



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง  
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยเกษตร หมู่ที่ ๔, ๗ ตำบลแม่น้ำ  
คู่ มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๗ ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้าง  
ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยเกษตร หมู่ที่ ๔, ๗ ตำบลแม่น้ำคู่ มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๗ ตำบลมาบ  
ยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๒๕๐,๔๗๑.๘๓  
บาท (สามล้านสองแสนห้าหมื่นสี่ร้อยเจ็ดสิบเอ็ดบาทแปดสิบสามสตางค์) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่น  
ข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๙  
มกราคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศ  
จนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่  
ลงวันที่ ๑๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศ  
จนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ [www.rayong-pao.go.th](http://www.rayong-pao.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)
๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระเงินค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในราคาชุดละ ๕๐๐.๐๐  
บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน) ตั้งแต่วันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๙

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายกิตติ เกียรติมนตรี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

## เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๕๒/๒๕๖๕

การจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยเกษตร หมู่ที่ ๔, ๗ ตำบลแม่น้ำคู้ มีความคืบ

เกี่ยวข้องเนื่องกับ หมู่ที่ ๗ ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลงวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๕

องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยเกษตร หมู่ที่ ๔,๗ ตำบลแม่น้ำคู้ มีความคืบเกี่ยวข้องเนื่องกับ หมู่ที่ ๗ ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๖๖๔ เมตร หนา ๐.๒๐ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรจำนวนไม่น้อยกว่า ๓,๙๘๔ ตารางเมตร ไม่มีไหล่ทาง (ตามแบบ อบจ.รย.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยเกษตร หมู่ที่ ๔,๗ ตำบลแม่น้ำคู้ มีความคืบเกี่ยวข้องเนื่องกับ หมู่ที่ ๗ ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
  - (๓) ผลงาน
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- ๑.๙ แผนการทำงาน
- ๑.๑๐ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๑๑ ใบแจ้งการชำระเงิน สำหรับซื้อเอกสาร

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๖๕๓,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหกแสนห้าหมื่นสามพันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง เชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นๆ

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายแบบข้อตกลงคุณธรรมผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อ



การพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ 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 หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว

ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของ รัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็น ช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะ อยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบ แสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดง ฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย ต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อ เสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้อง มีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอใน แต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มี มูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่ เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคล ธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมียอดเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือ บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้า ประกันตาม ประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดย พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบ อำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมียอดเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัท เงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้า ประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้

ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

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

- (๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)
- (๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ภพ.๒๐) (ถ้ามี)
- (๗) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- (๘) สำเนาทะเบียนบ้านพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- (๙) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง
- (๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

#### ๔. การเสนอราคา

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

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

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๕.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่นค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๑๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอ



รายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

#### ๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

(๖) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระเงินค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในราคาชุดละ ๕๐๐.๐๐ บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน) ผ่านบริการรับชำระเงิน (Bill Payment) ผ่านระบบ KTB Corporate Online ตามใบแจ้งการชำระเงิน ที่แนบมาพร้อมกับเอกสารเชิญชวนนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๙ และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคารมาให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ตรวจสอบความถูกต้อง โดยส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มาที่ [saraban@rayong-pao.go.th](mailto:saraban@rayong-pao.go.th) ตั้งแต่วันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๙ โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินในวันสุดท้าย ให้ดำเนินการภายในเวลา ๑๖.๓๐ น.

หากปรากฏว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดดำเนินการเป็นไปตามกรณีหนึ่งกรณีใด ดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นไม่มีสิทธิในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนั้น และหน่วยงานของรัฐต้องไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายดังกล่าว

(๑) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ครบถ้วน

(๒) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่นนอกเหนือจาก วันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวันและเวลาที่กำหนดหรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

(๓) ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีการเช่า หรือกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อ การเช่า การจ้าง และการจ้างก่อสร้าง ซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองจะพิจารณาคัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือแบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดย ไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น
- (๓) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ครบถ้วน
- (๔) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่นนอกเหนือจากวันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวันและเวลาที่กำหนด หรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว
- (๕) ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอมันี่แจ้งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้

รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมตา หรือนิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิตบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิตบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิตบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิตบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

#### ๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญาจ้างหรือข้อตกลง และองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

๑๐.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าว เข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

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

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองจะริบหลักประกัน การยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

#### ๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่า



งานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการ คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ใน สัญญา หรือภายในระยะเวลาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ ระบุในข้อ ๑.๕

#### ๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลง จ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอมจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอมจะต้องมี และ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก สถาบันที่ทางราชการเชื่อถือ หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ใน อัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑ ของแต่ละสาขาช่างแต่ละจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

##### ๑๒.๑ วิศวกรโยธา

#### ๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอมที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตาม หลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อ เสนอมที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอมที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอมหรือ ทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

๑๓ มกราคม ๒๕๖๙



๒

ส่วนของผู้ชำระเงิน

Company Code : 61901

วันที่ / Date

ชื่อ-สกุล/บริษัท/หจก.

Ref. 1 : เลขที่บัตรประชาชน/นิติบุคคล

[illegible]

Ref. 2 : เบอร์โทรศัพท์

[illegible]

ชื่อโครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายชอยเกษตร หมู่ที่ ๔,๗

ตำบลแม่น้ำคู้ มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๗ ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

เลขที่โครงการ 68109481249

|                                                                                                                                           |               |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------|
| <input type="radio"/> เงินสด (Cash)<br><input type="radio"/> เงินโอน (TR)<br><input type="radio"/> เช็คเขียรรู้ชื่อ<br>(Cashier's Cheque) | ธนาคาร (Bank) | สาขา (Branch)                         |
|                                                                                                                                           |               |                                       |
| จำนวนเงินเป็นตัวอักษร (Amount in letter)                                                                                                  |               | จำนวนเงินเป็นตัวเลข (Amount in digit) |
| บาท (Bath)                                                                                                                                |               |                                       |

ผู้นำฝาก ..... เบอร์โทรศัพท์ ..... เจ้าหน้าที่ธนาคาร (ประทับตรา)



## ส่วนของธนาคาร

ให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

Company Code : 61901

วันที่ / Date .....

ชื่อ-สกุล/บริษัท/จงก.

Ref. 1 : เลขที่บัตรประชาชน/นิติบุคคล

[illegible]

Ref. 2 : เบอร์โทรศัพท์

[illegible]

|                                                                                                                                  |               |                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------|
| <input type="radio"/> เงินสด (Cash)<br><input type="radio"/> เงินโอน (TR)<br><input type="radio"/> เช็คเงินสด (Cashier's Cheque) | ธนาคาร (Bank) | สาขา (Branch)                         |
|                                                                                                                                  |               |                                       |
| จำนวนเงินเป็นตัวอักษร (Amount in letter)                                                                                         |               | จำนวนเงินเป็นตัวเลข (Amount in digit) |
| บาท (Bath)                                                                                                                       |               |                                       |

ผู้นำฝาก ..... เบอร์โทรศัพท์ ..... เจ้าหน้าที่ธนาคาร (ประทับตรา)

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

### 1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยเกษตร หมู่ที่ ๔, ๗ ตำบลแม่น้ำคู้  
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๗ ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) / โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยเกษตร หมู่ที่ ๔, ๗ ตำบลแม่น้ำคู้ มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ  
หมู่ที่ ๗ ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง

### 2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง / องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,306,000.00 บาท

### 4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ขนาดผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ยาว 664 เมตร หนา 0.20 เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรจำนวนไม่น้อยกว่า 3984  
ตารางเมตร ไม่มีไหล่ทาง (ตามแบบ ออจ.รย.)

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๓ ธ.ค. ๒๕๖๖ เป็นเงิน 3,250,471.83 บาท

### 6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

### 7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 มนัส พงษ์จร ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.2 ณัฐรัตน์ สิทธิโชค กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 ขนิษฐา ถาวรเพียร กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ขนิษฐา ถาวรเพียร

17 ธันวาคม 2568 11:23:40



### การแบ่งงวดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยเกษตร หมู่ที่ ๔, ๗ ตำบลแม่น้ำคู้ มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๗ ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

### ระยะเวลาดำเนินการ ๑๑๐ วัน

#### งวดที่ ๑ งวดสุดท้าย

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานปรับพื้นทางเดิมพร้อมบดอัดแน่น, งานลงทรายหยาบรองพื้นทาง, งานเทคอนกรีตถนนแล้วเสร็จ, งานติดตั้งป้ายจราจรแล้วเสร็จ, งานติดตั้งป้ายโครงการ แบบ ก. และงานอื่นๆ ในส่วนที่เหลือตามแบบรูปรายการและสัญญาแล้วเสร็จทั้งหมด รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อย ภายใน ๑๑๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญา

### มาตรฐานฝีมือช่าง วิศวกรโยธา

#### หมายเหตุ

กองช่างขอเสนอ ดังนี้

๑. อัตราค่าปรับโครงการนี้ร้อยละ ๐.๒๕ ต่อวัน เนื่องจากมีผลกระทบต่อการจราจร
๒. ระยะเวลาของการประกันความชำรุดบกพร่องตามสัญญา ๒ ปี
๓. ให้ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนงานให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติภายในกำหนด ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา



(นายมนัส พงษ์จร)

หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง  
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



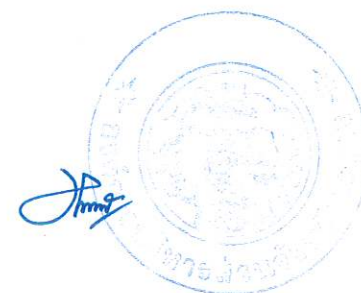
แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยเกษตร หมู่ที่ ๔, ๗ ตำบลแม่แก้ว มีความเกี่ยวข้องกับ หมู่ที่ ๗ ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์กรบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

| ลำดับที่<br>ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | หน่วย | จำนวน   | ราคาต่อหน่วย | ราคารวม    | FN     | ราคาต่อหน่วย<br>X FN | ราคากลาง   |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|--------------|------------|--------|----------------------|------------|
| 1                    | 1. งานก่อสร้างถนน ค.ส.ล. กว้าง 6.00 ยาว 664 เมตร<br>1.1 งานปรับพื้นที่ทางเดิมบดอัดแน่น<br>1.2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง                                                                                                                                                                                                                      | ตร.ม. | 664.00  | 10.92        | 7,250.88   | 1.3642 | 14.92                | 59,458.60  |
| 2                    | (SUBBASE AND BASE COURSES)<br>1.2.1 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต<br>(MATERIALS TO CONTROL PUMPING<br>UNDER CONCRETE PAVEMENT)<br>1.2.1.1<br>งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND<br>CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)<br>1.3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)<br>1.3.1<br>งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต<br>(PORTLAND CEMENT CONCRETE<br>PAVEMENT) | ลบ.ม. | 199,200 | 1,098.65     | 218,874.49 | 1.3642 | 1,098.76             | 218,874.49 |

ชนิดฐาน ถาวรเพียร  
 17 ธันวาคม 2568 11:23:57

หน้า 1 จาก 3



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยเลขที่ ๔, ๗ ตำบลแม่แก้ว มีความเกี่ยวข้องกับ หน้าที่ ๗ ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

| ลำดับที่<br>ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง                                                                                     | หน่วย | จำนวน    | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน      | FN     | ราคาต่อหน่วย<br>X FN | ราคากลาง     |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|--------------|--------------|--------|----------------------|--------------|
| 3                    | 1.3.1.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา .....ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก) | ตร.ม. | 3,284.00 | 511.76       | 2,038,612.80 | 1.3642 | 698.06               | 2,781,075.58 |
| 4                    | 1.3.1.2 รอยต่อเื้อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)                                                       | เมตร  | 134.000  | 189.23       | 21,638.76    | 1.3642 | 223.63               | 29,519.59    |
| 5                    | 1.3.1.3 รอยต่อเื้อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)                                                       | เมตร  | 660.000  | 109.91       | 22,540.60    | 1.3642 | 149.93               | 98,959.88    |
| 6                    | 1.3.1.4 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)                                                             | เมตร  | 660.000  | 66.96        | 12,895.76    | 1.3642 | 66.96                | 44,467.13    |
| 7                    | 1.4 ป้ายจราจร บ.1                                                                                     | ป้าย  | 1.000    | 4,680.00     | 4,680.00     | 1.3642 | 6,384.45             | 6,384.45     |
| 8                    | 1.5 ป้ายจราจร บ.33                                                                                    | ป้าย  | 2.000    | 2,810.00     | 5,620.00     | 1.3642 | 3,833.40             | 7,666.80     |
| 9                    | 1.6 ป้ายจราจร ต.75                                                                                    | ป้าย  | 1.000    | 2,980.00     | 2,980.00     | 1.3642 | 4,065.31             | 4,065.31     |
| รวมราคากลาง          |                                                                                                       |       |          |              |              |        |                      | 3,250,471.83 |

ชนิดฐาน ธารเพียร  
 17 ธันวาคม 2568 11:23:57

หน้า 2 จาก 3





แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

|                                    |                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง            | ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยเกษตร หมู่ที่ ๔, ๗ ตำบลแม่น้ำคู่ มีความยาวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๗ ตำบลบางยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง |
| หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง | ศูนย์วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)<br>องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง                                                           |



ชนิษฐา ถาวรเพียร  
17 ธันวาคม 2568 11:23:57

หน้า 3 จาก 3



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยเกษตร หมู่ที่ ๔, ๗ ตำบลแม่แก้ว มีความเกี่ยวข้องเนื่องกับ หมู่ที่ ๗ ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



( มนัส พงษ์จร )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( ณัฐรัตน์ สิทธิโชค )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( ชนิษฐา ถาวรเพียร )

กรรมการกำหนดราคากลาง

ชนิษฐา ถาวรเพียร

17 ธันวาคม 2568



## ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ .....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

| ลำดับ             | รายการ     | หน่วย | ปริมาณ | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | เป็นเงิน<br>(รวม) | วัสดุ<br>ในประเทศ | วัสดุ<br>ต่างประเทศ |
|-------------------|------------|-------|--------|-----------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| ๑                 | ปูนซีเมนต์ |       |        |                       |                   |                   |                     |
| ๒                 | กระเบื้อง  |       |        |                       |                   |                   |                     |
| ๓                 | ผ้าเพดาน   |       |        |                       |                   |                   |                     |
| ๔                 | หลอดไฟ     |       |        |                       |                   |                   |                     |
| ๕                 | คอมไฟ      |       |        |                       |                   |                   |                     |
| รวม               |            |       |        |                       | xxx               | xxx               | xxx                 |
| อัตรา<br>(ร้อยละ) |            |       |        |                       | ๑๐๐               | ๗๐                | ๓๐                  |

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )

## ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ .....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

| ลำดับ             | รายการ       | หน่วย | ปริมาณ | เหล็ก<br>ในประเทศ | เหล็ก<br>ต่างประเทศ |
|-------------------|--------------|-------|--------|-------------------|---------------------|
| ๑                 | เหล็กเส้น    | ตัน   |        |                   |                     |
| ๒                 | เหล็กข้องอ   | ตัน   |        |                   |                     |
| ๓                 | เหล็กเส้นกรม | ตัน   |        |                   |                     |
| ๔                 |              |       |        |                   |                     |
| ๕                 |              |       |        |                   |                     |
| รวม               |              |       | xxx    | xxx               | xxx                 |
| อัตรา<br>(ร้อยละ) |              |       | ๑๐๐    | ๙๐                | ๑๐                  |

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )



**แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ**

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว  
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่.....จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน  
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง  
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ  
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ  
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า  
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....  
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/  
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....

.....(ชื่อผู้ลงนาม).....

.....(ชื่อธนาคาร).....





**แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์**

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว  
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับบริการขึ้นทะเบียน  
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง  
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ  
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ  
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า  
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....  
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/  
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....(ชื่อธนาคาร).....

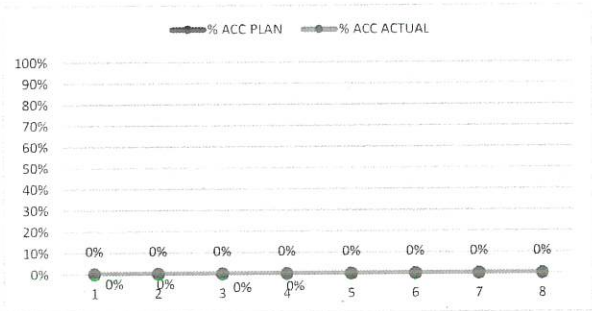
**\*\* เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ \*\***



ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

| ที่ | รายการ               | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วย | เป็นเงิน | %  |
|-----|----------------------|-------|-----------|--------------|----------|----|
| 1   | งานรื้อโครงสร้างเดิม |       |           |              |          |    |
|     | รายการ....           | ลบ.ม. |           |              |          |    |
|     | รายการ....           | ลบ.ม. |           |              |          |    |
| 2   | งานผิวทาง            |       |           |              |          |    |
|     | รายการ....           | ตร.ม. |           |              |          |    |
|     | รายการ....           | ตร.ม. |           |              |          |    |
| รวม |                      |       |           |              | -        | 0% |

| 1        | 2        | 3        | 4        | 5        | 6        | 7        | 8        |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... |
|          |          |          |          |          |          |          |          |



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

- หมายเหตุ:
- 1)

กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
- 2)

หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
- 3)

25 หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %
- 4)

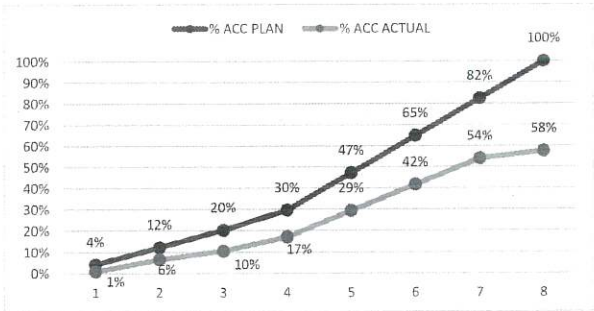
Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
- 5)

% PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ



ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

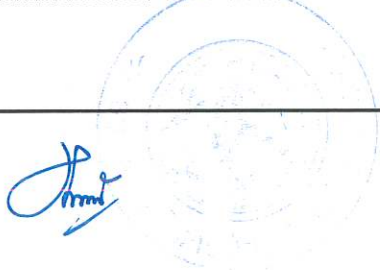
| ที่ | รายการ               | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วย | เป็นเงิน  | %    |
|-----|----------------------|-------|-----------|--------------|-----------|------|
| 1   | งานรื้อโครงสร้างเดิม |       |           |              |           |      |
|     | a1                   | ลบ.ม. | 100       | 5,000        | 500,000   | 16%  |
|     | a2                   | ลบ.ม. | 120       | 2,000        | 240,000   | 8%   |
| 2   | งานผิวทาง            |       |           |              |           |      |
|     | b1                   | ตร.ม. | 400       | 2,000        | 800,000   | 26%  |
|     | b2                   | ตร.ม. | 300       | 5,000        | 1,500,000 | 49%  |
|     |                      |       | รวม       |              | 3,040,000 | 100% |



|               | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6   | 7   | 8  |
|---------------|----|----|----|----|----|-----|-----|----|
|               | ตค | พย | ธค | มค | กพ | มีค | เมย | พค |
| Money         |    |    |    |    |    |     |     |    |
| AccMoney      |    |    |    |    |    |     |     |    |
| % PLAN        |    |    |    |    |    |     |     |    |
| % ACC PLAN    |    |    |    |    |    |     |     |    |
| % ACTUAL      |    |    |    |    |    |     |     |    |
| % ACC ACTUAL  |    |    |    |    |    |     |     |    |
| % ACC DIFF    |    |    |    |    |    |     |     |    |
| % PLAN/2      |    |    |    |    |    |     |     |    |
| % PLAN/2 DIFF |    |    |    |    |    |     |     |    |

หมายเหตุ:

- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
- หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น 1. งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน 2. งานก่อสร้างผิวทาง กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง 5 เดือน
- 25 หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำปีของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ตามตัวอย่าง งานรื้อโครงสร้างเดิม ถือเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้
- Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
- % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

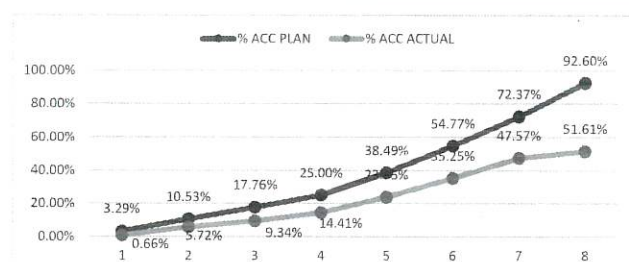




ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน กรณีระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี

| ที่ | รายการ               | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วย | เป็นเงิน  | %    |
|-----|----------------------|-------|-----------|--------------|-----------|------|
| 1   | งานรื้อโครงสร้างเดิม |       |           |              |           |      |
|     | a1                   | ลบ.ม. | 100       | 5,000        | 500,000   | 16%  |
|     | a2                   | ลบ.ม. | 120       | 2,000        | 240,000   | 8%   |
| 2   | งานผิวทาง            |       |           |              |           |      |
|     | b1                   | ตร.ม. | 400       | 2,000        | 800,000   | 26%  |
|     | b2                   | ตร.ม. | 300       | 5,000        | 1,500,000 | 49%  |
|     | รวม                  |       |           |              | 3,040,000 | 100% |

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



|              | ระยะเวลาเกิน 1 ใน 2 |            |            |            | ระยะเวลาเกิน 3 ใน 4 |            | สิ้นสุดสัญญา |
|--------------|---------------------|------------|------------|------------|---------------------|------------|--------------|
|              | เดือนที่ 1          | เดือนที่ 2 | เดือนที่ 3 | เดือนที่ 4 | เดือนที่ 5          | เดือนที่ 6 |              |
|              | ตค                  | พย         | ธค         | มค         | กพ                  | มีค        | เมย          |
| Money        | 100,000             | 220,000    | 220,000    | 220,000    | 410,000             | 495,000    | 535,000      |
| AccMoney     | 100,000             | 320,000    | 540,000    | 760,000    | 1,170,000           | 1,665,000  | 2,200,000    |
| % PLAN       | 3.29%               | 7.24%      | 7.24%      | 7.24%      | 13.49%              | 16.28%     | 20.23%       |
| % ACC PLAN   | 3.29%               | 10.53%     | 17.76%     | 25.00%     | 38.49%              | 54.77%     | 72.37%       |
| % ACTUAL     | 0.66%               | 5.07%      | 3.62%      | 5.07%      | 9.44%               | 11.40%     | 12.32%       |
| % ACC ACTUAL | 0.66%               | 5.72%      | 9.34%      | 14.41%     | 23.85%              | 35.25%     | 47.57%       |
| % ACC DIFF   | 2.63%               | 4.80%      | 8.42%      | 10.59%     | 14.64%              | 19.52%     | 24.80%       |

$$\frac{(500,000 \times 20)}{100} = 100,000$$

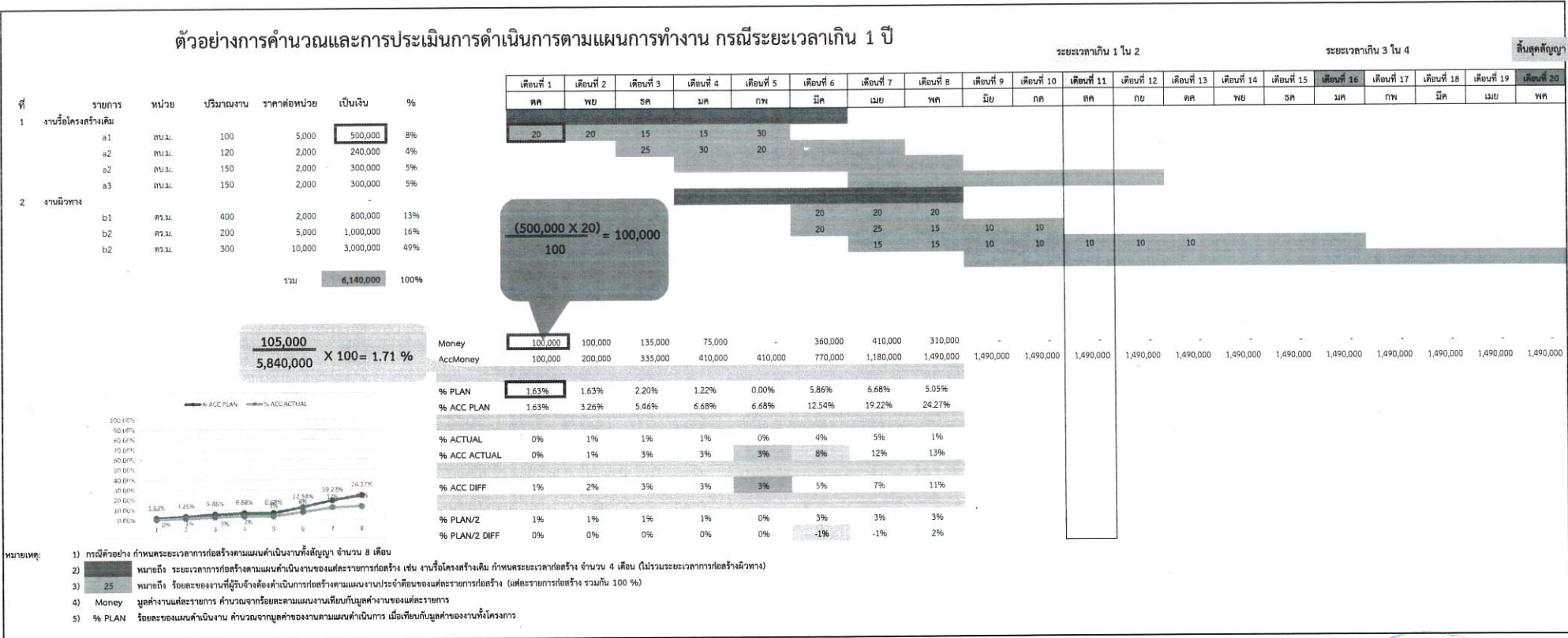
ผลงานสะสมไม่ถึงร้อยละ 25

โดยความล่าช้าเป็นความผิดของผู้สัญญา

หมายเหตุ:

- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
- หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
- หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง (แต่ละรายการก่อสร้าง รวมกัน 100 %)
- Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
- AccMoney มูลค่างานสะสมในแต่ละเดือน
- % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ
- % ACC PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงานสะสม
- % ACTUAL ร้อยละของการดำเนินงานจริง
- % ACC ACTUAL ร้อยละของการดำเนินงานจริงสะสม
- % ACC DIFF ร้อยละของความแตกต่างระหว่างการทำงานจริงเทียบกับแผนดำเนินการสะสม







(สำเนา)

ที่ นร 0203/ว 109

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี

ทำเนียบรัฐบาล กทม. 10300

24 สิงหาคม 2532

เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง  
เรียน

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0203/ว 81 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2532  
สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงบประมาณ ที่ กพส 7/2532 ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2532  
และเอกสารประกอบ

ตามที่ได้ยื่นย้ันมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงาน  
ก่อสร้างมาเพื่อถือปฏิบัติต่อไป นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้างได้เสนอเงื่อนไข  
หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตร และวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ รวม  
6 ข้อ มาเพื่อคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติ ความละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2532 ลงมติอนุมัติตามที่  
คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง เสนอ ทั้ง 6 ข้อ โดยข้อ 1 ให้ตัดคำว่า  
“ก่อนหรือ” ออก และให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการ  
ส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น และ  
หน่วยงานอื่นของรัฐถือปฏิบัติต่อไป

จึงเรียนย้ันมา และขอได้โปรดแจ้งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตาม  
กฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็น  
ราชการบริหารส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นของรัฐถือปฏิบัติต่อไปด้วย

ขอแสดงความนับถือ

อนันต์ อนันตกุล

(นายอนันต์ อนันตกุล)

เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

กองนิติธรรม

โทร. 2828149



เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุง และซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้างเหมา นั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่มียานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด





ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้  
ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

|          |       |   |                                                                                                 |
|----------|-------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | $P$   | = | $(P_o) \times (K)$                                                                              |
| กำหนดให้ | $P$   | = | ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่าย<br>ให้ผู้รับจ้าง                           |
|          | $P_o$ | = | ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างาน<br>เป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี |
|          | $K$   | = | ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างาน<br>หรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน |

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

#### หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก  
ที่หักอาศัย หอประชุม อัฒจันทร์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพืชไร่ โรงงาน รื้อ  
เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและ  
ระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปา  
ภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดตั้งหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น  
ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยตรง  
สร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมา  
ประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร  $K = 0.25 + 0.15 I/I_o + 0.10 C_t/C_o + 0.40 M/M_o + 0.10 S_t/S_o$



## หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด - อมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ ถนนทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่นที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักรเครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

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

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 \text{ Iv/Io} + 0.40 \text{ Ev/Eo} + 0.20 \text{ Fv/Fo}$$

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียง ขาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำน้ำ

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

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป-กลับ ประมาณไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.45 + 0.15 \text{ Iv/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Ev/Eo} + 0.10 \text{ Fv/Fo}$$

## หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

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





### 3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

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

### 3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

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

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยัด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C. BRIDGE APPROACH) ด้วย

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 \text{ Iv/Io} + 0.35 \text{ Cv/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ Sv/So}$$

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานลาดคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.35 + 0.20 \text{ Iv/Io} + 0.15 \text{ Cv/Co} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ Sv/So}$$

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันคตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) หอดังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กเชื่อมกันคตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 \text{ Iv/Ii} + 0.15 \text{ Cv/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ Sv/So}$$



3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรือ งานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

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

#### หมวดที่ 4 งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานไม่รวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำ น้ำตก รางเท สะพานน้ำ ท่อลอด ไซฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีบานระบายเหล็ก แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝ่ายทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

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

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้านา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ท่อลอดและอาคารชลประทานชนิดต่าง ๆ ที่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝ่ายทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

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

4.3 งานบานระบาย TRASHRACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายเหล็กเครื่องกั้นและโครงยก รวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

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





4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝาย ทางระบายน้ำดิน หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

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

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคาคล่อง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำดินหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

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

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุขนาดรูในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดิน หินผุหรือหินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทาน ถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

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

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ถ้าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวดกับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

## หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

### 5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

#### 5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

#### 5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

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

#### 5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVD และหรืออุปกรณ์

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



5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และ

ให้รวมถึงงาน TRANSMISSION CONDUIT

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

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

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

5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

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

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

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

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

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

5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

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

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

5.7.1 งานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์

ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย





สำหรับงานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วย ลักษณะงาน  
ดังนี้คือ PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST), TOWERS, INSULATOR  
STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES, CONDUCTOR AND  
OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING, LINE ACCESSORIES, GROUNDING  
MATERIALS

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะการติดตั้ง  
อุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

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

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงาน  
ติดตั้ง BOUNDARY POST

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

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

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

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

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

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

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

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69 - 115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

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



ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ 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                       |
| PVCt | = | ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด                                  |
| PVCo | = | ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา                               |
| GIPt | = | ดัชนีราคาท่อเหล็กอวตังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด                        |
| GIPo | = | ดัชนีราคาท่อเหล็กอวตังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา                     |





- PET = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POL YETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY PLOYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

ก. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มียานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกคำนวณก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพัทธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขของที่หน้าเลขสัมพัทธ์นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคางานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างาน ให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงานประมาณ



สูตรการปรับราคา 35สูตร

สูตรการปรับราคา ค่าก่อสร้าง

|   | ประเภทงาน                          | รายละเอียดสูตร                                                                                      |
|---|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | งานอาคาร                           | $K 1 = 0.25 + 0.15* It / lo + 0.10* Ct / Co + 0.40* Mt / Mo + 0.10* St / So$                        |
| 2 | งานดิน                             | $K 2.1 = 0.30 + 0.10* It / lo + 0.40* Et / Eo + 0.20* Ft / Fo$                                      |
| 2 | งานหินเรียง                        | $K 2.2 = 0.40 + 0.20* It / lo + 0.20* Mt / Mo + 0.20* Ft / Fo$                                      |
| 2 | งานเจาะระเบิดหิน                   | $K 2.3 = 0.45 + 0.15* It / lo + 0.10* Mt / Mo + 0.20* Et / Eo + 0.10* Ft / Fo$                      |
| 3 | งานผิวทาง PC,TC,SC                 | $K 3.1 = 0.30 + 0.40* At / Ao + 0.20* Et / Eo + 0.10* Ft / Fo$                                      |
| 3 | งานผิวทาง ST,SS                    | $K 3.2 = 0.30 + 0.10* Mt / Mo + 0.30* At / Ao + 0.20* Et / Eo + 0.10* Ft / Fo$                      |
| 3 | งานผิวทาง AC, PM                   | $K 3.3 = 0.30 + 0.10* Mt / Mo + 0.40* At / Ao + 0.10* Et / Eo + 0.10* Ft / Fo$                      |
| 3 | งานถนน คสล                         | $K 3.4 = 0.30 + 0.10* It / lo + 0.35* Ct / Co + 0.10* Mt / Mo + 0.15* St / So$                      |
| 3 | งานคูและบ่อกัก คสล                 | $K 3.5 = 0.35 + 0.20* It / lo + 0.15* Ct / Co + 0.15* Mt / Mo + 0.15* St / So$                      |
| 3 | งานสะพาน เขื่อน ท่าเรือ            | $K 3.6 = 0.30 + 0.10* It / lo + 0.15* Ct / Co + 0.20* Mt / Mo + 0.25* St / So$                      |
| 3 | งานโครงสร้างเหล็ก                  | $K 3.7 = 0.25 + 0.10* It / lo + 0.05* Ct / Co + 0.20* Mt / Mo + 0.40* St / So$                      |
| 4 | งานอาคารชลประทาน ไม่รวมบานเหล็ก    | $K 4.1 = 0.40 + 0.20* It / lo + 0.10* Ct / Co + 0.10* Mt / Mo + 0.20* St / So$                      |
| 4 | งานอาคารชลประทาน รวมบานเหล็ก       | $K 4.2 = 0.35 + 0.20* It / lo + 0.10* Ct / Co + 0.10* Mt / Mo + 0.25* St / So$                      |
| 4 | งานบานเหล็ก                        | $K 4.3 = 0.35 + 0.20* It / lo + 0.45* Gt / Go$                                                      |
| 4 | งานเหล็กเสริมและสมอรั้ง            | $K 4.4 = 0.25 + 0.15* It / lo + 0.60* St / So$                                                      |
| 4 | งานคอนกรีตไม่รวมเหล็ก              | $K 4.5 = 0.40 + 0.15* It / lo + 0.25* Ct / Co + 0.20* Mt / Mo$                                      |
| 4 | งานเจาะ                            | $K 4.6 = 0.40 + 0.20* It / lo + 0.10* Mt / Mo + 0.20* Et / Eo + 0.10* Ft / Fo$                      |
| 4 | งานอัดฉีดน้ำปูน                    | $K 4.7 = Ct / Co$                                                                                   |
| 5 | รับวางท่อ AC,PVC                   | $K 5.1.1 = 0.50 + 0.25* It / lo + 0.25* Mt / Mo$                                                    |
| 5 | จัดหาและรับวางท่อ AC               | $K 5.1.2 = 0.40 + 0.10* It / lo + 0.10* Mt / Mo + 0.40* ACt / Aco$                                  |
| 5 | จัดหาและรับวางท่อ PVC              | $K 5.1.3 = 0.40 + 0.10* It / lo + 0.10* Mt / Mo + 0.40* PVCt / PVCco$                               |
| 5 | รับวางท่อ GSP HDPE                 | $K 5.2.1 = 0.40 + 0.10* It / lo + 0.15* Mt / Mo + 0.20* Et / Eo + 0.15* Ft / Fo$                    |
| 5 | จัดหาและรับวางท่อ GSP              | $K 5.2.2 = 0.40 + 0.10* It / lo + 0.10* Mt / Mo + 0.10* Et / Eo + 0.30* GIPt / GIPo$                |
| 5 | จัดหาและรับวางท่อ HDPE             | $K 5.2.3 = 0.50 + 0.10* It / lo + 0.10* Mt / Mo + 0.30* PEt / PEO$                                  |
| 5 | งานปรับปรุงอุโมงค์ส่งน้ำ           | $K 5.3 = 0.40 + 0.10* It / lo + 0.15* Et / Eo + 0.35* GIPt / GIPo$                                  |
| 5 | งานวางท่อ PVC หุ้มคอนกรีต          | $K 5.4 = 0.30 + 0.10* It / lo + 0.20* Ct / Co + 0.05* Mt / Mo + 0.30* PVCt / PVCco + 0.05* St / So$ |
| 5 | งานวางท่อ PVC กลบทราย              | $K 5.5 = 0.25 + 0.05* It / lo + 0.05* Mt / Mo + 0.65* PVCt / PVCco$                                 |
| 5 | งานวางท่อ GIP                      | $K 5.6 = 0.25 + 0.25* It / lo + 0.50* GIPt / GIPo$                                                  |
| 5 | งานโครงเหล็กเสาสูง                 | $K 5.7.1 = 0.60 + 0.25* It / lo + 0.15* Ft / Fo$                                                    |
| 5 | งานฐานรากเสาสูง                    | $K 5.7.2 = 0.35 + 0.20* It / lo + 0.20* Ct / Co + 0.15* Ft / Fo + 0.10* St / So$                    |
| 5 | งานฐานรากอุปกรณ์สถานีย่อย          | $K 5.7.3 = 0.50 + 0.20* It / lo + 0.15* Ct / Co + 0.15* St / So$                                    |
| 5 | งานเสาเข็มอัดแรง                   | $K 5.8.1 = 0.35 + 0.15* It / lo + 0.20* Ct / Co + 0.30* St / So$                                    |
| 5 | งานเสาเข็ม CAST in PLACE           | $K 5.8.2 = 0.30 + 0.10* It / lo + 0.25* Ct / Co + 0.35* St / So$                                    |
| 5 | งานสายส่งแรงสูง เฉพาะค่าแรง        | $K 5.9.1 = 0.80 + 0.05* It / lo + 0.10* Mt / Mo + 0.05* Ft / Fo$                                    |
| 5 | งานสายส่งแรงสูง รวมจัดหาและติดตั้ง | $K 5.9.2 = 0.45 + 0.05* It / lo + 0.05* Ft / Fo + 0.20* Mt / Mo + 0.25* Wt / Wo$                    |





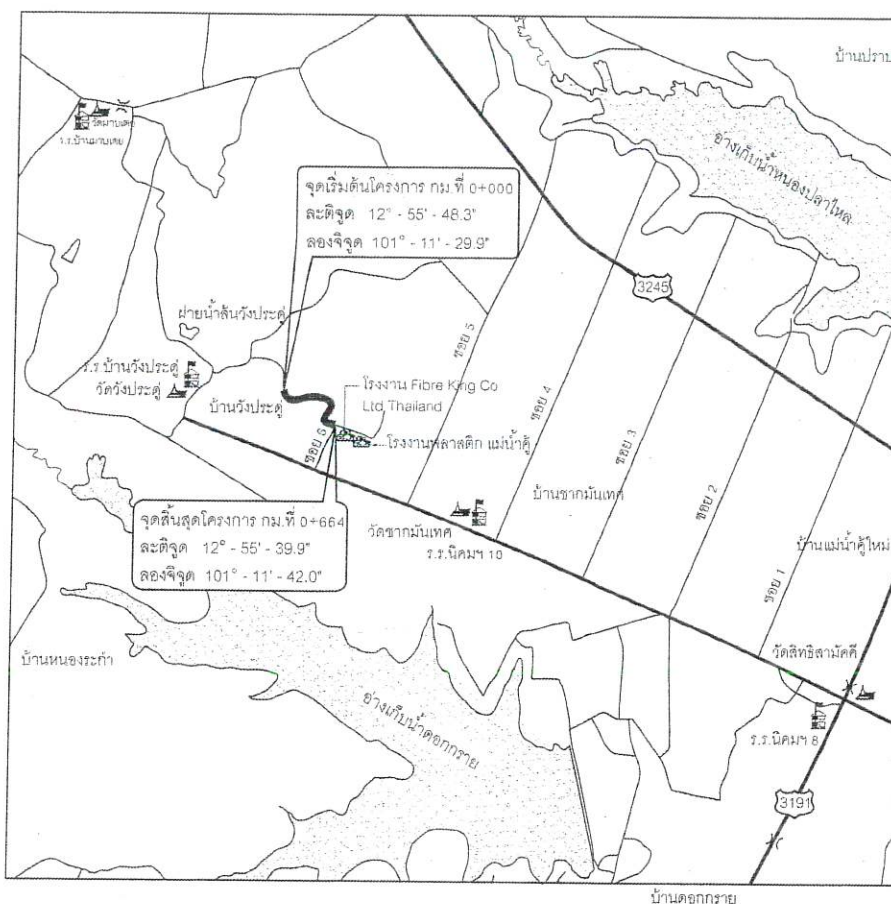


โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายชอยเกษตร หมู่ที่ 4,7 ตำบลแม่น้ำคู้  
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 7 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง





โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยเกษตร หมู่ที่ 4,7 ตำบลแม่น้ำคู้ มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ  
หมู่ที่ 7 ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ขนาดผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ยาว 664 เมตร  
หนา 0.20 เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรจำนวนไม่น้อยกว่า 3,984 ตารางเมตร ไม่มีไหล่ทาง (ตามแบบ อบจ.รย.)



แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป

#### ข้อกำหนด

- ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานตามรายละเอียดดังต่อไปนี้
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามรายละเอียด
  - \* บ้าย ต-75 จำนวน 1 ชุด
  - \* บ้าย บ-1 จำนวน 1 ชุด
  - \* บ้าย บ-33 จำนวน 2 ชุด
  - ตำแหน่งงานวางท่อระบายน้ำ, งานเครื่องหมายจราจร, งานเครื่องหมายนำทาง, งานตีเส้นผิวจราจร, งานดินถมหรืองานก่อสร้างอื่น ที่มีได้ระบุไว้ชัดเจนในแบบแปลน ให้ผู้ควบคุมงานกำหนดระหว่างการก่อสร้างเพื่อความเหมาะสมของพื้นที่
  - ตำแหน่งและปริมาณงานในแต่ละจุด อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้ยึดปริมาณงานทั้งหมดเป็นสำคัญ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ซึ่งจะได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
  - ให้ผู้รับจ้างเสนอส่วนผสมของคอนกรีตที่ใช้สำหรับผิวจราจร ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง ทั้งนี้ห้ามมีส่วนผสมของเถ้าลอย (fly ash) โดยเด็ดขาด



กองช่าง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง  
งบประมาณ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ หน้า 753



กองช่าง  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

#### โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยเกษตร หมู่ที่ 4,7 ตำบลแม่น้ำคู้ มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ  
หมู่ที่ 7 ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง  
จังหวัดระยอง

|            |                         |
|------------|-------------------------|
| แบบเลขที่  | 4101 / 2569             |
| แผนที่     | 1 / 10                  |
| สำรวจ      | นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค    |
|            | นางสาวชนิษฐา กาวรพิเยร์ |
| เขียนแบบ   | นายสุรัตน์ รัตนกุล      |
|            | นายกิตติกรณ ภูมิมา      |
| วิศวกรโยธา | นางสาวชนิษฐา กาวรพิเยร์ |

ตรวจลงชื่อ

(นายมนัส หึงจร)

หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสุวิทย์ แสงทอง)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

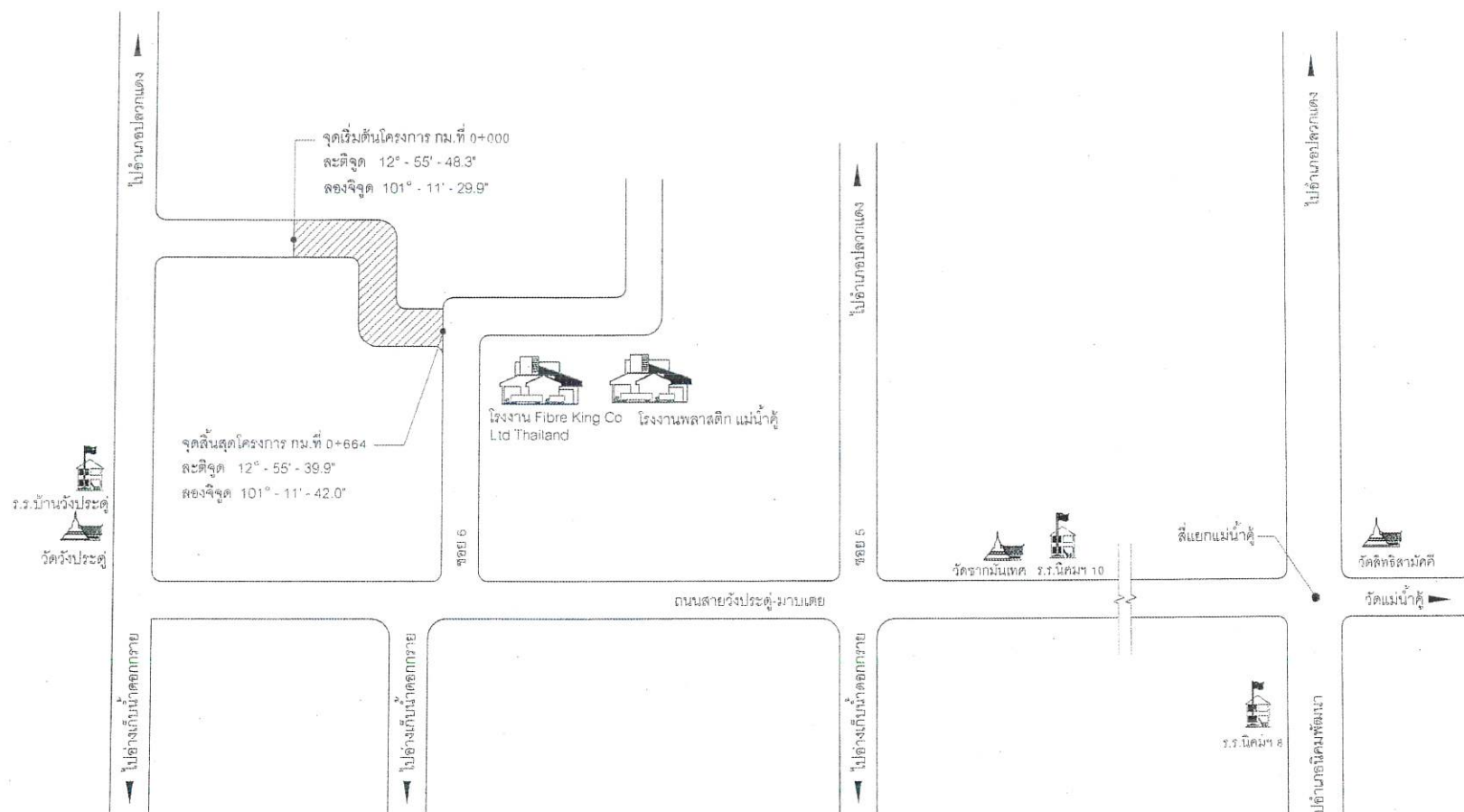
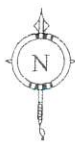
อนุมัติ

(นายกิตติ เกียรติวงษ์)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ปฏิบัติงาน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



ผังบริเวณที่ตั้งโครงการโดยสังเขป



กองช่าง  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายชยเกษร  
หมู่ที่ 4, 7 ตำบลแม่น้ำคู้ มีความเกี่ยวข้องเนื่องกับ  
หมู่ที่ 7 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง  
จังหวัดระยอง

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| แบบเลขที่  | 4101 / 2569           |
| แผ่นที่    | 2 / 10                |
| สำรวจ      | นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค  |
| เขียนแบบ   | นางสาวชนิษฐา ดาวเรือง |
| วิศวกรโยธา | นายสุรัตน์ รัตนเกตุ   |
|            | นายกิตติกรณ์ ภูมิหงษา |

ตรวจสอบ

(นายมนัส ทุ่งจร)

หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ ธีรพัฒน์)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



| รายการประกอบแบบ |                                                                                                                                                                             |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| บททั่วไป        | 1. การก่อสร้างตามสัญญา ต้องให้เป็นไปตามรูปแบบ และรายการละเอียดต่อท้ายสัญญาการก่อสร้างทุกประการ                                                                              |
|                 | 2. ผู้รับจ้าง รับรองว่าได้ตรวจดูแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วน และเข้าใจความหมายโดยแจ่มแจ้งทุกประการแล้ว จึงได้ลงนามในสัญญา                                               |
|                 | 3. ในขณะที่ผู้รับจ้างกำลังทำการก่อสร้าง ถ้าปรากฏว่า แบบรูปหรือรายละเอียดไม่ชัดเจน ชัดแย้งกัน หรือบกพร่อง ผู้รับจ้างต้องขอความเห็นชอบและปฏิบัติตามคำแนะนำ                    |
|                 | วินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยคณะกรรมการฯ จะถือความถูกต้องเป็นหลักวิชาช่าง และความเหมาะสมเป็นหลักเกณฑ์ในการวินิจฉัยชี้ขาด                                            |
|                 | 4. สิ่งใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบรูปหรือรายการละเอียด แต่จำเป็นเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ และถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำงานนั้น โดยไม่คิดค่าจ้างเพิ่มอีก          |
|                 | 5. ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายต่างๆ อันเกิดแก่อาคารที่อยู่ใกล้เคียง หรือบุคคลภายนอกเนื่องจากความผิดของตน                                               |
|                 | 6. ผู้รับจ้างต้องจัดทำเครื่องหมายจราจร เครื่องป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่างๆ ที่เกิดแก่รถยนต์ยานพาหนะ และบุคคลที่สัญจรไปมา ให้อยู่ในบริเวณที่ก่อสร้างจนกว่างานจะแล้วเสร็จ |
|                 | หากเกิดอุบัติเหตุอันตรายหรือความเสียหายเนื่องจากการดำเนินงานนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายเองทั้งสิ้น                                               |
|                 | 7. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายประกาศเขตงานก่อสร้าง สัญญาณไฟให้เห็นชัดเจนทั้งในเวลากลางวัน และเวลากลางคืน และการเผาดูแลสถานที่ทำงานทุกสิ่งทุกอย่าง                             |
|                 | โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดจ้างและจ่ายค่าจ้างเองทั้งสิ้น                                                                                                                      |
|                 | 8. ในขณะที่ก่อสร้าง ถ้ามีอุปสรรคกีดขวางหรือเกิดความเสียหายกับท่อประปา สายเคเบิลโทรศัพท์ และอื่นๆ ได้ดิน ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดใช้ค่าจ้างเองทั้งสิ้น          |
|                 | 9. ผู้รับจ้างต้องจัดหาคนและช่างฝีมือดี มีความรู้ความสามารถทำการก่อสร้างงานนี้โดยเฉพาะและเพียงพอ เพื่อให้งานเสร็จทันเวลา และถ้าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ                        |
|                 | หรือผู้แทนเห็นว่าลูกจ้างหรือช่างคนใดประพฤติตนไม่เหมาะสม ฝีมือไม่ดี ทำงานเลวช้า คณะกรรมการฯ มีอำนาจขอเปลี่ยนลูกจ้างหรือช่างคนนั้น                                            |

#### หมายเหตุ

พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้

1. วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
2. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องให้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ 1 และ 2) ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป



กองช่าง  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

#### โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยเกษตร  
หมู่ที่ 4,7 ตำบลแม่น้ำคู้ มีความคืบหน้าเกี่ยวกับ  
หมู่ที่ 7 ตำบลบางยางพร อำเภอปลวกแดง  
จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 4101 / 2569

แผ่นที่ 3 / 10

สำรวจ นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค  
นางสาวชนิษฐา ถาวรเพียร

เขียนแบบ นายสุรัตน์ รัตนเกตุ  
นายกิตติกร ณัฐมิ่งหา

วิศวกรโยธา นางสาวชนิษฐา ถาวรเพียร

ตรวจสอบ

(นายมนัส หังจร)  
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

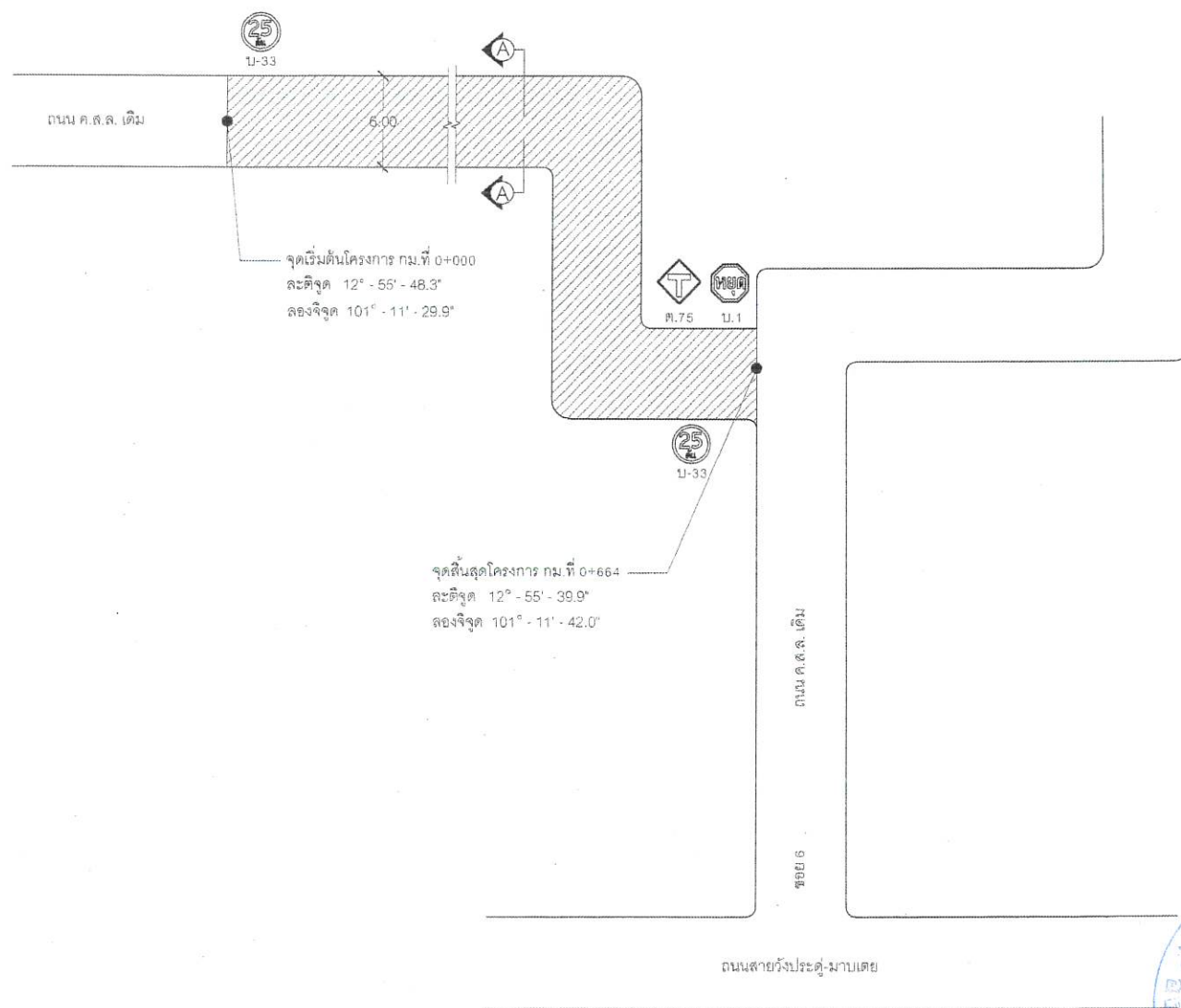
(นายเศรษฐา บุตรหนู)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ เป่ระรัตน์)  
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง  
ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



แปลนถนน ค.ส.ล.  
NOT TO SCALE



กองช่าง  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายรอบเขตร  
หมู่ที่ 4,7 ตำบลแม่น้ำคู้ มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ  
หมู่ที่ 7 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง  
จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 4101 / 2569

แผ่นที่ 4 / 10

สำรวจ นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค

นางสาวณิษฐา ถาวรเพียร

เขียนแบบ นายสุรัตน์ รัตนเกตุ

นายกิตติกรณ ภูมิหนา

วิศวกรโยธา นางสาวณิษฐา ถาวรเพียร

ตรวจสอบ

(นายมนัส พึ่งจร)

หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

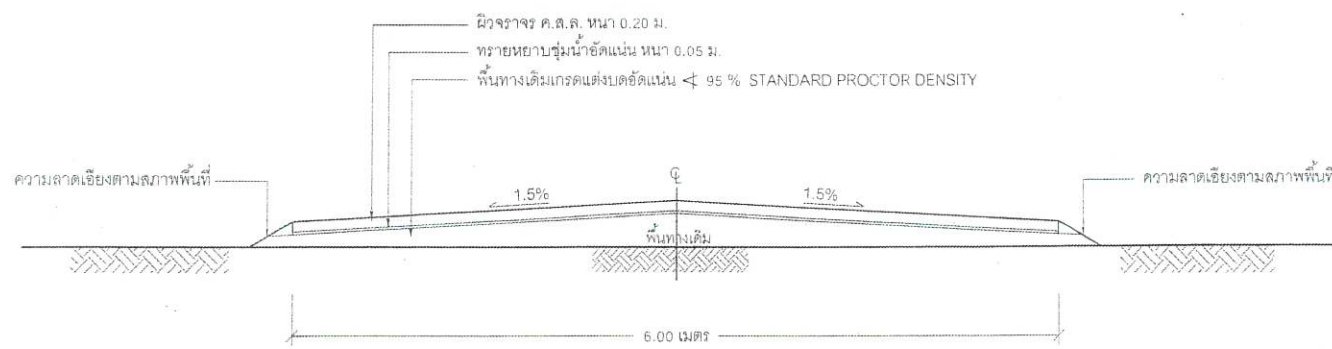
อนุมัติ

(นายกิตติ วัฒนรัตน์)

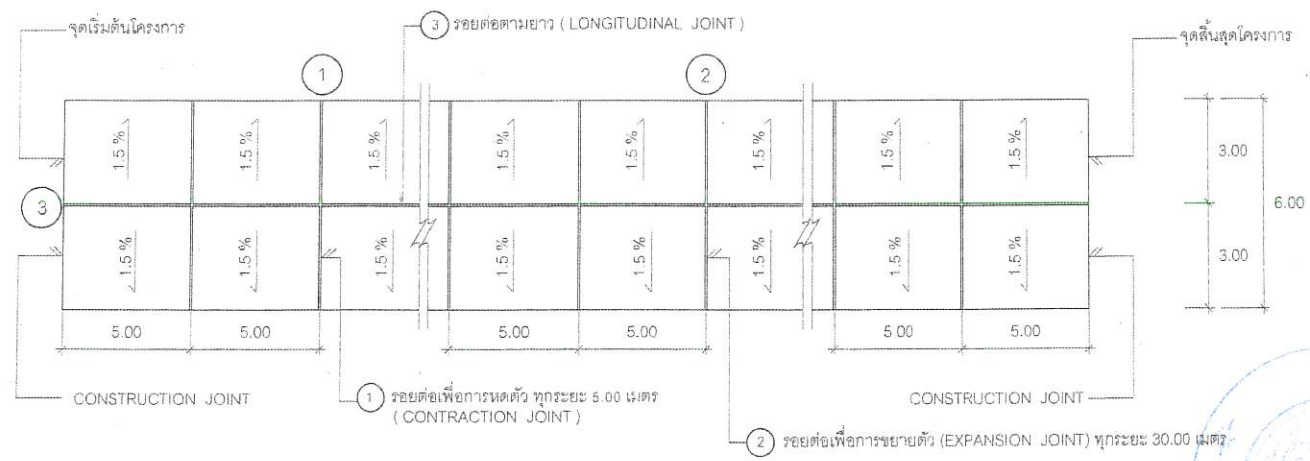
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ปฎิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



รูปตัด A  
NOT TO SCALE



แปลนถนน  
NOT TO SCALE



กองช่าง  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ  
ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายชอชยเกษตร  
หมู่ที่ 4,7 ตำบลแม่น้ำคู้ มีความยาวต่อเนื่องกับ  
หมู่ที่ 7 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง  
จังหวัดระยอง

|            |                                                |
|------------|------------------------------------------------|
| แบบเลขที่  | 4101 / 2569                                    |
| แผ่นที่    | 5 / 10                                         |
| สำรวจ      | นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค<br>นางสาวชนิษฐา ถาวรเพียร |
| เขียนแบบ   | นายสุรัตน์ รัตนเกตุ<br>นายกิตติกรณ์ ภูมิมา     |
| วิศวกรโยธา | นางสาวชนิษฐา ถาวรเพียร                         |

ตรวจสอบ  
(นายมนต์ หังจร)  
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ  
(นายเศรษฐา บุตรหนู)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ  
(นายสุรินทร์ แสงทอง)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ  
(นายกิตติกรณ์ ภูมิมา)  
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง  
ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง





กองช่าง  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยเกษตร  
หมู่ที่ 4,7 ตำบลแม่น้ำคู้ มีความยาวต่อเนื่องกับ  
หมู่ที่ 7 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง  
จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 4101 / 2569

แผ่นที่ 6 / 10

สำรวจ นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค

นางสาวชนิษฐา ดาวเพียร

เขียนแบบ นายสุรัตน์ รัตนกุล

นายกิตติกรณ์ ภูมิมหา

วิศวกรโยธา นางสาวชนิษฐา ดาวเพียร

ตรวจสอบ

(นายมนัส พึ่งขจร)

หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

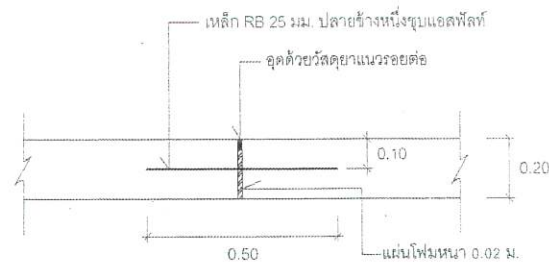
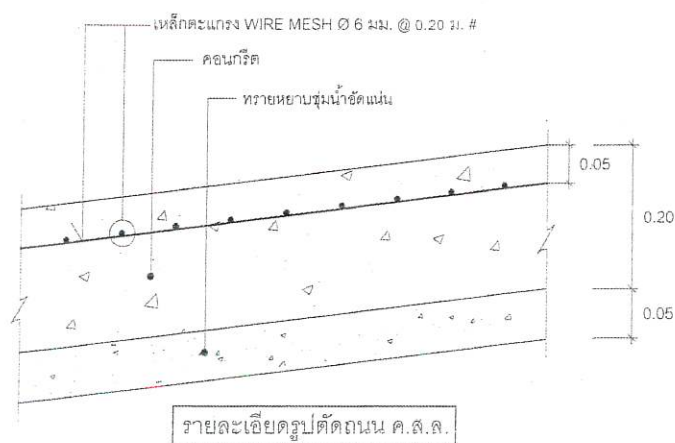
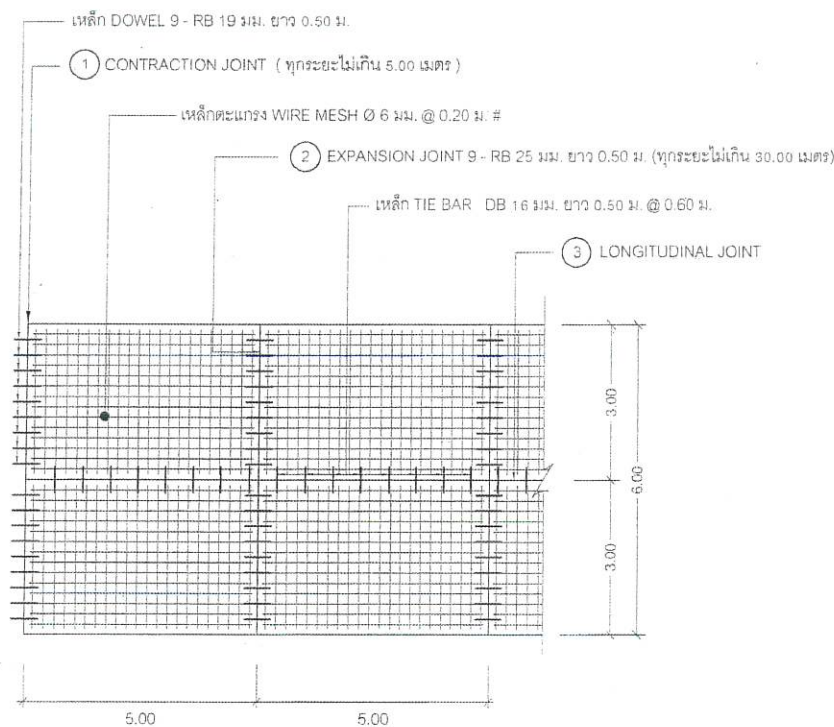
อนุมัติ

(นายกิตติ์ เจริญธรรม)

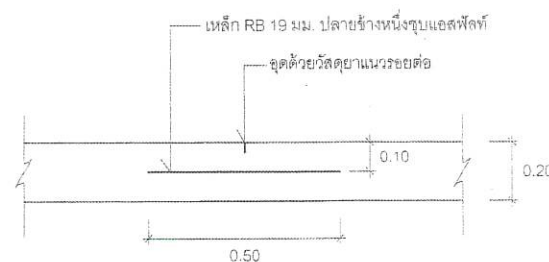
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ปฏิบัติราชการแทน

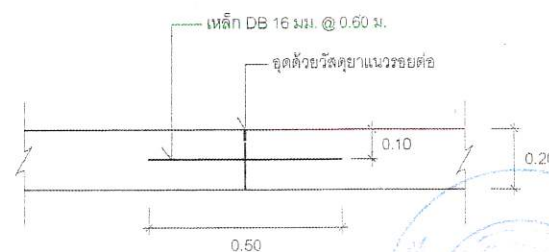
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



EXPANSION JOINT



CONTRACTION JOINT



LONGITUDINAL JOINT

ข้อกำหนดทั่วไป งานถนน ค.ส.ล.

การเสริมเหล็กและรอยต่อ

กรณีที่ใช้ CONTRACTION JOINT ทุกระยะ 5.00 เมตร

- ให้ตะแกรง WIRE MESH Ø 6 มม. @ 0.20 # มาตรฐาน มอก.737

กรณีผิวจราจรมีความกว้างมากกว่าที่กำหนด ให้ผู้รับจ้างเสนอรายละเอียดในการเสริมเหล็กต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้พิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง

- CONSTRUCTION JOINT ให้ใช้ที่จุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดและกรณีเมื่อหยุดการเทคอนกรีต ที่ไม่ตรงจุด EXPANSION JOINT

การแต่งเกลี่ยดินเดิม

- ก่อนเริ่มทำการก่อสร้างให้ใช้ Grader หรือเครื่องมืออื่นๆ ซึ่งผู้ควบคุมงานเห็นสมควร แต่งเกลี่ยผิวหน้าของถนนตลอดความกว้างของถนน วัชพืชหรือสิ่งสกปรกที่ปนอยู่ให้เอาออกแล้วแต่งเกลี่ยให้ได้ระดับความดีของการของ

ผู้ควบคุมงาน ตอนใดที่สูงให้ปาดออก ตอนใดที่เป็นหลุม บ่อ หรือ แอ่งยุบตัวให้จุดแต่งบริเวณนั้น แล้วใช้วัสดุที่ผู้ควบคุมงานเห็นสมควรอนุญาตให้ใช้ได้ เมื่อตกแต่งเสมอแล้วพรมน้ำ

แล้วบดทับให้แน่นไม่น้อยกว่า 95 % ( Standard Proctor Density )

ในกรณีที่พื้นทางเดิมเป็นหินให้ใช้ลูกรังมีขนาดและคุณภาพอย่างเดียวกับวัสดุที่ใช้ทำรองพื้นทางลาดปิดหน้าแล้วพรมน้ำ บดทับให้แน่น เมื่อทำเสร็จแล้วผิวถนนเดิมต้องเรียบสม่ำเสมอทั่วทั้งตลอด ไม่มีแอ่ง หลุมบ่อ

หรือ Weak spots และให้ถือระดับถนนเรียบร้อยแล้วนี้ เป็นระดับปานกลางที่จะเป็นหลักวัดความหนาแน่นของรองพื้นทางและผิวทางต่อไป

งานรองพื้นทางและพื้นทาง

- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการบดอัดชั้นรองพื้นทางหรือชั้นพื้นทางให้ได้ความหนาแน่นตามข้อกำหนดโดยต้องมีการทดสอบความหนาแน่นของวัสดุโดยกองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองหรือหน่วยงานของทางราชการ

ที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองเชื่อถือ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น

งานคอนกรีตโครงสร้าง

- ให้ผู้รับจ้างเสนอส่วนผสมของคอนกรีตที่ใช้สำหรับผิวจราจร ให้ช่างควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง ทั้งนี้ห้ามมิให้มีส่วนผสมของเถ้าลอย (fly ash) โดยเด็ดขาด

- ปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีตให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ เช่น ตราช้าง ตราเพชร หรือยี่ห้ออื่นที่เทียบเท่า คอนกรีตโครงสร้างให้มีความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน

ขนาด 15 x 15 x 15 ซม. ต้องมีค่าแรงอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 300 กก. / ตารางเซนติเมตร ที่อายุ 28 วัน โดยมีความยุบตัวของคอนกรีต 5 - 7.5 ซม. แต่จะตรวจรับผลงานให้เมื่อนำแท่งตัวอย่างคอนกรีตดังกล่าว

ที่อายุไม่น้อยกว่า 7 วัน ไปทำการทดสอบ กำลังอัดประลัยต่ำสุดได้ไม่น้อยกว่า 300 กก./ ตารางเซนติเมตร

- ขณะเทคอนกรีต ให้ใช้เครื่องหัวละเทือน หรือเครื่องสั่นเขย่าคอนกรีตให้แน่นตัวเต็มแบบหล่อและจับเหล็กแน่น ปราศจากโพรง กรณีเกิดโพรง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขตามคำวินิจฉัยของวิศวกร หรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง

โดยคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างถือว่าสิ้นสุด



กองช่าง  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยเกษตร  
หมู่ที่ 4,7 ตำบลแม่น้ำคู้ มีความยาวต่อเนื่องกับ  
หมู่ที่ 7 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง  
จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 4101 / 2569

แผ่นที่ 7 / 10

สำรวจ นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค

นางสาวชนิษฐา ดาวเพียร

เขียนแบบ นายสุรัตน์ รัตนเกตุ

นายกิตติกรณ์ ภูมิมหา

วิศวกรโยธา นางสาวชนิษฐา ดาวเพียร

ตรวจสอบ

(นายมนต์ พงษ์พร)

หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ เกตุสัมพันธ์)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

การหล่อแท่งคอนกรีตทดสอบ

- เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีตว่าดีพอหรือไม่ ให้ผู้รับจ้างหล่อแท่งคอนกรีต ขนาด 15x15x15 ซม. ต่อหน้าผู้ควบคุมงานก่อนลงมือทำการก่อสร้างเป็น จำนวน 3 แท่ง
- ให้หล่อแท่งคอนกรีตอย่างน้อย 3 แท่ง สำหรับแต่ละส่วนของโครงสร้างหรือทุกวันที่ทำการเทคอนกรีต แล้วให้ลงวันที่ เดือน ปี และค่าความยุบตัวของส่วนผสมคอนกรีตให้ชัดเจนไว้บนแท่งทดสอบเมื่ออายุครบ 24 ชั่วโมง
- ให้ถอดแบบนำแท่งคอนกรีตไปป้อนให้ชุ่มน้ำเป็นเวลา 5 - 7 วัน ก่อน จึงลงไปทำการทดสอบ
- การหล่อแท่งคอนกรีตให้ใส่คอนกรีตลงในแบบทีละชั้น รวม 3 ชั้น แต่ละชั้น หนาเท่า ๆ กันกระทุ้งชั้นละ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกลมปลายมนคล้ายลูกปืน ขนาด 5 นิ้ว และปาดผิวหน้าให้เรียบ
- การทดสอบแท่งคอนกรีต ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดส่งไปทดสอบ ณ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง หรือหน่วยงานของทางราชการที่ทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง เชื้อถือ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ยกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น

คุณสมบัติเหล็กเสริม

- ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก. 20 - 2559 และ มอก. 24 - 2559
- กรณีเหล็กเส้นกลม RB ต้องใช้ชั้นคุณภาพ SR-24 ต้องมีผิวเรียบเกลี้ยง (ยกเว้นเครื่องหมายที่เป็นผิวหยาบ) ต้องไม่แตกร้าว ไม่มีสนิมขุม หรือมีตำหนิอื่นซึ่งมีผลเสียต่อการใช้งาน และต้องมีพื้นที่ภาคตัดขวางกลมสม่ำเสมอโดยตลอด ต้องไม่มีปึกหรือเป็นคลื่น
- กรณีเหล็กเสริมข้ออ้อย DB ต้องใช้ชั้นคุณภาพ SD-40 ต้องมีผิวกลมเกลี้ยง (ยกเว้นบริเวณที่เป็นบั้ง คีรีบ และเครื่องหมายที่เป็นผิวหยาบ) ต้องไม่แตกร้าว ไม่มีสนิมขุม หรือมีตำหนิอื่นซึ่งมีผลเสียต่อการใช้งาน ต้องมีบั้งเป็นระยะๆ เท่าๆ กันโดยสม่ำเสมอตลอดเส้น

การบ่มคอนกรีต และการซ่อมแซมรอยแตกร้าว

- การบ่มคอนกรีตเมื่อน้ำคอนกรีตเริ่มแข็งตัวต้องปกคลุมด้วยกระสอบชุบน้ำหรือทรายชุบน้ำเพื่อให้คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำติดต่อกันตลอดเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน กรณีที่มีการบ่มคอนกรีตโดยใช้น้ำยาบ่มคอนกรีต จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งนี้จะต้องดำเนินการตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตโดยเคร่งครัด
- การซ่อมแซมรอยแตกร้าว ของคอนกรีตไม่ว่ากรณีใดๆ ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น



กองช่าง  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยเกษตร  
หมู่ที่ 4,7 ตำบลแม่น้ำคู้ มีความคืบหน้าต่อเนื่องกับ  
หมู่ที่ 7 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง  
จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 4101 / 2569

แผ่นที่ 8 / 10

สำรวจ นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค

นางสาวชนิษฐา การเพียร

เขียนแบบ นายสุวัฒน์ รัตนเกตุ

นายกิตติกรณ์ ภูมิเมหา

วิศวกรโยธา นางสาวชนิษฐา การเพียร

ตรวจสอบ

(นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค)

หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)

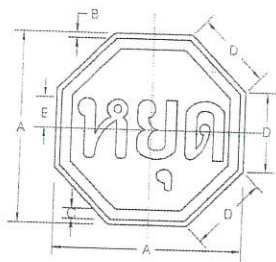
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติกรณ์ ภูมิเมหา)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง  
ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง





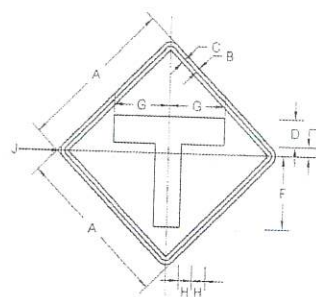
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีแดงสะท้อนแสง  
อักษร สีขาวสะท้อนแสง

| ป้ายจราจร | มิติเป็นเซนติเมตร |   |   |    |    |
|-----------|-------------------|---|---|----|----|
| ชนิดที่   | A                 | B | C | D  | E  |
| ป-1       | 60                | 1 | 2 | 20 | 10 |



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง  
ตัวอักษร, ตัวเลข สีดำไม่สะท้อนแสง

| ป้ายจราจร    | มิติเป็นเซนติเมตร |    |      |     |    |   |   |   |     |     |     |     |
|--------------|-------------------|----|------|-----|----|---|---|---|-----|-----|-----|-----|
|              | A                 | B  | C    | D   | E  | G | H | K | L   | M   | N   | O   |
| ชนิดที่ บ-33 | 30                | 26 | 16.7 | 3.2 | 18 | 7 | 3 | 2 | 1.8 | 9.4 | 7.6 | 9.3 |



เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

| ป้ายจราจร<br>ชนิดที่ | มิติเป็นเซนติเมตร |     |     |    |     |    |    |   |     |  |
|----------------------|-------------------|-----|-----|----|-----|----|----|---|-----|--|
|                      | A                 | B   | C   | D  | E   | F  | G  | H | J   |  |
| ศ - 75               | 60                | 1.5 | 1.5 | 10 | 3.5 | 27 | 21 | 5 | 3.5 |  |

### รายการประกอบแบบ

- มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเซนติเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- ป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำให้ทำด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. มีคุณสมบัติตาม มอก.50 ด้านหน้าป้ายให้ติดแผ่นสะท้อนแสงชนิดที่ 1 สัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงระดับ 1 ตาม มอก.606 ด้านหลังป้ายพื้นสีรองพื้นจับเหล็กแล้วพ่นสีแห้งเร็วทับอีก 1 ชั้น
- ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบมาตรฐานตัวอักษรและตัวเลข
- เสาคอนกรีตให้ทาสีขาวและสีดำ อย่างน้อย 2 ครั้ง สีที่ใช้ตาม มอก.327
- ขนาดของป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำ อาจกำหนดให้มีขนาดใหญ่ขึ้นได้หากติดตั้งบนสายทางที่ออกแบบความเร็วที่สูง



กองช่าง  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

### โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายชอชมเกษตร  
หมู่ที่ 4,7 ตำบลแม่น้ำคู้ มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ  
หมู่ที่ 7 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง  
จังหวัดระยอง

|            |                                                                       |
|------------|-----------------------------------------------------------------------|
| แบบเลขที่  | 4101 / 2569                                                           |
| แผ่นที่    | 9 / 10                                                                |
| สำรวจ      | นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค                                                  |
| เขียนแบบ   | นางสาวชนิษฐา อวาร์เพียร<br>นายสุรัตน์ รัตนเกตุ<br>นายกิตติกรณ์ ภูมิแห |
| วิศวกรโยธา | นางสาวชนิษฐา อวาร์เพียร                                               |

ตรวจสอบ

(นายมนัส หังทอง)  
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

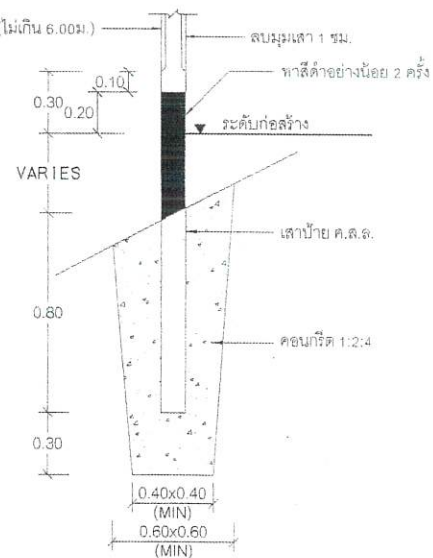
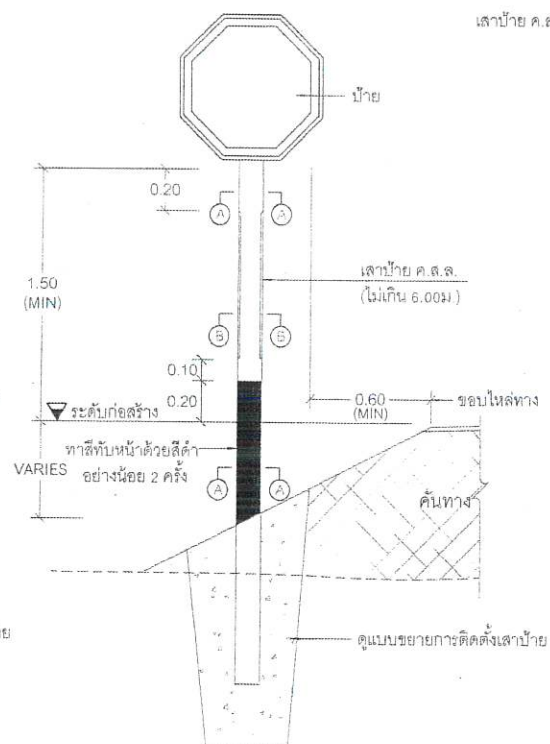
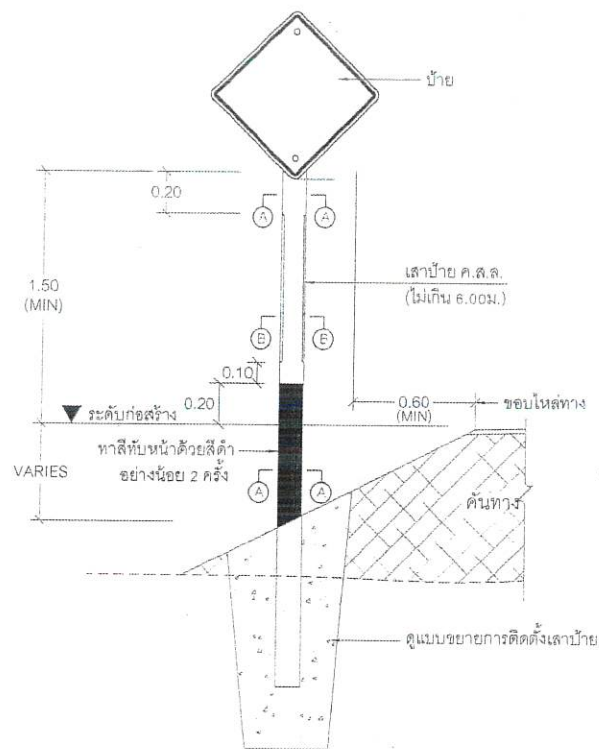
(นายเศรษฐา บุตรหนู)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

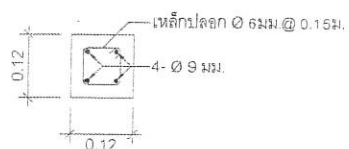
อนุมัติ

(นายกิตติ ทรัพย์รัตนศิริ)  
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง  
ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

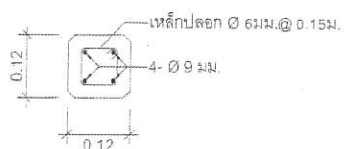


แสดงการติดตั้งเสาป้าย

แสดงการติดตั้ง ป้ายบังคับและป้ายเตือน

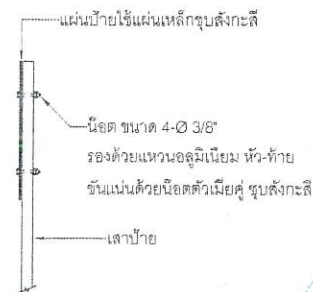


รูปตัด A-A



รูปตัด B-B

รูปตัดเสาป้าย



แสดงการติดตั้งป้ายบังคับ ป้ายเตือน

#### หมายเหตุ

เสาขนาด 0.12x0.12 ม. ใช้สำหรับเสาเดี่ยวและเสาคู่ที่มีขนาดพื้นที่ของป้ายไม่เกิน 2 ตร.ม. และ 4 ตร.ม. ตามลำดับหากพื้นที่ป้ายมากกว่าที่ระบุให้ใช้เสาขนาด 0.15x0.15 ม.



กองช่าง  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

#### โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยเกษตร หมู่ที่ 4.7 ตำบลแม่น้ำคู้ มีความเกี่ยวข้องต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 7 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

|            |                        |
|------------|------------------------|
| แบบเลขที่  | 4101 / 2569            |
| แผ่นที่    | 10 / 10                |
| สำรวจ      | นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค   |
| เขียนแบบ   | นางสาวชนิษฐา ถาวรเพียร |
| วิศวกรโยธา | นายสุรัตน์ รัตนเกตุ    |
|            | นายกิตติกรรณ์ ภูมิหมา  |
|            | นางสาวชนิษฐา ถาวรเพียร |

ตรวจสอบ

(นายมนัส หังขจร)  
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ ศิริสัมพันธ์)  
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง  
ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง