



ประกาศกรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
ทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน หมากปรก - เมืองภูเก็ต ระหว่าง กม.๓๐+๙๓๘ -
กม.๓๑+๕๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง สำนักงานทางหลวงที่ ๑๗ โดย แขวงทางหลวงภูเก็ต มีความประสงค์จะประกวดราคา
จ้างก่อสร้างผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวง
ผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ ตอนควบคุม
๐๑๐๒ ตอน หมากปรก - เมืองภูเก็ต ระหว่าง กม.๓๐+๙๓๘ - กม.๓๑+๕๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงิน

ทั้งสิ้น ๙,๘๙๔,๗๗๕.๕๗ บาท (เก้าล้านแปดแสนเก้าหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบห้าบาทสี่สิบเจ็ดสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่น
ข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๒
เมษายน ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่
eb-ภก ๕๖/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th
ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบบรูปและรายการละเอียด โปรดสอบถามเพิ่มเติม
ผ่านหน้าเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th หรือผ่านการ log in เข้าสู่ระบบจัดซื้อจัดจ้าง

ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) ภายในวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๙ โดย แขนงทางหลวงภูเก็ต จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๙

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

(/) ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้ว

() ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

อนึ่งการจัดซื้อหรือจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ พระราชบัญญัติ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรร งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐ ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ เพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อ จัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๙


(นายจัญญ์ กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ eb-ภก ๕๖/๒๕๖๙

การจ้างก่อสร้างผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน หมากปรก - เมืองภูเก็ท ระหว่าง กม.๓๐+๙๓๘ - กม.๓๑+๕๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ตามประกาศ กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต

ลงวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๙

กรมทางหลวง สำนักงานทางหลวงที่ ๑๗ โดย แขวงทางหลวงภูเก็ต ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน หมากปรก - เมืองภูเก็ท ระหว่าง กม.๓๐+๙๓๘ - กม.๓๑+๕๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน

(๑) แบบแปลน จำนวน ๑ ชุด

(๒) มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ทล.-ม.๑๐๒/๒๕๓๒

(๓) มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ทล.-ม.๑๐๓/๒๕๓๒

(๔) มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ทล.-ม.๒๐๑/๒๕๔๔

(๕) มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ทล.-ม.๒๐๕/๒๕๓๒

(๖) มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ทล.-ม.๒๐๘/๒๕๓๒

(๗) มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ทล.-ม.๔๐๒/๒๕๕๗

(๘) มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ทล.-ม.๔๐๓/๒๕๓๑

(๙) มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒

(๑๐) คู่มือมาตรฐานป้ายจราจร (ฉบับมีนาคม ๒๕๖๑)

(๑๑) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง ฉบับ

มกราคม ๒๕๒๒

(๑๒) รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางของกรม

ทางหลวง ฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑ และ มอก.๕๔๒-๒๕๔๙

(๑๓) บัญชีในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณกลางทางหลวง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร (ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับมีนาคม ๒๕๖๑)

(๑๔) แบบมาตรฐานกรมทางหลวง

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค้ำจ้งล่วงหน้า

(๔) หลักประกันผลงาน

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

(๓) ผลงาน

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายใน

ประเทศ

๑.๑๑ แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ และแบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๑๒ รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงาน

จ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

๑.๑๓ รายละเอียดแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๑๔ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

๑.๑๕ หนังสือ เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสม

แอสฟัลต์คอนกรีต

๑.๑๖ แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจาก

(๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม สัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการ ร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียว เป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม ค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะ กรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา งานก่อสร้างทางไม้น้อยกว่าชั้น ๒ ประเภท หลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ใน ส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับ กรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

(๔.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้ผู้ เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่น ข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวัน ที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑.๑๗ แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ

๑.๑๘ หลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เสนอราคางานก่อสร้างและงานบำรุงทาง (ตามคำสั่งกรมทางหลวงที่ บ.๑/๑๕๑/๒๕๔๙ ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๔๙)

๑.๑๙ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑)

๑.๒๐ ใบแจ้งการชำระเงินสำหรับหลักประกันการเสนอราคา

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา งานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภท หลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรณียางานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรณียางานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนด

ทุนจดทะเบียน

(๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้าน

บาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้อง

มีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้าน

บาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้าน

บาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมี

ทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

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

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน รวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงาน ใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยน เงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสาร ประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิ ของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอหากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตามข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้าง แล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติ

เบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติ การจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่ขาดคุณสมบัติ ตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคูณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคา งานจ้างเหมาก่อสร้าง บูรณะ หรือบำรุงทางของกรมทางหลวง

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน หรือผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือถูกเพิกถอน

๒.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๑๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) หนังสือนำเสนอหรือหนังสือแนบสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตร

ประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนด

ทุนจดทะเบียน

(๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมี
ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป
กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อ
เสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ
รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้อง
แสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือ
มีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ
บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ
มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ
หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ
ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่ง
ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่
สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อ
เสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่าง
ประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงิน
สินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่
ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงิน
ทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัท
เงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุน
หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ
ของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดย
พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ
มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ
หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตรา
แลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและ
เอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับ
มูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง

การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.๒๐)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๒) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา งานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภท หลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี) และกรณีใบขึ้นทะเบียนดังกล่าวหมดอายุ ณ วันยื่นข้อเสนอ จะไม่มีสิทธิได้แต้มต่อตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

(๔) มีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน หรือผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือถูกเพิกถอน

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และ

เส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๑๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๖

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตาม ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากกรมให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเอกสารในส่วนที่เป็นสาระสำคัญที่มีปริมาณมากและเป็นอุปสรรคในการนำเข้าสู่ระบบ ได้แก่.....พร้อมสรุปจำนวนเอกสารสารดังกล่าวมาส่ง ณ ภายใน.....วัน นับถัดจากวันเสนอราคา โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงลายมือชื่อ พร้อมประทับตราสำคัญของนิติบุคคล (ถ้ามี) กำกับในเอกสารนั้นด้วย และ uploadไฟล์แบบสรุปจำนวนเอกสารในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format) ผ่านระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน (ถ้ามี) ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้าง วันแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายใน

ประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่มีระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๑ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๕๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงินดังนี้

(๑) ผ่านบริการรับชำระเงิน (Bill Payment) ผ่านระบบ KTB Corporate Online ตามใบแจ้งการชำระเงินที่แนบมาพร้อมกับเอกสารเชิญชวนนี้

(๒) โอนเงินเข้าบัญชีธนาคาร.....เลขบัญชี.....
ชื่อบัญชี.....

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค้ำหลักประกัน การเสนอราคา (เฉพาะกรณีโครงการที่มีหลายรายการพิจารณา) (ถ้ามี) มาให้ แขวงทางหลวงภูเก็ต ตรวจสอบ ความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกัน อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้า กำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่น ข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้

ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

(ก) กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก **ราคารวมต่ำสุด**

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลา จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือแบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลา อาจพิจารณาม่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลาหรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใด ที่เกี่ยวข้องกับผู้ยื่นข้อเสนอเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรม ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างก่อสร้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรม เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้ง กรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลอธรรมตา หรือ

นิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ในกรณีที่ระหว่างระยะเวลาตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานครั้งสุดท้ายได้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงจากหรือแก่งานก่อสร้างถึงขนาดที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตหรือทรัพย์สินของประชาชนอันเนื่องมาจากการกระทำหรือละเว้นการกระทำใด ๆ ของผู้รับจ้าง ภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่เกิดเหตุจนถึงวันยื่นข้อเสนอ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จาก กรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีกรกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรม

ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๔ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

๘.๑ (สำหรับการจ้างที่เป็นราคาต่อหน่วย)

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

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

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

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

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้

รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้น ๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

กรมจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อกรมหรือเจ้าหน้าที่ของ กรม ได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรม จะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นไว้แก่ผู้รับจ้าง การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า งานทาง ๒ ปี งานไฟฟ้า ๓ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับเงินล่วงหน้านั้น

๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด กรมจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็น ประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคารซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศ มาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้าง จะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

๑๓. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงิน

งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

๑๓.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกประกันจากผู้ออกหนังสือ คำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.

๒๕๖๐

๑๓.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการ

คัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือ กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๔. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติ คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๗/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่ กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนด มาตรฐาน และทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปับัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับ ราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ละจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละ สาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๕.๑ ช่างก่อสร้าง

๑๕.๒ ช่างโยธา

๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้อง ปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดแนบท้ายประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ eb-ภก ๕๖/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๙

.....

ผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน หมายกรปก - เมืองภูเก็ต ระหว่าง กม.๓๐+๙๓๘ - กม.๓๑+๕๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

๑. รายละเอียดของงาน

๑	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER	๘๗๕	M.
๒	REMOVAL OF EXISTING SIDEWALK,	๔๐๐,	SQ.M.
๓	EARTH EXCAVATION,	๔๙๓,	CU.M.
๔	EARTH EMBANKMENT,	๒๘๐,	CU.M.
๕	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND,	๕๕๐,	CU.M.
๖	EARTH FILL UNDER SIDEWALK,	๒๒๔,	CU.M.
๗	SELECTED MATERIAL "A",	๑๔๐,	CU.M.
๘	SOIL AGGREGATE SUBBASE,	๑๔๐,	CU.M.
๙	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE,	๑๙๐,	CU.M.
๑๐	MILLING OF EXISTING SURFACE ๕ CM. THICK,	๒,๒๗๐,	SQ.M.
๑๑	PRIME COAT (ลาดบนหินคลุก),	๑,๐๑๐,	SQ.M.
๑๒	TACK COAT,	๑๔,๗๖๕,	SQ.M.
๑๓	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK	๙๘๕,	SQ.M.
๑๔	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK	๑๔,๗๔๐,	SQ.M.
๑๕	CONCRETE CURB AND GUTTER,	๘๕๐,	M.
๑๖	CONCRETE SLAB ๗ CM.THICK WITH COMPACTED SAND ๕ CM.THICK	๗๕๐,	SQ.M.
๑๗	BLOCK SODDING	๑,๖๐๐,	SQ.M.
๑๘	งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา ๑.๒ มม.ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง) (ไม่มีเฟรม),	๓,	SQ.M.
๑๙	งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา ๑.๒ มม.ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ (สะท้อนแสง) (ไม่มีเฟรม)	๓,	SQ.M.
๒๐	R.C.SIGN POST SIZE ๐.๑๒ X ๐.๑๒ M.,	๒๔,	M.
๒๑	๑๒.๐๐ M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS ๔๐๐ WATTS,CUT-OFF MOUNTED AT GRADE	๑๖,	EACH
๒๒	FLASHING SIGNALS	๒,	EACH
๒๓	THERMOPLASTIC PAINT	๘๙๐	SQ.M.

๒๔	REFLECTING TARGET TYPE ๑ FOR CURB	๘๐	EACH
๒๕	CURB MARKING	๒๒๕	SQ.M.
๒๖	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	๑	P.S
๒๗	MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE (R.C. COVER TO STEEL COVER)	๒๕	EACH
๒๘	MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE (STEEL COVER)	๕	EACH
๒๙	ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณกลางทางหลวง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	๑	ชุด

๒. ภายในกำหนด ...๑๕...วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานระยะเวลาที่จะต้องดำเนินการ (Time Schedule) ให้เป็นที่พอใจผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนด เวลาที่จะต้องใช้ในการทำงานหลักต่าง ๆ ให้แล้วเสร็จ โดยเสนอให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนเริ่มลงมือก่อสร้าง และให้ถือแผนการทำงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

ถ้ามิได้เสนอแผนงาน หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาจ้างข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไป ด้วยการที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช่สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

สำหรับงานทาง

๓. การควบคุมการจราจร

๓.๑ เนื่องจากงานตามประกาศประกวดราคานี้ จะต้องดำเนินการในสายทางที่เปิดการจราจรอยู่แล้ว ฉะนั้น เพื่อให้การจราจรชะงัก ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการครั้งละครั้งของความกว้างของผิวทาง เว้นอีกครึ่งหนึ่งไว้เพื่อการจราจร และภายหลังที่ได้เปิดการจราจรผ่านบนครั้งที่ดำเนินการเสร็จได้เป็นปกติแล้ว จึงดำเนินการอีกครั้งหนึ่งที่ยังไม่ได้ทำต่อไป เว้นไว้แต่ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ผู้ว่าจ้างมอบหมายจะสั่งเป็นอย่างอื่น

๓.๒ ในช่วงระยะตั้งแต่ผู้รับจ้างปิดการจราจรเพื่อดำเนินการดังกล่าว ณ ช่วงใดตลอดไปจนถึงระยะเวลาที่ผู้ควบคุมงานได้อนุมัติให้เปิดการจราจรให้เดินได้ในอัตราความเร็วปกติ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องการ ปัก จัด วางป้ายเครื่องหมายจราจร ตลอดจนจัดให้มีคนให้สัญญาณการจราจร และมีโคมโพลแสดงสัญญาณจราจรในเวลากลางคืน ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน เพื่อให้การจราจรผ่านไปมาได้โดยสะดวกและปลอดภัย ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากการไม่ปฏิบัติให้ถูกต้อง ตามเงื่อนไขในข้อนี้

๔. รายละเอียดเพิ่มเติม

๔.๑ เนื่องจากผิวทางตามระยะกิโลเมตรที่แสดงในบัญชีสายทางและระยะทางแนบประกาศประกวดราคานี้ อาจจะมีบางส่วนที่ยังมีลักษณะดีโดยไม่ต้องดำเนินการ หรือมีบางส่วนที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเกิดขึ้นต้องดำเนินการ ผู้ควบคุมงานอาจสั่งเป็นลายลักษณ์อักษรให้งดเว้นดำเนินการส่วนที่ไม่จำเป็น และให้ดำเนินการในส่วนที่จำเป็น โดยที่เมื่อรวมปริมาณงานทั้งหมดแล้วไม่เกินปริมาณงานที่ได้รับระบุไว้ในประกาศประกวดราคา ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามคำสั่งของผู้ควบคุมงาน โดยผู้รับจ้างจะยกเอาการงดเว้นดำเนินการบางตอน และสั่งให้ดำเนินการบางตอนภายในจำนวนปริมาณงานดังกล่าวข้างต้นขึ้นมาเป็นข้อเรียกร้องให้กรมทางหลวงชดใช้ค่าเสียหายอย่างใดแก่ผู้รับจ้างมิได้

ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงบางช่วงที่จะทำการตามวรรคแรก จะกระทำได้ไม่เกินด้านละ ๕ กิโลเมตร จากช่วงที่ระบุไว้ในสัญญา เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดในสัญญา

๔.๒ ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ควบคุมงานเข้าตรวจดูแลการทำงาน ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์แห่งสัญญานี้ และถ้าผู้ควบคุมงานได้สั่งการให้ผู้รับจ้างปฏิบัติเกี่ยวกับการทำงานตามสัญญานี้ เพื่อประโยชน์แก่ราชการของผู้ว่าจ้างแล้ว ผู้รับจ้างยินยอมที่จะปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ควบคุมงานทุกประการ ถ้าผู้รับจ้างละเลยไม่ปฏิบัติตามผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญาและเรียกค่าเสียหายจากผู้รับจ้างได้

๔.๓ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการอำนวยความสะดวกและปลอดภัยแก่ประชาชนผู้ใช้เส้นทางในบริเวณพื้นที่ที่ได้รับมอบจากผู้ว่าจ้างไปดำเนินการแล้วตลอดเวลา

๔.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมรถบรรทุกน้ำมาไว้หน้างานตลอดเวลา เนื่องจากบริเวณก่อสร้างเป็นย่านชุมชนหนาแน่นเพื่อป้องกันปัญหาเรื่องฝุ่นละออง

๔.๕ ก่อนเริ่มทำการลาดยาง ให้ทำความสะอาดผิวทางเดิม โดยการกวาดแล้วล้างด้วยน้ำให้สะอาด

๔.๖ การตรวจรับงานรายนี้ จะใช้วิธีตรวจรับโดยวัดความกว้าง ยาว และคำนวณเป็นเนื้องานของงานที่ทำเสร็จ และตรวจสอบอัตราปริมาณวัสดุ ตลอดจนวิธีดำเนินการตามผู้ว่าจ้างกำหนดไว้

๕. ให้คู่สัญญาต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

ผู้ยื่นข้อเสนอ ที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยให้ยื่นต่อหน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

สำหรับงานป้ายจราจร

ผู้รับจ้างจะต้องเสนอเอกสารการรับรองการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์แผ่นสะท้อนแสงตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งออกโดยบริษัทผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์แผ่นสะท้อนแสง หรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตภายในประเทศ หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์สะท้อนแสง หรือบริษัท สาขาของผู้ผลิตภายในประเทศให้กับผู้เสนอราคาพร้อมกับการส่งมอบงาน

๖. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอเอกสารการรับรองคุณภาพแผ่นสะท้อนแสงที่ออกโดยโรงงานผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากโรงงานผู้ผลิต ตามแบบฟอร์มการรับรองแผ่นสะท้อนแสงสำหรับป้ายจราจรเสนอต่อหน่วยงานก่อนมีการตรวจรับวัสดุ

๗. แผ่นสะท้อนแสงที่ใช้ตามประกาศประกวดราคานี้ จะต้องมีคุณสมบัติตามข้อกำหนด มอก.๖๐๖-๒๕๖๓

๘. แผ่นเหล็กที่ใช้ตามประกาศประกวดราคานี้ จะต้องมีคุณลักษณะถูกต้องตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.๕๐-๒๕๖๑

๙. การพิมพ์เครื่องหมายตัวอักษรและตัวเลขบนแผ่นสะท้อนแสงให้ใช้แผ่นสะท้อนแสงชนิดเดียวกัน ตัด-แปะ หรือ Screen Printing

๑๐. การเก็บตัวอย่างและการทดสอบของแผ่นสะท้อนแสงและแผ่นเหล็กให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด มอก.๖๐๖-๒๕๖๓ และ มอก.๕๐-๒๕๖๑

๑๑. การจัดหาวัสดุและเครื่องมือ เครื่องใช้ในการผลิตป้ายจราจรตามประกาศประกวดราคานี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องสืบแสวงหาเอาเอง กรมทางหลวงไม่รับผิดชอบในการจัดหาไม่ว่าเนื่องด้วยเหตุใด ๆ ทั้งสิ้น

๑๒. ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความทนทานของแผ่นสะท้อนแสงเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันส่งมอบงาน ในระหว่างเวลารับประกัน แผ่นสะท้อนแสงที่นำไปใช้งานหรือติดตั้งแล้ว ต้องไม่มียอ่ย แตกกรอบ บวม พองตัวและไม่หลุดออกจากแผ่นป้าย

๑๓. รายละเอียดของแผ่นป้าย หรือตัวอักษร สัญลักษณ์ต่าง ๆ บนแผ่นป้ายรวมทั้งตำแหน่งการติดตั้งป้าย ตามที่แสดงในแบบอาจมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้ ทั้งนี้โดยความเห็นชอบจากผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

สำหรับงานไฟฟ้าแสงสว่าง

๑๔. ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และ ค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่น ๆ ครอบคลุม กรมทางหลวงจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนเงินที่ต้องจ่ายจริง กับการไฟฟ้าฯ แต่ไม่เกินจำนวนเงินที่กำหนดไว้ในสัญญา หากการไฟฟ้าฯ แจ้งค่าธรรมเนียมไฟฟ้าฯ มาในภายหลัง เป็นจำนวนเงินสูงกว่าที่ระบุในสัญญา ให้ถือเป็นภาระของผู้รับจ้างที่จะต้องออกค่าใช้จ่าย ส่วนที่เกินเอง

๑๕. รายการที่ ๒๖ ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และ ค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่น ๆ ครอบคลุม สามารถจ่ายได้ แต่ไม่นำไปคิดค่า OVERRUN หรือ UNDERRUN

๑๖. ปริมาณงานตามรายการที่ ๒๖ ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่น ๆ ครอบคลุม เป็นปริมาณโดยประมาณการเท่านั้น ปริมาณงานที่แท้จริงต้องสำรวจ ในสนาม

๑๗. อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดจะต้องใช้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.)

๑๘. ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดหา ติดตั้งเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างตามแบบมาตรฐาน กรมทางหลวง เลขที่ RS-๓๐๑, RS-๓๐๒, RS-๓๐๓, RS-๓๐๔, RS-๓๐๕ เพื่อความสะดวกและปลอดภัย ในการควบคุมงาน จนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา

๑๙. ในระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้การจราจรผ่านได้โดยสะดวกและ ปลอดภัยโดยอยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการ และให้ติดตั้งป้าย เครื่องหมาย ตลอดจนจัดให้มีคนให้ สัญญาณจราจร และมีคอมพิวเตอร์สัญญาณจราจรในเวลากลางคืนตามมาตรฐานของกรมทางหลวง และของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ ประกาศเจ้าพนักงานจราจรที่ ๑/๒๕๕๗ เรื่อง การขุดหลุม งานปลูกปัก หรือวางสิ่งของเกะกะไว้ในสาธารณะ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบความเสียหาย ใด ๆ อันเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามให้ถูกต้องตามเงื่อนไขข้อนี้

๒๐. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามประกาศประกวดราคานี้ เป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความ เสียหายด้วยเหตุละเมิดหรือเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวง จะต้องเสียค่าสินไหมทดแทนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ไป เพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวนี้ เป็นจำนวนเท่าใดก็ดีผู้รับจ้างต้องยอมชดใช้แทนกรมทางหลวง

๒๑. ผู้รับจ้างต้องเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการและการปฏิบัติงานจ้าง เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบ ข้อมูลความโปร่งใสในการทำงาน และพร้อมที่จะให้ประชาชนตรวจสอบได้

๒๒. กรณีที่มีปัญหาต่าง ๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้จ้างเป็นผู้ตัดสินชี้ขาด

๒๓. งานลำดับที่ ๑๐ งานขุดไส (MILLING) ผิวทางเดิมลึก ๕ ซม. ให้ผู้รับจ้างดำเนินการขนส่งวัสดุ ผิวลาดยางเดิมที่ได้จากการขุดไส (MILLING) นำไปกองเก็บ ณ หมวดทางหลวงภูเก็ต ทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ ที่ กม.๔๑+๔๐๐ RT.

๒๔. งานลำดับที่ ๑ งานรื้อคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER) คอนกรีตเดิมที่ทำการรื้อออกแล้วให้นำไปไว้ที่จุดกองเก็บ ณ หน่วยงานบำรุงทาง ทล.๔๐๒ ที่ กม.๔๑+๔๐๐ RT.

(นายวันชัย กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

เงื่อนไขหลักเกณฑ์ประเภทงานก่อสร้างสูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้าง همانั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณี ที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไปและในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารับเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

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

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ 1 งานอาคาร

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

- 1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจุถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ
- 1.2 ประปาของอาคารบรรจุถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ
- 1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ
- 1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก
- 1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักร หรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ
- 1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัด ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน ๓ เมตร

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

หมวดที่ 2 งานดิน

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

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

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

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่างๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลหรือแรงคนและให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำน้ำ

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

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินต่างๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป-กลับประมาณไม่เกิน ๒ กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

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

(นายวินัย กุ่มเมือง)

/หมวดที่ 3...

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

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

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

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

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(นายวินัย กุ่มเมือง)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

/หมวดที่ 4...

หมวดที่ 4 งานชลประทาน

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

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

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้านา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ท่อลอด และอาคารชลประทานชนิดต่าง ๆ ที่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝ่าย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อนเป็นต้น

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

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

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

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

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

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตตาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝ่าย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

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

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุนาตรูในไม่น้อยกว่า 18 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 ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวดกับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

/หมวดที่ 5...

(นายวิชัย กุ่มเมือง)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.1.2 ในกรณีผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

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

5.1.3 ในกรณีผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

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

5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีผู้ว่าจ้างจัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.2.2 ในกรณีผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน TRANSMISSION

CONDUIT

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

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

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

5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

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

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

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

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

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

5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

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

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

5.7.1 งานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

สำหรับงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วยลักษณะงานดังนี้คือ PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST), TOWERS INSULATOR STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES.

CONDUCTOR AND OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING, LINE ACCESSORIES GROUNDING MATERIALS

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

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

(นายวินัย กุ่มเมือง)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

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

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

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

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

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

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

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

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้จะเฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69 - 115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

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

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

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

(นายวิชัย กุ่มเมือง)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

/Ft...

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

ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตร ตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์โดยใช้ฐานของปี ๒๕๓๐ เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมกันอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่าก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม ๓ ตำแหน่ง ทุกขั้นตอน โดยไม่มีการปัดเศษและกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดของประกวดราคามากกว่า ๔ % ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน ๔ % มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด ๔ % แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญาโดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่างๆ ที่จะนำใช้ในการคำนวณค่างาน ให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตาม อายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริงแล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวด ให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลง ซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

(นายจรรย์ กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

บทนิยาม

“ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน” และ “การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม”

“ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคา หรือเข้ายื่นข้อเสนอในการจัดซื้อจัดจ้างต่อหน่วยงานของรัฐใด เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรง หรือทางอ้อม ในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคา หรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้น ในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรง หรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่ การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลรายหนึ่งมีอำนาจ หรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่ง หรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่น ข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิด ในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคา หรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้น ในคราวเดียวกัน

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” ให้หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละสิบห้า ในกิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่ผู้รักษาการตามระเบียบเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภท หรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่ง หรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้น ในคราวเดียวกัน หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรส หรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว


(นายจรรย์ กุ่มเมือง)

ในกรณีบุคคล...

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดที่ เกี่ยวข้องได้เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้น ในคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนออันมี ความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

“การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่ง หรือหลายราย กระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคา หรือยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้ หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงิน หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐนั้น หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบ หน่วยงานของรัฐโดย มิใช่เป็นไปในทางการประกอบธุรกิจปกติ


(นายจิมัย กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: ประกวดราคาจ้างก่อสร้างผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: แขวงทางหลวงภูเก็ต/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1.1 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	875.000	75.00	65,625.00	1.3612	102.09	89,328.75
2	1.2 REMOVAL OF EXISTING SIDEWALK	SQ.M.	400.000	30.00	12,000.00	1.3612	40.83	16,334.40
3	1.3 EARTH EXCAVATION	C.U.M.	493.000	40.00	19,720.00	1.3612	54.44	26,842.86
4	1.4 EARTH EMBANKMENT	C.U.M.	280.000	310.00	86,800.00	1.3612	421.97	118,152.16
5	1.5 EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	C.U.M.	550.000	210.00	115,500.00	1.3612	285.85	157,218.60
6	1.6 EARTH FILL UNDER SIDEWALK	C.U.M.	224.000	310.00	69,440.00	1.3612	421.97	94,521.72
7	1.7 SELECTED MATERIAL "A"	C.U.M.	140.000	330.00	46,200.00	1.3612	449.19	62,887.44
8	1.8 SOIL AGGREGATE SUBBASE	C.U.M.	140.000	340.50	47,670.00	1.3612	463.48	64,888.40
9	1.9 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	C.U.M.	190.000	710.00	134,900.00	1.3612	966.45	183,625.88
10	1.10 MILLING OF EXISTING SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	2,270.000	14.00	31,780.00	1.3612	19.05	43,258.93
11	1.11 PRIME COAT (ลาดบนหินคลุก)	SQ.M.	1,010.000	30.00	30,300.00	1.3612	40.83	41,244.36

(นายวินัย กูเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

สุธรรม พัวพันธ์

09 เมษายน 2569 13:46:08

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจ้างก่อสร้างผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ทางการหมายเลข ๕๐๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน ทนบกปรัก - เมืองภูเก็ต ระหว่าง กม.๓๐+๕๕๘ - กม.๓๑+๕๕๘ ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานจ้างโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงภูเก็ต/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
12	1.12 TACK COAT	SQ.M.	14,765.000	11.50	169,797.50	1.3612	15.65	231,128.35
13	1.13 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	985.000	270.05	265,999.25	1.3612	367.59	362,078.17
14	1.14 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	14,740.000	269.50	3,972,430.00	1.3612	366.84	5,407,271.71
15	1.15 CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	850.000	640.00	544,000.00	1.3612	871.16	740,492.80
16	1.16 CONCRETE SLAB 7 CM.THICK WITH COMPACTED SAND 5 CM.THICK	SQ.M.	750.000	300.00	225,000.00	1.3612	408.36	306,270.00
17	1.17 BLOCK SODDING	SQ.M.	1,600.000	30.00	48,000.00	1.3612	40.83	65,337.60
18	1.18	SQ.M.	3.000	4,000.00	12,000.00	1.3612	5,444.80	16,334.40
	งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY GRADEโดยวิธีการตัด-ปะแผ่นสติ๊กเกอร์พื้นหลังสีต่าง-สีสะท้อนแสงตัวอักษร.เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(เก็บแสง)ไม่มีเฟรม)							

(นายวินัย ภูเมือง)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

สุธรรม พัวพันธ์

09 เมษายน 2569 13:46:08

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประการราคาจ้างก่อสร้างผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข ๕๐๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน หมากปรก - เมืองภูเก็จ ระหว่าง กม.๓๐+๕๓๘ - กม.๓๑+๕๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
19	1.19 งานป้ายจราจรทางแนวลึกขลุ่ยสูงสีหนา 1.2 มม.ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY GRADEโดยวิธีการตัด-ปะ แนวลึกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ(สะท้อนแสง) (ไม่มีเฟรม) 1.20 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS) 1.20.1 งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS) 1.20.1.1 เสาป้าย (SIGN POST) 1.20.1.1.1 R.C.SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	SQ.M.	3.000	5,200.00	15,600.00	1.3612	7,078.24	21,234.72
20		ม.	24.000	310.00	7,440.00	1.3612	421.97	10,127.32

ผู้อำนวยความสะดวก

(นายวินัย ภูเมือง)

สุธรรม พัวพันธุ์

09 เมษายน 2569 13:46:08

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข ๕๐๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน หมากปรัก - เมืองภูเก็ต ระหว่าง กม.๓๐+๕๓๘ - กม.๓๑+๕๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงภูเก็ต/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
21	1.21 12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS, CUT-OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	16.000	38,500.00	616,000.00	1.3612	52,406.20	838,499.20
22	1.22 FLASHING SIGNALS	EACH	2.000	14,200.00	28,400.00	1.3612	19,329.04	38,658.08
23	1.23 THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	890.000	275.00	244,750.00	1.3612	374.33	333,153.70
24	1.24 REFLECTING TARGET TYPE 1 FOR CURB	EACH	80.000	130.00	10,400.00	1.3612	176.95	14,156.48
25	1.25 CURB MARKING	SQ.M.	225.000	50.00	11,250.00	1.3612	68.06	15,313.50
26	1.26 MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE (R.C. COVER TO STEEL COVER)	EACH	25.000	9,150.00	228,750.00	1.3612	12,454.98	311,374.50
27	1.27 MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE (STEEL COVER)	EACH	4.000	4,050.00	16,200.00	1.3612	5,512.86	22,051.44
รวมราคากลาง								9,894,775.47

(นายวินัย ภูมิเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

สุธรรม พัวพันธ์

09 เมษายน 2569 13:46:08

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ประเภทราคาจ้างก่อสร้างผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

หมายเลข ๔๐๒ ตอนควนคูม ๐๑๐๒ ตอน พนากปรก - เมืองภูเก็ต ระหว่าง กม.๓๐+๔๓๘ - กม.๓๑+๕๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แนวทางหลวง/กม.ก่อสร้าง

(นายวินัย กูเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

สุธรรม พัวพันธุ์

09 เมษายน 2569 13:46:08

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๙
ตามประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ eb-ภก...../๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๖ เม.ย. ๒๕๖๙

แผนการทำงาน

ภายในกำหนดระยะเวลา ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ
แผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจาก
ผู้ว่าจ้างก่อน ถึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงาน จะต้องแสดงลำดับขั้นตอน และช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการ
ตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลา
ของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอ
แผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

(นายวิชัย กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ.....(ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
รวม					
	อัตรา (ร้อยละ)				

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
(.....)


(นายรัชช กุ่มเมือง)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา ข้อ ๑.๑๑
ตามประกาศประกวดราคา เลขที่ eb-ภก ๕๖/๒๕๖๕
ลงวันที่ ๑๖ เม.ย. ๒๕๖๕

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน 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).....


(นายฉินัย กุ้มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน 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 ****

(นายจิมัย กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๒
รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลาตามสัญญาจ้าง ข้อ ๘

ตามประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ eb-ภก.๕๖/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๖ เม.ย. ๒๕๖๙

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้าง ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวง ได้รับมอบงานยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

๒.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)

๒.๒ งานผิวทางลูกรัง

๒.๓ รางระบายน้ำที่ไม่ตาดคอนกรีต (Concrete)

๒.๔ ไหล่ทาง

๒.๕ ลาดข้างทางและลาดคอสะพานที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ

๒.๖ ลาดดินตัด (Back Slope) ที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ

๒.๗ งานปลูกหญ้า

๒.๘ งานปลูกต้นไม้

๒.๙ งานตีเส้นโดยใช้ชนิดโรยลูกแก้ว (ยกเว้นสีเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) รับประกัน ๒ ปี)

๒.๑๐ งานทาสีทั่วไป

๓. ภายในกำหนด ๓ ปี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟ

๔. กำหนดระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามข้อ ๑-๓ ข้างต้น ให้มีอันสิ้นสุดลงกรณีกรมทางหลวงมีเหตุจำเป็นต้องทำการก่อสร้าง บูรณะ ปรับปรุงบำรุงรักษาทับซ้อนพื้นที่ที่ยังอยู่ในระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่องที่กำหนดตามสัญญาจ้างซึ่งมิได้เกิดจากความผิดหรือบกพร่องของผู้รับจ้าง เพื่อประโยชน์ของทางราชการหรือเพื่อประโยชน์แก่สาธารณะในการอำนวยความสะดวกปลอดภัยในการจราจร กรมทางหลวง จะคืนหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ให้กับผู้รับจ้าง ภายในกำหนด ๑๕ วัน นับถัดตามวันรับประกันความชำรุดบกพร่องสิ้นสุดลง

(นายจิมัย กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑-๑๔.....
ตามประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ eb-ภก.๕๖...../๒๕๖๙
ลงวันที่ ๑๖ เม.ย. ๒๕๖๙.....

เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

การเบิกจ่ายค่างานผิวทาง ต้องมีผลการตรวจสอบความเรียบที่ผิวทาง (Surface Tolerance) ด้วยเครื่องมือวัดความเรียบของผิวทางชนิดรถเข็น (Walking Profiler) โดยส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานทางหลวงในพื้นที่ที่โครงการฯ ตั้งอยู่ และในการตรวจวัดจะต้องมีค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index, IRI) ดังนี้

ลักษณะทางเรขาคณิต	ค่าดัชนีความขรุขระสากล, IRI (m/km)	
	ผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต	ผิวจราจรคอนกรีต
ทางตรง ทางทั่วไป	≤ ๒.๕	≤ ๒.๕
ลานจอดรถยนต์ ลานทั่วไป	≤ ๒.๕	≤ ๒.๕
ทางโค้งกวนและลาดชัน R<๕๐ ม. และสะพานกลับรถ	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด
พื้นที่จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี จังหวัดนราธิวาส จังหวัดสตูล และจังหวัดสงขลา ในเขต ๕ อำเภอ คือ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด

(นายธัญญ์ คุ้มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

ตามประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ eb-ภก...../๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๖ เม.ย. ๒๕๖๙
หนังสือ เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

ที่.....

วันที่.....

เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน ๑ ชุด

๒. สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) จำนวน ๑ ชุด

โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด.....โดย
.....ผู้มีอำนาจทำการแทน ซึ่งเป็นเจ้าของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และได้รับอนุญาต
ให้ประกอบกิจการโรงงานถูกต้องตามกฎหมาย ขอแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วน
จำกัด.....ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และยืนยันจะให้การสนับสนุนจัดส่ง
ยางแอสฟัลต์คอนกรีต และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด.....ใช้
ในการดำเนินการโครงการงานก่อสร้าง/งานจ้างเหมาทำการ.....ใช้
.....ตามแบบแขวงทางหลวงภูเก็ต ณ ทางหลวงหมายเลข.....
ตอน.....ระหว่าง กม.....ตลอดระยะเวลางาน
ก่อสร้างของโครงการดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนยืนยันมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

ผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด


(นายวินัย กู้เมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๖

ตามประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ eb-ภก.๕๖/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๖ เม.ย. ๒๕๖๙
แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึง
กึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑) แผนที่เส้นทางขนส่ง

--

๒) ตารางแสดงระยะทางขนส่งระหว่าง Plant ถึงกึ่งกลางโครงการก่อสร้าง

ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ระยะขนส่ง (กม.)
๑	ตำแหน่งที่ตั้ง Plant ทล _____ กม _____offset _____กม. พิกัด _____ (Latitude,Longitude)	
๒	ตำแหน่งกึ่งกลางงาน ทล _____กม _____ พิกัด _____ (Latitude,Longitude)	
๓	เส้นทางขนส่ง จาก Plant ถึงกึ่งกลางหน้างาน ทล _____ กม. _____ ทล _____ กม _____ - ทล _____ กม _____ ทล _____ กม _____ - ทล _____ กม _____ ทล _____ กม _____ - ทล _____ กม _____ ทล _____ กม _____ - ทล _____ กม _____	_____ _____ _____ _____
ระยะทางขนส่ง จาก Plant ถึง กึ่งกลางหน้างาน		_____

*หมายเหตุ.- เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้

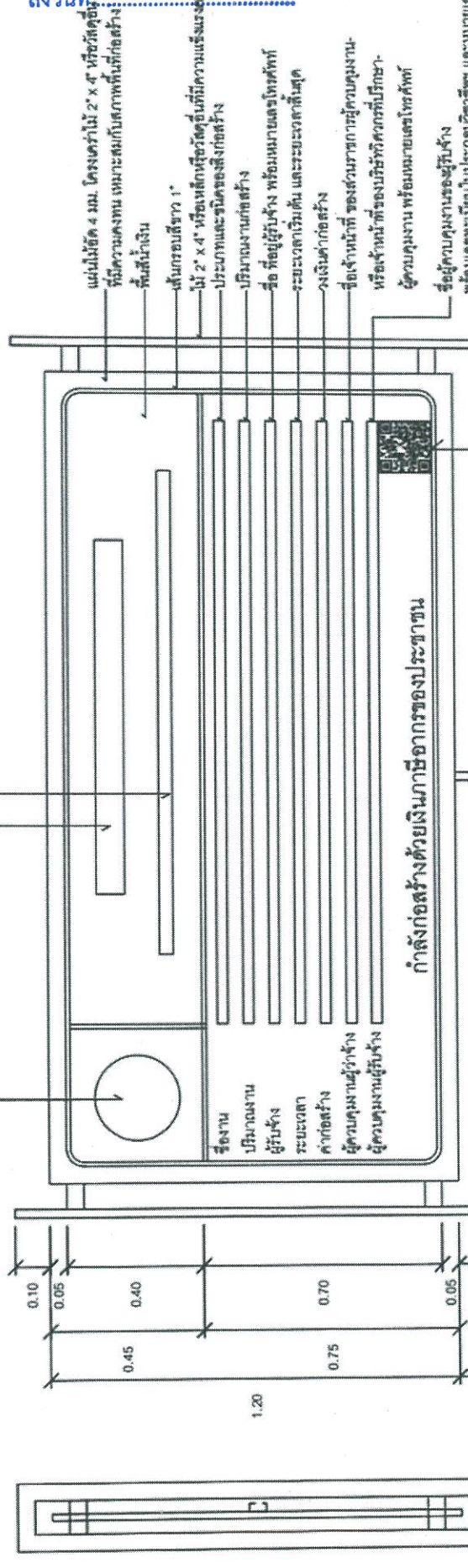
(นายฉิมชัย กุ่มเมือง)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาฯ ข้อ ๑.๑พ
ตามประกาศประกวดราคาฯ เลขที่ eb-กกส./๒๕๖๓

ลงวันที่ ๑๖ เม.ย. ๒๕๖๓

ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สูง 10 ซม. สีขาว
สถานที่ติดตั้งและโทรศัพท์ สูง 5 ซม. สีขาว

วงกลมหน่วยงานเจ้าของโครงการ ø 25 ซม. สีขาว
หรือสี่เหลี่ยมตามขนาดของแผ่นหน่วยงาน



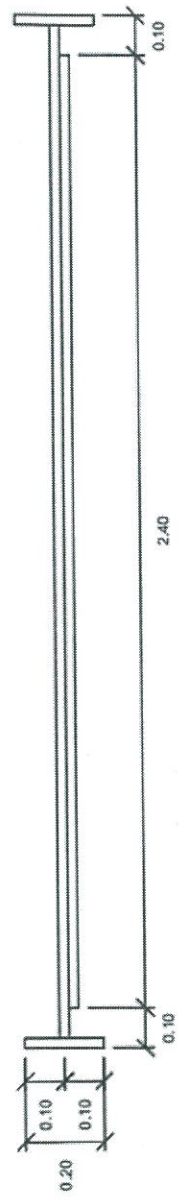
- แผ่นไม้ขีด 4 มม. โครงคร่าไม้ 2" x 4" หรือวัสดุอื่นที่มีความทนทาน หนาเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ก่อสร้าง
- พื้นสีน้ำเงิน
- เส้นกรอบสีขาว 1"
- ไม้ 2" x 4" หรือเหล็กหรือวัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงทนทาน
- ประเภทและชนิดของสีที่ใช้ก่อสร้าง
- ปริมาณงานก่อสร้าง
- ชื่อ ที่อยู่ผู้รับจ้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด
- วงเงินค่าก่อสร้าง
- ชื่อเจ้าหน้าที่ ของส่วนราชการผู้ควบคุมงาน-หรือเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยที่ปรึกษา
- ผู้ควบคุมงาน หรือหมายเลขโทรศัพท์
- ชื่อผู้ควบคุมงานและผู้รับจ้าง
- พร้อมเลขทะเบียนใบประกอบวิชาชีพฯ และหมายเลขโทรศัพท์

QR Code ขนาด 0.15 ม. x 0.15 ม.

หมายเหตุ

- ต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันแรง บังคับแผ่นป้ายด้วย
- ให้โฆษณาตามกับสภาพสถานที่ติดตั้งแผ่นป้าย
- ข้อความ * กำลังก่อสร้างด้วยเงินฝากของประชาชน * กรณีแหล่งที่มาของงบประมาณในการก่อสร้างมาจากแหล่งอื่น ไม่ไปรับเมื่อเกิดความให้สอดคล้องกับแหล่งที่มาของงบประมาณในการก่อสร้างนั้น
- กรณีสถานที่ที่งานก่อสร้างมีพื้นที่จำกัด หรือไม่เหมาะสมต่อการติดตั้งป้ายแบบตั้งพื้น สามารถปรับแบบการติดตั้งแผ่นป้ายได้ตามความเหมาะสม
- ขนาดแผ่นป้าย ข้อความ และตัวอักษร สามารถปรับเปลี่ยนขนาดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
- ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรูปแบบป้ายงานก่อสร้าง ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานของผู้จ้างให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้งป้าย

รูปด้านหน้า 1 : 50



แปลน 1 : 50

รูปด้านข้าง 1 : 50

(นายวิชัย กุ่มเมือง)

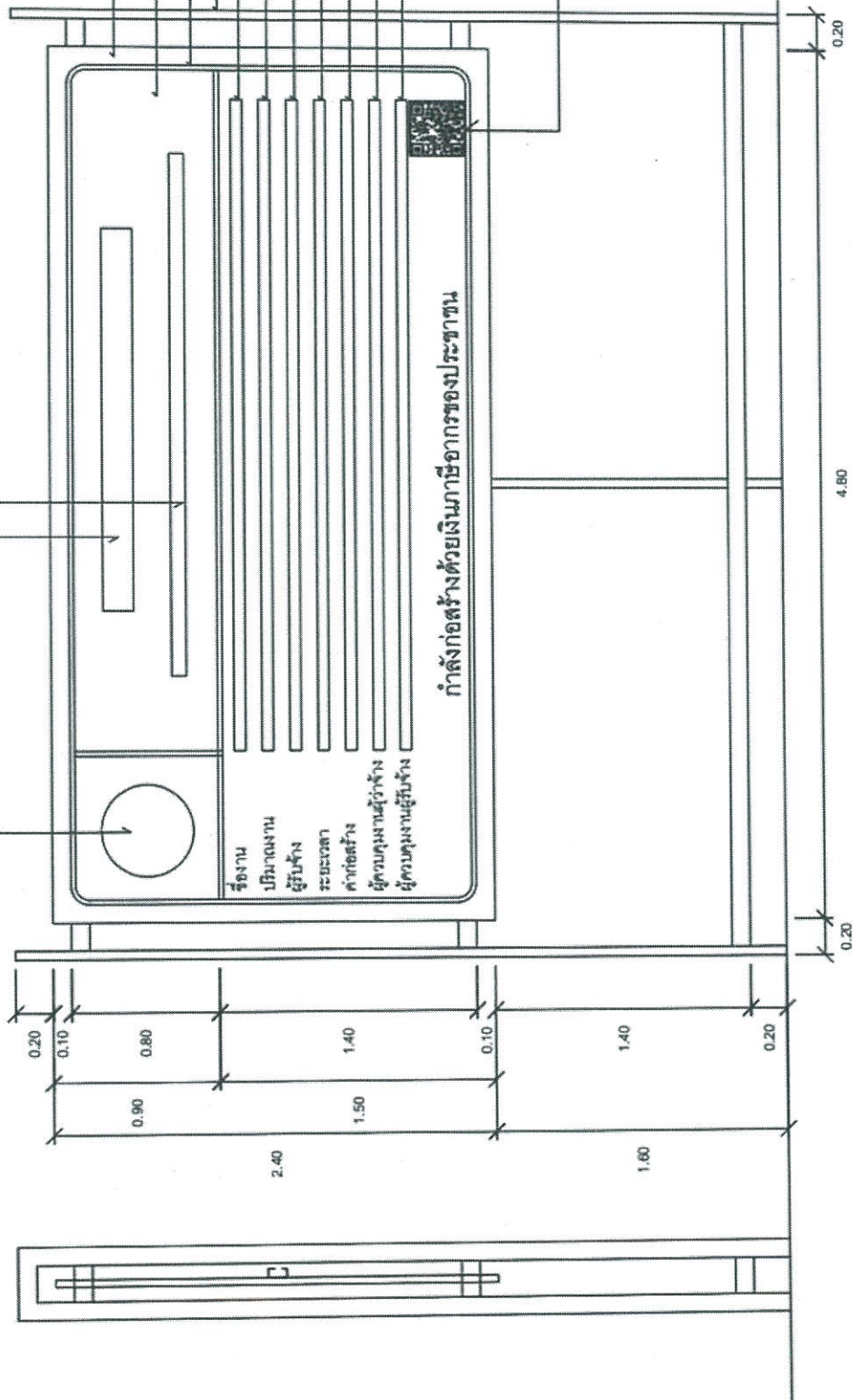
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

กรมโยธาธิการและผังเมือง	
กองควบคุมการก่อสร้าง	
แบบ	แผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ
แสดงแบบ	แบบด้านหน้า, รูปด้านข้าง
ขนาดหน้า	แผ่น 1
จำนวนหน้า	1
อัตราค่า	1:00

ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สูง 20 ซม. สีขาว

ดวงตราหน่วยงานเจ้าของโครงการ ๑ 50 ซม. สีขาว
หรือสื่อข้อความแนะนำระบบของแม่ข่ายหน่วยงาน

สถานที่ติดตั้งและโทรศัพท์ สูง 10 ซม. สีขาว



แผ่นไม้ขีด 4 มม. โครงสร้างไม้ 2" x 4" หรือวัสดุอื่น
ที่มีความคงทน เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ก่อสร้าง
พื้นสีน้ำเงิน
เส้นกรอบสีขาว 1"
ไม้ 2" x 4" หรือเหล็กหรือวัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงคงทน
ประเภทและชนิดของสีที่ใช้ก่อสร้าง
ปริมาณงานก่อสร้าง
ชื่อ ที่อยู่ผู้รับจ้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด
วงเงินค่าก่อสร้าง
ชื่อเจ้าหน้าที่ ของส่วนราชการผู้ควบคุมงาน-
หรือเจ้าหน้าที่ของธุรกิจที่ควรที่ปรึกษา-
ผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
ชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง
พร้อมเลขทะเบียน ใบประกอบวิชาชีพ และหมายเลขโทรศัพท์

กำลังก่อสร้างด้วยเงินบริจาคของประชาชน

QR Code ขนาด 0.30 ม. x 0.30 ม.

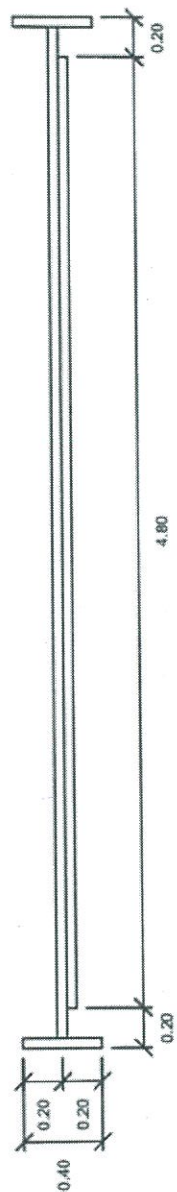
หมายเหตุ

1. ต้องติดตั้งอุปกรณ์ที่มีคงแข็งแรง บิดงอขึ้นแนบกับพื้น
2. ข้อความ * กำลังก่อสร้างด้วยเงินบริจาคของประชาชน * กรณีแจ้งที่มา
ของงบประมาณในการก่อสร้างมาจากแหล่งอื่น ให้ปรับเนื้อหาข้อความ
ให้สอดคล้องกับแหล่งที่มาของงบประมาณในการก่อสร้างนั้น
3. กรณีสภาพพื้นที่งานก่อสร้างมีที่จำกัด หรือไม่เหมาะสมต่อการติดตั้ง
ป้ายแบบตั้งพื้น สามารถปรับแบบการติดตั้งแนบกับพื้นได้ตามความเหมาะสม
4. ขนาดแผ่นป้าย ชื่อ ความ และตัวอักษร สามารถปรับเปลี่ยนขนาดให้
เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
5. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรูปแบบป้ายงานก่อสร้างให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
หรือผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างให้ทราบเพื่อพร้อมก่อนดำเนินการติดตั้งป้าย

รูปด้านหน้า 1 : 25

รูปด้านข้าง 1 : 25

กรมโยธาธิการและผังเมือง	
กองควบคุมการก่อสร้าง	
เลขที่	แผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของช่างราชการ
เลขคดี	แบบรูปด้านหน้า, รูปด้านข้าง
วันที่รับ	หน้า 1
วันที่ส่ง	หน้า 1



แปลน 1 : 25

นายวินัย กุ่มเมือง
(นายวินัย กุ่มเมือง)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ชื่อ ๑.๐๗.....

ตามประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ eb-ภก.๕๖/๒๕๖๙

ลงวันที่ ๑๖ เม.ย. ๒๕๖๙

ขั้นตอนการพิจารณากรณีตัดสิทธิ์ซื้อแบบของคณะกรรมการ
ตามคำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.๑/๑๕๑/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๕๙

๑.งานบำรุงทาง

กรณีตัดสิทธิ์ซื้อแบบในกรณีไม่เข้าดำเนินการ , ก่อสร้างล่าช้า

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับกรมทางหลวง ไม่มาลงนามในสัญญาภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ
๒. ในกรณีที่ผู้รับจ้าง ไม่เข้าดำเนินการภายในระยะเวลาที่หน่วยงานเจ้าของงานกำหนด แต่ไม่เกิน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันเริ่มสัญญา โดยมีได้เป็นความผิดของหน่วยงานเจ้าของงาน
๓. ผู้รับจ้างที่กำลังทำงานอยู่และงานนั้นหมดสัญญาแล้ว แต่ยังไม่แล้วเสร็จ โดยไม่มีเหตุอันสมควรจะไม่มีสิทธิ์ เสนอราคา ยกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้นคาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาอันใกล้ และผลงานที่แล้วเสร็จใน ขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า ๙๐% ของงานที่คาดว่าจะทำจริง
 - ๓.๑ ในกรณีของสัญญาที่มีเวลาทำการตั้งแต่ ๑๐๐ วันขึ้นไป ซึ่งผู้รับจ้างเข้าดำเนินการแล้ว แต่ผลงานไม่ถึง ๒๕% ของผลงานทั้งหมด เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกิน ๕๐% ของระยะเวลาตามสัญญา
 - ๓.๒ เมื่อสิ้นสุดสัญญาแล้วแต่ผู้รับจ้างทำงานได้ผลงานไม่ถึง ๙๐% ของงานที่ต้องดำเนินการจริงตามสัญญาโดยไม่มีเหตุอันสมควร
๔. ภายในระยะเวลาที่รับประกันผลงาน ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงาน ภายในระยะเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง (ให้ปฏิบัติตามแนวทางตาม หนังสือกรมฯ อนุมัติ เลขที่ สมท.๑/๕๓๒ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๕๙ เรื่องแนวทางปฏิบัติในการซ่อมแซม สิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานก่อสร้างและบำรุงทางภายในระยะเวลารับประกันงานตามที่กำหนดในสัญญา
๕. กรณีผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างโดยผู้รับจ้างไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตรา แลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง
๖. ผู้รับจ้างที่กรมทางหลวงได้บอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขออนุญาตบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา

อนึ่ง ผู้รับจ้างถูกพิจารณาเป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคางานก่อสร้าง งานก่อสร้างสะพาน งานปรับปรุง ยานชุมชน งานลาดยางทางหลวง งานลาดยางสายสั้น งานปรับปรุงทางหลวงเพื่อการท่องเที่ยว หรืองานอื่นๆ ตามที่กรมทางหลวงเห็นสมควร ถือว่าขาดคุณสมบัติเสนอราคาทั้งงานก่อสร้างและงานบำรุงทาง และไม่มีสิทธิ์ในการเสนอราคาก่อสร้างหรือบำรุงทางทุกประเภทสำหรับงานจัดจ้างของทุกหน่วยงานของกรมทางหลวง

สำหรับผู้รับจ้างที่ถูกพิจารณาเป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคาบำรุงทางประเภทใด ถือว่าขาดคุณสมบัติ เสนอราคาเฉพาะงานบำรุงทางประเภทนั้น และไม่มีสิทธิ์ในการเสนอราคางานบำรุงทางประเภทนั้น สำหรับงาน จัดซื้อจัดจ้างของทุกหน่วยงานของกรมทางหลวง

(นายจรรย์ กุ่มเมือง) ๒. งานก่อสร้าง.....

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

๒. งานก่อสร้างงานปรับปรุงย่านชุมชน , งานลาดยางทางหลวง ,
งานปรับปรุงทางหลวงเพื่อการท่องเที่ยว และงานอื่นๆ

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับกรมทางหลวงไม่มาลงนามในสัญญา ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ
๒. ผู้รับจ้างที่กำลังทำงานนั้นหมดสัญญาแล้วแต่ยังไม่แล้วเสร็จ โดยไม่มีเหตุอันสมควร จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา ยกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้นคาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาอันใกล้ และผลงานที่แล้วเสร็จในขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า ๙๐% ของงานที่คาดว่าจะทำจริง
๓. ภายในระยะเวลาที่รับประกันผลงาน ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงาน ภายในระยะเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง (ให้ปฏิบัติตามแนวทางตาม หนังสือกรมฯ อนุมัติ เลขที่ สมท.๑/๕๓๒ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๔๙ เรื่องแนวทางปฏิบัติในการซ่อมแซม สิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานก่อสร้างและบำรุงทางภายในระยะรับประกันงานตามที่กำหนดในสัญญา
๔. กรณีผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างโดยผู้รับจ้างไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตรา แลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง
๕. ผู้รับจ้างที่กรมทางหลวงได้บอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขออนุมัติบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา
๖. ผู้รับจ้างมีจำนวนโครงการก่อสร้างครบตามสิทธิ์การเสนอราคาตามหลักเกณฑ์การจดทะเบียนฯ
๗. กรณีที่เป็นงานในลักษณะพิเศษ หรืองานเร่งด่วนตามสัญญา ผู้รับจ้างที่มีผลงานล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๕% โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๘. ผู้รับจ้างมีผลงานล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๑๕% โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๙. ผู้รับจ้างมีผลงานไม่ถึง ๒๕% ของงานทั้งหมดเมื่อเวลาล่วงเลยไม่เกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๑๐. ผู้รับจ้างมีผลงานล่าช้ากว่าแผนงาน และมีผลงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ไม่ถึง ๕๐% ของแผนงานประจำเดือน ที่ตั้งไว้เมื่อเวลาล่วงเลย ไปเกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

(นายรัชย์ กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ชื่อ
ตามประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ eb-ภก...../๒๕๖๙
ลงวันที่ ๑๖ เม.ย. ๒๕๖๙



แนวทางการพิจารณา
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

กรมทางหลวง

สิงหาคม ๒๕๖๑

(นายจชัย กุ่มเมือง)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

กฎหมาย ระเบียบ คำสั่ง หนังสือเวียนที่เกี่ยวข้อง

1. พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 มาตรา 102

การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้มีอำนาจที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง เฉพาะในกรณีดังต่อไปนี้

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

หลักเกณฑ์และวิธีการของงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

2. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560

ข้อ 182 การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงตามมาตรา 102 ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายหรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทำให้คู่สัญญาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ให้หน่วยงานของรัฐระบุไว้ในสัญญาหรือข้อตกลงกำหนดให้คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้หน่วยงานของรัฐทราบภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้น ได้สิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนด คู่สัญญาจะยกมากล่าวอ้างเพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขอขยายเวลาในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือหน่วยงานของรัฐทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

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

เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงานซื้อ/จ้าง งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง

(นายวิชัย กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงอยู่ในอำนาจของหัวหน้าหน่วยงานของรัฐ (อริบตี) ที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง และอริบตีได้มอบอำนาจในการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงในวงเงินอำนาจสั่งซื้อ/สั่งจ้างของอริบตี (ไม่เกิน 200 ล้านบาท) ให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

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

4. หนังสือคณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ ส่วนที่สี่ ที่ กค (กวพ) 0421.3/ว 268 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2555

ในการพิจารณางดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญาด้วยเหตุ (1) เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของส่วนราชการ (2) เหตุสุดวิสัย (3) เหตุเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ซึ่งเหตุดังกล่าวมีผลกระทบโดยตรงที่ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานจ้างตามสัญญา ให้อยู่ในอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง โดยจะต้องพิจารณาว่าคู่สัญญาได้ปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงให้กับทางราชการเป็นไปอย่างปกติตลอดมา และต้องไม่มีพฤติการณ์ที่จะทิ้งงานของทางราชการ หากมีเหตุผลอันสมควรที่จะพิจารณางดหรือลดค่าปรับตามสัญญา แม้ได้ดำเนินการล่วงหน้ากำหนดระยะเวลาส่งมอบหรือแล้วเสร็จตามสัญญาหรือข้อตกลงจนมีค่าปรับเกิดขึ้นแล้วก็ตามแต่ต้องยังมีได้มีการตรวจรับงานงวดสุดท้าย

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

กรณีในส่วนราชการ ได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือกับผู้รับจ้างแล้ว ต่อมาหากมีความจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาหรือข้อตกลง หรือพิจารณาขยายระยะเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับแล้ว ให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง เป็นผู้เสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาของหัวหน้าส่วนราชการ

(นายวินัย กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

6. หนังสือตอบข้อหารือ สำนักนายกรัฐมนตรีนที่ นร(กวพ)1305/10406 ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2541

- การพิจารณางดหรือลดค่าปรับ เป็นการพิจารณาอนุมัติให้ในเวลาที่ยังไม่ถึงกำหนดเวลาของสัญญาหรือข้อตกลงไปแล้ว และเป็นกรณีที่มีค่าปรับเกิดขึ้นแล้ว

- การพิจารณาขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง เป็นการพิจารณาอนุมัติให้ก่อนที่จะครบกำหนดสัญญา และค่าปรับยังไม่เกิดขึ้น

ในการขยายเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับ เป็นนิติกรรมฝ่ายเดียว เมื่อผู้ว่าจ้างเห็นสมควรว่าระยะเวลาที่เสียไปมิใช่ความผิดของผู้รับจ้าง และเห็นสมควรขยายระยะเวลา หรืองดหรือลดค่าปรับให้แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องทำสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมอีก โดยใช้เพียงคำสั่งอนุมัติของผู้มีอำนาจประกอบสัญญาไว้เป็นหลักฐานในการเบิกจ่ายเงินหรือคืนเงินค่าปรับให้แก่คู่สัญญาก็ได้

7. หนังสือตอบข้อหารือ สำนักนายกรัฐมนตรีนที่ นร(กวพ) 1407/2829 ลงวันที่ 5 เมษายน 2545

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

สิทธิที่คู่สัญญาจะได้รับการพิจารณา

คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุแห่งการขอขยายระยะเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับตามระเบียบฯ ข้อ 182 ให้หน่วยงานของรัฐทราบภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นได้สิ้นสุดลง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนด คู่สัญญาจะขมมากถ้อยอ้างเพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขอขยายเวลาในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือหน่วยงานของรัฐทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

(นายวินัย กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

เอกสารประกอบการพิจารณาของขยายอายุสัญญา การงัดหรือลดค่าปรับ

หน่วยงานที่เป็นคู่สัญญาจะต้องนำส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องในการขอขยายอายุสัญญา หรือการงัดหรือลดค่าปรับ
อย่างน้อยดังนี้

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

(นายวิชัย กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

การคำนวณเวลาทำการสำหรับงานส่วนที่เหลือเฉพาะที่คิดจัดการก่อสร้าง

เวลาทำการสำหรับงานส่วนที่เหลือเฉพาะที่คิดจัดการก่อสร้าง มี 2 กรณี

- ① กรณีงานที่มีลักษณะเดียวกัน และไม่มีความยุ่งยากซับซ้อน (ส่วนใหญ่จะเป็นงานอย่างเดียว)
 - กำหนดปริมาณงานส่วนที่คิดจัดเป็นเปอร์เซ็นต์ และเทียบกับระยะเวลาทำการตามสัญญาเดิม จะได้จำนวนวันที่ต้องใช้ในการก่อสร้างงานส่วนที่เหลือเฉพาะที่คิดจัดการก่อสร้าง เช่น งานก่อสร้างสะพาน
- ② กรณีที่ต้องก่อสร้างงานหลายอย่าง และลักษณะการทำงานไม่เหมือนกัน
 - กำหนดจำนวนวันที่ต้องใช้ทำการของงานแต่ละอย่างตามหลักเกณฑ์การคิดเวลาทำการของกรมทางหลวง โดยใช้เครื่องมือ เครื่องจักร จำนวนชุดตามชั้นผู้รับเหมา แต่ทั้งนี้ต้องพิจารณาจำนวนเครื่องจักรที่ต้องแบ่งไปใช้งานส่วนที่ไม่คิดจัดด้วย

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

กรณีที่ 1 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2555 แนวทางการพิจารณา

- ตามแผนงานที่ผู้รับจ้างได้รับอนุมัติแล้วนั้น เมื่อถึงวันที่ 1 ธันวาคม 2555 จะเหลือเฉพาะงานเบ็ดเตล็ด
- กำหนดปริมาณงานส่วนที่คิดจัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการ ให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำปริมาณงานส่วนที่เหลือ + งานเบ็ดเตล็ดตามเปอร์เซ็นต์ที่เหลือในแผนงานของส่วนที่ไม่คิดจัด + งานเบ็ดเตล็ดส่วนที่คิดจัด

กรณีที่ 2 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2555 แนวทางการพิจารณา

- ตามแผนงานที่ผู้รับจ้างได้รับอนุมัติแล้วนั้น เมื่อถึงวันที่ 1 สิงหาคม 2555 จะเหลืองานรองพื้นทาง งานพื้นทาง ผิวทาง งานเบ็ดเตล็ด
- กำหนดปริมาณงานส่วนที่คิดจัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการ ให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำปริมาณงานส่วนที่เหลือ + งานเบ็ดเตล็ดตามเปอร์เซ็นต์ที่เหลือในแผนงานของส่วนที่ไม่คิดจัด + ปริมาณงานส่วนที่คิดจัด + งานเบ็ดเตล็ดส่วนที่คิดจัด

(นายวิชัย กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

กรณีที่ 3 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2556 แนวทางการพิจารณา

- สิ้นสุดสัญญาเดิมแล้ว
- คำนวณปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำเฉพาะปริมาณงานส่วนที่ติดขัด + งานเบ็ดเตล็ด ส่วนที่ติดขัด

การคำนวณเวลาทำการ ให้แสดงในรูปแบบ Bar Chart ตามลำดับขั้นตอนของการก่อสร้างนั้น ๆ แต่ทั้งนี้อาจเฝ้าเวลาตามลักษณะการก่อสร้างและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ดังนี้-

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

(นายจรรย์ กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

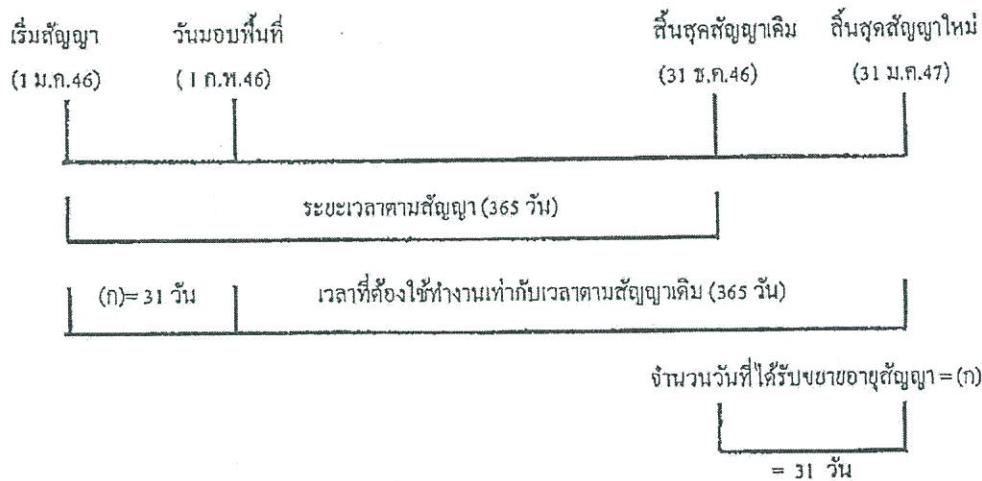
การพิจารณาจำนวนวันที่จะขยายอายุสัญญา (ให้ไว้เป็นตัวอย่างประกอบการพิจารณา)

กำหนดให้ ก = ระยะเวลาที่รอคอยการส่งมอบพื้นที่

ข = ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง คำนวณตามหลักเกณฑ์กรมฯ

ค = ระยะเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิมนับตั้งแต่วันรับมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้

1. กรณีผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ตั้งแต่เริ่มต้นสัญญา



จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = จำนวนวันที่สูญเสียไปนับตั้งแต่วันเริ่มต้นอายุสัญญาถึงก่อนวันที่ได้รับมอบพื้นที่
= (ก)

ตัวอย่าง โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546
ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มต้นสัญญาผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้เลย
จนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2546 จึงมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้
จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = จำนวนวันที่สูญเสียไปนับตั้งแต่วันเริ่มต้นอายุสัญญา
(1 ม.ค.46) ถึงก่อนวันที่ได้รับมอบพื้นที่ (31 ม.ค.46)
= 31 วัน

นับถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 31 ม.ค.47

(นายจรรย์ กุ่มเมือง)

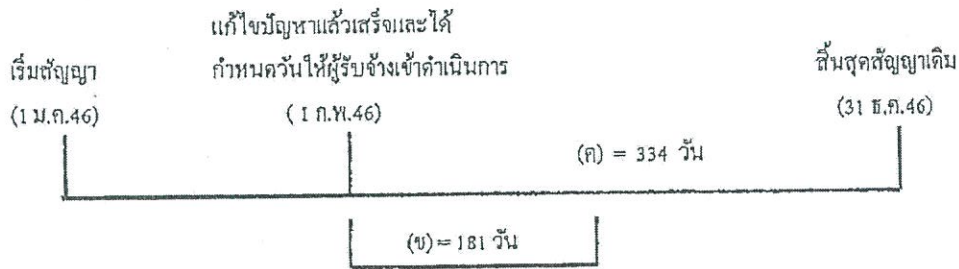
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

2. กรณีผู้ว่าจ้างส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ตั้งแต่เริ่มต้นสัญญา แต่มีบางส่วนติดขัดการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน หรือติดขัดสาธารณูปโภค หรือมีอุปสรรคอื่นใดที่เป็นเหตุติดขัดการก่อสร้าง มี 2 กรณี

2.1 แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จในอายุสัญญา

กรณีที่ 1

ถ้าระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง (ข) น้อยกว่าเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิม นับแต่วันรับมอบพื้นที่ (ค) จะไม่ขยายอายุสัญญาให้



ตัวอย่าง

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

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

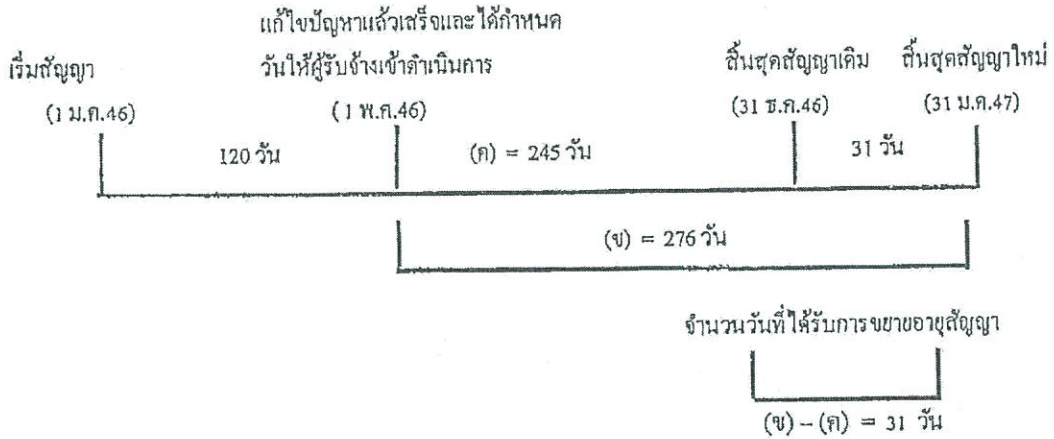
กรณีที่ 2

ถ้าระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง (ข) มากกว่าเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิม (ค)

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ข) - (ค)

(นายวิชัย กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต



ตัวอย่าง

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

$$\begin{aligned} \text{จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา} &= (ข) - (ก) \\ &= 276 - 245 \\ &= 31 \text{ วัน นับถลอกจากสิ้นสุดสัญญาเดิม} \end{aligned}$$

โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 31 มีนาคม 2547

2.2 แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จหลังจากสิ้นสุดสัญญา

กรณีที่ 1

ณ วันที่แก้ไขปัญหาล้ำเสร็จและกำหนดวันที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ยังมีงานในส่วนที่ไม่ติดขัด การก่อสร้างเหลืออยู่

(นายวิมล กุณเือง)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

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

จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับไม่เกิน = (ข)

ตัวอย่าง

โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลา
ดำเนินการ 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ยังมีจุด
ติดขัดการก่อสร้างอยู่ และเมื่อสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) ผู้ว่าจ้างยังไม่สามารถส่งมอบพื้นที่จุด
ติดขัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างได้ จนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2547 จึงสามารถส่งมอบพื้นที่จุดติดขัดการก่อสร้าง
ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ ซึ่งขณะนั้นงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จและ
ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะส่วนที่ติดขัดปัญหาคำนวณตามหลักเกณฑ์ของกรมทางหลวงใช้เวลา 61 วัน (ข)

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญาเท่ากับระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง คำนวณ
ตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) ส่วนระยะเวลาดังแต่วันถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม (1 มกราคม 2547) ถึงวันก่อนวัน
มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ (31 มกราคม 2547) จำนวน 31 วัน (ก) จะไม่ได้รับการลดค่าปรับ
เนื่องจากงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ

จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ ไม่เกิน = 61 วัน

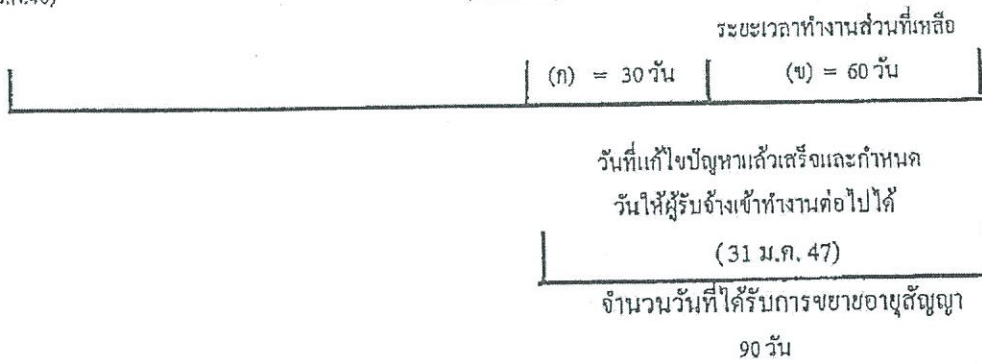
(นายจรรย์ กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

กรณีที่ 2

ณ วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนดวันที่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่
ติดขัดการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียเวลารอคอย

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



จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

ตัวอย่าง

โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลา
ดำเนินการ 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ยังมีจุด
ติดขัดการก่อสร้างอยู่ และเมื่อสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) ผู้ว่าจ้างยังไม่สามารถส่งมอบพื้นที่จุด
ติดขัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างได้ แต่ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างงานในส่วนที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จภายในวัน
สิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) จนถึงวันที่ 31 มกราคม 2547 จึงสามารถส่งมอบพื้นที่จุดติดขัดการ
ก่อสร้างให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ และระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะส่วนที่ติดขัดปัญหา กำหนดตาม
หลักเกณฑ์ของกรมทางหลวงใช้เวลา 60 วัน (ข)

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

- ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้างกำหนดตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) จำนวน 60 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

= 30 + 60

= 90 วัน

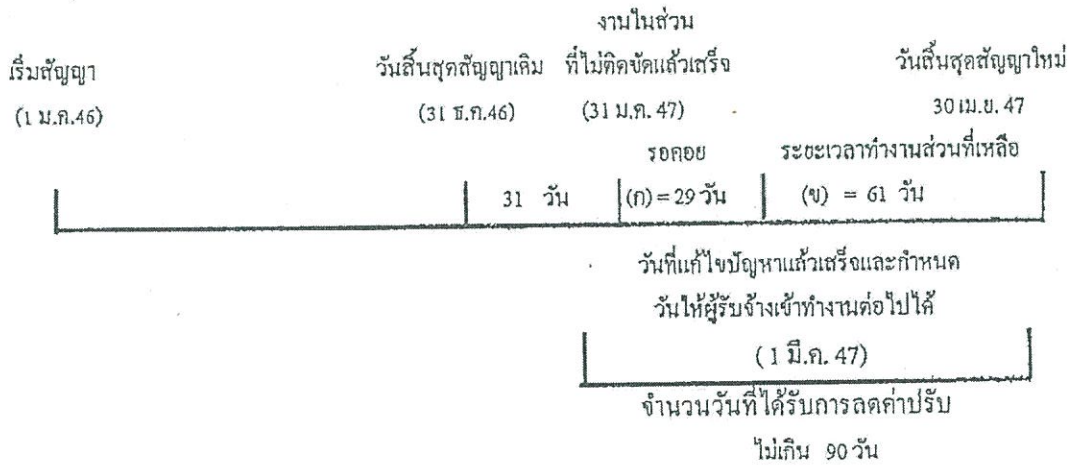
โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 30 มีนาคม 2547

(นายวิชัย กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

กรณีที่ 3

ณ วันสิ้นสุดสัญญาผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ แต่วันที่แก้ไขสัญญาแล้วเสร็จและกำหนดวันให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียเวลารอคอย



จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

ตัวอย่าง

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

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

- ระยะเวลาการรอคอยการส่งมอบพื้นที่ (ก) ตั้งแต่วันที่ถัดจากวันที่ทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จ (1 กุมภาพันธ์ 2547) ถึงวันก่อนวันมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ (29 กุมภาพันธ์ 2547) จำนวน 29 วัน

- ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้างคำนวณตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) จำนวน 61 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ ไม่เกิน = (ก) + (ข)

= 29 + 61 (90 วัน)

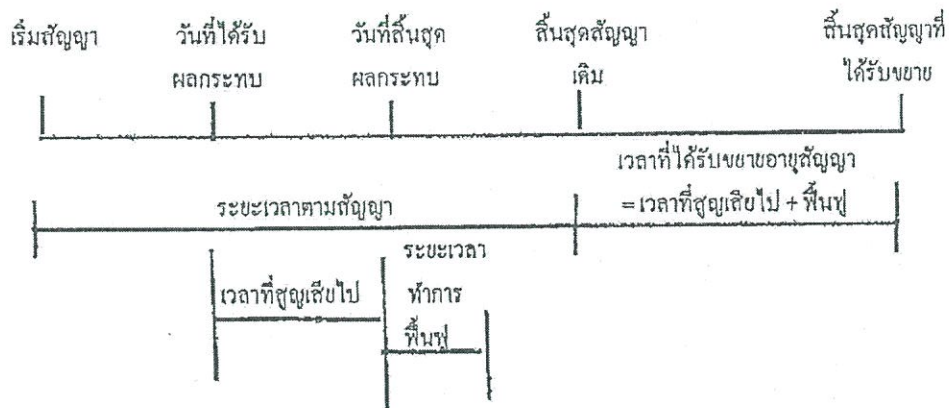
(นายวิชัย กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

2.3 กรณีเกิดอุทกภัย

พิจารณาขยายอายุสัญญาให้ผู้รับจ้าง โดยพิจารณาเอกสาร หลักฐาน และข้อเท็จจริง ดังนี้

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



จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = จำนวนวันที่ได้รับผลกระทบตั้งแต่วันเริ่มได้รับผลกระทบ ถึงวันที่สิ้นสุดผลกระทบ และหรือวันที่ได้แจ้งให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ + จำนวนวันที่ใช้ฟื้นฟูภายหลังจากน้ำลด

(นายวินัย กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

2.5 กรณีหยุดงานช่วงเทศกาลปีใหม่หรือสงกรานต์ ตามหนังสือกรมฯ ขอความร่วมมือหรือสั่งให้หยุดการก่อสร้าง

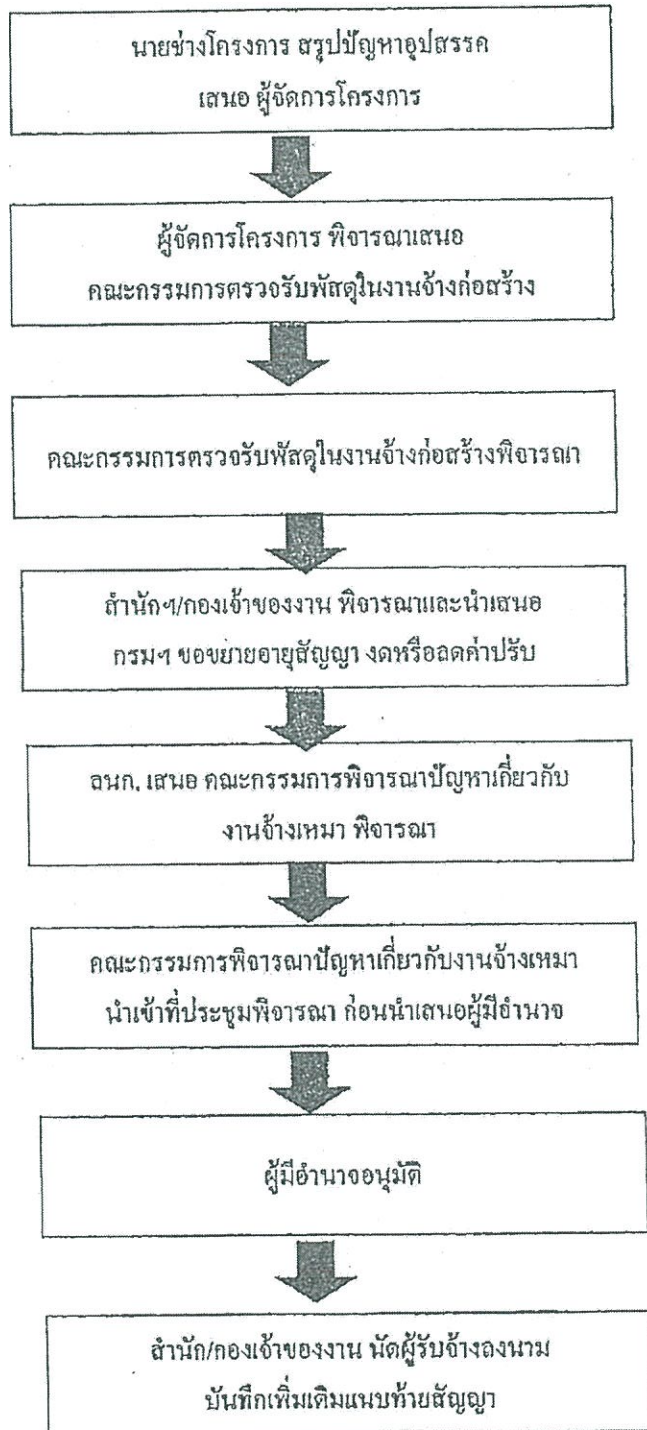
พิจารณาขยายอายุสัญญาให้ผู้รับจ้างตามวันที่หยุดงานจริง โดยไม่ตัดวันหยุดตามประเพณี ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามหนังสือกรมฯ ขอความร่วมมือหรือสั่งให้หยุดการก่อสร้างประกอบกับบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และให้ใช้เป็นแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา

2.6 กรณีที่มีเหตุการณ์อื่นอันเป็นเหตุสุดวิสัย เหตุใด ๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือพฤติกรรมอื่นอันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดในสัญญาได้ และปรากฏรายละเอียดข้อเท็จจริงใด ๆ แตกต่างไปจากตัวอย่างดังกล่าวข้างต้น ให้พิจารณาขยายเวลาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นตามความเหมาะสมเป็นกรณี ๆ ไป

(นายจรรย์ กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

ลำดับขั้นตอนการเสนอขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ



(นายวินัย กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

หลักเกณฑ์การกำหนดเวลาทำการก่อสร้างทางและสะพาน

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

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

กรณีผิวทางเป็นคอนกรีตให้พิจารณาระยะเวลาทำการก่อสร้างผิวทางคอนกรีตตามความเหมาะสม เนื่องจากต้องมีระยะเวลาการบ่มคอนกรีต

2. งานที่มีปริมาณงานดินตัดมาก เช่น งานตัดเขา ระยะเวลาทำการของงานดินตัดมากกว่างานดินถม ให้ใช้เวลาทำการของงานดินตัดเป็นฐานในการกำหนดเวลาทำการ

3. ก่อนเริ่มงานดินถมคันทาง งานดินตัด หรืองานก่อสร้างสะพาน แล้วแต่กรณี ให้มีเวลาเตรียมการก่อนเริ่มสำหรับงานวางป่า ขุดคอ และเตรียมวัสดุก่อสร้างเป็นเวลา 7 วัน

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

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

6. งานที่มีการก่อสร้างสะพานรวมอยู่ในงานทางให้คำนวณ ดังนี้

6.1 คิดระยะเวลาทำการก่อสร้างสะพานเฉลี่ย 2 วัน/เมตร/ทีมงาน

6.2 จำนวนทีมงานก่อสร้างสะพานสามารถเพิ่มได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม

6.3 งานทางที่มีมาตรฐานไม่เกินชั้น 1 จำนวนวันทำการก่อสร้างสะพานต้องไม่น้อยกว่า 150 วัน

6.4 งานทางที่มีมาตรฐานชั้นพิเศษ จำนวนวันทำการก่อสร้างสะพานต้องไม่น้อยกว่า 270 วัน

6.5 กรณีเวลาทำการงานทางมากกว่างานสะพานอยู่แล้ว ไม่ต้องเผื่อเวลาให้งานสะพานอีก

(นายจรรย์ กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

7. งานเบ็ดเตล็ดให้พิจารณาระยะเวลาตามวงเงินทำงาน ดังนี้.-

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

8. ระยะเวลาเพื่อไว้สำหรับฤดูฝนให้คำนวณ ดังนี้.-

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

9. กรณีมีเงื่อนไขพิเศษที่ต้องรอลงการรุดตัว ให้เพิ่มระยะเวลาทำการตามเงื่อนไขพิเศษนั้น

(นายจรรย์ กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

อัตราการทำงานของผู้เครื่องจักรก่อสร้างทาง 1 ชุด

ลำดับ	ลักษณะงาน	ผลงานต่อวัน	หน่วย
1	งานวางป่าขูดคอ		
	ขนาดเบา	11,000.00	ตร.ม.
	ขนาดกลาง	11,000.00	ตร.ม.
	ขนาดหนัก	7,000.00	ตร.ม.
2	งานตัดคันทาง		
	คิม	600.00	ลบ.ม. ธรรมชาติ
	หินผุ	1,100.00	ลบ.ม. ธรรมชาติ
	หินแข็ง	300.00	ลบ.ม. ธรรมชาติ
3	งานดินถมคันทาง	600.00	ลบ.ม. แน่น
4	งานวัสดุคัดเลือก รองพื้นทาง ลูกเรียง	500.00	ลบ.ม. แน่น
5	งานพื้นทาง หินคดลูก	290.00	ลบ.ม. แน่น
6	งานไหล่ทาง ลูกเรียง หินคดลูก	310.00	ลบ.ม. แน่น
7	งานราดยางไพรม์ไค้ต	5,000.00	ตร.ม.
8	งานราดยางแทคไค้ต	3,500.00	ตร.ม.
9	งานผิวทางแบบบาง		
	ชั้นเดียว	4,945.00	ตร.ม.
	สองชั้น	2,730.00	ตร.ม.
10	งานผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต		
	เครื่องผสมแอสฟัลท์คิก	430.00	คืบ
	ปูผิวแอสฟัลท์คิกหนา 5 ซม.	3,500.00	ตร.ม.
11	งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก		
	เครื่องผสมคอนกรีต	175.00	ลบ.ม.
	ปูผิวคอนกรีตหนา 25 ซม.	875.00	ตร.ม.
12	งานพื้นทางวัสดุผสม Stabilized base	300.00	ลบ.ม. แน่น

หมายเหตุ 1. อัตราการทำงานนี้ใช้สำหรับคำนวณจำนวนวันทำการตามสัญญา สำหรับงานคันทางและโครงสร้างผิวทาง

จำนวนวันทำงานสำหรับงานเบ็ดเตล็ด และอื่น ๆ จะนำมารวมภายหลัง

2. หน่วย ลบ.ม. ธรรมชาติ เป็นหน่วย ลบ.ม. แน่น ในสภาพธรรมชาติ (Bank volume)

3. หน่วย ลบ.ม. แน่น เป็นหน่วย ลบ.ม. แน่น ภายหลังการบดทับ (Compacted volume)

4. จำนวนชั่วโมงทำงานต่อวันคิด 7.00 ชม./วัน

(นายจรรย์ กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

แบบฟอร์ม

ขั้นตอนการขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ
เนื่องจากหยุดงานในช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์

สาย

บริษัท/ห้าง

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

(นายรัช กุ่มเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

แบบฟอร์ม

ขั้นตอนการขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ
เนื่องจากเกิดอุทกภัยในพื้นที่ก่อสร้าง

ตำบล.....

บริษัทฯ/ห้างฯ

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

(นายวินัย กุ่มเมือง)

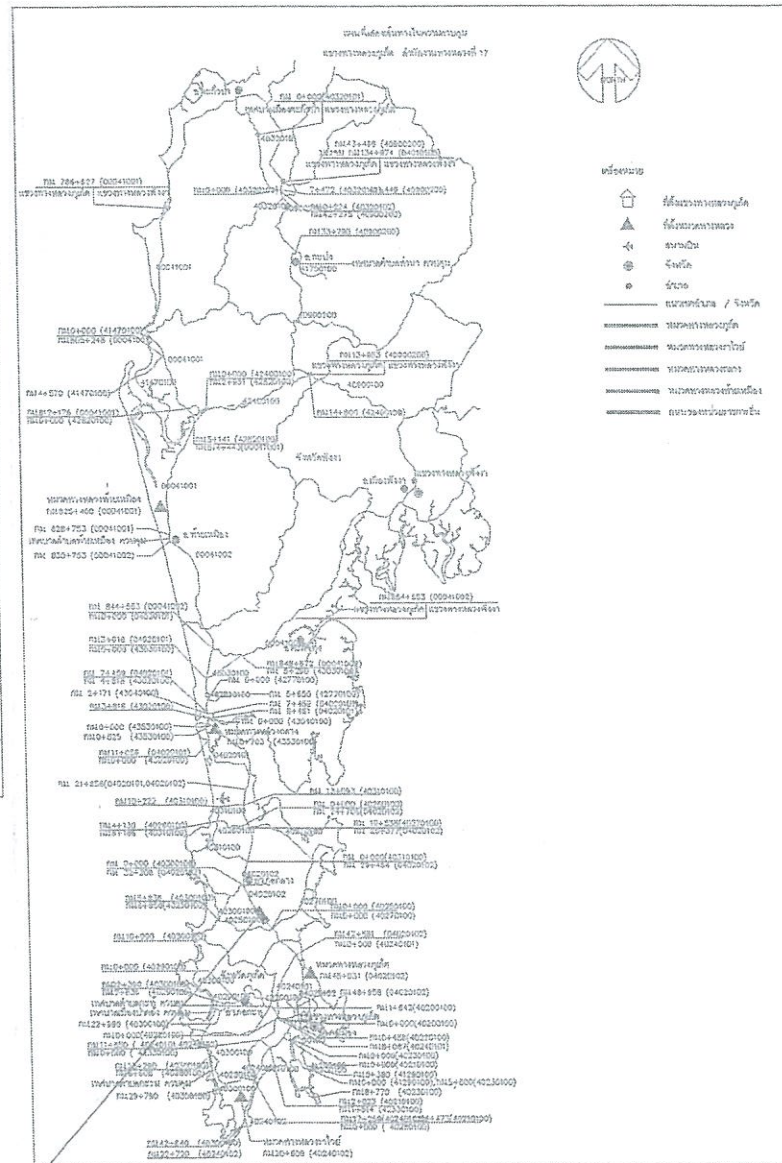
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

แผนรายละเอียดการ ประຈำปึงบประมาณ พ.ศ. 2569
 การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์
 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
 งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
 ทางหลวงหมายเลข 402 ตอนควบคุม 0102 ตอน หมากปรก - เมืองภูเก็ท
 ระหว่าง กม.30+938 - กม.31+550

สำเนียงานทางหลวงที่ 17		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผนที่
แขวงทางหลวงภูเก็ต	04020102	A
TITLE SHEET & RIGHT OF WAY		
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม		
งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม		
ทางหลวงหมายเลข 402 ตอนควบคุม 0102 ตอน หมากปรก - เมืองภูเก็ท		
ระหว่าง กม.30+938 - กม.31+550		

INDEX OF SHEET

	SHEET NO.	DRAWING NO.	REMARK
TITLE SHEETS & RIGHT OF WAY	A	-	
SUMMARY OF QUANTITIES	B1-B2	-	
ข้อกำหนดสำหรับงานก่อสร้าง	C	-	
TYPICAL CROSS-SECTION	D1-D2	-	
แผนผังตำแหน่งการ	E	-	
FLASING SIGNALS	F	-	
แบบขยาย	G	-	
CONCRETE CURB AND GUTTER	-	DWG.NO.GD-709	
SIGN POST	-	DWG.NO.RS-101	
MARKING DETAILS - II	-	DWG.NO.RS-202	
ROADWAY LIGHTING	-	DWG.NO.EE-102 to EE-105	



RIGHT OF WAY

กม - กม	เขตทางเดิม (ม)	เขตทางที่ประสงค์		หมายเหตุ
		ซ้ายทาง	ขวาทาง	
กม.30+938 - กม.31+550	40.00	-	-	

จุดดำเนินการ
 ทางหลวงหมายเลข 402 ตอนควบคุม 0102
 ตอน หมากปรก - เมืองภูเก็ท
 ระหว่าง กม.30+938 - กม.31+550

(นายวินัย กุ่มเมือง)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

กรมทางหลวง		
เขียน มนต์ศรี	กิต มนต์ศรี	ทนาย <i>[Signature]</i>
ออกแบบ <i>[Signature]</i>	ตรวจ <i>[Signature]</i>	วันที่ 17
อนุญาต	<i>[Signature]</i>	๒๗, ๓๖, ๒๗
	ผ.ศ. ๓๖.17	

สำนักงานทางหลวงที่ 17

ส่วนสำรวจและออกแบบ
 วิศวกรรมการจราจร
 แผนกสำรวจทางหลวงชนบท
 ถนนสาย 402 ตอนหลวง 0102 ตอน นนทบุรี - เมืองสุพรรณบุรี
 ระหว่าง กม.30+938 - กม.31+550

รหัสควบคุม 04020102
 หน้า B1

SUMMARY OF QUANTITIES (1)

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงชนบทเพื่อชนบท
 งานก่อสร้างทางหลวงชนบทเชื่อมทุกกลุ่ม
 ทางหลวงหมายเลข 402 ตอนหลวง 0102 ตอน นนทบุรี - เมืองสุพรรณบุรี
 ระหว่าง กม.30+938 - กม.31+550

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
1	REMOVAL OF EXISTING STRUCTURE			
1.1	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BRIDGE			
1.1(1)	AT STA.	L.S.	--	
1.1(2)	AT STA.	L.S.	--	
1.1(3)	AT STA.	L.S.	--	
1.1(4)	AT STA.	L.S.	--	
1.2	REMOVAL OF EXISTING BOX CULVERTS			
1.2(1)	AT STA.	L.S.	--	
1.2(2)	AT STA.	L.S.	--	
1.2(3)	AT STA.	L.S.	--	
1.2(4)	AT STA.	L.S.	--	
1.3	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS			
1.3(1)	PIPE CULVERT DIA. M.	M.	--	
1.3(2)	PIPE CULVERT DIA. M.	M.	--	
1.3(3)	PIPE CULVERT DIA. M.	M.	--	
1.3(4)	PIPE CULVERT DIA. M.	M.	--	
1.4	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	--	
1.5	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT	SQ.M.	--	
1.6	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	875.00	
1.7	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER	M.	--	
1.8	REMOVAL OF EXISTING GUARDRAIL	M.	--	
1.9	REMOVAL OF EXISTING HIGH MAST LIGHTING	EACH	--	
1.10	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE DITCH LINING	SQ.M.	--	
1.11	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	--	
1.12	REMOVAL OF EXISTING BUS STOP SHELTER	EACH	--	
1.12	REMOVAL OF EXISTING SIDEWALK	SQ.M.	400.00	
1.13	EDGE CUT CM. THICK	M.	--	
1.14	MILLING OF EXISTING SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	2,270.00	
2	EARTHWORK			
2.1	CLEARING AND GRUBBING (ขุดหญ้า)	SQ.M.	--	DWG.NO.GD-703
2.2	ROADWAY EXCAVATION			
2.2(1)	EARTH EXCAVATION	CU.M.	493.00	
2.2(2)	SOFT ROCK EXCAVATION	CU.M.	--	
2.2(3)	HARD ROCK EXCAVATION	CU.M.	--	
2.2(4)	UNSATURABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	--	
2.2(5)	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	--	DWG.NO.TS-101
2.2(6)	CHANNEL EXCAVATION	CU.M.	--	
2.3	EMBANKMENT			
2.3(1)	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	280.00	COMPACTED
2.3(2)	SAND EMBANKMENT	CU.M.	--	
2.3(3)	ROCK EMBANKMENT	CU.M.	--	
2.3(4)	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	550.00	DWG.NO.GD-709
2.3(5)	SAND FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	--	
2.3(6)	COMPACTED SAND UNDER MEDIAN	CU.M.	--	DWG.NO.GD-709
2.3(7)	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	224.00	
2.3(8)	SAND CUSHION UNDER SIDEWALK	CU.M.	--	DWG.NO.GD-710
2.3(9)	EARTH FILL FOR VERGE	CU.M.	--	
2.3(10)	POROUS BACKFILL	CU.M.	--	DWG.NO.AP-101
2.3(11)	BERM	CU.M.	--	
2.3(12)	EARTH DIKE	CU.M.	--	
2.3(13)	SOIL STABILIZED EMBANKMENT	CU.M.	--	COMPACTED
2.3(14)	FOUNDATION IMPROVEMENT	CU.M.	--	
2.3(14.1)	PREFABRICATED VERTICAL DRAIN	M.	--	
2.3(14.2)	LIME/CEMENT COLUMN DIA. M.	M.	--	
2.4	SELECTED MATERIALS			
2.4(1)	SELECTED MATERIAL "B"	CU.M.	--	COMPACTED
2.4(2)	SELECTED MATERIAL "A"	CU.M.	140.00	COMPACTED
2.4(3)	SELECTED MATERIAL FOR MSE WALL	CU.M.	--	
3	SUBBASE AND BASE COURSES			
3.1	SUBBASES			
3.1(1)	SOIL AGGREGATE SUBBASE OR SOIL CEMENT SUBBASE	CU.M.	--	COMPACTED
3.1(1.1)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	140.00	COMPACTED
3.1(3)	PAVEMENT RECYCLING 20 CM. THICK	CU.M.	--	
3.2	BASE COURSES			
3.2(1)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	190.00	COMPACTED
3.2(2)	CRUSHED GRAVEL SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	--	COMPACTED
3.2(3)	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	--	COMPACTED
3.2(4)	CEMENT TREATED BASE	CU.M.	--	COMPACTED
3.2(4)	SOIL CEMENT BASE	CU.M.	--	COMPACTED
3.2(1)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE (LEVELING)	CU.M.	--	COMPACTED
3.2(5)	PAVEMENT RECYCLING 20 CM. THICK FOR BASE	CU.M.	--	
3.2(5)	PAVEMENT RECYCLING 20 CM. THICK FOR BASE (DEEP RECYCLING)	CU.M.	--	
3.2(6)	PORTLAND CEMENT TYPE I FOR PAVEMENT RECYCLING	TON	--	
3.3	SHOULDER			
3.3(1)	SOIL AGGREGATE SHOULDER	CU.M.	--	COMPACTED
3.4	MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT			
3.4(1)	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M.	--	COMPACTED
3.4(2)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M.	--	COMPACTED
3.5	SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE 10 CM.(MIN)	SQ.M.	--	
3.6	SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE 10 CM.(MIN)	SQ.M.	--	
3.7	SOIL AGGREGATE TEMPORARY SURFACE (CONNECTION ROAD ONLY)	CU.M.	--	
4	SURFACE COURSES			
4.1	PRIME COAT & TACK COAT			
4.1(1)	PRIME COAT (ขนาดพื้นที่ผิว)	SQ.M.	1,010.00	
4.1(1.2)	PRIME COAT (ขนาดพื้นที่ผิวผสมซีเมนต์)	SQ.M.	--	
4.1(2)	TACK COAT	SQ.M.	14,785.00	
4.2	SURFACE TREATMENT			
4.2(1)	SINGLE SURFACE TREATMENT	SQ.M.	--	
4.2(2)	DOUBLE SURFACE TREATMENT	SQ.M.	--	
4.3	PENETRATION MACADAM			
4.4	ASPHALT CONCRETE			
4.4(1)	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	--	
4.4(2)	ASPHALT BOUND BASE			
4.4(2.1)	ASPHALT BOUND BASE 8 CM. THICK	CU.M.	--	
4.4(2.2)	ASPHALT BOUND BASE 10 CM. THICK	CU.M.	--	

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
4.4(3)	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE			
4.4(3.1)	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 CM. THICK	SQ.M.	--	COMPACTED
4.4(3.2)	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	985.00	COMPACTED
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE			
4.4(4.1)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK	SQ.M.	--	COMPACTED
4.4(4.2)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	14,740.00	COMPACTED
4.4(4.3)	PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	--	COMPACTED
4.4(5)	ASPHALT CONCRETE SHOULDER	SQ.M.	--	COMPACTED
4.4(6)	MODIFIED ASPHALT CONCRETE	SQ.M.	--	COMPACTED
4.4(7)	POROUS ASPHALT CONCRETE	SQ.M.	--	COMPACTED
4.5	ASPHALT CONCRETE SURFACE EDGE --- M. WIDTH	M.	--	
4.6	COLD MIXED ASPHALT	CU.M.	--	
4.7	SLURRY SEAL			
4.7(1)	SLURRY SEAL TYPE I	SQ.M.	--	
4.7(2)	SLURRY SEAL TYPE II	SQ.M.	--	
4.7(3)	SLURRY SEAL TYPE III	SQ.M.	--	
4.7(4)	SLURRY SEAL TYPE IV	SQ.M.	--	
4.8	CAPE SEAL			
4.8(1)	CAPE SEAL TYPE I (SLURRY SEAL TYPE II)	SQ.M.	--	
4.8(2)	CAPE SEAL TYPE II (SLURRY SEAL TYPE III)	SQ.M.	--	
4.9	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRPC.)			
4.9(1)	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 23 CM. THICK	SQ.M.	--	DWG NO. GD-601-603
4.9(2)	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK	SQ.M.	--	
4.9(3)	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 28 CM. THICK	SQ.M.	--	
4.9(4)	EXPANSION JOINT	M.	--	
4.9(5)	CONTRACTION JOINT	M.	--	
4.9(6)	CONSTRUCTION JOINT	M.	--	
4.9(7)	LONGITUDINAL JOINT	M.	--	
4.9(8)	DUMMY JOINT	M.	--	
4.9(9)	EDGE JOINT	M.	--	
4.10	CONTINUOUSLY REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (CRCP)			
4.10(1)	CONTINUOUSLY REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 23 CM. THICK	SQ.M.	--	DWG NO. GD-604-608
4.10(2)	CONTINUOUSLY REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK	SQ.M.	--	
4.10(3)	CONTINUOUSLY REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 28 CM. THICK	SQ.M.	--	
4.10(5)	CONTRACTION JOINT	M.	--	
4.10(6)	CONSTRUCTION JOINT	M.	--	
4.10(8)	DUMMY JOINT	M.	--	
4.10(9)	EDGE JOINT	M.	--	
4.10(7)	LUG ANCHOR	CU.M.	--	
4.11	CONCRETE PAVEMENT REPAIRING			
4.11(1)	PUMPING JOINT REPAIRING	CU.M.	--	DWG NO. GD-608
4.11(2)	TRANSVERSE AND LONGITUDINAL SINGLE CRACK REPAIRING	M.	--	
4.11(3)	SHALLOW JOINT SPALLING REPAIRING	M.	--	
4.11(4)	SHATTERED SLAB REPAIRING	SQ.M.	--	
4.11(5)	SUB SEALING	TON	--	
4.11(6)	EXISTING JOINT SEALANT REPAIRING	M.	--	
4.11(7)	FULL DEPTH REPAIRING	SQ.M.	--	
4.12	HOT IN-PLACE RECYCLING(RE-PAVING) 4+3 CM. THICK	SQ.M.	--	
5	STRUCTURES			
5.1	CONCRETE BRIDGES			
5.1(1)	NEW CONCRETE BRIDGE			
5.1(1.1)	AT STA.	M.	--	ขุดหญ้า
5.1(1.2)	AT STA.	M.	--	
5.1(2)	WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY			
5.1(2.1)	AT STA. (M. LT. AND M. RT.)	M.	--	ขุดหญ้า
5.1(2.2)	AT STA. FROM M. TO M.	M.	--	
5.1(2.3)	AT STA. FROM M. TO M.	M.	--	
5.1(3)	BRIDGE APPROACH STRUCTURE			
5.1(3.1)	AT STA. (WIDTH --- M.)	M.	--	
5.1(4)	BRIDGE APPROACH SLAB	SQ.M.	--	DWG.NO.AP-101,102
5.1(5)	BEARING UNIT			
5.1(5.1)	WITHOUT RETAINING WALL	SQ.M.	--	DWG.NO.BU-101-104
5.1(5.1)	WITH RETAINING WALL (ST-1A)	SQ.M.	--	DWG.NO.BU-101-104
5.1(6)	ABUTMENT PROTECTOR	SQ.M.	--	ขุดหญ้า
5.1(7)	PEDESTRIAN BRIDGE			
5.1(7.1)	AT STA. (APPROX.) FOR ROW. M. TYPE	EACH	--	ขุดหญ้า
5.1(7.2)	AT STA. (APPROX.) FOR ROW. M. TYPE	EACH	--	
5.1(8)	PEDESTRIAN UNDERPASS			
5.1(8.1)	AT STA. (APPROX.)	EACH	--	
5.2	R.C. BOX CULVERTS			
5.2(1)	NEW R.C. BOX CULVERTS			
5.2(1.1)	AT STA.	M.	--	DWG.NO.BC-101-109
5.2(1.2)	AT STA.	M.	--	
5.2(2)	EXTENSION OF EXISTING PRECAST BOX CULVERTS			
5.2(2.1)	AT STA.	M.	--	DWG.NO.BC-107-108
5.2(2.2)	AT STA. SIZE	M.	--	
5.2(3)	NEW PRECAST BOX CULVERTS (SIDE DRAIN)			
(3.1)	NEW PRECAST BOX CULVERTS SIZE 1.50X1.50 M. SIDE DRAIN	M.	--	DWG.NO.BC-101-109
(3.2)	NEW PRECAST BOX CULVERTS SIZE 1-(2.10X1.80) M. (SIDE DRAIN)	M.	--	
5.2(4)	NEW PRECAST BOX CULVERTS			
(4.1)	AT STA. 7+299.50 SIZE 2-(2.10X1.80)M.	M.	--	DWG.NO.BC-107-108
(4.2)	AT STA. 7+340 SIZE 1-(2.10X1.80)M.	M.	--	DWG.NO.BC-107-108
5.3	NEW R.C. PIPE CULVERTS			
5.3(1)	DIA. 0.40 M. CLASS 2	M.	--	
5.3(2)	DIA. 0.40 M. CLASS 3	M.	--	
5.3(3)	DIA. 0.60 M. CLASS 2	M.	--	
5.3(4)	DIA. 0.60 M. CLASS 3	M.	--	
5.3(5)	DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	--	DWG.NO.DS-101-105
5.3(6)	DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	--	
5.3(7)	DIA. 1.00 M. CLASS 3	M.	--	
5.3(8)	DIA. 1.20 M. CLASS 2	M.	--	
5.3(9)	DIA. 1.20 M. CLASS 3	M.	--	
5.4	RELOCATION OF EXISTING PIPE CULVERTS			
5.4(1)	DIA. 0.60 M.	M.	--	
5.4(2)	DIA. 0.80 M.	M.	--	

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
5.5	NEW STEEL REINFORCED PE PIPE	M.	--	
5.5(1)	DIA. 1.20 M. FOR SIDEWALK	M.	--	
6	MISCELLANEOUS			
6.1	SLOPE PROTECTION			
6.1(1)	CONCRETE LININGCM. THICK	SQ.M.	--	
6.1(2)	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	--	DWG.NO.SP-301
6.1(3)	SHOTCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	--	DWG.NO.SP-201
6.1(4)	SACKED CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	--	DWG.NO.SP-103
6.1(5)	RIPRAP SLOPE PROTECTION			
6.1(5.1)	PLAIN RIPRAP	SQ.M.	--	DWG.NO.SP-102
6.1(5.2)	MORTAR RIPRAP	SQ.M.	--	DWG.NO.SP-102
6.1(6)	GABIONS	CU.M.	--	DWG.NO.SP-601-608
6.1(7)	ROCK AND WIRE MATTRESSCM. THICK	SQ.M.	--	
6.1(8)	FERRO-CEMENT BACK SLOPE PROTECTION	SQ.M.	--	DWG.NO.SP-202
6.1(9)	CONCRETE SQUARE GRID SLOPE PROTECTION	SQ.M.	--	
6.1(10)	CONCRETE GRID BEAM BACK SLOPE PROTECTION	SQ.M.	--	
6.1(11)	GRASSING IN SQUARE GRID AND GRID BEAM	SQ.M.	--	
6.1(12)	NETTING GRASSING FOR SLOPE PROTECTION	SQ.M.	--	DWG.NO.SP-203
6.1(13)	HYDROSEEDING FOR SLOPE PROTECTION	SQ.M.	--	DWG.NO.SP-204
6.1(13)	REINFORCED SOIL SLOPE	SQ.M.	--	DWG.NO.SP-401-402
6.1(13)	MECHANICALLY STABILIZED EARTH WALL (MSE WALL)	SQ.M.	--	DWG.NO.SP-501-514
6.1(14)	CURB AND DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION			
6.1(14.1)	ASPHALT CURB	M.	--	DWG.NO.DS-502
6.1(14.2)	CONCRETE CURB	M.	--	DWG.NO.DS-502
6.1(14.1)	R.C. DRAIN CHUTE	M.	--	DWG.NO.DS-502
6.1(14.2)	PLAIN CONCRETE AT TOE OF R.C. DRAIN CHUTE	SQ.M.	--	DWG.NO.DS-502
6.1(15)	DRAIN OUTLET FOR R.C. PIPE CULVERT			
6.1(15.1)	R.C. DRAIN OUTLET FOR R.C. PIPE CULVERT	SQ.M.	--	DWG.NO.DS-501
6.1(15.1)	R.C. SLAB AT TOE OF R.C. DRAIN OUTLET	SQ.M.	--	DWG.NO.DS-501
6.1(15.1)	R.C. STAIR FOR MAINTENANCE 0.60 M.	M.	--	

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
6.3(7)	R.C. U-DITCH			
6.3(7.1)	TYPE A	M.	--	DWG.NO.DS-601
6.3(7.2)	TYPE B WITH R.C. COVER	M.	--	DWG.NO.DS-601
6.3(7.3)	TYPE C	M.	--	DWG.NO.DS-601
6.3(7.4)	TYPE D	M.	--	DWG.NO.DS-602
6.3(7.5)	TYPE E	M.	--	DWG.NO.DS-603
6.3(7.6)	TYPE F	M.	--	DWG.NO.DS-603
6.3(7.2)	FOR BRIDGE DRAINAGE	M.	--	
6.3(8)	R.C. GUTTER			
6.3(8.1)	TYPE U	M.	--	
6.3(9)	SIDE DITCH LINING			
6.3(9.1)	TYPE I	SQ.M.	--	DWG.NO.DS-201
6.3(9.2)	TYPE II	SQ.M.	--	DWG.NO.DS-201
6.3(9.3)	TYPE III	SQ.M.	--	DWG.NO.DS-201
6.3(9.4)	TYPE IV	SQ.M.	--	DWG.NO.DS-201
6.3(10)	CONCRETE DITCH AT HILLSIDE			
6.3(10.1)	TYPE A	M.	--	DWG.NO.DS-201
6.3(10.2)	TYPE B	M.	--	DWG.NO.DS-201
6.3(11)	RETAINING WALL			
6.3(11.1)	RETAINING WALL TYPE 1B	M.	--	DWG.NO.RT-101
6.3(11.2)	RETAINING WALL TYPE 2A	M.	--	DWG.NO.RT-101
6.3(11.3)	RETAINING WALL TYPE 4C	M.	--	DWG.NO.RT-101-108
6.4	CONCRETE TRAFFIC BARRIER			
6.4(1)	BARRIER CURB AND GUTTER			
6.4(1.1)	BARRIER CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	M.	--	DWG.NO.GD-709
6.4(1.2)	BARRIER CURB AND GUTTER 0.70 M. WIDTH	M.	--	DWG.NO.GD-709
6.4(2)	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	850.00	DWG.NO.GD-709
6.4(3)	MOUNTABLE CURB AND GUTTER	M.	--	DWG.NO.GD-709
6.4(4)	MOUNTABLE CURB	M.	--	DWG.NO.GD-709
6.4(5)	CONCRETE BARRIER			
6.4(5.1)	TYPE I	M.	--	DWG.NO.RS-608
6.4(5.2)	TYPE II	M.	--	DWG.NO.RS-609
6.4(5.3)	TYPE III (FOR DEEP CUT AND HIGH FILL)	M.	--	DWG.NO.RS-610
6.4(5.4)	TYPE I A	M.	--	DWG.NO.RS-611
6.4(5.5)	TYPE I B	M.	--	DWG.NO.RS-612
6.4(5.6)	TYPE II A	M.	--	DWG.NO.RS-613
6.4(5.7)	TYPE II B	M.	--	DWG.NO.RS-614
6.4(5.8)	AT BRIDGE APPROACH	M.	--	DWG.NO.RS-615
6.4(5.9)	CONCRETE BARRIER AND DITCH	M.	--	DWG.NO.SP-401
6.4(6)	APPROACH CONCRETE BARRIER			
6.4(6.1)	TYPE A	EACH	--	DWG.NO.RS-808
6.4(6.2)	TYPE B	EACH	--	DWG.NO.RS-808
6.4(6.3)	TYPE C	EACH	--	DWG.NO.RS-809
6.4(6.4)	TYPE D	EACH	--	DWG.NO.RS-809
6.4(6.5)	TYPE E	EACH	--	DWG.NO.RS-610
6.4(6.5)	TYPE F	EACH	--	DWG.NO.RS-615
6.5	PAVING BLOCKS			
6.5(1)	CONCRETE PAVING BLOCK			
6.5(1.1)	SHAPE, CM. THICK COLOUR	SQ.M.	--	DWG.NO.GD-710
6.5(1.2)	CONCRETE TILE SIZE 30x30 CM. SIZE, CM. THICK COLOUR	SQ.M.	--	DWG.NO.EN-401-403
6.5(1.3)	DETECTABLE CONCRETE TILE SIZE 30x30 CM. SIZE, THICK	SQ.M.	--	DWG.NO.EN-401-403
6.5(2)	CONCRETE PLANTING BED	SQ.M.	--	DWG.NO.GD-710
6.5(3)	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40 X 40 X 4 CM.	SQ.M.	--	
6.5(4)	CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH COMPACTED SAND 5 CM. THICK	SQ.M.	750.00	
6.6	SODDING			
6.6(1)	BLOCK SODDING	SQ.M.	1,600.00	
6.6(2)	STRIP SODDING	SQ.M.	--	DWG.NO.SP-101
6.7	TOP SOIL AND CLAY			
6.7(1)	TOP SOIL	CUM.	--	DWG.NO.SP-101
6.7(2)	CLAY	CUM.	--	DWG.NO.SP-101
6.8	GUARDRAIL			
6.8(1.1)	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS 1 TYPE 2	M.	--	DWG.NO.RS-603,605,606
6.8(1.2)	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS TYPE	M.	--	DWG.NO.RS-603,605,606
6.8(1.3)	DOUBLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS TYPE	M.	--	DWG.NO.RS-604,605,606
6.8(1.4)	DOUBLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS TYPE	M.	--	DWG.NO.RS-604,605,606
6.8(1.5)	เสาสีเหลี่ยม STEEL POST DIA. 0.10 X 2.00 M.	EACH	--	DWG.NO.RS-603,605,606
6.9	MARKER AND GUIDE POST			
6.9(1)	GUIDE POST			
6.9(1.1)	CONCRETE GUIDE POST	EACH	--	DWG.NO.RS-607
6.9(1.2)	FLEXIBLE GUIDE POST	EACH	--	DWG.NO.RS-607
6.9(2)	KILOMETER MARKER			
6.9(2.1)	KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	EACH	--	DWG.NO.GD-707
6.9(2.2)	KILOMETER STONE TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING	EACH	--	DWG.NO.GD-707
6.9(2.3)	KILOMETER SIGN TYPE A	EACH	--	DWG.NO.GD-708
6.9(2.4)	KILOMETER SIGN TYPE B	EACH	--	DWG.NO.GD-708
6.9(3)	R.O.W. MONUMENT			
6.9(4.1)	TYPE I R.C. POST	EACH	--	DWG.NO.GD-706
6.9(4.2)	TYPE II BRASS TABLET	EACH	--	DWG.NO.GD-706
6.9(4.3)	TYPE III BRASS TABLET ON R.C. CYLINDER	EACH	--	DWG.NO.GD-706
6.9(4)	REFLECTING TARGET			
6.9(4.1)	TYPE I FOR CURB	EACH	80.00	DWG.NO.RS-202
6.9(4.2)	TYPE II FOR GUARDRAIL	EACH	--	DWG.NO.RS-202
6.9(4.3)	TYPE III FOR BARRIER	EACH	--	DWG.NO.RS-202
6.10	TRAFFIC SIGNS			
6.10(1.1)	งานป้ายจราจรทางถนนหนักทุกชนิดสัญญาณ 1.2 มม. ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติกเกอร์ที่หน้าหรือด้านหลัง สะท้อนแสงสว่าง, เสนอขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ (ทั้งแสง/ไม่มีการ)	SQ.M.	3.00	DWG.NO.RS-101
6.10(1.2)	งานป้ายจราจรทางถนนหนักทุกชนิดสัญญาณ 1.2 มม. ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติกเกอร์ที่หน้าหรือด้านหลัง สะท้อนแสงสว่าง, เสนอขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ (รวมทั้งแสง/ไม่มีการ)	SQ.M.	3.00	DWG.NO.RS-101
6.10(2)	SIGN POST			
6.10(2.1)	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	24.00	DWG.NO.RS-101
6.11(2.2)	R.C. SIGN POST SIZE 0.15 X 0.15 M.	M.	--	DWG.NO.RS-101-102

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
6.10(4)	FOUNDATION FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN			
6.10(4.1)	TYPE A - PILE FOOTING	EACH	--	DWG.NO.RS-401,504
6.10(4.2)	TYPE B - SPREAD FOOTING	EACH	--	DWG.NO.RS-401,504
6.10(4.3)	TYPE C - PILE FOOTING	EACH	--	DWG.NO.RS-401,504
6.10(4.4)	TYPE D - SPREAD FOOTING	EACH	--	DWG.NO.RS-401,504
6.10(5)	OVERHEAD SIGN BOARD			
6.10(5.1)	MOUNTING ON STEEL TRUSS AND STEEL POLE	SQ.M.	--	DWG.NO.RS-401,403,407
6.10(5.2)	MOUNTING AT BRIDGE DECK	SQ.M.	--	DWG.NO.RS-401,403,407
6.10(6)	STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 18.00 M.			
6.10(6.1)	STEEL FRAME AND PILE FOOTING	EACH	--	DWG.NO.RS-401,404
6.10(6.2)	STEEL FRAME AND SPREAD FOOTING	EACH	--	DWG.NO.RS-401,404
6.10(7)	STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 20.00 M.			
6.10(7.1)	STEEL TRUSS FOR OVERHEAD SIGN SPAN M.	M.	--	DWG.NO.RS-401,405
6.10(7.2)	STEEL POLE FOR OVERHEAD SIGN	EACH	--	DWG.NO.RS-401,405
6.10(7.3)	PILE FOOTING	EACH	--	DWG.NO.RS-401,405
6.10(7.4)	SPREAD FOOTING	EACH	--	DWG.NO.RS-401,405
6.10(8)	STEEL FRAME FOR MOUNTING 20.00 M. < WIDTH < 25.00 M.			
6.10(8.1)	STEEL TRUSS FOR OVERHEAD SIGN SPAN M.	M.	--	DWG.NO.RS-401,406
6.10(8.2)	STEEL POLE FOR OVERHEAD SIGN	EACH	--	DWG.NO.RS-401,406
6.10(8.3)	PILE FOOTING	EACH	--	DWG.NO.RS-401,406
6.10(8.3)	SPREAD FOOTING	EACH	--	DWG.NO.RS-401,406
6.10(9)	RELOCATION OF OVERHANGING TRAFFIC SIGN	EACH	--	
6.10(10)	RELOCATION OF OVERHANGING TRAFFIC SIGN	EACH	--	
6.11	ROADWAY LIGHTINGS			
6.11(1)	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF	EACH	--	DWG.NO. EE-101-105
6.11(1.1)	MOUNTED AT GRADE	EACH	--	DWG.NO. EE-102-105
6.11(1.2)	MOUNTED ON PARAPET - WALKWAY	EACH	--	DWG.NO. EE-101-105
6.11(1.3)	MOUNTED ON TRAFFIC BARRIER	EACH	--	DWG.NO. EE-101-105
6.11(2)	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF			
6.11(2.1)	MOUNTED AT GRADE	EACH	--	DWG.NO. EE-101-105
6.11(2.2)	MOUNTED ON TRAFFIC BARRIER	EACH	--	DWG.NO. EE-101-106
6.11(3)	12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS, CUT-OFF			
6.11(3.1)	MOUNTED AT GRADE	EACH	16.00	DWG.NO. EE-102-105
6.11(3.2)	MOUNTED ON PARAPET - WALKWAY	EACH	--	DWG.NO. EE-101-106
6.11(3.3)	MOUNTED ON TRAFFIC BARRIER	EACH	--	DWG.NO. EE-101-106
6.11(4)	12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS, CUT-OFF			
6.11(4.1)	MOUNTED AT GRADE	EACH	--	DWG.NO. EE-101-106
6.11(4.2)	MOUNTED ON TRAFFIC BARRIER	EACH	--	DWG.NO. EE-101-106
6.11(5)	HIGH MAST LIGHTING POLE WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 400 WATTS			
6.11(5.1)	20.00 M. HIGH WITH LANTERNS	EACH	--	DWG.NO. EE-107
6.11(5.2)	25.00 M. HIGH WITH LANTERNS	EACH	--	DWG.NO. EE-107
6.11(5.3)	30.00 M. HIGH WITH LANTERNS	EACH	--	DWG.NO. EE-107
6.11(6)	FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE			
6.11(6.1)	PILE FOUNDATION FOR 20.00 M. HIGH	EACH	--	DWG.NO. EE-108
6.11(6.2)	PILE FOUNDATION FOR 25.00 M. HIGH	EACH	--	DWG.NO. EE-108
6.11(6.3)	PILE FOUNDATION FOR 30.00 M. HIGH	EACH	--	DWG.NO. EE-108
6.11(6.1)	SPREAD FOUNDATION FOR 20.00 M. HIGH	EACH	--	DWG.NO. EE-109
6.11(6.2)	SPREAD FOUNDATION FOR 25.00 M. HIGH	EACH	--	DWG.NO. EE-109
6.11(6.3)	SPREAD FOUNDATION FOR 30.00 M. HIGH	EACH	--	DWG.NO. EE-109
6.11(7)	2-40 WATTS FLUORESCENT LAMPS, CEILING MOUNTED TYPE	EACH	--	DWG.NO. EE-111
6.11(8)	1-150 WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP, SOFFIT LANTERN	EACH	--	DWG.NO. RS-407
6.11(9)	OVERHEAD SIGN LIGHTING			
6.11(10)	250 WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP, CUT-OFF ON EXISTING ELECTRIC POLE			
6.11(10.1)	TYPE A	EACH	--	DWG.NO. EE-110
6.11(10.2)	TYPE B	EACH	--	DWG.NO. EE-110
6.11(11)	400 WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP, CUT-OFF ON EXISTING ELECTRIC POLE			
6.11(11.1)	TYPE A	EACH	--	DWG.NO. RS-110
6.11(11.2)	TYPE B	EACH	--	DWG.NO. RS-110
6.11(12)	250 WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP, CUT-OFF ON EXISTING ELECTRIC POLE			
6.11(12.1)	MOUNTED ON CONCRETE POLE	EACH	--	DWG.NO. RS-101-104
6.11(12.2)	MOUNTED ON CONCRETE FOUNDATION	EACH	--	DWG.NO. RS-101-104
6.11(13)	HANDHOLE			
6.11(13.1)	TYPE A	EACH	--	DWG.NO. EE-112
6.11(13.2)	TYPE B	EACH	--	DWG.NO. EE-112
6.11(14)	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING			
6.11(14.1)	SINGLE BRACKET	EACH	--	
6.11(14.2)	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKETS (9.00 M. MOUNTING HEIGHT)	EACH	--	
6.11(15)	การรวมเคเบิลการไฟฟ้าสำหรับเป็นต้นขั้วขั้วระบบไฟฟ้า กำกับโดยและกำกับเปลี่ยน พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	P.S.	1.00	
6.12	TRAFFIC ROAD SIGNALS			
6.12(1)	TRAFFIC ROAD SIGNALS			
6.12(1.1)	AT STA.	L.S.	--	DWG.NO. TF-101-105
6.12(1.2)	AT STA.	L.S.	--	DWG.NO. TF-101-105
6.12(2)	IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC ROAD SIGNALS			
6.12(2.1)	AT STA.	L.S.	--	
6.12(2.2)	AT STA.	L.S.	--	
6.13	FLASHING SIGNALS			
6.13(1)	FLASHING SIGNALS	EACH	2.00	SHEET F
6.13(2)	IMPROVEMENT OF EXISTING FLASHING SIGNALS			
6.13(2.1)	AT STA.	EACH	--	
6.13(2.2)	AT STA.	EACH	--	
6.13(3)	RELOCATION OF FLASHING SIGNALS	EACH	--	
6.14	MARKING			
6.14(1)	COLD PAINT			
6.14(1.1)	YELLOW	SQ.M.	--	DWG.NO. RS-201-203
6.14(1.2)	WHITE	SQ.M.	--	DWG.NO. RS-201-203
6.14(2)	HOT PAINT			
6.14(2.1)	YELLOW	SQ.M.	--	DWG.NO. RS-201-203
6.14(2.2)	WHITE	SQ.M.	--	DWG.NO. RS-201-203
6.14(3)	THERMOPLASTIC PAINT			

สำนักงานทางหลวงที่ 17

หัวหน้างานและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผนที่
แนวทางหลวงจรกฐิต	04020102	B2

SUMMARY OF QUANTITIES (2)
 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อความปลอดภัย
 งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อความปลอดภัย
 ทางหลวงหมายเลข 402 ตอนสายภูมิ 0102 ตอน หมากปรก - เมืองภูเก็ล
 ระหว่าง กม.30+638 - กม.31+550

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
6.14(3.1)	YELLOW	SQ.M.	--	
6.14(3.2)	WHITE	SQ.M.	--	
6.14(3.3)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	820.00	
6.14(4)	ROAD STUD			
6.14(4.1)	UNI-DIRECTION	EACH	--	DWG.NO. RS-201-203
6.14(4.2)	BI-DIRECTION	EACH	--	DWG.NO. RS-201-203
6.14(5)	CHATTER BAR			
6.14(5.1)	UNI-DIRECTION	EACH	--	
6.14(5.2)	BI-DIRECTION	EACH	--	
6.14(6)	RAISED BAR	M.	--	DWG.NO. RS-201-203
6.14(7)	CURB MARKING	SQ.M.	225.00	DWG.NO. RS-202
6.15	BARRICADE			
6.15(1)	TIMBER BARRICADE	M.	--	DWG.NO. RS-601
6.15(2)	W - BEAM GUADRAIL BARRICADE	M.	--	DWG.NO. RS-602
6.16	BUS STOP SHIELDER			
6.16(1)	R.C. AND STEEL TYPE A - SMALL SIZE ON GROUND	EACH	--	DWG.NO. EN-301,302,316
6.16(2)	R.C. AND STEEL TYPE B - SMALL SIZE ON BEAM	EACH	--	DWG.NO. EN-301,303,316
6.16(3)	R.C. AND STEEL TYPE C - SMALL SIZE ON GROUND	EACH	--	DWG.NO. EN-301,304,305,316
6.16(4)	R.C. AND STEEL TYPE D - SMALL SIZE ON BEAM	EACH	--	DWG.NO. EN-301,305,307,316
6.16(5)	TYPE F	EACH	--	DWG.NO. EN-310/1094
6.16(6)	WOODEN TYPE A - SMALL SIZE ON GROUND	EACH	--	DWG.NO. EN-311/1094
6.16(7)	WOODEN TYPE B - SMALL SIZE ON BEAM	EACH	--	DWG.NO. EN-301,311,316
6.16(8)	WOODEN TYPE C - LARGE SIZE ON GROUND	EACH	--	DWG.NO. EN-301,312,313,316
6.16(9)	WOODEN TYPE D - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	--	DWG.NO. EN-301,314-316
6.16(10)	REMOVAL OF EXISTING	EACH	--	
6.17	LANDSCAPING WORK			
6.17(1)	TREE PLANTING			
6.17(1.1)	SMALL SIZE (DIA. M. HEIGHT M. MIN.)	EACH	--	DWG.NO. EN-101-106
6.17(1.2)	MEDIUM SIZE (DIA. M. HEIGHT M. MIN.)	EACH	--	DWG.NO. EN-101-106
6.17(1.3)	LARGE SIZE (DIA. M. HEIGHT M. MIN.)	EACH	--	DWG.NO. EN-101-106
6.17(2)	SHRUB PLANTING	SQ.M.	--	DWG.NO. EN-101-106
6.17(3)	GROUND COVER PLANTING	SQ.M.	--	DWG.NO. GD-710
6.17(4)	GRASSING (HUAN NOI)	SQ.W.	--	DWG.NO. EN-101-105
6.17(5)	EARTH FILL FOR LANDSCAPING WORK	CUM.	--	DWG.NO. EN-101-105
6.18	BRIDGE DRAINAGE			
6.18(1)	GULLY	EACH	--	
6.18(2)	GRATING	EACH	--	
6.18(3)	PIPE	M.	--	
6.18(4)	CATCH BASIN	EACH	--	
7	SAFETY ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION			
7.1	ป้ายจราจรชั่วคราว/ถนนระยะ บริเวณกลางทางหลวง สำหรับทางหลวงของจราจร	ชุด	1.00	ผู้จัดทำและควบคุมการจราจรในเขตก่อสร้างและบริเวณที่ปิดกั้นการจราจรชั่วคราว (บริเวณ 201)
7.2	TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	L.S.	--	
8	ค่าใช้จ่ายพิเศษ			
8.1	ค่าใช้จ่ายอาคารชั่วคราวสำหรับควบคุมงาน	L.S.	--	
8.2	ค่าเช่าเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกในการควบคุมงาน	L.S.	--	
8.3	ค่าใช้จ่ายขนถ่ายไฟฟ้า	P.S.	--	

หมายเหตุ 1

ปริมาณงานตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดต่างๆ ในแบบ SUMMARY OF QUANTITIES เป็นปริมาณงานเบื้องต้นโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณงานที่แท้จริง ให้ยึดตามที่ได้คำนวณตามรายละเอียดซึ่งมีค่าก่อสร้างตามที่ระบุในแบบที่แนบมา ซึ่งดำเนินการโดยช่างผู้ควบคุมการก่อสร้าง ด้วยความเห็นชอบของหัวหน้างานและออกแบบสำนักงานทางหลวงที่ 17

หมายเหตุ 2

สำนักงานทางหลวงที่ 17		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผ่นที่
แขวงทางหลวงภูเก็ต	04020102	C
ขอกำหนดค่าสำหรับงานก่อสร้าง กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข 402 ตอนควบคุม 0102 ตอน หนองปรือ - เมืองภูเก็ต ระหว่าง กม.30+938 - กม.31+550		

1. ข้อกำหนดทั่วไป

- 1.1 หน่วยโดยทั่วไปใช้ระบบเมตริก ระยะทางวัดเป็นเมตร เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- 1.2 แบบมาตรฐาน หมายถึงเอกสาร "STANDARD DRAWINGS FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION" (ฉบับล่าสุด) จัดทำโดยสำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง
- 1.3 การคิดปริมาณงาน ปริมาณงานที่ปรากฏในแบบก่อสร้างเป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณงานที่แท้จริงให้ออกการก่อสร้างจริงในสนามโดยนายช่างผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบก่อนดำเนินการก่อสร้างในสนามและแจ้งผลการตรวจสอบให้ สำนักงานทางหลวงที่ 17 ทราบเมื่อเริ่มทำการก่อสร้าง ปริมาณงานที่คลาดเคลื่อนไปจากแบบ ผู้รับจ้างจะเรียกองค์ค่าเสียหายใด ๆ จากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น
 ** รายการก่อสร้างที่ไม่สามารถคิดจ่ายค่า UNDER RUN ได้ มีดังนี้
 - BORED PILE
 - DRIVEN PILE
 - SONIC LOGGING TEST
 - DRILLING MONITORING TEST
 - SEISMIC INTEGRITY TEST
 - SOIL INVESTIGATION TEST
- 1.4 สำหรับข้อกำหนดของคอนกรีตรับแรงอัด ให้ใช้ผลทดสอบกำลังอัดของแท่งคอนกรีตรูปทรงลูกบาศก์หรือรูปทรงกระบอก ที่อายุ 28 วัน หากในกรณีที่มีผลทดสอบของคอนกรีตที่มีอายุน้อยกว่า 28 วัน แต่มีค่ากำลังอัดไม่น้อยกว่าค่ากำลังอัดที่ระบุไว้ คอนกรีตนั้นจะถือว่ามีความแข็งแรงเทียบเท่ากับการทดสอบกำลังอัดของแท่งคอนกรีตรูปทรงลูกบาศก์ที่ 28 วัน ทั้งนี้อายุของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน ยกเว้นวงกลมสุดท้ายของวงงานที่ไม่สามารถส่งมอบงานก่อนคอนกรีตมีอายุครบ 28 วัน
- 1.5 เหล็กเสริมคอนกรีต (เหล็กข้ออ้อย) ที่ระบุในแบบก่อสร้าง SD30 SD40 และ SD50 ไม่อนุญาตให้ใช้เหล็กข้ออ้อยที่มีสัญลักษณ์ "T" และเหล็กเส้นที่ผลิตโดยผ่านกรรมวิธีทางความร้อน (HEAT TREATMENT)
- 1.6 ข้อกำหนดการใช้วัสดุในงานก่อสร้าง ให้ยึดหลักการใช้ตาม กฎกระทรวง ว่าด้วยการกำหนดวัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563
- 1.7 การติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและเครื่องหมายทาง ให้ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและเครื่องหมายนำทางทุกประเภท ตามมาตรฐานและแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง ถึงแม้จะมีได้ระบุไว้ในแบบแปลนก่อสร้าง
- 1.8 ป้ายจราจรและงานทาสีตีเส้น การติดตั้งป้ายจราจรและการทาสีตีเส้นให้ใช้มาตรฐานกรมทางหลวง และตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรของกรมทางหลวง (ฉบับล่าสุด)
- 1.9 งานปรับปรุงระบบไฟสัญญาณจราจรหรือติดตั้งระบบไฟสัญญาณจราจร ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง
- 1.10 การอนุรักษ์และปลูกต้นไม้ ให้รักษาต้นไม้ในเขตทางหลวงที่ไม่ได้เป็นอุปสรรคในงานก่อสร้างตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง การปลูกต้นไม้ต้องไม่ปลูกในพื้นที่ ที่ต้องการระบอดภัยตามหลักวิศวกรรม งานทาง อาทิ บริเวณทางแยก, MEDIAN OPENING, ด้านในทางโค้ง ฯลฯ

2. การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการก่อสร้าง ที่ไม่ต้องแก้ไขแบบและสัญญา

- 2.1 ให้นายช่างผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบแบบกับสภาพความเป็นจริงในสนาม หากมีความจำเป็นที่จะปรับแก้แบบให้เหมาะสม นายช่างผู้ควบคุมงาน สามารถพิจารณาปรับแก้แบบให้เหมาะสมกับพื้นที่ได้ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 17
- 2.2 การปรับทางด้านเรขาคณิตงานทาง โครงการฯ สามารถปรับแบบก่อสร้างทางด้านเรขาคณิตงานทางได้ตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 17
- 2.3 ความลาดชันด้านข้างดินถมคันทาง โครงการฯ สามารถปรับความลาดชันของดินถมคันทางได้ แต่จะต้องไม่กระทบต่อเสถียรภาพของดินถมคันทาง โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 17
- 2.4 การเปิดเกาะ (จุดกลับรถ ทางเข้าและทางออกจากทางหลัก) ให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมงาน เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 17 ดังนี้
 - กำหนดตำแหน่ง (ในกรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ) จุดเปิดเกาะ
 - เติมหรือลด และปรับรูปแบบจุดเปิดเกาะ
- 2.5 งานติดตั้งเพื่อการระบายน้ำงานทาง และงานป้องกันกัดเซาะ ให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 17 ดังนี้
 - ปรับตำแหน่ง ค่าระดับบ่อพัก หากจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงจำนวนบ่อพัก
 - ปรับความยาวของช่วงที่จะดำเนินการก่อสร้างรางระบายน้ำต่าง ๆ และท่อระบายน้ำตามยาว (LONGITUDINAL DRAIN)
 - ปรับหรือกำหนด (กรณีแบบไม่ได้กำหนด) ขอบเขตของงานป้องกันกัดเซาะต่าง ๆ
- 2.6 งานวางท่อกลม
 2.6.1 เติมหรือลดความยาว และปรับเลื่อนตำแหน่งท่อกลมจากที่กำหนดไว้ในแบบ เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมงาน แล้วรายงานให้หน่วยงานที่เป็นผู้สัญญาทราบโดยเร็ว
 2.6.2 ให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 17 ในกรณีดังนี้
 - เปลี่ยนแปลงขนาดท่อกลม
 - เติมหรือลดจำนวนแถวท่อกลม
 - เติมหรือลดตำแหน่งท่อกลม
- 2.7 งานก่อสร้างท่อเหลี่ยม ให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 17 ดังนี้
 - เติมหรือลดความยาวท่อเหลี่ยม และปรับเลื่อนตำแหน่งก่อสร้างท่อเหลี่ยม จากที่กำหนดไว้ในแบบ
 - เปลี่ยนแปลงระดับก่อสร้างหรือมุมเฉียง (SKEW) ของท่อเหลี่ยม
- 2.8 งานก่อสร้างสะพาน การเปลี่ยนแปลงใด ๆ เช่น ตำแหน่งสะพาน แนวสะพาน ระดับก่อสร้าง และมุมเฉียง (SKEW) ของสะพาน เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ให้นายช่างผู้ควบคุมงาน เสนอขอความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 17

- 2.9 งานอุปกรณ์อำนวยความสะดวก และงานจราจรสงเคราะห์ ให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ดังนี้
 - ปรับช่วงระยะตำแหน่งหรือกำหนดขอบเขต (กรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ) ของงานติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ได้
 - ปรับตำแหน่งหรือกำหนดตำแหน่ง และประเภทของป้ายจราจร และสีตีเส้นบนผิวจราจร ตามแบบมาตรฐานหรือตามคู่มือการดำเนินการตามมาตรฐานกรมทางหลวงในเรื่องนั้น ๆ ได้ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 17
 - การปรับเปลี่ยน เติมหรือลดจุดติดตั้งป้ายจราจรแขวนสูง (OVERHEAD AND OVERHANGING SIGNS) โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 17
 - ปรับตำแหน่งสะพานลอยคนเดินข้ามได้ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 17
 - ปรับตำแหน่งเสาไฟฟ้าแสงสว่างได้ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 17
- 2.10 งานก่อสร้างทางเชื่อม โครงการฯ สามารถกำหนดจำนวน ลักษณะ และขอบเขตของงานก่อสร้างทางเชื่อมสาธารณะตามสภาพความเป็นจริงในสนามได้ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 17
- 2.11 งานสิ่งสาธารณูปโภค โครงการฯ สามารถปรับตำแหน่ง ของสิ่งสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ท่อประปา เสาไฟฟ้า สายโทรศัพท์ใต้ดินและบ่อพักสายไฟฟ้า ฯลฯ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 17

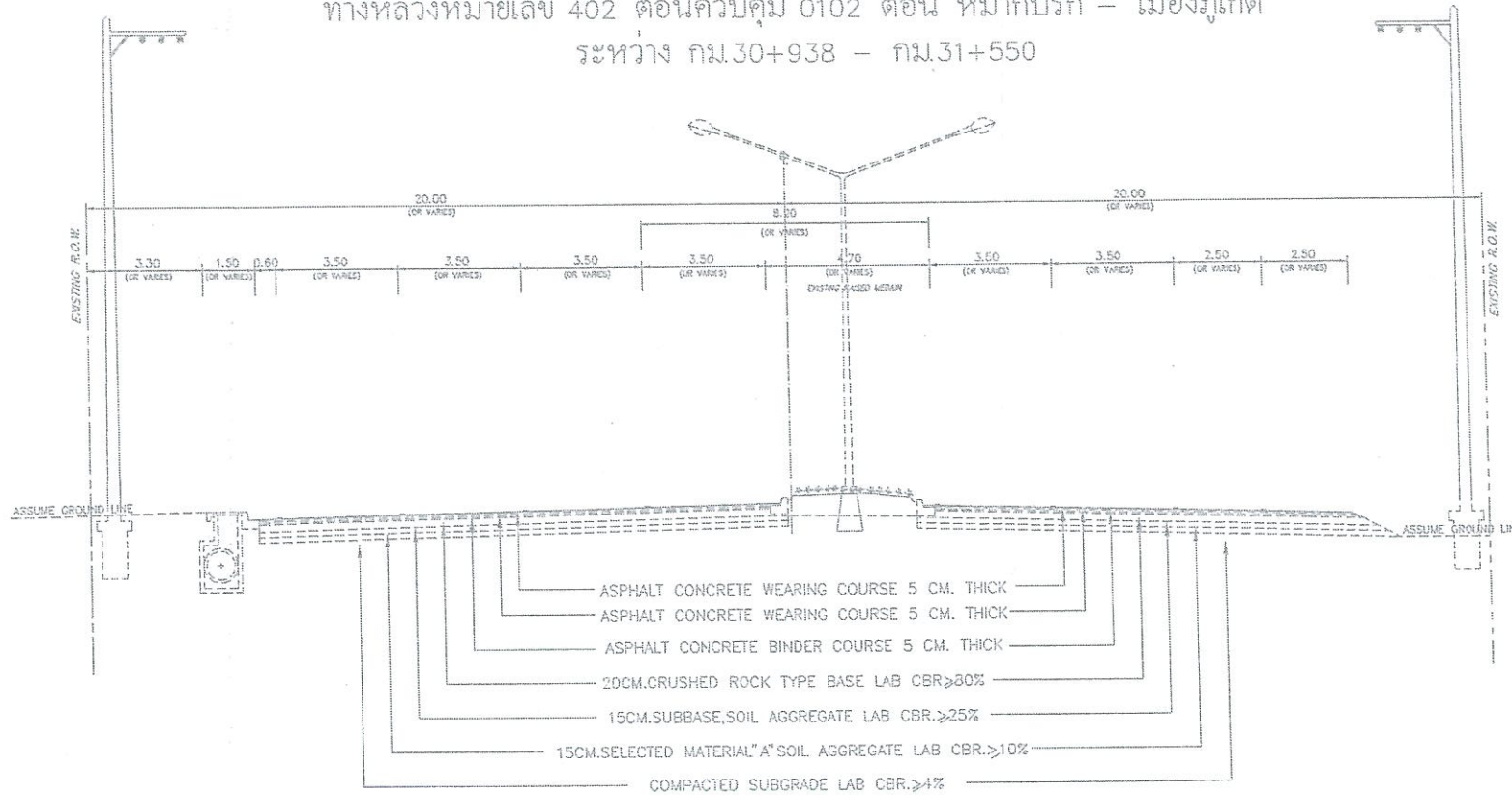
3. ข้อกำหนดงานคอนกรีต

- 3.1 ปูนซีเมนต์ งานคอนกรีตที่กำหนดให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 สามารถใช้ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิกชนิดใช้งานทั่วไป สัญลักษณ์ GU ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.2594 หรือเทียบเท่าทดแทนได้

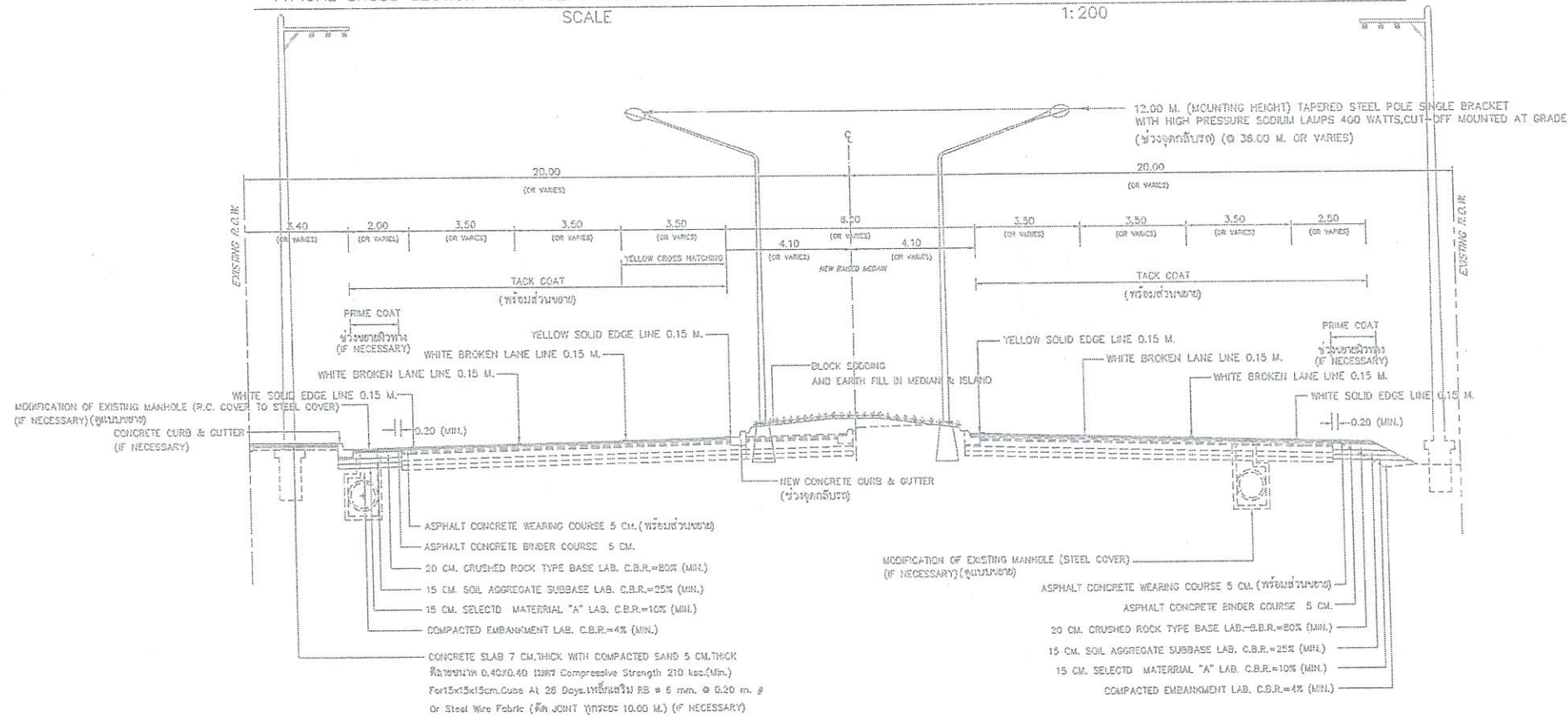
(นายนิยม กุ่มเมือง)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

กรมทางหลวง			
เขียน	มนตรี	คิด	มนตรี
ออกแบบ	มนตรี	ตรวจ	มนตรี
อนุญาต	มนตรี	มนตรี	มนตรี
ณ.ส.ทล.17		ณ.ส.ทล.17	

TYPICAL CROSS SECTION (1)
 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
 งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
 ทางหลวงหมายเลข 402 ตอนควบคุม 0102 ตอน หมากรุก - เมืองภูเก็
 ระหว่าง กม.30+938 - กม.31+550



TYPICAL CROSS SECTION ทล. 402 ระหว่าง กม.30+938 - กม.31+372 LT. และ ระหว่าง กม.30+938 - กม.31+438 RT. (ก่อนปรับปรุง)
 SCALE 1:200



TYPICAL CROSS SECTION ทล. 402 ระหว่าง กม.30+938 - กม.31+372 LT. และ ระหว่าง กม.30+938 - กม.31+438 RT. (หลังปรับปรุง)
 SCALE 1:200

สำนักงานทางหลวงที่ 17		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผนที่
แขวงทางหลวงภูเก็ต	04020102	D1
TYPICAL CROSS SECTION (1)		
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม		
งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม		
ทางหลวงหมายเลข 402 ตอนควบคุม 0102 ตอน หมากรุก - เมืองภูเก็ต		
ระหว่าง กม.30+938 - กม.31+550		

- ข้อกำหนดและวัสดุที่ใช้ก่อสร้าง
- ชนิดท่อ: สังกะสีชุบสังกะสี
 - ข้างถึง "มาตรฐานดินถมที่หน้า" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 102 / 2532 (STANDARD NO. DH - S 102 / 2532)
 - ชนิดหินคลุก: "มาตรฐานทรายถมที่หน้า" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 103 / 2532 (STANDARD NO. DH - S 103 / 2532)
 - ชนิดหินคลุก: "มาตรฐานดินถมที่หน้า" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 104 / 2532 (STANDARD NO. DH - S 104 / 2532)
 - วัสดุที่ใช้: "มาตรฐานวัสดุที่ใช้" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 208 / 2532 (STANDARD NO. DH - S 208 / 2532)
 - PAVEMENT RECYCLING
 - ข้างถึง "มาตรฐาน PAVEMENT RECYCLING" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 219 / 2549
 - ชนิดหินคลุก: "มาตรฐาน" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 205 / 2532 (STANDARD NO. DH - S 205 / 2532)
 - ชนิดหินคลุก: "มาตรฐาน" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 206 / 2532 (STANDARD NO. DH - S 206 / 2532)
 - ชนิดหินคลุก: "มาตรฐาน" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 207 / 2532 (STANDARD NO. DH - S 207 / 2532)
 - ชนิดหินคลุก: "มาตรฐาน" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 201 / 2544 (STANDARD NO. DH - S 201 / 2544)
 - ชนิดหินคลุก: "มาตรฐาน" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 202 / 2531 (STANDARD NO. DH - S 202 / 2531)
 - ชนิดหินคลุก: "มาตรฐาน" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 203 / 2550 (STANDARD NO. DH - S 203 / 2550)
 - ชนิดหินคลุก: "มาตรฐาน" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 204 / 2556 (STANDARD NO. DH - S 204 / 2556)
 - ข้างถึง "การเคลือบผิว PRIME COAT" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 402 / 2557 (STANDARD NO. DH - S 402 / 2557)
 - ข้างถึง "การเคลือบผิว TACK COAT" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 403 / 2531 (STANDARD NO. DH - S 403 / 2531)
 - ข้างถึง "การเคลือบผิว CAPE SEAL" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 411 / 2542 (STANDARD NO. DH - S 411 / 2542)
 - ข้างถึง "ชนิดเหล็ก/คอนกรีต" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 408 / 2532 (STANDARD NO. DH - S 408 / 2532)
 - ข้างถึง "ชนิดทราย/หิน/ดินถมที่หน้า" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 416 / 2555 (STANDARD NO. DH - S 416 / 2013)
 - ข้างถึง "HOT IN - PLACE RECYCLING (RE-PAVING)" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 410 / 2542 (STANDARD NO. DH - S 410 / 2542)
 - ข้างถึง "ชนิดหินคลุก/ทราย/ดินถมที่หน้า" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 409 / 2555
 - ข้างถึง "ชนิดหินคลุก/ทราย/ดินถมที่หน้า" มาตรฐานที่ ทล. - ม. 409 / 2555

POROUS BACK-FILL MATERIAL SHALL BE HARD, DURABLE AND CLEAN IT SHALL BE GRAVEL OR CRUSHED ROCK OR SAND AND SHALL BE FREE FROM ORGANIC MATERIAL, CLAY BALLS AND OTHER DELETERIOUS SUBSTANCES LATERITE OR CONCRETIONAL MATERIAL SHALL NOT BE USED.

SAND USED FOR POROUS BACK-FILL MATERIAL SHALL CONFORM TO THE FOLLOWING GRADING REQUIREMENTS

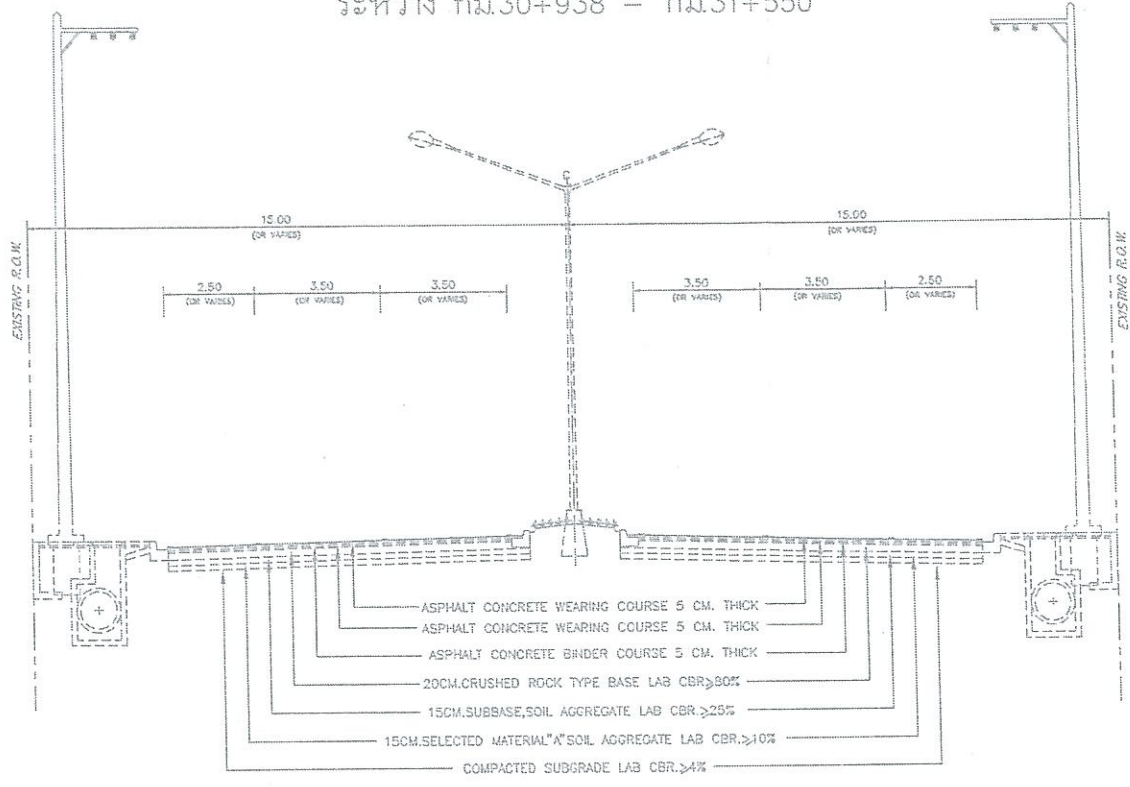
SIEVE DESIGNATION	PERCENTAGE BY WEIGHT
3/8"	100
NO. 4	95 - 100
NO. 16	45 - 80
NO. 60	10 - 30
NO. 100	2 - 10

(นายบัญชา กุ่มเมือง)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

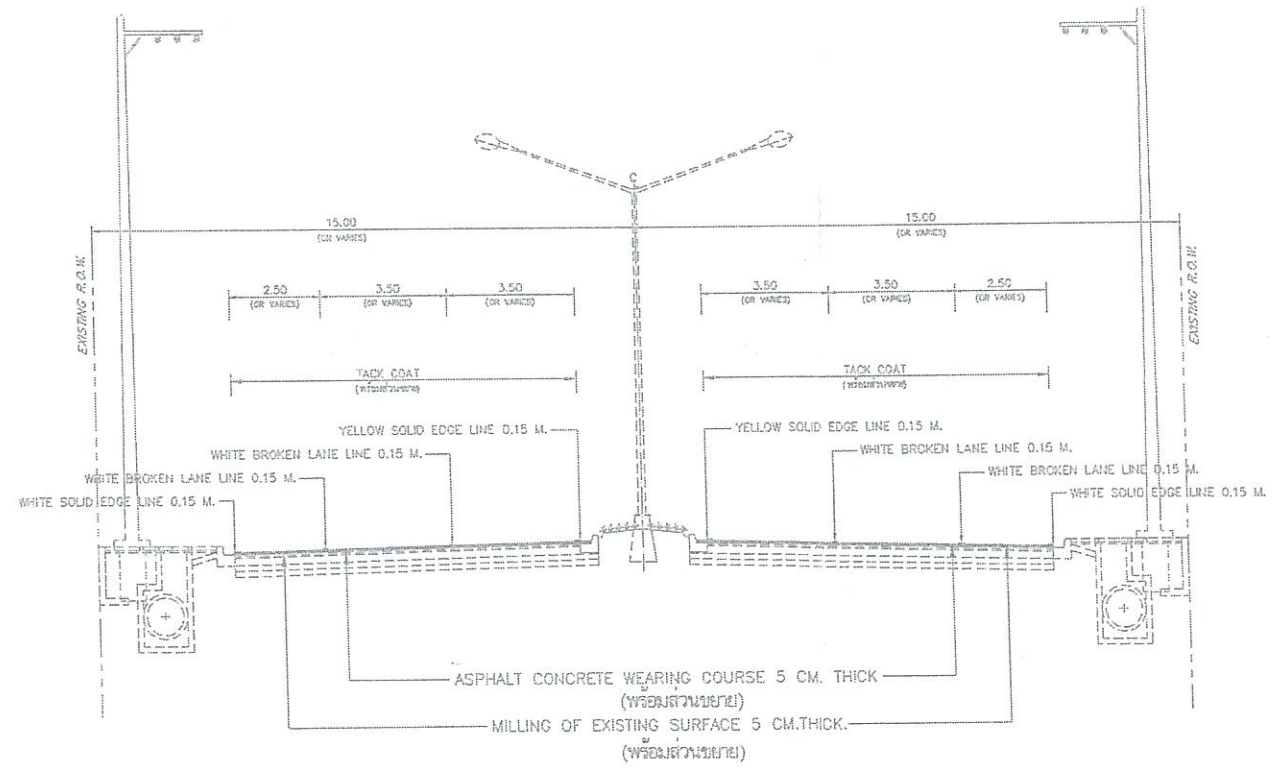
กรมทางหลวง		
เจียน วนศิริ	ศักดิ์ มนต์ศิริ	ทนาย
ออกแบบ	ตรวจ	วันที่ 17
อนุญาต	วันที่ 17	24/12/19

TYPICAL CROSS SECTION (2)
 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
 งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
 ทางหลวงหมายเลข 402 ตอนควบคุม 0102 ตอน หมากปรก - เมืองภูเก็
 ระหว่าง กม.30+938 - กม.31+550

สำนักงานทางหลวงที่ 17		
เลขสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผนที่
แขวงทางหลวงภูเก็ต	04020102	02
TYPICAL CROSS SECTION (2)		
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม		
งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม		
ทางหลวงหมายเลข 402 ตอนควบคุม 0102 ตอน หมากปรก - เมืองภูเก็ต		
ระหว่าง กม.30+938 - กม.31+550		



TYPICAL CROSS SECTION ทล. 402 ระหว่าง กม.31+372 - กม.31+550 LT. และ ระหว่าง กม.31+438 - กม.31+550 RT. (ก่อนปรับปรุง)
 SCALE 1:200



TYPICAL CROSS SECTION ทล. 402 ระหว่าง กม.31+372 - กม.31+550 LT. และ ระหว่าง กม.31+438 - กม.31+550 RT. (หลังปรับปรุง)
 SCALE 1:200

- ข้อกำหนดและวัสดุที่ใช้ก่อสร้าง
- ขี้ผึ้งยาง อิมัลชันซีเมนต์
 - อ้างอิง "มาตรฐานดินเหนียว" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 102 / 2532 (STANDARD NO. DH - S 102 / 2532)
 - ความเหนียว
 - อ้างอิง "มาตรฐานทรายถม/หินขาว" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 103 / 2532 (STANDARD NO. DH - S 103 / 2532)
 - หินแตก/หินขาว
 - อ้างอิง "มาตรฐานหินแตก/หินขาว" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 104 / 2532 (STANDARD NO. DH - S 104 / 2532)
 - วัสดุซีเมนต์
 - อ้างอิง "มาตรฐานซีเมนต์ชนิดเอ๊ก" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 209 / 2532 (STANDARD NO. DH - S 209 / 2532)
 - PAVEMENT RECYCLING
 - อ้างอิง "มาตรฐาน PAVEMENT RECYCLING" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 213 / 2543
 - รถบดผิวหน้า/รถบดผิว
 - อ้างอิง "มาตรฐานรถบดผิวหน้า/รถบดผิว" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 205 / 2532 (STANDARD NO. DH - S 205 / 2532)
 - รถบดผิวหน้า/รถบดผิว
 - อ้างอิง "มาตรฐานรถบดผิวหน้า/รถบดผิว" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 206 / 2532 (STANDARD NO. DH - S 206 / 2532)
 - ไม่ผ่าน
 - อ้างอิง "มาตรฐานไม่ผ่าน/รถบดผิว" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 207 / 2532 (STANDARD NO. DH - S 207 / 2532)
 - หินบดผิวหน้า
 - อ้างอิง "มาตรฐานหินบดผิวหน้า/รถบดผิว" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 201 / 2544 (STANDARD NO. DH - S 201 / 2544)
 - หินบดผิวหน้า
 - อ้างอิง "มาตรฐานหินบดผิวหน้า/รถบดผิว" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 202 / 2531 (STANDARD NO. DH - S 202 / 2531)
 - หินบดผิวหน้า/รถบดผิว
 - อ้างอิง "มาตรฐานหินบดผิวหน้า/รถบดผิว" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 203 / 2556 (STANDARD NO. DH - S 203 / 2556)
 - หินบดผิวหน้า
 - อ้างอิง "มาตรฐานหินบดผิวหน้า/รถบดผิว" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 204 / 2556 (STANDARD NO. DH - S 204 / 2556)
 - ทรายบดผิวหน้า
 - อ้างอิง "การจากแอสฟัลท์ PRIME COAT" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 402 / 2557 (STANDARD NO. DH - S 402 / 2557)
 - ทรายบดผิวหน้า/รถบดผิว
 - อ้างอิง "การจากแอสฟัลท์ TACK COAT" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 403 / 2551 (STANDARD NO. DH - S 403 / 2551)
 - หินบดผิวหน้า/รถบดผิว
 - อ้างอิง "CAPE SEAL" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 411 / 2542 (STANDARD NO. DH - S 411 / 2542)
 - หินบดผิวหน้า/รถบดผิว
 - อ้างอิง "หินบดผิวหน้า/รถบดผิว" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 408 / 2532 (STANDARD NO. DH - S 408 / 2532)
 - หินบดผิวหน้า/รถบดผิว
 - อ้างอิง "หินบดผิวหน้า/รถบดผิว" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 416 / 2556 (STANDARD NO. DH - S 416 / 2556)
 - HOT IN PLACE RECYCLING (RE-PAVING)
 - อ้างอิง "HOT IN PLACE RECYCLING (RE-PAVING)" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 410 / 2542 (STANDARD NO. DH - S 410 / 2542)
 - ข้อกำหนดและวัสดุที่ใช้ก่อสร้าง
 - อ้างอิง "ข้อกำหนดและวัสดุที่ใช้ก่อสร้าง" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 409 / 2556
 - POROUS BACKFILL MATERIAL

POROUS BACKFILL MATERIAL SHALL BE HARD, DURABLE AND CLEAN IT SHALL BE GRAVEL OR CRUSHED ROCK OR SAND AND SHALL BE FREE FROM ORGANIC MATERIAL, CLAY BALLS AND OTHER DELETERIOUS SUBSTANCES LATERITE OR CONCRETIONAL MATERIAL SHALL NOT BE USED.

SAND USED FOR POROUS BACKFILL MATERIAL SHALL CONFORM TO THE FOLLOWING GRADING REQUIREMENTS

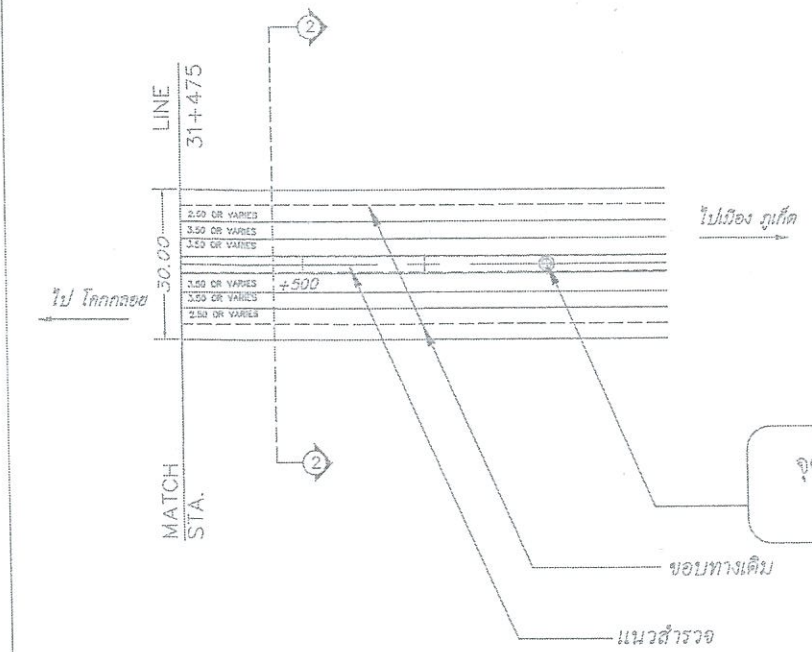
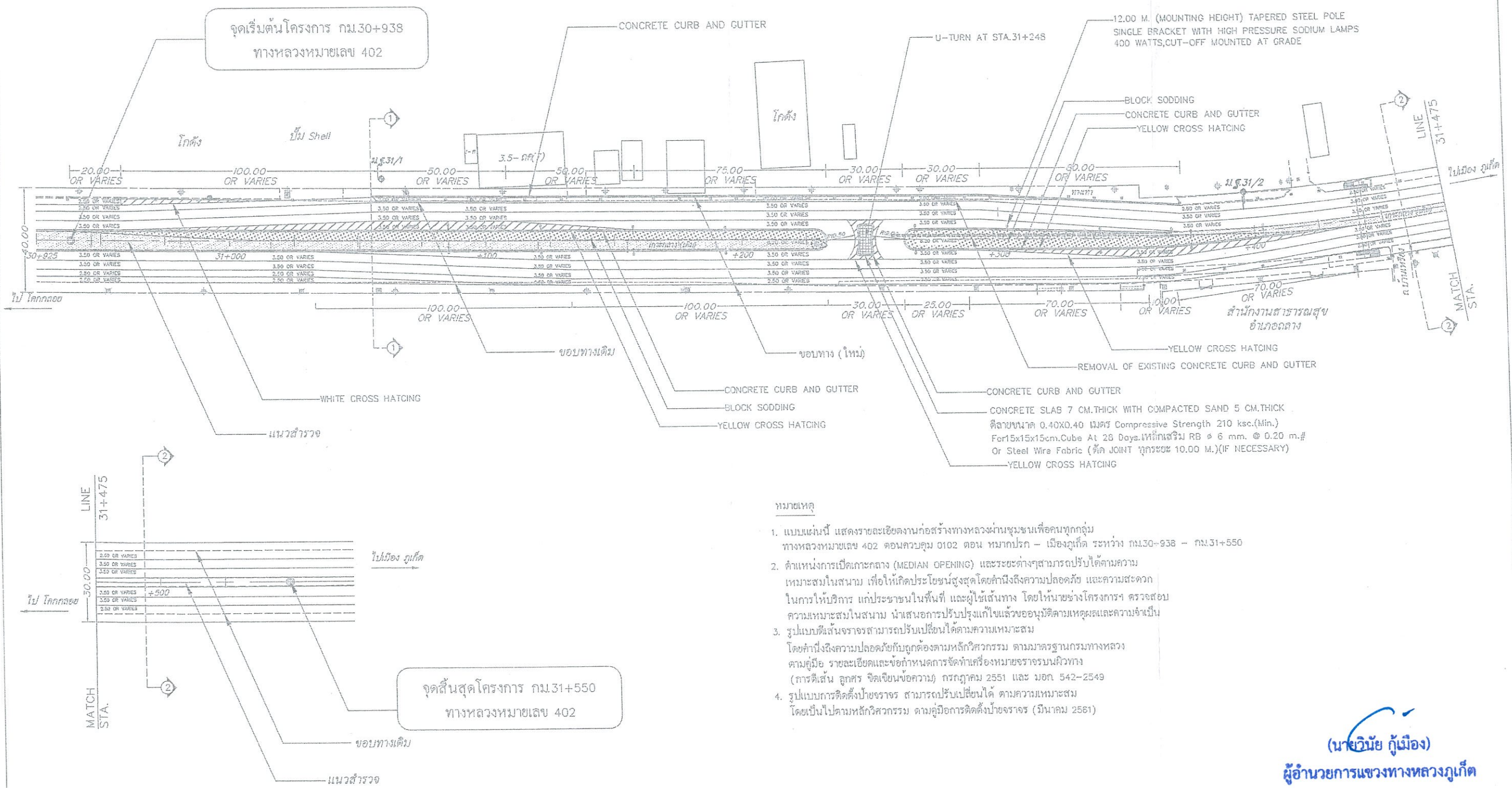
SIEVE DESIGNATION	PERCENTAGE BY WEIGHT
3/8"	100
NO. 4	95 - 100
NO. 10	45 - 80
NO. 50	10 - 30
NO. 100	2 - 10

(นายวินัย คุ้มเมือง)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

กรมทางหลวง		
เขียน มนต์ศรี	ศักดิ์ มนต์ศรี	ทนาย <i>รศ.วิมลรัตน์</i>
ออกแบบ <i>วิมลรัตน์</i>	ตรวจสอบ <i>วิมลรัตน์</i>	วันที่ 17
อนุญาต	<i>วิมลรัตน์</i>	24 มิ.ย. 69
	ผส. ทล.17	

แผนผังดำเนินการ

สำนักงานทางหลวงที่ 17		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผนที่
แขวงทางหลวงภูเก็ต	04020102	E
แผนผังดำเนินการ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข 402 ตอนควบคุม 0102 ตอน ทนบกปรก - เมืองภูเก็ต ระหว่าง กม.30+938 - กม.31+550		



- หมายเหตุ
- แบบแผนนี้ แสดงรายละเอียดงานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข 402 ตอนควบคุม 0102 ตอน ทนบกปรก - เมืองภูเก็ต ระหว่าง กม.30+938 - กม.31+550
 - ตำแหน่งการเปิดเกาะกลาง (MEDIAN OPENING) และระยะต่างๆสามารถปรับได้ตามความเหมาะสมในสนาม เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดโดยคำนึงถึงความปลอดภัย และความสะดวกในการให้บริการแก่ประชาชนในพื้นที่ และผู้ใช้เส้นทาง โดยให้หน่วยงานโครงการฯ ตรวจสอบความเหมาะสมในสนาม นำเสนอการปรับปรุงแก้ไขแล้วขออนุมัติตามเหตุผลและความจำเป็น
 - รูปแบบตีเส้นจราจรสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม โดยคำนึงถึงความปลอดภัยกับถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ตามมาตรฐานกรมทางหลวง ตามคู่มือ รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น ลูกรัง ขีดเขียนข้อความ) กรกฎาคม 2551 และ มอก 542-2549
 - รูปแบบการติดตั้งป้ายจราจร สามารถปรับเปลี่ยนได้ ตามความเหมาะสม โดยเป็นไปตามหลักวิศวกรรม ตามคู่มือการติดตั้งป้ายจราจร (มีนาคม 2561)

(นายวินัย กุ่มเมือง)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

ม.ร.31/1 บนหัวน็อคเจาะฐานเสาเข็มบีม Shell กม.31+059.48
 ห่าง ϵ ไปทางซ้าย 23.58 ม ค่าระดับ 13.856 ม(รทก.)

ม.ร.31/2 บนหัวน็อคเจาะฐานบีม Overhang กม.31+396.74
 ห่าง ϵ ไปทางซ้าย 15.00 ม ค่าระดับ 10.117 ม(รทก.)

แผนผังดำเนินการ
 SCALE 1:1,500

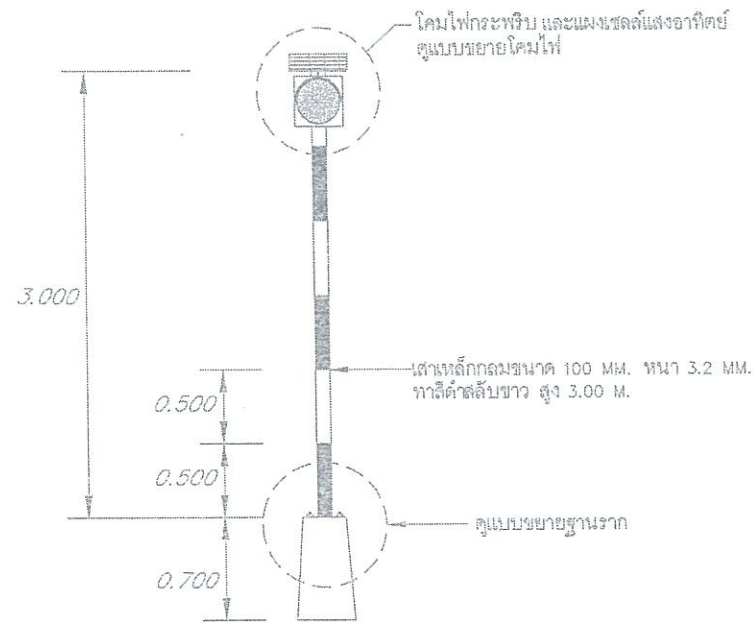
กรมทางหลวง			
เขียน	มนตรี	คัด	มนตรี
ออกแบบ	มนตรี	ตรวจ	มนตรี
อนุมัติ	[Signature]		ว.ทล.17
	[Signature]		24 พ.ค./69
	พ.ศ. 2517		

สำนักงานทางหลวงที่ 17

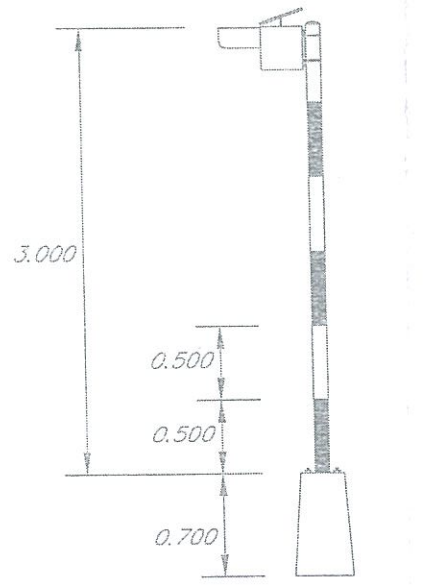
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผ่นที่
แขวงทางหลวงภูเก็ต	04020102	F

FLASHING SIGNAL
 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
 งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
 ทางหลวงหมายเลข 402 ตอนควบคุม 0102 ตอน หมายปรก - เมืองภูเก็ต
 ระหว่าง กม.30+938 - กม.31+550

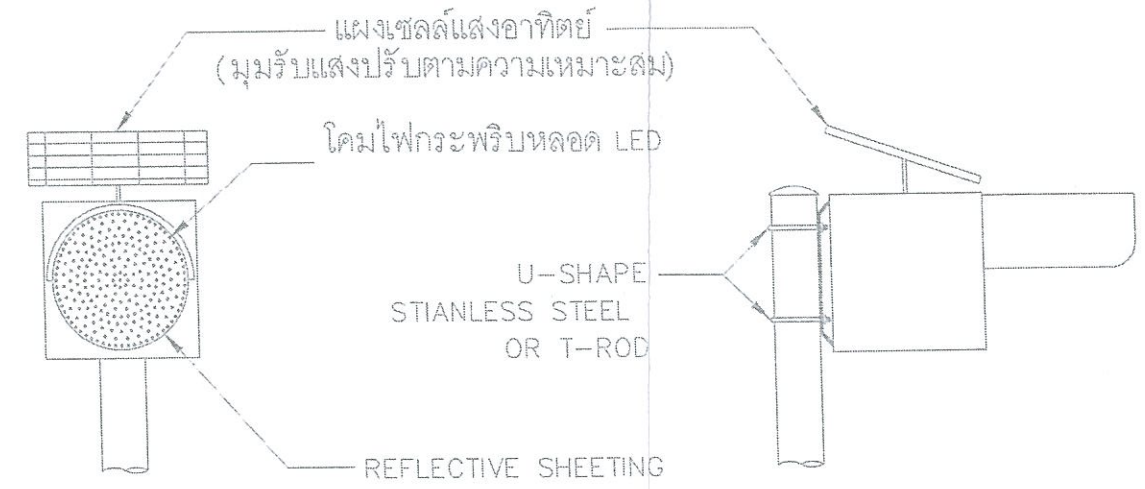
FLASHING SIGNAL



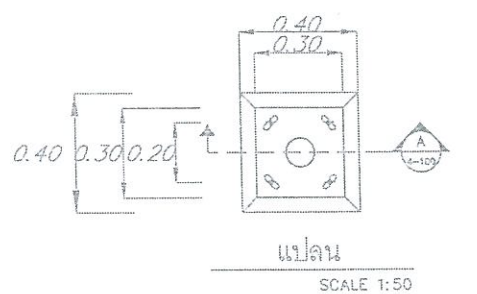
รูปด้านหน้า
SCALE 1:50



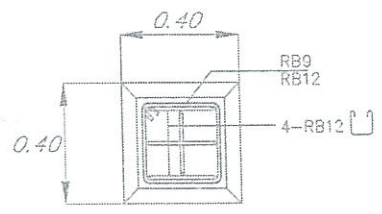
รูปด้านข้าง
SCALE 1:50



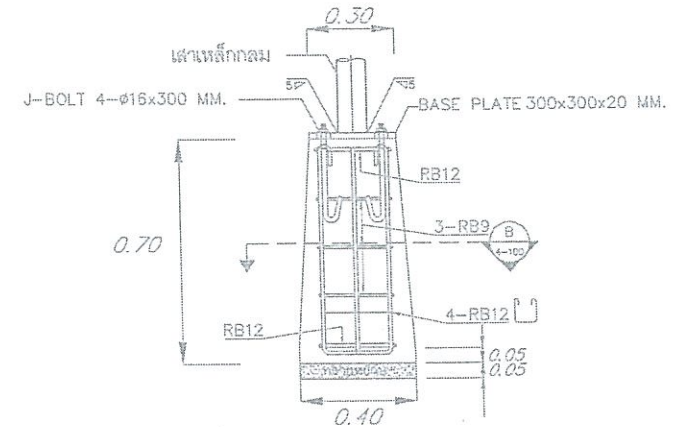
แบบขยายโคมไฟ
NOT TO SCALE



แปลน
SCALE 1:50



รูปตัด B
SCALE 1:50



รูปตัด A
SCALE 1:50

แบบขยายฐานราก

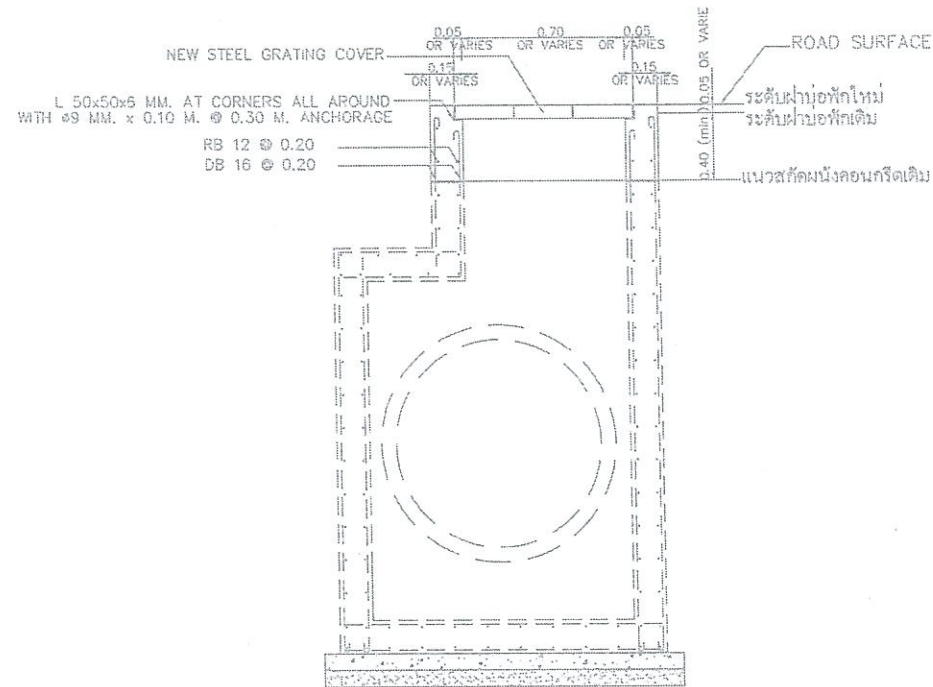
ข้อกำหนดทั่วไปของสัญญาณไฟกระพริบ

- มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- ไฟกระพริบที่มีแหล่งกำเนิดพลังงานจากแสงอาทิตย์ (Solar Cell) ซึ่งต้องสามารถทำงานได้ตลอดทั้งเวลากลางวันและกลางคืน ติดต่อกันได้ไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมง ทั้งในสภาวะอากาศปกติและสภาวะอากาศมืด
- แผงโซลาร์เซลล์มีขนาดไม่น้อยกว่า 5 วัตต์
- แบตเตอรี่ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 v., 12 Ah
- ต้องมีกะบังไฟติดประกอบกับตัววงโคม เพื่อใช้บังแสงในเวลากลางวันและเพื่อรวมแสงในเวลากลางคืน
- ดวงโคมขนาด ๓00 มม จำนวนหลอด LEDs ไม่น้อยกว่า 150 หลอด และมีความเข้มส่องสว่างโดยรวม ไม่น้อยกว่า 617,000 mcd
- การกระพริบของหลอด LEDs ต้องกระพริบเป็นจังหวะเดียวกันทุกหลอด และสามารถปรับตั้งจังหวะการกระพริบได้ 50-60 ครั้ง/นาที อายุการใช้งานของหลอดไม่น้อยกว่า 100,000 ชม
- เสาจะต้องทำลิ้นคั่นอย่างน้อย 2 ชั้น และทำลายนอกอีกอย่างน้อย 2 ชั้น (ทาสีดำลึบขาว เป็นช่วงๆละ 0.50 เมตรลดความยาว)
- ข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งสัญญาณไฟจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง (กนย.ยบ 2554)
- คอนกรีตต้องมีกำลังคั้นหนาแรงอัดประลัยไม่น้อยกว่า 30 MPa (306 KSC) ถ้ารับค้ำอย่างแท้จริงคอนกรีตรูปลูกบาศก์ 15x15x15 ซม ที่อายุ 28 วัน
- เหล็กเสริมคอนกรีตต้องมีชั้นคุณภาพ SR24 ตาม มอก.20

(นายจรรย์ กุ่มเมือง)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

กรมทางหลวง		
เขียน มนต์รี	คัด มนต์รี	ทาน <i>[Signature]</i>
ออกแบบ <i>[Signature]</i>	ตรวจ <i>[Signature]</i>	วบ ทล.17
อนุญาต	<i>[Signature]</i>	24 ก.พ./69
	พ.ศ. 2517	

แบบขยาย

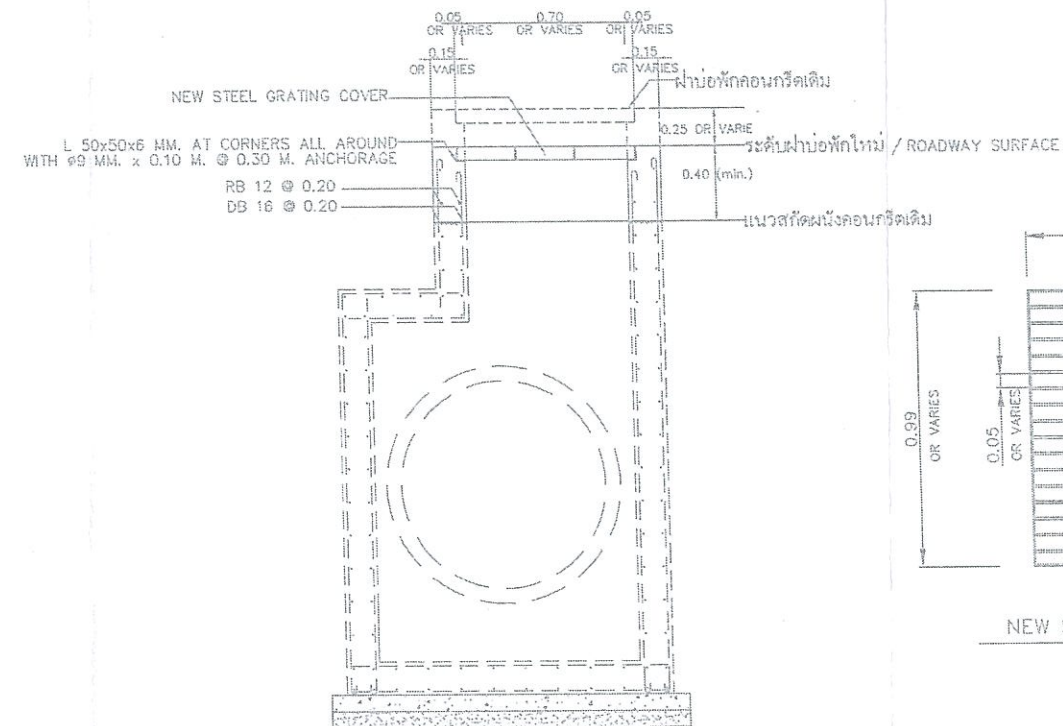


หมายเหตุ

1. คอนกรีตต้องมีกำลังต้านทานแรงอัดประลัยไม่น้อยกว่า 210 ksc สำหรับตัวอย่างแท่งคอนกรีต รูปลูกบาศก์ขนาด 15x15x15 เซนติเมตร ที่อายุ 28 วัน
2. เหล็กเสริมคอนกรีตต้องมีคุณสมบัติตาม มอก.20 เกรด SR24
3. เหล็กแผ่นแถบ (FLAT PLATE) ต้องเป็นไปตาม มอก.1499, ชั้นคุณภาพ SM400
4. ระยะห่างของเหล็กเสริมต้องไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม
5. ระยะหุ้มของคอนกรีตเท่ากับ 3.0 ซม. ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น

MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE (STEEL COVER)

NOT TO SCALE

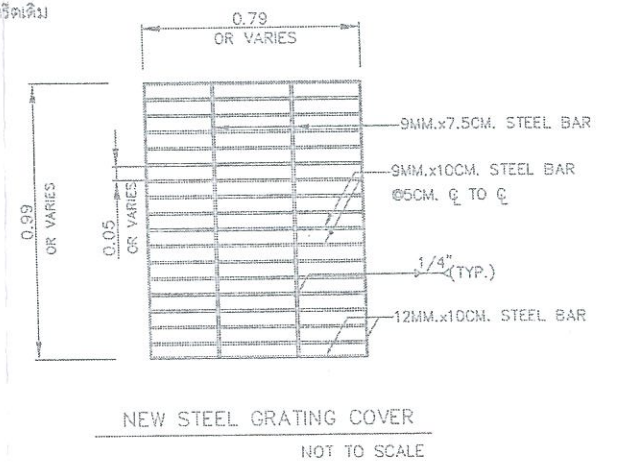


หมายเหตุ

1. คอนกรีตต้องมีกำลังต้านทานแรงอัดประลัยไม่น้อยกว่า 210 ksc สำหรับตัวอย่างแท่งคอนกรีต รูปลูกบาศก์ขนาด 15x15x15 เซนติเมตร ที่อายุ 28 วัน
2. เหล็กเสริมคอนกรีตต้องมีคุณสมบัติตาม มอก.20 เกรด SR24
3. เหล็กแผ่นแถบ (FLAT PLATE) ต้องเป็นไปตาม มอก.1499, ชั้นคุณภาพ SM400
4. ระยะห่างของเหล็กเสริมต้องไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม
5. ระยะหุ้มของคอนกรีตเท่ากับ 3.0 ซม. ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น

MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE (R.C. COVER TO STEEL COVER)

NOT TO SCALE



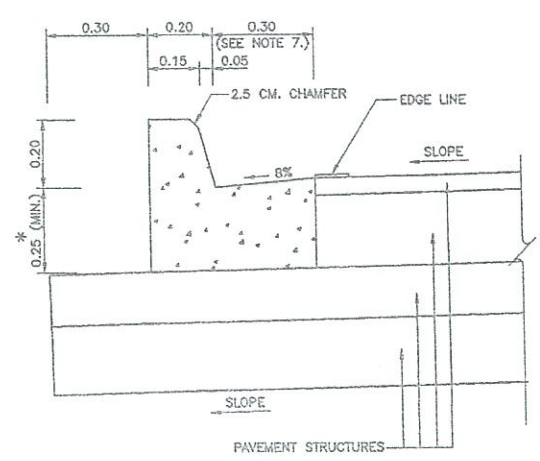
NEW STEEL GRATING COVER
NOT TO SCALE

สำนักงานทางหลวงที่ 17		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผ่นที่
แขวงทางหลวงภูเก็ต	04020102	C
แบบขยาย		
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม		
งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม		
ทางหลวงหมายเลข 402 คอนควบลุม 0102 คอน หมากปรก - เมืองภูเก็ต		
ระหว่าง กม.30+938 - กม.31+550		

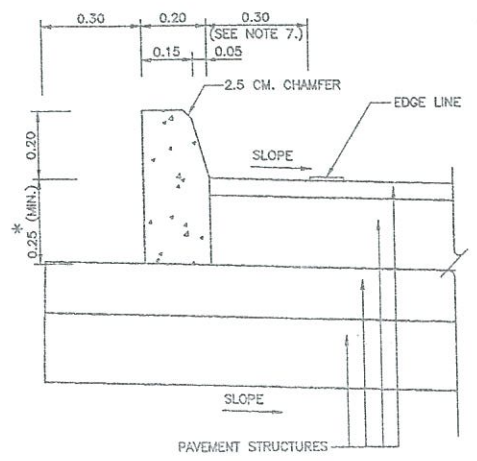
(นายวินัย กุเมือง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

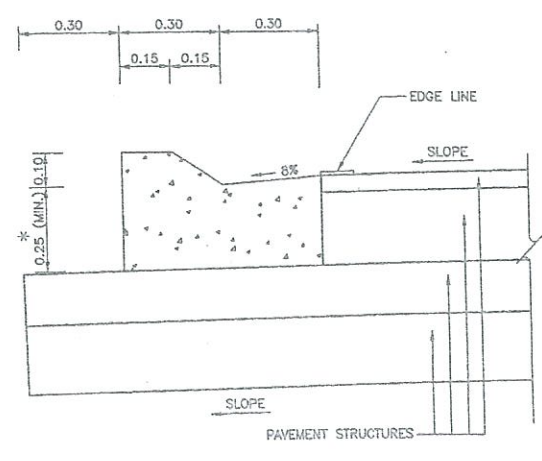
กรมทางหลวง		
เขียน มนตรี	ตัด มนตรี	ทาน วชิรวิทย์
ออกแบบ วชิรวิทย์	ตรวจ	วบ ทล.17
อนุญาต	วิวัฒน์	24/กพ/69
	ผส. ทล.17	



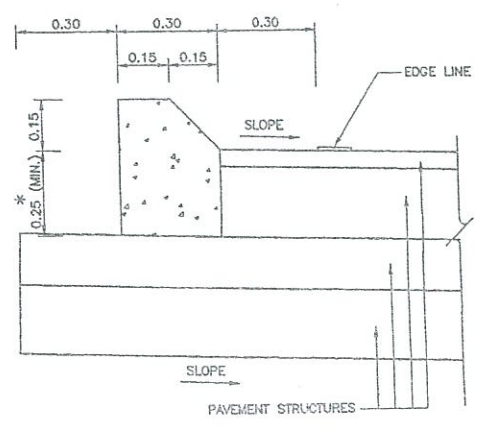
CONCRETE CURB AND GUTTER
NOT TO SCALE



CONCRETE CURB
NOT TO SCALE

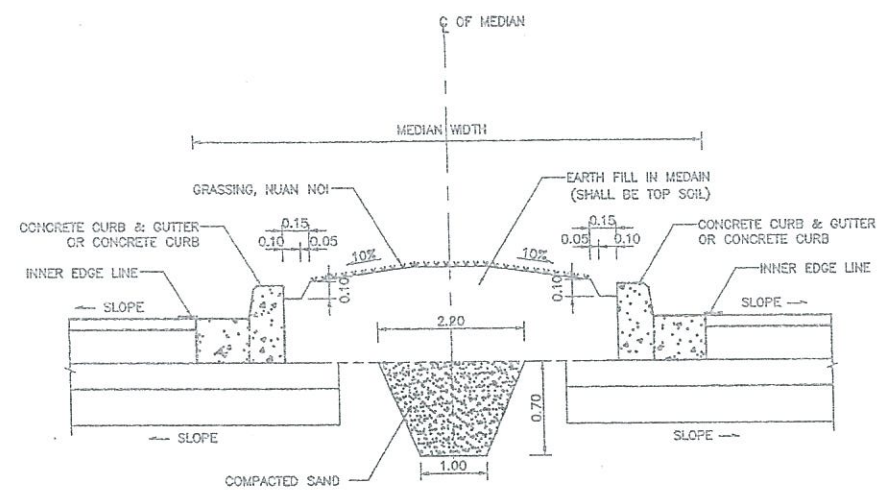


MOUNTABLE CURB AND GUTTER
NOT TO SCALE

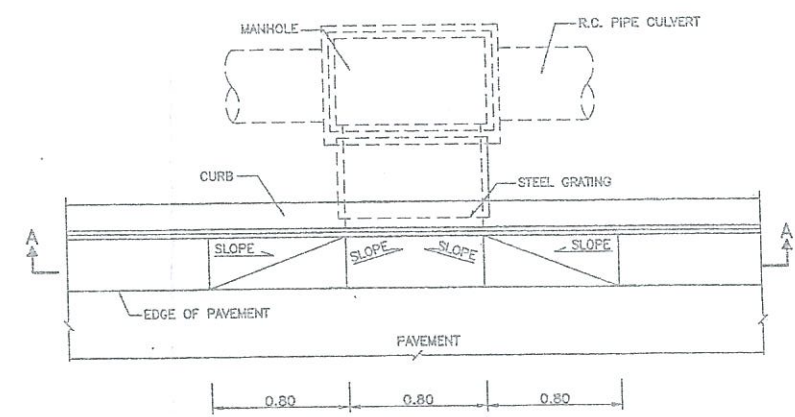


MOUNTABLE CURB
NOT TO SCALE

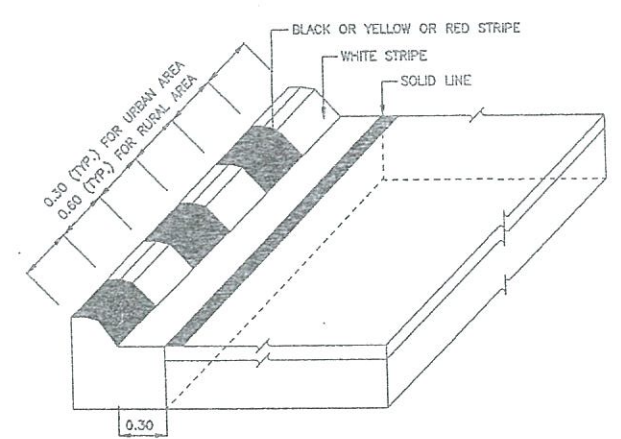
* IN CASE OF CONCRETE PAVEMENT 23 CM. THICKNESS. SPECIFY HEIGHT TO BE 23 CM.



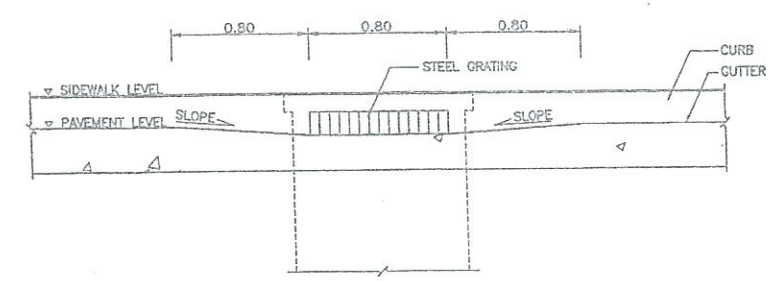
DETAIL OF CURB AND GUTTER OR CURB AT RAISED MEDIAN
NOT TO SCALE



PLAN OF INLET DRAIN
NOT TO SCALE



CURB MARKING DETAIL
NOT TO SCALE



SECTION A-A
NOT TO SCALE

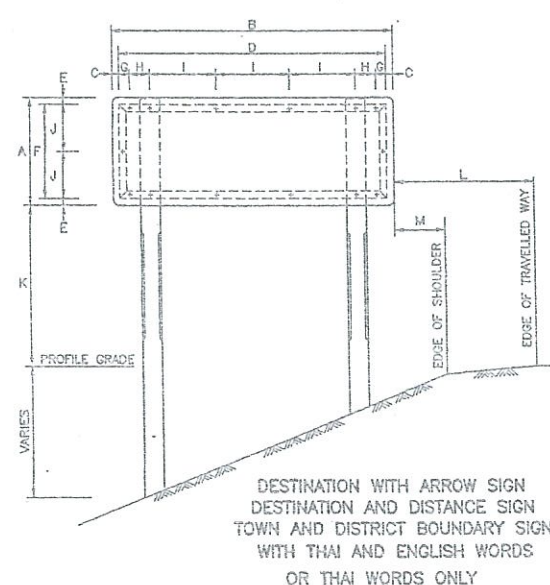
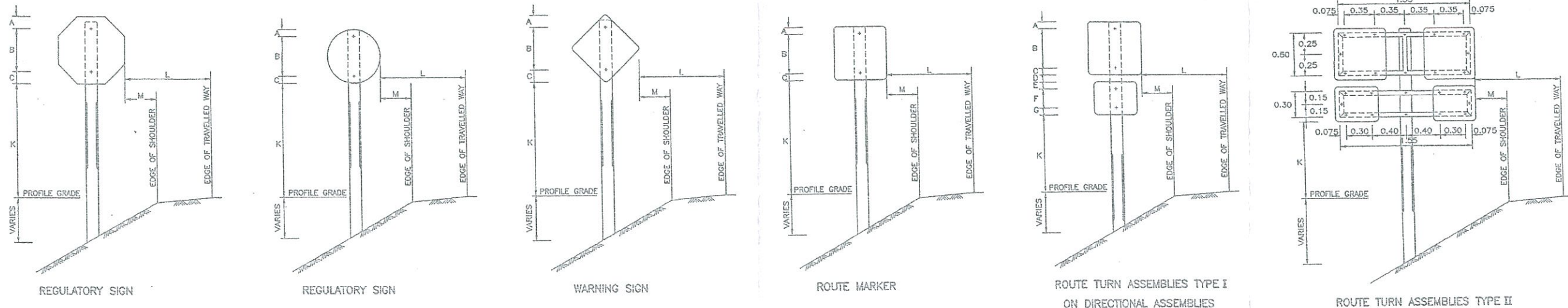
NOTES :

1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
2. CONCRETE SHALL HAVE A MINIMUM ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH OF 25 MPa. (255 KSC.) FOR 15x15x15 CM. CUBE AT 28 DAYS. CEMENT SHALL CONFORM TO TIS. 15 TYPE I PORTLAND CEMENT OR APPROVAL TYPE.
3. REINFORCING STEEL SHALL CONFORM TO TIS. 20 GRADE SR 24.
4. WHITE, BLACK, YELLOW AND RED PAINTS SHALL BE GLOSS ENAMEL PAINT AND CONFORM TO TIS. 327.
5. LOCATION FOR CURB MARKING SHALL BE AS SHOWN ON PLAN OR DIRECTED BY THE ENGINEER.
6. JOINT IN CONCRETE CURB & CURB AND GUTTER SHALL BE SPACED AT 10.00 M. INTERVAL, THE WIDTH OF THE JOINT IS 1 CM. AND FILLED WITH MORTAR 1:3 (PORTLAND CEMENT : SAND) BY VOLUME.
7. THE WIDTH SHALL BE 0.50 M. FOR HIGHWAY CLASSIFICATIONS OF D OR 1.

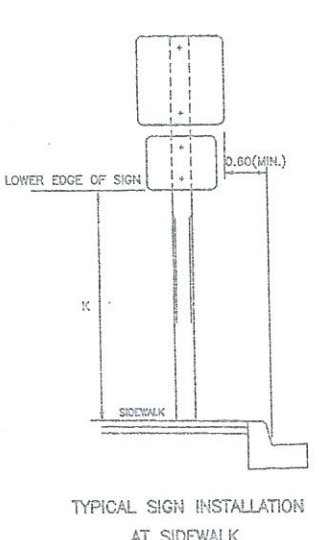
(นายวินัย กุ่มเมือง)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

KINGDOM OF THAILAND MINISTRY OF TRANSPORT DEPARTMENT OF HIGHWAYS STANDARD DRAWING		
CONCRETE CURB & CURB AND GUTTER		
DESIGNED : D.O.H. & CONSULTANTS	CHECKED : BUREAU OF LOCATION & DESIGN	DATE : OCT 2015
SUBMITTED :	(DIRECTOR OF LOCATION & DESIGN BUREAU)	SCALE : AS SHOWN
APPROVED :	(FOR DIRECTOR GENERAL)	DWG NO. GD-709
REF.	REVISION	SHEET NO. 49

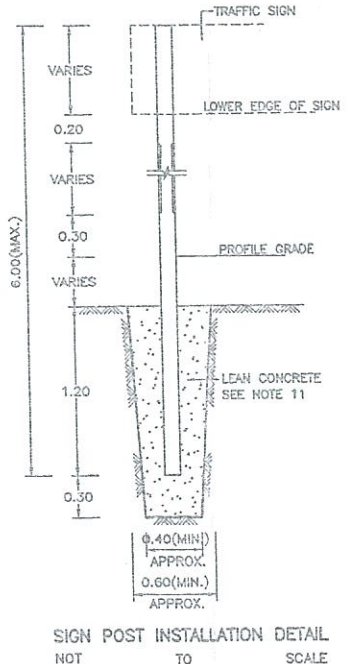
D:\std.dwg, 2015\GD-709(REV00)



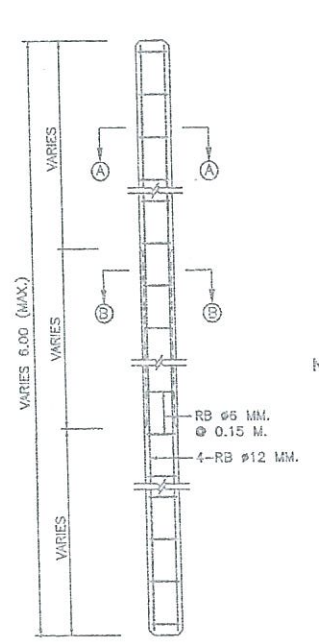
DESTINATION WITH ARROW SIGN
DESTINATION AND DISTANCE SIGN
TOWN AND DISTRICT BOUNDARY SIGN
WITH THAI AND ENGLISH WORDS
OR THAI WORDS ONLY



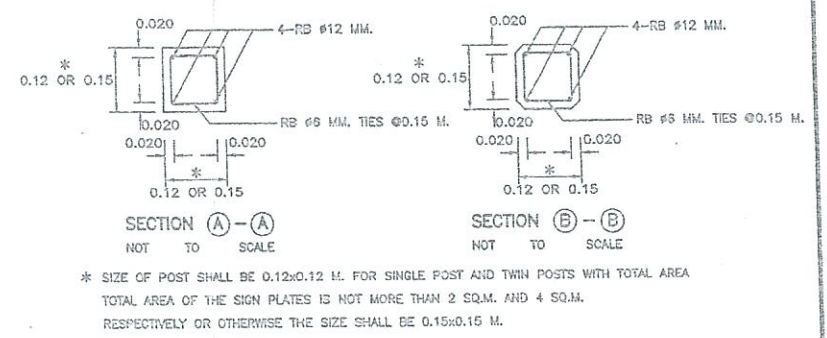
TYPICAL SIGN INSTALLATION
AT SIDEWALK



SIGN POST INSTALLATION DETAIL
NOT TO SCALE



REINFORCE CONCRETE POST DETAIL
NOT TO SCALE



SECTION A-A
SECTION B-B
NOT TO SCALE

NOTES:
1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
2. CONCRETE SHALL HAVE A MINIMUM ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH OF 20 MPa (204 KSC) FOR 15X15X15 CM. CUBE AT 28 DAYS, CEMENT SHALL CONFORM TO TIS. 15 TYPE I PORTLAND CEMENT OR APPROVAL TYPE.
3. SIGN PLATE SHALL BE MADE OF 2 MM THICK ALUMINIUM ALLOY.
4. ALUMINIUM ALLOY SIGN PLATE SHALL CONFORM TO TIS. 331.
5. UNLESS OTHERWISE INDICATED, SIGN AND THEIR SUPPORTS SHALL BE OF THE SIZES, COLORS AND TYPES PRESCRIBED BY, AND SITE IN ACCORDANCE WITH THE RECOMMENDATIONS OF, THE DEPARTMENT OF HIGHWAYS' TRAFFIC CONTROL DEVICE MANUAL.
6. REFLECTIVE SHEETING SHALL CONFORM TO TIS. 608 TYPE 1 (COEFFICIENT OF RETRO-REFLECTION LEVEL 1) FOR HIGHWAY CLASS 2, 3, 4 AND 5, FOR OTHER SHALL BE IN ACCORDANCE WITH TRAFFIC CONTROL DEVICE MANUAL AS PUBLISHED BY D.O.H.
7. SIGN FRAME SHALL BE MADE OF 50x25x1.6 MM. STEEL RECTANGULAR TUBING FRAME WELDED AND SMOOTHED IN PRIMER PAINT FOR FRAME SHALL BE RUST PREVENTIVE PAINT WHICH CONFORMS TO TIS. 2387; THE SUCCEEDING COATING SHALL BE PAINTED WITH BLACK METAL PAINT.
8. LENGTH OF SIGN POSTS AND POSITIONS OF HOLES STATED IN THE DRAWING ARE FOR THE MINIMUM SIZE ONLY, THESE LENGTHS AND POSITION OF HOLES SHALL BE ADJUSTED DEPENDING ON SITE CONDITIONS.
9. PORTION OF POST FROM GROUND LINE TO THE ELEVATION OF 20 CM. ABOVE FINISHED ROADWAY PROFILE SHALL BE PAINTED IN BLACK AND ALL OTHER PART SHALL BE PAINTED IN WHITE.
10. BACK OF SIGN, CLOSE TO EDGE OF PAVEMENT SIDE SHALL BE STAMPED WITH DEPTH NOT LESS THAN 0.50 M.
11. LEAN CONCRETE FOR SIGN POST BASE SHALL HAVE A PROPORTION OF CEMENT : SAND : AGGREGATE 1 : 3 : 6 BY VOLUME AND A CONCRETE SLUMP OF 10 CM. (MAX.)
12. CLEAR CONCRETE COVER SHALL BE 2.5 CM.
13. REINFORCING STEEL SHALL CONFORM TO TIS. 20 GRADE SR 24
14. IN CASE, SELECTED STEEL COLUMN REPLACE CONCRETE COLUMN :
- STEEL COLUMN 7.50X7.50X0.32 CM. REPLACE CONCRETE COLUMN OF 0.12X0.12 M.
- STEEL COLUMN 10.00X10.00X0.32 CM. REPLACE CONCRETE COLUMN OF 0.15X0.15 M.
15. STEEL COLUMN SHALL BE APPLIED RUST PROTECTING PAINTED BY BOTH INTERIOR AND EXTERIOR TYPES FOLLOWING TIS. 2387 THEN APPLY EXTERIOR BLACK AND WHITE COLOR PAINTED AT LEAST 2 TIMES WHICH CONFORMS TO TIS. 327
16. STEEL COLUMN SHALL CONFORM TO TIS. 107
17. IN CASE OF INSTALLATION SIGNAGE ON WALKWAY, IT IS ABLE TO USE 0.15X0.15 M. SINGLE CONCRETE COLUMN INSTEAD OF DOUBLE COLUMN BY INSTALLATION AT THE MIDDLE OF SIGNAGE WHICH IS SIZING NOT MORE THAN 3 SQ.M.

TABLE A MINIMUM VERTICAL DISTANCE TO BOTTOM OF SIGN (K)

FACILITY, DISTRICT, OR SIGN DESCRIPTION	VERTICAL DISTANCE
CONVENTIONAL ROADS IN RURAL DISTRICTS, WITH NO PARKING OR SIDEWALK	1.5 M.(MIN.) PRIMARY PANEL
	1.2 M.(MIN.) SECONDARY (SUPPLEMENTARY) PANEL
CONVENTIONAL ROADS IN RURAL OR URBAN DISTRICTS, WHERE PARKING OR SIDEWALK	2.1 M.(MIN.) PRIMARY PANEL
	1.8 M.(MIN.) SECONDARY (SUPPLEMENTARY) PANEL

TABLE B MINIMUM LATERAL OFFSET TO NEAREST EDGE OF SIGN (L OR M)

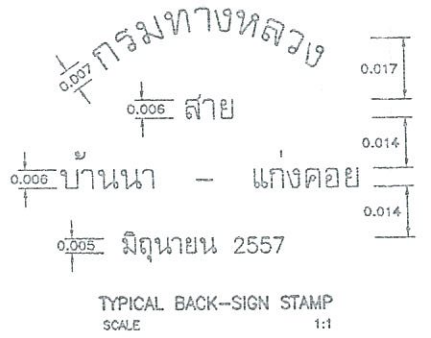
FACILITY AND DISTRICT DESCRIPTION	OFFSET
ALL ROADS IN RURAL DISTRICTS,	3.6 M.(MIN.) FROM EDGE OF TRAVELLED WAY IF SHOULDER WIDTH LESS THAN 2.5 M.
	1.1 M.(MIN.) FROM EDGE OF SHOULDER IF SHOULDER WIDTH IS GREATER THAN OR EQUAL TO 2.5 M.
ALL ROADS IN RURAL AND URBAN DISTRICTS WHERE LATERAL OFFSET IS LIMITED	0.6 M.(MIN.) FROM FACE OF CURB OR EDGE OF SHOULDER

TABLE C POSITION OF HOLES FOR FIXING SIGN PLATES TO SIGN POST

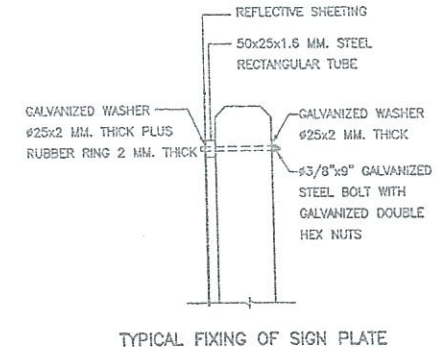
DIMENSION	REGULATORY SIGN SIZE (CM.)			WARNING SIGN SIZE (CM.)			ROUTE MARKER (CM.)			ROUTE TURN ASSEMBLIES TYPE I & TYPE II (CM.)		
	60	75	90	60	75	90	60	75	90	60	75	90
A	7.5	15	15	20	20	20	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
B	45	45	60	45	68.5	90	45	60	75	45	60	75
C	7.5	15	15	20	17.5	17.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
D							7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
E							7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
F							22.5	35	45	22.5	35	45
G							10	7.5	7.5	10	7.5	7.5

TABLE D POSITION OF HOLES FOR FIXING SIGN PLATES TO SIGN POST

SIGN SIZE (CM.)	DIMENSION (CM.)										REMARK
	WIDTH A	LENGTH B	C	D	E	F	G	H	I	J	
75	210	5	200	5	65	7.5	17.5	50	32.5	32.5	DESTINATION WITH ARROW SIGN, THAI & ENGLISH WORDS
90	240	20	200	12.5	65	7.5	17.5	50	32.5	32.5	
60	210	5	200	5	50	7.5	17.5	50	25	25	DESTINATION WITH ARROW SIGN, THAI WORDS ONLY
75	240	20	200	12.5	50	7.5	17.5	50	25	25	
75	180	5	170	5	65	7.5	17.5	40	32.5	32.5	DESTINATION AND DISTANCE SIGN, THAI & ENGLISH WORDS
90	180	5	170	12.5	65	7.5	17.5	40	32.5	32.5	
60	180	5	170	5	50	7.5	17.5	40	25	25	DESTINATION AND DISTANCE SIGN, THAI ONLY
75	180	5	170	12.5	50	7.5	17.5	40	25	25	
65	180	5	170	5	55	7.5	17.5	40	27.5	27.5	TOWN & DISTRICT BOUNDARY SIGN, THAI & ENGLISH WORDS
80	180	5	170	12.5	55	7.5	17.5	40	27.5	27.5	



TYPICAL BACK-SIGN STAMP
SCALE 1:1



TYPICAL FIXING OF SIGN PLATE

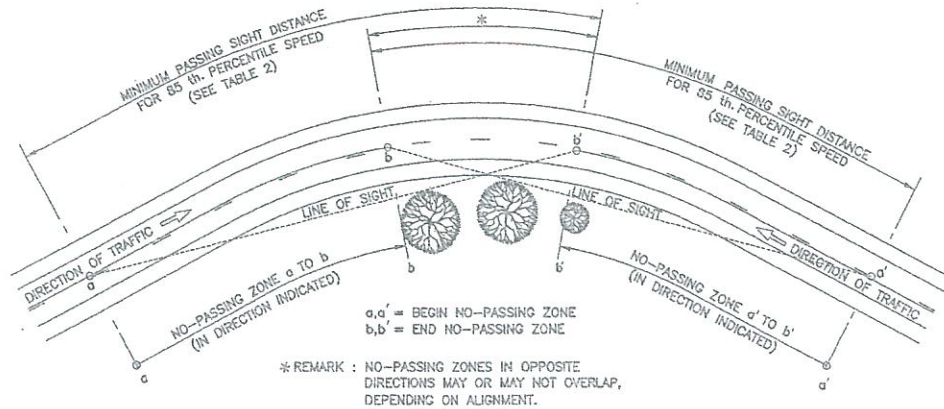
KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS
STANDARD DRAWING
MINOR ROAD SIGN
SIGN & POST DETAILS

DESIGNED BY: D.O.H. & CONSULTANTS
CHECKED BY: BUREAU OF LOCATION & DESIGN
DATE: OCT 2015

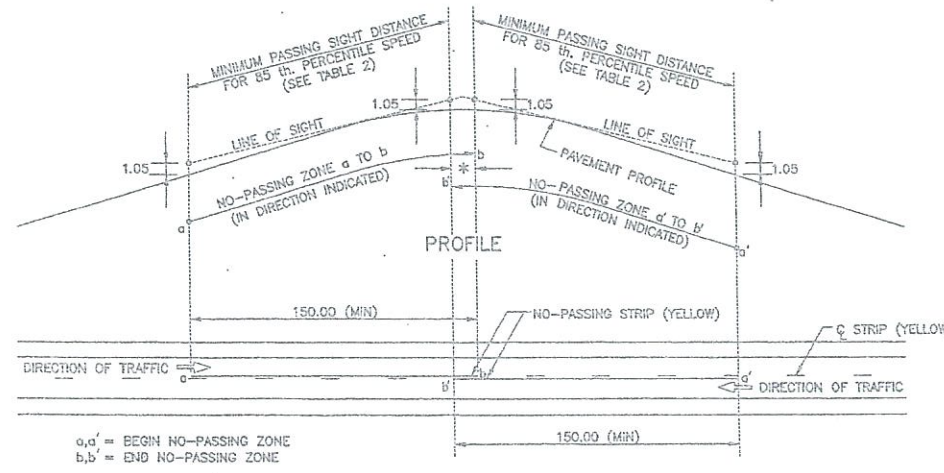
SUBMITTED BY: (DIRECTOR OF LOCATION & DESIGN BUREAU)
APPROVED BY: (FOR DIRECTOR GENERAL)

SCALE: AS SHOWN
DWG NO. RS-101
SHEET NO. 51

D:\148 King 2015\RS-101(REV.01)

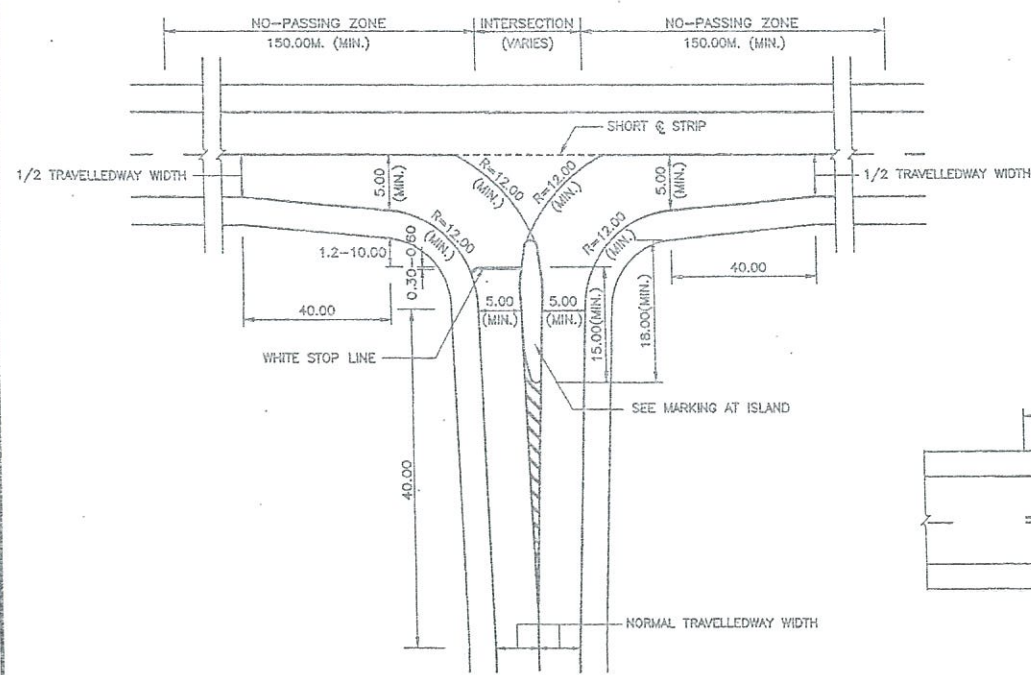


CENTER LINE MARKING FOR NO-PASSING ZONES AT HORIZONTAL CURVES
NOT TO SCALE

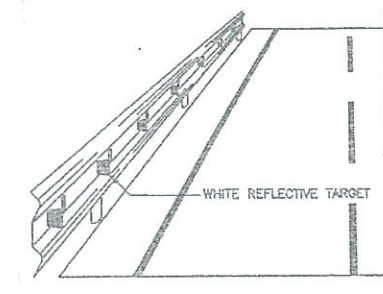


CENTER LINE MARKING FOR NO-PASSING ZONES AT VERTICAL CURVES
NOT TO SCALE

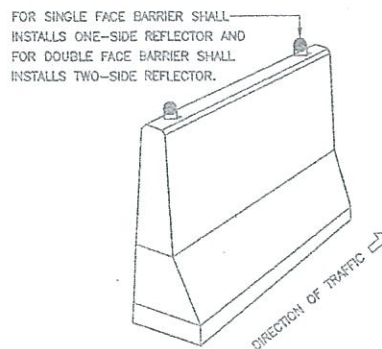
*REMARK: NO-PASSING ZONES IN OPPOSITE DIRECTIONS MAY OR MAY NOT OVERLAP, DEPENDING ON ALIGNMENT.



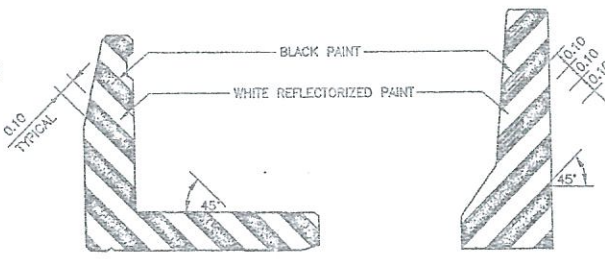
TYPICAL MARKING AT JUNCTION WITH DIVISIONAL ISLAND
NOT TO SCALE



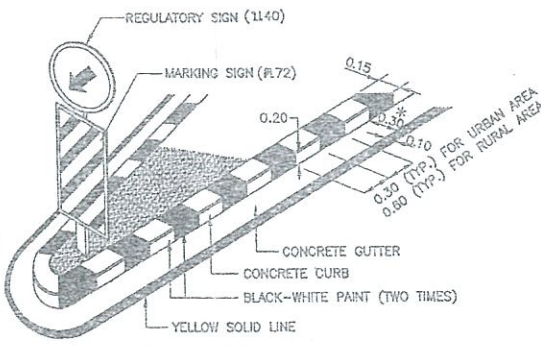
INSTALLATION REFLECTIVE TARGET ON GUARDRAIL
NOT TO SCALE



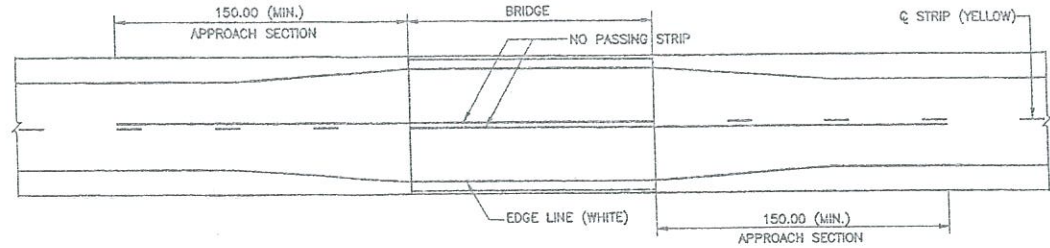
INSTALLATION REFLECTIVE TARGET ON BARRIER
NOT TO SCALE



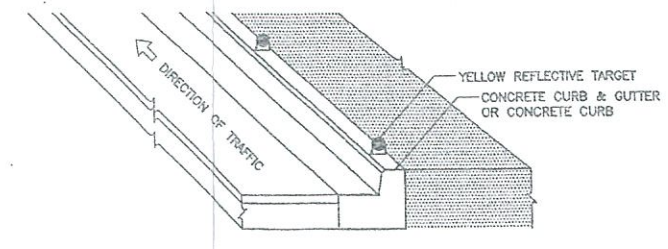
MARKING AT ENDS OF BRIDGE BARRIER
NOT TO SCALE



PAINT MARKING ON CONCRETE CURB
NOT TO SCALE



MARKING AT BRIDGE APPROACH
NOT TO SCALE



INSTALLATION REFLECTIVE TARGET ON CURB MEDIAN
NOT TO SCALE

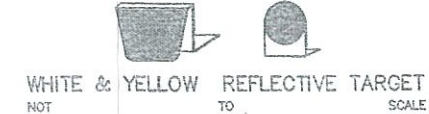


TABLE 1 SPACING OF REFLECTIVE TARGET

RADIUS OF CURVE (METER)	SPACING OF REFLECTIVE TARGET (METER)	
	INNER CURVE (S)	
15	6	
75	13	
100	16	
150	20	
200	23	
300	29	
400	33	
500	37	

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

TABLE 2 MINIMUM PASSING SIGHT DISTANCE

85 th. PERCENTILE SPEED (KPH.)	MINIMUM PASSING SIGHT DISTANCE (METER)
40	140
50	160
60	180
70	210
80	245
90	280
100	320
110	355
120	395

NOTES :

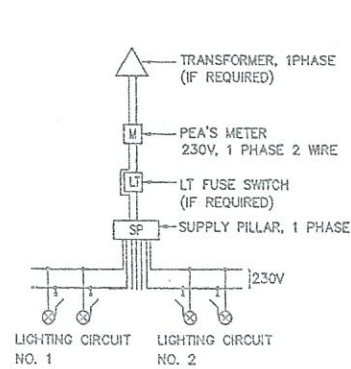
1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
2. ALL MARKINGS SHALL BE IN ACCORDANCE WITH THE DEPARTMENT OF HIGHWAYS' TRAFFIC CONTROL DEVICE MANUAL.
3. PAVEMENT MARKING FOR THE ASPHALTIC CONCRETE AND THE REINFORCED CONCRETE PAVEMENTS SHALL BE REFLECTORIZED THERMOPLASTIC PAINT, CONFORMING TO TIS. 542. PAVEMENT MARKINGS FOR THE SURFACE TREATMENT PAVEMENT SHALL BE REFLECTORIZED PAINT, CONFORMING TO TIS. 415 AND TIS. 543.
4. THIS DRAWING SHALL BE REFERENCED TO DRAWING NO. RS-201.
5. THE COLOUR OF REFLECTIVE TARGET SHALL BE IN ACCORDANCE WITH THE COLOUR OF TRAFFIC LINE.
6. GEOMETRY OF REFLECTIVE TARGET IS ABLE TO ADJUST UNDER THE APPROVAL OF THE ENGINEER, BUT SURFACE OF RETRO-REFLECTION NOT LESS THAN 78 SQUARE CENTIMETERS AND CONFORMING TO TIS. 606 TYPE 9 (COEFFICIENT OF RETRO-REFLECTION LEVEL 9).
7. INSTALLATION OF REFLECTIVE TARGET, FOR HORIZONTAL ANGLE SHALL BE VARIED 0 TO 30 DEGREE (RECOMMENDED 15 DEGREE) AND FOR VERTICAL ANGLE SHALL BE VARIED -10 TO 10 DEGREE (RECOMMENDED ±5 DEGREE) WHICH ARE ABLE TO ADJUST UNTIL THE BEST REFLECTION UNDER THE APPROVAL OF THE ENGINEER.

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

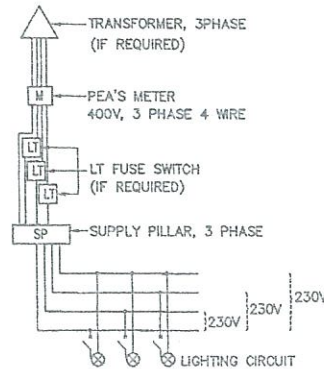
DESIGNED: D.O.H. & CONSULTANTS	CHECKED: BUREAU OF LOCATION & DESIGN	DATE: OCT 2015
SUBMITTED:	(DIRECTOR OF LOCATION & DESIGN BUREAU)	SCALE: AS SHOWN
APPROVED:	(FOR DIRECTOR GENERAL)	DWG NO. RS-202
REF.	REVISION	SIGNATURE DATE
		SHEET NO. 56

(นายวินัย กุ่มเมือง)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

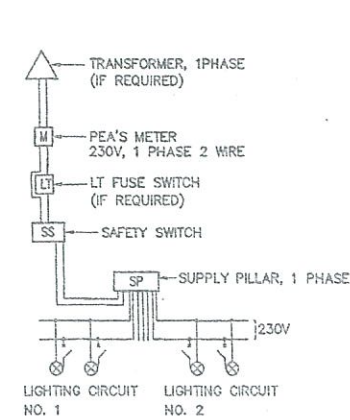
D:\std_409_2015\RS-202(REV.00)



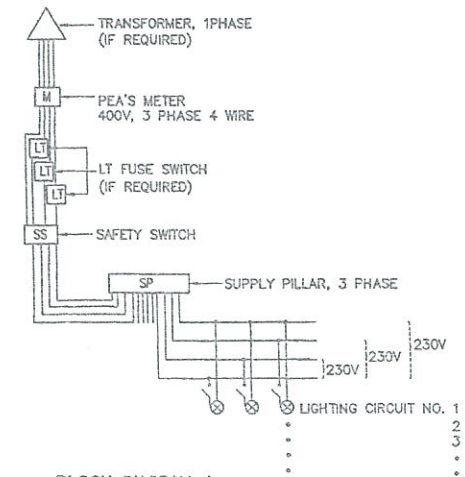
BLOCK DIAGRAM 1



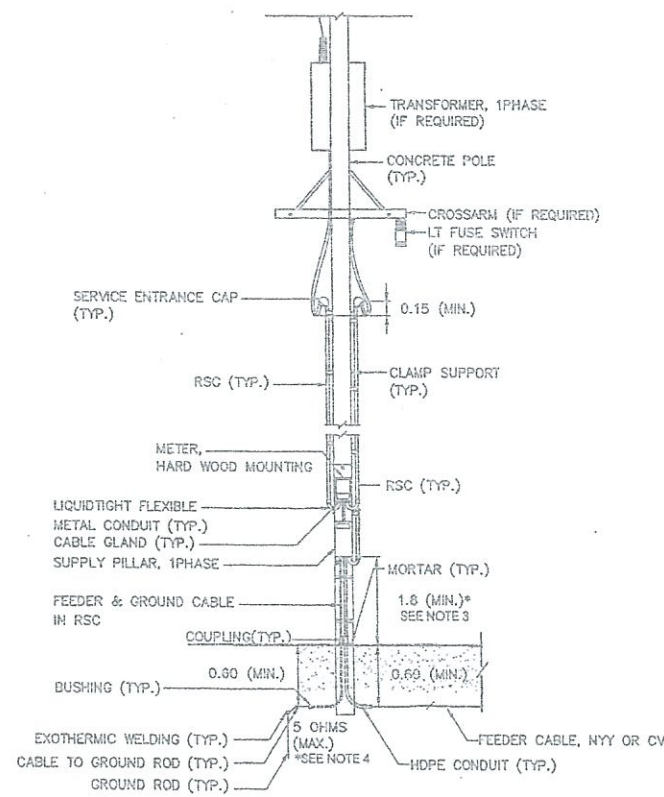
BLOCK DIAGRAM 2



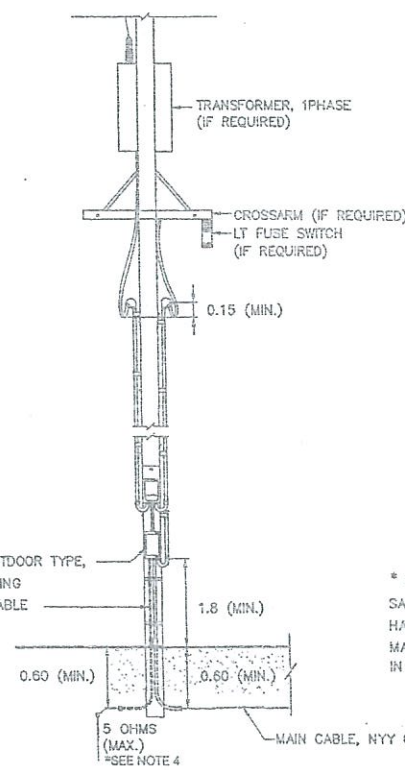
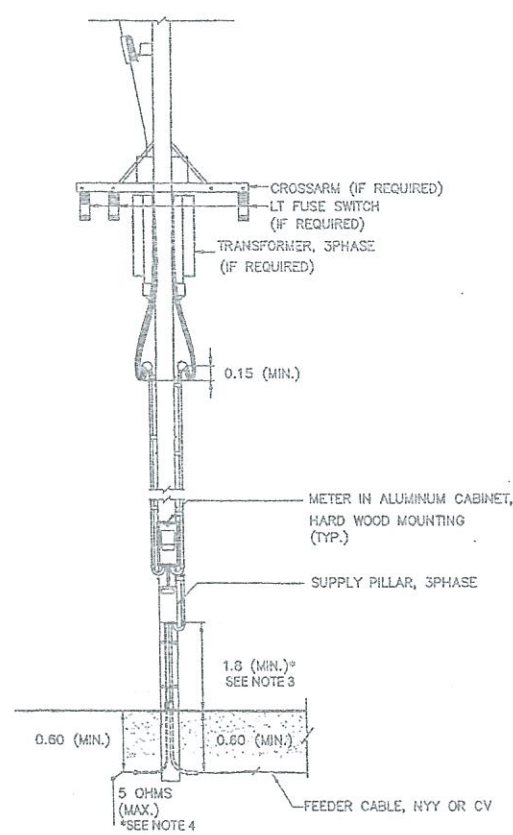
BLOCK DIAGRAM 3



BLOCK DIAGRAM 4



TYPE 1,2: FOR SUPPLY PILLAR INSTALLED ON METERING POLE



TYPE 3,4: FOR SUPPLY PILLAR NOT INSTALLED ON METERING POLE

TYPICAL CONNECTION LAYOUT AND BLOCK DIAGRAM
NOT TO SCALE

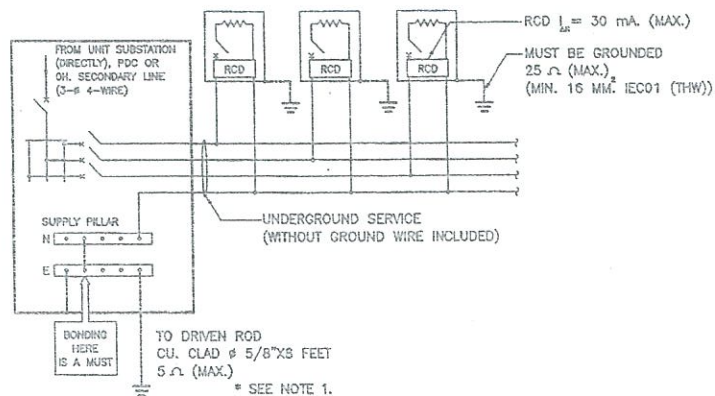
NOTES :

1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
2. FOR GROUNDING SCHEMATIC, SEE DRAWING NO. EE-103.
3. IF RCD EQUIPPED IN SUPPLY PILLAR, THE HEIGHT MAY BE REDUCED TO 1.5 METERS.
4. FOR THE AREA DIFFICULTLY TO MAINTENANCE WITH APPROVAL OF PEA, THE RESISTANCE BETWEEN GROUND AND GROUND ROD ALLOWED BE MORE THAN 5 OHMS BUT NOT EXCEED TO 25 OHMS.
5. THE ENCLOSED CIRCUIT BREAKER WITH METALLIC HOUSING, OUTDOOR TYPE, MAY BE USED IN STEAD OF SAFETY SWITCH.
6. THE EQUIPMENT, TRANSPORTATION, MAINTENANCE, INSTALLATION AND ETC., SHALL BE CONFORMED TO THE DOH'S GENERAL SPECIFICATION AND STANDARD OF STREET LIGHTING AND SPECIAL PROVISION (IF ANY).

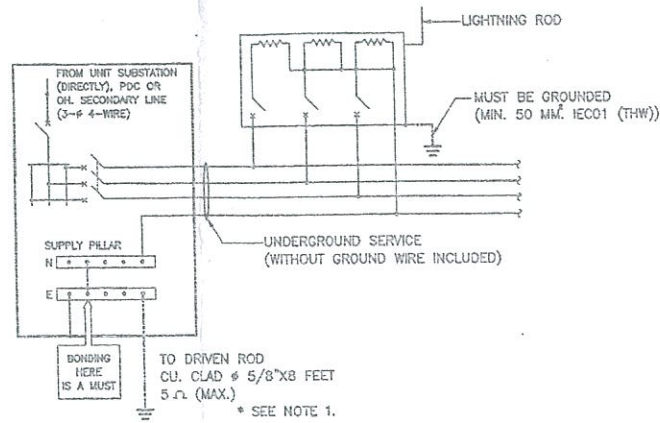
(นายวินัย กุ่มเมือง)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

KINGDOM OF THAILAND MINISTRY OF TRANSPORT DEPARTMENT OF HIGHWAYS		
STANDARD DRAWING ROADWAY LIGHTING ELECTRICAL CONNECTION TO PEA'S POWER SUPPLY		
DESIGNED: D.O.H. & CONSULTANTS	CHECKED: BUREAU OF LOCATION & DESIGN	DATE: OCT 2015
SUBMITTED:	(DIRECTOR OF LOCATION & DESIGN BUREAU)	SCALE: AS SHOWN
APPROVED:	(FOR DIRECTOR GENERAL)	DWG NO. EE-102
REF.	REVISION	SIGNATURE DATE
		SHEET NO. 183

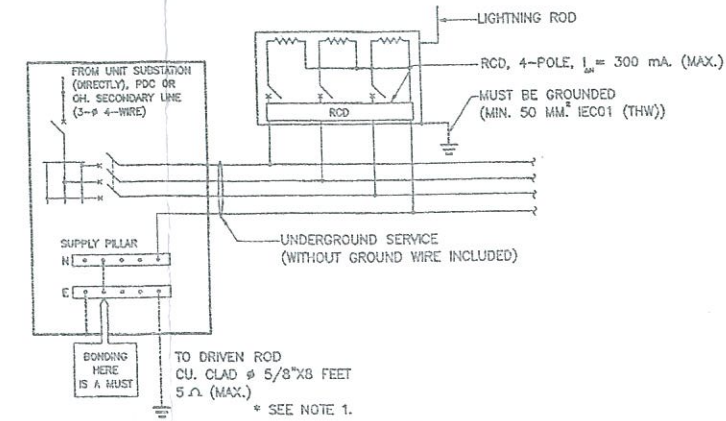
D: 161d.dwg 2015/EE-102(REV.00)



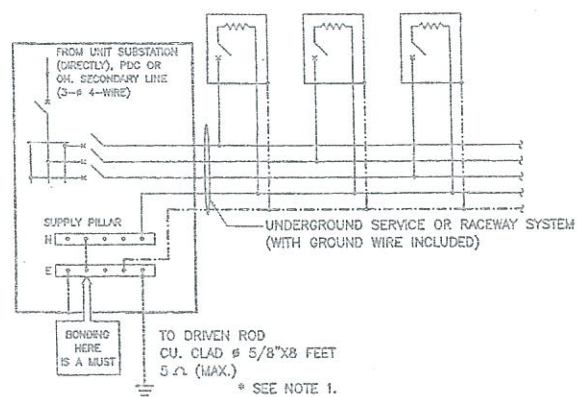
METHOD A: LIGHTING WITHOUT HIGH-MAST TECHNIQUES FOR GROUND-LEVEL ROAD (LIGHTING POLE/COLUMN ACCESSIBLE TO PUBLIC)



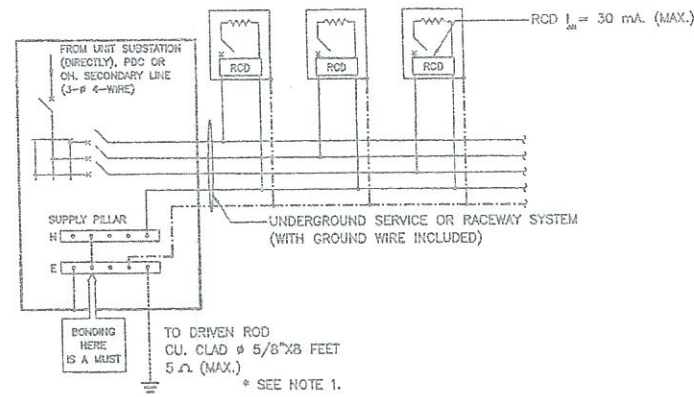
METHOD B: LIGHTING WITH HIGH-MAST TECHNIQUES FOR ROAD (LIGHTING POLE/COLUMN INACCESSIBLE TO PUBLIC)



METHOD C: LIGHTING WITH HIGH-MAST TECHNIQUES FOR ROAD (LIGHTING POLE/COLUMN ACCESSIBLE TO PUBLIC)



METHOD D: LIGHTING FOR ELEVATED ROAD (LIGHTING POLE/COLUMN INACCESSIBLE TO PUBLIC) & ROAD TUNNEL (LIGHTING LUMINAIRE)



METHOD E: LIGHTING FOR ELEVATED ROAD (LIGHTING POLE/COLUMN ACCESSIBLE TO PUBLIC)

NOTES :

1. FOR THE AREA DIFFICULTLY TO MAINTENANCE WITH APPROVAL OF MEA/PEA, THE RESISTANCE BETWEEN GROUND AND GROUND ROD ALLOWED BE MORE THAN 5 OHMS BUT NOT EXCEED TO 25 OHMS.
2. THIS GROUNDING SCHEMATICS ARE ALSO APPLIED FOR 1 PHASE ELECTRICAL SYSTEM.
3. INITIAL DRAWING: MEA STANDARD DRAWING REF. DWG. NO. UG-10-004, REVISION NO.1, DATED 31ST JULY 2014.

SYMBOLS

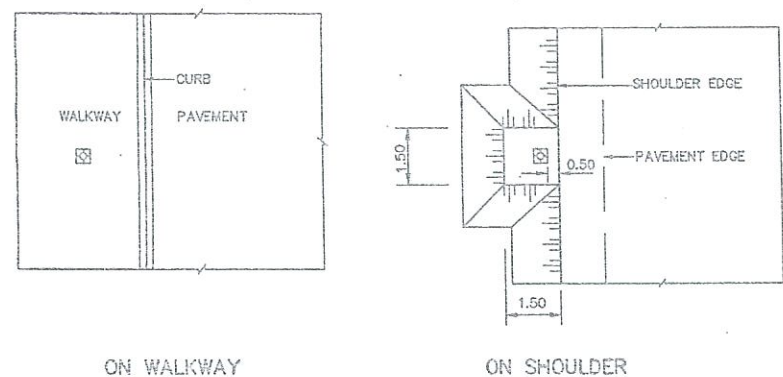
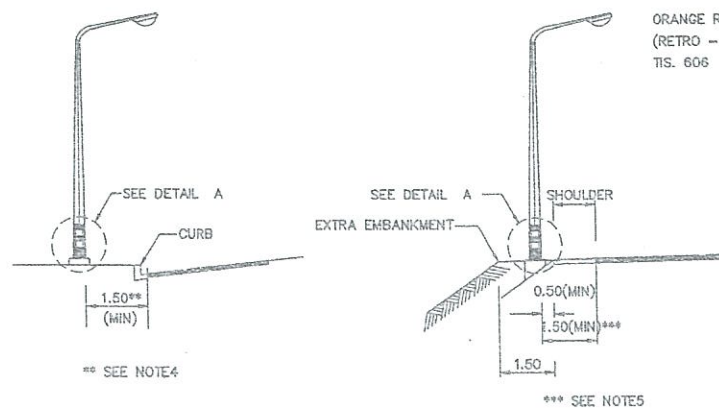
- = LIGHTING POLE/COLUMN (METALLIC) OR LUMINAIRE (METALLIC) IN TUNNELS
- = OVERCURRENT PROTECTION (CB OR FUSE)
- = RESIDUAL CURRENT DEVICE
- = GROUND WIRE / EQUIPMENT GROUNDING CONDUCTOR (GREEN OR GREEN/YELLOW INSULATED WIRE)
- = BOND WIRE & GROUNDING ELECTRODE CONDUCTOR 16 MM. CU INSULATED (MIN.) OR OTHERWISE INDICATED ON THE DRAWING.

(นายบัญชา คุ้มเมือง)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

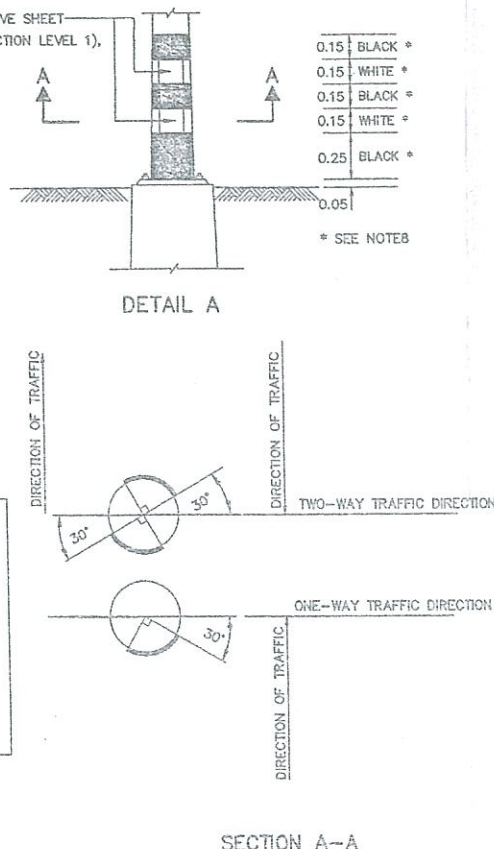
KINGDOM OF THAILAND		
MINISTRY OF TRANSPORT DEPARTMENT OF HIGHWAYS		
STANDARD DRAWING ROADWAY LIGHTING GROUNDING SCHEMATIC		
DESIGNED: D.O.M. & CONSULTANTS	CHECKED: BUREAU OF LOCATION & DESIGN	DATE: OCT 2015
SUBMITTED:	(DIRECTOR OF LOCATION & DESIGN BUREAU)	SCALE: AS SHOWN
APPROVED:	(FOR DIRECTOR GENERAL)	DWG. NO. EE-103 SHEET NO. 184

REF.	REVISION	SIGNATURE	DATE

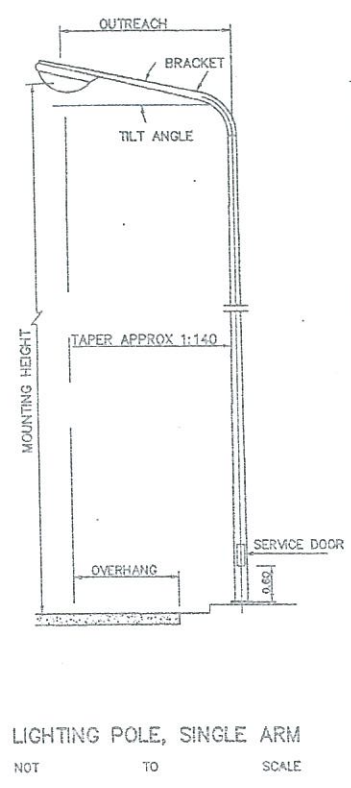
D:\hd\eng\2015\EE-103\REV00



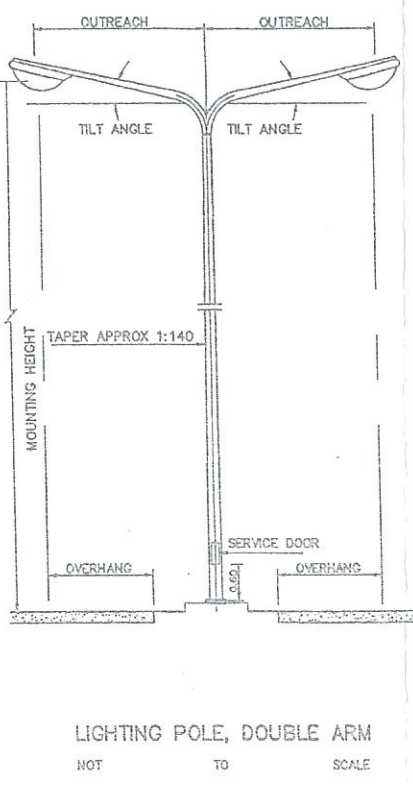
ON WALKWAY
ON SHOULDER
LOCATION OF LIGHTING POLE, AT GRADE
NOT TO SCALE



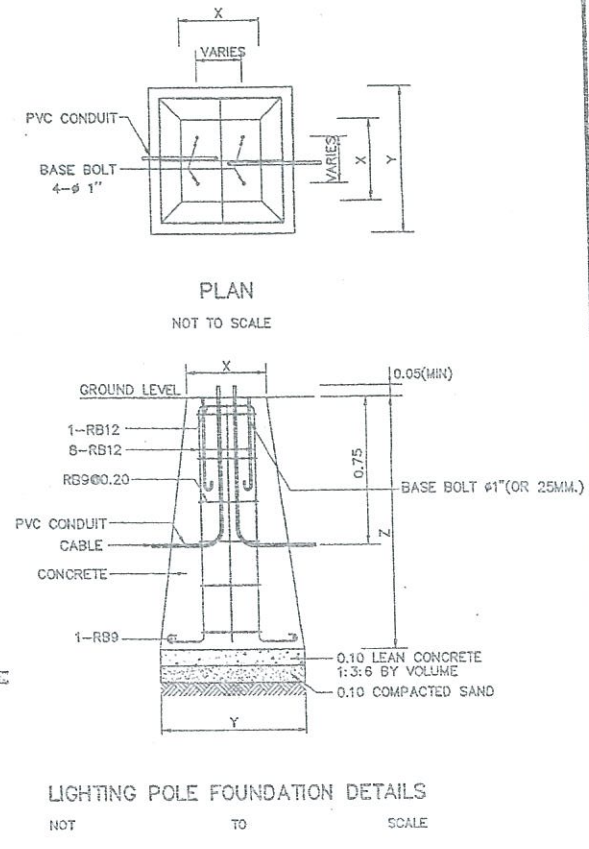
SECTION A-A
DIRECTION OF TRAFFIC
TWO-WAY TRAFFIC DIRECTION
ONE-WAY TRAFFIC DIRECTION



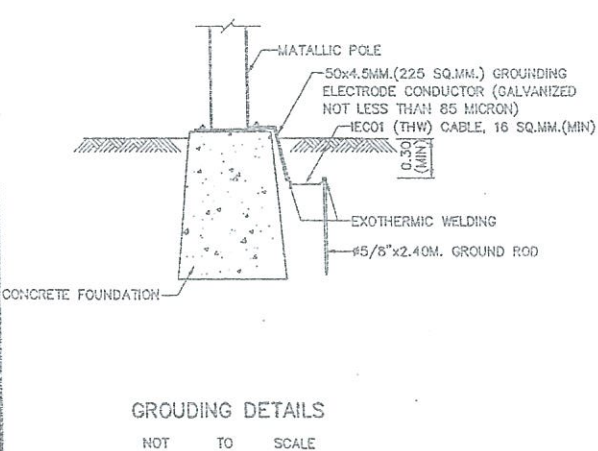
LIGHTING POLE, SINGLE ARM
NOT TO SCALE



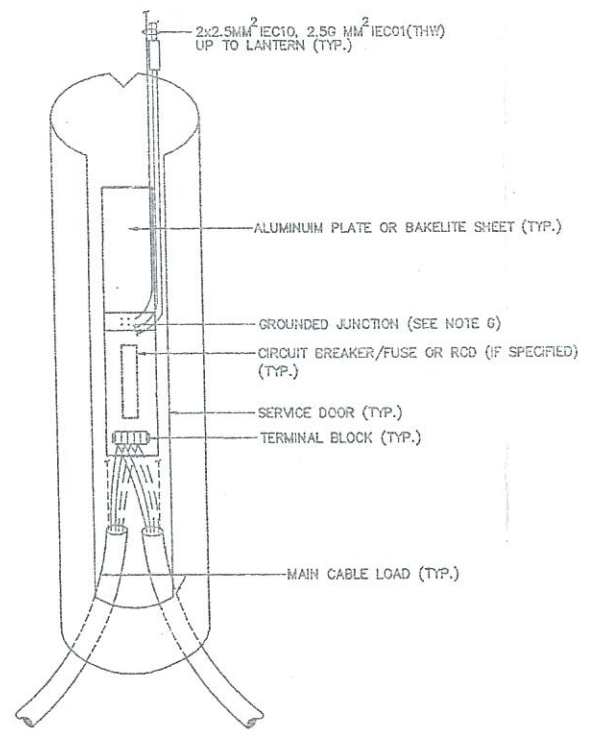
LIGHTING POLE, DOUBLE ARM
NOT TO SCALE



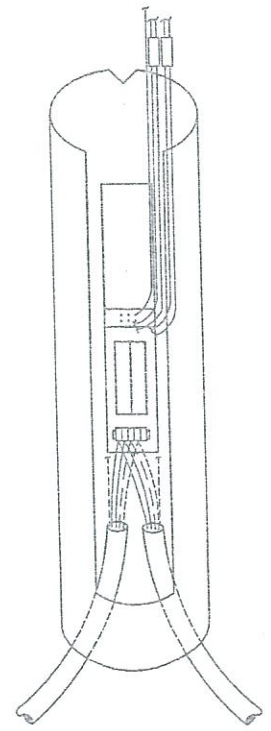
LIGHTING POLE FOUNDATION DETAILS
NOT TO SCALE



GROUNDING DETAILS
NOT TO SCALE



TYPE1: FOR LIGHTING POLE, SINGLE ARM OR DOUBLE ARM(1 PHASE)



TYPE 2: FOR LIGHTING POLE, DOUBLE ARM(2 PHASE)

SERVICE DOOR DETAILS
NOT TO SCALE

TABLE

HEIGHT (M)	X(CM)	Y(CM)	Z(CM)	REMARK
9	40x40	80x80	120	FOR SIDE ENTRY OR POST TOP MOUNTING
12	50x50	100x100	120	FOR SIDE ENTRY OR POST TOP MOUNTING

- NOTES :
- ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
 - CONCRETE SHALL HAVE A MINIMUM ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH OF 30 MPa. (303 KSC) FOR 15x15x15 CM. CURB AT 28 DAYS.
 - REINFORCING STEEL SHALL BE GRADE SR24 (TIS. 20).
 - FOR THE CENTRAL URBAN AREA WHERE CURB CONSTRUCTED AT THE EDGE OF PAVEMENT, THE MINIMUM CLEARANCE BETWEEN COLUMNS AND THE EDGE OF THE PAVEMENT SHALL NORMALLY BE 1.5 METERS BUT NOT LESS THAN 0.75 METERS. THE MINIMUM CLEARANCE MAY WITH THE PREVIOUS PERMISSION OF DOH BE REDUCED OR SPECIFIED ON THE DRAWING.
 - THE MINIMUM CLEARANCE BETWEEN COLUMNS AND SHOULDER SHALL NOT BE LESS THAN 0.5 METERS. WHERE NO SHOULDER, THE CLEARANCE BETWEEN COLUMNS AND THE EDGE OF THE PAVEMENT SHALL NOT BE LESS THAN 1.5 METERS. BUT WHERE THERE IS NOT REASONABLY ATTAINABLE SUCH BRIDGE AND LIMITED SPACE AREA, THE MINIMUM CLEARANCE MAY WITH THE PREVIOUS PERMISSION OF DOH BE REDUCED BUT NOT LESS THAN 1.0 METERS.
 - THE LOCATION OF GROUND JUNCTION CAN BE ADJUSTED BY THE DESIGN ENGINEER DECISION.
 - THE PILE FOOTING USING PC.PILE (Ø=0.20M.x0.20M. (ALLOWABLE LOAD = 8 TON/PILE) IS REQUIRED. FOR SOFT CLAY OR SLOPE SHOULDER CONDITION, THE CONTRACTOR SHALL SUBMIT THE PREVIOUS DRAWING TO THE ENGINEER PRIOR TO CONSTRUCTION.
 - THE PAINTING AT THE BOTTOM OF LIGHTING POLE SHALL BE ALKYD COATING (TIS. 327).

(นายวินัย กุณีเมือง)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS
STANDARD DRAWING
ROADWAY LIGHTING
LIGHTING POLE INSTALLATION FOR GROUND LEVEL ROAD

DESIGNED : D.G.H. & CONSULTANTS	CHECKED : BUREAU OF LOCATION & DESIGN	DATE : OCT 2015
SUBMITTED :	(DIRECTOR OF LOCATION & DESIGN BUREAU)	SCALE : AS SHOWN
APPROVED :	(FOR DIRECTOR GENERAL)	DWG.NO.EE-105 SHEET NO. 186

D:\186.dwg 2015/EE-105(REV.00)