



ประกาศกรมทางหลวง

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข ๔๒๓๖ ตอน ถนนแพรง - ลำ  
นาว ตอน ๒ ระหว่าง กม.๓๓+๖๗๒ - กม.๓๖+๘๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๙๓ EACH)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

e-กบ.๒๐/๒๕๖๙

กรมทางหลวง มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวง  
หมายเลข ๔๒๓๖ ตอน ถนนแพรง - ลำนาว ตอน ๒ ระหว่าง กม.๓๓+๖๗๒ - กม.๓๖+๘๐๐ ปริมาณงาน ๑  
แห่ง (๙๓ EACH) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการ  
ประกวดราคาค้างนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๙๐๓,๔๔๕.๔๓ บาท (สี่ล้านเก้าแสนสามพันสี่ร้อยสี่สิบห้าบาทสี่สิบสาม  
สตางค์) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ใน  
วันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๘  
ธันวาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่  
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่  
e-กบ.๒๐/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)  
ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบบรูปและรายการละเอียด โปรดสอบถามมายัง กรม  
ทางหลวง ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [doh1440@doh.go.th](mailto:doh1440@doh.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด  
ภายในวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๘ ในเวลาราชการ โดยกรมทางหลวง จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บ  
ไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๘

ประกาศ ณ วันที่ ๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



สุวัฒน์ชัย สิงห์พันธ์

(นายสุวัฒน์ชัย สิงห์พันธ์)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ e-กบ.๒๐/๒๕๖๙

การจ้างก่อสร้างงานไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข ๔๒๓๖ ตอน ถนนแพรก - ลำนาว ตอน ๒  
ระหว่าง กม.๓๓+๖๗๒ - กม.๓๖+๘๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๙๓ EACH)

ตามประกาศ กรมทางหลวง

ลงวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๘

กรมทางหลวง ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานไฟฟ้า  
แสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข ๔๒๓๖ ตอน ถนนแพรก - ลำนาว ตอน ๒ ระหว่าง กม.๓๓+๖๗๒ - กม.  
๓๖+๘๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๙๓ EACH) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ  
ดังนี้

งานไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวง	จำนวน	๑	งาน
หมายเลข ๔๒๓๖ ตอน ถนนแพรก -			
ลำนาว ตอน ๒ ระหว่าง กม.			
๓๓+๖๗๒ - กม.๓๖+๘๐๐ ปริมาณ			
งาน ๑ แห่ง (๙๓ EACH)			

โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน

(๑) แบบแปลน จำนวน ๑ ชุด

(๒) คู่มือเครื่องหมายความควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะและงานบำรุง

รักษาทางหลวงแผ่นดิน (มีนาคม ๒๕๖๑) (ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวง  
๒ ช่องจราจร)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

(๒) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

(๓) หลักประกันผลงาน

- ๑.๕ บทนิยาม
- (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- (๓) ผลงาน
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
- (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมา  
ของกรมทางหลวง (ฉบับสิงหาคม ๒๕๖๑)
- ๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๙ แผนการทำงาน
- ๑.๑๐ แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ และแบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ  
อิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๑๑ รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของ  
งานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา
- ๑.๑๒ รายละเอียดแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๑๓ แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง
- ๑.๑๔ หลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เสนอราคางานก่อสร้างและบำรุงทาง  
(คำสั่งกรมทางหลวงที่ บ.๑/๑๕๑/๒๕๔๙ ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๔๙)

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน  
ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ  
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี  
กลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้  
ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็น  
หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อ  
จัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของ กรมทางหลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมา งานบำรุงทางประเภท ๑๒ (งานไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น ๑) กับกรมทางหลวง และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ยื่นข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม สัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ยื่นข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้ เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) กรณีที่ยื่นข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้า หลัก จะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานบำรุงทางประเภทที่ ๑๒ งานไฟฟ้าแสงสว่างชั้น ๑ และ ต้องไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ยื่นข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายแบบข้อตกลงคุณธรรมผู้ เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือ มอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอใน นามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาค

รัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สิน สุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวัน ยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อน วันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย ไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะ การเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่ เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือน มกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตาม กฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำ กว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่ เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ

มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่ง ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน รวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนัก งานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิ ของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ – ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงาน ก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่ง พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาปริมาณและการเช่าสิ่งหาปริมาณ

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้าง พนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่ขาดคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มี สิทธิเสนอราคางานจ้างเหมาก่อสร้าง บูรณะ หรือบำรุงทางของกรมทางหลวง

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
  - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ
  - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
- (๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชินิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย
- (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
  ๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้
  ๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท
๓. สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา
๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือ

มีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

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

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานบำรุงทางประเภท ๑๒ (งานไฟฟ้าแสงสว่าง) ชั้น ๑) กับกรมทางหลวง และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

(๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

## ๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) 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 ภาษีอากรอื่นค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายที่ส่งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลาที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

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

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้จ่ายที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้จ่ายที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

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

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ  
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคารวมต่ำสุด

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

๕.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อ

ประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลอื่น มาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีกรกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีความเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

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 อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อกรจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้

รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดนั้น ๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

กรมจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อกรมหรือเจ้าหน้าที่ของ กรม ได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรม จะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นไว้แก่ผู้รับจ้าง การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ

## ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

## ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๑๐. การจ่ายเงินล่วงหน้า

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

## ๑๑. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด กรมจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็น ประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้างทั้งหมด ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคาร หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๔) มาวางไว้ต่อกรม เพื่อเป็นหลักประกันแทน

กรมจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

## ๑๒. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

๑๒.๒ 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) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นที่ปฏิบัติตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น

ธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือ กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

### ๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก จากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐาน และทดสอบฝีมือแรงงานหรือสถาบันของทางราชการอื่นหรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

#### ๑๓.๑ ช่างไฟฟ้า

#### ๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

งานไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข ๔๒๓๖ ตอน ถนนแพรก - ลำเนา ตอน ๒ ระหว่าง กม.๓๓+๖๗๒ - กม.๓๖+๘๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๙๓ EACH) ตามรายละเอียดดังนี้.-

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๑.	๙.๐๐ M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP ๒๕๐ WATTS, CUT - OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	๙๓	ตามข้อกำหนดมาตรฐานทั่วไปงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง
๒.	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลงพร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด	P.S.	๒	
๓.	ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณไหล่ทางสำหรับทางหลวง ๒ ช่องจราจร	ชุด	๑	

**หมายเหตุ**

๑. ในการจัดจ้างโดยวิธีคัดเลือกครั้งนี้ไม่เป็นการผูกมัดว่ากรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา
๒. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใดที่ทำให้กรมทางหลวงไม่อาจจ้างหรือลงนามในสัญญาได้ ผู้เสนอราคาให้ความยินยอมว่า จะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากทางราชการ
๓. ภายในระหว่างกิโลเมตรที่แสดงไว้ในบัญชี ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะกำหนดให้ทำการ ในตอนใด กว้างเท่าใด หรือเว้นตอนใด ตามความจำเป็นและเพิ่มตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะทางไม่เกินด้านละ ๕ กิโลเมตร
๔. คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีการเช่าหรือกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อ การเช่า การจ้าง และการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือ มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐.-บาท โดยจัดทำแผนการทำงานตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ (ตามหนังสือด่วนที่สุดที่ กค(กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖) ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานให้เป็นที่พอใจแก่ผู้ว่าจ้างโดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่าง ๆ ให้แล้วเสร็จ
- ๕ ให้คู่สัญญาต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
๖. ผู้รับจ้างจะต้องทำและติดตั้งป้ายจราจร, เครื่องหมายไม้กั้น และสิ่งประกอบอื่น ๆ ตามแบบของกรมทางหลวง เพื่อความปลอดภัยแก่การจราจร ตั้งแต่เริ่มงานจนกระทั่งงานแล้วเสร็จ
๗. การตรวจรับ จะใช้วิธีตรวจรับโดยคณะกรรมการตรวจการจ้าง ณ สถานที่ส่งมอบ โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องมือในการวัดค่าความเข้มของแสงมาด้วย
๘. การจ่ายเงินค่างาน จะจ่ายตามความก้าวหน้าของงานหรือผลงานที่ทำได้เมื่อผลการทดสอบคุณภาพได้มาตรฐานตามแบบ
๙. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้ เป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิดหรือด้วยเหตุใดก็ตามและกรมทางหลวงต้องเสียเงินค่าสินไหมทดแทน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวแล้วเป็นจำนวนเท่าใดก็ดี ผู้รับจ้างยินยอมชดใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น

๑๐. วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า กรมทางหลวงจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนที่ต้องจ่ายจริงให้การไฟฟ้าฯ แต่ไม่เกินจำนวนเงินที่กำหนดไว้ในสัญญา หากการไฟฟ้าฯ แจกค่าธรรมเนียมไฟฟ้าฯ มาในภายหลังเป็นจำนวนที่สูงกว่าที่ระบุในสัญญาให้ถือเป็นภาระของผู้รับจ้างที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินเอง

๑๑. การกำหนดแบบมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง เพื่อให้การปฏิบัติมีความชัดเจนและง่ายต่อการดำเนินงานของฝ่ายปฏิบัติงาน ให้ถือปฏิบัติดังนี้.-

๑๑.๑ หม้อแปลงขนาด ๓๐ KVA.๑ หม้อแปลงให้ใช้สำหรับโหลดไฟขนาด ๒๕๐ วัตต์ จำนวน ประมาณ ๖๐ โหลด

๑๑.๒ ขนาดของสายไฟฟ้าที่เดินให้ใช้ ขนาด ๔x๑๐ ตร.มม. สำหรับทางหลวงในเขตการไฟฟ้า นครหลวง และขนาด ๓x๑๐ ตร.มม. สำหรับทางหลวงในเขตการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๑๑.๓ เส้าไฟฟ้าทุกต้นจะต้องติดตั้ง Ground Rod ให้ใช้แท่งเหล็กออบสังกะสีหนาไม่น้อยกว่า ๘๕ ไมครอน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๒.๔๐ ม. และการติดตั้งต้องให้ปลายบนของ Ground Rod อยู่ต่ำจากผิวดินไม่น้อยกว่า ๓๐ ซม. ตัวนำต่อ Ground Rod ให้ใช้แผ่นเหล็กขนาด ๕๐x๔.๕ มม. (๒๒๕ ตร.มม.) ชุบสังกะสี ต้องไม่น้อยกว่า ๘๕ ไมครอน การเชื่อมตัวนำต่อกับ Ground Rod ใช้วิธี Arc Welding ต้องเชื่อมก่อนออบสังกะสี จุดต่อเชื่อมต้องออบสังกะสีหนาไม่น้อยกว่า ๘๕ ไมครอน ด้วยค่าความต้านทานระหว่างหลักดินกับดินต้องไม่เกินกว่า ๕ โอห์ม

๑๑.๔ เส้าไฟฟ้าที่ติดตั้งบนสะพาน หรือกำแพงคอนกรีตให้ทำการเดินสายดินขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ ตร.มม. ลงมาเชื่อมต่อกับหลักดิน (Ground Rod) อย่างน้อย ๒ จุด ค่าความต้านทานระหว่างหลักดินกับดินต้องไม่เกินกว่า ๕ โอห์ม หลักดิน ใช้ Copper Or Copper Clad Steel ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๖ มม. ยาว ๒๔๐ ซม. การเชื่อมต่อระหว่างสายดินกับหลักดิน ด้วยวิธี Exothermic Welding

๑๑.๕ ให้ติดแผ่นสะท้อนแสงสีส้ม ขนาด ๑๕x๑๕ ซม. มีค่าสะท้อนแสงไม่ต่ำกว่าระดับ ๑ ตามมาตรฐาน มอก.๖๐๖-๒๕๒๙ ที่โคนเส้าไฟฟ้า

๑๑.๖ ประตูปิดเปิดสำหรับช่องที่มีไว้สำหรับบำรุงรักษาให้มีไข้อยู่ไม่ให้ประตูหลุดหาย พร้อมมีกุญแจสำหรับปิดเปิด

๑๑.๗ การเชื่อมสายบริเวณโคนเส้าให้ดำเนินการเชื่อมสายโดยใช้อุปกรณ์ Plug และ Socket

๑๑.๘ การวางสายไฟตามแนวถนนต้องขุดดินลึกไม่ต่ำกว่า ๖๐ ซม. และทำ Warning Concrete Slab ทับอีก ชั้นหนึ่งเพื่อป้องกันอันตราย

๑๑.๙ เพื่อป้องกันการขโมยสายไฟฟ้าในช่วงระหว่างเส้าไฟฟ้าต่อเส้าไฟฟ้าให้เทคอนกรีตหุ้ม ๓ จุด ที่บริเวณปิดหัวท้ายและตรงกลาง

๑๑.๑๐ อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดจะต้องใช้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.)

(นายสุวัฒน์ชัย สิงห์พันธ์)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง ข้อ ๑.๕

บทนิยาม

ประกวดราคาจ้าง เลขที่ e-กบ.๒๖๐/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๐๑ ธ.ค. ๒๕๖๙

“ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาเพื่อรับจ้างในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของกรม เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นเข้าเสนอราคาเพื่อรับจ้างในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของกรม ในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่ การที่บุคคลหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่งมีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่ง หรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละสิบห้าในกิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุเห็นสมควรประกาศกำหนด สำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว่กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาให้แก่กรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรส หรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่งการเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้อง ได้เสนอราคาให้แก่กรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์คราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานนั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

“การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้เสนอราคารายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรคหรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาต่อกรม ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงินหรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือกระทำการใดโดยทุจริต ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้เสนอราคาด้วยกันหรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้เสนอราคารายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับกรม หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบกรม โดยมีใช่เป็นไปในทางประกอบธุรกิจปกติ

(นายสุวัฒน์ชัย สิงห์พันธ์)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๗



แนวทางการพิจารณา  
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ  
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

กรมทางหลวง

สิงหาคม ๒๕๖๑

๑๖

(นายสุวัฒน์ชัย สิงห์พันธ์)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๘

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

(.....)

(นายสุวัฒน์ชัย สิงห์พันธ์)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๘

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ ..... (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้น	ตัน					
๒	เหล็กข้ออ	ตัน					
๓	เหล็กเส้นกลม	ตัน					
๔							
๕							
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

(.....)

(นายสุวิทย์ชัย สิงห์พันธ์)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๙

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

แนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้าง เลขที่ e-กบ...๒๐/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๐๑ ธ.ค. ๒๕๖๙

.....

ภายในกำหนดระยะเวลา ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน  
ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้  
แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญา  
ให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา  
ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการ  
ทำงานที่ปรับเปลี่ยนแก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง



(นายสุวัฒน์ชัย สิงห์พันธ์)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน

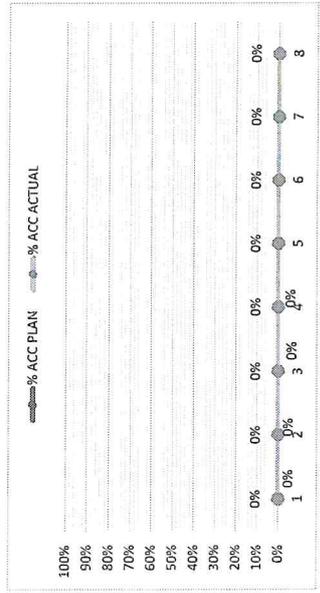
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

ตัวอย่างแบบการบริหารจัดทำแผนการทำงาน

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

1	2	3	4	5	6	7	8
เดือน...							

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



- หมายเหตุ:
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานตั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
  - หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานเรือโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
  - หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างตั้งต้นการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %
  - มูลค่างานแต่ละรายการ จำนวนจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
  - ร้อยละของแผนดำเนินงาน จำนวนจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินงาน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

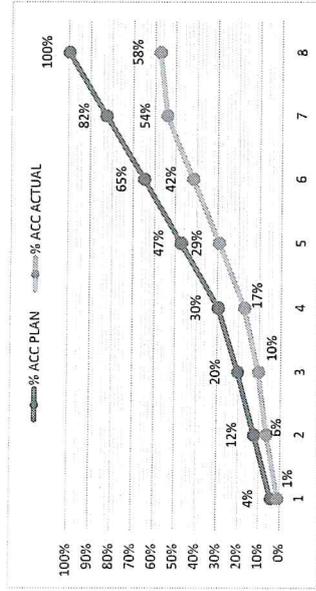
Money	25
% PLAN	



(นายสุวัฒน์ สิงห์พันธ์)  
 นายช่างโยธาอาวุโส รักษาการแทน  
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

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



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

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

- หมายเหตุ:
- 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานที่สัญญา จำนวน 8 เดือน
  - 2) หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่รายการก่อสร้าง เช่น 1. งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน 2. งานก่อสร้างผิวทาง กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง 5 เดือน
  - 3) หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างตั้งดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่รายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ตามตัวอย่าง งานรื้อโครงสร้างเดิม ถือเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้
  - 4) มูลค่างานแต่ละรายการ จำนวนจากที่ร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
  - 5) ร้อยละของแผนดำเนินงานตามแผนดำเนินงาน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ



(นายสุวิทย์ สิงห์พันธ์)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินงานตามแผนการทำงาน กรณีระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%	ระยะเวลาเกิน 1 ใน 2							
							เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6	เดือนที่ 7	เดือนที่ 8
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม	ลบ.ม.	100	5,000	500,000	16%	ตค	พย	ธค	มค	กพ	เมษ	พค	พค
			120	2,000	240,000	8%	20	20	20	20	20			
2	งานฉาบผิวทาง	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%				15	20	15	20	30
			300	5,000	1,500,000	49%		50	50		10	25	25	25
		รวม			3,040,000	100%								

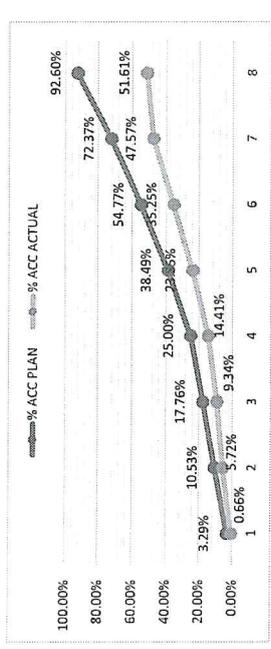
  

$$\frac{100,000}{3,040,000} \times 100 = 3.29\%$$

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

Money	220,000	220,000	220,000	220,000	410,000	495,000	535,000	615,000
AccMoney	100,000	320,000	540,000	760,000	1,170,000	1,665,000	2,200,000	2,815,000
% PLAN	3.29%	7.24%	7.24%	7.24%	13.49%	16.28%	17.60%	20.23%
% ACC PLAN	3.29%	10.53%	17.76%	25.00%	38.49%	54.77%	72.37%	92.60%
% ACTUAL	0.66%	5.07%	3.62%	5.07%	9.44%	11.40%	12.32%	4.05%
% ACC ACTUAL	0.66%	5.72%	9.34%	14.41%	23.85%	35.25%	47.57%	51.61%
% ACC DIFF	2.63%	4.80%	8.42%	10.59%	14.64%	19.52%	24.80%	40.99%



- หมายเหตุ:
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งหมดเป็นงานทั้งสิ้น 8 เดือน
  - หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
  - หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง (แต่ละรายการก่อสร้าง รวมกัน 100%)
  - มูลค่างานแต่ละรายการ ค่าบวกจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่าค่าจ้างของแต่ละรายการ
  - มูลค่างานสะสมในแต่ละเดือน
  - ร้อยละของแผนดำเนินงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ
  - ร้อยละของแผนดำเนินงานสะสม
  - ร้อยละของการดำเนินงานจริง
  - ร้อยละของการดำเนินงานจริงสะสม
  - ร้อยละของความแตกต่างระหว่างการทำงานจริงเทียบกับแผนดำเนินการสะสม



(นายสุวิทย์ สิงห์พันธ์)  
 นายช่างโยธาอาวุโส รักษาการแทน  
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

## ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน การวิเคราะห์เวลาเกิน 1 ปี

ระยะเวลาเกิน 3 ใน 4

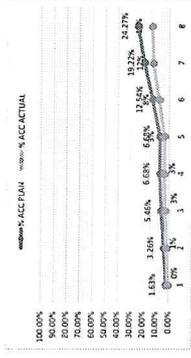
ระยะเวลาเกิน 1 ใน 2

สิ้นสุดสัญญา

เดือนที่	เดือนที่ 1			เดือนที่ 2			เดือนที่ 3			เดือนที่ 4			เดือนที่ 5			เดือนที่ 6			เดือนที่ 7			เดือนที่ 8			เดือนที่ 9			เดือนที่ 10			เดือนที่ 11			เดือนที่ 12			เดือนที่ 13			เดือนที่ 14			เดือนที่ 15			เดือนที่ 16			เดือนที่ 17			เดือนที่ 18			เดือนที่ 19			เดือนที่ 20		
	กค	พค	ธค	พค	กค	ธค	กค	พค	ธค	กค	พค	ธค	กค	พค	ธค	กค	พค	ธค	กค	พค	ธค	กค	พค	ธค	กค	พค	ธค	กค	พค	ธค	กค	พค	ธค	กค	พค	ธค	กค	พค	ธค	กค	พค	ธค	กค	พค	ธค	กค	พค	ธค	กค	พค	ธค									
จำนวนคน	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20						
จำนวนเงิน	100,000	100,000	100,000	200,000	200,000	200,000	300,000	300,000	300,000	400,000	400,000	400,000	500,000	500,000	500,000	600,000	600,000	600,000	700,000	700,000	700,000	800,000	800,000	800,000	900,000	900,000	900,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,400,000	1,400,000	1,400,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,700,000	1,700,000	1,700,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000						
รวม	100,000	200,000	300,000	400,000	500,000	600,000	700,000	800,000	900,000	1,000,000	1,100,000	1,200,000	1,300,000	1,400,000	1,500,000	1,600,000	1,700,000	1,800,000	1,900,000	2,000,000	2,100,000	2,200,000	2,300,000	2,400,000	2,500,000	2,600,000	2,700,000	2,800,000	2,900,000	3,000,000	3,100,000	3,200,000	3,300,000	3,400,000	3,500,000	3,600,000	3,700,000	3,800,000	3,900,000	4,000,000	4,100,000	4,200,000	4,300,000	4,400,000	4,500,000	4,600,000	4,700,000	4,800,000	4,900,000	5,000,000	5,100,000									

(500,000 X 20) = 100,000  
100

$\frac{105,000}{5,840,000} \times 100 = 1.71\%$



- หมายเหตุ:
- กรณีมีช่วง กำหนดระยะเวลาที่เกินตามแผนทำงานที่สัญญา จำนวน 6 เดือน
  - หากมี ระยะเวลาที่เกินตามแผนทำงานที่เกินตามระยะเวลาที่สัญญา เช่น กรณีที่เกิน 6 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาที่เกินสัญญา)
  - หากมี ระยะเวลาที่เกินตามแผนทำงานที่เกินตามระยะเวลาที่สัญญา เช่น กรณีที่เกิน 6 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาที่เกินสัญญา)
  - Money ผู้จ้างและผู้รับจ้างต้องดำเนินการที่เกินตามแผนทำงานที่เกินตามระยะเวลาที่สัญญา (แต่ระยะเวลาที่เกิน รวมกัน 100%)
  - % PLAN ระยะเวลาที่เกินตามแผนทำงานที่เกินตามระยะเวลาที่สัญญา

(นายสุวัฒน์ชัย สิงห์พันธ์)  
 นายช่างโยธาอาวุโส รักษาการการแทน  
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่



แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร..... (ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

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

ขอแสดงความนับถือ

.....(ชื่อธนาคาร).....

\*\* เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ \*\*

(นายสุวิทย์ชัย สิงห์พันธ์)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๑  
รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง  
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา  
ประกวดราคาจ้าง เลขที่ e-กบ.๒๗๐/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๐๑ ธ.พ. ๒๕๖๙

**๑. ภายในกำหนด ๒ ปี**

ผู้รับจ้างซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวงจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงานยกเว้นงานจ้างตาม ข้อ ๒ และข้อ ๓

**๓. ภายในกำหนด ๑ ปี**

- ๒.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)
- ๒.๒ งานผิวทางลูกรัง
- ๒.๓ รางระบายน้ำที่ไม่ตาดคอนกรีต (Concrete)
- ๒.๔ ไหล่ทางลูกรัง
- ๒.๕ ลาดข้างทางและลาดคอสะพานที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๖ ลาดดินตัด (Back Slope) ที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๗ งานปลูกหญ้า
- ๒.๘ งานปลูกต้นไม้
- ๒.๙ งานตีเส้นโดยใช้สีชนิดโรยลูกแก้ว (ยกเว้นสีเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ประกัน ๒ ปี)
- ๒.๑๐ งานทาสีทั่วไป

**๓. ภายในกำหนด ๓ ปี**

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า

(นายสุวัฒน์ชัย สิงห์พันธ์)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๓  
แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับ  
งานก่อสร้างของทางราชการ กรณีงานก่อสร้างทุกประเภทซึ่งมีค่างานตั้งแต่ ๑ ล้านบาทขึ้นไป  
ประกวดราคาจ้าง เลขที่ e-กบ...๒๐๒๖๙ ลงวันที่ ๐๑ ธ.ค. ๒๕๖๕

๑. ให้ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างไว้ ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้าง โดยกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดทำและติดตั้งแผ่นป้ายดังกล่าว

๒. แผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างโดยให้จัดทำตามแบบแนบ ให้มีรายละเอียดในการประกาศ ดังนี้ คือ

๒.๑ ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์ พร้อมดวงตราหน่วยงานเจ้าของโครงการ

๒.๒ ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง

๒.๓ ปริมาณงานก่อสร้าง

๒.๔ ชื่อ ที่อยู่ ผู้รับจ้างพร้อมหมายเลขโทรศัพท์

๒.๕ ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุดโครงการ

๒.๖ วงเงินค่าก่อสร้าง

๒.๗ ชื่อเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

๒.๘ ชื่อเจ้าหน้าที่ของบริษัท วิศวกรที่ปรึกษา ผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์

๒.๙ กำล้งก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

๓. ขนาดของแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างควรมีขนาดดังนี้

๓.๑ งานก่อสร้างขนาดเล็ก (เช่น ถนน ๒ ช่องจราจร) และงานก่อสร้างในพื้นที่ชนบท  
แผ่นป้ายควรมีขนาดไม่เล็กกว่า ๑.๒๐ X ๒.๔๐ เมตร

๓.๒ งานก่อสร้างขนาดใหญ่ (เช่น ถนน ๔ ช่องจราจร ถนนตามผังเมืองรวมและถนนสายสำคัญ ๆ)  
งานก่อสร้างในเขตชุมชนเมือง แผ่นป้ายควรมีขนาดไม่เล็กกว่า ๒.๔๐ X ๔.๘๐ เมตร

๔. งานก่อสร้างที่เป็นการสร้างทางให้ติดตั้งแผ่นป้ายรายละเอียดงานก่อสร้างไว้ ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด  
งานก่อสร้างอย่างน้อย ๒ จุด

(นายสุวัฒน์ชัย สิงห์พันธ์)

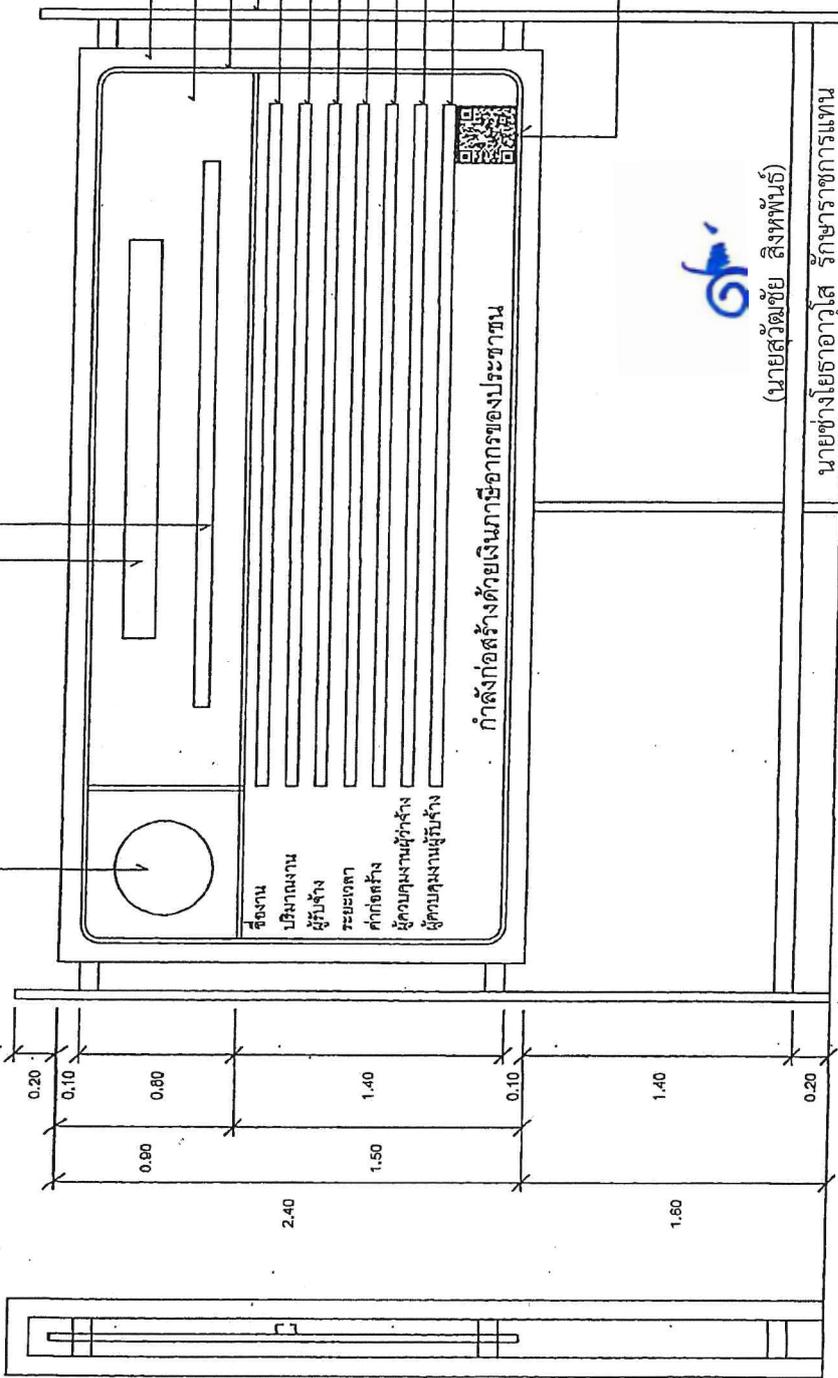
นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สูง 20 ซม. สีขาว

จุดต่อระหว่างงานเจ้าของโครงการ ๑๕๐ ซม. สีขาว หรือวิธีตามความเหมาะสมของแต่ละหน่วยงาน

สถานที่ติดตั้งและใช้รหัส QR สูง 10 ซม. สีขาว



- แผ่นไม้ 4 มม. โครเมี่ยมไม้ 2' x 4" หรือวัสดุอื่นที่มีความคงทน เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่ก่อสร้าง พื้นสีน้ำเงิน
- เส้นกรอบสีขาว 1"
- ไม้ 2' x 4" หรือเหล็กทึบหรือวัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงทนทาน และทนต่อการขีดข่วน
- ปริมาณงานก่อสร้าง
- หรือ ที่อยู่ผู้รับจ้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด
- วงเงินค่าก่อสร้าง
- ชื่อเจ้าหน้าที่ ของส่วนราชการผู้ควบคุมงาน
- หรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทที่ปรึกษา
- ผู้ควบคุมงาน หรือหมายเลขโทรศัพท์
- ชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง
- พร้อมเลขทะเบียนประกอบบริษัทฯ และหมายเลขโทรศัพท์

QR Code ขนาด 0.30 ม. x 0.30 ม.

หมายเหตุ

- ติดตั้งจุดอุปกรณ์ที่มั่นคงแข็งแรง ป้องกันแผ่นไม้บวม
- ให้เหมาะสมกับสภาพสถานที่ติดตั้งแผ่นไม้
- ข้อความ \* กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน \* กรุณาส่งเข้ามาของงบประมาณในการก่อสร้างมาจากแหล่งอื่น ให้ได้รับเนื้อที่ข้อความให้สอดคล้องกับแหล่งที่มาของงบประมาณในการก่อสร้าง
- กรณีพื้นที่ที่งานก่อสร้างมีพื้นที่จำกัด หรือไม่เหมาะสมต่อการติดตั้งป้ายแบบตั้งพื้น สามารถปรับแบบการติดตั้งแผ่นป้ายได้ตามความเหมาะสม
- ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรูปแบบงานก่อสร้างที่ได้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานของผู้จ้างให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้งป้าย

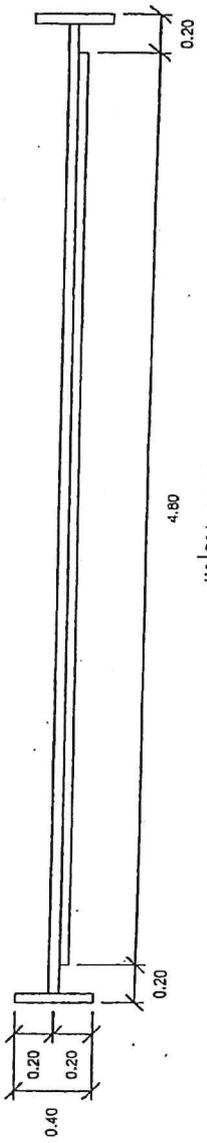
  
(นายสีสุดิษฐ์ ลิ้มขำพันธ์)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

4.80

รูปด้านหน้า 1 : 25



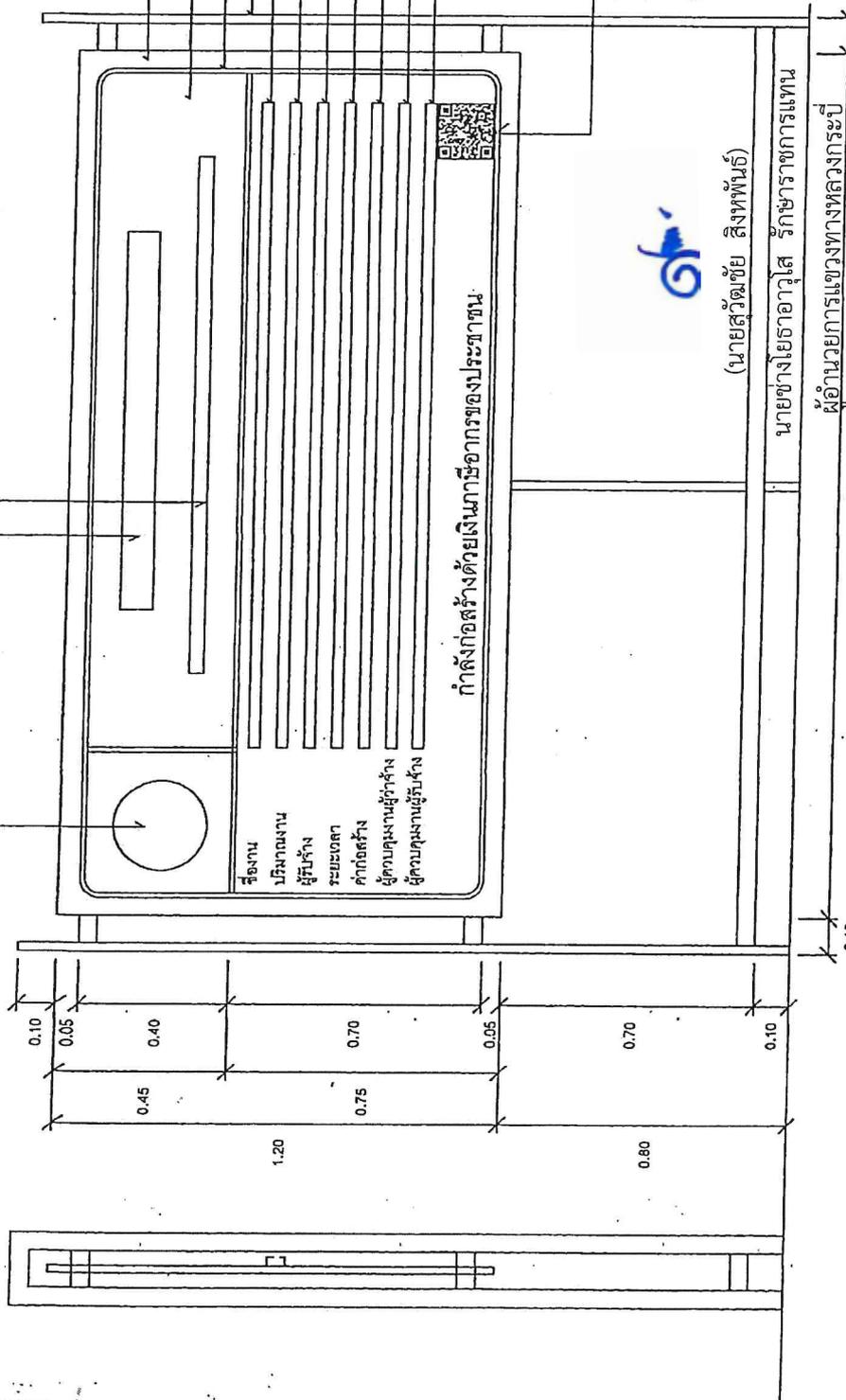
4.80

แปลน 1 : 25

กรมโยธาธิการและผังเมือง	
กองควบคุมการก่อสร้าง	
แบบ	แผ่นป้ายแสดงงานและยึดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของแขวงฯ
แสดงแบบ	แบบรูปด้านหน้า, รูปด้านข้าง
วันที่	1
จำนวน	1
มาตรา	1:25

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

ดวงตราหน่วยงานเจ้าของโครงการ ๑.25 ซม. สีขาว  
 หรืออื่นตามความเหมาะสมของแต่ละหน่วยงาน



- แผ่นเนื้อดี 4 มม. โทงเคร่าไม้ 2' x 4" หรือวัสดุอื่นที่มีความทนทาน เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่ก่อสร้าง พื้นสีน้ำเงิน
- เส้นกรอบสีขาว 1"
- ไม้ 2' x 4" หรือเหล็กหรือวัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงทนทาน
- ประเภทและชนิดของสีที่ใช้ก่อสร้าง
- ปริมาณงานก่อสร้าง
- ชื่อ ที่อยู่ผู้จ้าง หรือหมายเลขโทรศัพท์
- ระบบราคาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด
- วงเงินค่าก่อสร้าง
- ชื่อเจ้าหน้าที่ ของส่วนราชการผู้ควบคุมงาน-หรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทที่ปรึกษา-ผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- ชื่อผู้ควบคุมงานของผู้จ้าง
- หรือหมายเลขใบอนุญาตวิชาชีพฯ และหมายเลข โทรศัพท์

QR Code ขนาด 0.15 ม. x 0.15 ม.

หมายเหตุ

1. ต้องติดตั้งอุปกรณ์ที่มีแสงสว่าง บริเวณแผ่นป้ายล้น ให้เหมาะสมกับสภาพสถานที่ติดตั้งแผ่นป้าย
2. ข้อความ "กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน" กรณีแหล่งที่มาของปริมาณในการก่อสร้างมาจากแหล่งอื่น ไม่ได้รับเชิญข้อความให้สอดคล้องกับแหล่งที่มาของงบประมาณในการก่อสร้างนั้น
3. กรณีสถานที่ซึ่งงานก่อสร้างมีพื้นที่จำกัด หรือไม่เหมาะสมต่อการติดตั้งป้ายแบบตั้งพื้น สามารถปรับแบบการติดตั้งแผ่นป้ายได้ตามความเหมาะสม
4. ขนาดแผ่นป้าย ข้อความ และตัวอักษร สามารถปรับเปลี่ยนขนาดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
5. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรูปแบบป้ายงานก่อสร้างให้คณะกรรมการพิจารณาอนุมัติให้

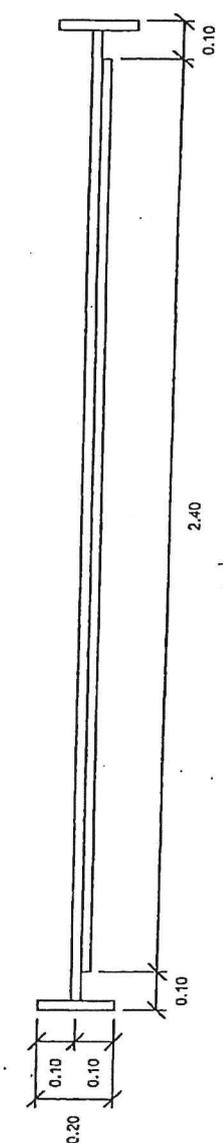
(นายสุวิชัย สิงห์พันธ์)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

รูปด้านหน้า 1:50

รูปด้านข้าง 1:50



รูปด้านหน้า 1:50

กรมโยธาธิการและผังเมือง	
กองควบคุมอาคารก่อสร้าง	
แบบ	แผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ
แสดงแบบ	แบบรูปด้านหน้า, รูปด้านข้าง
จำนวน	1
1:50	1



คำสั่งกรมทางหลวง

ที่ บ.1/151 /2549

เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางานก่อสร้างและบำรุงทาง

ตามคำสั่งกรมทางหลวงที่ บ.1/149 /2549 ลงวันที่ 11 กันยายน พ.ศ.2549 เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางานก่อสร้างและบำรุงทาง ให้กับหัวหน้าหน่วยงานระดับต่างๆ นั้น

เพื่อให้การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางานก่อสร้างทาง งานก่อสร้างสะพาน งานปรับปรุงย่านชุมชน งานลาดยางทางหลวง งานลาดยางสายสั้น งานปรับปรุงทางหลวงเพื่อการท่องเที่ยว งานบำรุงทาง และงานอื่นๆ ตามที่กรมทางหลวงเห็นสมควร เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นที่กรมทางหลวงกำหนด โดยคำนึงถึงความสามารถ และความสามารถของผู้เสนอราคา ตามนัยระเบียบสำนักงานกรมขนส่งว่าด้วยกาารพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ปรทวิ และข้อ ๖๖ทวิ และเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดกับทางราชการ จึงให้ทุกหน่วยงานถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางานก่อสร้างและบำรุงทาง ดังนี้:

งานก่อสร้างทาง งานก่อสร้างสะพาน งานปรับปรุงย่านชุมชน งานลาดยางทางหลวง งานลาดยางสายสั้น งานปรับปรุงทางหลวงเพื่อการท่องเที่ยว และงานอื่นๆ ตามที่กรมทางหลวงเห็นสมควร

1. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญาฉบับกรมทางหลวงไม่มาลงนามในสัญญา ภายในระยะเวลา 30 วัน นับตั้งแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ
2. ผู้รับจ้างที่กำลังทำงานอยู่และงานนั้นหมดสัญญาแล้วแต่ยังไม่แล้วเสร็จ โดยไม่มีเหตุอันสมควร จะไม่มีสิทธิเสนอราคา ยกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้นคาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาที่อันใกล้ และผลงานที่แล้วเสร็จในขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า 90 % ของงานที่คาดว่าจะทำจริง
3. ภายในระยะเวลารับประกันผลงาน ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานภายในระยะเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเขียนความผิดของผู้รับจ้าง (ให้ปฏิบัติตามแนวทาง ตามหนังสือกรมขอนุมติ เลขที่.....สทล.1/53๕..... ลงวันที่

- ๖๑...สิงหาคม...๒๕๕๙..... เรื่อง แนวทางปฏิบัติในการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบทร่อง  
ของงานก่อสร้างและบำรุงทาง ภายในระยะเวลารับประกันผลงานตามที่กำหนดในสัญญา
4. กรณีผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างโดยผู้รับจ้างไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ภายในระยะเวลา 15 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง
  5. ผู้รับจ้างที่กรมทางหลวงได้บอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขออนุมัติบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง จะไม่มีสิทธิเสนอราคา
  6. ผู้รับจ้างมีจำนวนโครงการก่อสร้างครบตามสิทธิการเสนอราคาตามหลักเกณฑ์การจดทะเบียนฯ
  7. กรณีที่เป็นงานในลักษณะพิเศษหรืองานเร่งด่วนตามประกาศประกวดราคา ผู้รับจ้างที่มี ผลงานต่ำกว่าแผนงานเกิน 5% โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
  8. ผู้รับจ้างมีผลงานต่ำกว่าแผนงานเกิน 15 % โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
  9. ผู้รับจ้างมีผลงานไม่ถึง 25%ของงานทั้งหมด เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
  10. ผู้รับจ้างมีผลงานต่ำกว่าแผนงาน และมีผลงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ไม่ถึง 50% ของแผนงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

#### งานบำรุงทาง

1. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับกรมทางหลวงไม่มาลงนามในสัญญา ภายในระยะเวลา 30 วัน นับตั้งแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ
2. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการภายในระยะเวลาที่หน่วยงานเจ้าของงานกำหนด แต่ไม่เกิน 30 วัน นับตั้งแต่วันเริ่มต้นตามสัญญา โดยมีได้เป็นความผิดของหน่วยงานเจ้าของงาน
3. ผู้รับจ้างที่กำตุงทำงานอยู่และงานนั้นหมดสัญญาแล้วแต่ยังไม่แล้วเสร็จ โดยไม่มีเหตุอันสมควร จะไม่มีสิทธิเสนอราคา ยกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้นคาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาอันใกล้ และผลงานที่แล้วเสร็จในขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า 90 %ของงานที่คาดว่าจะทำจริง
4. ภายในระยะเวลารับประกันผลงาน ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบทร่องของงานภายในระยะเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง (ให้ปฏิบัติตามแนวทาง ตามหนังสือกรมฯอนุมัติ เลขที่.....สทท.๑/53๔..... ลงวันที่ ๖๑...สิงหาคม...๒๕๕๙..... เรื่อง แนวทางปฏิบัติในการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบทร่องของงานก่อสร้างและบำรุงทาง ภายในระยะเวลารับประกันผลงานตามที่กำหนดในสัญญา

กรณีผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้าง โดยผู้รับจ้างไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา 15 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง

6. ผู้รับจ้างที่กรมทางหลวงได้บอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขอ อนุมัติบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา

อนึ่ง ผู้รับจ้างที่ถูกพิจารณาเป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคางานก่อสร้างทาง งานก่อสร้าง สะพาน งานปรับปรุงย่านชุมชน งานลาดยางทางหลวง งานลาดยางสายสั้น งานปรับปรุงทางหลวง เพื่อการท่องเที่ยว หรืองานอื่นๆตามที่กรมทางหลวงเห็นสมควร ถือว่าขาดคุณสมบัติเสนอราคาทั้ง งานก่อสร้างและงานบำรุงทาง และไม่มีสิทธิ์ในการเสนอราคางานก่อสร้างหรือบำรุงทางทุกประเภท สำหรับงานจัดจ้างของทุกหน่วยงานของกรมทางหลวง

สำหรับผู้รับจ้างที่ถูกพิจารณาเป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคางานบำรุงทางประเภทใด ถือว่า ขาดคุณสมบัติเสนอราคาเฉพาะงานบำรุงทางประเภทนั้น และไม่มีสิทธิ์ในการเสนอราคางานบำรุง ทางประเภทนั้นสำหรับงานจัดจ้างของทุกหน่วยงานของกรมทางหลวง

คำสั่งอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับคำสั่งนี้ให้ใช้คำสั่งนี้แทน

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2549

  
(นายชัยสวัสดิ์ กิตติพรไพบูลย์)

อธิบดีกรมทางหลวง

  
(นายสุวัฒน์ชัย สิงพันธ์)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกระบี่

กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569  
 รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 4236 ตอนควบคุม 0100 ตอน ถนนแพรก - ลำนาว ตอน 2

ระหว่าง กม.33+672 - กม.36+800

ด้านกิจการทางหลวงที่ 17

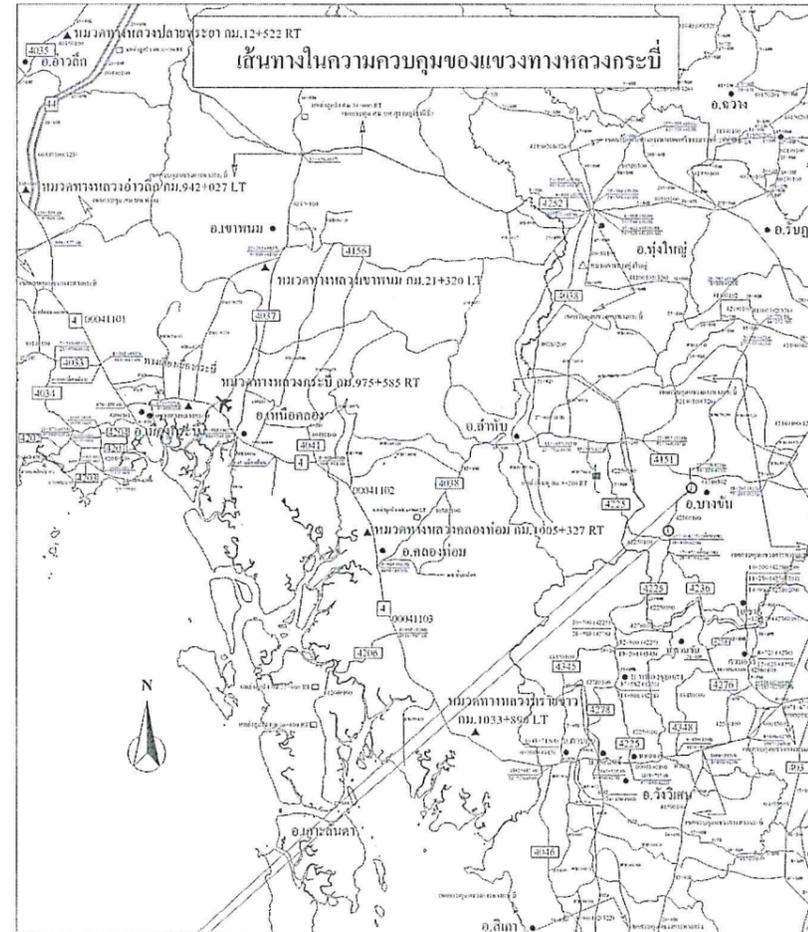
ส่วนราชการและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผ่นที่
แขวงทางหลวงกระบี่	42360100	A
TITLE SHEET & RIGHT OF WAY		
งานไฟฟ้าแสงสว่าง		
ทางหลวงหมายเลข 4236 ตอน ถนนแพรก - ลำนาว ตอน 2		
ระหว่าง กม.33+672 - กม.36+800		

INDEX OF SHEET

TITLE	SHEET NO.	DRAWING NO.	REMARK
TITLE SHEETS & RIGHT OF WAY	A	-	
SUMMARY OF QUANTITIES	B	-	
TYPICAL CROSS-SECTION	C	-	
ผังการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง	D	-	
ROADWAY LIGHTING	-	DWG.NO.EE-102 to EE-105	

RIGHT OF WAY

กม. -- กม.	เขตทางเดิม ( ม )	เขตทางที่ประสงค์		หมายเหตุ
		ซ้ายทาง	ขวาทาง	
กม. 33+672 - กม. 36+800	30.00	-	-	



จุดดำเนินการ  
 ทางหลวงหมายเลข 4236  
 ระหว่าง กม.33+672 - กม.36+800

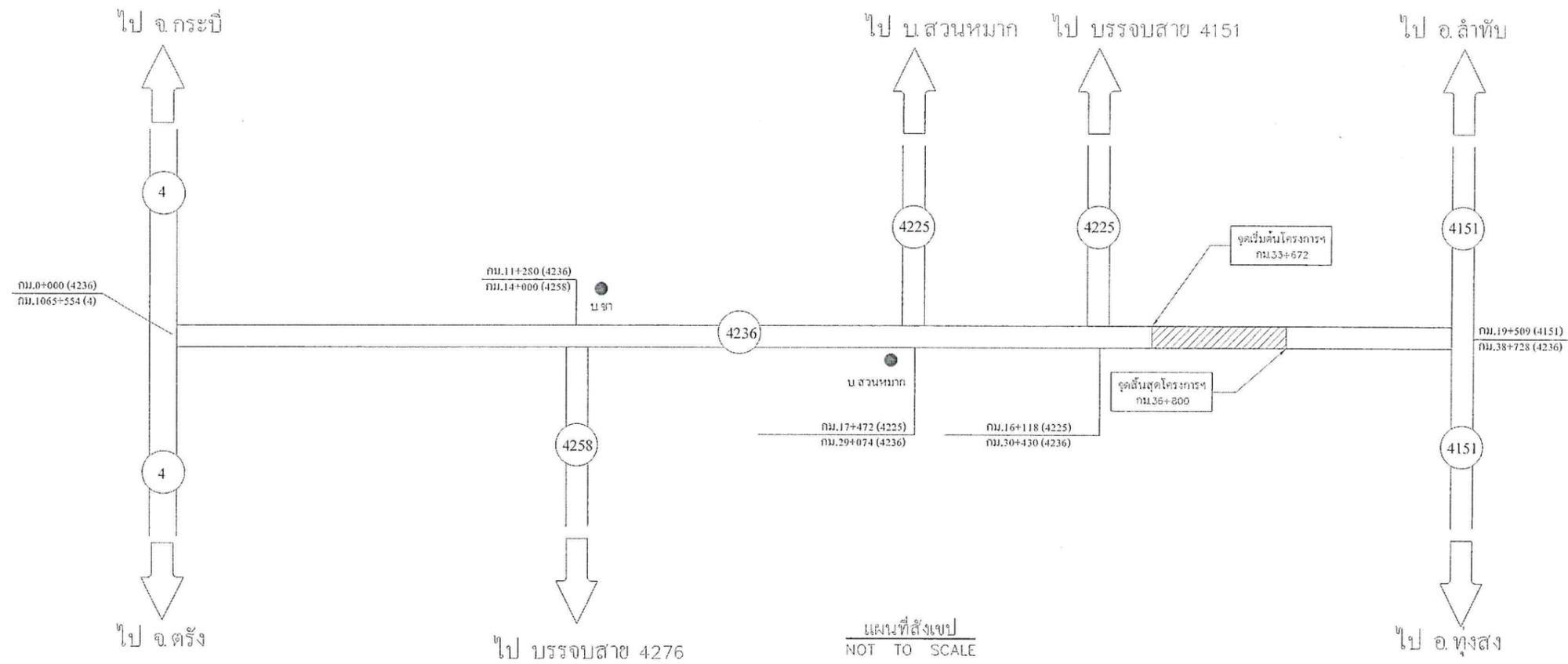
งานพัสดุและสัญญา  
 วันที่ 20 / 11 / 68  
 เวลา 10.55 น.

กรมทางหลวง			
เขียน มนต์วิ	ตัด มนต์วิ	ทาน พีร	
ออกแบบ กวี	ตรวจ กวี	วันที่ 17	
อนุญาต	สิทธิภาพ	4, 11, 68	
	พ.ศ. 2517		

SUMMARY OF QUANTITIES  
 กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569  
 รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง

สำนักงานทางหลวงที่ 17		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผนที่
แผนผังทางหลวงกระบี่	42360100	5
SUMMARY OF QUANTITIES		
งานไฟฟ้าแสงสว่าง		
ทางหลวงหมายเลข 4236 ตอน ถนนแพรก - ลำนาว ตอน 2		
ระหว่าง กม.33+672 - กม.36+800		

ทางหลวงหมายเลข 4236 ตอนควบคุม 0100 ตอน ถนนแพรก - ลำนาว ตอน 2  
 ระหว่าง กม.33+672 - กม.36+800



แผนที่สิ่งแปล  
 NOT TO SCALE

SUMMARY OF QUANTITIES

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
1	9.00M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS ,CUT-OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	93.00	DWG.NO EE-102 to EE-105
2	ค่ารวมเนืองการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าเช่าระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด	P.S.	2.00	DWG.NO EE-102 to EE-105
3	ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	ชุด	1.00	-

SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION MATERIALS

DESCRIPTION	SPECIFICATION
ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณไหล่ทาง	คู่มือเครื่องหมายความควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทาง
สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	หลวงแผ่นดิน ( มีนาคม 2561)

**ข้อกำหนดการใช้วัสดุ**

- ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และจะต้องจัดทำแบบรายการการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศตามแบบที่หน่วยงานกำหนด
- ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา และจะต้องจัดทำแบบรายการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศตามแบบที่หน่วยงานกำหนด

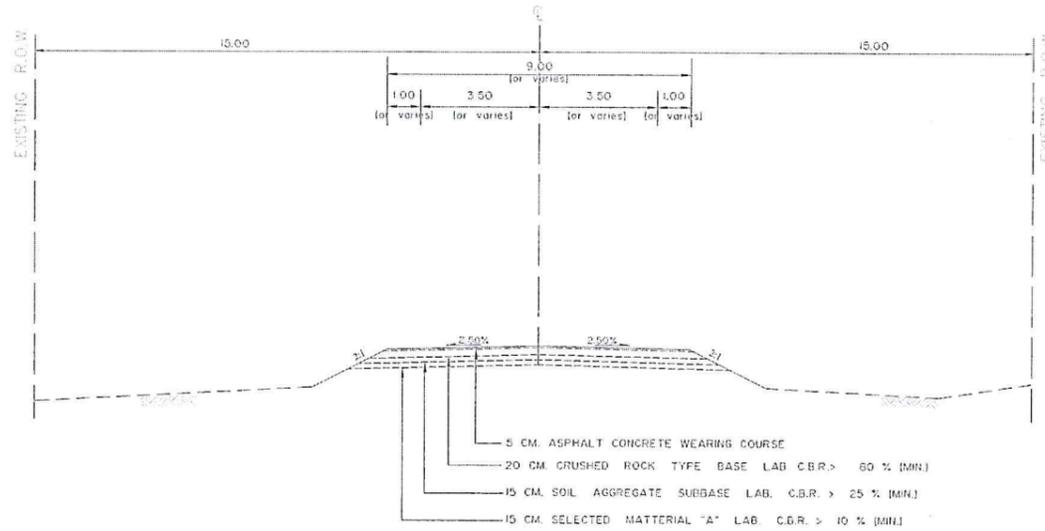
**หมายเหตุ**

ปริมาณงานตามที่ระบุไว้ในรายการต่างๆในแบบ SUMMARY OF QUANTITIES เป็นปริมาณงานโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณที่ถูกต้องให้อธิบายปริมาณงานที่ก่อสร้างได้จริงในสนาม ทั้งนี้ปริมาณที่คลาดเคลื่อนไปจากแบบนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเรียกร้องข้อเสียหายใดๆจากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น

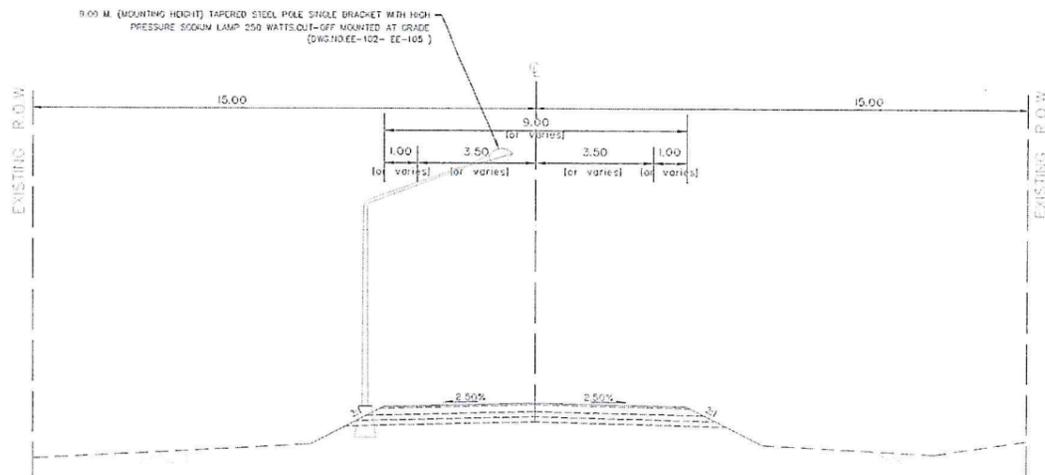
กรมทางหลวง			
เขียน มนต์วี	คิด มนต์วี	งาน	
ออกแบบ	ตรวจ	รับ	รับ 17
อนุมัติ	วิวัฒน์		4, 2/68
	ผ.ศ. 17		

ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผนที่
แขวงทางหลวงกรม	42360100	C
TYPICAL CROSS SECTION		
งานไฟฟ้าแสงสว่าง		
ทางหลวงหมายเลข 4236 ตอน ถนนแพรง - ลำนาว ตอน 2		
ระหว่าง กม.33+672 - กม.36+800		

TYPICAL CROSS - SECTION  
 กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569  
 รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 4236 ตอน ถนนแพรง - ลำนาว ตอน 2  
 ระหว่าง กม.33+672 - กม.36+800



TYPICAL CROSS SECTION ระหว่าง กม.33+672 - กม.36+800 (ก่อนปรับปรุง)  
 SCALE 1:200



TYPICAL CROSS SECTION ระหว่าง กม.33+672 - กม.36+800 (หลังปรับปรุง)  
 SCALE 1:200

กรมทางหลวง			
เขียน มนต์วี	ตัด มนต์วี	ทาน	AS
ออกแบบ	AS	ตรวจ	วันที่ 17
อนุมัติ	AS	4	28/68
พ.ศ. 2568			

# ผังการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

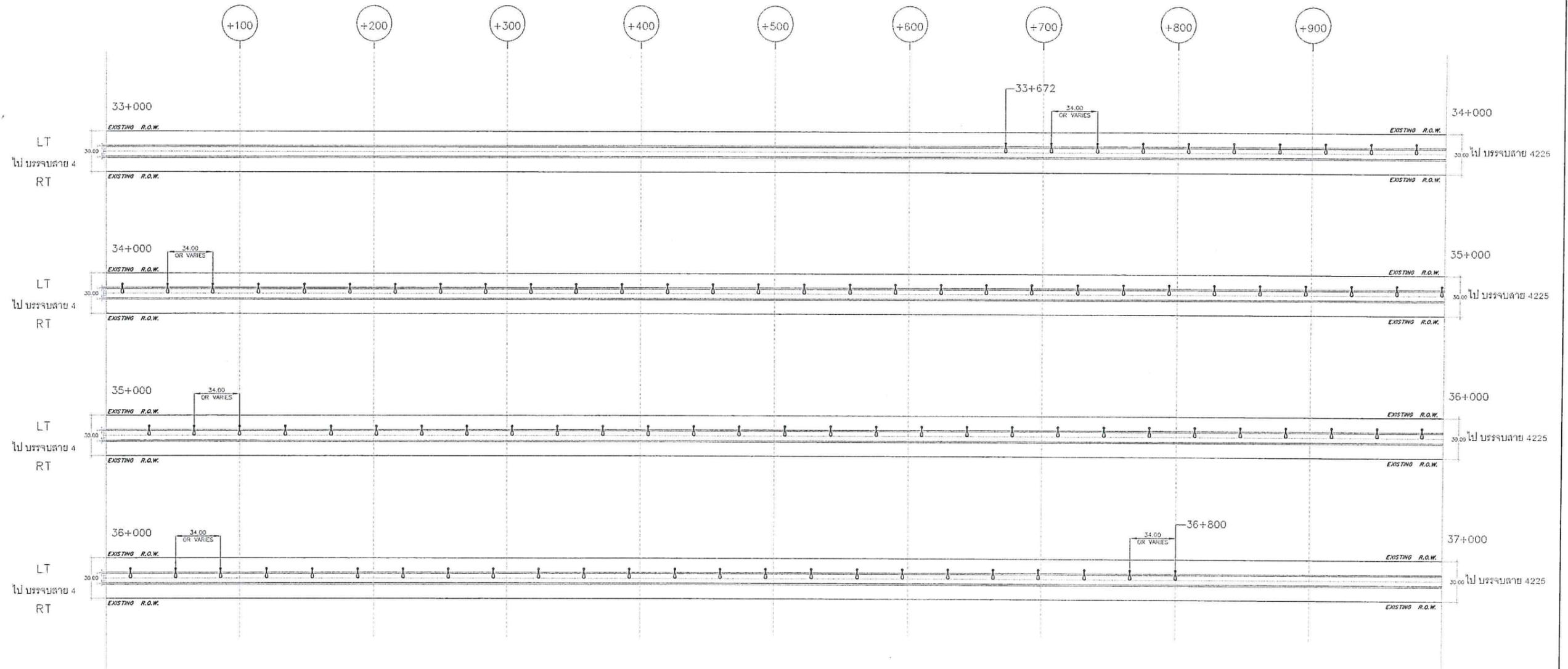
รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 4236 ตอนควบคม 0100 ตอน ถนนแพรก - ลำนาว ตอน 2

ระหว่าง กม.33+672 - กม.36+800

สำนักงานทางหลวงที่ 17

ส่วนสำรวจและออกแบบ แขวงทางหลวงพระหริ	รหัสควบคุม 42360100	แผ่นที่ 0
ผังการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 4236 ตอน ถนนแพรก - ลำนาว ตอน 2 ระหว่าง กม.33+672 - กม.36+800		



**สัญลักษณ์**

- 1. 9.00 M.( MOUNTING HEIGHT ) TAPERED STEEL SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS,CUT-OFF (เค้น)
- 2. 9.00 M.( MOUNTING HEIGHT ) TAPERED STEEL SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS,CUT-OFF

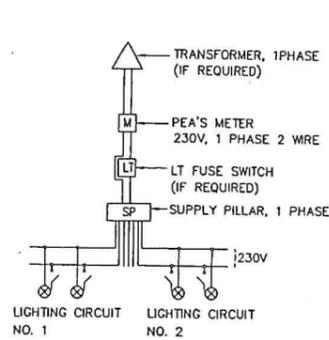
**หมายเหตุ**

- ผังนี้ให้ไว้มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากรูปให้เป็นอย่างอื่น
- ตำแหน่งเสาไฟฟ้าแสงสว่างที่แน่นอน อาจพิจารณาปรับเปลี่ยนได้ในสนาม โดยได้รับความเห็นชอบจาก สทล.17

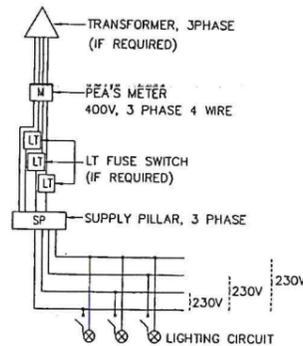
ผังการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทล.4236

Not to scale

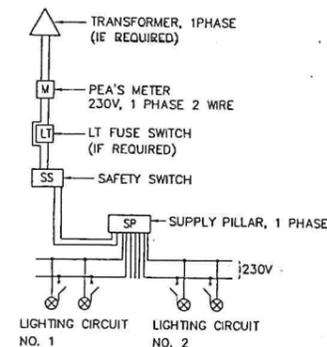
กรมทางหลวง		
เขียน มนต์วิ	คัด มนต์วิ	ทาน PL
ออกแบบ <i>[Signature]</i>	ตรวจ <i>[Signature]</i>	วันที่ 17
อนุญาต <i>[Signature]</i>	ผล ทล.17	4 ก.ย. 68



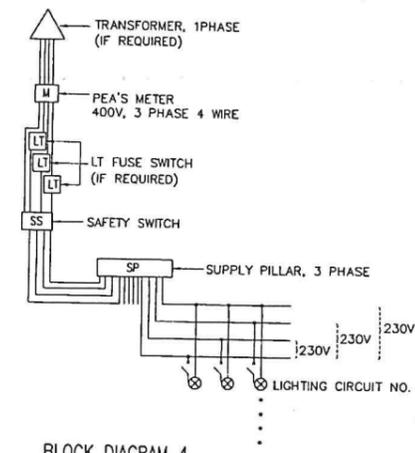
BLOCK DIAGRAM 1



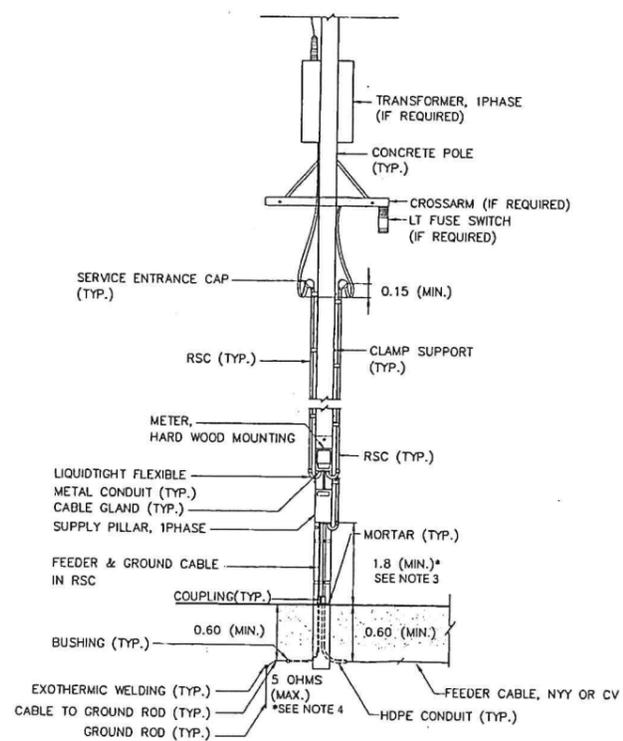
BLOCK DIAGRAM 2



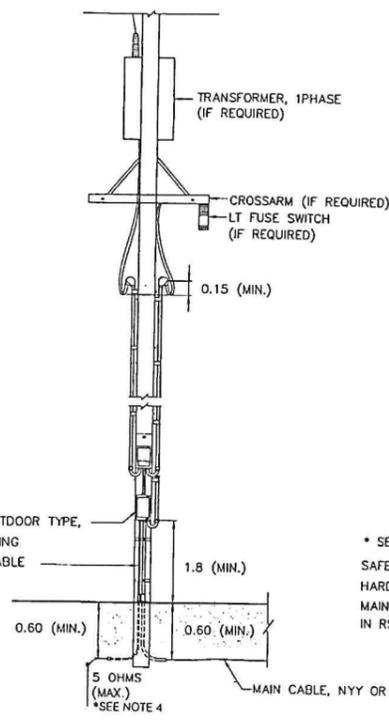
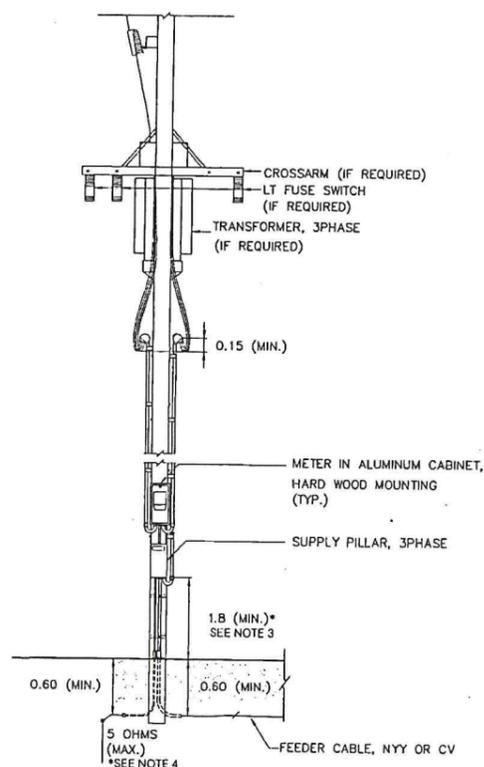
BLOCK DIAGRAM 3



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

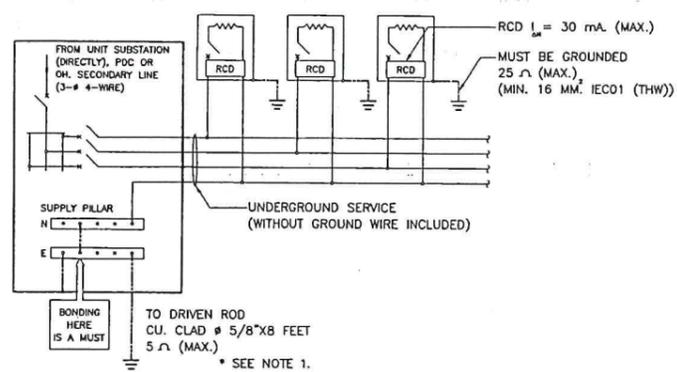
NOTES :

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).

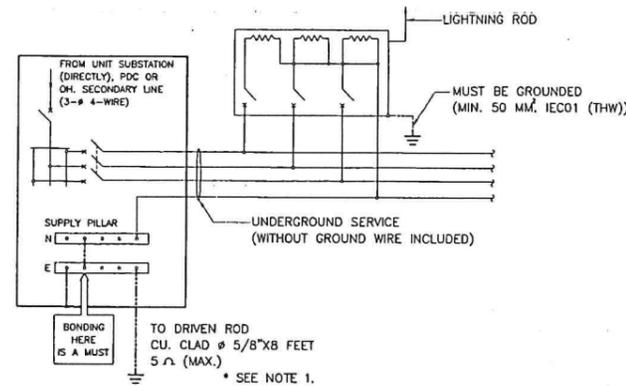
<b>KINGDOM OF THAILAND</b>		
MINISTRY OF TRANSPORT DEPARTMENT OF HIGHWAYS		
STANDARD DRAWING ROADWAY LIGHTING ELECTRICAL CONNECTION TO PEA'S POWER SUPPLY		
DESIGNED : D.O.H. & CONSULTANTS	CHECKED : BUREAU OF LOCATION & DESIGN	DATE : OCT 2015
SUBMITTED :		SCALE : AS SHOWN
APPROVED :		DWG NO. EE-102
(FOR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

REF.	REVISION	SIGNATURE	DATE

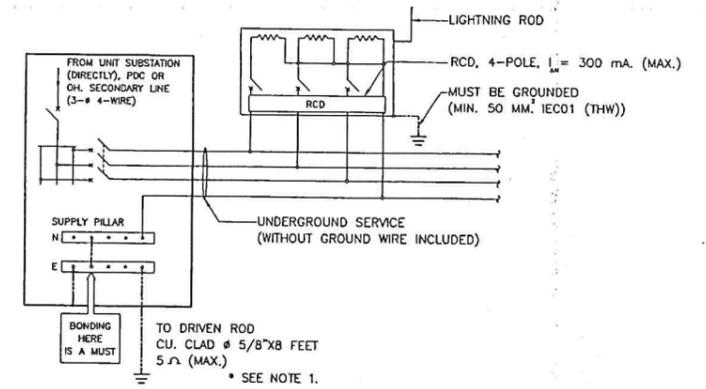
D:\Std\eng\2015\EE-102\REV000



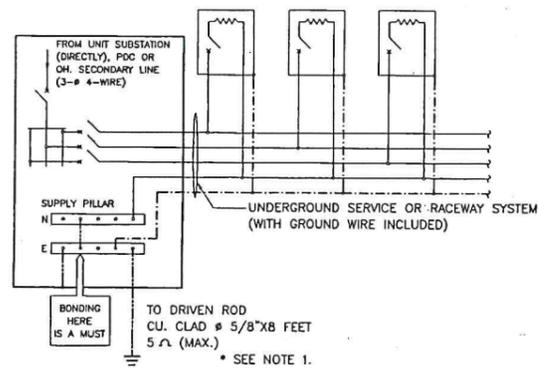
METHOD A: LIGHTING WITHOUT HIGH-MAST TECHNIQUES FOR GROUND-LEVEL ROAD (LIGHTING POLE/COLUMN ACCESSIBLE TO PUBLIC)



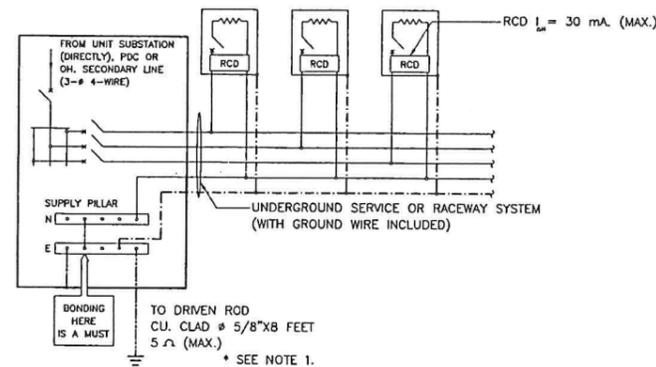
METHOD B: LIGHTING WITH HIGH-MAST TECHNIQUES FOR ROAD (LIGHTING POLE/COLUMN INACCESSIBLE TO PUBLIC)



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 31<sup>ST</sup> JULY 2014.

SYMBOLS

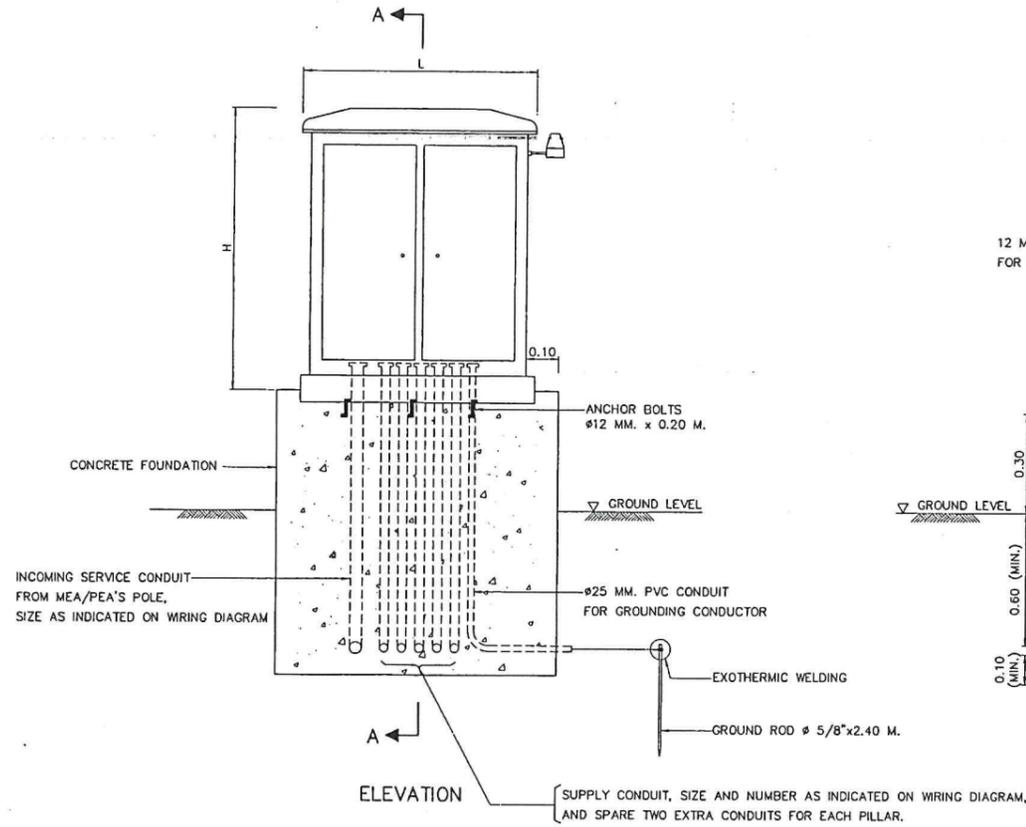
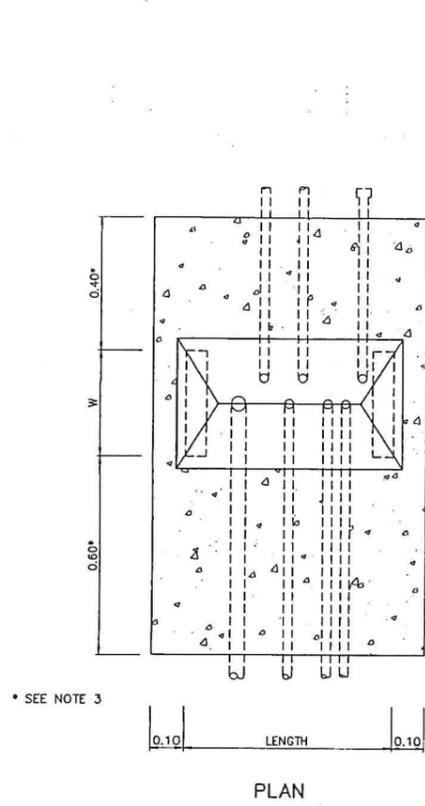
- = LIGHTING POLE/COLUMN (METALLIC) OR LUMINAIRE (METALLIC) IN TUNNELS
- = OVERCURRENT PROTECTION (CB OR FUSE)
- = RESIDUAL CURRENT DEVICE
- = GROUND WIRE / EQUIPMENT GROUNDING CONDUCTOR (GREEN OR GREEN/YELLOW INSULATED WIRE)
- = BOND WIRE & GROUNDING ELECTRODE CONDUCTOR 16 MM. CU INSULATED(MIN.) OR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

D:\144 4mg 2015\EE-103\EE103

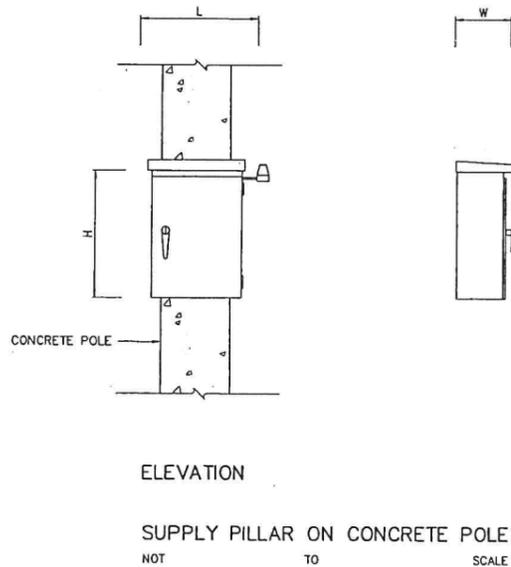
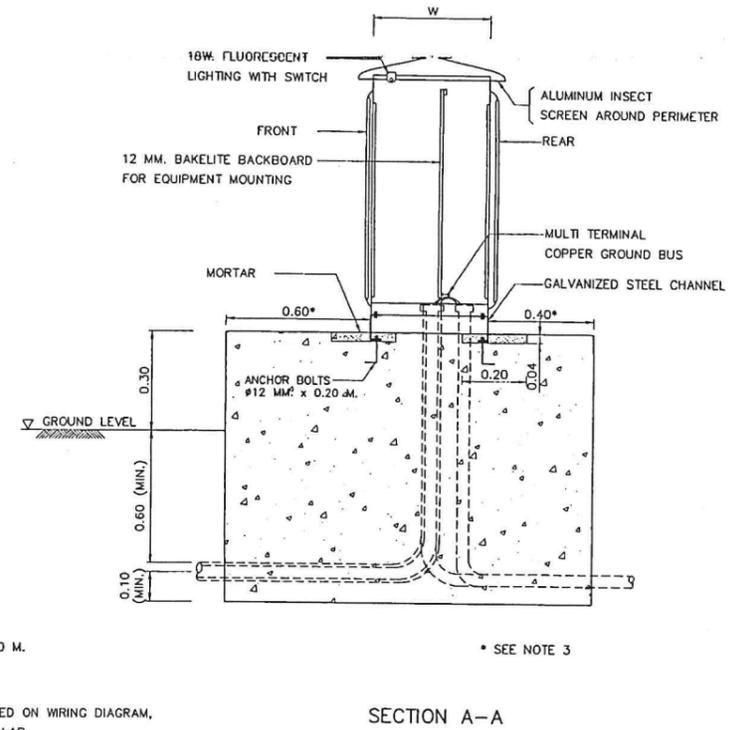
**KINGDOM OF THAILAND**  
 MINISTRY OF TRANSPORT  
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
 STANDARD DRAWING  
 ROADWAY LIGHTING  
 GROUNDING SCHEMATIC

DESIGNED : D.O.M. & CONSULTANTS	CHECKED : BUREAU OF LOCATION & DESIGN	DATE : OCT 2015
SUBMITTED :		SCALE : AS SHOWN
(DIRECTOR OF LOCATION & DESIGN BUREAU)		DWG NO. EE-103
APPROVED :		SHEET NO. 184
(FOR DIRECTOR GENERAL)		

REF.	REVISION	SIGNATURE	DATE



SUPPLY PILLAR ON CONCRETE FOUNDATION  
NOT TO SCALE



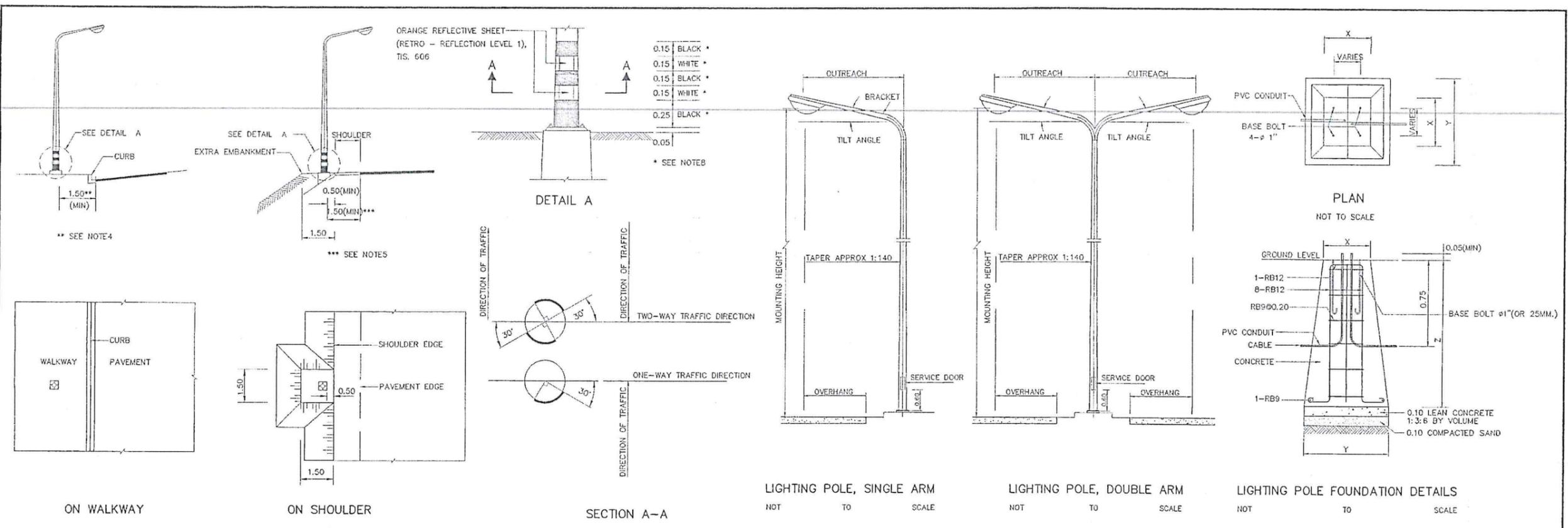
NOTES :

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. CURB AT 28 DAYS.
3. THE DISTANCE MAY WITH THE PERMISSION OF DOH BE REDUCED OR SPECIFIED ON THE DRAWING.
4. 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).
5. THE PANEL SHALL BE CONSTRUCTED IN 2 MM. THICK (MIN.) SHEET STEEL, GALVANIZED, ONE COAT OF PRIMER BOTH INSIDE AND OUTSIDE, AND FINISHED 1 COATED. THE HOUSING SHALL BE OF SELF VENTILATING AND PROTECT THE CONTENTS FROM THE EFFECTS OF WATER, DUST OR INSECT. THE DOORS SHALL PROVIDE WITH A PADLOCK TO PROTECT FROM OTHER PERSON.
6. ALL EQUIPMENT AND WIRING INSIDE THE SUPPLY PILLAR SHALL BE COMPLETE FACTORY ASSEMBLY.
7. CIRCUIT BREAKER SHALL BE QUICK-MAKE, QUICK-BREAK AND TRIP FREE FOR OVERCURRENT AND SHORT CIRCUIT CURRENT PROTECTION, TRIP RATING AS INDICATED ON THE DRAWING.
8. LIGHTING CONTACTOR SHALL BE DISCHARGE LIGHTING LOAD AND HAVE THE RATING OF CONTACTOR AS INDICATED ON DIAGRAM.
9. PHOTO SWITCH SHALL BE OUTDOOR TYPE, OPERATING VOLTAGE 220-240 VAC. THE OPERATION SHALL BE FAIL SAFE BY MEAN OF THE LIGHT ARE ALWAYS ON, IF PHOTO SWITCH IS FAILED. THE EQUIPMENT SHALL BE SUITABLE FOR USE IN TROPICAL CLIMATIC OF THAILAND. THE RATING SHALL BE ABLE TO WITHSTAND THE INRUSH CURRENT TO COIL. THE LOCATION CAN BE SUITABLE ADJUSTED AT THE DISCRETION OF THE ENGINEER.
10. THE SIZING OF SUPPLY PILLAR TO ACCOMMODATE ALL EQUIPMENT INSTALLED AND ALLOW FOR USABLE SPACE 10%(MIN.) FOR FUTURE ADDITION.
11. THE CONTRACTOR SHALL PROVIDE
  - LOAD SCHEDULE WITH CLEAR PLASTIC STRIP ADHERED ON THE INSIDE OF THE DOOR.
  - ELECTRICAL HAZARD SIGN OF APPROVED BY DOH ATTACHED ON THE OUTSIDE OF THE DOOR.
  - LIGHTING AND RECEPTACLE EQUIPPED INSIDE FOR MAINTENANCE (IF SPECIFIED).

**KINGDOM OF THAILAND**  
 MINISTRY OF TRANSPORT  
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
 STANDARD DRAWING  
 ROADWAY LIGHTING  
 SUPPLY PILLAR DETAILS AND INSTALLATION

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-104
		SHEET NO. 185

REF.	REVISION	SIGNATURE	DATE



LOCATION OF LIGHTING POLE, AT GRADE  
NOT TO SCALE

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

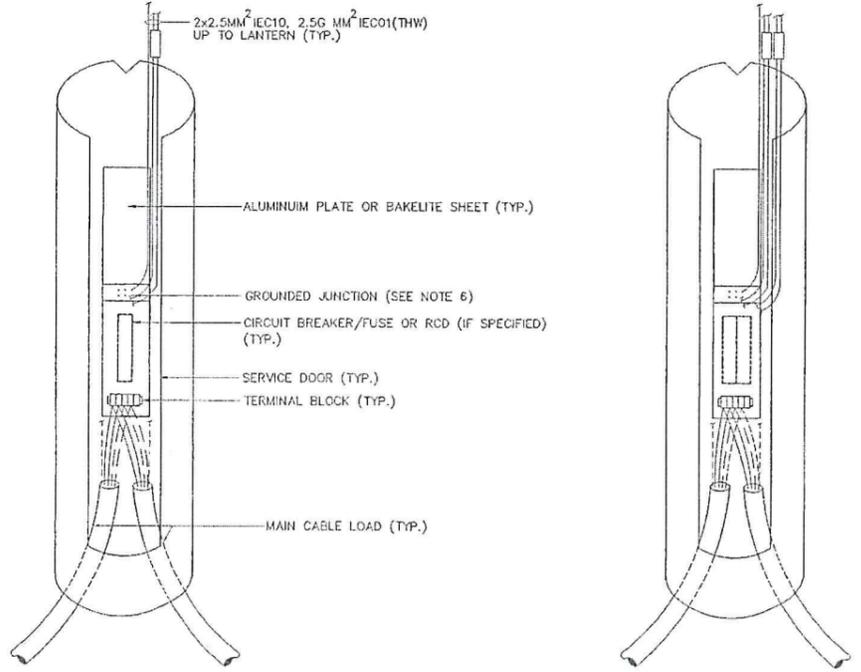
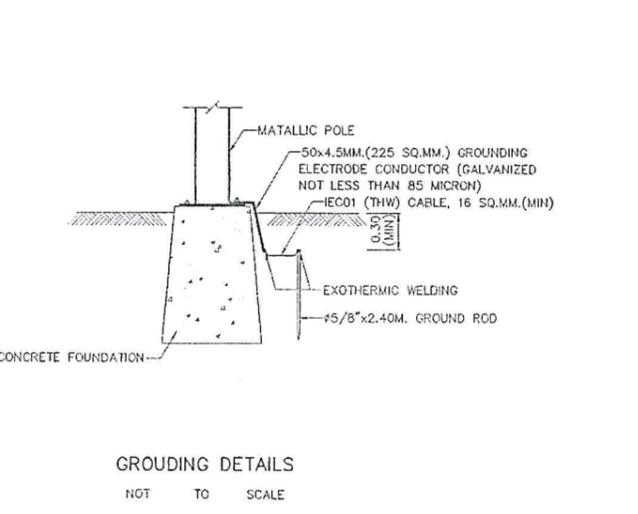
LIGHTING POLE, SINGLE ARM  
NOT TO SCALE

LIGHTING POLE, DOUBLE ARM  
NOT TO SCALE

LIGHTING POLE FOUNDATION DETAILS  
NOT TO SCALE

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



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

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

- NOTES :**
- ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
  - CONCRETE SHALL HAVE A MINIMUM ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH OF 30 MPa. (306 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 10-0.20Mx0.20M. (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).

**SERVICE DOOR DETAILS**  
NOT TO SCALE

**KINGDOM OF THAILAND**  
MINISTRY OF TRANSPORT  
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

STANDARD DRAWING  
ROADWAY LIGHTING  
LIGHTING POLE INSTALLATION FOR GROUND LEVEL ROAD

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-105 SHEET NO. 160

D:\1416 6442 2015\EE-105REV001