULTANTS	CHECKED : BUREAU OF HIGHWAYS
DATE : OCT 2019	SCALE / AS SHOWN
SUBMITTED :	DIRECTOR OF HIGHWAYS (SUDHAKAR)
APPROVED :	(FOR PROJECT USE ONLY)
PROJECT NO.	SHEET NO. 111

ผ.ก.อินทร์
(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัดขนาด)

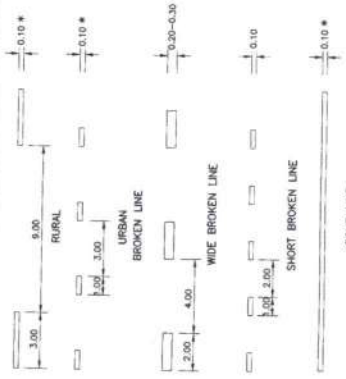


DIRECTIONAL ARROWS
NOT TO SCALE

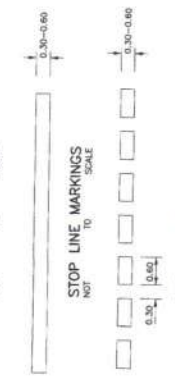
- A = 0.30-0.60 M.
- B = 1.00 M.
- C = 2.00-4.00 M.
- D = 0.5 A.
- E = 0.60 M.
- F = 0.50 M.



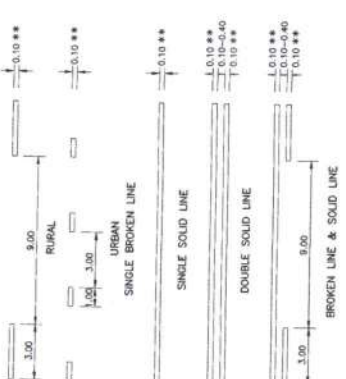
STANDARD CROSSWALK MARKING
NOT TO SCALE



LANE LINE MARKINGS
NOT TO SCALE



STOP LINE MARKINGS
NOT TO SCALE



CENTER LINE MARKINGS
NOT TO SCALE



EDGE LINE MARKING
NOT TO SCALE

TABLE 1 : WIDTH OF CENTER LINE MARKING
A. TWO-LANE HIGHWAY

ADT (VEHICLE/ DAY)	WIDTH OF TRAVELLED WAY (METERS)	MARKING WIDTH (METERS)
7.00 OR LESS	MORE THAN 7.00	0.10
4.000 OR LESS	0.15	0.15
MORE THAN 4.000	0.15	0.20

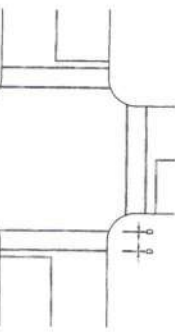
ADT (VEHICLE/ DAY)	WIDTH OF TRAVELLED WAY (METERS)	MARKING WIDTH (METERS)
MORE THAN 8,000	LESS THAN 14.00 (1)	0.10
MORE THAN 16,000	14.00	0.15
MORE THAN 32,000	MORE THAN 14.00	0.20

ADT (VEHICLE/ DAY)	WIDTH OF TRAVELLED WAY (METERS)	MARKING WIDTH (METERS)
32,000 OR LESS	0.10	0.10
MORE THAN 32,000	0.15	0.15

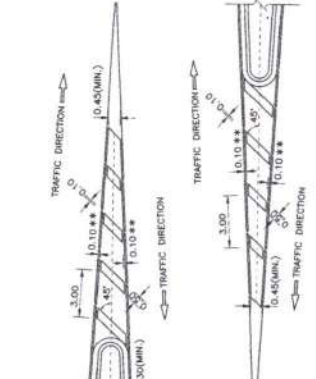
(1) FOR ULTIMATE PHASE WHICH THE TRAVELLED WAY WIDTH IS LESS THAN 13.00 METERS, THE CENTER LINE MARKING SHALL BE TWO-LANE HIGHWAY FORMAT.
(2) IF WIDTH OF GAP IS MORE THAN 4.00 M, THE CENTER LINE MARKING SHALL BE DOUBLE LINE WITH CROSS-HATCHING FORMAT.

NOTES :

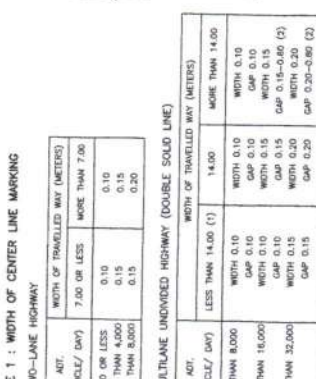
1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
2. ALL MARKINGS SHALL BE IN ACCORDANCE WITH THE DEPARTMENT OF HIGHWAYS TRAFFIC CONTROL DEVICE MANUAL.
3. PAVEMENT MARKING FOR THE ASPHALT CONCRETE AND THE REINFORCED CONCRETE PAVEMENTS SHALL BE REFLECTORIZED THERMOPLASTIC PAINT, CONFORMING TO ITS. 542. PAVEMENT MARKINGS FOR THE SURFACE TREATMENT PAVEMENT SHALL BE REFLECTORIZED PAINT, CONFORMING TO ITS. 415 AND ITS. 543.



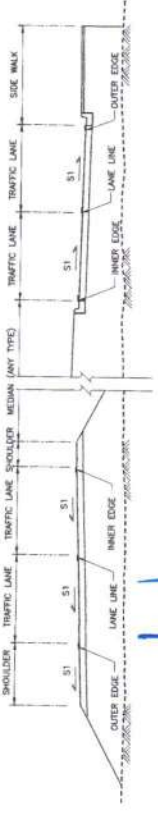
CROSSWALK MARKING WITH LONGITUDINAL LINES FOR ADDED VISIBILITY
NOT TO SCALE



CHEVRON HATCHING MARKING
NOT TO SCALE



CROSS HATCHING MARKING
NOT TO SCALE



MARKING AT PAVEMENT
NOT TO SCALE

AT BEGINNING OF TAPER FOR DECELERATION LANE, FOR NORMAL INSTALLATION
AT BEGINNING OF TAPER FOR DECELERATION LANE, FOR DIVIDED HIGHWAY

LONG DIRECTIONAL ARROWS
NOT TO SCALE

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS
TRAFFIC MARKING STANDARD DRAWING
MARKING DETAILS-1

DESIGNED : D.S.A. & CONSULTANTS
CHECKED : [Signature]
DATE : OCT. 2015

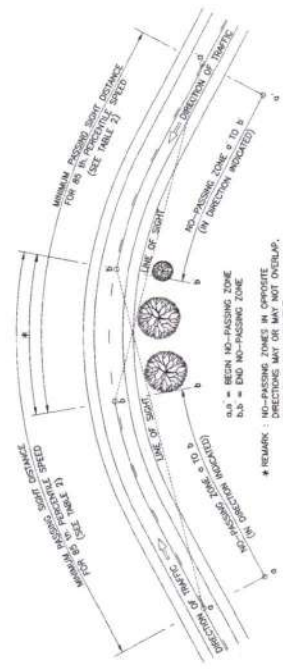
DRAWN : [Signature]
SCALE : AS SHOWN
DWD NO. RCJ-201

APPROVED : [Signature]
(FOR DIRECTOR OFFICE)

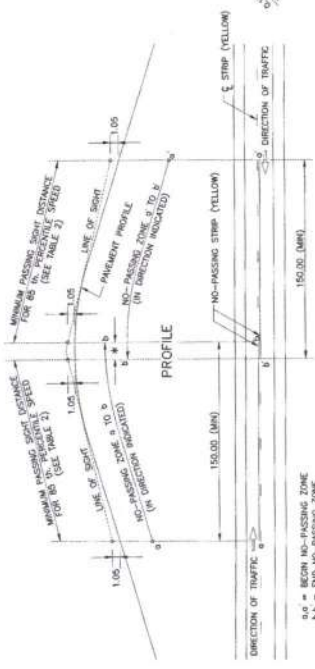
SHEET NO. 55

M. กฤษณ์

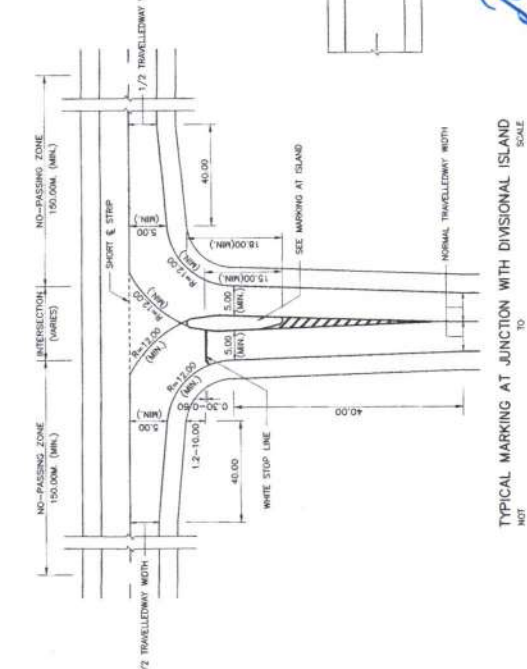
(นายพรพิชิต กฤษณ์มาลี)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)



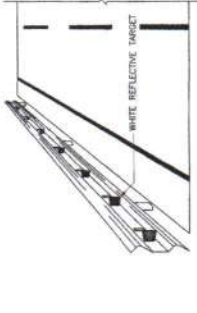
CENTER LINE MARKING FOR NO-PASSING ZONES AT HORIZONTAL CURVES
NOT TO SCALE



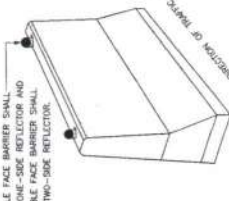
CENTER LINE MARKING FOR NO-PASSING ZONES AT VERTICAL CURVES
NOT TO SCALE



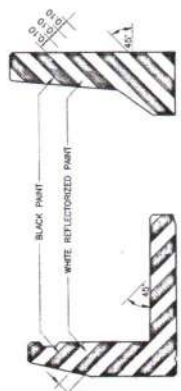
TYPICAL MARKING AT JUNCTION WITH DIVISIONAL ISLAND
NOT TO SCALE



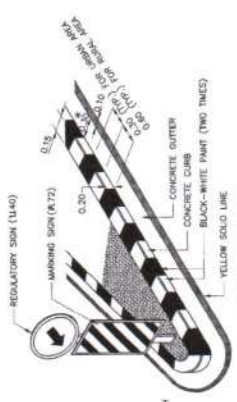
INSTALLATION REFLECTIVE TARGET ON GUARDRAIL
NOT TO SCALE



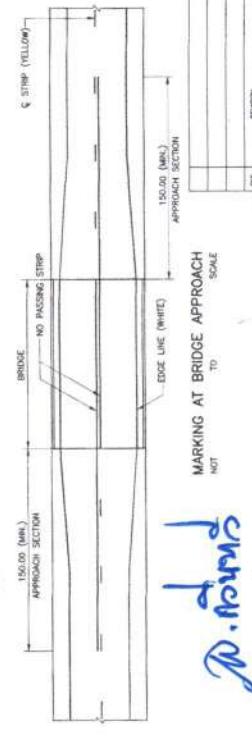
INSTALLATION REFLECTIVE TARGET ON BARRIER
NOT TO SCALE



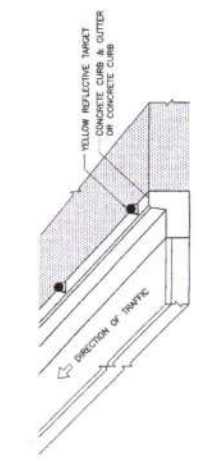
MARKING AT ENDS OF BRIDGE BARRIER
NOT TO SCALE



PAINT MARKING ON CONCRETE CURB
NOT TO SCALE



MARKING AT BRIDGE APPROACH
NOT TO SCALE



INSTALLATION REFLECTIVE TARGET ON CURB MEDIAN
NOT TO SCALE



WHITE & YELLOW REFLECTIVE TARGET
NOT TO SCALE

TABLE 1 SPACING OF REFLECTIVE TARGET

RADIUS OF CURVE SPACING OF REFLECTIVE TARGET (METERS)	INNER CURVE (S)
75	6
100	8
150	12
200	16
300	24
400	32
500	40

FOR VERTICAL CURVE SECTION AND STRAIGHT ROADWAY SECTION THE SPACING SHALL BE EVERY 24 METERS.

TABLE 2 MINIMUM PASSING SIGHT DISTANCE

85th PERCENTILE SPEED (KPH)	MINIMUM PASSING SIGHT DISTANCE (METERS)
40	140
50	160
60	180
70	210
80	240
90	280
100	320
110	360
120	395

NOTES :

- ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
- ALL MARKINGS SHALL BE IN ACCORDANCE WITH THE DEPARTMENT OF HIGHWAYS' TRAFFIC CONTROL DEVICE MANUAL.
- PAVEMENT MARKING FOR THE ASPHALTIC CONCRETE AND THE REINFORCED CONCRETE PAVEMENTS SHALL BE REFLECTORIZED THERMOPLASTIC PAINT, CONFORMING TO TS 942. PAVEMENT MARKINGS FOR THE SURFACE TREATMENT PAVEMENT SHALL BE REFLECTORIZED PAINT, CONFORMING TO TS 415 AND TS 543.
- THIS DRAWING SHALL BE REFERENCED TO DRAWING NO. RS-201.
- THE COLOUR OF REFLECTIVE TARGET SHALL BE IN ACCORDANCE WITH THE COLOUR OF TRAFFIC LINE.
- GEOMETRY OF REFLECTIVE TARGET IS ABLE TO ADJUST UNDER THE APPROVAL OF THE ENGINEER, BUT SURFACE OF RETRO-REFLECTION NOT LESS THAN 78 SQUARE CENTIMETERS AND CONFORMING TO TS 508 TYPE 9 (COEFFICIENT OF RETRO-REFLECTION LEVEL 9).
- INSTALLATION OF REFLECTIVE TARGET, FOR HORIZONTAL ANGLE SHALL BE MARKED 0 TO 30 DEGREE (RECOMMENDED 15 DEGREE) AND FOR VERTICAL ANGLE SHALL BE MARKED -10 TO 10 DEGREE (RECOMMENDED ±5 DEGREE) WHICH ARE ABLE TO ADJUST UNTIL THE BEST REFLECTION UNDER THE APPROVAL OF THE ENGINEER.

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

STANDARD DRAWING
TRAFFIC MARKING
MARKING DETAILS-II

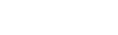
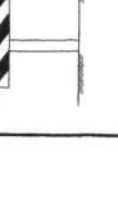
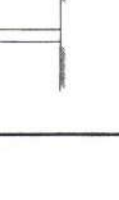
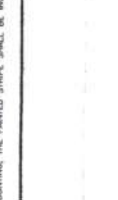
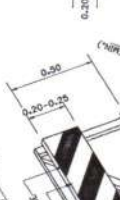
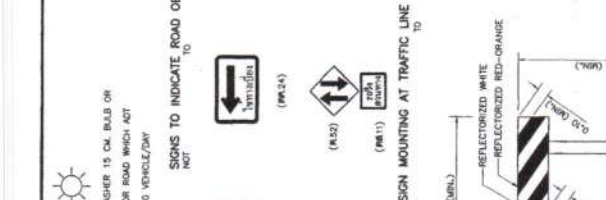
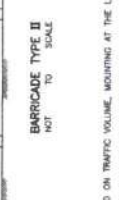
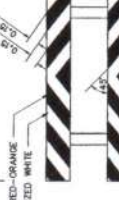
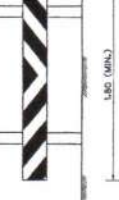
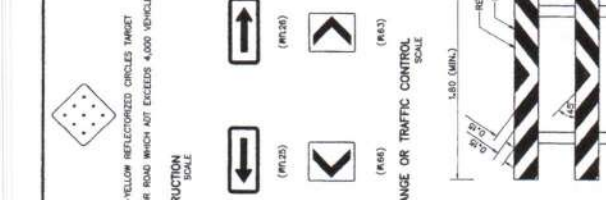
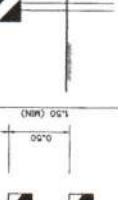
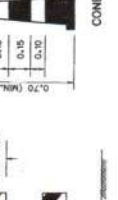
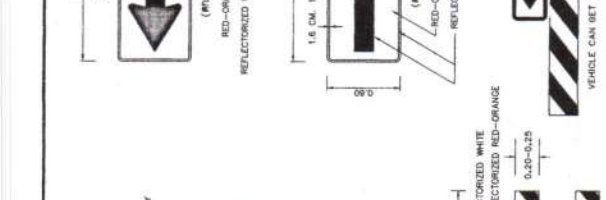
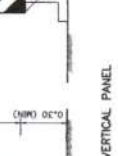
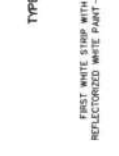
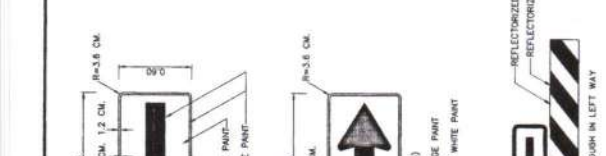
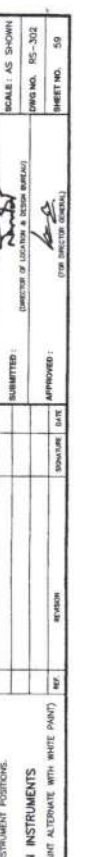
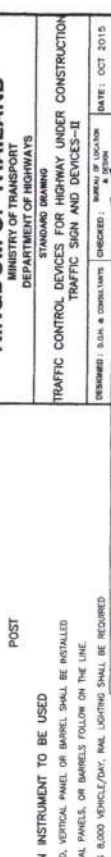
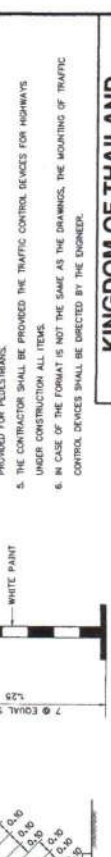
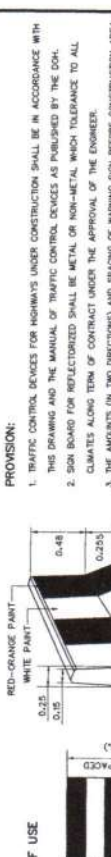
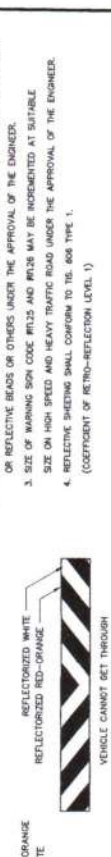
DATE: OCT 2015
SCALE: AS SHOWN
DWM NO. RS-202
SHEET NO. 56

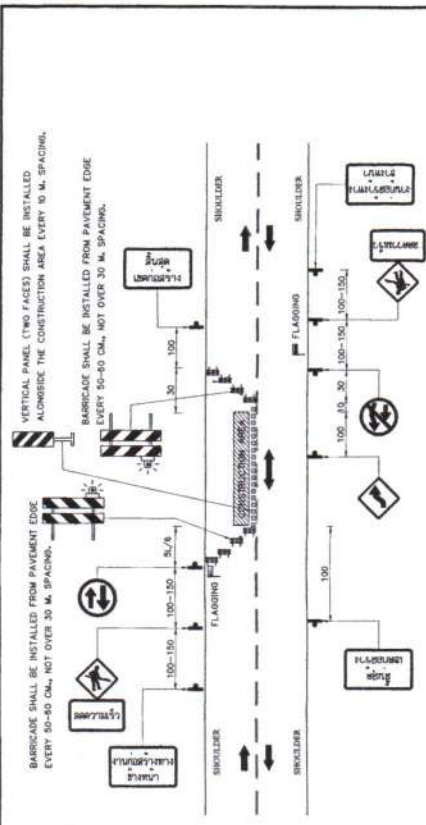
APPROVED: [Signature]
CHECKED: [Signature]
DESIGNED: [Signature]

Dr. ศิวรักษ์

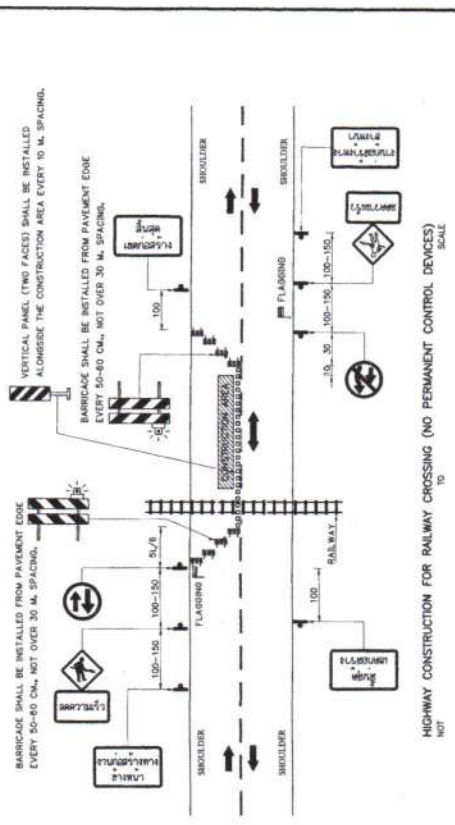
(นายพรพิชิต กิตินมาตี)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัดสนามศรี)

TRAFFIC SIGN CONTROLLED PATTERN	SIZE (CM)	LETTER SIZE (1ST ROW 2ND ROW)	RECOMMENDED LOCATION	REFLECTORIZED PROPERTIES	COLOR ON BOARD
ROAD SIGN MOUNTING AT TRAFFIC LINE	80x70	15	WHERE SIGN BOARD IS VISIBLE WITH NOT LESS THAN 200 M.	REFLECT	RED-ORANGE
CHANGE OR TRAFFIC CONTROL ARE REQUIRED	80x100	15	WHERE SIGN BOARD IS VISIBLE WITH NOT LESS THAN 200 M.	REFLECT	RED-ORANGE
	80x120	-	MOUNTING WHERE TRAFFIC LINE CHANGE	REFLECT	RED-ORANGE
	80x90	-	MOUNTING WHERE TRAFFIC LINE CHANGE	REFLECT	RED-ORANGE
	40x60	15/1	MOUNTING AT BEGINNING OF TWO-WAY TRAFFIC	REFLECT	RED-ORANGE
	90x90	-	MOUNTING WHERE BOTH LEFT AND RIGHT TRAFFICS ARE PERMITTED	REFLECT	RED-ORANGE
	80x75	-	MOUNTING AT HORIZONTAL CURVE	REFLECT	RED-ORANGE
	80x75	-	MOUNTING AT HORIZONTAL CURVE	REFLECT	RED-ORANGE
CONE OR POST	-	-	TO INDICATE TRAFFIC LINE OR SIDE ROAD OBSTRUCTION LINE. MOUNTING @ 30 M.(MAX.) INTERVAL	REFLECT	RED-ORANGE
TRAFFIC CHANNELIZATION INSTRUMENTS	-	-	TO INDICATE TRAFFIC LINE OR SIDE ROAD OBSTRUCTION LINE	REFLECT	RED-ORANGE
VERTICAL PANEL	-	-	FOR ROAD WHICH ADT EXCEEDS 8,000 VEHICLE/DAY	REFLECT	RED-ORANGE
BARREL RAIL	-	-	FOR ROAD WHICH ADT EXCEEDS 8,000 VEHICLE/DAY	REFLECT	RED-ORANGE
FLASHER	-	-	FOR ROAD WHICH ADT EXCEEDS 4,000 VEHICLE/DAY	REFLECT	RED-ORANGE
9 YELLOW REFLECTORIZED CIRCLES TARGET	7.5x7.5	-	FOR ROAD WHICH ADT EXCEEDS 4,000 VEHICLE/DAY	REFLECT	RED-ORANGE
ROAD OBSTRUCTION	-	-	MOUNTING WITH SPACING 50-100 M. APPROXIMATELY, TAPERING TO PAVEMENT EDGE	REFLECT	RED-ORANGE
BARRICADE	-	-			





FOR ONE WAY TRAFFIC CONSTRUCTION
NOT TO SCALE

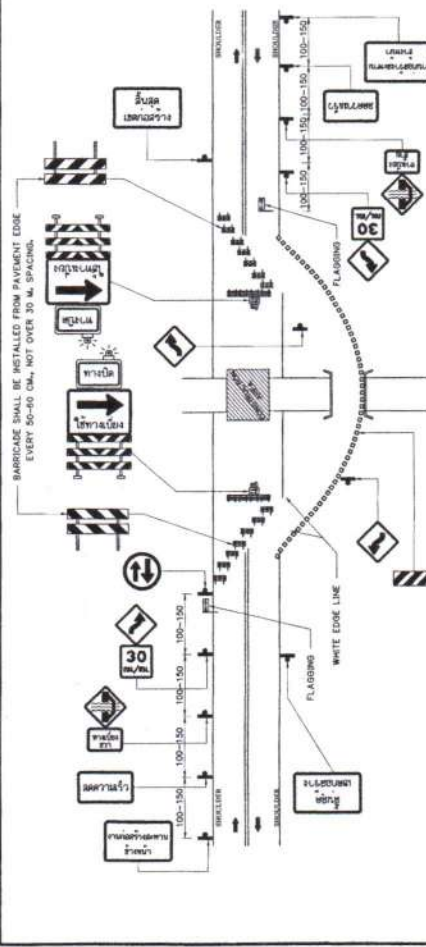


HIGHWAY CONSTRUCTION FOR RAILWAY CROSSING (NO PERMANENT CONTROL DEVICES)
NOT TO SCALE

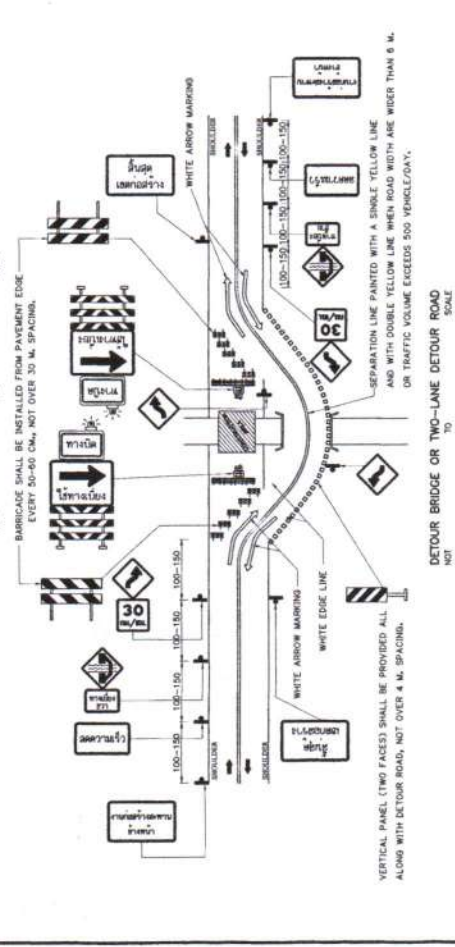
TABLE 1: TAPER LENGTH

SPEED LIMIT (KM/HR) OR SPEED 85 TH PERCENTILE	TAPER LENGTH = L (M.)
1.5	2
2	3
3	3.5
5	5
10	10
15	15
20	20
30	30
40	40
50	50
60	60
70	70
80	80
90	90
100	100
110	110
120	120
130	130
140	140
150	150
165	165
180	180
200	200
225	225
250	250
285	285
300	300
340	340
365	365
400	400
440	440
480	480
525	525

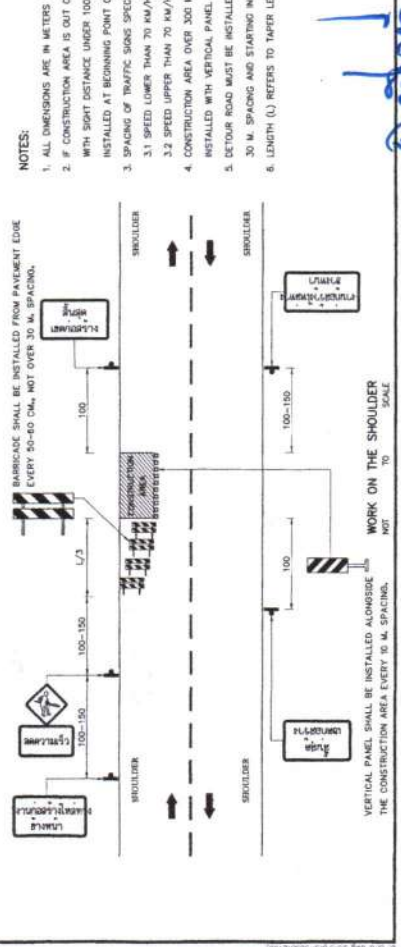
- NOTES:
1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
 2. IF CONSTRUCTION AREA IS OUT OF VERTICAL OR HORIZONTAL CURVE WITH SIGHT DISTANCE UNDER 100 M., THE BARRIAGE SHALL BE INSTALLED AT BEGINNING POINT OF CURVE.
 3. SPACING OF TRAFFIC SIGNS SPECIFY BY SPEED LIMIT AS BELOW:
 - 3.1 SPEED LOWER THAN 70 KM/HR USE 100 M. SPACING.
 - 3.2 SPEED UPPER THAN 70 KM/HR USE 150 M. SPACING.
 4. CONSTRUCTION AREA OVER 300 M. LONG. FLASHERS MUST BE INSTALLED WITH VERTICAL PANEL BY 100 M. SPACING.
 5. DETOUR ROAD MUST BE INSTALLED THE BARRIAGE THAT NOT OVER 30 M. SPACING AND STARTING INSTALLED FROM PAVEMENT EDGE EVERY 50-60 CM.
 6. LENGTH (L) REFERS TO TAPER LENGTH (SEE TABLE 1).



DETOUR BRIDGE OR ONE-LANE DETOUR ROAD
NOT TO SCALE



DETOUR BRIDGE OR TWO-LANE DETOUR ROAD
NOT TO SCALE



WORK ON THE SHOULDER
NOT TO SCALE

SYMBOLS:
TRAFFIC SIGN
FLASHER OR TRAFFIC SIGNAL
BARRIAGE TYPE I
BARRIAGE TYPE II
CONCRETE BARRIER
VERTICAL PANEL
CONSTRUCTION AREA

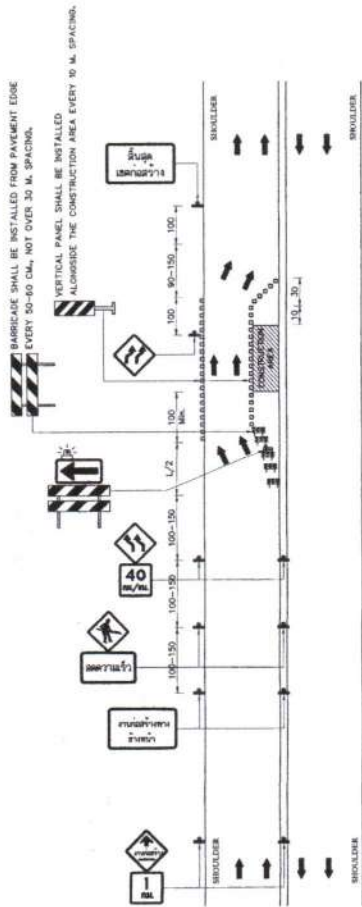
KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

STANDARD DRAWING
TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION
INSTALLATION GUIDELINE-1

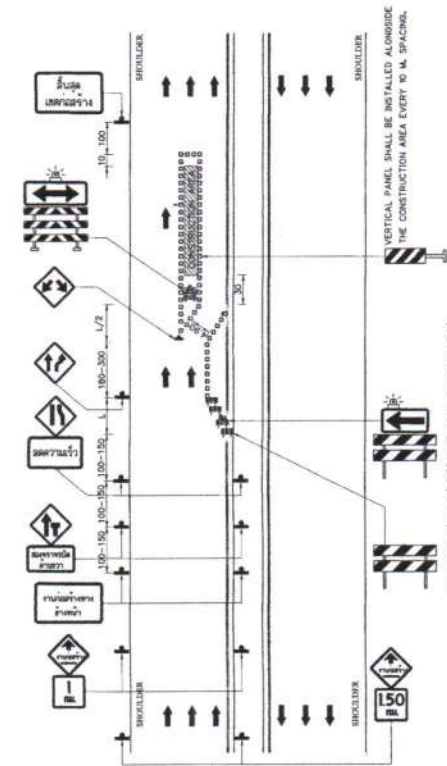
DESIGNED: SUK & CONSULTANTS ENGINEERS, BRANCH OF LOCATION
DRAWN: SUK & CONSULTANTS ENGINEERS, BRANCH OF LOCATION & DESIGN
CHECKED: SUK & CONSULTANTS ENGINEERS, BRANCH OF LOCATION & DESIGN
DATE: OCT 2015
SCALE: AS SHOWN
SHEET NO. HS-303
SHEET NO. 60

APPROVED: (FOR DIRECTOR GENERAL)
SIGNATURE: _____
REVISION: _____
DATE: _____

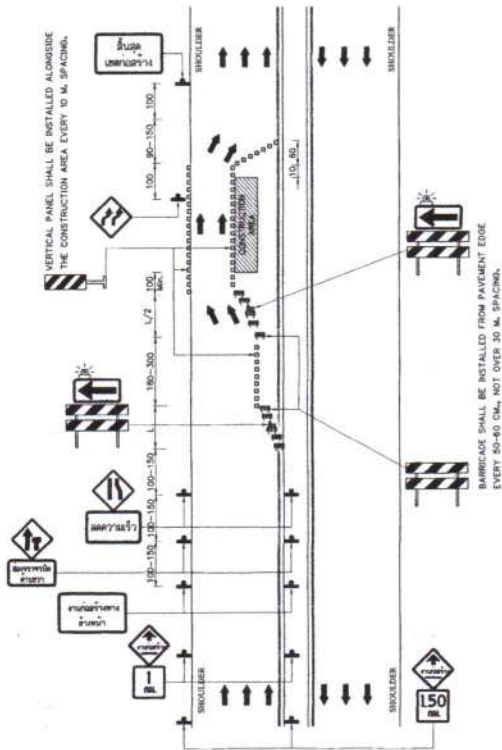
(นายพรพิชิต กิ่งนิมาลี)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสงขลา (จังหวัดนครศรีธรรมราช)



A. FOUR-LANE HIGHWAYS
NOT TO SCALE



B. SIX-LANE HIGHWAYS WITH SHOULDER, MIDDLE LANE CLOSED
NOT TO SCALE



C. SIX-LANE HIGHWAYS WITHOUT SHOULDER, MIDDLE LANE CLOSED
NOT TO SCALE

NOTES:

1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
2. IF CONSTRUCTION AREA IS OUT OF VERTICAL OR HORIZONTAL CURVE WITH SIGHT DISTANCE UNDER 100 M., THE BARRICADE SHALL BE INSTALLED AT BEGINNING POINT OF CURVE.
3. SPACING OF TRAFFIC SIGNS SPECIFY BY SPEED LIMIT AS BELOW.
 - 3.1 SPEED LOWER THAN 70 KM/HR USE 100 M SPACING.
 - 3.2 SPEED UPPER THAN 70 KM/HR USE 150 M SPACING.
4. CONSTRUCTION AREA OVER 300 M. LONG, FLASHERS MUST BE INSTALLED WITH VERTICAL PANEL BY 100 M SPACING.
5. DETOUR ROAD MUST BE INSTALLED THE BARRICADE THAT NOT OVER 30 M SPACING AND STARTING INSTALLED FROM PAVEMENT EDGE EVERY 50-60 CM.
6. LENGTH (L) REFERS TO TAPER LENGTH (SEE TABLE 1).

SYMBOLS:

- TRAFFIC SIGN
- FLAGGING OR TRAFFIC SIGNAL
- BARRICADE TYPE I
- BARRICADE TYPE II
- CONCRETE BARRIER
- VERTICAL PANEL
- CONSTRUCTION AREA

TABLE 1. TAPER LENGTH

SPEED LIMIT (KM/HR) OR SPEED 85 TH PERCENTILE	TAPER LENGTH = L (M)						
	1.5	2	3	3.5	6	7	
50	25	30	50	55	95	115	
60	35	45	70	80	140	165	
70	65	90	130	155	265	305	
80	75	100	150	175	300	350	
90	85	110	160	190	330	390	
100	95	125	180	220	375	440	
110	105	140	205	240	415	480	
120	115	150	225	265	450	525	

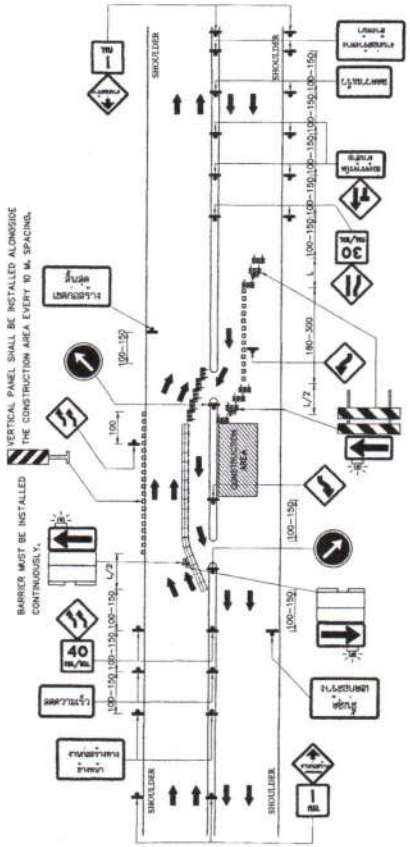
HIGHWAYS CONSTRUCTION WITH ONE LANE CLOSED
NOT TO SCALE

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

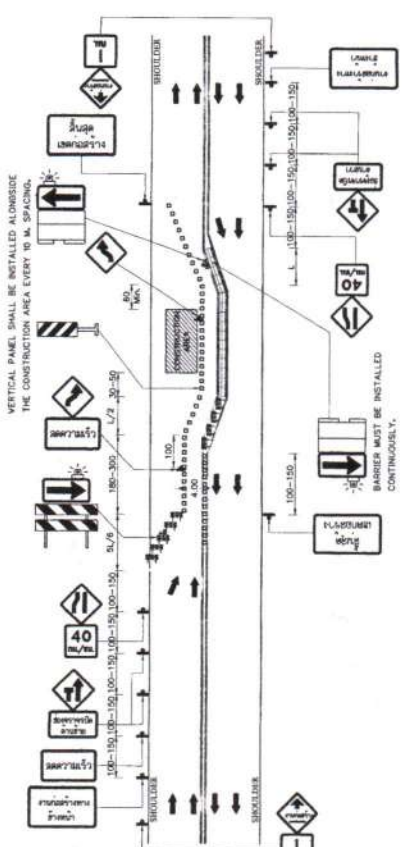
STANDARD DRAWING
TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION
INSTALLATION GUIDELINE-II

DESIGNED : S.G.A. & CONSULTANTS
CHECKED : [Signature]
DATE : OCT. 2015
SCALE : AS SHOWN
DRAWING NO. : RS-304
SUBMITTED : [Signature]
DIRECTOR OF LOCAL AND ROAD DIVISION
APPROVED : [Signature]
(FOR REGISTER DRAWING)
SHEET NO. : 61

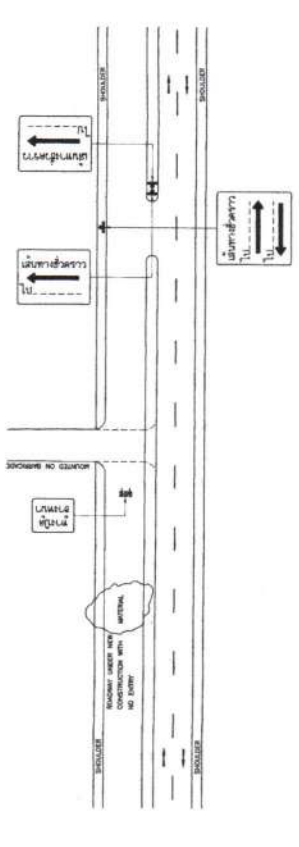
Dr. อนันต์
(นายพรพิชิต กิ่งแก้ว)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)



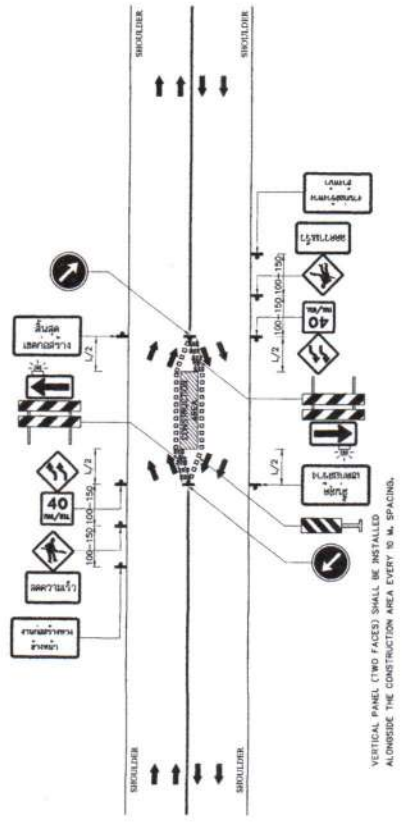
DIVIDED HIGHWAYS CONSTRUCTION, ONE WAY CLOSED
NOT TO SCALE



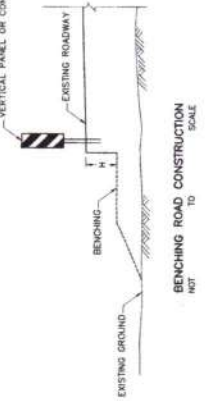
FOUR - LANE HIGHWAYS CONSTRUCTION WITHOUT MEDIAN, ONE WAY CLOSED
NOT TO SCALE



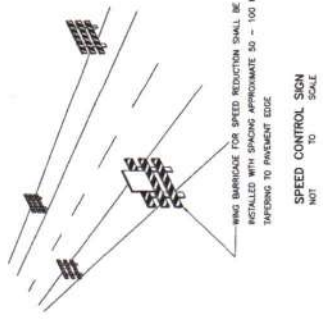
NEW HIGHWAY CONSTRUCTION IN CASE OF CLOSED AND ONE-WAY ENTRANCE
NOT TO SCALE



FOUR - LANE HIGHWAYS CONSTRUCTION WITHOUT MEDIAN, MIDWAY CLOSED
NOT TO SCALE



BENCHING ROAD CONSTRUCTION
NOT TO SCALE



SPEED CONTROL SIGN
NOT TO SCALE

- NOTES:
1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
 2. IF CONSTRUCTION AREA IS OUT OF VERTICAL OR HORIZONTAL CURVE WITH SPOT DISTANCE UNDER 100 M., THE BARRIAGE SHALL BE INSTALLED AT BEGINNING POINT OF CURVE.
 3. SPACING OF TRAFFIC SIGNS SPECIFY BY SPEED LIMIT AS BELOW.
 - 3.1 SPEED LOWER THAN 70 KM/HR USE 100 M SPACING.
 - 3.2 SPEED UPPER THAN 70 KM/HR USE 150 M SPACING.
 4. CONSTRUCTION AREA OVER 300 M. LONG, FLAGGERS MUST BE INSTALLED WITH VERTICAL PANEL BY 100 M. SPACING.
 5. DETOUR ROAD MUST BE INSTALLED THE BARRIAGE THAT NOT OVER 30 M. SPACING AND STARTING INSTALLED FROM PARABENT EDGE EVERY 50-60 CM.
 6. LENGTH (L) RETIERS TO TAPER LENGTH (SEE TABLE 1).
 7. VERTICAL PANEL OR CONCRETE BARRIER INSTALLATION DEPEND ON HEIGHT (H) OF BENCHING AS BELOW.
 - FOR HEIGHT 5-25 CM. INSTALLS VERTICAL PANEL EVERY 10 M. SPACING.
 - FOR HEIGHT 26-50 CM. INSTALLS VERTICAL PANEL EVERY 4 M. SPACING.
 - FOR HEIGHT MORE THAN 50 CM. INSTALLS CONCRETE BARRIER.

TABLE 1.1. TAPER LENGTH

SPEED LIMIT (KM/HR) OR SPEED 85 TH PERCENTILE	TAPER LENGTH = L (M)						
	1.5	2	3	4.5	6	7	
50	25	30	50	55	95	115	
60	35	45	70	80	140	165	
70	65	80	130	150	265	305	
80	75	100	150	175	300	350	
90	85	115	170	195	340	395	
100	100	130	195	230	415	460	
110	105	140	205	240	445	490	
120	115	150	225	265	450	525	

- SYMBOLS:
- TRAFFIC SIGN
 - FLAGGING OR TRAFFIC SIGNAL
 - BARRIAGE TYPE I
 - BARRIAGE TYPE II
 - CONCRETE BARRIER
 - VERTICAL PANEL
 - CONSTRUCTION AREA

KINGDOM OF THAILAND
 MINISTRY OF TRANSPORT
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS

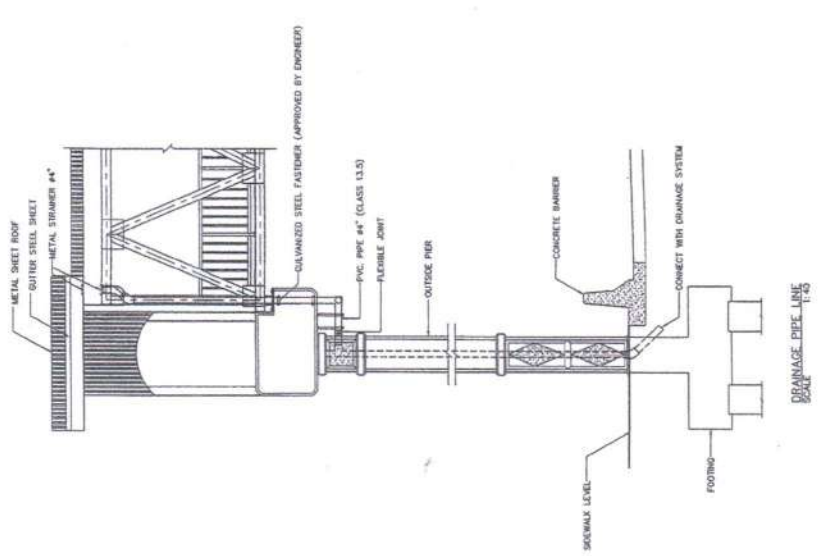
STANDARD DRAWING
 TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION
 INSTALLATION GUIDELINE-III

DATE: OCT 2015
 SCALE: AS SHOWN
 SHEET NO. RP-305

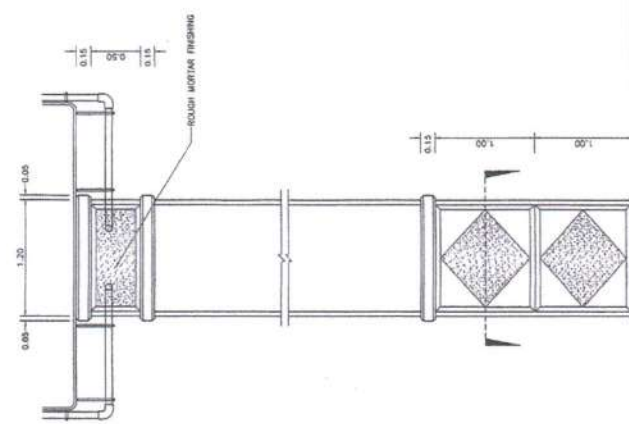
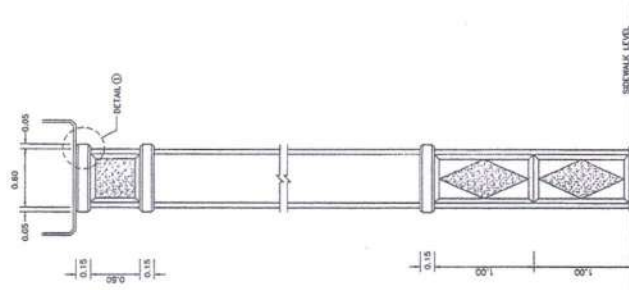
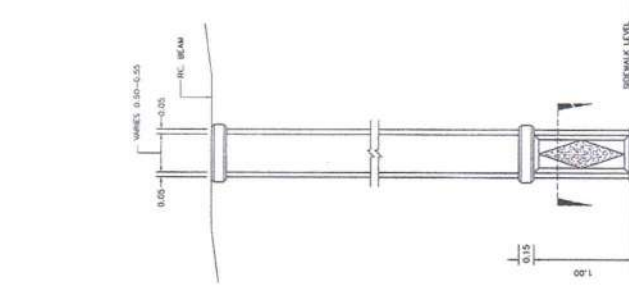
DESIGNED: DATA & CONSULTANTS
 CHECKED: SURACHA CHAIWONG
 SUBMITTED: (DIRECTOR OF LOCATION & DESIGN BUREAU)
 APPROVED: (FOR DIRECTOR GENERAL)

DATE: _____
 SIGNATURE: _____
 NAME: _____
 POSITION: _____

(นายพรพิชิต กิตินมาลี)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัดสนามนคร)

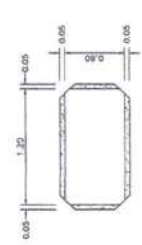
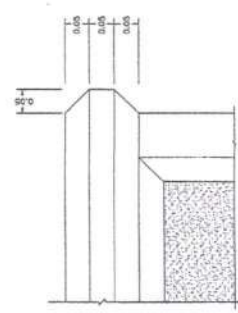
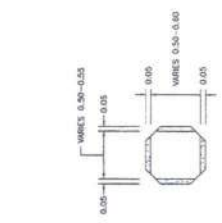


- NOTES :
1. ALL DIMENSION ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
 2. METAL SHEET
 - 3.1 DESCRIPTION
 - METAL SHEET SHALL BE HIGH TENSILE STEEL SHEET NOT OF ZINC-ALUMINUM ALLOY COATING AND PAVE (30-35 MICRONS THICK) PAINT COATING.
 - THE TOTAL METAL SHEET THICKNESS SHALL NOT BE LESS THAN 0.53 MM.
 - 3.2 FINISH COATING
 - ALL ALUMINUM-ZINC ALLOY COATED METAL SHEET SHALL HAVE A CORROSION AND A PRIMER (NOT LESS THAN 5 MICRONS THICK) COATING BEFORE RECEIVING THE FINISH COATING.
 - FOR ROOFING SHALL RECEIVE ALUMINUM AND ZINC ALLOY COATING NOT LESS THAN 150 G/M².
 - PROFILE HEIGHT SHALL BE HIGHER THAN 20 MM. METAL SHEET PROFILE HAVE SPACING OF CHEST NOT MORE THAN 130 MM. AND HEIGHT OF CHEST NOT LESS THAN 23 MM. OR CORRUGATED PROFILE.
 - 3.3 PROFILE



PIER ELEVATION
SCALE 1:1.25

PIER ELEVATION
SCALE 1:1.25



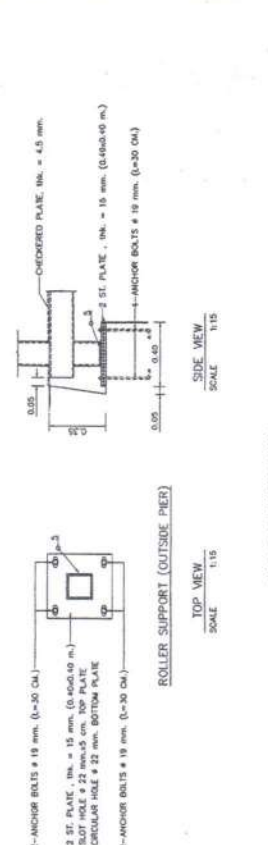
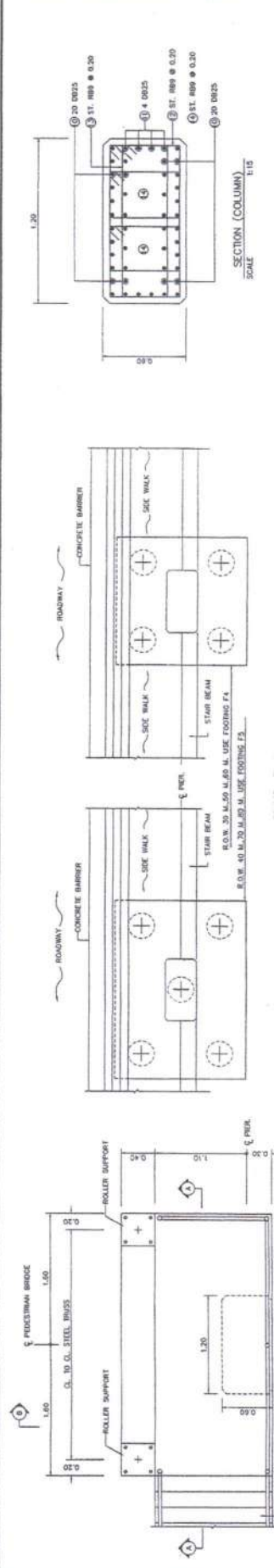
SECTION
SCALE 1:1.25

SECTION
SCALE 1:1.25

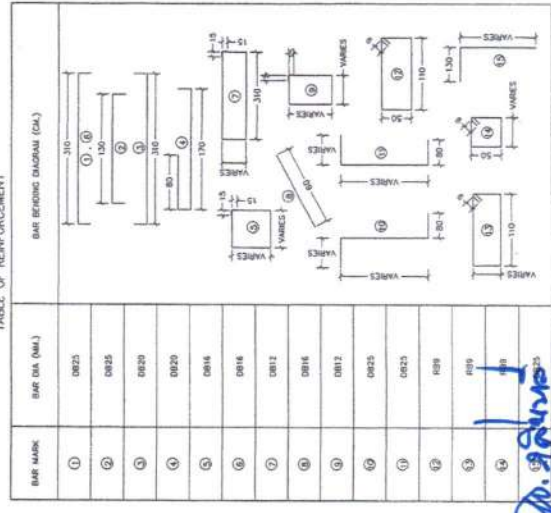
Dr. S. S. S.
(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

REVISION NUMBER : 01/01/01	DATE : 3/1/01	APPROVED	KINGDOM OF THAILAND	SCALE 1 : 1
TECHNICAL DRAWER : 01/01/01	DATE : 3/1/01	BY : 01/01/01	MINISTRY OF TRANSPORT	DATE 2001
DESIGN PROJECT DIRECTOR : 01/01/01	DATE : 3/1/01	DATE : 3/1/01	DEPARTMENT OF HIGHWAYS	PROJECT NO. C-17
				SHEET NO. 74

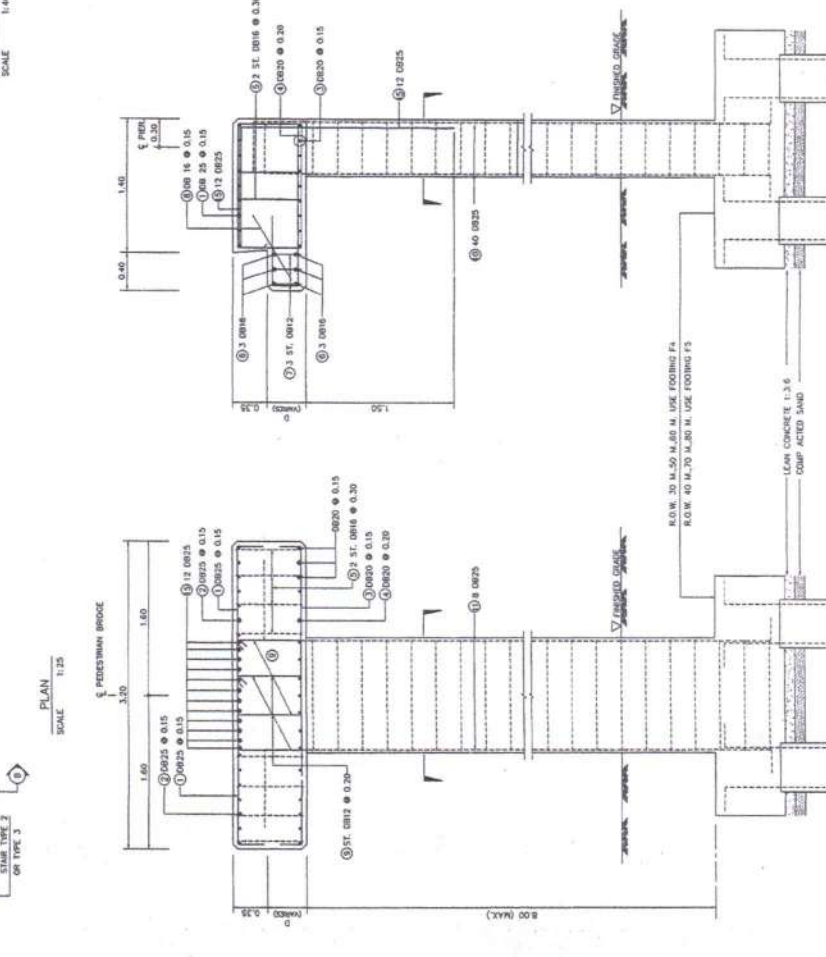


STEEL TRUSS SPAN LENGTH (M)	D (CM)
20CP/AC25	45
25CP/AC30	55
30CP/AC35	65
35CP/AC37	75



BAR MARK	BAR DIA (MM)
1	Ø25
2	Ø25
3	Ø20
4	Ø20
5	Ø16
6	Ø16
7	Ø12
8	Ø16
9	Ø12
10	Ø25
11	Ø25
12	Ø16
13	Ø16
14	Ø16

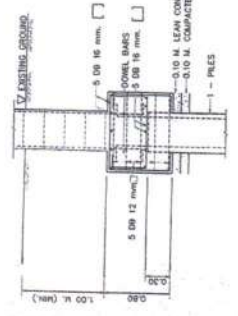
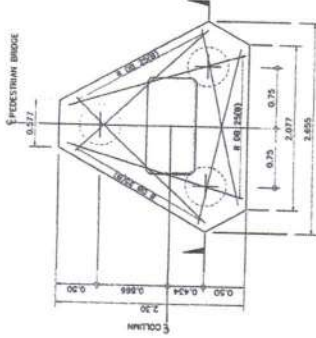
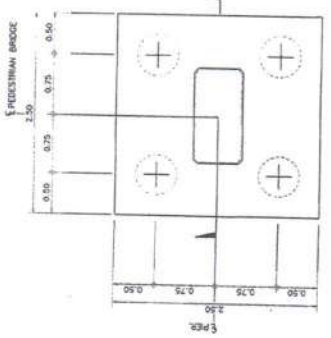
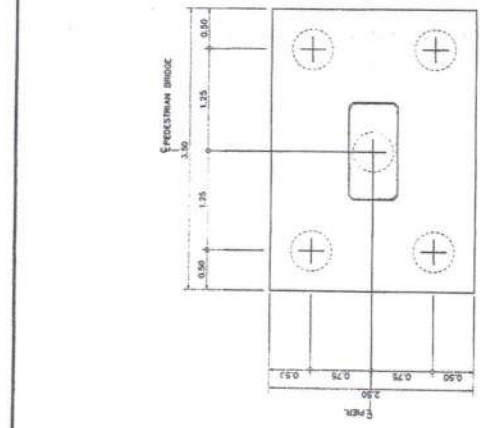
NOTES:
 1. ALL DIMENSIONS SHOWN ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED
 2. FOR BAR BENDING DETAILS SEE Dwg. No. C-13
 3. WELDING SEE Dwg. No. G-24 UNLESS OTHERWISE INDICATED



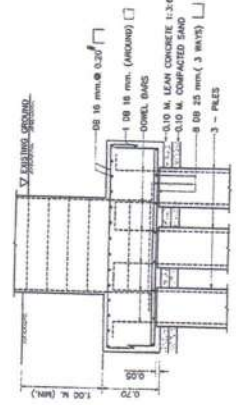
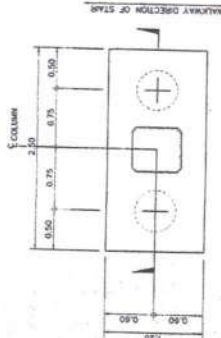
SECTION A - A SCALE 1:25
 SECTION B - B SCALE 1:25

(นายพรพิชิต กิ่งนิมาณี)
 หน่วยงานวิชาการและทางหลวงชนบท (วิษณุมาศ)

STRUCTURE NUMBER : 74/19	DATE : 7/4/19	APPROVED : <i>[Signature]</i>	KINGDOM OF THAILAND
TECHNICAL APPROVAL : <i>[Signature]</i>	DATE : 7/11/17	BY : <i>[Signature]</i>	MINISTRY OF TRANSPORT
DEPUTY PROJECT DIRECTOR :	DATE : 13 DEC 17	DATE : 13 DEC 17	DEPARTMENT OF HIGHWAYS
SUBMITTED : <i>[Signature]</i>	DESIGNED : <i>[Signature]</i>	CHECKED : <i>[Signature]</i>	PTE ENGINEERING CONSULTANTS LTD.
DATE : JUNE 2014	SCALE : AS SHOWN	DATE : JUNE 2014	PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C
DWG. NO. C-10	SHEET NO. 77	DWG. NO. C-13	OUTSIDE PIER TYPE 2 STRUCTURE DETAILS



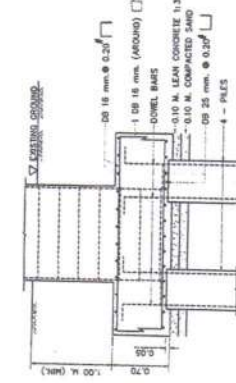
DETAIL OF FOOTING F1
SCALE 1:30



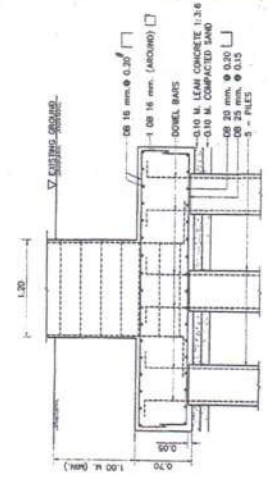
DETAIL OF FOOTING F3
SCALE 1:30



DETAIL OF FOOTING F2
SCALE 1:30



DETAIL OF FOOTING F4
SCALE 1:30

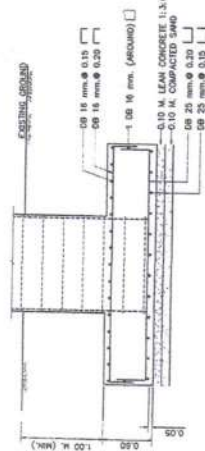
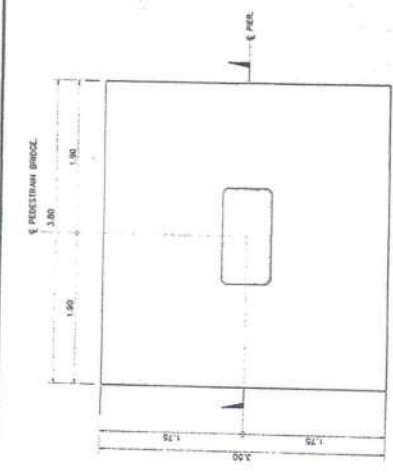


DETAIL OF FOOTING F5
SCALE 1:30

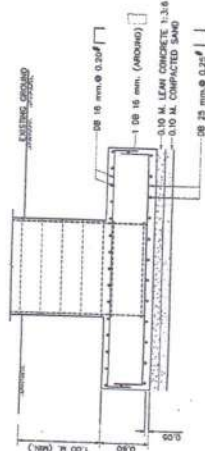
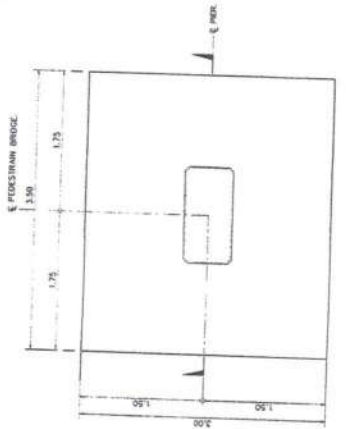
NOTES:
1. ALL DIMENSIONS SHOWN ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED
2. FOR PILE DETAILS SEE OTHER STANDARD DRAWING HAS-M5-02 OR HAS-03 OR BORED PILE ALSO M. SEC. (CIV. No. 0-05)
3. EACH PILE SHALL HAVE A MINIMUM ULTIMATE BEARING CAPACITY OF 125 TONS.
(FACTOR OF SAFETY 2.5)

Dr. ว. วัฒน
(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงธนบุรี (วิเทศมนตรี)

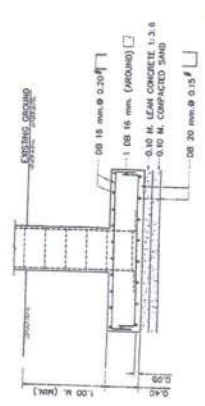
STRUCTURAL ENGINEER : <i>Dr. ว. วัฒน</i>	DATE : 9/2/94	APPROVED : <i>Dr. ว. วัฒน</i>	KINGDOM OF THAILAND	PTC ENGINEERING CONSULTANTS LTD.	DATE : JUNE 2004	SCALE : 1:50
TECHNICAL INCHARGE : <i>Dr. ว. วัฒน</i>	DATE : 7/19/97	BY : <i>Dr. ว. วัฒน</i>	MINISTRY OF TRANSPORT	PROJECT MANAGER : <i>Dr. ว. วัฒน</i>	DRAWN : THAMMAKORN E. <i>Dr. ว. วัฒน</i>	SHEET NO. 80
DEPUTY PROJECT INCHARGE : <i>Dr. ว. วัฒน</i>	DATE : 1/12/97	DATE : 9/2/94	DEPARTMENT OF HIGHWAYS	CHECKED : <i>Dr. ว. วัฒน</i>	PROJECT NO. C-13	



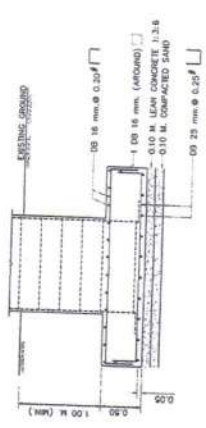
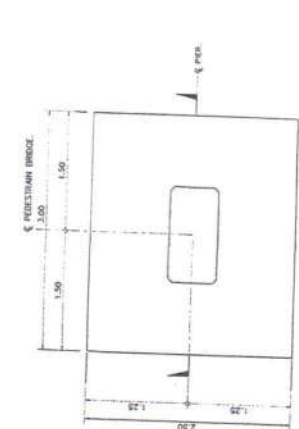
DETAIL OF FOOTING F5
SCALE 1:30



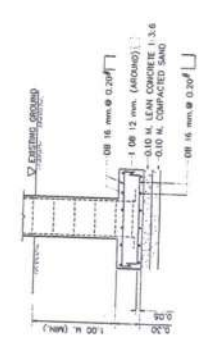
DETAIL OF FOOTING F4
SCALE 1:30



DETAIL OF FOOTING F2
SCALE 1:30



DETAIL OF FOOTING F3
SCALE 1:30



DETAIL OF FOOTING F1
SCALE 1:30

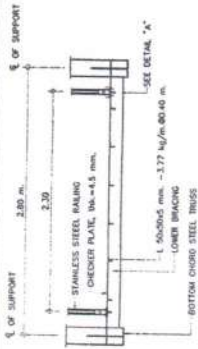
NOTES:
1. ALL DIMENSIONS SHOWN ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED
2. SOIL UNDER THE SPREAD FOOTING SHALL HAVE A MINIMUM ULTIMATE BEARING CAPACITY OF 80 TONS/M² (FACTOR OF SAFETY 4.0)

นายพรพิชิต กิ่งเงินมาลี
(นายวิศวกรแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร))

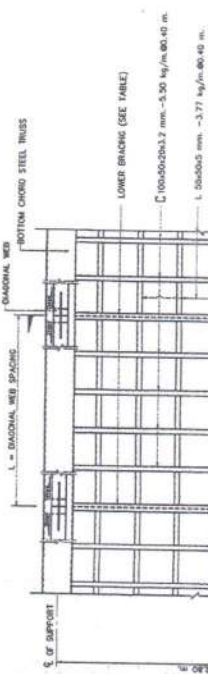
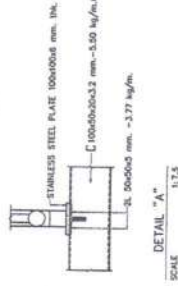
STRUCTURAL ENGINEER : <i>[Signature]</i> DATE : 12/12/12	APPROVED : <i>[Signature]</i> DATE : 12/12/12	PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C SPREAD FOOTING DETAILS	PTE ENGINEERING CONSULTANTS LTD.	SUBMITTED FOR REVIEW BY : <i>[Signature]</i> DATE : 12/12/12	REVISION : 01 DATE : 12/12/12	SCALE : 1:30	SHEET NO. : 01
TECHNICAL ADVISOR : <i>[Signature]</i> DATE : 12/12/12	BY : <i>[Signature]</i> DATE : 12/12/12	KINGDOM OF THAILAND MINISTRY OF TRANSPORT DEPARTMENT OF HIGHWAYS		DESIGNED BY : <i>[Signature]</i> DATE : 12/12/12	CHECKED BY : <i>[Signature]</i> DATE : 12/12/12		
PROJECT PROJECT DIRECTOR : <i>[Signature]</i> DATE : 12/12/12							

TABLE OF BRACING

STEEL TRUSS SPAN LENGTH (m)	LOWER BRACING	TOP BRACING
20 < SPAN < 25	E 175x50x5 mm - 13.4 kg/m	E 100x50x2.5 mm - 13.36 kg/m
25 < SPAN < 30	E 150x75x5.5 mm - 18.9 kg/m	E 100x50x2.5 mm - 13.36 kg/m
30 < SPAN < 35	WF 150x100 mm - 21.1 kg/m	E 150x75x5.5 mm - 18.9 kg/m
35 < SPAN < 37	WF 150x100 mm - 21.1 kg/m	E 150x75x5.5 mm - 18.9 kg/m

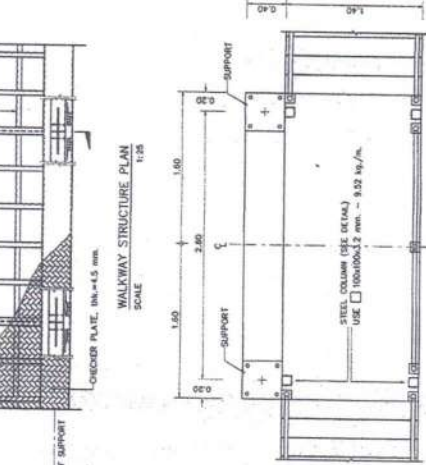


DETAIL "A"



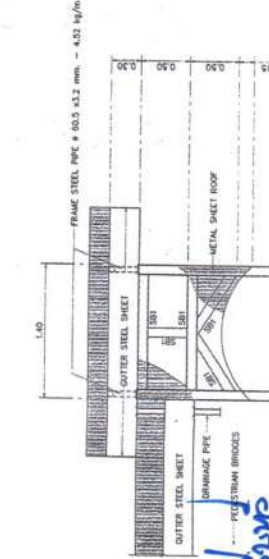
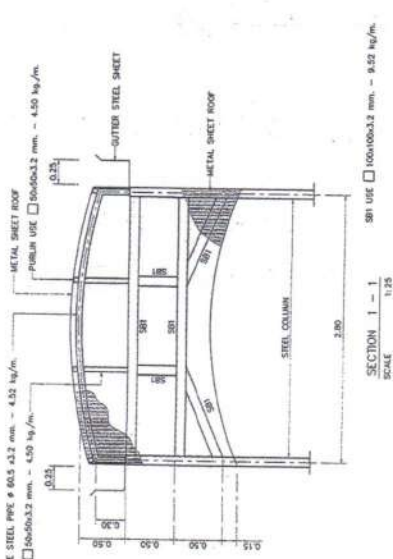
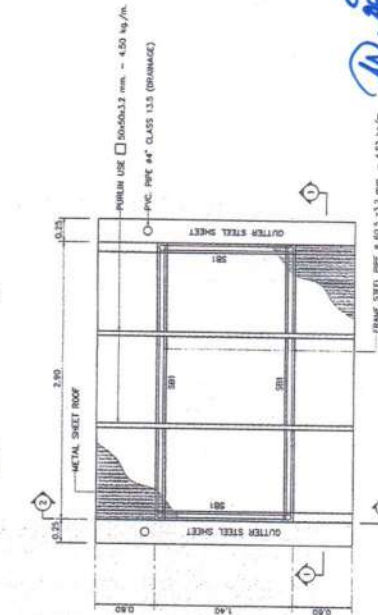
STEEL COLUMN LOCATION PLAN

SCALE: 1:25



ROOF STRUCTURE PLAN

SCALE: 1:25



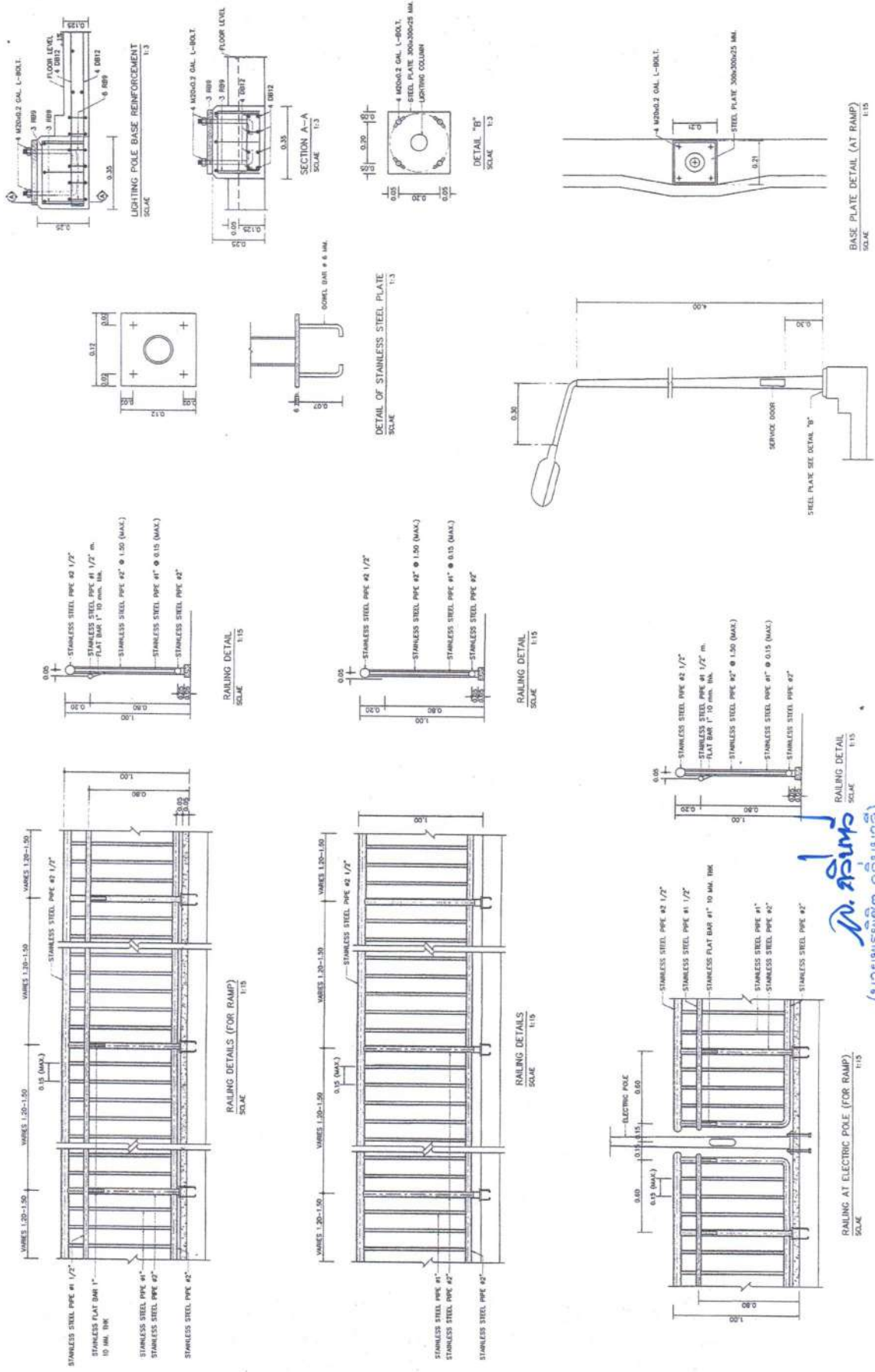
NOTES:
1. ALL DIMENSIONS SHOWN ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED
2. HOLDING SEE DWG. NO. G-04 UNLESS OTHERWISE INDICATED

STRUCTURAL NUMBER : 111111111111 DATE : 1/1/11
 TECHNICAL DESIGNER : [Signature] BY : [Signature]
 CHECKED : [Signature] DATE : 1/1/11
 APPROVED : [Signature] DATE : 1/1/11
 PROJECT NAME : [Project Name]
 DRAWN BY : [Signature]
 CHECKED BY : [Signature]
 SCALE : AS SHOWN
 SHEET NO. : 02
 C-35

PTB ENGINEERING CONSULTANTS LTD.
 PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C
 WALKWAY AND ROOF TYPE 3
 TYPICAL DETAILS

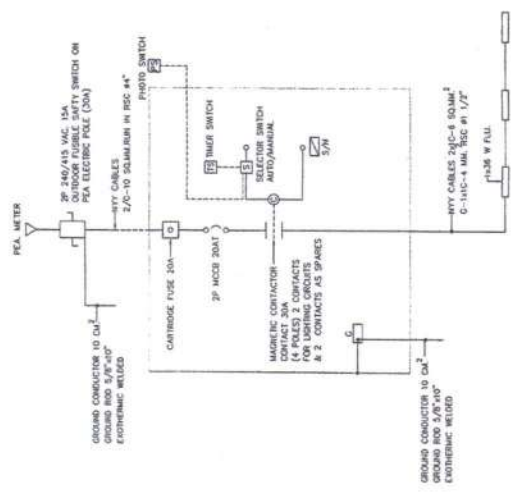
KINGDOM OF THAILAND
 MINISTRY OF TRANSPORT
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS

ผู้นำนวตกรรมทางหลวงสระแก้ว (ชำนาญพิเศษ กิ่งกสิกรรม)
 นายพรพิชิต กลิ่นมาลี

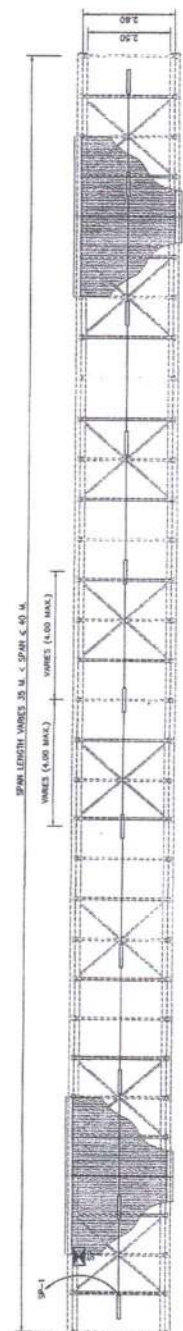
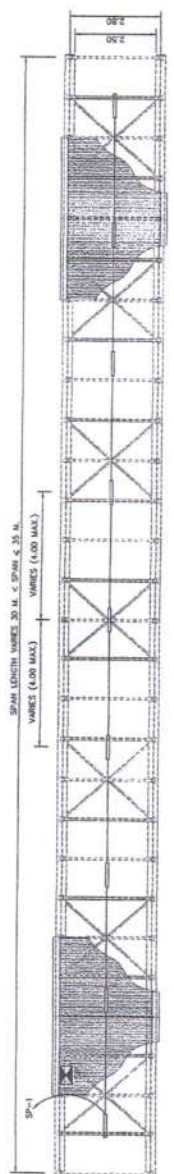
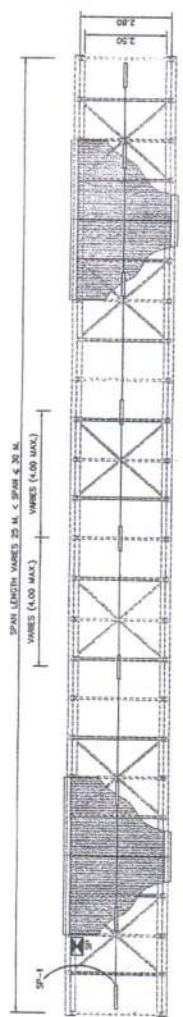
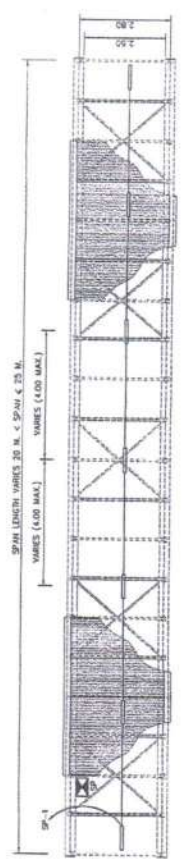


ผู้ควบคุมการดำเนินงานของระบบ (ผู้ควบคุม)

SENIORAL DESIGNER : <i>Thirawat Sittirattana</i> TECHNICAL APPROVER : <i>Shammanee Kiatkham</i> SENIOR PROJECT DIRECTOR : <i>Wichai</i>	DATE : 9/4/23 DATE : 7/4/23 DATE : 18/07/23	APPROVED <i>[Signature]</i> DATE : 18/07/23	KINGDOM OF THAILAND MINISTRY OF TRANSPORT DEPARTMENT OF HIGHWAYS	PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C HAND RAIL TYPE 3 AND ELECTRIC POLE DETAILS	PTE ENGINEERING CONSULTANTS LTD. 11/10/2018	SUBMITTED BY : <i>POISSISE EBN</i> DATE : 04/06/2024	DESIGNED : <i>OMAKE H.</i> DRAWN : <i>TAMAPORN T.</i> CHECKED : <i>POISSISE H.</i>	DATE : 04/06/2024 SHEET NO. : C-30 SHEET NO. : 103
---	---	---	--	---	--	---	--	--



SINGLE LINE DIAGRAM



LIGHTING PLAN

พ.ว.อ.นพ
(นายพรพชิต กัตินมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบท (วัดมณเฑียร)

- NOTES :
- LAMP USE 100W W FLUORESCENT FIXTURE.
 - LAMP HOLDER SHALL BE ROTARY SPRING LOCK TYPE

APPROVED BY: <i>[Signature]</i> DATE: 13 Dec 42	KINGDOM OF THAILAND MINISTRY OF TRANSPORT DEPARTMENT OF HIGHWAYS	PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C LIGHTING PLAN AND DETAILS	PTE ENGINEERING CONSULTANTS LTD. PROJECT NUMBER: <i>[Number]</i> DATE: <i>[Date]</i>	SUBMITTED BY: <i>[Signature]</i> PROJECT MANAGER: <i>[Signature]</i> DATE: <i>[Date]</i>	DESIGNED BY: <i>[Signature]</i> DRAWN BY: <i>[Signature]</i> CHECKED BY: <i>[Signature]</i>	DATE 1: JUNE 2004 DATE NO: C-23 SCALE: AS SHOWN SHEET NO: 104
---	--	---	--	--	---	--

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๒
งานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น, ลูกศร, ขีดเขียนข้อความ)

๑. สีจราจร (Traffic Paint)

ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.๔๑๕ - ๒๕๔๘ สีจราจร ไร่ที่ผลิตภัณฑ์ และต้องผลิตจากโรงงานที่ได้การรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน ข้อกำหนด มอก. ๙๐๐๒ หรือ มอก.๙๐๐๑ : ๒๐๐๐

๒. วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic)

ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.๒๕๔๒ - ๒๕๔๙ วัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง ไร่ที่ผลิตภัณฑ์และ ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้การรับรองคุณภาพตามมาตรฐานข้อกำหนด มอก. ๙๐๐๑ หรือ มอก.๙๐๐๑ : ๒๐๐๐

๓. ลูกแก้ว (Glass Bead)

ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.๕๔๓ - ๒๕๕๐ ลูกแก้วที่ใช้กับวัสดุทำเครื่องหมายบนผิวทาง ประเภท ๒ หรือ ประเภท ๓ ไร่ที่ ผลิตภัณฑ์ และต้องผลิตจากโรงงานที่ได้การรับรองคุณภาพตามมาตรฐานข้อกำหนด มอก. ๙๐๐๒ หรือ มอก. ๙๐๐๑ : ๒๐๐๐ (กรณีที่มีผู้ได้รับการรับรองระบบคุณภาพเกิน ๓ ราย)

๔. วัสดุรองพื้น (Tack Coat หรือ Primer)

ก่อนลงวัสดุเทอร์โมพลาสติก ผู้รับจ้างต้องลงวัสดุรองพื้นก่อนวัสดุรองพื้นต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มี คุณสมบัติตามข้อกำหนดของผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้แต่ละยี่ห้อ

๕. ผู้รับจ้าง ต้องแจ้งยี่ห้อและผู้ผลิตวัสดุ ที่จะใช้ในงานจ้างตามสัญญา และต้องส่งสำเนาใบอนุญาตแสดง เครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและสำเนาใบรับรองระบบคุณภาพ ตามมาตรฐานข้อกำหนดให้ผู้ ว่าจ้างทราบเป็นหลักฐานก่อนลงมือทำงานตามสัญญา

๖. ผู้รับจ้าง ต้องแจ้งปริมาณวัสดุที่จะใช้ในงานจ้างตามสัดส่วนของปริมาณงานที่ต้องใช้ตามสัญญา เพื่อผู้ว่าจ้าง จะได้ตรวจสอบเห็นชอบก่อนลงมือทำงาน และต้องส่งสำเนาดัชนีแบบใบกำกับภาษี (คู่ฉบับจริง) ออกโดยเจ้าของ ผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายที่มีหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ของวัสดุที่ใช้งานพร้อมระบุเลขที่สัญญา ลงไปด้วย

๗. การทดสอบวัสดุ ที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ให้ดำเนินการตามบันทึกสำนักวิเคราะห์และ ตรวจสอบที่ สว.๑/๔๘๓๓ ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๕๑ และ ที่ สว.๑/๑๐๐ ลงวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๕๒

๘. ผู้รับจ้างต้องส่งสำเนาดัชนีแบบใบเสร็จรับเงิน (คู่ฉบับจริง) ออกโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายที่มี หนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ของวัสดุที่ใช้งานพร้อมระบุเลขที่สัญญาลงไปด้วย ให้กรรมการตรวจการจ้าง ตรวจสอบก่อนการตรวจรับผลงานจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการดังกล่าวข้างต้นถือเป็นผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขใน สาระสำคัญผู้ว่าจ้างจะไม่จ่ายเงินค่างานให้

(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๓
รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

๑. ข้อกำหนดเครื่องหมายควบคุมการจราจร

ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมและติดตั้งป้ายจราจรในพื้นที่ที่มีการก่อสร้างหรือบูรณะทางหรือสะพาน ตาม คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน (มีนาคม ๒๕๖๑) ของกรมทางหลวง ซึ่งแผ่นป้ายจราจรทั้งป้ายแนะนำ ป้ายเตือน และป้ายบังคับ รวมถึง แผงตั้ง ต้องทำจากแผ่นเหล็กอาบสังกะสีหนาไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร (เฉพาะแผงตั้งอาจใช้แผ่นโพลี คาร์บอนเนต ความหนาไม่น้อยกว่า ๖ มิลลิเมตร แทนได้) ปิดทับด้วยแผ่นวัสดุสะท้อนแสงที่มีค่าสะท้อนแสงไม่ต่ำกว่าระดับ ๙ ตามมาตรฐาน มอก. ๖๐๖-๒๕๔๙ หรือ ASTM D ๔๙๕๖-๒๐๑๙ (Type ๙)

๒. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

๒.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานให้สอดคล้องกับระดับการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน และจัดทำแผนการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างให้สอดคล้องกับ สภาพพื้นที่และแผนงานก่อสร้างอย่างละเอียดและชัดเจน แล้วเสนอผู้ว่าจ้างผ่านผู้ควบคุมงานเพื่อพิจารณา ให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

๒.๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามแผนปฏิบัติงานที่ได้เสนอไว้กับผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัดและสอดคล้อง กับกฎหมาย ระเบียบ และคู่มือที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย พร้อมรายงานผลการดำเนินงานตามแผนดังกล่าว ให้ผู้ควบคุมงานรับทราบอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง หากสภาพแวดล้อมบริเวณโครงการก่อสร้างมีความเสี่ยงที่จะ เกิดความไม่ปลอดภัยกับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน และ/หรือ ประชาชนผู้ใช้เส้นทาง เมื่อผู้ควบคุมงานแจ้ง เป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างหรือตัวแทนปรับปรุงมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน และ/หรือ ติดตั้งป้าย อุปกรณ์ จราจรเพิ่มเติม ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามโดยไม่ชักช้า ทั้งนี้ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าดำเนินการใน ส่วนนี้เพิ่มเติม จากผู้ว่าจ้าง หากไม่ดำเนินการผู้ว่าจ้างมีสิทธิสั่งหยุดงานโดยไม่ถือเป็นเหตุในการขอขยายอายุ สัญญา และถือเป็น ความผิดของผู้รับจ้าง

๒.๓ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบป้ายและอุปกรณ์จราจรตามมาตรฐานกรมทางหลวง ได้แก่ ป้ายจราจร กำแพง คอนกรีต (Concrete Barrier) และแผงผ้าใบ กำแพงพลาสติก (Plastic Barrier) กรวย เสากจราจร ล้มลุก แผงตั้ง หลัคนำทาง และ ไฟกะพริบ ตามจำนวนที่กำหนดแต่ละรายการ ให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบในวัน เริ่มต้นสัญญา หรือนับถัดจากวันที่แจ้งให้เริ่มทำงาน หากไม่ดำเนินการผู้ว่าจ้างมีสิทธิสั่งหยุดงานโดยไม่ถือเป็น เหตุในการขอขยาย อายุสัญญา

๒.๔ เมื่อป้ายและอุปกรณ์จราจรใด หมดความจำเป็นให้ผู้รับจ้างดำเนินการรื้อถอนและนำออกไป จากพื้นที่ก่อสร้างโดยทันที

๒.๕ เครื่องหมายควบคุมการจราจร หากเกิดการชำรุด หรือเสียหายอันเนื่องมาจากสาเหตุใดก็ตาม ผู้รับจ้างต้องรีบจัดทำหรือจัดหาติดตั้งทดแทนให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์ทันทีเมื่อตรวจพบ

๒.๖ ผู้รับจ้างต้องจัดการให้ป้ายอยู่ในสภาพที่ดีและครบถ้วนตาม คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน (มีนาคม ๒๕๖๑) ของกรมทางหลวง และ พร้อม ให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบความเรียบร้อยตลอดเวลา

๒.๗ หากเกิดอุบัติเหตุใดๆ ในพื้นที่และเส้นทางที่ได้รับมอบพื้นที่ทำงานจากผู้ว่าจ้างไปดำเนินการแล้ว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในผลแห่งอุบัติเหตุที่เพียงฝ่ายเดียวทั้งทางแพ่งและทางอาญา

๓. หลักเกณฑ์การคิดคำนวณและจ่ายค่างาน

๓.๑ กรมทางหลวงจะจ่ายค่างานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้างเป็นแบบเหมาจ่าย โดยจะจ่ายให้ในการตรวจรับงานเป็นอัตราร้อยละตามสัดส่วนร้อยละของผลงานที่ทำได้ในงวดนั้นๆ จากผลงาน ทั้งโครงการ ทั้งนี้จะจ่ายครบร้อยละ ๑๐๐ เมื่องานโครงการแล้วเสร็จตามสัญญา

๓.๒ ในกรณีที่เครื่องหมายควบคุมการจราจรชั่วคราว หรือสัญญาณ ไม่ถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน (มีนาคม ๒๕๖๑) ของกรมทางหลวง ถือว่าผู้รับจ้างทำงานในงวดนั้นไม่ถูกต้องตามสัญญา ผู้รับจ้างไม่มี สิทธิส่งมอบงานงวดนั้น ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะไม่ตรวจรับงานก่อสร้างในงวดนั้น หรือผู้ว่าจ้างมีสิทธิสั่งหยุดงาน โดยไม่ถือเป็นเหตุในการขอขยายอายุสัญญา จนกว่าผู้รับจ้างจะดำเนินการติดตั้งเครื่องหมายควบคุมการจราจร ให้ถูกต้องครบถ้วนตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทาง หลวงแผ่นดิน (มีนาคม ๒๕๖๑) ของกรมทางหลวง ทั้งนี้ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ เนื่องจาก กรณีดังกล่าวจากผู้ว่าจ้าง

หากกรมทางหลวงยังมีความจำเป็นที่จะต้องมีเครื่องหมายควบคุมการจราจรนั้นต่อไปอีก ผู้รับจ้างจะต้องจัดหามาทดแทนให้ครบถ้วนถูกต้อง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการนี้ทั้งสิ้น มิฉะนั้น ผู้รับจ้างจะไม่มีสิทธิส่งมอบงานและเบิกจ่ายค่างานส่วนที่เหลือในงวดต่อไป

๓.๓ กรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบป้ายและอุปกรณ์จราจร ตามข้อ ๒.๓ ได้ครบถ้วนในวันเริ่มต้นสัญญา หรือนับถัดจากวันที่แจ้งให้เริ่มทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าปรับให้ผู้ว่าจ้างใน อัตราวันละ บาท (ร้อยละ ๐.๒๕ ของราคาค่างานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง) ถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบอุปกรณ์ จราจร ตามข้อ ๒.๓ ได้ครบถ้วน

๓.๔ รูปแบบการติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ตาม คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน (มีนาคม ๒๕๖๑) ของกรมทางหลวง เป็นเพียงมาตรฐาน เบื้องต้น สำหรับงานก่อสร้าง สามารถปรับใช้ให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ก่อสร้างได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้สัญจรผ่านเส้นทางที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างมีความปลอดภัยมากขึ้น

๓.๕ ข้อความใดใน คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน (มีนาคม ๒๕๖๑) ของกรมทางหลวง ที่ขัดแย้งกับข้อความตามรายละเอียดและหลักเกณฑ์ งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ให้ใช้ข้อความตาม รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้างนี้แทน

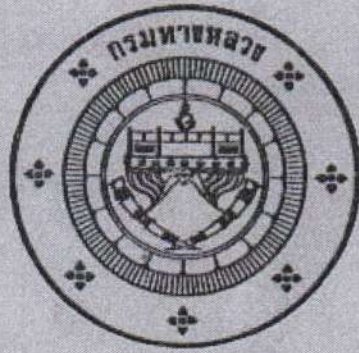


(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๔



คู่มือ
เครื่องหมายควบคุมการจราจร
ภาค 2
เครื่องหมายจราจร
(MARKINGS)

ฉบับปีพ.ศ. 2533

พ. พิษณุ
(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

กรมทาสหลวง

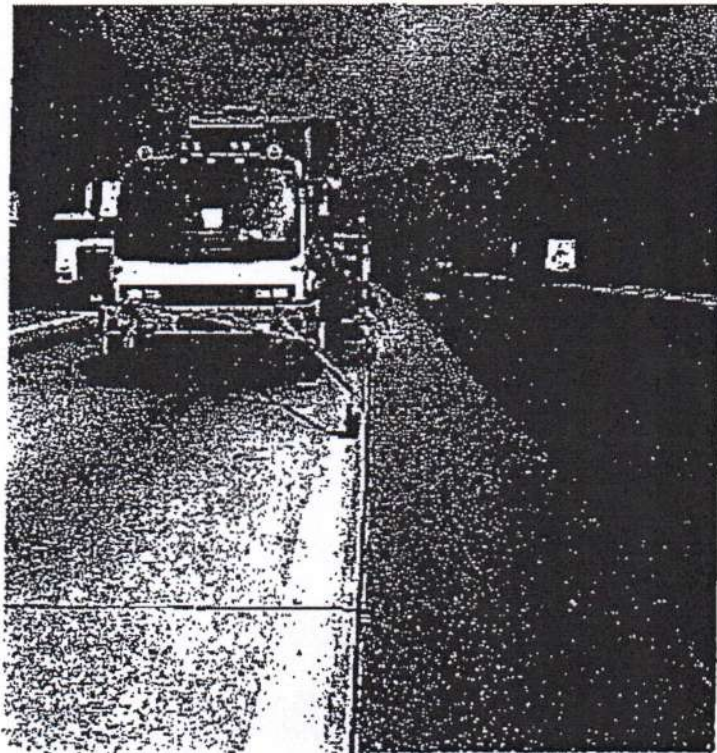
กระทรวงคมนาคม

มกราคม 2533

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๕



รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง
(การตีเส้น ลูกศร ชีคเขียนข้อความ)
Specification for Road Marking



กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม

กรกฎาคม 2551

พ. อธิษฐ์

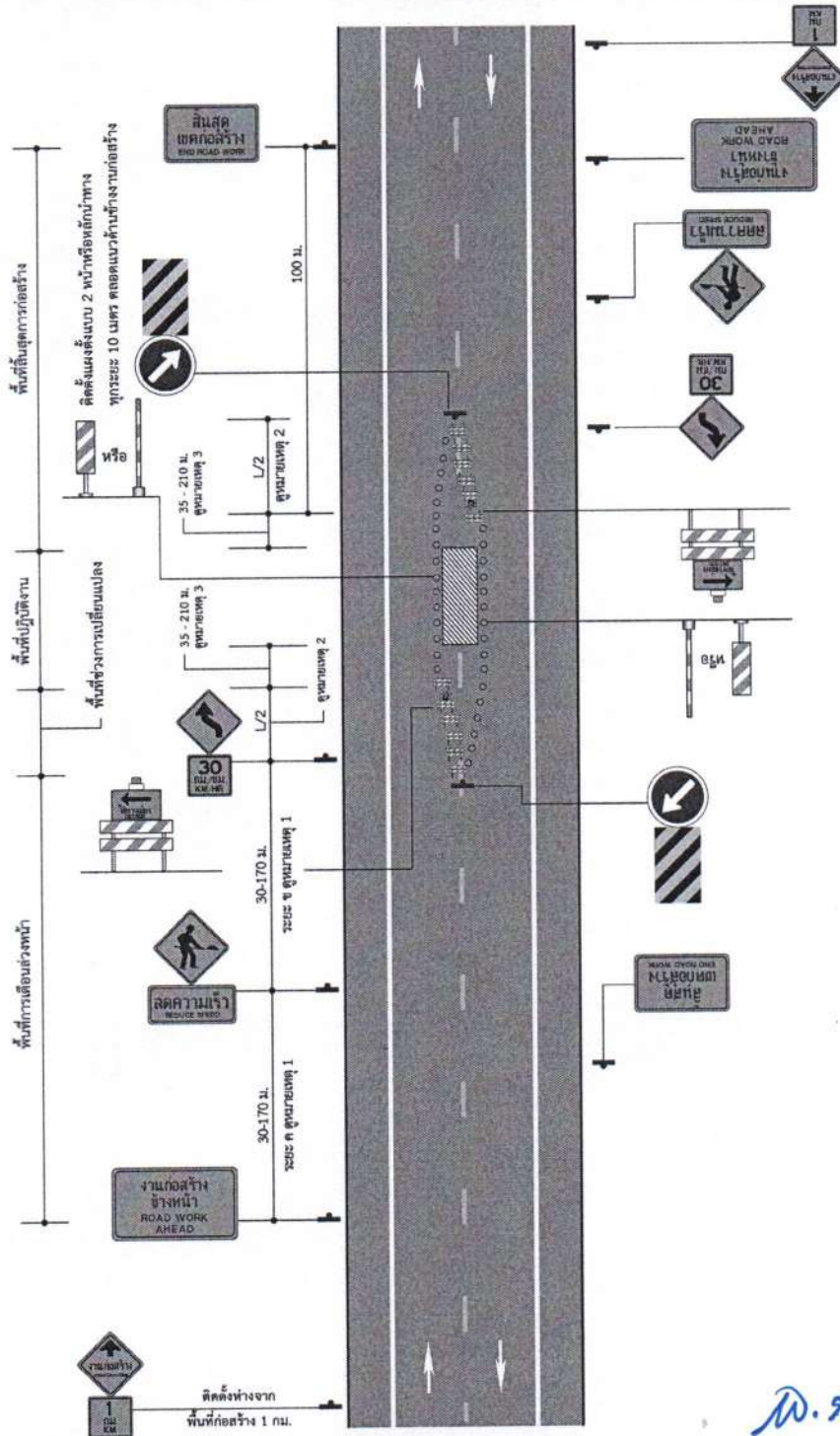
(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

3

คู่มือ เครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และ งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน



พ. สิมท้าว
(นายพรพิชิต กลิ่นมาลี)

