



ประกาศกรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการผลผลิตการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข ๓๑๔ ตอน แสนภูตาซ - ฉะเชิงเทรา ระหว่าง กม.๑๖+๐๔๐ -

กม.๑๖+๙๐๐ (RT.) ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการผลผลิตการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข ๓๑๔ ตอน แสนภูตาซ - ฉะเชิงเทรา ระหว่าง กม.๑๖+๐๔๐ - กม.๑๖+๙๐๐ (RT.) ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๙,๐๗๗,๐๒๖.๐๐ บาท (เก้าล้านเจ็ดหมื่นเจ็ดพันยี่สิบหกบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

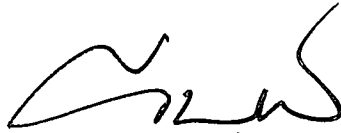
๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ฉช.(e-bid) ๑/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบบรูปและรายการละเอียด โปรดสอบถามมายัง กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ doh1210@doh.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ ในเวลาราชการ โดยกรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์

www.doh.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้
ยังไม่ได้รับอนุมัติเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ
พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรร
งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐ
ไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อ
จัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายราวี บุญสอน)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ฉช.(e-bid) ๑/๒๕๖๙

การจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการผลผลิตการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและ
โลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคน
ทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข ๓๑๔ ตอน แสนภูดาษ - ฉะเชิงเทรา ระหว่าง กม.๑๖+๐๔๐ - กม.๑๖+๙๐๐

(RT.) ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ซึ่งต่อไปเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ
ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการผลผลิตการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและ
โลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุก
กลุ่ม ทางหลวงหมายเลข ๓๑๔ ตอน แสนภูดาษ - ฉะเชิงเทรา ระหว่าง กม.๑๖+๐๔๐ - กม.๑๖+๙๐๐ (RT.)
ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

| | | | |
|--|-------|---|------|
| งานจ้างเหมาทำการผลผลิตการ พัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบ คมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรม ก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคน ทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่าน ชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวง หมายเลข ๓๑๔ ตอน แสนภูดาษ - ฉะเชิงเทรา ระหว่าง กม.๑๖+๐๔๐ - กม.๑๖+๙๐๐ (RT.) | จำนวน | ๑ | แห่ง |
|--|-------|---|------|

โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน

- (๑) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒
- (๒) รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

ฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑

| | |
|----------------------------------|--|
| | (๓) คู่มือเครื่องหมายความควบคุมการจราจรในการก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑ |
| | (๔) รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง |
| | (๕) STANDARD DRAWING (revision ๒๐๑๕) |
| | (๖) มาตรฐาน (ทล.-ม.) และข้อกำหนด (ทล.-ก.) |
| | (๗) แบบแปลน |
| ๑.๒ | <u>แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์</u> |
| ๑.๓ | <u>แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง</u> |
| ๑.๔ | <u>แบบหนังสือค้ำประกัน</u> |
| | (๑) <u>หลักประกันการเสนอราคา</u> |
| | (๒) <u>หลักประกันสัญญา</u> |
| | (๓) <u>หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า</u> |
| | (๔) <u>หลักประกันผลงาน</u> |
| ๑.๕ | <u>สูตรการปรับราคา</u> |
| ๑.๖ | <u>บทนิยาม</u> |
| | (๑) <u>ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน</u> |
| | (๒) <u>การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม</u> |
| | (๓) <u>ผลงาน</u> |
| ๑.๗ | <u>แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์</u> |
| | (๑) <u>บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑</u> |
| | (๒) <u>บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒</u> |
| ๑.๘ | รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities) |
| ๑.๙ | <u>แผนการทำงาน</u> |
| ๑.๑๐ | <u>แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายใน</u> |
| ประเทศ | |
| | <u>๑.๑๑ ใบแจ้งการชำระเงิน สำหรับหลักประกันการเสนอราคา</u> |
| | <u>๑.๑๒ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมา</u> |
| ของกรมทางหลวง (ฉบับสิงหาคม ๒๕๖๑) | |
| | <u>๑.๑๓ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความ</u> |
| <u>เสียหายภายในกำหนดเวลา</u> | |
| | <u>๑.๑๔ แบบหนังสือมอบอำนาจ</u> |
| | <u>๑.๑๕ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน</u> |
| | <u>๑.๑๖ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง</u> |

- ๑.๑๗ หนังสือ เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสม
แอสฟัลต์คอนกรีต
- ๑.๑๘ แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจาก
โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง
- ๑.๑๙ ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมขั้นต่ำ สำหรับการบำรุงทาง
- ๑.๒๐ แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งป้าย แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของ
ทางราชการ และแบบแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ เพื่อให้เกิดความโปร่งใส
และตรวจสอบได้จากประชาชน
- ๑.๒๑ บัญชีรายละเอียดปริมาณงานแนบท้าย
- ๑.๒๒ แบบก่อสร้าง
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
ธน วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็น
ธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่
รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่า
ชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์เฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการ
จดทะเบียนผู้รับเหมา
- ๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม สัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจกรรมร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้ เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้ เข้าร่วมค้าหลักจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทคุณลักษณะเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้ เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจกรรมร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายแบบข้อตกลงคุณธรรมผู้ เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจกรรมร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือ มอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอใน นามกิจกรรมร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์ คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่ แจ้างเริ่มประกอบกิจการแล้ว และต้องแนบสำเนา ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรม โรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือ เพิกถอน

หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ลงนามในสัญญาต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๕) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable

Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
(๒) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทคุณลักษณะเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการ จดทะเบียนผู้รับเหมา

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสม แอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องเป็น โรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว และต้องแนบสำเนา ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดง หลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสม แอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่ม ประกอบกิจการแล้ว และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือ เพิกถอน

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และ เส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่ เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบใน

ข้อ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแนบเอกสารประกวดราคาข้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (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 และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๕๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะ

กรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

ผ่านบริการรับชำระเงิน (Bill Payment) ผ่านระบบ KTB Corporate Online ตามใบแจ้งการชำระเงิน ที่แนบมาพร้อมกับเอกสารเชิญชวนนี้

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่าหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้ กรมตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ

แบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่ไม่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตินบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้

ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่ได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมี วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อันแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติ ไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้ จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุ ในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวาง หลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรม ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือ ตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง กำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่

กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากนี้ในกรณีต่อไปนี้

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

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

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

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อกรจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้น ๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

กรมจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อกรมหรือเจ้าหน้าที่ของ กรม ได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรม จะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นไว้ให้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุก

ประการ

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยมิได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

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

๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด กรมจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็น ประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือของค่าจ้างทั้งหมด (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้างทั้งหมด ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๔) มาวางไว้ต่อกรม เพื่อเป็นหลักประกันแทน

กรมจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๓. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี 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 หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ยื่นข้อเสนอ ค่าประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกับผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(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 ตาม

หนังสือสำนักเลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐาน และทดสอบฝีมือแรงงานหรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๕.๑ วิศวกรโยธา ระดับภาคีวิศวกร (ภย.)

๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

กรมทางหลวง

หมายเหตุ - กรณีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ขึ้นไป

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย

- เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปและรายการละเอียด ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถ

ดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th

บัญชีรายละเอียดปริมาณงานแนบท้าย
ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)
เลขที่ อช.(e-bid)๑...../๒๕๖๙ ลงวันที่๗.....พ.ย.....๒๕๖๘

งานจ้างเหมาทำการผลผลิตการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข ๓๑๔ ตอน แสนภูตาช - ฉะเชิงเทรา ระหว่าง กม.๑๖+๐๔๐ - กม.๑๖+๙๐๐ (RT.) ปริมาณงาน ๑ แห่ง โดยทำการดังนี้

| ลำดับที่ | รายการ | ปริมาณงาน | หน่วย | หมายเหตุ |
|----------|---|-----------|-------|----------|
| ๑ | CLEARING AND GRUBBING | ๖๐๐ | SQ.M. | |
| ๒ | EARTH EXCAVATION | ๑๖๐ | CU.M. | |
| ๓ | EARTH EMBANKMENT | ๒๐ | CU.M. | |
| ๔ | EARTH FILL UNDER SIDEWALK | ๑,๑๐๐ | CU.M. | |
| ๕ | SELECTED MATERIAL "A" | ๕ | CU.M. | |
| ๖ | SOIL AGGREGATE SUBBASE | ๕ | CU.M. | |
| ๗ | CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE | ๕ | CU.M. | |
| ๘ | PRIME COAT | ๓๐ | SQ.M. | |
| ๙ | ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE | ๕ | TON. | |
| ๑๐ | R.C. PIPE CULVERT DIA.๑.๒๐ M. CLASS II | ๑๕๐ | M. | |
| ๑๑ | R.C. PIPE CULVERT DIA.๑.๐๐ M. CLASS III | ๓ | M. | |
| ๑๒ | R.C. PIPE CULVERT DIA.๑.๒๐ M. CLASS III | ๗๑๕ | M. | |
| ๑๓ | R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. ๑.๒๐ M. WITH R.C. COVER | ๖๐ | EACH | |
| ๑๔ | R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLETS | ๖๐ | M. | |
| ๑๕ | RETAINING WALL TYPE ๑B | ๑๐๐ | M. | |
| ๑๖ | RETAINING WALL TYPE ๒A | ๕ | M. | |
| ๑๗ | CONCRETE BARRIER CURB | ๖๔๐ | M. | |
| ๑๘ | CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER | ๑,๐๐๐ | M. | |
| ๑๙ | CONCRETE SIDEWALK ๑๐ CM. THICK | ๓,๓๕๐ | SQ.M. | |
| ๒๐ | CURB MARKINGS | ๑๒๐ | SQ.M. | |
| ๒๑ | TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION | ๑ | L.S. | |

หมายเหตุ

๑. ให้ก่อสร้างตามแบบงานผลผลิตการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข ๓๑๔ ตอน แสนภูตาช - ฉะเชิงเทรา ระหว่าง กม.๑๖+๐๔๐ - กม.๑๖+๙๐๐ (RT.) และข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวงของกรมทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒
๒. ในการดำเนินงานหากมีความจำเป็นผู้ว่าจ้างสามารถเลื่อนระยะในการดำเนินการให้ท้ายได้ ไม่เกินด้านละ ๕ กิโลเมตร

๓. บรรดาสิ่งอำนวยความสะดวกซึ่งติดตั้งอยู่เดิม เช่น หลักรันไค้ง ป้าย ไฟฟ้า ฯลฯ กีดขวางการก่อสร้าง และผู้รับจ้างถอนออก เพื่อความสะดวกในการทำงานหากชำรุดเสียหายขณะทำงานให้ผู้รับจ้างดำเนินการให้คืนสภาพเดิมก่อนส่งงาน
๔. ผู้รับจ้างต้องจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ตามรายละเอียดการติดตั้งป้ายก่อสร้าง
๕. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายจราจร สัญญาณไฟ เครื่องหมายไม้กั้น และสิ่งประกอบอื่น ๆ ตามแบบของกรมทางหลวง เพื่อความปลอดภัยแก่การจราจร ตั้งแต่เริ่มงานจนกระทั่งงานแล้วเสร็จ
๖. การตรวจรับ จะใช้วิธีตรวจรับ โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ณ สถานที่ส่งมอบ
๗. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญาเป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิด หรือด้วยเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวงต้องเสียค่าสินไหมทดแทน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวแล้วเป็นจำนวนเท่าใดก็ดี ผู้รับจ้างยินยอมชดใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น



(นายราวี บุญสอน)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการผลผลิตการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข 314
ตอน แสนภูดาษ - ฉะเชิงเทรา ระหว่าง กม.16+040 - กม.16+900 (RT.) ปริมาณงาน 1 แห่ง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข 314 ตอน แสนภูดาษ - ฉะเชิงเทรา ระหว่าง กม.16+040 -
กม.16+900 (RT.)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 9,100,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 27 ตุลาคม 2568 เป็นเงิน 9,077,026.00 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายทศพร พยุรวงศ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.ฉะเชิงเทรา (ว)

7.2 นิพนธ์ ผกากอง กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

7.3 ภาณุสรณ์ โพธิ์แดน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบ



(นายคมกฤต ตีจิงวิภาต)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

นาย ทศพร พยุรวงศ์

27 ตุลาคม 2568 11:08:44

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการผลผลิตการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
 งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข 314 ตอน แสนภูดาช - ฉะเชิงเทรา ระหว่าง กม.16+040 - กม.16+900 (RT.) ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง (e-Bidding) แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|----------------------|---|-------|-----------|--------------|------------|--------|----------------------|------------|
| 1 | 1. CLEARING AND GRUBBING | ตร.ม. | 600.000 | 1.74 | 1,044.00 | 1.3436 | 2.33 | 1,402.71 |
| 2 | 2. EARTH EXCAVATION | ลบ.ม. | 160.000 | 42.33 | 6,772.80 | 1.3436 | 56.87 | 9,099.93 |
| 3 | 3. EARTH EMBANKMENT | ลบ.ม. | 20.000 | 271.05 | 5,421.00 | 1.3436 | 364.18 | 7,283.65 |
| 4 | 4. EARTH FILL UNDER SIDEWALK | ลบ.ม. | 1,100.000 | 262.89 | 289,179.00 | 1.3436 | 353.21 | 388,540.90 |
| 5 | 5. SELECTED MATERIAL "A" | ลบ.ม. | 5.000 | 580.62 | 2,903.10 | 1.3436 | 780.12 | 3,900.60 |
| 6 | 6. SOIL AGGREGATE SUBBASE | ลบ.ม. | 5.000 | 612.62 | 3,063.10 | 1.3436 | 823.11 | 4,115.58 |
| 7 | 7. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE | ลบ.ม. | 5.000 | 641.00 | 3,205.00 | 1.3436 | 861.24 | 4,306.23 |
| 8 | 8. PRIME COAT | ลบ.ม. | 30.000 | 28.85 | 865.50 | 1.3436 | 38.76 | 1,162.88 |
| 9 | 9. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE | ตัน | 5.000 | 3,227.10 | 16,135.50 | 1.3436 | 4,335.93 | 21,679.65 |
| 10 | 10. R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS II | เมตร | 150.000 | 4,251.87 | 637,780.50 | 1.3436 | 5,712.81 | 856,921.87 |
| 11 | 11. R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS III | เมตร | 3.000 | 2,711.45 | 8,134.35 | 1.3436 | 3,643.10 | 10,929.31 |

นาย ทศพร พยุรวงศ์

27 ตุลาคม 2568 11:08:50

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการผลผลิตการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
 งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข 314 ตอน แสนภูดาข - ฉะเชิงเทรา ระหว่าง กม.16+040 - กม.16+900 (RT.) ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง (e-Bidding) แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|----------------------|---|-------|-----------|--------------|--------------|--------|----------------------|--------------|
| 12 | 12. R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS III | เมตร | 715.000 | 3,669.07 | 2,623,385.05 | 1.3436 | 4,929.76 | 3,524,780.15 |
| 13 | 13. R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 WITH R.C. COVER | EACH | 60.000 | 22,895.24 | 1,373,714.40 | 1.3436 | 30,762.04 | 1,845,722.66 |
| 14 | 14. RC.RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET | เมตร | 60.000 | 1,613.30 | 96,798.00 | 1.3436 | 2,167.62 | 130,057.79 |
| 15 | 15. RETAINING WALL TYPE 1B | เมตร | 100.000 | 1,030.99 | 103,099.00 | 1.3436 | 1,385.23 | 138,523.81 |
| 16 | 16. RETAINING WALL TYPE 2A | เมตร | 5.000 | 3,694.31 | 18,471.55 | 1.3436 | 4,963.67 | 24,818.37 |
| 17 | 17. CONCRETE BARRIER CURB | เมตร | 640.000 | 443.81 | 284,038.40 | 1.3436 | 596.30 | 381,633.99 |
| 18 | 18. CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER | เมตร | 1,000.000 | 598.76 | 598,760.00 | 1.3436 | 804.49 | 804,493.93 |
| 19 | 19. CONCRETE SIDEWALK 10 CM. THICK | ตร.ม. | 3,350.000 | 199.57 | 668,559.50 | 1.3436 | 268.14 | 898,276.54 |
| 20 | 20. CURB MARKING | ตร.ม. | 120.000 | 45.00 | 5,400.00 | 1.3436 | 60.46 | 7,255.44 |
| 21 | 21. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION | L.S | 1.000 | 9,020.55 | 9,020.55 | 1.3436 | 12,120.01 | 12,120.01 |

นาย ทศพร พยุงรังศ์

27 ตุลาคม 2568 11:08:50

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการผลผลิตการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข 314 ตอน แสนภูดาช - ฉะเชิงเทรา ระหว่าง กม.16+040 - กม.16+900 (RT.) ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา/กรมทางหลวง

| | |
|-------------|--------------|
| รวมราคากลาง | 9,077,026,00 |
|-------------|--------------|

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม


ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการผลผลิตการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข 314 ตอน แสนภูตาข - ฉะเชิงเทรา ระหว่าง กม.16+040 - กม.16+900 (RT.) ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา/กรมทางหลวง



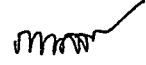
(นายทศพร พุฒรวงศ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นิพนธ์ สุกากอง)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(ภาณุสรณ์ โพธิ์แดน)

กรรมการกำหนดราคากลาง

เห็นชอบ



(นายคมกฤต ดิจังวิภาต)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการบริหาร

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะ...

นาย ทศพร พุฒรวงศ์

27 ตุลาคม 2568

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการผลผลิตการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข 314 ตอน แสนภูดาษ – ฉะเชิงเทรา ระหว่าง กม.16+040 – กม.16+900 (RT.) ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข 314 ตอน แสนภูดาษ – ฉะเชิงเทรา ระหว่าง กม.16+040 – กม.16+900 (RT.) หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา / กรมทางหลวง

| ลำดับที่ ตามสัญญา | ลำดับที่ | รายการ | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | F _N | ราคาต่อหน่วย × F _N | ราคากลาง |
|----------------------|----------|--|-------|-----------|--------------|--------------|----------------|-------------------------------|--------------|
| 0.1 | 1 | CLEARING AND GRUBBING | ตร.ม. | 600.000 | 1.74 | 1,044.00 | 1.3436 | 2.33 | 1,402.71 |
| 0.2 | 2 | EARTH EXCAVATION | ลบ.ม. | 160.000 | 42.33 | 6,772.80 | 1.3436 | 56.87 | 9,099.93 |
| 0.3 | 3 | EARTH EMBANKMENT | ลบ.ม. | 20.000 | 271.05 | 5,421.00 | 1.3436 | 364.18 | 7,283.65 |
| 0.4 | 4 | EARTH FILL UNDER SIDEWALK | ลบ.ม. | 1,100.000 | 262.89 | 289,179.00 | 1.3436 | 353.21 | 388,540.90 |
| 0.5 | 5 | SELECTED MATERIAL "A" | ลบ.ม. | 5.000 | 580.62 | 2,903.10 | 1.3436 | 780.12 | 3,900.60 |
| 0.6 | 6 | SOIL AGGREGATE SUBBASE | ลบ.ม. | 5.000 | 612.62 | 3,063.10 | 1.3436 | 823.11 | 4,115.58 |
| 0.7 | 7 | CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE | ลบ.ม. | 5.000 | 641.00 | 3,205.00 | 1.3436 | 861.24 | 4,306.23 |
| 0.8 | 8 | PRIME COAT | ลบ.ม. | 30.000 | 28.85 | 865.50 | 1.3436 | 38.76 | 1,162.88 |
| 0.9 | 9 | ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE | ตัน | 5.000 | 3,227.10 | 16,135.50 | 1.3436 | 4,335.93 | 21,679.65 |
| 0.10 | 10 | R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS II | เมตร | 150.000 | 4,251.87 | 637,780.50 | 1.3436 | 5,712.81 | 856,921.87 |
| 0.11 | 11 | R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS III | เมตร | 3.000 | 2,711.45 | 8,134.35 | 1.3436 | 3,643.10 | 10,929.31 |
| 0.12 | 12 | R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS III | เมตร | 715.000 | 3,669.07 | 2,623,385.05 | 1.3436 | 4,929.76 | 3,524,780.15 |
| 0.13 | 13 | R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 WITH R.C. COVER | EACH | 60.000 | 22,895.24 | 1,373,714.40 | 1.3436 | 30,762.04 | 1,845,722.66 |
| 0.14 | 14 | RC.RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET | เมตร | 60.000 | 1,613.30 | 96,798.00 | 1.3436 | 2,167.62 | 130,057.79 |
| 0.15 | 15 | RETAINING WALL TYPE 1B | เมตร | 100.000 | 1,030.99 | 103,099.00 | 1.3436 | 1,385.23 | 138,523.81 |
| 0.16 | 16 | RETAINING WALL TYPE 2A | เมตร | 5.000 | 3,694.31 | 18,471.55 | 1.3436 | 4,963.67 | 24,818.37 |
| 0.17 | 17 | CONCRETE BARRIER CURB | เมตร | 640.000 | 443.81 | 284,038.40 | 1.3436 | 596.30 | 381,633.99 |
| 0.18 | 18 | CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER | เมตร | 1,000.000 | 598.76 | 598,760.00 | 1.3436 | 804.49 | 804,493.93 |
| 0.19 | 19 | CONCRETE SIDEWALK 10 CM. THICK | ตร.ม. | 3,350.000 | 199.57 | 668,559.50 | 1.3436 | 268.14 | 898,276.54 |
| 0.20 | 20 | CURB MARKING | ตร.ม. | 120.000 | 45.00 | 5,400.00 | 1.3436 | 60.46 | 7,255.44 |
| 0.21 | 21 | TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION | L.S | 1.000 | 9,020.55 | 9,020.55 | 1.3436 | 12,120.01 | 12,120.01 |
| TOTAL | | | | | | | | | 9,077,026.00 |

เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)


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.....(ผู้สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()



(นายราวี บุญสอน)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

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

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()



(นายราวี บุญสอน)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา



ใบแจ้งการชำระเงินผ่านธนาคารกรุงไทย

ส่วนของผู้ชำระเงิน

ชื่อหน่วยงาน แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

Company Code 741457

วันที่ 30/10/2025

Billor ID 099400025533174

ชื่อ-นามสกุล(ผู้ชำระเงิน) กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวง

Ref. 1 :68109310658

Ref. 2 :1

| | | | |
|--|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> เงินสด (Cash) | | <input type="checkbox"/> เงินโอน (Transfer) | |
| บาท (Baht) | | 455,000.00 | |
| ผู้ฝากเงิน เบอร์ | | เจ้าหน้าที่ธนาคาร (ตราประทับ) | |



ใบแจ้งการชำระเงินผ่านธนาคารกรุงไทย

ส่วนของธนาคาร

ชื่อหน่วยงาน แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

กรุงไทย
กรุงเทพ

Company Code 741457

วันที่

Billor ID 099400025533174

ชื่อ-นามสกุล(ผู้ชำระเงิน) กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวง

Ref. 1 :68109310658

Ref. 2 :1



[099400025533174 68109310658 1 45500000

| | | | |
|--|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> เงินสด (Cash) | | <input type="checkbox"/> เงินโอน (Transfer) | |
| บาท (Baht) | | 455,000.00 | |
| ผู้ฝากเงิน เบอร์ | | เจ้าหน้าที่ธนาคาร (ตราประทับ) | |

หมายเหตุ สามารถชำระเงินได้ที่ธนาคารกรุงไทยทุกสาขา ATM ระบบ
อินเทอร์เน็ต Krungthai NEXT และช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ของทุกธนาคาร

เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)



แนวทางการพิจารณา
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

กรมทางหลวง

(นายราวี บุญสอน)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

สิงหาคม ๒๕๖๑

เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลาตามสัญญาจ้าง ข้อ ๘

.....

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้าง ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน ยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และข้อ ๓

๒. ภายในกำหนดเวลา ๑ ปี

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

๓. ภายในกำหนด ๓ ปี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า



(นายราวี บุญสอน)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

.....

ภายในกำหนดระยะเวลา ๓ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้าง ตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับเปลี่ยนแก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง



(นายราวี บุญสอน)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงพะเยา

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

ตามสัญญาจ้างเลขที่.....

ทางหลวงหมายเลข.....

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

| ลักษณะทางเรขาคณิต | ค่าดัชนีความขรุขระสากล, IRI (m/km) | |
|---|------------------------------------|-----------------|
| | ผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต | ผิวจราจรคอนกรีต |
| ทางตรง ทางทั่วไป | ≤๒.๕ | ≤๒.๕ |
| ทางโค้งกวนและลาดชัน R<๕๐ ม. และ สะพานกลับรถ | ยกเว้นการวัด | ยกเว้นการวัด |
| พื้นที่จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี จังหวัดนราธิวาส จังหวัดสตูล และจังหวัดสงขลา ในเขต ๔ อำเภอ คือ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย | ยกเว้นการวัด | ยกเว้นการวัด |



(นายราวี บุญสอน)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงยะเชิงเหลา

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

ที่

วันที่

เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง.....

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน ๑ ชุด
๒. สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) จำนวน ๑ ชุด


โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจทำการแทน ซึ่งเป็นเจ้าของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานถูกต้องตามกฎหมาย ขอแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด..... ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และยืนยันจะให้การสนับสนุนจัดส่งยางแอสฟัลต์คอนกรีต และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด..... ใช้ในการดำเนินการโครงการงานก่อสร้าง/งานจ้างเหมาทำการ.....ตามแบบแขวงทางหลวง..... ณ ทางหลวงหมายเลข..... ตอนระหว่าง กม. ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนยืนยันมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

ผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด



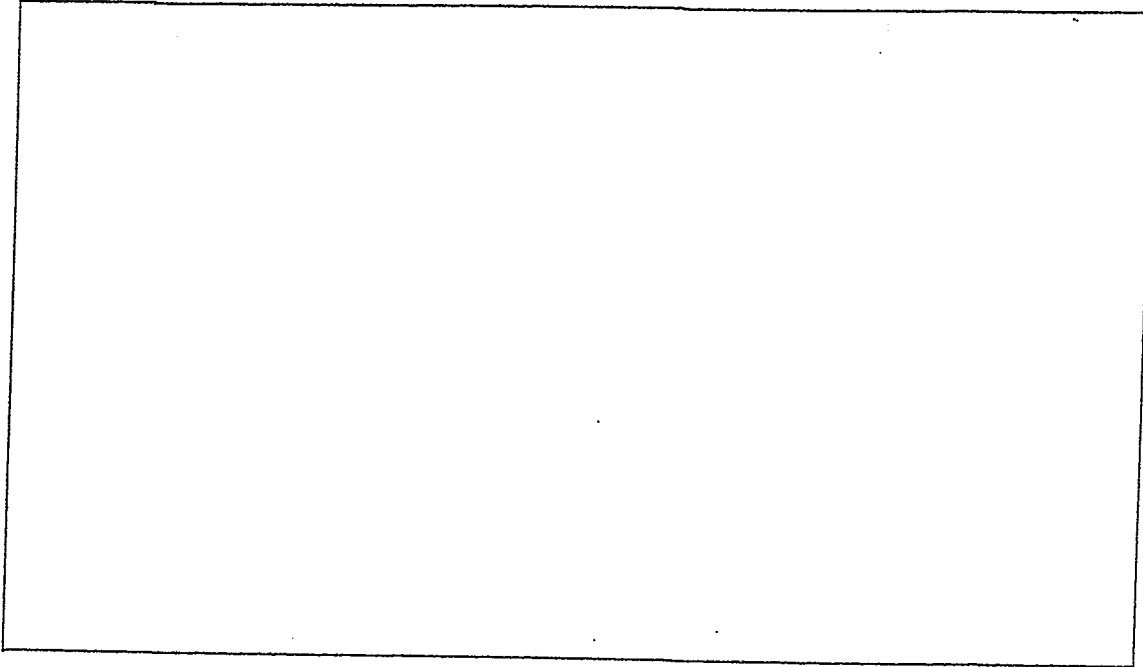
(นายราวี บุญสอน)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑) แผนที่เส้นทางขนส่ง



| 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

(นายราวี บุญสอน)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

| | | |
|---|---------------------------|-------------|
| ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมขั้นต่ำ สำหรับการบำรุงทางหลวง | รหัสเอกสาร : AT - OM - ๐๑ | |
| | แก้ไขครั้งที่ : | หน้า ๑/๓ |
| | วันที่แก้ไขครั้งสุดท้าย : | |

ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมขั้นต่ำ
สำหรับการบำรุงทาง (AT - OM - ๐๑)

ด้านสิ่งแวดล้อม

๑. รถบรรทุกที่ใช้ส่งวัสดุก่อสร้างจะต้องมีสภาพดี มีผ้าใบคลุมมิดชิด และไม่ให้มีการเร่งเครื่องยนต์โดยไม่จำเป็นเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และเศษวัสดุร่วงหล่นสู่พื้นถนน และมีน้ำหนักบรรทุกทุกตามที่กฎหมายระบุไว้
๒. อีตพรมน้ำบริเวณที่เปิดหน้าดินและกองวัสดุก่อสร้างที่สามารถฟุ้งกระจายได้ บริเวณที่มีการเจาะ ขุด ตอก โดยเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ หรือจัดให้มีสิ่งปกคลุม
๓. การกองวัสดุก่อสร้างจะต้องกองไว้ในพื้นที่ที่นายช่างควบคุมงานกำหนดไว้เท่านั้นและห่างจากริมลำน้ำไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร จะต้องมีการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการชะล้างวัสดุลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ
๔. ควบคุมการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และสารเคมีอันตรายอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันอันตรายและการปนเปื้อนสภาพแวดล้อม
๕. ลานกองวัสดุหรือสถานที่จัดเก็บสารเคมี จะต้องอยู่ห่างแหล่งชุมชน อยู่ห่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร รวมทั้งให้มีการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และเสียงรบกวนอย่างเหมาะสมด้วย
๖. ควบคุมการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และสารเคมีอันตรายอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันอันตรายและการปนเปื้อนสภาพแวดล้อม
๗. จัดให้มีภาชนะบรรจุน้ำมันเสียและขยะอันตรายที่เป็นของเหลว มีฝาปิดอย่างมิดชิด และจัดเก็บไว้ในเขื่อน (BUND) ที่กั้นการรั่วซึม และมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๑๐% ของความจุของภาชนะที่ใหญ่ที่สุด
๘. จัดให้มีภาชนะหรือสถานที่จัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่เหลือจากการใช้งานอย่างมิดชิดและแยกขยะทั่วไป (เช่น เศษอาหาร สิ่งปฏิกูลจากที่พักพนักงาน เป็นต้น) ออกจากขยะอันตราย (เช่น ขยะปนเปื้อนสารเคมี เศษผิวแอสฟัลต์ เป็นต้น)
๙. การกำจัดขยะทั่วไป ให้นำไปกำจัดอย่างเหมาะสม อย่างน้อยทุก ๒ วัน ห้ามทิ้งลงในแหล่งน้ำธรรมชาติหรือกำจัดด้วยวิธีการเผา หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่กักรวมที่มีขนาดเพียงพอและปิดมิดชิด
๑๐. การกำจัดขยะอันตราย เช่น ขยะปนเปื้อนสารเคมี เศษผิวแอสฟัลต์ เป็นต้น ให้จัดส่งไปกำจัดยังสถานที่รับกำจัดขยะอันตรายที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
๑๑. ห้ามใช้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังรบกวนในเวลากลางคืน ภายในรัศมี ๒๐๐ เมตร จากพื้นที่ต้องห้าม เช่น โรงพยาบาล ฯลฯ หากมีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานหรือไม่สามารถปฏิบัติตามได้ ให้ระบุข้อกำหนดลงในแบบก่อสร้าง

ด้านสังคม

๑๒. เมื่อเริ่มการก่อสร้างต้องแจ้งข้อมูลรายละเอียดโครงการให้แก่องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น เพื่อแจ้งประชาชนให้พื้นที่ได้รับทราบรายละเอียดโครงการ ผู้ดำเนินการ สถานที่ดำเนินการ ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินการ ประมาณการค่าใช้จ่าย ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ เส้นทางเบี่ยงทางสำรองในพื้นที่ ฯลฯ
๑๓. เมื่อได้รับข้อร้องเรียนเรื่องผลกระทบจากการก่อสร้าง จะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขทันที (โดยอาจตั้งกลองรับความคิดเห็น)

| | | |
|---|---------------------------|-------------|
| ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมขั้นต่ำ สำหรับการบำรุงทางหลวง | รหัสเอกสาร : AT - OM - ๐๓ | |
| | แก้ไขครั้งที่ : | หน้า ๒/๓ |
| | วันที่แก้ไขครั้งสุดท้าย : | |

๑๔. เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จวัสดุอุปกรณ์ที่เหลือจากการใช้งานในพื้นที่รับผิดชอบของผู้รับจ้าง จะต้องถูกรื้อถอนขนย้าย และกำจัดวัสดุก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย พร้อมปรับพื้นที่ให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็วรวมถึงการเกลี่ยแต่งกลมหลุมบ่อ

๑๕. ติดตั้งป้ายแสดงข้อมูลที่จำเป็นต่อของโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้ทางและประชาชนในพื้นที่บริเวณใกล้เคียงได้รับทราบ

๑๖. ผู้รับจ้างควรเข้าไปสร้างความสัมพันธ์อันดีและประชาสัมพันธ์โครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ

๑๗. จัดให้มีทางเข้าออกได้สะดวกระหว่างการก่อสร้างสำหรับผู้ที่พักอาศัยและอาคารธุรกิจหรือร้านค้าที่อยู่ติดทางหลวง

ด้านความปลอดภัย

๑๘. จัดให้มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้งาน ตามมาตรฐานของกรมทางหลวงที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สัญญาณไปจราจร ป้ายเตือน ราวกันอันตราย ฯลฯ อย่างเพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน โดยจัดให้มีป้ายและสัญญาณไฟเตือนก่อนถึงพื้นที่ตามมาตรฐานข้อกำหนด และแนะนำผู้ใช้ทางทราบล่วงหน้า

๑๙. ในบริเวณที่กำลังก่อสร้าง หากกองวัสดุไว้นก้นทาง ต้องมีจัดให้มีป้ายเตือนเพิ่มเติมเป็นกรณีพิเศษตลอดเวลาที่ทำงาน และถ้าเป็นงานที่ทำบริเวณทางตัดหรือทางแยกจะต้องติดตั้งป้ายเตือนบนทางตัดหรือทางแยกที่มีการจราจรผ่านบริเวณก่อสร้างด้วย

๒๐. จัดให้มีระบบป้องกันความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เช่น ถังดับเพลิง ไปสัญญาณเตือน อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น

๒๑. การจอดเครื่องจักรหลังเลิกงานในแต่วัน จะต้องหาที่จอดที่เหมาะสมนอกเขตทาง หากจำเป็นและหลีกเลี่ยงไม่ได้ ให้จอดชิดเขตทางหรือขอบไหล่ทางให้มากที่สุด และจะต้องจัดให้มียามรักษาการณ์ ไฟส่องสว่างหรือไฟกระพริบ ณ บริเวณที่จอดครด พร้อมทั้งให้มีเครื่องหมายนำทาง เช่น กรวยหรือหลักนำทางติดแถบสะท้อนแสง เป็นต้น ก่อนถึงบริเวณที่จอดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร

****และปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง****

| | | |
|---|---------------------------|------|
| ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมขั้นต่ำ สำหรับการบำรุงทางหลวง | รหัสเอกสาร : AT - OM - ๐๑ | |
| | แก้ไขครั้งที่ : | หน้า |
| | วันที่แก้ไขครั้งสุดท้าย : | ๓๗/๓ |

ข้อกำหนดขั้นต่ำเพิ่มเติมกรณีบำรุงทางในเขตชุมชน

๑. ทำความสะอาดล้อยานพาหนะทุกชนิดก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง
๒. จัดให้มีร่องน้ำและบ่อขนาดเล็กเพื่อรองรับน้ำจากการรดน้ำและล้างล้อรถขนส่งวัสดุ เมื่อปริมาณน้ำมาก ต้องดูตไปกำจัดที่อื่นต่อไป
๓. การก่อสร้างบนทางเดินเท้าในฤดูฝนจะต้องป้องกันไม่ให้ดินตะกอนบนทางเดินเท้าไปอุดช่องระบายน้ำ และเมื่อฝนหยุดตกจะต้องเร่งระบายน้ำบนทางเท้าและบนถนนข้างเคียงให้หมดโดยเร็วและกวาดเอาดินตะกอนบนถนน ออกทันที รวมทั้งจัดทำทางเดินเท้าชั่วคราวให้ประชาชนเดินด้วย
๔. กำหนดให้บริการที่ทำการผสมคอนกรีตต้องห่างจากชุมชนที่พักอาศัยอย่างน้อย ๑๐๐ เมตร หรือเป็นระบบ ปิดทั้งหมด
๕. วางแผนกองวัสดุในบริเวณก่อสร้างเท่าที่จำเป็นและวางแผนการเปิดปิดผิวหน้าดินด้วยวัสดุที่สามารถ ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ได้แก่คอนกรีต ยางมะตอย เป็นต้น โดยจะต้องดำเนินการปิดผิวดินทันทีที่ไม่มี ความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวดินพื้นโดยเฉพาะการก่อสร้างบนถนนไม่ควรนำแผ่นเหล็กมาวางแทนผิวถนน ในกรณีนี้ จำเป็นต้องใช้แผ่นเหล็กที่มีความหนาเป็นพิเศษและมียางรองเพื่อกันเสียงและความสั่นสะเทือน
๖. การเจาะเสาเข็ม การขุดผิวดิน การตอก การกระแทก หรือเจาะภายในรั้วพื้นที่ก่อสร้าง ให้ทำในช่วงเวลา กลางวันเท่านั้นเพื่อป้องกันการรบกวนต่อประชาชน
๗. เลือกใช้การเจาะเสาเข็มแทนการตอก แต่หากจำเป็นต้องตอกเสาเข็มหรือเจาะดิน ต้องมีการป้องกันเสียง ควั่น การฟุ้งกระจายของเศษดินขณะดำเนินการ
๘. หากจำเป็นต้องมีการเจาะเสาเข็มหรือเจาะดินในพื้นที่ก่อสร้างซึ่งใกล้กับบริเวณที่ไวต่อผลกระทบ ควรลด พลังงานการเจาะในแต่ละครั้งแต่เพิ่มจำนวนครั้ง
๙. หลีกเลี่ยงการขนส่งชั่วโมงเร่งด่วน
๑๐. ประสานงานกับตำรวจจราจรให้จัดทางเบี่ยงหรือเส้นทางจราจรให้สามารถรองรับปริมาณยานพาหนะใน แต่ละวันได้
๑๑. อบรมคนขับรถและเจ้าหน้าที่เพื่อควบคุมการจราจรในเขตชุมชนในช่วงที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง



(นายราวี บุญสอน)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ
และแบบแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ
เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและตรวจสอบได้จากประชาชน

ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/ว.๒๗ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๑ และหนังสือด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/ว.๕๓๗ ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๗ เรื่อง การปรับปรุงมติคณะรัฐมนตรี เกี่ยวกับเรื่อง แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ กำหนดให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดทำและติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พร้อมนำ QR Code ที่ดาวน์โหลดจากระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ [e - Government Procurement (e-GP)] ไปใส่ในแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการตามแบบแผ่นป้ายของกรมโยธาธิการและผังเมือง และมอบหมายให้กระทรวงมหาดไทยนำแนวทางปฏิบัติดังกล่าวไปใช้บังคับในการจ้างก่อสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วย กรณีงานก่อสร้างทุกประเภทซึ่งมีค่างานตั้งแต่ ๑ ล้านบาทขึ้นไป (และมีใช้ งานก่อสร้างสาธารณูปโภคที่ต้องขุดเจาะถนนหรือทางเท้า ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกรุงเทพมหานคร) ให้ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างไว้ ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้าง เพื่อประโยชน์ในการควบคุมดูแลงานก่อสร้างของทางราชการ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในแนวทางเดียวกัน เพื่อให้เกิดความโปร่งใส และตรวจสอบได้จากประชาชน จึงกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้าง ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดทำและติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง โดยให้จัดทำตามแบบที่ ๒ ที่แนบพร้อมนี้ โดยให้มีรายละเอียดในการประกาศ ดังนี้.-

๑. ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์ พร้อมดวงตราหน่วยงาน
เจ้าของโครงการ
๒. ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง
๓. ปริมาณงานก่อสร้าง
๔. ชื่อ ที่อยู่ ผู้รับจ้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
๕. ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุดของโครงการ
๖. วงเงินค่างานก่อสร้าง
๗. ชื่อเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการ ผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
๘. ชื่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษา ผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์
๙. กำล้งก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

โดยขนาดของแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างต้องมีขนาด ดังนี้.-

- งานก่อสร้างขนาดเล็ก (เช่น ถนน ๒ ช่องจราจร) และงานก่อสร้างในพื้นที่ชนบท แผ่นป้าย
ควรมีขนาดไม่เล็กกว่า ๑.๒๐x๒.๔๐ เมตร
- งานก่อสร้างขนาดใหญ่ (เช่น ถนน ๔ ช่องจราจร ถนนตามผังเมืองรวมและถนนสายสำคัญๆ)
งานก่อสร้างในเขตชุมชนเมือง หรืองานก่อสร้างในกรุงเทพมหานคร แผ่นป้ายควรมีขนาด
ไม่เล็กกว่า ๒.๔๐x๔.๘๐ เมตร

ในการติดตั้งป้ายสำหรับก่อสร้างที่เป็นการก่อสร้างทาง คลองหรือลำน้ำ ให้ติดตั้งแผ่นป้าย
รายละเอียดงานก่อสร้างไว้ ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้างอย่างน้อย ๒ จุด และให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จ
ก่อนลงมือทำงาน

(ตัวอย่างแผ่นป้าย แบบที่ ๒)/...

แบบแผนป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งตามมติกรม.

ที่ นร. ๐๕๐๕/ว.๕๓๗ ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๗



ประกาศ

ชื่อหน่วยงาน แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา กรมทางหลวง

ที่อยู่ ๒๔๗ ถนนมหาจักรพรรดิ ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา ๒๔๐๐๐

งานจ้างก่อสร้าง

งานจ้างเหมาทำการผลผลิตการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อ
คนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข ๓๑๔ ตอน แสนภูดาษ - ฉะเชิงเทรา ระหว่าง
กม.๑๖+๐๔๐ - กม.๑๖+๙๐๐ (RT.) ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ผู้รับจ้าง

บริษัท...

ที่อยู่...

สัญญาเลขที่

ฉช /๒๕๖๙ ลงวันที่

เริ่มต้นวันที่

สิ้นสุดวันที่

ระยะเวลาการก่อสร้าง

๑๘๐ วัน

วงเงินค่าก่อสร้าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ช่วยผู้ควบคุมงาน

เจ้าหน้าที่บริษัท/วิศวกรผู้รับจ้าง

๑. โทร.

งานก่อสร้างรายนี้สร้างด้วยเงินภาษีของท่าน



ขนาด QR CODE

๐.๑๕ X ๐.๑๕ เมตร

(นายราวี บุญสอน)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

ตรวจตราหน่วยงานเจ้าของโครงการ ๒ 25 ซม. สีขาว
หรือสีอื่นตามความเหมาะสมของแต่ละหน่วยงาน

ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สูง 10 ซม. สีขาว

สถานที่ติดต่อและโทรศัพท์ สูง 5 ซม. สีขาว

- แผ่นไม้ไผ่ 4 มม. โครงเคาะไม้ 2" x 4" หรือวัสดุอื่นที่มีความคงทน เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ก่อสร้าง
- พื้นสีน้ำเงิน
- เส้นกรอบสีขาว 1"
- ไม้ 2" x 4" หรือเหล็กหรือวัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงคงทน
- ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง
- ปริมาณงานก่อสร้าง
- ชื่อ ที่อยู่ผู้รับจ้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด
- วงเงินค่าก่อสร้าง
- ชื่อเจ้าหน้าที่ ของส่วนราชการผู้ควบคุมงาน-หรือเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยที่ปรึกษา-ผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- ชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง พร้อมเลขทะเบียนใบประกอบวิชาชีพ และหมายเลขโทรศัพท์

QR Code ขนาด 0.15 ม. x 0.15 ม.

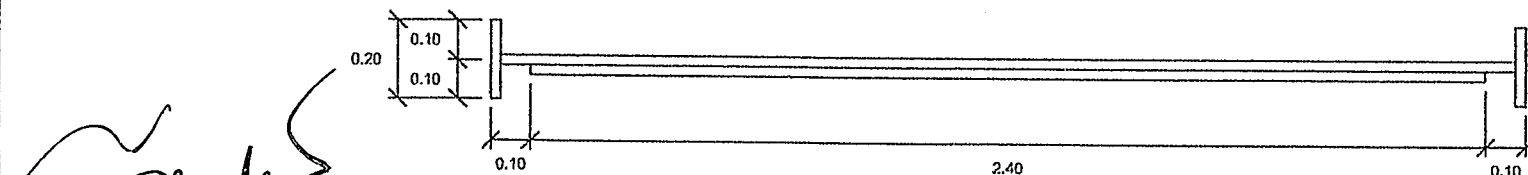
หมายเหตุ

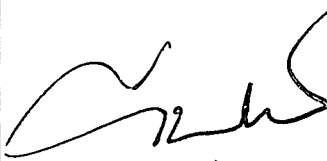
1. ต้องติดตั้งอุปกรณ์ที่มีทนแข็งแรง ป้องกันแผ่นป้ายล้ม ให้เหมาะสมกับสภาพสถานที่ติดตั้งแผ่นป้าย
2. ข้อความ " ก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน " กรณีแหล่งที่มาของงบประมาณในการก่อสร้างมาจากแหล่งอื่น ให้ปรับเนื้อหาข้อความให้สอดคล้องกับแหล่งที่มาของงบประมาณในการก่อสร้างนั้น
3. กรณีสภาพพื้นที่งานก่อสร้างมีพื้นที่จำกัด หรือไม่เหมาะสมต่อการติดตั้งป้ายแบบตั้งพื้น สามารถปรับแบบการติดตั้งแผ่นป้ายได้ตามความเหมาะสม
4. ขนาดแผ่นป้าย ข้อความ และตัวอักษร สามารถปรับเปลี่ยนขนาดได้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
5. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรูปแบบป้ายงานก่อสร้างให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้งป้าย

รูปด้านข้าง 1 : 50

รูปด้านหน้า 1 : 50

แปลน 1 : 50



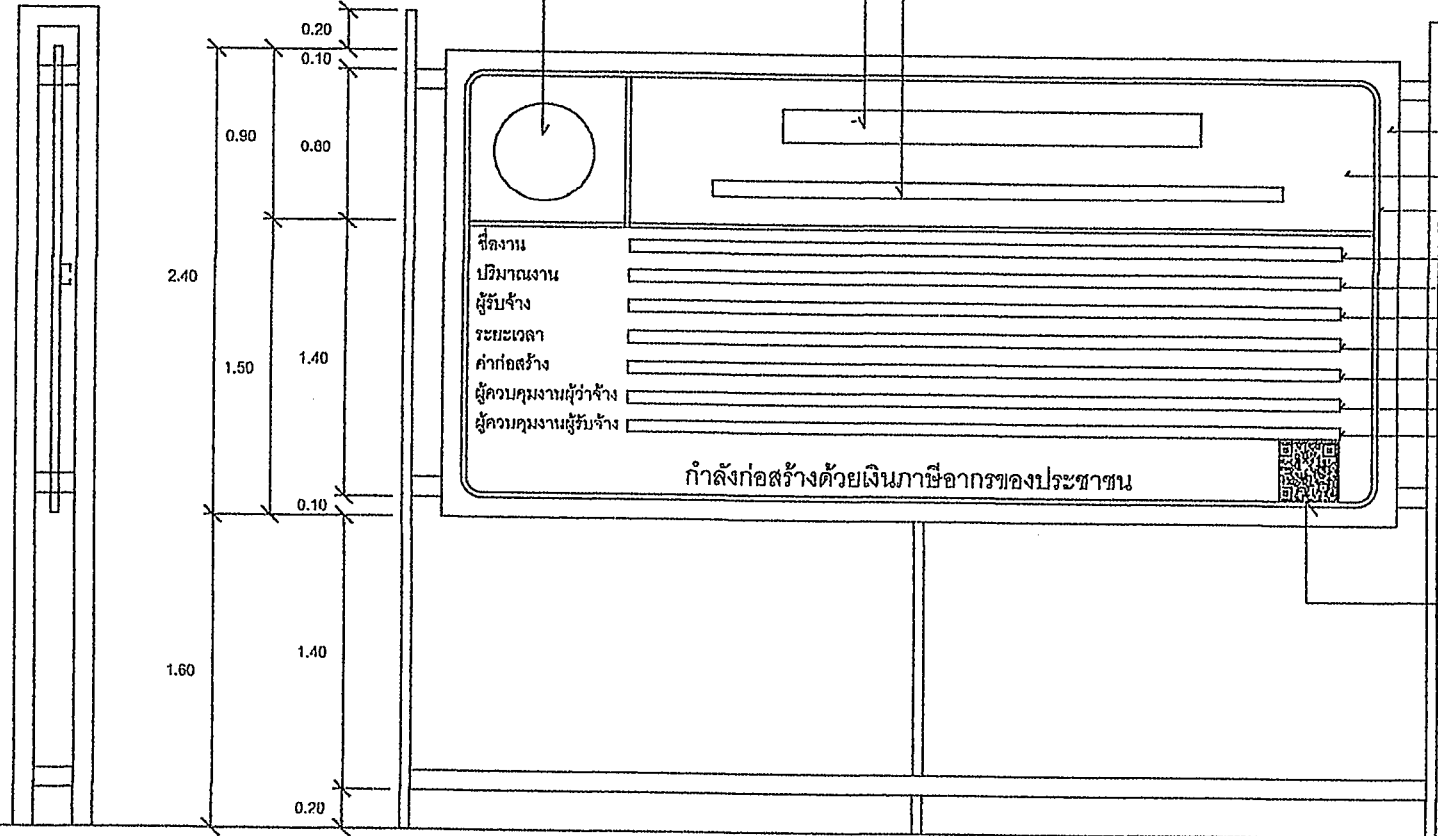

(นายราวี บุญสอน)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

| | |
|-------------------------|---|
| กรมโยธาธิการและผังเมือง | |
| กองควบคุมการก่อสร้าง | |
| แบบ | แต่ในวงแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ |
| แสดงแบบ | แบบรูปด้านหน้า, รูปด้านข้าง |
| มาตราส่วน | 1 |
| 1 : 50 | จำนวนแผ่น 1 |

ดวงตราหน่วยงานเจ้าของโครงการ Ø 50 มม. สีขาว
หรือสีอื่นตามความเหมาะสมของแต่ละหน่วยงาน

ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สูง 20 มม. สีขาว

สถานที่ติดต่อและโทรศัพท์ สูง 10 มม. สีขาว

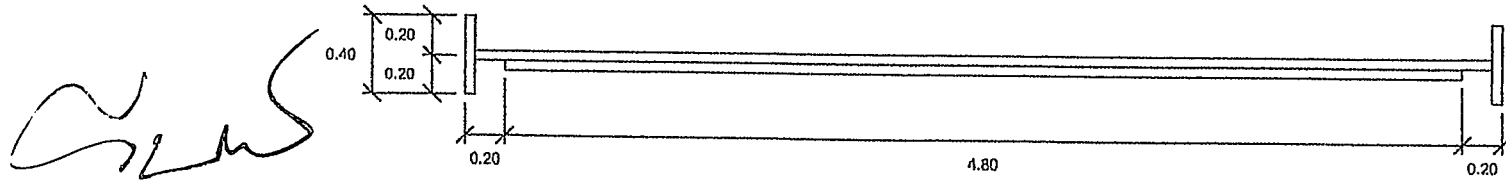


- แผ่นไม้ขีด 4 มม. โครงเคว่าไม้ 2" x 4" หรือวัสดุอื่นที่มีความคงทน เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ก่อสร้าง
- พื้นสีน้ำเงิน
- เส้นขอบสีขาว 1"
- ไม้ 2" x 4" หรือเหล็กหรือวัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงคงทน
- ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง
- ปริมาณงานก่อสร้าง
- ชื่อ ที่อยู่ผู้รับจ้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด
- วงเงินค่าก่อสร้าง
- ชื่อเจ้าหน้าที่ ของส่วนราชการผู้ควบคุมงาน หรือเจ้าหน้าที่ของวิสาหกิจที่ปรึกษาผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- ชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง พร้อมเลขทะเบียนใบประกอบวิชาชีพ และหมายเลขโทรศัพท์


- QR Code ขนาด 0.30 ม. x 0.30 ม.
- หมายเหตุ
1. ต้องติดตั้งอุปกรณ์ที่มั่นคงแข็งแรง ร้อยกับแผ่นป้ายลึ้ม ให้เหมาะสมกับสภาพสถานที่ติดตั้งแผ่นป้าย
 2. ข้อความ " กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน " กรณีแผ่นที่มาของงบประมาณในการก่อสร้างมาจากแหล่งอื่น ให้ปรับเนื้อหาข้อความให้สอดคล้องกับแหล่งที่มาของงบประมาณในการก่อสร้างนั้น
 3. กรณีสภาพพื้นที่ในงานก่อสร้างมีพื้นที่จำกัด หรือไม่เหมาะสมต่อการจัดตั้งป้ายแบบตั้งพื้น สามารถปรับแบบการจัดตั้งแผ่นป้ายได้ตามความเหมาะสม
 4. ขนาดแผ่นป้าย ข้อความ และตัวอักษร สามารถปรับเปลี่ยนขนาดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
 5. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรูปแบบป้ายงานก่อสร้างให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้งป้าย

รูปด้านข้าง 1 : 25

รูปด้านหน้า 1 : 25



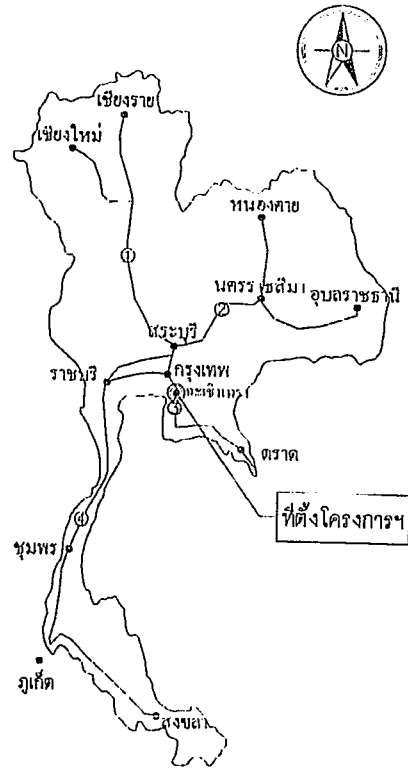
แปลน 1 : 25


(นายราวี บุญสอน)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงระยอง

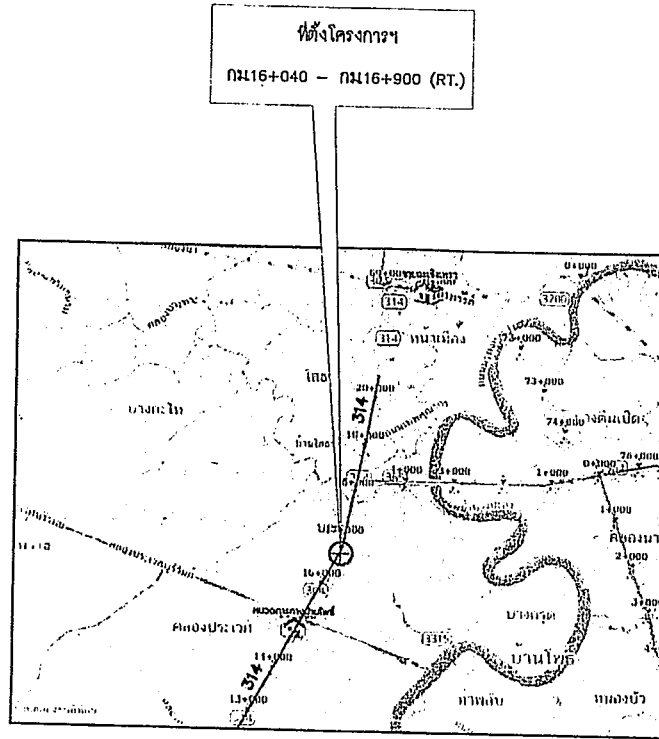
| | |
|-------------------------|---|
| กรมโยธาธิการและผังเมือง | |
| กองควบคุมการก่อสร้าง | |
| แบบ | แผ่นป้ายแสดงราคาและเสียเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ |
| แสดงแบบ | แบบรูปด้านหน้า, รูปด้านข้าง |
| จำนวน | 1 |
| 1 : 25 | จำนวนเงิน 1 |

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
 รหัสงาน 11110 งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน
 ทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูดาษ - ฉะเชิงเทรา
 ระหว่าง กม.16+040 - กม.16+900 (RT.)

| สำนักงานทางหลวงที่ 14 | | |
|-----------------------|------------|--------|
| แขวงทางหลวง | รหัสควบคุม | แผนที่ |
| ฉะเชิงเทรา | 03140102 | A |
| TITLE SHEET | | |



KEY MAP



LOCATION MAP

| กรมทางหลวง | | | | | |
|------------|-------------------------------------|------|-------------|---------|--------------|
| เขียน | กันต์ภูภูมิ | คัด | กันต์ภูภูมิ | ทาน | ณัฐพงษ์ |
| ออกแบบ | กันต์ภูภูมิ | ตรวจ | กันต์ภูภูมิ | อ.ทล.14 | |
| เห็นชอบ | รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 14 | | | | |
| อนุญาต | ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 14 | | | | ๒๒ ก.ย. ๒๕๖๕ |

| สำนักงานทางหลวงที่ 14 | | |
|---|---------------|--------|
| แขวงทางหลวง | จังหวัดบึงกาฬ | แผนที่ |
| ละติจูด | 03140102 | B2 |
| รหัสงาน 1110 งานก่อสร้างทางและด่านข้ามชุมชน | | |
| INDEX OF DRAWINGS | | |
| ทางหลวงหมายเลข 314 ตอน แดงภูพาน - ละติจูด | | |
| ระหว่าง กม.16+040 - กม.16+900 (RT.) | | |

PART 1 LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK

| SHEET NO. | TITLE | DRAWING NO. |
|---------------------------------------|--|-------------|
| SECTION 1) TYPICAL CROSS SECTIONS | | |
| 2 | TYPICAL CROSS-SECTION FOR 2-LANES HIGHWAY | RS-201 |
| 3 | TYPICAL CROSS-SECTION AT VILLAGE SECTION | RS-202 |
| 4 | NARROW R.O.W. - I | RS-203 |
| 5 | NARROW R.O.W. - II | RS-204 |
| 6 | FIRST STAGE FOR LIGHTLY TO MEDIUM POPULATED AREA | RS-205 |
| 7 | TYPICAL CROSS-SECTION FOR DIVIDED HIGHWAY | RS-301 |
| 8 | R.O.W. WIDTH 20.00 M. | RS-302 |
| 9 | R.O.W. WIDTH 30.00 M. | RS-303 |
| 10 | R.O.W. WIDTH 40.00 M. | RS-304 |
| 11 | R.O.W. WIDTH 50.00 M. | RS-305 |
| 12 | R.O.W. WIDTH 60.00 M. - I | RS-306 |
| 13 | R.O.W. WIDTH 60.00 M. - II | RS-307 |
| 14 | R.O.W. WIDTH 70.00 M. - I | RS-308 |
| 15 | R.O.W. WIDTH 70.00 M. - II | RS-309 |
| 16 | R.O.W. WIDTH 80.00 M. - I | RS-310 |
| 17 | R.O.W. WIDTH 80.00 M. - II | RS-311 |
| 18 | R.O.W. WIDTH 90.00 M. - I | RS-312 |
| 19 | R.O.W. WIDTH 90.00 M. - II | RS-313 |
| 20 | TYPICAL CROSS-SECTION FOR DEEP CUT AND HIGH FILL | RS-401 |
| SECTION 2) GEOMETRIC & GENERAL DESIGN | | |
| 21 | SUPERELEVATION ATTAINING AND WIDENING | GD-101 |
| 22 | 2-LANE HIGHWAY ON CIRCULAR CURVE | GD-102 |
| 23 | 2-LANE HIGHWAY ON SPIRAL CURVE | GD-103 |
| 24 | COMPOUND AND REVERSE CURVE | GD-104 |
| 25 | MULTI-LANE HIGHWAY DEPRESSSED MEDIAN ON CIRCULAR CURVE | GD-105 |
| 26 | MULTI-LANE HIGHWAY DEPRESSSED MEDIAN ON SPIRAL CURVE | GD-106 |
| 27 | MULTI-LANE HIGHWAY BARRIER MEDIAN ON CIRCULAR CURVE | GD-107 |
| 28 | MULTI-LANE HIGHWAY BARRIER MEDIAN ON SPIRAL CURVE | GD-201 |
| 29 | WB-19 AND SB-12 DESIGN VEHICLE | GD-301 |
| 30 | DEPRESSSED & RAISED MEDIAN | GD-401 |
| 31 | BARRIER MEDIAN & SPECIAL U-TURN | GD-402 |
| 32 | TWO-LANES HIGHWAY AND MULTI-LANES HIGHWAY | GD-501 |
| 33 | PLAN SECTION AND REINFORCEMENT DETAILS | GD-502 |
| 34 | DETAILS OF JOINT | GD-503 |
| 35 | DETAILS OF JOINT AT MANHOLE | GD-504 |
| 36 | PLAN SECTION AND REINFORCEMENT DETAILS | GD-505 |
| 37 | DETAILS OF JOINT | GD-506 |
| 38 | DETAILS OF TERMINAL JOINT AND LOG ANCHOR | GD-507 |
| 39 | PAVEMENT TRANSITION DETAILS | GD-508 |
| 40 | CONCRETE PAVEMENT REPAIRING | GD-509 |
| 41 | TYPICAL SURFACE OVERLAY AND REPAIRING | GD-510 |
| 42 | BRIDGE APPROACH TRANSITION | GD-701 |
| 43 | CLEARING AND GRUBBING | GD-702 |
| 44 | CONNECTION ROAD DETAILS | GD-703 |
| 45 | SIDE ROAD & PRIVATE DRIVE DETAILS | GD-704 |
| 46 | RIGHT-OF-WAY MEASUREMENT | GD-705 |
| 47 | KILOMETER MARKER | GD-706 |
| 48 | KILOMETER SIGN | GD-707 |
| 49 | CONCRETE CURB & CURB AND CUTTER | GD-708 |
| 50 | SIDEWALK | GD-709 |
| 51 | TRAFFIC SIGN, MARKING AND SAFETY DEVICES | GD-710 |
| 52 | MAJOR ROAD SIGN | RS-101 |
| 53 | ROAD SIGN AT EXIT AND ENTRANCE | RS-102 |
| 54 | ROAD SIGN AT INTERSECTION | RS-103 |
| 55 | ROAD SIGN AT CLIMBING LANE | RS-104 |
| 56 | TRAFFIC MARKING | RS-201 |
| 57 | MARKING DETAILS - I | RS-202 |
| | MARKING DETAILS - II | RS-203 |
| | ROAD STUD | RS-204 |

PART 1 LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK (CONT.)

| SHEET NO. | TITLE | DRAWING NO. |
|-----------------------------|--|-------------|
| 58 | TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION | RS-301 |
| 59 | TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I | RS-302 |
| 60 | TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II | RS-303 |
| 61 | INSTALLATION GUIDELINE - I | RS-304 |
| 62 | INSTALLATION GUIDELINE - II | RS-305 |
| 63 | INSTALLATION GUIDELINE - III | RS-401 |
| 64 | OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION | RS-402 |
| 65 | INSTALLATION OF OVERHEAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRENS | RS-403 |
| 66 | OVERHEAD TRAFFIC SIGN | RS-404 |
| 67 | SIGN BOARD DETAILS | RS-405 |
| 68 | STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 10.00 M. | RS-406 |
| 69 | STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 20.00 M. | RS-407 |
| 70 | STEEL FRAME FOR MOUNTING 20.00 < WIDTH < 20.00 M. | RS-408 |
| 71 | ILLUMINATED SIGN | RS-409 |
| 72 | STEEL POLE TYPE I FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 52,800 SQ.CM. | RS-501 |
| 73 | STEEL POLE TYPE II FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 100,000 SQ.CM. | RS-502 |
| 74 | STEEL POLE TYPE III FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 252,800 SQ.CM. | RS-503 |
| 75 | FOOTING DETAILS | RS-504 |
| 76 | TWO LANES AT T-INTERSECTION | RS-601 |
| 77 | MUTILANES AT T-INTERSECTION | RS-602 |
| 78 | SINGLE W-BEAM GUARDRAIL | RS-603 |
| 79 | DOUBLE W-BEAM GUARDRAIL | RS-604 |
| 80 | INSTALLATION AND W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-I | RS-605 |
| 81 | INSTALLATION AND W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-II | RS-606 |
| 82 | TYPE I | RS-607 |
| 83 | TYPE II | RS-608 |
| 84 | TYPE III : FOR DEEP CUT AND HIGH FILL | RS-609 |
| 85 | PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IA | RS-610 |
| 86 | PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IB | RS-611 |
| 87 | PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIA | RS-612 |
| 88 | PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIB | RS-613 |
| 89 | CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH | RS-614 |
| SECTION 4) DRAINAGE SYSTEMS | | |
| 89 | R.C. PIPE CULVERT | DS-101 |
| 90 | DIMENSION AND REINFORCEMENT DETAILS | DS-102 |
| 91 | INSTALLATION DETAILS | DS-103 |
| 92 | CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT | DS-104 |
| 93 | END WALL TYPE | DS-105 |
| 94 | WING WALL TYPE FOR SINGLE CULVERT | DS-106 |
| 95 | WING WALL TYPE FOR MULTIPLE CULVERTS | DS-107 |
| 96 | WING WALL TYPE FOR SREW CULVERTS | DS-108 |
| 97 | DROP INLET FOR R.C. PIPE CULVERT | DS-201 |
| 98 | INLET CATCH BASIN | DS-301 |
| 99 | DROP INLET IN MEDIAN | DS-302 |
| 100 | TYPE A : FOR RAISED MEDIAN | DS-401 |
| 101 | TYPE B : FOR BARRIER MEDIAN | DS-402 |
| 102 | TYPE C : FOR DEPRESS MEDIAN - I | DS-403 |
| 103 | TYPE D : FOR DEPRESS MEDIAN - II | DS-404 |
| 104 | TYPE E : FOR DEPRESS MEDIAN - III (R.C. BOX CULVERT) | DS-405 |
| 105 | TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE | DS-406 |
| 106 | R.C. DRAIN OUTLET FOR R.C. PIPE CULVERT | DS-501 |
| 107 | CURB AND DRAIN CHUTE FOR ENHANCEMENT PROTECTION | DS-502 |
| 108 | R.C. U-DITCH | DS-601 |
| 109 | TYPE A & B | DS-602 |
| 110 | TYPE C | DS-603 |
| 111 | TYPE D & E | DS-604 |
| 112 | TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE | DS-701 |
| 113 | TYPE A | DS-702 |
| 114 | TYPE B | DS-703 |
| 115 | TYPE C | DS-704 |
| 116 | TYPE D | DS-705 |
| 117 | TYPE E : FOR BOX CULVERT (OPEN-TYPE) | DS-706 |
| | TYPE F : FOR BOX CULVERT (CLOSE-TYPE) | DS-707 |
| | TYPE G | DS-708 |
| | TYPE H | DS-709 |

| กรงทางหลวง | | | | | |
|------------|-------------------------------------|----------|-------------|-----|--------------|
| เขียน | กัณท์ภักดิ์ | หัต | กัณท์ภักดิ์ | ทวน | ณัฐพงษ์ |
| ออกแบบ | ป.ส.ภักดิ์ | อ.อ.จ.จ. | อ. | | จ.น.ท.ร.14 |
| เห็นชอบ | รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 14 | | | | |
| อนุญาต | ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 14 | | | | ๒๒ ก.ย. ๒๕๖๕ |

| สำนักงานทางหลวงที่ 14 | | |
|---|----------------|--------|
| แขวงทางหลวง | จังหวัดขอนแก่น | แผนที่ |
| ละเลิงเทวา | 03140102 | 83 |
| รังสีงาน 11110 งานก่อสร้างทางหลวงชนบทขอนแก่น | | |
| INDEX OF DRAWINGS | | |
| ทางหลวงหมายเลข 314 ตอน แขนงภูพาน - ละเลิงเทวา | | |
| ระหว่าง กม.16+040 - กม.16+900 (RT.) | | |

PART 1 LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK (CONT.)

| SHEET NO. | TITLE | DRAWING NO. |
|---|---|--|
| 110 | TYPE I | DS-700 |
| 110 | TYPE J | DS-710 |
| SECTION 5) STABILITY AND EROSION PROTECTION | | |
| 120 | SLOPE PROTECTION FOR FULL SLOPE | SOODING SP-101 |
| 121 | RIP RAP | SP-102 |
| 122 | SACKED CONCRETE | SP-103 |
| 123 | ROCK AND WIRE MATTRESS | SP-104 |
| 124 | SLOPE PROTECTION FOR CUT SLOPE | SHOTCRETE SP-201 |
| 125 | | FERRO-CEMENT SP-202 |
| 126 | | VERTICAL GRASSING SP-203 |
| 127 | | HYDROSEEDING SP-204 |
| 128 | SLOPE PROTECTION FOR BRIDGE ABUTMENT | CONCRETE LINING SP-301 |
| 129 | | MATTRESS AND GABION SP-302 |
| 130 | REINFORCE SOIL SLOPE | TYPICAL CROSS SECTION SP-401 |
| 131 | | MATERIAL SPECIFICATION SP-402 |
| 132 | MECHANICALLY STABILIZED EARTH WALL (MSE WALL) | GENERAL ARRANGEMENT MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH SP-502 |
| 133 | | MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE I SP-503 |
| 134 | | MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE II SP-504 |
| 135 | | MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE III SP-505 |
| 136 | | GENERAL ARRANGEMENT MSE WALL FOR ROAD SIDE SLOPE SP-506 |
| 137 | | TYPICAL SECTION OF MSE WALL FOR FULL SIDE SLOPE SP-507 |
| 138 | | TYPICAL SECTION OF MSE WALL FOR HILL SIDE SLOPE SP-508 |
| 139 | | TYPICAL SECTION OF MSE WALL FOR CUT SIDE SLOPE SP-509 |
| 140 | | DETAILS OF FACING PANEL AND REINFORCING DETAILS SP-510 |
| 141 | | DETAILS OF BRACING AND BARBER SP-511 |
| 142 | | SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - I SP-512 |
| 143 | | SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - II SP-513 |
| 144 | | SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - III SP-514 |
| 145 | | TYPICAL NUMBER OF REINFORCING PER LAYER SP-515 |
| 146 | GABION | DESIGN AND SPECIAL PROVISION SP-601 |
| 147 | | MATERIAL SPECIFICATION SP-602 |
| 148 | | TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION (BATTER 0 DEGREE) SP-603 |
| 149 | | TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION (BATTER 0 DEGREE) SP-604 |
| 150 | | TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFLOTT (BATTER 0 DEGREE) SP-605 |
| 151 | | TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFLOTT (BATTER 0 DEGREE) SP-606 |
| 152 | | TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE (BATTER 0 DEGREE) SP-607 |
| 153 | | TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE (BATTER 0 DEGREE) SP-608 |
| 154 | SURFACE | LONGITUDINAL DRAIN SP-701 |
| 155 | | HORIZONTAL DRAIN SP-702 |
| SECTION 6) HIGHWAY ENVIRONMENTAL AND HANDICAP WALKWAY | | |
| 156 | PLANTING | PLANTING TREE AND GRASSING IN MEDIAN EN-101 |
| 157 | | PLANTING TREE IN MEDIAN, SEPARATOR AND SIDEWALK EN-102 |
| 158 | | DISTANCE AND HEIGHT OF THE TREE FOR SIGHT DISTANCE EN-103 |
| 159 | | METHOD OF TRANSPLANTING TREE EN-104 |
| 160 | | PLANTING TREES IN INTERSECTION EN-105 |
| 161 | | PLANTING TREES IN INTERCHANGE EN-106 |
| 162 | | SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION EN-201 |
| 163 | HOSE BARRIER | TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND EN-301 |
| 164 | BUS STOP LAYOUT | TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM EN-302 |
| 165 | | TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I EN-303 |
| 166 | | TYPE D : LARGE TYPE ON GROUND - II EN-304 |
| 167 | | TYPE E : WALKWAY TYPE - I EN-305 |
| 168 | | TYPE F : WALKWAY TYPE - II EN-306 |
| 169 | | TYPE G : WALKWAY TYPE - III EN-307 |
| 170 | | TYPE H : WALKWAY TYPE - IV EN-308 |
| 171 | | TYPE I : WALKWAY TYPE - V EN-309 |
| 172 | WOODEN BUS STOP SHELTER | TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND EN-310 |
| 173 | | TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM EN-311 |
| 174 | | TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I EN-312 |
| 175 | | TYPE D : LARGE TYPE ON GROUND - II EN-313 |

PART 1 LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK (CONT.)

| SHEET NO. | TITLE | DRAWING NO. |
|--------------------------------|---|--|
| 176 | | TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - I EN-314 |
| 177 | | TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - II EN-315 |
| 178 | DECORATIVE EXTENSION OF THE APEX OF THE GABLE | EN-316 |
| 179 | HANDICAP WALKWAY | RAMP AND WALKWAY AT CORNERS EN-401 |
| 180 | | RAMP AND WALKWAY AT STRAIGHTS EN-402 |
| 181 | | RAMP AND WALKWAY AT INTERSECTIONS AND RAISED MEDIAN EN-403 |
| SECTION 7) ROADWAY LIGHTING | | |
| 182 | ROADWAY LIGHTING | ELECTRICAL CONNECTION TO MEA'S POWER SUPPLY EE-101 |
| 183 | | ELECTRICAL CONNECTION TO PEA'S POWER SUPPLY EE-102 |
| 184 | | GROUNDING SCHEMATIC EE-103 |
| 185 | | SUPPLY PILLAR DETAILS AND INSTALLATION EE-104 |
| 186 | | LIGHTING POLE INSTALLATION FOR GROUND LEVEL ROAD EE-105 |
| 187 | | LIGHTING POLE INSTALLATION FOR ELEVATED ROAD EE-106 |
| 188 | | HIGH MAST LIGHTING POLE EE-107 |
| 189 | | PILE FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE EE-108 |
| 190 | | SPREAD FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE EE-109 |
| 191 | | LIGHT INSTALLATION ON EXISTING MEA OR PEA POLE EE-110 |
| 192 | | SOFTY LIGHT INSTALLATION EE-111 |
| 193 | | HANDHOLE FOR ROADWAY LIGHTING EE-112 |
| 194 | | UNDERGROUND CABLE, CONDUIT AND DUCT BANK DETAILS EE-113 |
| SECTION 8) ROAD TRAFFIC SIGNAL | | |
| 195 | ROAD TRAFFIC SIGNALS | TRAFFIC SIGNAL SYMBOLS TF-101 |
| 196 | | TRAFFIC SIGNAL HEAD DETAILS TF-102 |
| 197 | | TRAFFIC SIGNAL CONTROLLER AND POLE DETAILS TF-103 |
| 198 | | TRAFFIC SIGNAL MAST POLE DETAILS TF-104 |
| 199 | | HANDHOLE FOR TRAFFIC SIGNALS TF-105 |

PART 2 LIST OF DRAWINGS FOR STRUCTURAL WORK

| SHEET NO. | TITLE | DRAWING NO. |
|---|--|--|
| 200 | STRUCTURAL NOTES | GENERAL NOTES - I CN-001 |
| 201 | | GENERAL NOTES - II CN-002 |
| 202 | | GENERAL NOTES - III CN-003 |
| SECTION 1) BRIDGE SPAN NOT MORE THAN 20.00 M. | | |
| 203 | R.C. SLAB BRIDGE | 0° SKEW, PLAN AND SECTION DETAILS SN-101 |
| 204 | | 1° - 25° SKEW PLAN AND SECTION DETAILS SN-102 |
| 205 | | 26° - 45° SKEW PLAN AND SECTION DETAILS SN-103 |
| 206 | | TAPERED PLAN AND SECTION DETAILS SN-104 |
| 207 | | TAPERED PLAN AND SECTION DETAILS, EDGE BEAM REINFORCEMENT SN-105 |
| 208 | 0° - 45° SKEW P.C. PLANK GIRDER BRIDGE | GIRDER DIMENSIONS AND SECTIONS PG-101 |
| 209 | | GIRDER REINFORCEMENT DETAILS PG-102 |
| 210 | | STRAND ARRANGEMENT DETAILS (EXTERIOR PLANK) PG-103 |
| 211 | | STRAND ARRANGEMENT DETAILS (INTERIOR PLANK) PG-104 |
| 212 | | PLANS AND SECTIONS SN-101 |
| 213 | 0° - 45° SKEW P.C. BOX BEAM 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN | REINFORCEMENT DETAILS SN-102 |
| 214 | | STRAND ARRANGEMENT DETAILS SN-103 |
| 215 | 0° - 45° SKEW I-GIRDER 15.00 M. SPAN (FULL JOINT) | BRIDGE DECK DIMENSION IG-101 |
| 216 | | BRIDGE DECK REINFORCEMENT IG-102 |
| 217 | | GIRDER DIMENSION IG-103 |
| 218 | | GIRDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT IG-104 |
| 219 | 0° - 50° SKEW I-GIRDER 20.00 M. SPAN (FULL JOINT) | BRIDGE DECK DIMENSION IG-201 |
| 220 | | BRIDGE DECK REINFORCEMENT IG-202 |
| 221 | | BRIDGE DECK DIMENSION (FOR CURVE) IG-203 |
| 222 | | BRIDGE DECK REINFORCEMENT (FOR CURVE) IG-204 |
| 223 | | GIRDER DIMENSION IG-205 |
| 224 | | GIRDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT IG-206 |
| 225 | CAP BEAM AND WINDOW OF ABUTMENT | DIMENSION AND REINFORCEMENT DETAILS PG-101 |
| 226 | 2.00 M. ROADWAY WIDTH SLAB BRIDGE, 0° SKEW | SPREAD FOOTING PIER DETAIL PG-201 |
| 227 | | SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL PG-202 |

| กรมทางหลวง | | | |
|------------|-------------------------------------|-----------|--------------|
| เขียน | กิตติภูมิศักดิ์ | กิตติภูมิ | ทวน |
| ออกแบบ | อ. ส. ภูมิศักดิ์ | อ. อ. อ. | อ. อ. อ. |
| เห็นชอบ | รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 14 | | |
| อนุมัติ | ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 14 | | |
| | | | ๒๒ ก.ย. ๒๕๖๖ |

| สำนักงานทางหลวงที่ 14 | | |
|---|----------------|---------|
| แขวงทางหลวง | จังหวัดขอนแก่น | แผ่นที่ |
| ละโว้/พทท | 03140102 | B4 |
| รหัสงาน 11110 งานก่อสร้างทางหลวงผ่านข้ามชุมชน | | |
| INDEX OF DRAWINGS | | |
| พททขอนแก่นเลข 314 ตอน แผนกฯ - ละโว้/พทท | | |
| ระหว่าง กม.16+040 - กม.16+800 (RT.) | | |

PART 2 LIST OF DRAWINGS FOR STRUCTURAL WORK (CONT.)

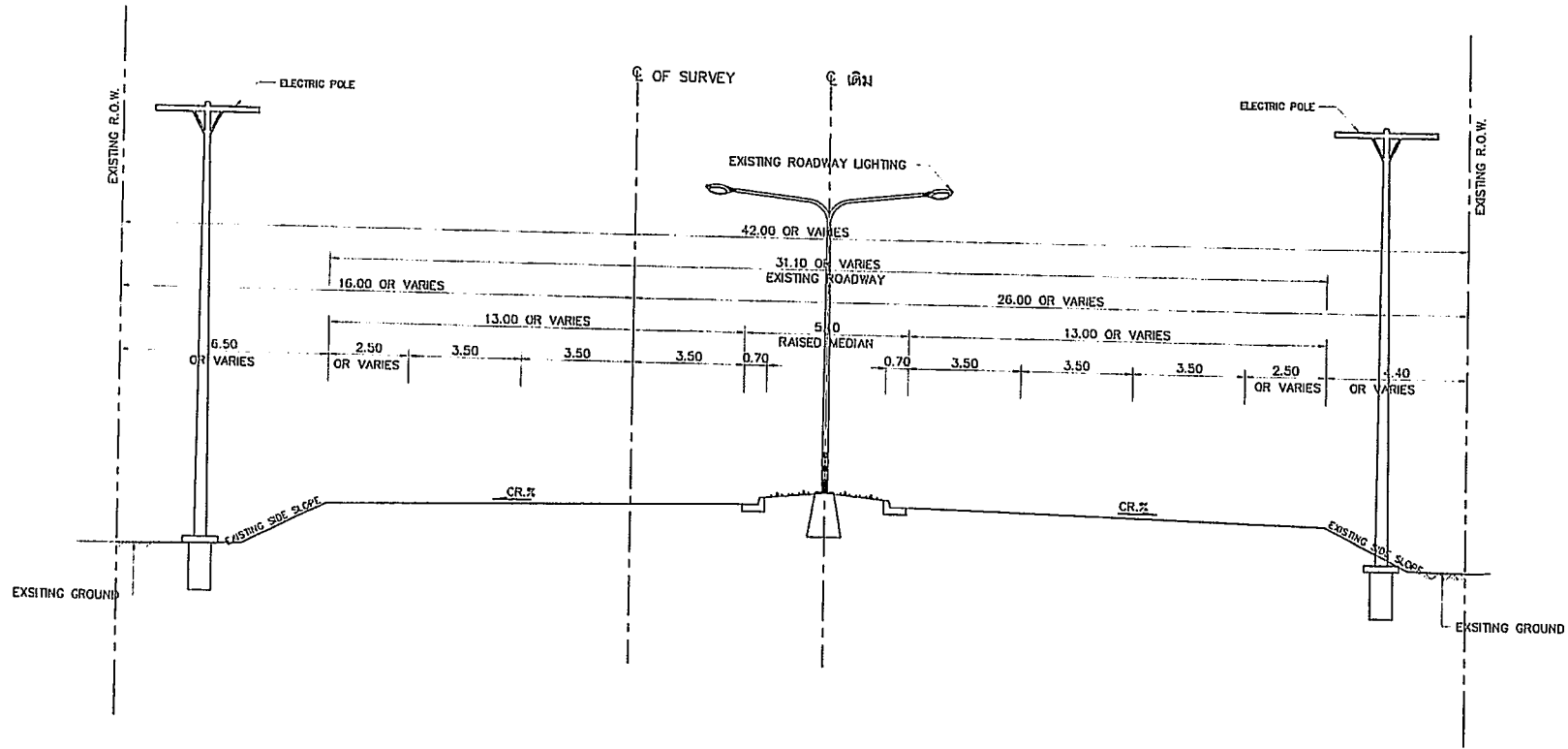
| SHEET NO. | TITLE | DRAWING NO. |
|-----------|---|-------------|
| 229 | PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS | PB-203 |
| 229 | 10.00 M. ROADWAY WIDTH SLAB BRIDGE, 0° SKEW | PB-204 |
| 230 | SPREAD FOOTING PIER DETAIL | PB-205 |
| 231 | SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL | PB-206 |
| 231 | PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS | PB-207 |
| 232 | 11.00 M. ROADWAY WIDTH SLAB BRIDGE, 0° SKEW | PB-208 |
| 233 | SPREAD FOOTING PIER DETAIL | PB-209 |
| 234 | SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL | PB-210 |
| 235 | 12.00 M. ROADWAY WIDTH SLAB BRIDGE, 0° SKEW | PB-211 |
| 236 | SPREAD FOOTING PIER DETAIL | PB-212 |
| 237 | SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL | PB-213 |
| 238 | 13.00 M. ROADWAY WIDTH SLAB BRIDGE, 0° SKEW | PB-214 |
| 239 | PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS | PB-215 |
| 240 | SPREAD FOOTING PIER DETAIL | PB-216 |
| 241 | SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL | PB-217 |
| 242 | 14.00 M. ROADWAY WIDTH SLAB BRIDGE, 0° SKEW | PB-218 |
| 243 | PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS | PB-219 |
| 244 | 15.00 M. ROADWAY WIDTH SLAB BRIDGE, 0° SKEW | PB-220 |
| 245 | SPREAD FOOTING PIER DETAIL | PB-221 |
| 246 | SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL | PB-222 |
| 247 | 6.00 - 15.00 M. ROADWAY WIDTH SLAB BRIDGE, 1° - 45° SKEW | PB-223 |
| 248 | PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS | PB-224 |
| 249 | SPREAD FOOTING PIER DETAIL | PB-225 |
| 250 | SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL | PB-226 |
| 251 | PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS | PB-227 |
| 252 | WALL BRACING FOR SPREAD FOOTING PIER DETAIL | PB-304 |
| 253 | WALL BRACING FOR PILE BENT DETAIL | PB-305 |
| 254 | PIER ON BED ROCK DETAIL | PB-306 |
| 255 | ABUTMENT ON BED ROCK DETAIL | PB-307 |
| 256 | ABUTMENT 12.00 M. SPAN (MAX), 4.00 M. < HEIGHT < 5.50 M. | PB-308 |
| 257 | TYPICAL DETAILS FOR PILE AND FOOTING | PB-309 |
| 258 | PILE PATTERNS FOR SINGLE COLUMN PIERS | PC-101 |
| 259 | PILE PATTERNS FOR MULTI COLUMN PIERS | PC-102 |
| 260 | PRECAST SKIRTING | PC-103 |
| 261 | SINGLE COLUMN PIER WITHOUT SIDEWALK (FOR I GRIDER) | PC-104 |
| 262 | ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M. | PC-201 |
| 263 | ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M. | PC-202 |
| 264 | ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M. | PC-203 |
| 265 | TWO COLUMNS PIER WITHOUT SIDEWALK (FOR I GRIDER) | PC-204 |
| 266 | ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M. | PC-205 |
| 267 | THREE COLUMNS PIER WITHOUT SIDEWALK (FOR I GRIDER) | PC-206 |
| 268 | ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 15.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M. | PC-207 |
| 269 | ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M. | PC-208 |
| 270 | ABUTMENT WITHOUT SIDEWALK (FOR I GRIDER) | PC-209 |
| 271 | SINGLE COLUMN PIER WITH SIDEWALK (FOR I GRIDER) | PC-210 |
| 272 | ROADWAY WIDTH 9.00 - 11.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M. | PC-211 |
| 273 | ROADWAY WIDTH 12.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M. | PC-212 |
| 274 | TWO COLUMNS PIER WITH SIDEWALK (FOR I GRIDER) | PC-213 |
| 275 | ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M. | PC-214 |
| 276 | THREE COLUMNS PIER WITH SIDEWALK (FOR I GRIDER) | PC-215 |
| 277 | ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M. | PC-216 |
| 278 | ABUTMENT WITH SIDEWALK (FOR I GRIDER) | PC-217 |
| 279 | SINGLE COLUMN PIER WITHOUT SIDEWALK (FOR BOX BEAM) | PC-218 |
| 280 | ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M. | PC-219 |
| 281 | TWO COLUMNS PIER WITHOUT SIDEWALK (FOR BOX BEAM) | PC-220 |
| 282 | THREE COLUMNS PIER WITHOUT SIDEWALK (FOR BOX BEAM) | PC-221 |
| 283 | ABUTMENT WITHOUT SIDEWALK (FOR BOX BEAM) | PC-222 |
| 284 | SINGLE COLUMN PIER WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM) | PC-223 |
| 285 | ROADWAY WIDTH 9.00 - 10.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M. | PC-224 |
| 286 | TWO COLUMNS PIER WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM) | PC-225 |
| 287 | THREE COLUMNS PIER WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM) | PC-226 |
| 287 | ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M. | PC-227 |

PART 2 LIST OF DRAWINGS FOR STRUCTURAL WORK (CONT.)

| SHEET NO. | TITLE | DRAWING NO. |
|--|--|-------------|
| 288 | ABUTMENT WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM) | PC-228 |
| SECTION 2) BRIDGE ACCESSORIES | | |
| 289 | TRAFFIC AND PEDESTRIAN BARRIERS | BT-101 |
| 290 | REINFORCEMENT DETAILS | BT-101 |
| 291 | PRECAST FIN AND RAILING DETAILS | BT-102 |
| 291 | BRIDGE SIGN | BT-201 |
| 292 | SPECIAL BRIDGE NAME SIGN | BT-202 |
| 293 | GENERAL BRIDGE NAME SIGN | BT-203 |
| 294 | BRIDGE INFORMATION SIGN & BENCH MARK | BT-204 |
| 295 | 0° - 25° SKEW REINFORCEMENT AND POROUS BACKFILL DETAILS | BT-301 |
| 296 | 24° - 45° SKEW REINFORCEMENT AND POROUS BACKFILL DETAILS | BT-302 |
| 297 | 0° - 45° SKEW BEARING UNIT | BT-303 |
| 298 | REINFORCEMENT AND DETAILS | BT-101 |
| 299 | PILE ARRANGEMENT AND DETAILS | BT-102 |
| 300 | ELASTOMERIC BEARING PAD | BT-103 |
| 301 | INSTALLATION OF ELASTOMERIC BEARING PAD AND BUFFER, FULL JOINT DETAILS | BT-104 |
| 302 | NATURAL RUBBER SPECIFICATIONS | BT-105 |
| 303 | EXPANSION JOINT | BT-106 |
| 304 | CHLOROPRENE (NEOPRENE) RUBBER SPECIFICATIONS | BT-107 |
| 305 | CONCRETE BRIDGE SURFACE | BT-108 |
| 306 | ASPHALT BRIDGE SURFACE | BT-109 |
| 307 | PILE SPECIFICATIONS | BT-110 |
| 308 | R.C. PILES | BT-111 |
| 309 | 0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS | BT-112 |
| 310 | 0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS | BT-113 |
| 311 | 0.65 x 0.65 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS | BT-114 |
| 312 | 0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS | BT-201 |
| 313 | 0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS | BT-202 |
| 314 | 0.65 x 0.65 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS | BT-203 |
| 315 | 0.60 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS | BT-204 |
| 316 | 0.80 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS | BT-205 |
| 317 | 1.00 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS | BT-206 |
| SECTION 3) REINFORCED CONCRETE BOX CULVERT | | |
| 317 | CAST-IN-SITU BOX CULVERT | BC-101 |
| 318 | RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT, PLAN ELEVATION AND SECTIONS | BC-102 |
| 319 | SHIELD SPAN R.C. BOX CULVERT, TABLE OF REINFORCEMENT | BC-103 |
| 320 | P.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT | BC-104 |
| 321 | PRECAST BOX CULVERT | BC-105 |
| 322 | DIMENSION, REINFORCEMENT AND SECTION | BC-106 |
| 323 | PILE DETAIL < 0.60 M. PLAN, ELEVATION AND SECTION | BC-107 |
| 324 | PILE DETAIL > 0.60 M. REINFORCEMENT DETAIL | BC-108 |
| 325 | PILE DETAIL > 0.60 M. PLAN, ELEVATION AND SECTION | BC-109 |
| 326 | PILE DETAIL > 0.60 M. REINFORCEMENT DETAIL | BC-110 |
| SECTION 4) RETAINING WALL | | |
| 328 | RETAINING WALL | RT-101 |
| 329 | TYPE 1A AND 2 | RT-101 |
| 330 | TYPE 3A | RT-102 |
| 331 | TYPE 3B | RT-103 |
| 332 | TYPE 3C, PILE DETAILS | RT-104 |
| 333 | TYPE 4 | RT-105 |
| | TYPE 5 (H < 3.00 M.) | RT-106 |
| | TYPE 5 (3.00 < H < 8.00 M.) | RT-107 |
| | TYPE 5, PILE DETAILS | RT-108 |

| กรรมทางหลวง | | | | | |
|------------------------------------|-----------|--------|-----------|-----|--------------|
| เขียน | กิตติภูมิ | ศักดิ์ | กิตติภูมิ | ทวน | ณัฐพงษ์ |
| ออกแบบ | กมล | กมล | กมล | กมล | กมล |
| แก้ไข | กมล | กมล | กมล | กมล | กมล |
| อนุมัติ | กมล | กมล | กมล | กมล | กมล |
| ผู้ควบคุมการดำเนินงานทางหลวงที่ 14 | | | | | ๒๒ ก.ย. ๒๕๖๕ |

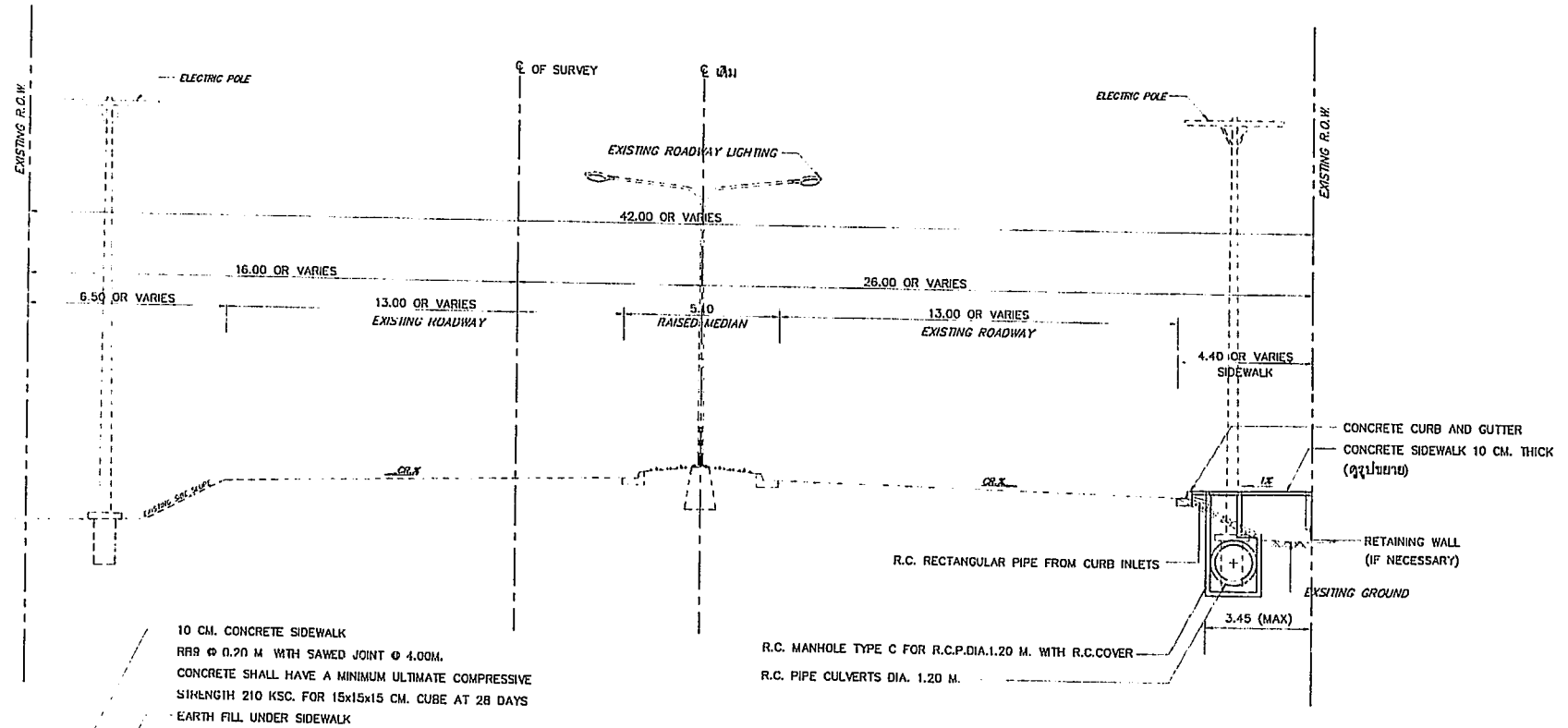
| สำนักงานทางหลวงที่ 14 | | |
|--|------------|--------|
| แขวงทางหลวง | รหัสควบคุม | แผนที่ |
| ฉะเชิงเทรา | 03140102 | C1 |
| รหัสงาน 11110 งานก่อสร้างทางและคันข้างถนน | | |
| CROSS SECTION | | |
| ทางหลวงหมายเลข 31+ ตอน แสนภูตาบ - ฉะเชิงเทรา | | |
| ระหว่าง กม.16+040 - กม.16+900 (RT.) | | |



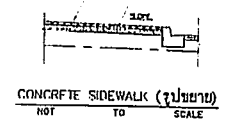
EXISTING CROSS SECTION
STA.16+040 - STA.16+900

| กรมทางหลวง | | | | | |
|------------|----------------------------------|------|--------------------|-----|--------------|
| เขียน | กัณท์ภูภูมิ | คิด | กัณท์ภูภูมิ | ทาน | ณัฐพงษ์ |
| ออกแบบ | <i>[Signature]</i> | ตรวจ | <i>[Signature]</i> | | วันที่ 14 |
| เห็นชอบ | <i>[Signature]</i> | | | | |
| อนุมัติ | ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 14 | | | | ๒๒ ก.ย. ๒๕๖๘ |

| สำนักงานทางหลวงที่ 14 | | |
|---|------------|--------|
| แขวงทางหลวง | รหัสควบคุม | แผนที่ |
| ละโว้เขตรา | 03140102 | C2 |
| รหัสงาน 1110 งานก่อสร้างทางตามย่านชุมชน | | |
| CROSS SECTION | | |
| ทางหลวงหมายเลข 314 ตอน แสงกลาง - ละโว้เขตรา | | |
| ระหว่าง กม.16+040 - กม.16+900 (RT.) | | |



TYPICAL CROSS SECTION
STA.16+040 - STA.16+900



- หมายเหตุ ;
- อ้างอิงรูปแบบและค่าระดับก่อสร้างจากแบบแผนที่แนบทางและระดับ
 - การก่อสร้างทางระบายน้ำ ให้รวมรวมขมวด รายละเอียดค่าระดับ สำหรับการดำเนินการก่อสร้าง
 - ส่งมายังสำนักวิชาและออกแบบ ศึกษารายละเอียดก่อนดำเนินการก่อสร้าง CONCRETE CURB AND GUTTER และ R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET
 - การขุดใช้แบบที่ติดเข้ารูปได้ โดยให้เป็นไปตามรูปแบบมาตรฐานกรมทางหลวง
 - หลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จ จะต้องก่อสร้างพื้นทางเดินทางและระบบสาธารณูปโภคที่เสียหายให้เรียบร้อยคงเดิม และส่วนที่เสียหายที่กำหนดไว้ในแบบงานทางหรือตามจุดตัดที่ดินของช่างควบคุมงานและแขวงทางหลวงเจ้าของพื้นที่
 - อ้างอิงรูปแบบจาก PLAN.

| กรมทางหลวง | | | | |
|----------------------------------|-------------|------|-----------|--------------|
| เขียน | กิตติภูมิ | คิด | กิตติภูมิ | ทาน |
| ออกแบบ | กิตติภูมิ | ตรวจ | กิตติภูมิ | กิตติภูมิ |
| เห็นชอบ | [Signature] | | | วันที่ |
| อนุมัติ | [Signature] | | | ๒๒ ก.ย. ๒๕๖๘ |
| ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 14 | | | | |

ข้อกำหนดทั่วไป

- มิติเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
- ปริมาณงานที่ปรากฏในแบบก่อสร้างเป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณงานที่แท้จริงให้อัดถือการก่อสร้างจริงในสนามโดยนายช่างผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบก่อนดำเนินการก่อสร้างในสนามและแจ้งผลการตรวจสอบให้วิศวกรและออกแบบทบทวนภายในระยะเวลา 45 วัน หลังเริ่มการก่อสร้างปริมาณงานที่คลาดเคลื่อนไปจากแบบ ผู้รับจ้างจะเขียนเรื่องค่าเสียหายใด ๆ จากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น
- รูปตัดคันทางที่กำหนดให้ เป็นรูปตัดทั่วไป สำหรับช่วงที่มีการขยายความกว้างคันทางมากกว่าปกติ เช่นเพื่อรองรับการเสี้ยว ทางแยก หรือบริเวณที่หยุดรถประจำทาง ฯลฯ ให้ก่อสร้างขึ้นโครงสร้างทางเช่นเดียวกับรูปตัดที่กำหนดนี้
- ในการดำเนินการก่อสร้าง ให้เป็นไปตาม "รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง" ของกรมทางหลวง
- ในระหว่างทำการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างติดตั้งเครื่องหมายควบคุมการจราจร ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับ มีนาคม 2561
- ทางเชื่อมสาธารณะ
 - การก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานเลขที่ GD-704 และ GD-705
 - กรณีผิวทางเชื่อมฯ เดิมเป็นผิวคอนกรีตหรือแอสฟัลต์ ให้ทำผิว TACK COAT และปรับระดับผิวทางด้วย ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE แล้วจึงก่อสร้างชั้นผิวทางต่อไป
 - กรณีผิวทางเชื่อมฯ เดิมนอกเหนือจากข้อ 6.2 ให้ก่อสร้างชั้นโครงสร้างทางตามแบบ TYPICAL CROSS SECTION โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 14
- ความลาดชันด้านข้างดินถมคันทาง โดยทั่วไปให้ใช้ตามแบบรูปตัดโครงสร้างทาง ในกรณีที่ไม่สามารถก่อสร้างให้ดินถมคันทางอยู่ภายในเขตทางได้ หรือถ้าหากไม่ได้รับความยินยอมจากเจ้าที่ดิน ให้พิจารณาปรับความลาดชันของดินถมคันทางได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อเสถียรภาพของดินถมคันทาง หรือใช้วิธีการก่อสร้างกันชนกันดินเพื่อลดระยะของดินถมคันทาง การเลือกดำเนินการไม่ว่ากรณีใด ๆ ดังกล่าว ให้เสนอขอความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 14
- งานระบบระบายน้ำ ให้ติดตั้งระบบระบายน้ำตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ตำแหน่งตามรูปไว้ในแบบแปลน หรือตามรูปรับให้เหมาะสมได้ตามแบบภาพจริงที่ปรากฏในสนาม บริเวณที่มีการยกโค้งหรือมีการลาดถนนซึ่งเป็นอุปสรรคกีดกันการไหลของน้ำบนผิวทาง ให้ติดตั้งท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 40 ซม. และ DROP INLET IN MCOIAN ตามแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง
FLOW LINE MEDIAN DRAIN ให้ปรับแต่งในสนามและให้การระบายน้ำมีประสิทธิภาพสูงสุด
- ตำแหน่งสะพานและสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ
 - ตำแหน่งสะพานและสิ่งสาธารณูปโภคเดิม ให้ยึดถือตามสภาพจริงในสนาม เว้นแต่ได้กำหนดไว้หรือต่อหรือย้ายตามระบุในแบบก่อสร้าง
 - ตำแหน่งสะพานและสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ ที่ระก่อก่อสร้างใหม่ให้อัดถือตามแบบก่อสร้าง แต่ทั้งนี้ให้พิจารณาสภาพความเป็นจริงในสนามด้วย เช่น ความสอดคล้องกับสภาพร่องน้ำในการก่อสร้างสะพาน เป็นต้น
- ข้อกำหนดการใช้วัสดุในการก่อสร้าง
 - กำหนดให้ใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไทยมีปริมาณไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
 - วัสดุก่อสร้างประเภทอื่นๆ ต้องมีปริมาณการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (เหล็กข้ออ้อย) ที่ระบุในแบบก่อสร้าง SD30 SD40 และ SD50 ห้ามใช้เหล็กข้ออ้อยที่มีสัญลักษณ์ " T " ซึ่งผ่านการวิธีทางความร้อน (HEAT TREATMENT) ในระหว่างการผลิต
- ตามหนังสือ ที่ สท.ล.ว/2428 ลงวันที่ 29 มิถุนายน 2554 ภายในระหว่างหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะมีการแก้ไขหรือแก้ไขเพิ่มเติม หรือแก้ไขเพิ่มเติม หรืออาจกำหนดให้ ทำการเพิ่มตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะทางไม่เกิน 5 กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ โดยหลักการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ได้ลักษณะเป็นการเปลี่ยนแปลงสถานที่ก่อสร้าง เป็นการดำเนินการแก้ไขในจุดดำเนินการให้ถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับแบบที่แท้จริง โดยมีเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงสถานที่ดำเนินการ ปริมาณงานและค่าจ้างรวมต้องไม่เกินวงเงินในสัญญา โดยได้รับความเห็นชอบจากเจ้าของสัญญาการก่อสร้าง

| สำนักงานทางหลวงที่ 14 | | |
|---|------------|--------|
| แขวงทางหลวง | รหัสควบคุม | แผนที่ |
| ละโว้เขวาส | 03140102 | 0 |
| รหัสงาน 1110 งานก่อสร้างทางแขวงบ้านขุนทด รายการก่อสร้าง & ข้อกำหนดทั่วไป ทางหลวงหมายเลข 314 ตอน แสขุคช - ละโว้เขวาส ระหว่าง กม.16+040 - กม.16+900 (ก.ย.) | | |

ข้อกำหนดงานคอนกรีต

- ปูนซีเมนต์
งานคอนกรีตที่กำหนดให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 สามารถใช้ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิกชนิด I ซองทั่วไป สัญลักษณ์ 60 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.2594 หรือเทียบเท่าทดแทนได้
- สำหรับงานสะพาน ตามแบบ STANDARD DRAWING FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION 2018 หรือสะพานช่วงเดียว SIMPLY SUPPORT ความยาวช่วงน้อยกว่า 30 เมตร
ข้อกำหนดสำหรับการใช้คอนกรีตที่ผลิตใช้ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ชนิด I ซองทั่วไป สัญลักษณ์ 60

2.1 ให้ดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพของคอนกรีตตามข้อ 2 ตามคุณสมบัติต่อไปนี้ (ค่าทั่วไป)

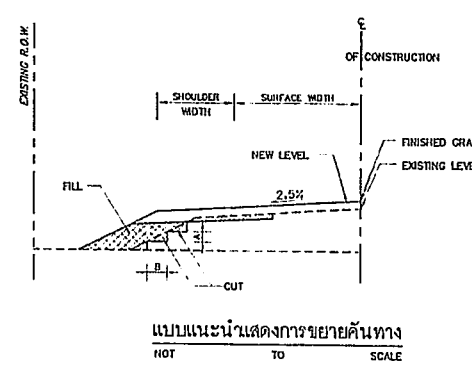
| การทดสอบ (TEST) | มาตรฐานการทดสอบ* | หน่วย | ค่าที่ใช้ในการออกแบบ | | | | | | เงื่อนไขการทดสอบ |
|--|----------------------------|-------|--|----|----|----|----|----|------------------|
| กำลังอัดของคอนกรีตที่อายุ 28 วัน (CUBE) การยุบตัว*** | AASHTO T22 หรือ ASTM C39 | MPa | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 60 | |
| | AASHTO T119 หรือ ASTM C143 | cm | ให้ใช้ค่าที่ระบุในแบบหรือคู่มือการควบคุมงานก่อสร้างของกรมทางหลวง | | | | | | |

- *** ทั้งนี้สามารถปรับเปลี่ยนค่าได้ตามผู้ออกแบบ
- 2.2 ดำเนินการเก็บตัวอย่างทดสอบคุณสมบัติของคอนกรีตก่อสร้างและรายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง ตอนที่ 2 ที่เกี่ยวข้อง
- มาตรฐานการทดสอบ
 - ASTM C39 : STANDARD TEST METHOD FOR COMPRESSIVE STRENGTH OF CYLINDRICAL CONCRETE SPECIMENS
 - ASTM C143 : STANDARD TEST METHOD FOR SLUMP OF HYDRAULIC-CEMENT CONCRETE
 - AASHTO T22 : STANDARD METHOD OF TEST FOR COMPRESSIVE STRENGTH OF CYLINDRICAL CONCRETE SPECIMENS
 - AASHTO T119 : STANDARD METHOD OF TEST FOR SLUMP OF HYDRAULIC CEMENT CONCRETE

| กรมทางหลวง | | | | | |
|------------|----------------------------------|--------|-----------|-----|--------------|
| เขียน | กิตติภูมิ | ศักดิ์ | กิตติภูมิ | ทาน | ณัฐพงษ์ |
| ออกแบบ | กิตติภูมิ | ศักดิ์ | กิตติภูมิ | ทาน | ณัฐพงษ์ |
| เห็นชอบ | [ลายเซ็น] | | | | ๒๒ ก.ย. ๒๕๖๗ |
| อนุญาต | ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 14 | | | | |

ข้อกำหนดที่ใช้ในกาวก่อสร้าง

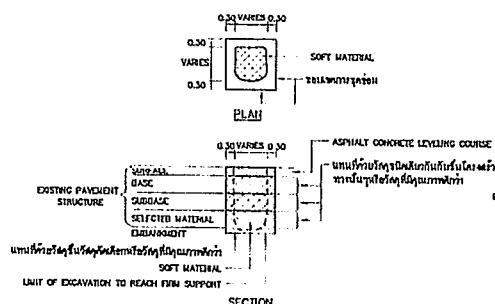
| SHEET NO. | TYPE | SPECIFICATION |
|-----------|--|---|
| 1 | งานขุดดินทาง ROADWAY EXCAVATION | อ้างอิง "รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง ตอนที่ 1" |
| 2 | ดินถมคันทาง EARTH EMBANKMENT | อ้างอิง "มาตรฐานดินถมคันทาง" มาตรฐานที่ ทล-1102/2532 |
| 3 | ทรายถมคันทาง SAND EMBANKMENT | อ้างอิง "มาตรฐานทรายถมคันทาง" มาตรฐานที่ ทล-1103/2532 |
| 4 | หินถมคันทาง ROCK EMBANKMENT | อ้างอิง "มาตรฐานหินถมคันทาง" มาตรฐานที่ ทล-1104/2532 |
| 5 | วัสดุคัดเลือก "ก" SELECTED MATERIAL "A" | อ้างอิง "มาตรฐานชั้นวัสดุคัดเลือก" "ก" มาตรฐานที่ ทล-11208/2532 |
| 6 | วัสดุคัดเลือก "ข" SELECTED MATERIAL "B" | อ้างอิง "มาตรฐานชั้นวัสดุคัดเลือก" "ข" มาตรฐานที่ ทล-11209/2532 |
| 7 | รองพื้นทางลาดคูกวาง SUBBASE | อ้างอิง "มาตรฐานรองพื้นทางลาดคูกวาง" มาตรฐานที่ ทล-11205/2532 |
| 8 | รองพื้นทางลาดคูกวาง SOL CEMENT SUBBASE | อ้างอิง "มาตรฐานรองพื้นทางลาดคูกวาง" มาตรฐานที่ ทล-11206/2564 |
| 9 | ทรายรองถนนคอนกรีต SAND CUSHION | อ้างอิง "มาตรฐานชั้นทรายรองถนนคอนกรีต" มาตรฐานที่ ทล-11211/2533 |
| 10 | พื้นทางหินกรวด BASE | อ้างอิง "มาตรฐานพื้นทางหินกรวด" มาตรฐานที่ ทล-11201/2544 |
| 11 | พื้นทางหินกรวดผสมซีเมนต์ CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE | อ้างอิง "มาตรฐานพื้นทางหินกรวดผสมซีเมนต์" มาตรฐานที่ ทล-11203/2567 |
| 12 | พื้นทางหินกรวด SOL CEMENT BASE | อ้างอิง "มาตรฐานพื้นทางหินกรวด" มาตรฐานที่ ทล-11204/2564 |
| 13 | หินกรวดรองถนนคอนกรีต CRUSHED ROCK SOL AGGREGATE TYPE | อ้างอิง "มาตรฐานชั้นหินกรวดรองถนนคอนกรีต" มาตรฐานที่ ทล-11212/2533 |
| 14 | การนำเศษวัสดุทิ้งทางเดิมมาใช้ในงานใหม่ PAVEMENT RECYCLING | อ้างอิง "มาตรฐานการนำเศษวัสดุทิ้งทางเดิมมาใช้ในงานใหม่" มาตรฐานที่ ทล-11213/2567 |
| 15 | ถนนหินแตกชนิดซีเมนต์ CEMENT CONCRETE PAVEMENT | อ้างอิง "มาตรฐานถนนหินแตกชนิดซีเมนต์" มาตรฐานที่ ทล-11309/2565 |
| 16 | การซ่อมแซมรอยแตกในถนนคอนกรีตด้วยวัสดุผสมทรายชนิดพิเศษพิเศษ | อ้างอิง "มาตรฐานการซ่อมแซมรอยแตกในถนนคอนกรีตด้วยวัสดุผสมทรายชนิดพิเศษพิเศษ" มาตรฐานที่ ทล-11321/2532 |
| 17 | การปิดรอยแตก (RESEALING) วัสดุยางอะซิติลหรืออื่น | อ้างอิง "มาตรฐานการปิดรอยแตก (RESEALING) วัสดุยางอะซิติลหรืออื่น" มาตรฐานที่ ทล-11324/2543 |
| 18 | การแก้ไขร่องรอยบนพื้นคอนกรีตแบบ FULL - DEPTH REPAIR | อ้างอิง "มาตรฐานการแก้ไขร่องรอยบนพื้นคอนกรีตแบบ FULL - DEPTH REPAIR" มาตรฐานที่ ทล-11326/2544 |
| 19 | การอุดช่องโหว่ในชั้นพื้นถนนคอนกรีต SUBSEALING | อ้างอิง "มาตรฐานการอุดช่องโหว่ในชั้นพื้นถนนคอนกรีต (SUBSEALING)" มาตรฐานที่ ทล-11327/2566 |
| 20 | การซ่อมแซมผิวจราจรด้วยวิธีวางหินกรวดหรือวัสดุอื่น | อ้างอิง "มาตรฐานการซ่อมแซมผิวจราจรด้วยวิธีวางหินกรวดหรือวัสดุอื่น" มาตรฐานที่ ทล-11328/2544 |
| 21 | การทาสีผิวจราจร PRIME COAT | อ้างอิง "มาตรฐานการทาสีผิวจราจร PRIME COAT" มาตรฐานที่ ทล-11402/2557 |
| 22 | การทาสีผิวจราจร TACK COAT | อ้างอิง "มาตรฐานการทาสีผิวจราจร TACK COAT" มาตรฐานที่ ทล-11403/2531 |
| 23 | ผิวจราจรที่ผ่านการบำบัดผิวจราจร SURFACE TREATMENT | อ้างอิง "มาตรฐานผิวจราจรที่ผ่านการบำบัดผิวจราจร (SURFACE TREATMENT)" มาตรฐานที่ ทล-11401/2533 |
| 24 | การฉาบผิวจราจรแบบ SLURRY SEAL | อ้างอิง "มาตรฐานวิธีการฉาบผิวจราจรแบบ SLURRY SEAL" มาตรฐานที่ ทล-11405/2542 |
| 25 | การฉาบผิวจราจรแบบ PARA SLURRY SEAL | อ้างอิง "มาตรฐานวิธีการฉาบผิวจราจรแบบ PARA SLURRY SEAL" มาตรฐานที่ ทล-11415/2546 |
| 26 | ผิวจราจรแบบ CAPE SEAL | อ้างอิง "มาตรฐานผิวจราจรแบบ CAPE SEAL" มาตรฐานที่ ทล-11411/2542 |
| 27 | แอสฟัลต์คอนกรีต ASPHALT CONCRETE | อ้างอิง "มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต" มาตรฐานที่ ทล-11408/2532 |
| 28 | แอสฟัลต์คอนกรีตแบบปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ NATURAL RUBBER MODIFIED ASPHALT CONCRETE | อ้างอิง "มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีตแบบปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ" มาตรฐานที่ ทล-11416/2556 |
| 29 | งานปะชอมผิวจราจรแบบ SKIN PATCHING | อ้างอิง "มาตรฐานงานปะชอมผิวจราจรแบบ SKIN PATCHING" มาตรฐานที่ ทล-11461/2544 |
| 30 | งานซ่อมผิวจราจรแบบ DEEP PATCHING | อ้างอิง "มาตรฐานงานซ่อมผิวจราจรแบบ DEEP PATCHING" มาตรฐานที่ ทล-11452/2544 |
| 31 | เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง ROAD MARKING | อ้างอิง "รายละเอียดและข้อกำหนดการจราจรบนพื้นทางจราจรบนพื้นทาง (การติดตั้ง ลูกศร สีเหลือง ขีดขวาง) ฉบับเดือน กรกฎาคม 2551" |
| 32 | นำอุปกรณ์จราจรมาใช้ในกาวก่อสร้าง TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION | อ้างอิง "คู่มือเครื่องหมายความจราจรจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับเดือน มีนาคม 2561" |



แบบแนบแนมแสดงการขยายคันทาง NOT TO SCALE

TABLE SLOPE FOR CUT AND FILL

| HEIGHT OF CUT OR FILL | EARTH | | SOFT ROCK | | HARD ROCK | |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | CUT | FILL | CUT | FILL | CUT | FILL |
| 0.00 M. TO 1.00 M. | 2 : 1 | 2 : 1 | 1 1/2 : 1 | 2 : 1 | 1 1/2 : 1 | 1 1/2 : 1 |
| 1.00 M. TO 3.00 M. | 2 : 1 | 2 : 1 | 1 1/2 : 1 | 1 1/2 : 1 | 1 1/2 : 1 | 1 : 1 |
| 3.00 M. TO 5.00 M. | 1 1/2 : 1 | 1 1/2 : 1 | 1 1/2 : 1 | 1 : 1 | 1 1/2 : 1 | 1 : 1 |



SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT (FOR RECYCLING BASE)

REMARKS

- SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION MATERIAL USED
- VOID

| สำนักงานทางหลวงที่ 14 | | |
|---|------------|---------|
| แขวงทางหลวง | รหัสควบคุม | แผ่นที่ |
| ฉะเชิงเทรา | 03140102 | E |
| รหัสงาน 1110 งานก่อสร้างทางหลวงผ่านบ้านชุมชน ข้อกำหนดที่ใช้ในกาวก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 314 ตอน แสนกฐาข - ฉะเชิงเทรา ระหว่าง กม116+040 - กม116+900 (RT.) | | |

หมายเหตุ :

1. จำนวนชั้นบิตูแมคคอสขึ้นอยู่กับความสูงของคันทางเดิม
2. ส่วน "A" ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
3. ส่วน "B" กว้างเท่าที่เครื่องจักรถมดินสามารถทำงานได้
4. ไม้ชะลอการ SOL AGGREGATE ซ้ำคราว ถ้าปริมาณมากควรต้องเป็นพื้นแข็งของชั้นวัสดุคัดเลือกตามแบบ (กรณีที่ใช้ชั้นวัสดุคัดเลือกไว้ในแบบ) ยกเว้น SOFT SPO หรือ ในกรณีที่ SOL AGGREGATE ดังกล่าวอยู่สูงกว่าที่แสดงไว้ในแบบ โดย PROCESS วัสดุที่ใหม่ให้มีความหนาแน่นและระดับตามแบบ
5. ระหว่างการก่อสร้างขยายไหล่ทางที่ของ BENCHING เข้ามาถึงขอบคันทางเดิม จะต้องงัดวัสดุเสริมพื้นที่ ทั้งนี้เพื่อป้องกันพื้นทางเดิมเกิดตามแนว BENCHING เกิดการ CRACK เนื่องจากขาด LATERAL SUPPORT
6. การพิจารณาว่าถนนเดิม SOFT หรือไม่ ให้ใช้กรมเทคนิคที่ได้ไปแก้ไขโดยย่อกว่า 6 เมตรถัดขึ้น ขึ้นกับและสังเกตในระยะใกล้ ถัดถนนเดิม SOFT จะสังเกตเป็นการขยับ (MOVEMENT)
7. ก่อนเริ่มทำการก่อสร้าง ให้ผู้ควบคุมงาน สักวาง SOFT ของคันทางเดิม ตามวิธีที่กำหนดข้างต้น ไม่ควรลดโครงการ จัดทำบัญชีรับไว้ และไม่ให้มีการกดขี่หรือขูดรีดที่อาจใช้ให้เป็นประโยชน์ในการจ่ายค่างาน และไม่ให้มีการกดขี่หรือขูดรีดที่อาจใช้ให้เป็นประโยชน์ในการจ่ายค่างาน
8. บริเวณที่ได้ขุดหรือถมดินให้ถูกต้อง แทนที่ด้วยวัสดุและชั้นที่ใหม่ตามแบบตามแบบขยายคันทาง หรือวิธีที่ผู้ควบคุมงานเลือก

| กรมทางหลวง | | | |
|------------|--|----|--------------|
| เขียน | กันขั้วภูมิ | ศด | กันขั้วภูมิ |
| ออกแบบ | กันขั้วภูมิ | ศด | กันขั้วภูมิ |
| เห็นชอบ | รองผู้บัญชาการสำนักบริหารทางหลวงที่ 14 | | จป ทล.14 |
| อนุญาต | ผู้ช่วยยกกำลังงานทางหลวงที่ 14 | | ๒๒ ก.ย. ๒๕๖๕ |

SUMMARY OF QUANTITIES

| สำนักงานทางหลวงที่ 14 | | |
|--|----------------|--------|
| แขวงทางหลวง | จังหวัดขอนแก่น | แผนที่ |
| ละสังเขป | 03140102 | F |
| วัสดุงาน 1110 งานก่อสร้างทางหลวงข้ามถนนชุมชน SUMMARY OF QUANTITIES ทางหลวงหมายเลข 314 ตอน แสงภูพาน - ละสังเขป ระหว่าง กม.16+040 - กม.16+800 (RT.) | | |

| ITEM | DESCRIPTION | UNIT | QUANTITIES | REMARKS |
|------|--|-------|------------|---------|
| 1 | CLEARING AND GRUBBING | SQ.M. | 800 | |
| 2 | EARTH EXCAVATION | CU.M. | 160 | |
| 3 | EARTH EMBANKMENT | CU.M. | 20 | |
| 4 | EARTH FILL UNDER SIDEWALK | CU.M. | 1,100 | |
| 5 | SELECTED MATERIAL "A" | CU.M. | 5 | |
| 6 | SOIL AGGREGATE SUBBASE | CU.M. | 5 | |
| 7 | CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE | CU.M. | 5 | |
| 8 | PRIME COAT | SQ.M. | 30 | |
| 9 | ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE | TON. | 5 | |
| 10 | R.C. PIPE CULVERT DIA.1.20 M. CLASS II | M. | 150 | |
| 11 | R.C. PIPE CULVERT DIA.1.00 M. CLASS III | M. | 3 | |
| 12 | R.C. PIPE CULVERT DIA.1.20 M. CLASS III | M. | 715 | |
| 13 | R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C.COVER | EACH | 60 | |
| 14 | R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLETS | M. | 60 | |
| 15 | RETAINING WALL TYPE 1B | M. | 100 | |
| 16 | RETAINING WALL TYPE 2A | M. | 5 | |
| 17 | CONCRETE BARRIER CURB | M. | 640 | |
| 18 | CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER | M. | 1,000 | |
| 19 | CONCRETE SIDEWALK 10 CM. THICK | SQ.M. | 3,350 | |
| 20 | CURB MARKINGS | SQ.M. | 120 | |
| 21 | TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION | L.S. | 1 | |

| กรมทางหลวง | | | | | |
|------------|---------------------------------------|--------|-------------|-------|--------------|
| เขียน | กิตติศักดิ์ | ศักดิ์ | กิตติศักดิ์ | ทาน | ณัฐพงษ์ |
| พิมพ์ | อ. - ๘ | พิมพ์ | พิมพ์ | พิมพ์ | วันที่ 14 |
| เงินชดเชย | รองผู้ช่วยวิศวกรสำนักงานทางหลวงที่ 14 | | | | |
| อนุญาต | ผู้ชำนาญการสำนักงานทางหลวงที่ 14 | | | | ๒๒ ก.ย. ๒๕๖๘ |

| สำนักงานทางหลวงที่ 14 | | |
|---|------------|---------|
| แขวงทางหลวง | รหัสควบคุม | แผ่นที่ |
| ฉะเชิงเทรา | 03140102 | 6 |
| รหัสงาน 1110 งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน หลักเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงรูปแบบและปริมาณในงานจ้างเหมา ทางหลวงหมายเลข 314 ตอน แสนภูดาษ - ฉะเชิงเทรา ระหว่าง กม.16+040 - กม.16+900 (ร.ท.) | | |

หลักเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงรูปแบบและปริมาณในงานจ้างเหมาที่ไม่ถือเป็นการแก้ไขแบบที่จะต้องแก้ไขสัญญา

มีลักษณะงานและวิธีการดังนี้

1. งานวางท่อกลม

- 1.1 เพิ่มหรือลดความยาว และปรับระดับตำแหน่งท่อกลมจากที่กำหนดไว้ในแบบ เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพเป็นจริงในสนาม ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน แล้วรายงานให้หน่วยงานที่เป็นคู่สัญญาทราบโดยเร็ว
- 1.2 ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 14 ในกรณีดังนี้
 - 1.2.1 เปลี่ยนแปลงขนาดท่อกลม
 - 1.2.2 เพิ่มหรือลดจำนวนแถวท่อกลม
 - 1.2.3 เพิ่มหรือลดตำแหน่งท่อกลม

2. งานก่อสร้างท่อเหลี่ยม

- ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงตามสภาพเป็นจริงในสนาม โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 14 ดังนี้
- 2.1 เพิ่มหรือลดความยาวท่อเหลี่ยม และปรับระดับตำแหน่งก่อสร้างท่อเหลี่ยมจากที่กำหนดไว้ในแบบ
 - 2.2 เปลี่ยนแปลงระดับก่อสร้างหรือมุมเฉียง (SKEW) ระหว่าง 0 - 30 องศา ของท่อเหลี่ยม

3. การก่อสร้างสะพาน

- การเปลี่ยนแปลงใดๆ เช่น ตำแหน่งของสะพาน แนวสะพาน ระดับก่อสร้างและมุมเฉียง (SKEW) ระหว่าง 0-30 องศาของสะพาน เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพเป็นจริงในสนาม ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงานเสนอความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 14

4. การปรับทางด้านเรขาคณิตทาง

- โครงการฯ สามารถปรับแบบก่อสร้างทางด้านเรขาคณิตทางได้ตามสภาพเป็นจริงในสนาม โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 14

5. งานสิ่งก่อสร้างเพื่อการระบายน้ำทาง และงานก่อสร้างป้องกันการกัดเซาะ

- ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 14 ดังนี้
- 5.1 ปรับตำแหน่ง ค่าระดับของบ่อพัก (MANHOLE) หรือเปลี่ยนแปลงจำนวนบ่อพัก (MANHOLE)
 - 5.2 ปรับความยาวของรางที่จะดำเนินการก่อสร้างระบายน้ำต่างๆและท่อระบายน้ำตามยาว (LONGITUDINAL DRAIN)
 - 5.3 ปรับหรือกำหนด (กรณีแบบไม่ได้กำหนด) ขอบเขตของงานป้องกันการกัดเซาะต่างๆ

6. งานสิ่งสาธารณูปโภค

โครงการฯ สามารถปรับตำแหน่ง ของสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ท่อประปา สายไฟฟ้า สายโทรศัพท์ใต้ดิน และบ่อพักสายไฟฟ้า ฯลฯ โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 14 และหน่วยงานสิ่งสาธารณูปโภคอื่น

7. งานอุปกรณที่ใช้อำนวยความสะดวกและงานจราจรสงเคราะห์

- ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพเป็นจริงในสนาม ดังนี้
- 7.1 ปรับช่วงระยะตำแหน่งหรือกำหนดขอบเขต (กรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ) ของงานติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่างๆ ได้
 - 7.2 ปรับตำแหน่งหรือกำหนดตำแหน่งและ ประเภทของป้ายจราจรและ สติ๊กเกอร์บนผิวจราจรตามแบบมาตรฐานหรือตามคู่มือการดำเนินการตามมาตรฐานกรมทางหลวงในเรื่องนั้นๆ ได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 14
 - 7.3 การปรับเปลี่ยน เพิ่มหรือลดจุดติดตั้งป้ายจราจรแนวสูง (OVERHEAD & OVERHANGING TRAFFIC SIGN) โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 14
 - 7.4 ปรับตำแหน่งสะพานลอยคนเดินข้ามได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 14
 - 7.5 ปรับตำแหน่งเสาไฟส่องสว่างได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 14

8. งานก่อสร้างทางเชื่อม

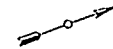
โครงการฯ สามารถกำหนดจำนวน ลักษณะ และขอบเขตของงานก่อสร้างทางเชื่อมสาธารณะตามสภาพเป็นจริงในสนาม โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 14

| กรมทางหลวง | | | | | |
|------------|----------|-----|----------|-----|--------------|
| เขียน | กัลเทฎฎฎ | คัด | กัลเทฎฎฎ | ทาน | ณัฐพงษ์ |
| ออกแบบ | | | ตรวจ | | ว.บ.ทล.14 |
| เห็นชอบ | | | | | |
| อนุญาต | | | | | ๒๒ ก.ย. ๒๕๖๘ |

บ 2-01
 ปรุหน้างานหลุมขุด

ต.บางพระ อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
 ลักษณะภูมิประเทศเป็นย่านชุมชน
 ลักษณะดินเป็นดินเลน

| ข้อมูลสำรวจและออกแบบ | | |
|----------------------------|--------------|---------|
| สำนักงานทางหลวงที่ 14 | วันที่ควบคุม | แผ่นที่ |
| แขวงทางหลวงระยอง | 03140102 | 2 |
| พื้นที่ทางหลวงระดับ | | |
| ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก 314 | | |
| ถนน 2 ช่องจราจร - 2 ทิศทาง | | |
| กม 16+700 - กม 17+050 | | |



จุดสิ้นสุดโครงการ
 กม 16+900

กม 16+708.210
 เหนือจุดตัดที่ -41.00+39.50 ม (ค) สัดความยาวเป็น 42.50 ม
 ระคน H.V. L=1.660, R=1.489

| CURVE DATA P.I.S.T.A. 16+809.240 | |
|----------------------------------|----------------------------|
| Δ | 18° 21' 50" LT E 10.061 M. |
| D | 7° 23' 35" Speed K.P.H. |
| R | 775.000 M. S.E. M./M. |
| T | 125.283 M. W. M. |
| Lc | 248.417 M. |
| SE ATTAINED STA. | TO STA. |
| SEREMOVED STA. | TO STA. |

