



ประกาศกรมทางหลวง

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้าง
โครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้าง
ทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-
กม.๑+๑๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงลำพูน มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนราย
ประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข
๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๑๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) ปริมาณงาน ๑ แห่ง ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๔๙,๗๒๒,๓๕๕.๒๑
บาท (สี่สิบเก้าล้านเจ็ดแสนสองหมื่นสองพันสามร้อยห้าสิบบาทยี่สิบเอ็ดสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้
จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง ณ
วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ
เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๒ ประเภท
หลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง หรืองานก่อสร้างทาง

และสะพานพิเศษ ชั้นพิเศษ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับ
กรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก
มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้
ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะ
ต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้
ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะ
ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic
Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ
เคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔)
จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิก
ถอน

หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสม
แอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของ
ผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก
ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงาน
ผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบ
เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

๑๕. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่ขาดคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางาน
จ้างเหมาก่อสร้าง บูรณะ หรือบำรุงทางของกรมทางหลวง

๑๖. ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และ
แผนการใช้เหล็กภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่
..... ระหว่างเวลา น. ถึง

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๓๕๑-๑๐๕๑ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายังกรมทางหลวง ผ่านทางอีเมล doh0151@doh.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ โดยกรมทางหลวงจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.doh.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

- ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่

ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายบุญส่ง ศิวังประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง ✓

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๑๐๐

ตามประกาศ กรมทางหลวง

ลงวันที่ ตุลาคม ๒๕๖๕

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงลำพูน ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๑๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ณ - ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

(๑) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

(๒) รายการละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๑ และคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค ๒ เครื่องหมายจราจร (MARKING) ฉบับปี พ.ศ.๒๕๓๓

(๓) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไปงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๒๒

(๔) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๒๓

(๕) คู่มือเครื่องหมายควบคุมจราจรในงานก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

(๖) STANDARD DRAWING (Revision ๒๐๑๕)

(๗) แบบแปลน

(๘) มาตรฐานงานทาง ทล.-ม. ๑๐๒/๒๕๓๒, ๒๐๑/๒๕๔๔, ๒๐๕/๒๕๓๒, ๒๐๘/๒๕๓๒, ๒๑๑/๒๕๓๓, ๓๐๙/๒๕๔๔, ๔๐๒/๒๕๕๗, ๔๐๓/๒๕๓๑, ๔๐๘/๒๕๓๒, ๔๐๙/๒๕๔๙ และบันทึกข้อความที่ สว/๓๒๓๔ ลงวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๓ เรื่องแนวทางการเลือกใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ ตามข้อกำหนดที่ ทล.-ก.๔๐๑/๒๕๕๙

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

- (๒) หลักประกันสัญญา
- (๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า
- (๔) หลักประกันผลงาน

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

- (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

- (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
- (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

✓ ๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ รายละเอียดแนบเอกสารประกวดราคาจ้างและเงื่อนไขแนบเอกสารประกวดราคาจ้าง

๑.๑๐ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง หรือความเสียหาย

ภายในกำหนดเวลา

๑.๑๑ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

๑.๑๒ หนังสือมอบอำนาจ

✓ ๑.๑๓ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

✓ ๑.๑๔ หนังสือ เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์

คอนกรีต

✓ ๑.๑๕ แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑.๑๖ แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทาง

ราชการ

๑.๑๗ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมา

ของกรมทางหลวง (ฉบับเดือน สิงหาคม ๒๕๖๑) ✓

..... ฯลฯ.....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน

ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๒ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง หรืองานก่อสร้างทางและสะพานพิเศษ ชั้นพิเศษ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ของผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูก ยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่ง จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่ขาดคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอ ราคางานจ้างเหมาก่อสร้าง บурณะ หรือบำรุงทางของกรมทางหลวง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชนิติบุคคล ให้ยื่น สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนา ถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบ

อำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๒ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

(๕) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

หรือ ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่อื่น จะต้องแนบหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

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

(๖) แผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕ ✓

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สอง ล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุมัติให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงหรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วม

กัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย /

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งง่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พันจจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกิน

ร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

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

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

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อการจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดอื่นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด กรม จะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่

เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....-.....บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทน

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ตามวรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๓. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๓.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ กรมสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่

จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๔. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๕.๑ เป็นไปตามข้อบังคับสภาวิศวกรว่าด้วยหลักเกณฑ์ และคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละระดับ งานวิศวกรรมโยธา พ.ศ. ๒๕๕๑

๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ มีผลใช้บังคับ และได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

- หมายเหตุ**
- กรณีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท ขึ้นไป ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย
 - ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา
 - เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปและรายการละเอียด ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง ข้อ ๑.๘

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖
โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๑๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ.....ตัน

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

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



(นายบุญส่ง ตั้งประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ✓

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง ข้อ ๑.๘

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖
โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๑๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

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



(นายบุญส่ง ตี๋งประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ✓

รายละเอียดแนบเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า - ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕ - กม.๑+๑๐๐

ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๑	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE ๕ CM.THICK	๒,๕๓๐ ตร.ม.	
๒	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BRIDGE AT STA. ๐+๒๙๓.๖๕๐	๑ แห่ง	
๓	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (๙.๐๐ M. MOUNTING HEIGHT ,SINGLE BRACKET)	๑๖ ต้น	
๔	RELOCATION OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN	๑ แห่ง	
๕	CLEARING AND GRUBBING	๑๖,๗๕๐ ตร.ม.	
๖	EARTH EXCAVATION	๔,๘๐๐ ลบ.ม.	
๗	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	๑,๓๐๐ ลบ.ม.	
๘	EARTH EMBANKMENT	๑๕,๓๕๐ ลบ.ม.	ทล.-ม.๑๐๒/๒๕๓๒
๙	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	๔๕๐ ลบ.ม.	
๑๐	EARTH FILL VERGE	๘๐ ลบ.ม.	
๑๑	POROUS BACKFILL	๑๒ ลบ.ม.	
๑๒	SELECTED MATERIAL A	๓,๑๕๕ ลบ.ม.	ทล.-ม.๒๐๘/๒๕๓๒
๑๓	SOIL AGGREGATE SUBBASE	๒,๕๐๕ ลบ.ม.	ทล.-ม.๒๐๕/๒๕๓๒
๑๔	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	๒,๕๐๕ ลบ.ม.	ทล.-ม.๒๐๑/๒๕๔๔
๑๕	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	๓๓๒ ลบ.ม.	ทล.-ม.๒๑๑/๒๕๓๓
๑๖	PRIME COAT	๑๒,๑๕๐ ตร.ม.	ทล.-ม.๔๐๒/๒๕๕๗
๑๗	TACK COAT	๑๙,๑๖๐ ตร.ม.	ทล.-ม.๔๐๓/๒๕๓๑
๑๘	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	๒๖ ต้น	ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒
๑๙	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ cm.Thick	๑๑,๙๖๕ ตร.ม.	ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒
๒๐	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ cm.Thick (AC ๔๐-๕๐)	๑๘,๙๓๕ ตร.ม.	ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒, ทล.-ม. ๔๐๙/๒๕๔๙ และบันทึกข้อความที่ สว/๓๒๓๔ ลงวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๓ เรื่องแนวทางการเลือกใช้ แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ ตามข้อกำหนด ที่ ทล.-ก.๔๐๑/๒๕๕๙
๒๑	PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT ๒๕ CM.THICK	๓,๓๒๔ ตร.ม.	ทล.-ม.๓๐๙/๒๕๔๔

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๒๒	TRANSITION SLAB	๑๔ ตร.ม.	
๒๓	EXPANSION JOINT	๒๓ ม.	
๒๔	CONTRACTION JOINT	๒๗๐ ม.	
๒๕	LONGITUDINAL JOINT	๔๕๔ ม.	
๒๖	MODIFICATION OF CONTRACTION JOINT	๒๐ ม.	
๒๗	NEW CONCRETE BRIDGE		
	AT STA.๐+๒๙๙.๐๐๐ ROADWAY WIDTH ๒๔.๐๐ M. SKEW ๒๐ (RT) SPAN (๕x๑๐.๐๐)	๕๐ ม.	
๒๘	DRIVEN PC. PILE SIZE ๐.๔๐ X ๐.๔๐ M.	๑,๒๒๔ ม.	
๒๙	BRIDGE APPROACH SLAB	๒๓๔ ตร.ม.	
๓๐	CONCRETE SLOPE PROTECTION	๒๒๐ ตร.ม.	
๓๑	CONCRETE CURB AND GUTTER	๑,๐๗๕ ม.	
๓๒	CONCRETE CURB ON EXISTING CONCRETE PAVEMENT	๖๐ ม.	
๓๓	SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIERS TYPE I	๒๑๘ ม.	
๓๔	SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIERS TYPE II	๒๑๕ ม.	
๓๕	SINGLE SLOPE APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE B (APPROACH)	๓ แห่ง	
๓๖	SINGLE SLOPE APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE B (END)	๓ แห่ง	
๓๗	SINGLE SLOPE APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE C	๒ แห่ง	
๓๘	SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIERS TYPE I ON BRIDGE	๕๐ ม.	
๓๙	SIDE DITCH LINING TYPE II	๗๑๖ ตร.ม.	
๔๐	R.C. SLAB ๕.๐๐ CM. THICK	๑,๓๖๗ ตร.ม.	
๔๑	R.C. PIPE CULVERTS DIA. ๐.๘๐ M. CLASS ๒	๓๒ ม.	
๔๒	R.C. PIPE CULVERTS DIA. ๑.๐๐ M. CLASS ๒	๘ ม.	
๔๓	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. ๐.๘๐ M. ๑.๐๐ ROW. (WING WALL TYPE)	๖ แห่ง	
๔๔	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. ๑.๐๐ M. ๑.๐๐ ROW. (WING WALL TYPE)	๒ แห่ง	
๔๕	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA. ๐+๗๙๖.๔๐๐ SIZE ๑.๒๐x๑.๒๐ SKEW ๐°	๑๒ ม.	
๔๖	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE. ๑.๒๐x๑.๒๐ (ONE SIDE)	๒ แห่ง	

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๔๗	R.C. MANHOLES TYPE B FOR R.C.P. DIA. ๐.๘๐ M. WITH STEEL COVER	๒ แห่ง	
๔๘	RETAINING WALL TYPE ๒B	๒๒๕ ม.	
๔๙	๙.๐๐ M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS ๒๕๐ WATTS, CUT-OFF	๒๓ ต้น	
๕๐	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่น ๆ ครบชุด	๑ ชุด	
๕๑	TRAFFIC SIGNS		
๕๑.๑	SIGN PLATE (VERY HIGH INTENSITY GRADE WITHOUT FRAME)	๑๓ ตร.ม.	
๕๑.๒	R.C. SIGN POST SIZE ๐.๑๒ X ๐.๑๒ M.	๗๒ ม.	
๕๒	FLASHING SIGNALS	๓ ชุด	
๕๓	CURB MARKINGS	๓๗๖ ตร.ม.	
๕๔	STEEL FRAME FOR MAXIMUM HIGHT LIMIT	๒ แห่ง	
๕๕	๑-๑๕๐ WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP, SOFFIT LIGHT	๒ แห่ง	
๕๖	PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)		รายการละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมาย จราจรบนผิวทางฉบับเดือน ก.ค.๒๕๕๑ และ
๕๖.๑	WHITE	๗๗๓ ตร.ม.	คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรภาค ๒
๕๖.๒	YELLOW	๓๖๐ ตร.ม.	เครื่องหมายจราจร (Markings) ฉบับปี ๒๕๓๓
๕๗	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	๑ L.S	คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวง แผ่นดินเล่มที่ ๓ ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๑

หมายเหตุ-

ค่าติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าตามข้อ ๕๐ เป็นเงินที่ผู้รับจ้างจะนำไปจ่ายเหมาการไฟฟ้าฯ ค่าเงินการให้ โดยกรมทางหลวงจะจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนที่ผู้รับจ้างจ่ายจริงให้กับการไฟฟ้าฯ แต่ทั้งนี้ไม่เกินจุดละ ๑๗๐,๐๐๐.-บาท



(นายบุญส่ง ตัวประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ✓

เงื่อนไขแบบเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

๑. เงื่อนไขหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้างสูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้เป็นไปตามรายละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงิน และสูตรการปรับราคา
๒. วิธีการดำเนินงาน เพื่อให้ผู้ว่าจ้างได้มีเวลาจัดเจ้าหน้าที่ควบคุมเตรียมงาน และเตรียมการควบคุมดำเนินงานให้สอดคล้องไม่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานของผู้รับจ้าง ให้ผู้รับจ้างเสนอแผนระยะเวลาที่จะดำเนินงาน (Time Schedule) ในสายทางต่างๆ ให้ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง เจ้าสังกัดทราบและให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินงานไม่น้อยกว่า ๗ วัน
๓. การควบคุมการจราจร
 - ๓.๑ เนื่องจากงานจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๑๐๐ ตามสัญญานี้จะต้องดำเนินการในสายทางที่เปิดการจราจรอยู่แล้ว ฉะนั้นเพื่อมิให้การจราจรชะงัก ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานครั้งละครั้งหนึ่งของความกว้างของผิวทางเว้นอีกครั้งหนึ่งไว้เพื่อการจราจร และภายหลังจากที่ได้เปิดให้การจราจรผ่านบนครั้งที่ดำเนินการเสร็จได้เป็นปกติแล้ว จึงดำเนินการอีกครั้งหนึ่ง ที่ยังไม่ได้ทำต่อไป เว้นไว้แต่ผู้ว่าจ้างหรือผู้ว่าจ้างมอบหมายจะสั่งเป็นอย่างอื่น
 - ๓.๒ ในช่วงระยะตั้งแต่ผู้รับจ้างปิดการจราจรเพื่อดำเนินงาน ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๑๐๐ ณ ช่วงใด ตลอดไปจนถึงระยะเวลาที่ช่างควบคุมงานได้อนุมัติให้เปิดการจราจรให้เดินได้ในอัตราความเร็วปกติเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องทำปัก, จัด, วางป้าย เครื่องหมายจราจร ตลอดจนถึงให้มีคนให้สัญญาณจราจร และมีโคมไฟแสดงสัญญาณจราจรในเวลากลางคืน ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเพื่อการจราจรผ่านไปมาได้โดยสะดวกและปลอดภัย ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามให้ถูกต้องตามเงื่อนไขในข้อนี้
 - ๓.๓ งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
 - ๓.๓.๑ การกำหนดชนิดและเครื่องหมายควบคุมการจราจร
ผู้รับจ้าง จะต้องจัดเตรียมและติดตั้งป้ายจราจรในพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง หรือบูรณะทาง หรือสะพาน ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะและบำรุงรักษาทางหลวงของกรมทางหลวง
 - ๓.๓.๒ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง
 ๑. ผู้รับจ้าง จะต้องจัดทำแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานอย่างละเอียด และชัดเจนให้สอดคล้องกับระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างแล้ว เสนอต่อผู้ควบคุมงาน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง
 ๒. ผู้รับจ้าง จะต้องปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงานที่ได้เสนอไว้กับผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัด และสอดคล้องกับกฎหมายและระเบียบที่กำหนดไว้ พร้อมรายงานผลการดำเนินงานตามแผนดังกล่าวให้ผู้ควบคุมงานรับทราบอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง
 ๓. เครื่องหมายควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างนำมาติดตั้งระหว่างก่อสร้างเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง
 ๔. เครื่องหมายควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างได้รับเงินค่างานไปแล้ว ถ้าหากเกิดการชำรุดหรือเสียหาย อันเนื่องมาจากสาเหตุใดก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรีบจัดทำ หรือจัดหามาติดตั้งทดแทนให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์ทันทีเมื่อตรวจพบ

๕. ผู้รับจ้างต้องจัดการให้ป้ายอยู่ในสภาพที่ดีและครบถ้วนตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวง ของกรมทางหลวง และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบความเรียบร้อยตลอดเวลา

๖. หากเกิดอุบัติเหตุใดๆ ในพื้นที่และเส้นทางที่ได้รับมอบพื้นที่ทำงานจากผู้ว่าจ้างไปดำเนินการแล้ว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในผลแห่งอุบัติเหตุที่แต่เพียงฝ่ายเดียวทั้งทางแพ่งและทางอาญา

๓.๓.๓ การกำกับดูแลและตรวจสอบของผู้ควบคุมงาน

๑. เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ผู้ควบคุมงานจะต้องเป็นผู้กำกับดูแล และตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยที่ได้เสนอไว้ก่อนเริ่มงาน

๒. ผู้ควบคุมงานต้องคอยกำกับดูแล และตรวจสอบเครื่องหมายควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างติดตั้งไว้ให้อยู่ในสภาพดีและสมบูรณ์ตลอดเวลา เมื่อพบว่ามีการชำรุดหรือสูญหายให้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้างทราบเพื่อจัดหาทดแทนทันที

๓. เครื่องหมายควบคุมการจราจรที่ติดตั้งไว้ ถ้าผู้ควบคุมงานเห็นว่าเครื่องหมายควบคุมการจราจรใดมีความจำเป็นต้องติดตั้งเพิ่มเติม หรือหมดความจำเป็นสำหรับจุดนั้นให้แจ้งผู้รับจ้างดำเนินการ

๓.๓.๔ หลักเกณฑ์การคิดคำนวณและจ่ายค่างาน

๑. กรมทางหลวงจะจ่ายค่างานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้างเป็นแบบเหมาจ่าย

๒. กรมทางหลวงจะจ่ายค่างานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้างเป็นสองส่วนดังนี้

๒.๑ ส่วนที่หนึ่งจะจ่ายให้ไม่เกินร้อยละ ๗๐ ของราคาแผ่นป้าย และวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างได้จัดเตรียม และประกอบเรียบร้อยในเขตก่อสร้างพร้อมที่จะใช้งานตามหลักฐานการสั่งซื้อหรือจ้างผลิต แต่ต้องไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายการค่างานบริหารการจราจรในระหว่างก่อสร้างตามสัญญา

๒.๒ ส่วนที่สองจะแบ่งจ่ายให้ในทุกงวดงานเป็นเปอร์เซ็นต์ โดยคำนวณตามเปอร์เซ็นต์เต็มของผลงานทั้งโครงการที่ทำได้ในงวดนั้นๆ และจ่ายให้ครึ่งหนึ่งของเปอร์เซ็นต์ผลงานที่ทำได้ ทั้งนี้จะจ่ายให้ครบ ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ เมื่องานโครงการแล้วเสร็จตามสัญญา

๓. ค่างานบริหารการจราจรที่แบ่งจ่ายในแต่ละงวดเป็นส่วนหนึ่งของทุกรายการค่างานในงวดนั้น ในกรณีที่เครื่องหมายควบคุมการจราจรชำรุดหรือสูญหายไม่เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวง ถือว่างานในงวดนั้นยังไม่เรียบร้อยตามสัญญา ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ตรวจรับงานก่อสร้างในงวดนั้นจนกว่าผู้รับจ้างจะดำเนินการติดตั้งเครื่องหมายควบคุมการจราจรให้เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวงของกรมทางหลวง และผู้รับจ้างจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรณีดังกล่าวจากผู้ว่าจ้างการจ่ายค่างานส่วนที่เหลือในครั้งต่อไปนอกจากจะถูกระงับแล้ว ถ้าหากยังมีความจำเป็นที่จะต้องมีเครื่องหมายควบคุมการจราจรนั้นต่อไปอีก ผู้ว่าจ้างจะจัดหาทดแทนโดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการนี้ทั้งสิ้น

๔. รายละเอียดเพิ่มเติม

๔.๑ เนื่องจากผิวทางตามระยะกิโลเมตร ที่แสดงในบัญชีสายทางและระยะทางตามสัญญานี้ อาจจะมีบางส่วนที่ยังมีลักษณะที่ยังไม่ต้องทำการ ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๑๐๐ หรือมีบางส่วนที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเกิดขึ้นต้องทำการ

ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๑๐๐ ข้างควบคุมงานอาจสั่งเป็นลายลักษณ์อักษร ให้งดเว้นดำเนินการส่วนที่ไม่จำเป็นและให้ดำเนินการในส่วนที่จำเป็น โดยที่เมื่อรวมปริมาณงานทั้งหมดแล้วไม่เกินปริมาณงานที่ระบุในสัญญาได้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามคำสั่งของผู้ควบคุมงาน โดยผู้รับจ้างจะยกเอาการงดเว้นดำเนินการบางตอน และสั่งให้ดำเนินการบางตอนภายในจำนวนปริมาณดังกล่าวข้างต้นขึ้นมาเป็นข้อเรียกร้องให้กรมทางหลวงชดใช้ค่าเสียหายอย่างใดแก่ผู้รับจ้างมิได้

ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงช่วงที่จะทำการจ้างทำการ ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๑๐๐ ตามวรรคแรกจะกระทำได้ไม่เกินด้านละ ๕ กิโลเมตร จากช่วงที่ระบุไว้ในสัญญา เพื่อให้ได้ปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญา

๔.๒ ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ควบคุมงานเข้าตรวจตราดูแลการทำงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์แห่งสัญญานี้ และถ้าผู้ควบคุมงานได้สั่งให้ผู้รับจ้างปฏิบัติเกี่ยวกับการทำงานตามสัญญานี้ เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการของผู้ว่าจ้างแล้ว ผู้รับจ้างยินยอมที่จะปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ควบคุมงานทุกประการ ถ้าผู้รับจ้างละเลยไม่ปฏิบัติตาม ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญาและเรียกค่าเสียหายจากผู้รับจ้างได้

๔.๓ ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้เป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิด หรือเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวงต้องเสียค่าสินไหมทดแทนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ไปเพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวนี้ เป็นจำนวนเงินเท่าใดก็ดี ผู้รับจ้างยอมชดใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น

๔.๔ การกองวัสดุ ผู้รับจ้างจะต้องกองให้พ้นผิวทางจราจร หากกีดขวางการจราจรเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุทำให้ผู้สัญจรไป-มา ได้รับความอันตรายหรือเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบแทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น



(นายบุญส่ง ตัวประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ✓

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง ข้อ ๑.๑๐

รายการและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลาตามเอกสารประกวดราคาจ้าง ข้อ ๑๐

.....

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้างซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวงจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงาน
จ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน
ยกเว้นงานจ้างตาม ข้อ ๒ และ ข้อ ๓

๒. ภายในกำหนดเวลา ๑ ปี

๒.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)

๒.๒ งานผิวทางลูกรัง

๒.๓ รางระบายน้ำที่ไม่ลาดคอนกรีต (Concrete)

๒.๔ ไหล่ทางลูกรัง

๒.๕ ลาดข้างทางและลาดคอสะพานที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ

๒.๖ ลาดดินตัด (Back Slope) ที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ

๒.๗ งานปลูกหญ้า

๒.๘ งานปลูกต้นไม้

๒.๙ งานตีเส้นโดยใช้สีชนิดโรยลูกแก้ว

๒.๑๐ งานทาสีทั่วไป

๓. ภายในกำหนด ๓ ปี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า



(นายบุญส่ง ดำประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ✓

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง ข้อ ๑.๑๑

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

.....

ภายในกำหนดระยะเวลา.....วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงาน จะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

(นายบุญส่ง ดั่งประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ✓

หนังสือมอบอำนาจ

ที่.....

ทำที่.....

วันที่.....

เรียน.....

ข้าพเจ้า.....(บริษัท/ห้างฯ/ร้าน).....

โดย (นาย,นาง,นางสาว).....ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

(บริษัท/ห้างฯ/ร้าน) ขอมอบอำนาจให้ (นาย,นาง,นางสาว).....

อายุ.....ปี ตั้งบ้านเรือนอยู่เลขที่.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....

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

ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่.....ออกให้ ณ.....

เมื่อวันที่.....หมดอายุวันที่.....เกี่ยวข้องเป็น.....

ของ (บริษัท/ห้างฯ/ร้าน) เป็นผู้มีอำนาจทำการดังต่อไปนี้.....

.....แทนข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบในการใดๆ ที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำลงไปในครั้งนี้ทุกประการ โดยถือเสมือนหนึ่งว่าข้าพเจ้าเป็นผู้กระทำเอง พร้อมนี้ข้าพเจ้าและผู้รับมอบอำนาจ ได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยานข้างท้ายนี้

(ลงชื่อ).....ผู้มอบอำนาจ
(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้รับมอบอำนาจ
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง ข้อ ๑.๑๓

เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน
รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๑๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

การเบิกจ่ายค่างานผิวทาง ต้องมีผลการตรวจสอบความเรียบที่ผิวทาง (Surface Tolerance) ด้วยเครื่องมือวัดความเรียบ
ของผิวทางชนิดรถเข็น (Walking Profiler) โดยส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานทางหลวงในพื้นที่ที่
โครงการฯ ตั้งอยู่ และในการตรวจวัดจะต้องมีค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index, IRI) ดังนี้

ลักษณะทางเรขาคณิต	ค่าดัชนีความขรุขระสากล, IRI (m/km)	
	ผิวจราจรแอสฟัลต์ คอนกรีต	ผิวจราจร คอนกรีต
ทางตรง ทางทั่วไป	≤๒.๕	≤๒.๕
ทางโค้งกวนและลาดชัน R<๕๐ ม. และ สะพานกัลบริด	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด
พื้นที่จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี จังหวัดนราธิวาสจังหวัด สตูล และจังหวัดสงขลา ในเขต ๔ อำเภอ คือ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี และอำเภอสะบ้าย้อย	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด

(นายบุญส่ง ด้วงประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ✓

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง ข้อ ๑.๑๔

หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

ที่

วันที่.....

เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน ๑ ชุด
๒. สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.๔) จำนวน ๑ ชุด

โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด.....

โดย ผู้มีอำนาจทำการแทน ซึ่งเป็นเจ้าของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานถูกต้องตามกฎหมาย ขอแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด..... ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และยืนยัน จะให้การสนับสนุนจัดส่งยางแอสฟัลต์คอนกรีต และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด ใช้ในการดำเนินการโครงการงานก่อสร้าง/งานจ้างเหมาทำการ ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๑๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนยืนยันมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

ผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด

(นายบุญสง ดั่งประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ✓

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง ข้อ ๑.๑๕

แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต
ถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑) แผนที่เส้นทางขนส่ง

๒) ตารางแสดงระยะทางขนส่งระหว่าง Plant ถึงกึ่งกลางโครงการก่อสร้าง

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

*หมายเหตุ - เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้



(นายบุญส่ง ต้วงประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง ข้อ ๑.๑๖

แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับ
งานก่อสร้างของทางราชการ

.....

งานก่อสร้างทุกประเภทซึ่งมีค่างานตั้งแต่ ๑ ล้านบาทขึ้นไป ให้ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างไว้ ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการในการดำเนินการจัดทำและติดตั้ง แผ่นป้ายดังกล่าว



(นายบุญส่ง ดั่งประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ✓



2.6.10 ป้ายโครงการก่อสร้าง

ป้ายโครงการก่อสร้างใช้แสดงข้อมูลที่สำคัญของงานก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนที่ผ่านไปมาทราบข้อมูล เช่น ชื่อโครงการ ชื่อสายทาง กม. ที่ก่อสร้าง ผู้ทำการก่อสร้างและผู้ควบคุมงาน เป็นต้น

การติดตั้งให้ติดตั้งแผ่นป้ายรายละเอียดงานก่อสร้างไว้ ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้างอย่างน้อย 2 จุด ในบริเวณที่มีผู้คนผ่านไปมา หรืออาจติดตั้งหน้าสำนักงานก่อสร้างชั่วคราวก็ได้ ขนาดป้ายขึ้นอยู่กับขนาดของงานก่อสร้างตามแนวทางปฏิบัติของกรมบัญชีกลาง ดังนี้

- 1) งานก่อสร้างขนาดเล็ก (เช่น ถนนขนาด 2 ช่องจราจร) และงานก่อสร้างในพื้นที่ชนบท แผ่นป้ายควรมีขนาดไม่เล็กกว่า 1.20x2.40 เมตร
- 2) งานก่อสร้างขนาดใหญ่ (เช่น ถนนขนาด 4 ช่องจราจร ถนนตามผังเมืองรวม และถนนสายสำคัญ ๆ) งานก่อสร้างในเขตชุมชนเมือง หรืองานก่อสร้างในกรุงเทพมหานคร แผ่นป้ายควรมีขนาดไม่เล็กกว่า 2.40x4.80 เมตร

ส่วนขนาดตัวหนังสือให้ใช้ขนาดตามรูปที่ 2-7 และรูปที่ 2-8

 กรมทางหลวง (ถนนสายหลัก ทั่วประเทศ)	
งานก่อสร้าง.....	
ลักษณะงานก่อสร้าง.....	
ผู้รับจ้าง	บริษัท..... โทร.....
สัญญาเลขที่	ปี..... เดือน.....
ระยะเวลาก่อสร้าง	วัน.....
ผู้ควบคุมงาน	1. โทร.....
	2. โทร.....
	3. โทร.....
สำนักควบคุม/เบรค/โพรเจกต์	โทร.....
เจ้าหน้าต่ง/วิศวกรผู้รับจ้าง	1. โทร.....
	2. โทร.....
งานก่อสร้างขบวนเบรค/โพรเจกต์	

รูปที่ 2-7 ป้ายโครงการก่อสร้างขนาดเล็ก



กรมทางหลวง (สถานที่ติดต่อและโทรศัพท์)	
โครงการก่อสร้าง.....	ก่อสร้าง.....
ลักษณะงานก่อสร้าง.....
ผู้รับจ้าง	บริษัท..... ที่อยู่..... โทร..... โทรสาร.....
สัญญาเลขที่..... เริ่มต้น..... สิ้นสุด..... ระยะเวลาก่อสร้าง..... วัน
วงเงินค่าก่อสร้าง.....
ผู้ควบคุมงาน	1. โทร..... 2. โทร..... 3. โทร..... 4. โทร.....
สำนักงานสนาม	โทร..... โทรสาร.....
เจ้าหน้าที่บริษัท/วิศวกรผู้รับจ้าง	1. โทร..... 2. โทร.....

งานก่อสร้างรายปีสร้างด้วยเงินภาษีของท่าน

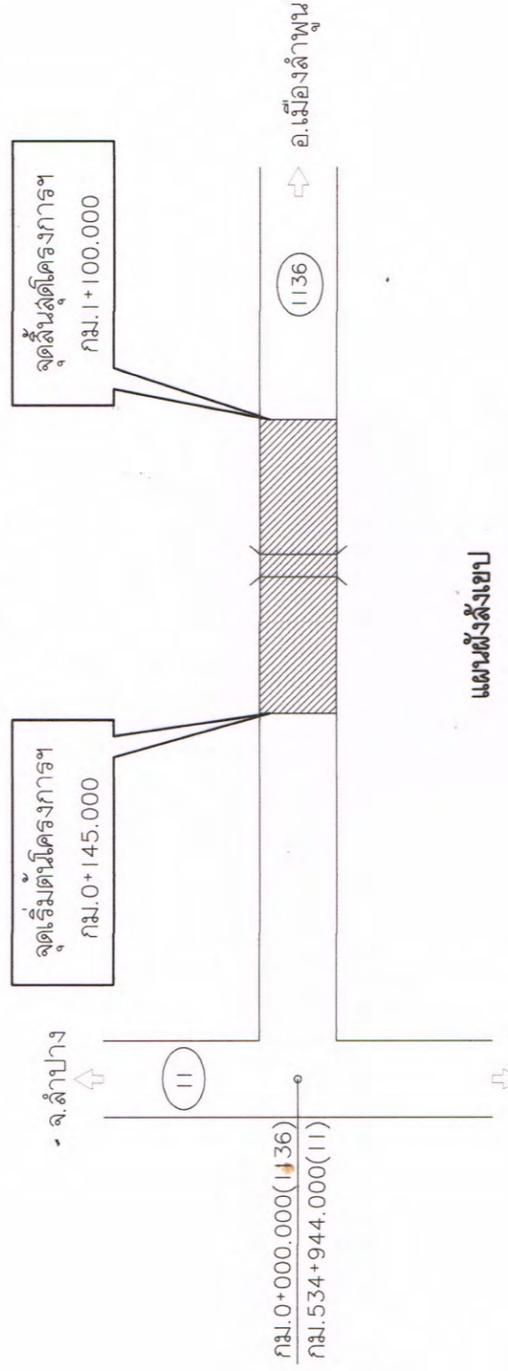
รูปที่ 2-8 ป้ายโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน

ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+100.000

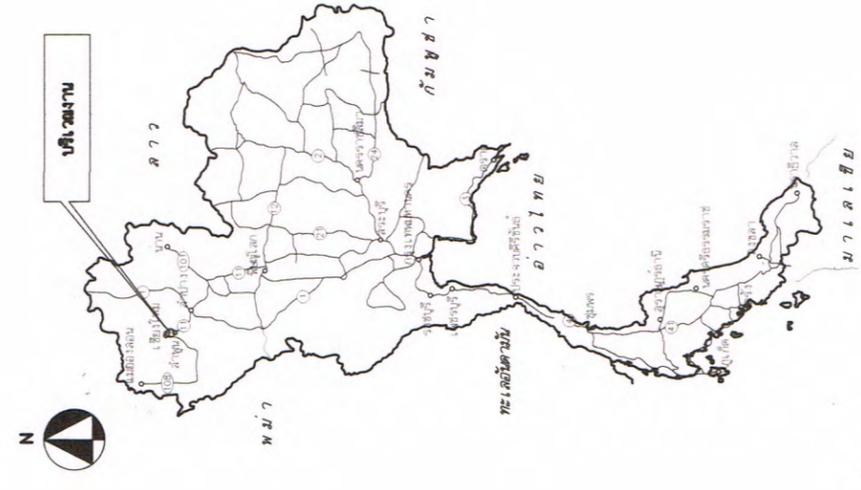
ระยะทาง 0.955 กม.



แผนผังสังเขป

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสดำเนินงาน	แผนที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	1/19
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค		
ทางหลวงหมายเลข 1136		
ตอน เหมืองง่า - ลำพูน		
ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+100.000		



มาตรฐานและข้อกำหนดสำหรับการก่อสร้างทางหลวง

ประเภทงาน	มาตรฐานและข้อกำหนด
งานวางป้ายชุด	อ้างอิง "รายละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง" เล่มที่ 1 หัวข้อ งานวางป้ายและชุด (CLEARING & GRUBBING)
งานตัดคันทาง	อ้างอิง "รายละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง" เล่มที่ 1 หัวข้อ งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)
งานดินถมคันทาง	อ้างอิง "มาตรฐานงานทาง (STANDARDS FOR HIGHWAY CONSTRUCTION)" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 102/2532 เรื่อง มาตรฐานดินถมคันทาง
งานชั้นวัสดุตัดเสื่อ ก.	อ้างอิง "มาตรฐานงานทาง (STANDARDS FOR HIGHWAY CONSTRUCTION)" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 208/2532 เรื่อง มาตรฐานชั้นวัสดุตัดเสื่อ ก.
งานรองพื้นทาง	อ้างอิง "มาตรฐานงานทาง (STANDARDS FOR HIGHWAY CONSTRUCTION)" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 205/2532 เรื่อง มาตรฐานรองพื้นทางวัสดุผสม
งานพื้นทางหินคลุก	อ้างอิง "มาตรฐานข้อกำหนดและวิธีการทดลอง (STANDARD SPECIFICATIONS AND TESTING)" เพิ่มเดิมและ ปรับปรุงปี พ.ศ. 2542-2546 มาตรฐานที่ ทล.-ม. 201/2544 เรื่อง มาตรฐานพื้นทางหินคลุก
งานชั้นทรายรอง	อ้างอิง "มาตรฐานงานทาง (STANDARDS FOR HIGHWAY CONSTRUCTION)" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 211/2533 เรื่อง มาตรฐานทรายรองถนนคอนกรีต
งาน PRIME COAT	อ้างอิง "มาตรฐานข้อกำหนดและวิธีการทดลอง (STANDARDS SPECIFICATIONS AND TESTING)" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 402/2557 เรื่อง มาตรฐานการลาดแอสฟัลต์ PRIME COAT
งาน TACK COAT	อ้างอิง "มาตรฐานข้อกำหนดและวิธีการทดลอง (STANDARDS SPECIFICATIONS AND TESTING)" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 403/2531 เรื่อง มาตรฐานการลาดแอสฟัลต์ TACK COAT

ประเภทงาน	มาตรฐานและข้อกำหนด
งานแอสฟัลต์คอนกรีต (AC 60-70)	อ้างอิง "มาตรฐานข้อกำหนดและวิธีการทดลอง (STANDARDS SPECIFICATIONS AND TESTING)" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 408/2532 เรื่อง มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต
งานแอสฟัลต์คอนกรีต (AC 40-50)	อ้างอิง "มาตรฐานข้อกำหนดและวิธีการทดลอง (STANDARDS SPECIFICATIONS AND TESTING)" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 408/2532 เรื่อง มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต และ มาตรฐานที่ ทล.-ม. 409/2549 เรื่อง มาตรฐานมอดิฟายแอสฟัลต์คอนกรีต
งานก่อสร้างสะพานและอาคารระบายน้ำ	อ้างอิง "รายละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง SPECIFICATIONS FOR HIGHWAY CONSTRUCTION เล่มที่ 2 หัวข้อ งานโครงสร้าง (STRUCTURES)
งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง	อ้างอิง "รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น ลูกศร ขีดเขียนข้อความ) กรมการจราจร ภาศ 2 2551 และคู่มือเครื่องหมาย ควบคุมการจราจร ภาค 2 เครื่องหมายจราจร (MARKING) ฉบับปี พ.ศ. 2533
งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรบนทางหลวง	อ้างอิง "คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดินของกรมทางหลวง คู่มือเล่มที่ 3 ฉบับปี พ.ศ. 2561
งานประเภทอื่น	อ้างอิง "แบบมาตรฐานสำหรับการก่อสร้างทางหลวง (STANDARD DRAWINGS FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION, 2015 REVISION)" กรมทางหลวง

กรมทางหลวง	
เขียน	คัด
ม.วิเศษ	ม.วิเศษ
ออกแบบ	ตรวจ
เห็นชอบ	21/09
อนุมัติ	22/9

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

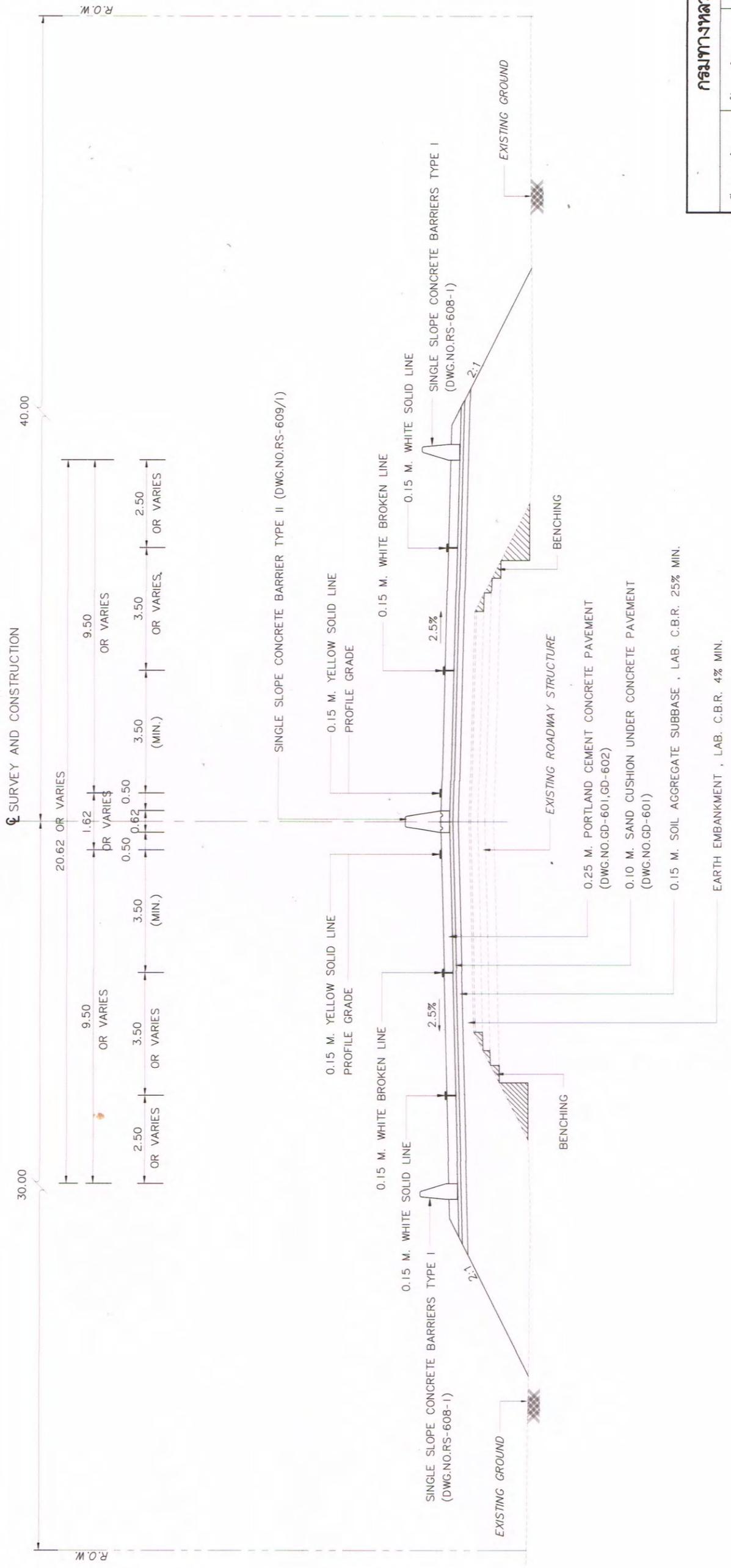
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน	แผนที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	2/19
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอน เหมืองงา - ลำพูน ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+100.000		

SUMMARY OF QUANTITIES

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK	ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
1	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	2,530		34	SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIERS TYPE II	M.	215	DWG.NO.RS-609-I
2	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BRIDGE AT STA.0+293.650	EACH	1		35	SINGLE SLOPE APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE B (APPROACH)	EACH	3	DWG.NO.RS-608-II
3	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET)	EACH	16	DWG.NO.EE-105	36	SINGLE SLOPE APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE B (END)	EACH	3	DWG.NO.RS-608-II
4	RELOCATION OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN	EACH	1	DWG.NO.RS-501	37	SINGLE SLOPE APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE C	EACH	2	DWG.NO.RS-609-II
5	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	16,750	DWG.NO.GD-703	38	SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIERS TYPE I ON BRIDGE	M.	50	SEE DETAIL
6	EARTH EXCAVATION	CU.M.	4,800		39	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	716	DWG.NO.DS-201
7	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	1,300		40	R.C. SLAB 5.00 CM. THICK	SQ.M.	1,367	SEE DETAIL
8	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	15,350	COMPACTED	41	R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	32	DWG.NO.DS-101 ,DS-102
9	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	450		42	R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	8	DWG.NO.DS-101 ,DS-102
10	EARTH FILL VERGE	CU.M.	80		43	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.80 M. 1.00 ROW. (WING WALL TYPE)	EACH	6	DWG.NO.DS-104
11	POROUS BACKFILL	CU.M.	12	DWG.NO.AP-102	44	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. 1.00 ROW. (WING WALL TYPE)	EACH	2	DWG.NO.DS-104
12	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	3,155	COMPACTED	45	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA.0+796.400			
13	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	2,505	COMPACTED	46	SIZE 1.20x1.20 SKEW 0°	M.	12	DWG.NO.BC-101 ,BC-102,BC-109
14	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	2,505	COMPACTED	47	R.C. HEADWALL FOR R.C. BOX CULVERT SIZE 1.20x1.20 (ONE SIDE)	EACH	2	DWG.NO.BC-104
15	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M.	332	DWG.NO.GD-601	48	R.C. MANHOLES TYPE B FOR R.C.P. DIA. 0.80 M. WITH STEEL COVER	EACH	2	DWG.NO.DS-702
16	PRIME COAT	SQ.M.	12,150		49	RETAINING WALL TYPE 2B	M.	225	DWG.NO.RT-101
17	TACK COAT	SQ.M.	19,160		50	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF	EACH	23	DWG.NO.EE-105 ,EE-106
18	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	26	COMPACTED	51	คำอธิบายเชิงปริมาณไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเมตรขงไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	SET	1	ตารางปริมาณทางหลวง
19	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	11,965	COMPACTED	52	TRAFFIC SIGNS			
20	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	SQ.M.	18,935	COMPACTED	53	51.1 SIGN PLATE (VERY HIGH INTENSITY GRADE WITHOUT FRAME)	SQ.M.	13	DWG.NO.RS-101
21	PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK	SQ.M.	3,324	DWG.NO.GD-601 ,GD-602	54	51.2 R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.	M.	72	DWG.NO.RS-101
22	TRANSITION SLAB	SQ.M.	14	DWG.NO.GD-602	55	FLASHING SIGNALS	SET	3	
23	EXPANSION JOINT	M.	23	DWG.NO.GD-602	56	CURB MARKINGS	SQ.M.	376	DWG.NO.RS-202
24	CONTRACTION JOINT	M.	270	DWG.NO.GD-602	57	STEEL FRAME FOR MAXIMUM HEIGHT LIMIT	EACH	2	SEE DETAIL
25	LONGITUDINAL JOINT	M.	454	DWG.NO.GD-602	58	1-150 WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP, SOFFIT LIGHT	EACH	2	DWG.NO.EE-111
26	MODIFICATION OF CONTRACTION JOINT	M.	20	SEE DETAIL	59	PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)			
27	NEW CONCRETE BRIDGE AT STA.0+299.000 ROADWAY WIDTH 24.00 M. SKEW 20° (RT) SPAN (5x10.00)	M.	50	SEE DETAIL	60	56.1 WHITE	SQ.M.	773	TIS.542-2549
28	DRIVEN PC. PILE SIZE 0.40 x 0.40 M.	M.	1,224	DWG.NO.PL-001 ,PL-201	61	56.2 YELLOW	SQ.M.	360	
29	BRIDGE APPROACH SLAB	SQ.M.	234	DWG.NO.AP-102	62	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	
30	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	220	DWG.NO.SP-301					
31	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	1,075	DWG.NO.GD-709					
32	CONCRETE CURB ON EXISTING CONCRETE PAVEMENT	M.	60	SEE DETAIL					
33	SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIERS TYPE I	M.	218	DWG.NO.RS-608-I					

เขียน	คัด	คำนวณ	งาน
ออกแบบ	ตรวจ	ตรวจ	ตรวจ
21/09/2565	22/9/2565	21/09/2565	22/9/2565

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)	
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน
แขวงทางหลวงลำพูน	13000
วันที่ 4/19	
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค	
ทางหลวงหมายเลข 1136	
ตอน เชียงใหม่ - ลำพูน	
ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+100.000	



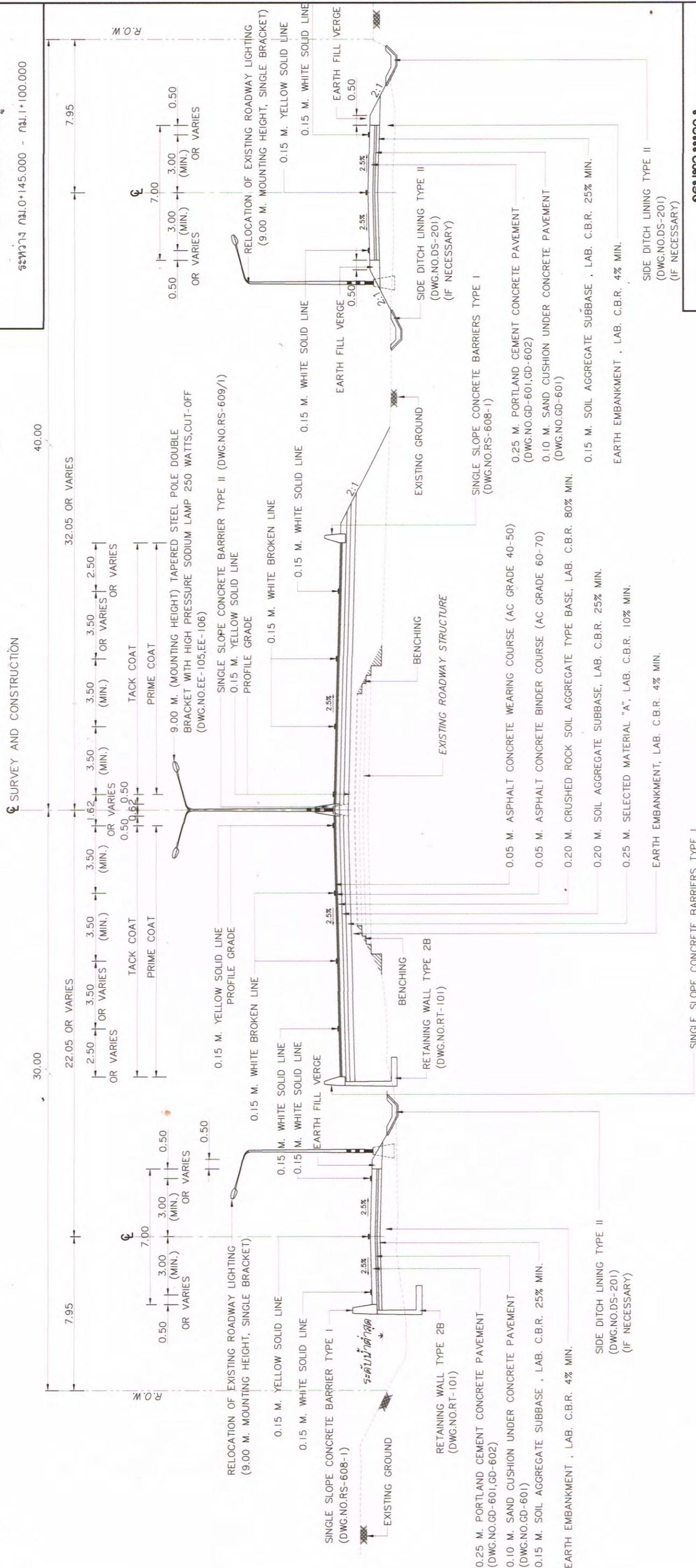
กรมทางหลวง	
เขียน	ตัด
ออกแบบ	ตรวจ
เห็นชอบ	21/09
อนุญาต	22/9
ร.ล. 1136	
ร.ล. 1136	
ร.ล. 1136	

TYPICAL CROSS SECTION (A) - (A)

SCALE 1:125

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

ส่วนสำรวจและออกแบบ	ร.ช.งาน	แผ่นที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	5/19
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอน เชียงใหม่ - ลำพูน ระยะทาง กม.0+145.000 - กม.1+100.000		



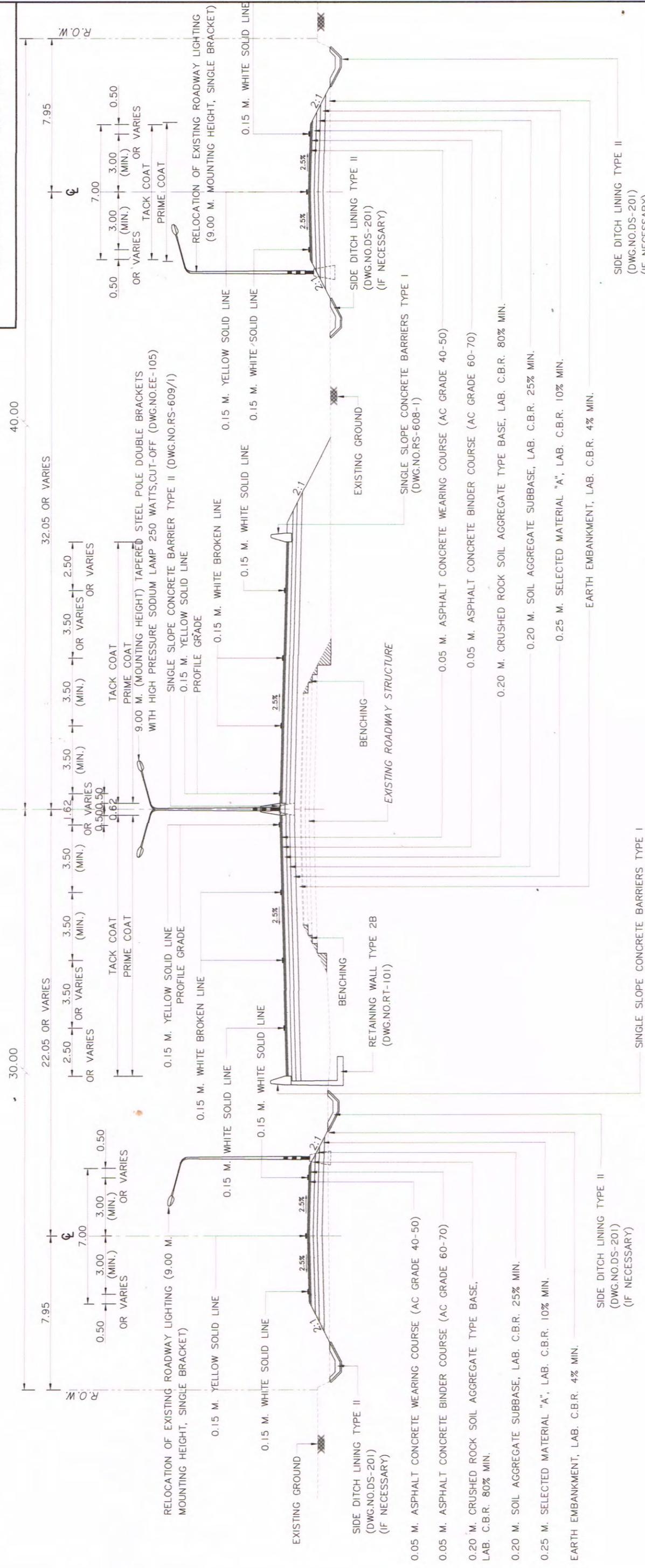
TYPICAL CROSS SECTION (B) - (B)
SCALE 1:200

กรมทางหลวง	
เขียน	ตัด
อ.สมิทธิ์	อ.สมิทธิ์
อ.สมิทธิ์	อ.สมิทธิ์
เห็นชอบ	21/09/2565
อนุมัติ	22/9/2565

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

จำนวนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน	แผ่นที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	6/19
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+100.000		

☑ SURVEY AND CONSTRUCTION

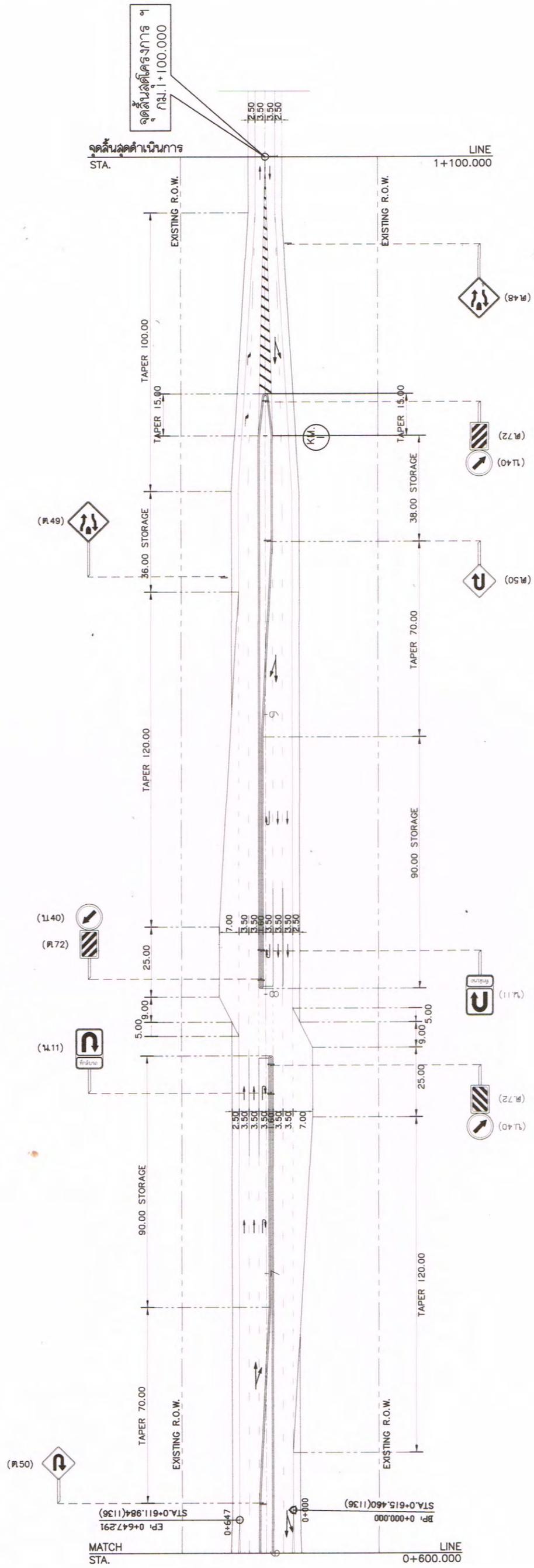


กรมทางหลวง		ตำแหน่ง	วันที่
เขียน	หน้างาน	หน้างาน	
ออกแบบ	ตรวจ		
เห็นชอบ			21/09/2565
อนุญาต			22/9/2565

TYPICAL CROSS SECTION © - ©
SCALE 1:200

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน	แผ่นที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	9/19
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค		
ทางหลวงหมายเลข 1136		
ตอน เชียงใหม่ - ลำพูน		
ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+080.000		



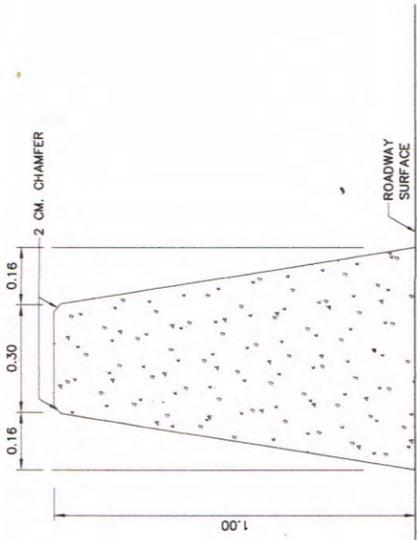
สัญลักษณ์
 PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT
 ASPHALT CONCRETE

PLAN
 SCALE 1:1500

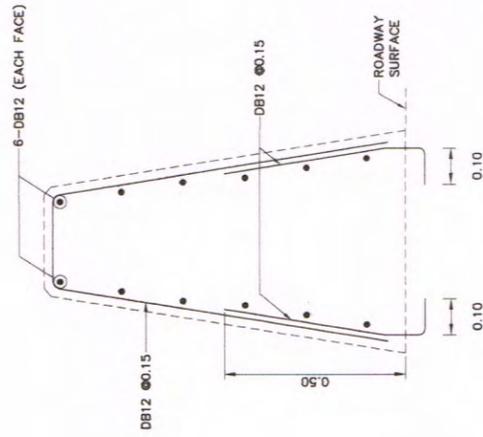
กรมทางหลวง		
เขียน	แก้ไข	ตรวจ
ออกแบบ	14/11/09	ตรวจ
เห็นชอบ	21/09/2565	ตรวจ
อนุมัติ	22/9	ตรวจ

สำนักงานทางหลวงที่ 1

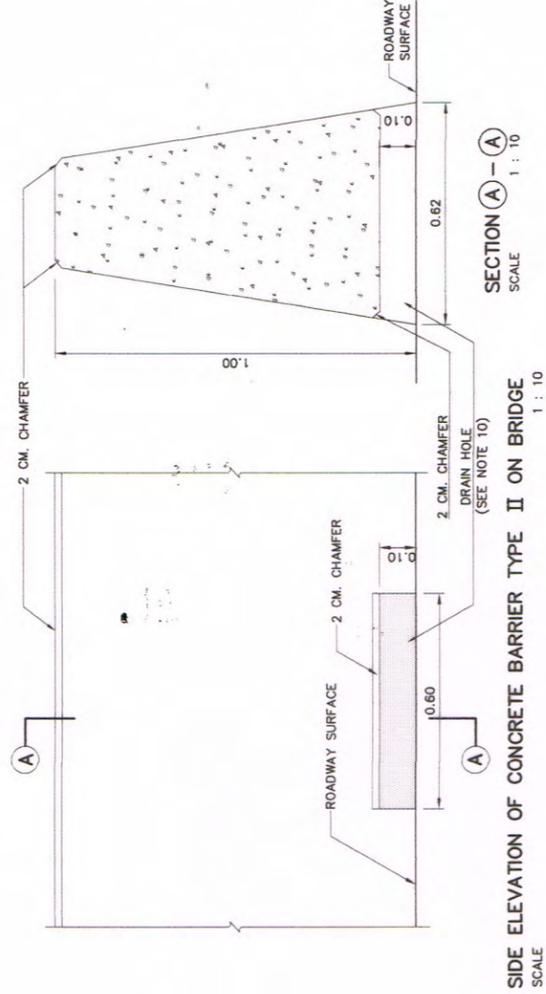
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน	แผนที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	10/19
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน ระยะทาง กม.0+145.000 - กม.1+100.000		



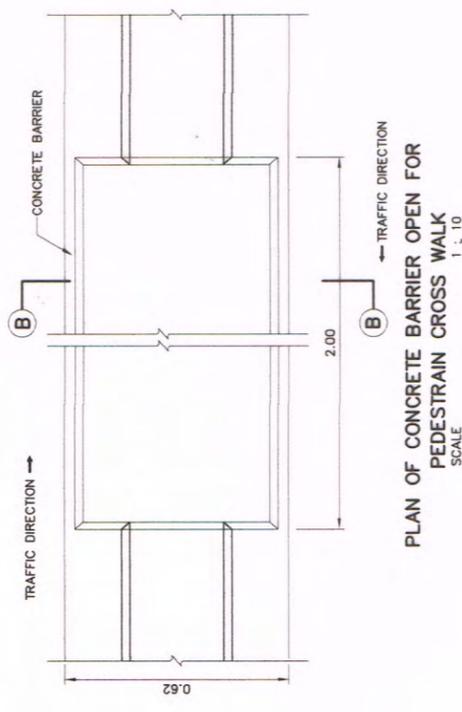
FRONT ELEVATION OF
CONCRETE BARRIER TYPE II ON BRIDGE
SCALE 1 : 10



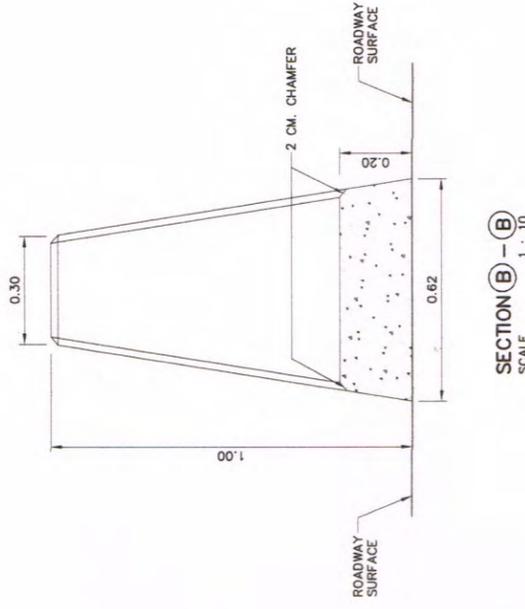
CONCRETE BARRIER TYPE II ON BRIDGE
REINFORCEMENT DETAIL
SCALE 1 : 10



SIDE ELEVATION OF CONCRETE BARRIER TYPE II ON BRIDGE
SCALE 1 : 10

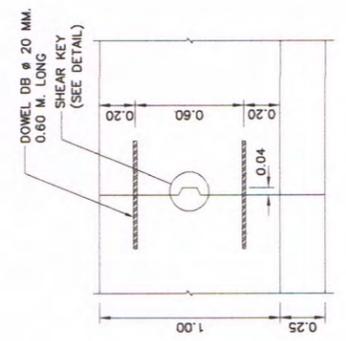


PLAN OF CONCRETE BARRIER OPEN FOR
PEDESTRIAN CROSS WALK
SCALE 1 : 10

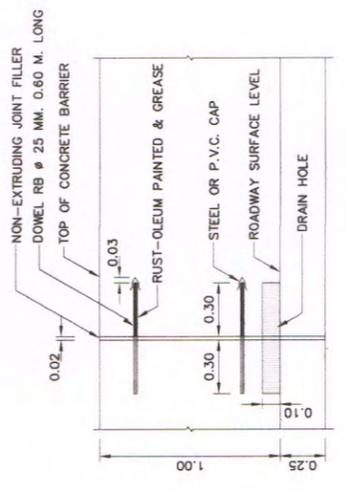


NOTES :

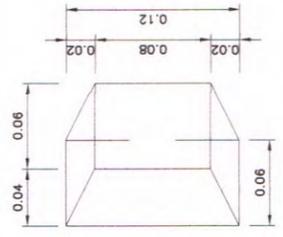
1. ALL DIMENSION ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
2. CONCRETE SHALL HAVE A MINIMUM ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH OF 30 MPa. (306 KSC.) FOR 15x15x15 CM. CUBE AT 28 DAYS. CEMENT SHALL CONFORM TO TIS. 15 TYPE I PORTLAND CEMENT OR APPROVAL TYPE.
3. REINFORCING STEEL SHALL CONFORM TO TIS. 20 GRADE SR. 24 FOR ROUND BARS AND TIS. 24 GRADE SD 40 FOR DEFORMED BARS.
4. CLEAR CONCRETE COVER SHALL BE 5 CM.
5. REINFORCING AND OTHER DETAILS OF APPROACH CONCRETE BARRIER SHALL BE THE SAME AS CONCRETE BARRIER.
6. CONSTRUCTION JOINT SHALL BE PROVIDED AT 10.00 M. INTERVAL.
7. EXPANSION JOINT WITH NON-EXTRUDING JOINT FILLER SHALL BE PROVIDED AT 60.00 M. INTERVAL.
8. APPROACH CONCRETE BARRIER SHALL BE PAINTED IN BLACK AND WHITE STRIPE 0.50 M. WIDE, IN TWO COATS. THE PAINT SHALL CONFORM TO TIS. 327.
9. PRECAST CONCRETE BARRIER TYPE IIA AND TYPE IIB ACCORDING TO DRAWING NO. RS-613 AND NO. RS-614 RESPECTIVELY, SHALL BE USED INSTEAD OF CAST-IN-SITU CONCRETE BARRIER.
10. IF NECESSARY TO DRAINAGE, THE DRAIN HOLES SHALL BE APPLIED WITH 10.00 M. SPACING OR OTHER SPACING AS DIRECTED BY THE ENGINEER.



CONSTRUCTION JOINT DETAIL
SCALE 1 : 20



EXPANSION JOINT DETAIL
SCALE 1 : 20



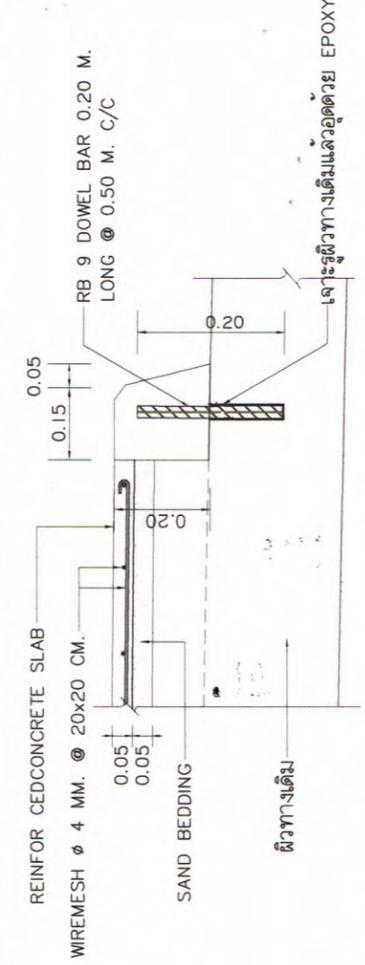
SHEAR KEY DETAIL
SCALE 1 : 25

หมายเหตุ

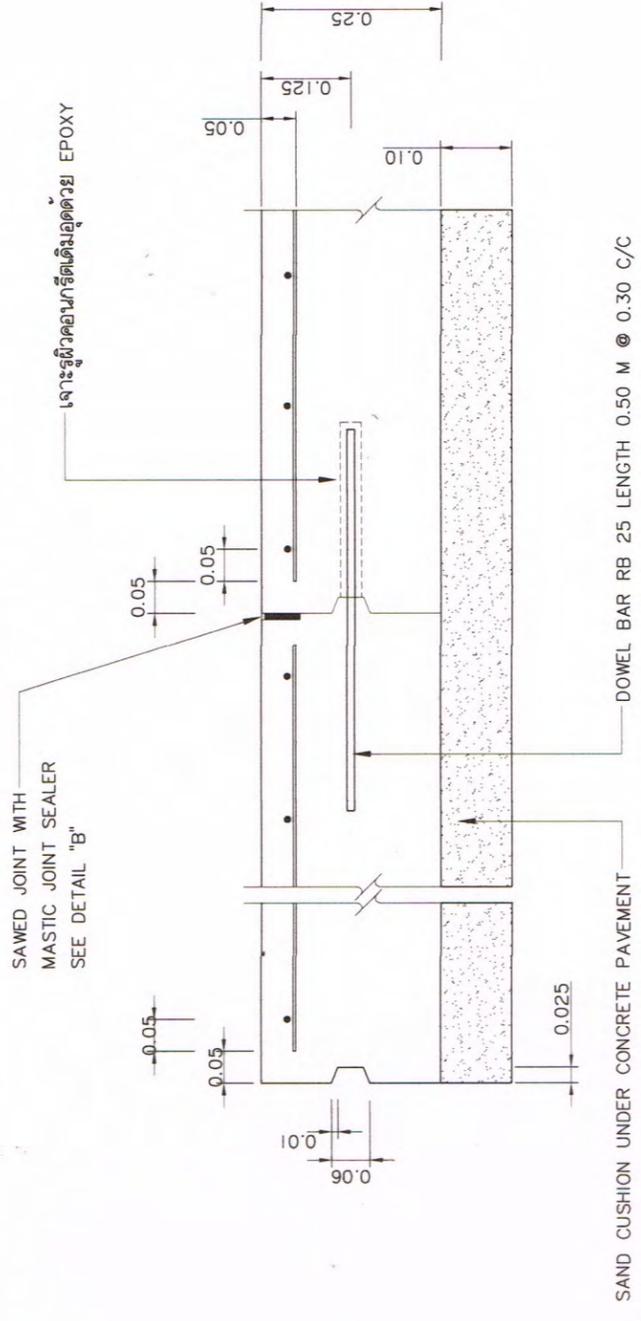
ให้ตัด Joint ให้ตรงแนวของ Joint สะพาน

กรมทางหลวง		เขียน	ตัด	งาน	วันที่
เขียน	ตัด	งาน	วันที่		
ออกแบบ	ตรวจ	14/11/09	21/09	2565	
เห็นชอบ	อนุมัติ	22/9/2565			

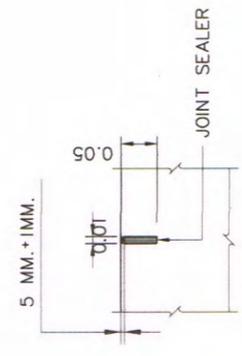
สำนักงานทางหลวงที่ 1			
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน	วันที่	แผ่นที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	11/19	
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอน เหมืองงา - ลำพูน ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+100.000			



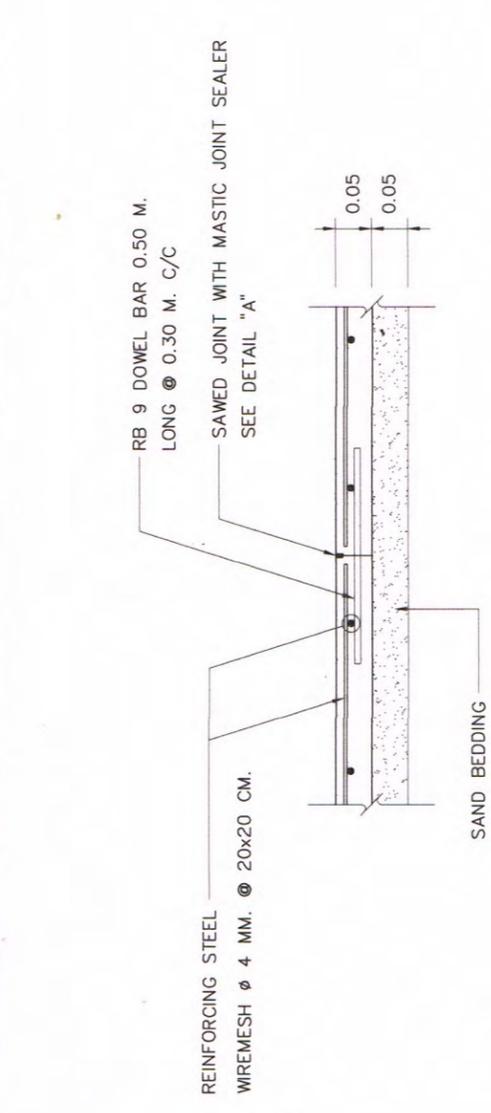
CONCRETE CURB ON EXISTING CONCRETE PAVEMENT
SCALE
NOT TO



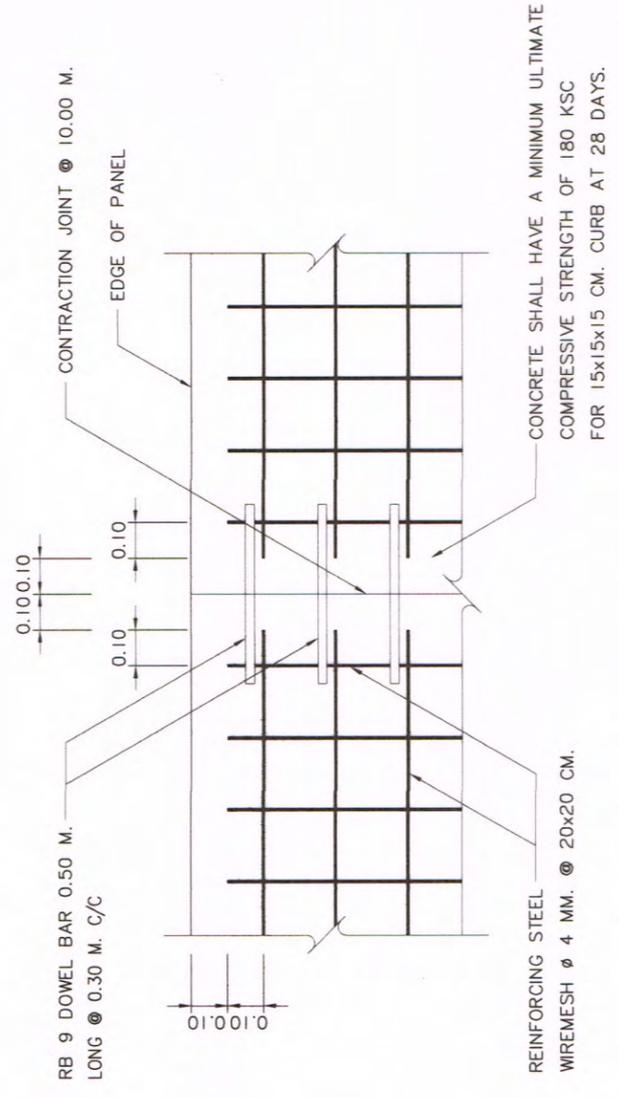
DETAIL OF MODIFICATION CONTRACTION JOINT
SCALE
1:10



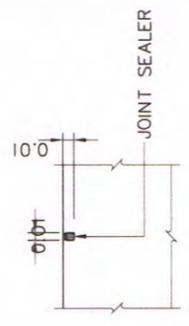
DETAIL "B"
SAWED JOINT FOR MODIFICATION CONTRACTION JOINT
SCALE
1:10



DETAIL OF R.C. SLAB DETAIL
SCALE
1:10



DETAIL OF CONTRACTION JOINT FOR R.C. SLAB DETAIL
SCALE
1:20



DETAIL "A"
SAWED JOINT WITH MASTIC JOINT SEALER
SCALE
1:10

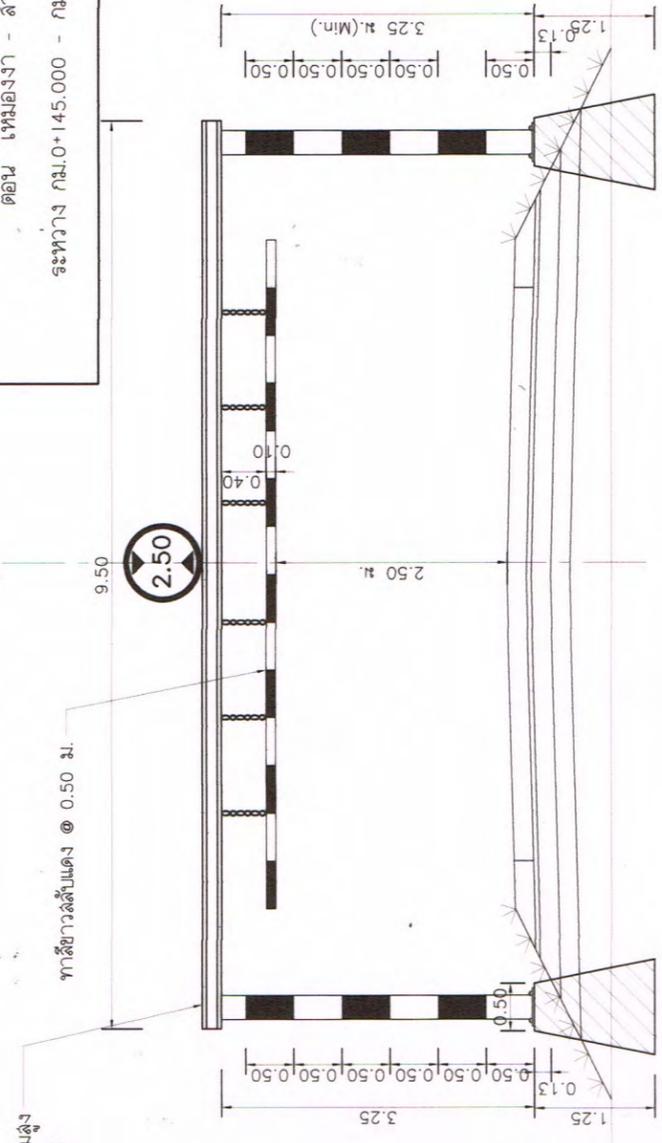
กรมทางหลวง			
เขียน	คำนวณ	ตัด	งาน
ออกแบบ	ตรวจสอบ	ควบคุม	ควบคุม
เห็นชอบ	21/09	21/09	2565
อนุมัติ	22/9	22/9	2565

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

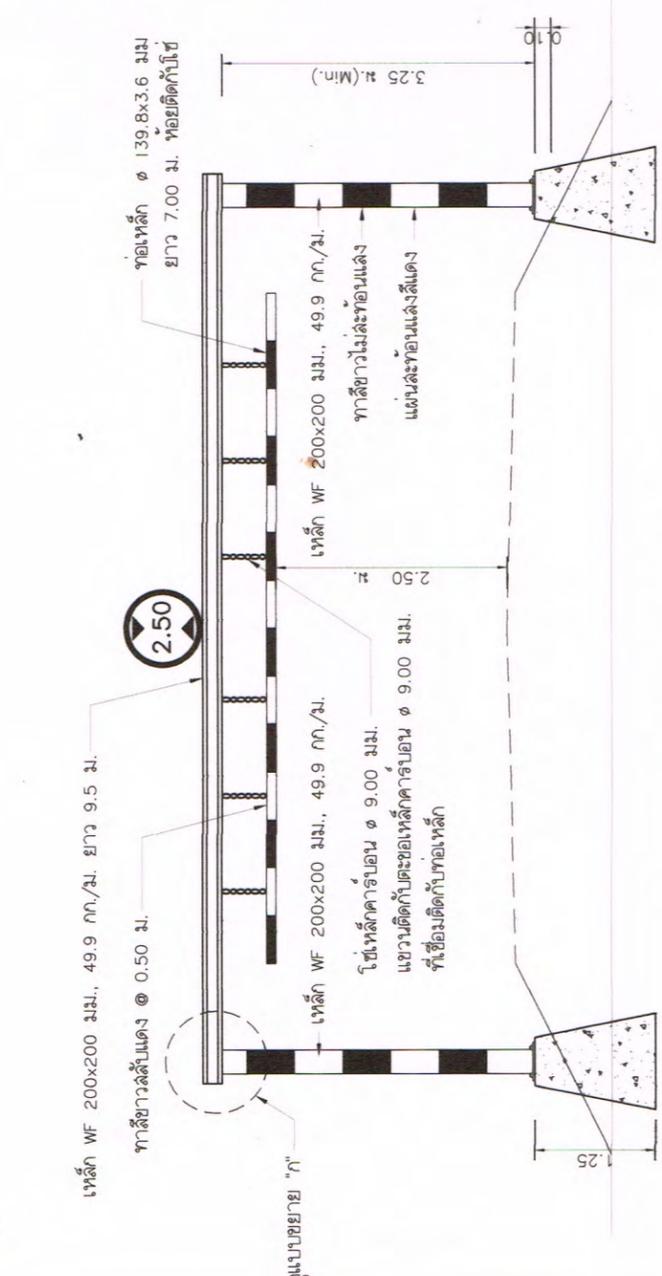
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน	แผ่นที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	12/19

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

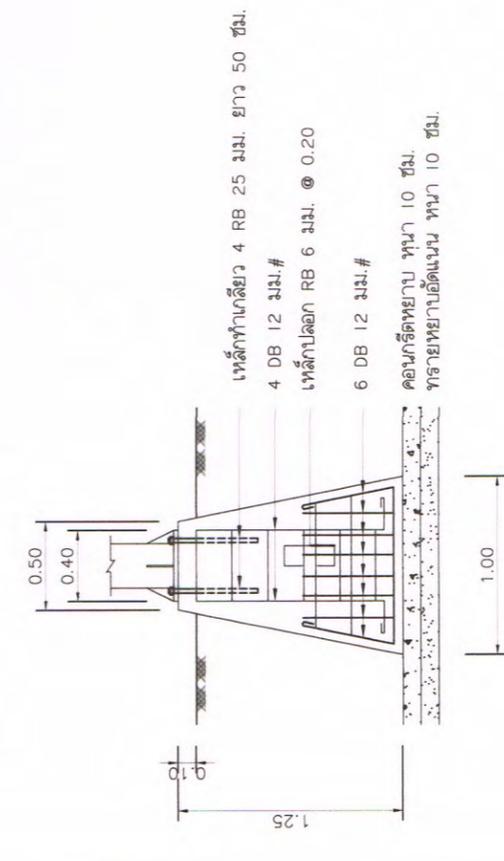
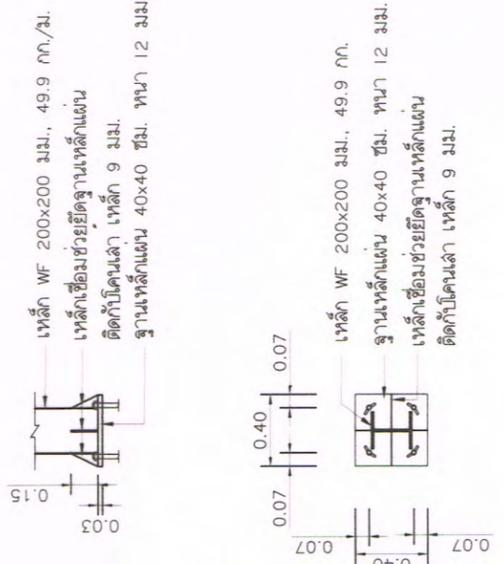
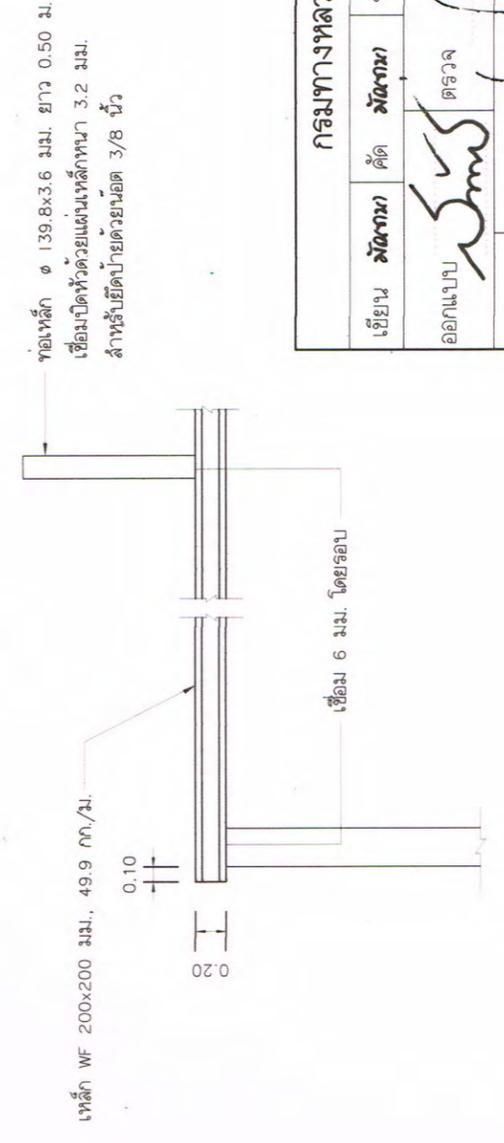
ทางหลวงหมายเลข 1136
 ตอน เชียงใหม่ - ลำพูน
 ระยะทาง กม.0+145.000 - กม.1+100.000



การติดตั้งโครงเหล็กจำกัดความสูง
 SCALE 1:75



รายละเอียดโครงเหล็กจำกัดความสูง
 SCALE 1:75



กรมทางหลวง		เขียน	ตัด	คำนวณ	งาน
ออกแบบ	ตรวจ	ควบคุม	ตรวจ	ควบคุม	ควบคุม
เห็นชอบ	21/09/2565	21/09/2565	21/09/2565	21/09/2565	21/09/2565
อนุญาต	22/9/2565	22/9/2565	22/9/2565	22/9/2565	22/9/2565

แบบขยาย "ก"
 NOT TO SCALE

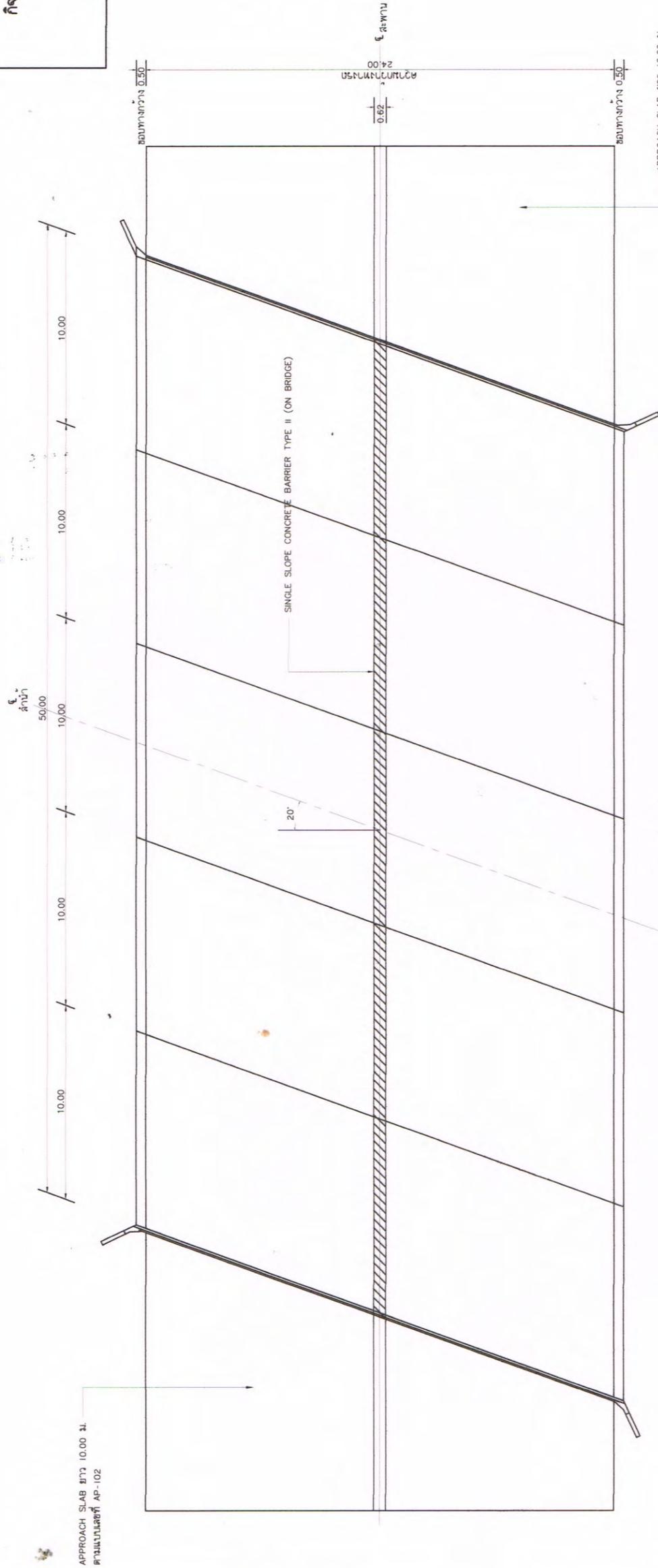
ฐานรากคอนกรีตสำหรับโครงเหล็กจำกัดความสูง
 NOT TO SCALE

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

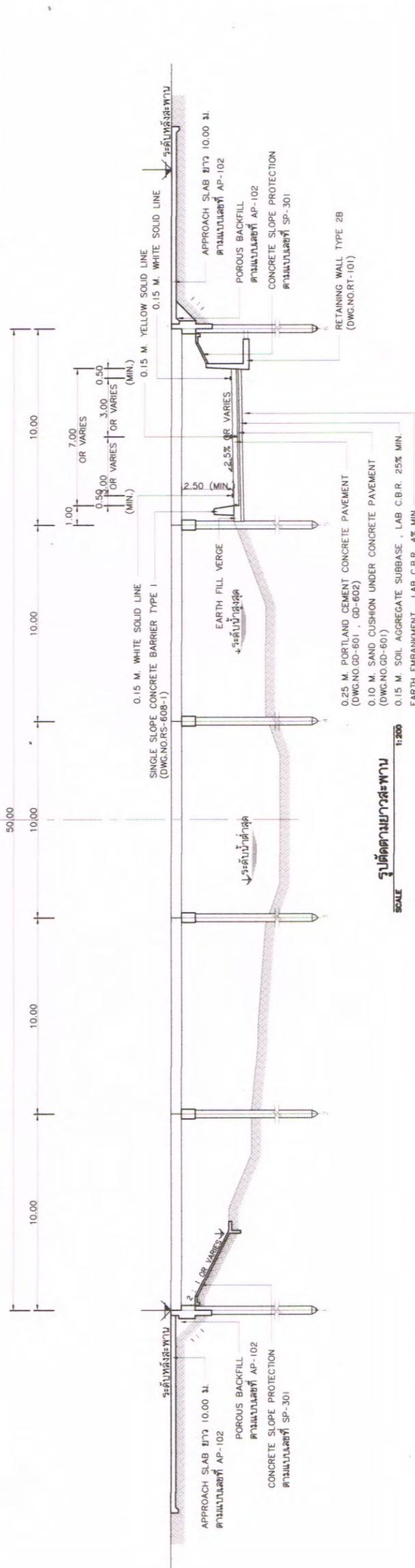
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน	แผนที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	13/19

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 1136
 ตอน เชียงองงา - ลำพูน
 ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+100.000



แบบ
 SCALE 1:250



รูปตัดตามยาวสะพาน
 SCALE 1:200

กรมทางหลวง		เขียน	ตัด	คำนวณ	งาน
ออกแบบ	ควบคุม	ตรวจสอบ	2109	2565	2565
หน้าชื่อ	หน้าชื่อ	หน้าชื่อ	หน้าชื่อ	หน้าชื่อ	หน้าชื่อ
หน้าชื่อ	หน้าชื่อ	หน้าชื่อ	หน้าชื่อ	หน้าชื่อ	หน้าชื่อ

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน	แผนที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	14/19
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอน เชียงใหม่ - ลำพูน ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+100.000		

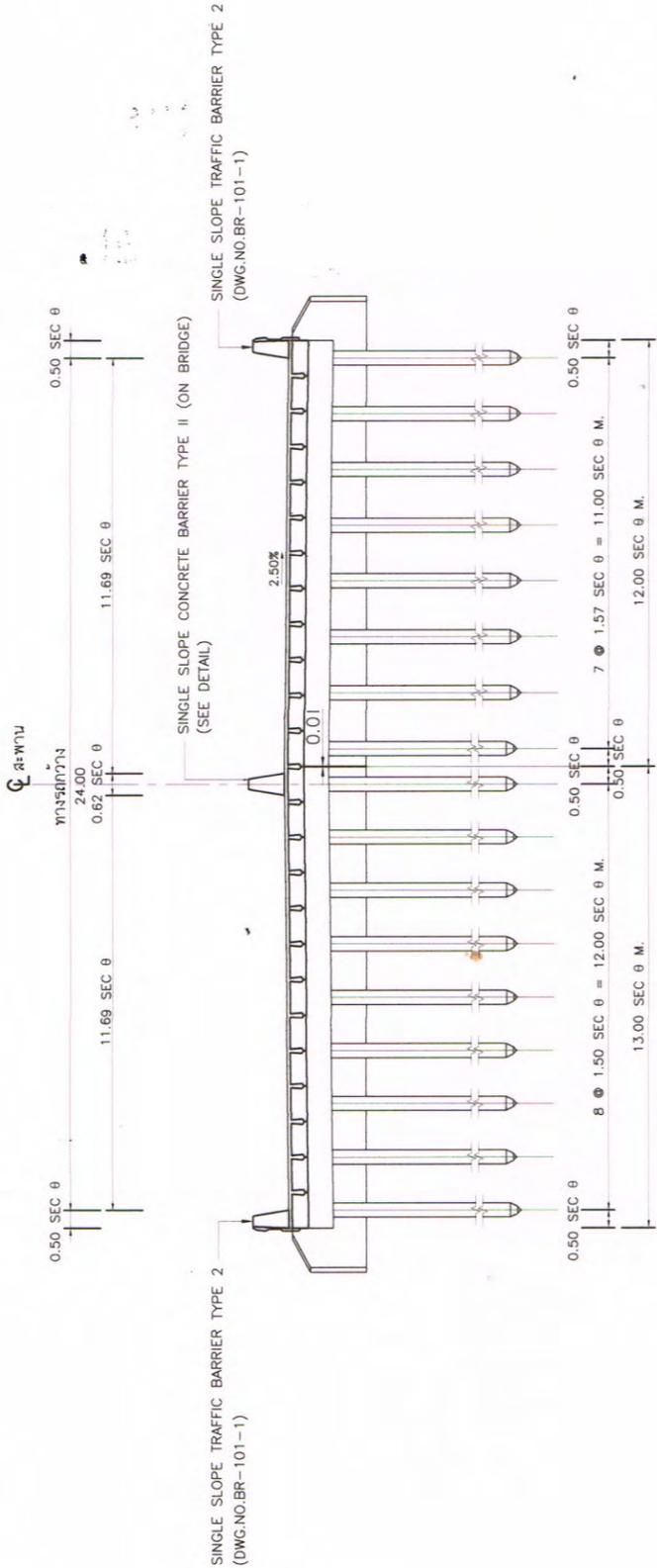
รายการก่อสร้าง

- สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก PC PLANK GIRDER TYPE ขนาด (5x10.00) = 21.00 เมตร
 - ตัวสะพานทางกว้าง 24.00 เมตร ขอบทางกว้าง 0.50 เมตร มุมเอียง 20° ตามแบบเลขที่ PG-101, PG-102, PG-103, PG-104, BR-101-1, BR-102-1
 - ตอม่อฐานแผ่ ตามแบบเลขที่ PB-304 และ หรือ
 - ตอม่อเสาตอม่อ ตามแบบเลขที่ PB-303, PL-001, PL-201
- ในกรณีที่ไม้ได้กำหนดชนิดของตะแกรงเหล็กให้อยู่ในคู่มือพิมพ์ของสำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)
- ถ้าใช้ตะแกรงแผ่น ฐานรากจะต้องฝังลึกใต้ระดับคองอย่างน้อย 2.50 เมตร เว้นแต่ตอม่อแบบยก ให้นำช่างควบคุมงานที่จากรายการกำหนดความลึกฐานราก
- โดยความหนาของขอบของสำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)
- ในกรณีที่เห็นสมควร ค่าระดับหลังสะพานที่กำหนดไว้ในแบบมี อาจเปลี่ยนแปลงได้ โดยสำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่) จะได้กำหนดไว้ในภายหลัง
 - ในกรณีสะพานที่ออกแบบไว้ ให้นำมาปรับแก้ค่าระดับความลาดชันจากความเป็นจริง ผู้รับเหมาจะต้องแก้ไขให้ถูกต้องโดยความหนาของสำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)
 - มิติและค่าระดับเป็นเมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
 - ในกรณีที่ตัวเลขที่แสดงค่าต่าง ๆ ในแบบนั้นคลาดเคลื่อนไปจากหลักวิชาทางวิศวกรรม จะต้องพิจารณาแก้ไขโดยความเห็นชอบของสำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)
 - ก่อสร้าง APPROACH SLAB ตามแบบเลขที่ AP-102 ยาว 10.00 ม. ทั้งสองข้าง ขอบทั้งสองสะพาน
 - ก่อสร้าง CONCRETE SLOPE PROTECTION ตามแบบเลขที่ SP-301 ทั้งสองข้าง

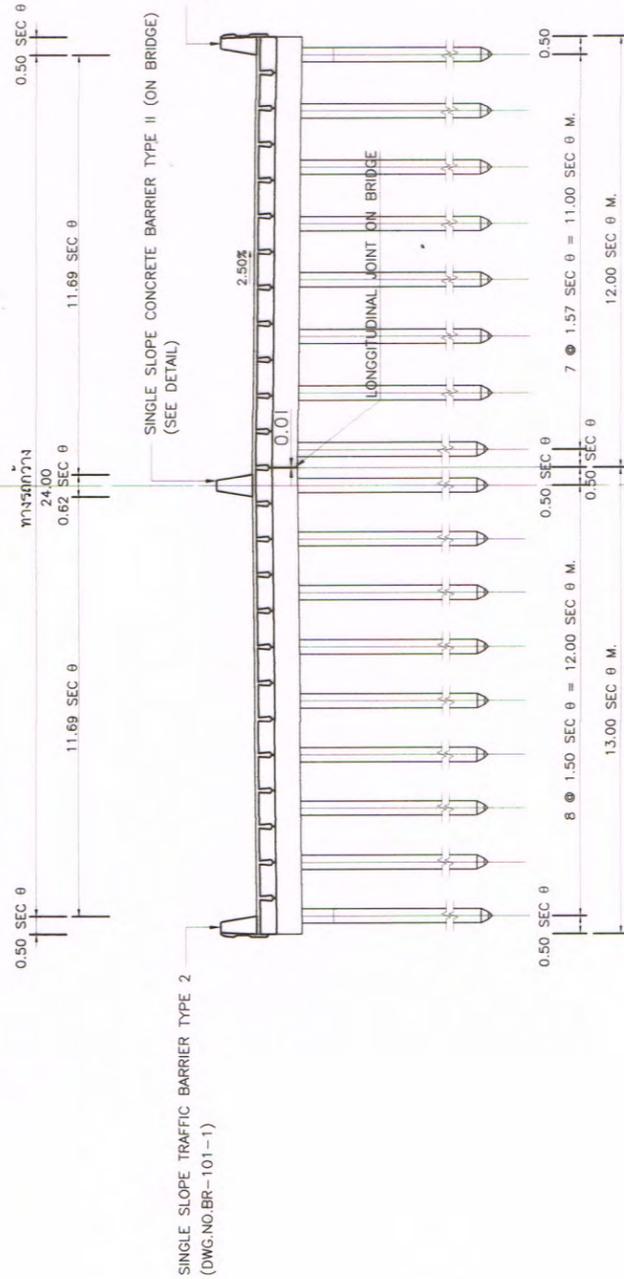
หมายเหตุ

- POROUS BACKFILL ที่สะพานไม่รวมอยู่ในรายการก่อสร้างสะพาน
- เสาเข็มรับน้ำหนักของตอม่อ ให้ตอม่อเป็นเสาเข็มตรง
- เสาเข็มตอม่อสะพานเดิม ให้ตัดเสริมระดับเดิม

กรมทางหลวง		
เขียน	ตัด	ทาน
ออกแบบ	ตรวจ	ควบคุม
เห็นชอบ	21/09/2565	
อนุญาต	22/9/2565	



รูปตัดตามขวางตอม่อริมฝั่ง
SCALE 1:200



รูปตัดตามขวางตอม่อกลางน้ำ
SCALE 1:200

เมื่อได้ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้สำนักเจ้าของงาน
ลงบันทึกตามรายละเอียดข้างล่าง แล้วส่งสำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

- ค่าระดับฐานรากหรือระดับปลายเสาเข็มทุกตอม่อที่ได้

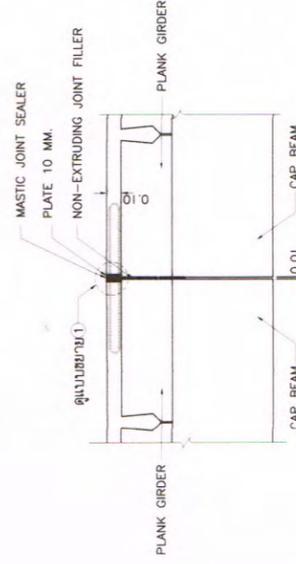
ทำการก่อสร้าง

2. ค่าก่อสร้าง

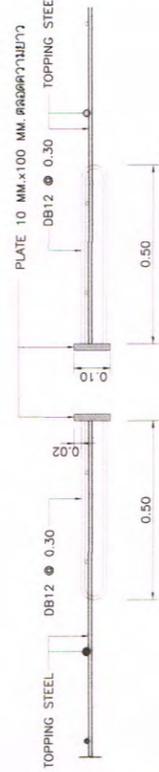
เริ่มก่อสร้างเมื่อ

ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อ

บาท



แบบขยาย DOWEL BAR และ JOINT
ขนาดส่วน 1:25



แบบขยายขยาย
ขนาดส่วน 1:10

อี. 2-01
กรมทางหลวง

บ้านเหมืองง่า ต.เหมืองง่า อ.เมือง จ.ลำพูน
ลักษณะ ดินปลูกกรัง
ลักษณะภูมิประเทศ ชุ่มชื้น - ไร่คันฉ่ำ

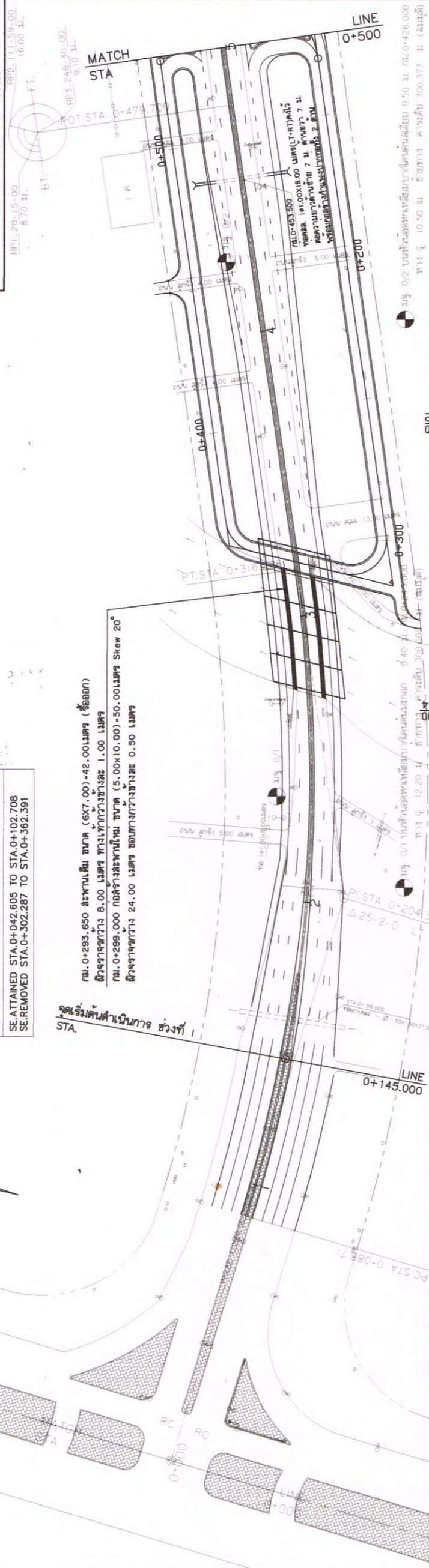
สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)
ส่วนสำรวจและออกแบบ
จำนวน 13000
วันที่ 15/19
โครงการก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
ถนนพหลโยธิน 1136
ถนนพหลโยธิน - ลำพูน
ระยะทาง กม.0+145.000 - กม.1+080.000

CURVE DATA PL. STA. 0+204.343

Δ	25° 02' 00"	RT	E	12.681	M.
D	11' 00' 00"	Speed			K.P.H
R	520.871	M. S.E.	0.058		M./M.
T	115.633	M. W.			M.
Lc	227.576	M.			

SE-ATTAINED STA.0+042.605 TO STA.0+102.708
SE-REMOVED STA.0+302.287 TO STA.0+362.391

กม. 0+293.650 สอดแนมขนาด (6x7.00)-42.00 เมตร (ซ้อนอก)
ผิวจราจรกว้าง 8.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.00 เมตร
กม. 0+299.000 ก่อสร้างสะพานใหม่ ขนาด (5.00x10.00)-50.00 เมตร Skew 20°
ผิวจราจรกว้าง 24.00 เมตร ขอบทางกว้างข้างละ 0.50 เมตร



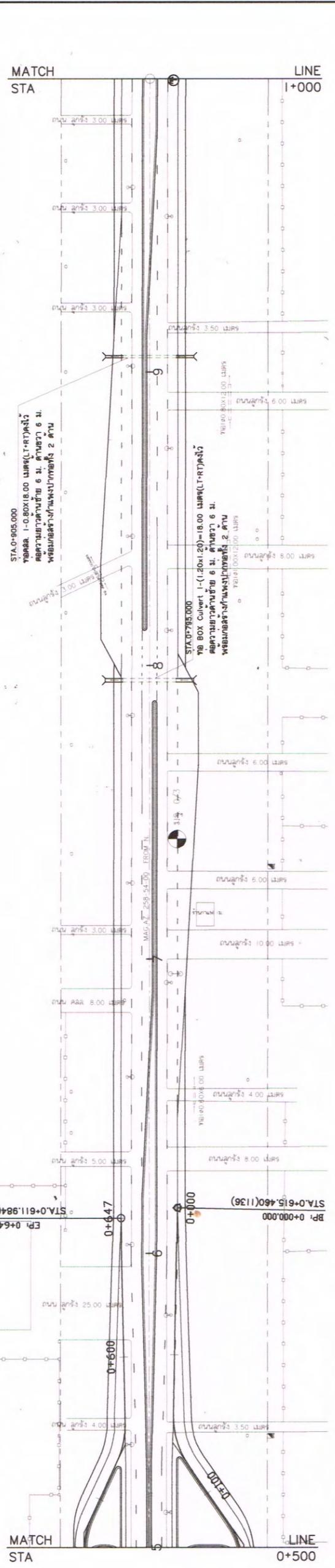
304	302	300	298	296	294	ก่อสร้าง	หลังทาง	ดินเดิม	0+500
299.288	300.703	300.516	300.506	300.516	300.506	300.489	300.496	300.509	300.552
299.049	300.552	300.552	300.552	300.552	300.552	300.552	300.552	300.552	300.552
298.990	300.496	300.496	300.496	300.496	300.496	300.496	300.496	300.496	300.496
299.086	300.506	300.506	300.506	300.506	300.506	300.506	300.506	300.506	300.506
299.219	300.724	300.724	300.724	300.724	300.724	300.724	300.724	300.724	300.724
299.248	300.753	300.753	300.753	300.753	300.753	300.753	300.753	300.753	300.753
300.695	300.695	300.695	300.695	300.695	300.695	300.695	300.695	300.695	300.695
299.218	300.725	300.725	300.725	300.725	300.725	300.725	300.725	300.725	300.725
299.040	300.546	300.546	300.546	300.546	300.546	300.546	300.546	300.546	300.546
300.621	300.621	300.621	300.621	300.621	300.621	300.621	300.621	300.621	300.621
299.218	300.725	300.725	300.725	300.725	300.725	300.725	300.725	300.725	300.725
300.428	300.428	300.428	300.428	300.428	300.428	300.428	300.428	300.428	300.428
300.332	300.332	300.332	300.332	300.332	300.332	300.332	300.332	300.332	300.332
300.286	300.286	300.286	300.286	300.286	300.286	300.286	300.286	300.286	300.286
298.628	300.186	300.186	300.186	300.186	300.186	300.186	300.186	300.186	300.186

มาตราส่วน + นอก 1:150
มาตราส่วน + นอก 1:1500

อี. 2-01
กรมทางหลวง

บ้านเหมืองง่า ต.เหมืองง่า อ.เมือง จ.ลำพูน
ลักษณะ ดินปลูกจริง
ลักษณะภูมิประเทศ ชุ่มชื้น - ไร่คันดำ

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)	
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รพช.ลำพูน
วันที่	16/19
จำนวนหน้า	13000
โครงการก่อสร้างทางหลวงชนบทพื้นที่ระดับภาค	
พื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ 1136
จุดเริ่มต้น - จุดสิ้นสุด	สถานี 0+000 - สถานี 0+800.000



ม.ร.ร. 0/3 บนพื้นดินถมที่ถมมาขึ้นดินหน้าขยอก 0.30 ม. กม.0+741.000
ทาง กว. 7.50 ม. ขวางทาง คางระดับ 299.815 ม. (สมมติ)

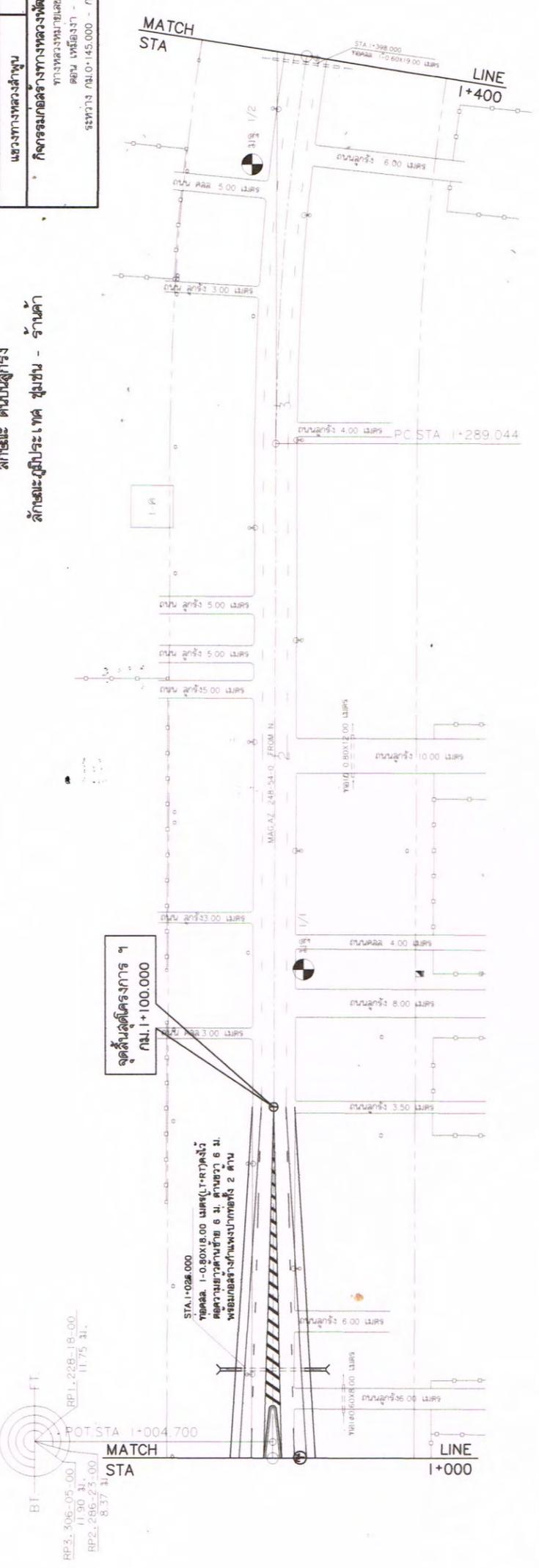
Station	Ground Elevation	Proposed Elevation							
0+500	298.678	300.186	300.156	300.106	300.106	300.156	300.070	300.120	300.058
0+600	298.398	299.898	299.948	299.817	299.765	299.744	299.794	299.744	299.794
0+700	298.237	299.744	299.794	299.718	299.722	299.722	299.722	299.722	299.722
0+800	297.724	300.300	300.350	299.723	299.773	299.773	299.773	299.773	299.773
0+900	298.700	299.704	299.754	299.729	299.779	299.779	299.779	299.779	299.779
0+000	297.695	299.697	299.747	299.697	299.747	299.747	299.747	299.747	299.747
0+100	297.695	299.674	299.725	299.674	299.725	299.725	299.725	299.725	299.725
0+200	297.695	299.699	299.749	299.699	299.749	299.749	299.749	299.749	299.749
0+300	297.695	299.697	299.747	299.697	299.747	299.747	299.747	299.747	299.747
0+400	297.695	299.674	299.725	299.674	299.725	299.725	299.725	299.725	299.725
0+500	297.695	299.699	299.749	299.699	299.749	299.749	299.749	299.749	299.749
0+600	297.695	299.697	299.747	299.697	299.747	299.747	299.747	299.747	299.747
0+700	297.695	299.674	299.725	299.674	299.725	299.725	299.725	299.725	299.725
0+800	297.695	299.699	299.749	299.699	299.749	299.749	299.749	299.749	299.749
0+900	297.695	299.697	299.747	299.697	299.747	299.747	299.747	299.747	299.747
0+000	297.695	299.674	299.725	299.674	299.725	299.725	299.725	299.725	299.725

ผู้ตรวจ	
ผู้เขียน	
ผู้คำนวณ	
ผู้ควบคุม	
ผู้ตรวจสอบ	

อี. 2-01
กรมทางหลวง

บ้านหมืองเก่า ต.หมืองเก่า อ.เมือง จ.ลำพูน
ลักษณะ ดินบนลูกรัง
ลักษณะภูมิประเทศ ชุ่มชื้น - ไร่คันค้ำ

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)	
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน 13000
แผนกที่	17/19
โครงการก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค	
ทางหลวงหมายเลข 1136 ถนนหมืองเก่า - ลำพูน สายทาง กม.0+145.000 - กม.1+080.000	



จุดตั้งตู้เครื่องการฯ
กม.1+100.000

จุดตั้งตู้เครื่องการฯ
กม.1+100.000

บึง 1/2 บนหัวบ่อตื้นหรือมีมากในดินตื้น 0.40 ม. กม.1+373.000
ทาง ก. 9.50 ม. สายทาง ค่าระดับ 299.574 ม. (สมมติ)

บึง 1/1 บนหัวบ่อตื้นหรือมีมากในดินตื้น 0.60 ม. กม.1+124.000
ทาง ก. 9.00 ม. สายทาง ค่าระดับ 299.130 ม. (สมมติ)

304	302	300	298	296	294	298.184	298.218	298.131	298.081	298.113	298.123	298.601	298.598	1+300	1+200	1+100	1+000	1+500
						297.652	299.727	299.727	299.677	299.597	299.630	299.632	299.609	1+300	1+200	1+100	1+000	1+500
ก่อสร้าง	หลังทาง	ดินเดิม	ก่อสร้าง	หลังทาง	ดินเดิม	299.750	299.723	299.631	299.584	299.619	299.680	299.682	299.659	1+300	1+200	1+100	1+000	1+500
						297.676	299.729	299.729	299.679	299.704	299.704	299.704	299.726	1+300	1+200	1+100	1+000	1+500
304	302	300	298	296	294	297.695	299.700	299.700	299.676	299.726	299.726	299.726	299.726	1+300	1+200	1+100	1+000	1+500
						297.695	299.700	299.700	299.676	299.726	299.726	299.726	299.726	1+300	1+200	1+100	1+000	1+500
ก่อสร้าง	หลังทาง	ดินเดิม	ก่อสร้าง	หลังทาง	ดินเดิม	299.750	299.723	299.631	299.584	299.619	299.680	299.682	299.659	1+300	1+200	1+100	1+000	1+500
						297.676	299.729	299.729	299.679	299.704	299.704	299.704	299.726	1+300	1+200	1+100	1+000	1+500
304	302	300	298	296	294	297.695	299.700	299.700	299.676	299.726	299.726	299.726	299.726	1+300	1+200	1+100	1+000	1+500
						297.695	299.700	299.700	299.676	299.726	299.726	299.726	299.726	1+300	1+200	1+100	1+000	1+500
ก่อสร้าง	หลังทาง	ดินเดิม	ก่อสร้าง	หลังทาง	ดินเดิม	299.750	299.723	299.631	299.584	299.619	299.680	299.682	299.659	1+300	1+200	1+100	1+000	1+500
						297.676	299.729	299.729	299.679	299.704	299.704	299.704	299.726	1+300	1+200	1+100	1+000	1+500

สำรวจ	ออกแบบ	ตรวจ
สำรวจ	ออกแบบ	ตรวจ
สำรวจ	ออกแบบ	ตรวจ

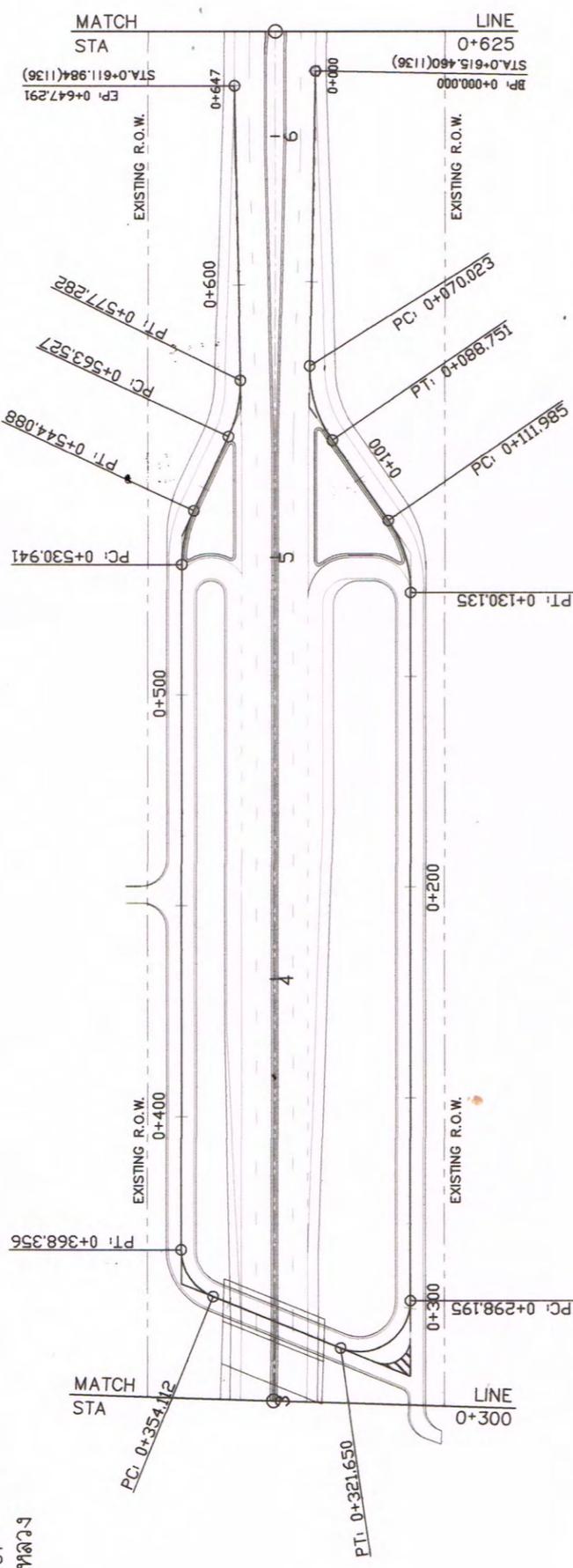
อ. 2-01
 ภิรมย์ทางหลวง

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)	
จำนวนและชนิดของแบบ	จำนวน 13000
วันที่	18/19
โครงการก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค	
สายทางที่ 3110+145.000 - 3111+080.000	

CURVE DATA PI.STA.0+570.527			
Δ	26° 16' 15"	RT	E 0.806
D	190° 59' 09"	Speed	M.
R	30.000	M.S.E.	M./M.
T	7.001	M.W.	M.
Lc	13.755		
SE.ATTAINED STA.		TO STA.	
SE.REMOVED STA.		TO STA.	

CURVE DATA PI.STA.0+537.622			
Δ	25° 06' 34"	RT	E 0.735
D	190° 59' 09"	Speed	M.
R	30.000	M.S.E.	M./M.
T	6.681	M.W.	M.
Lc	13.147		
SE.ATTAINED STA.		TO STA.	
SE.REMOVED STA.		TO STA.	

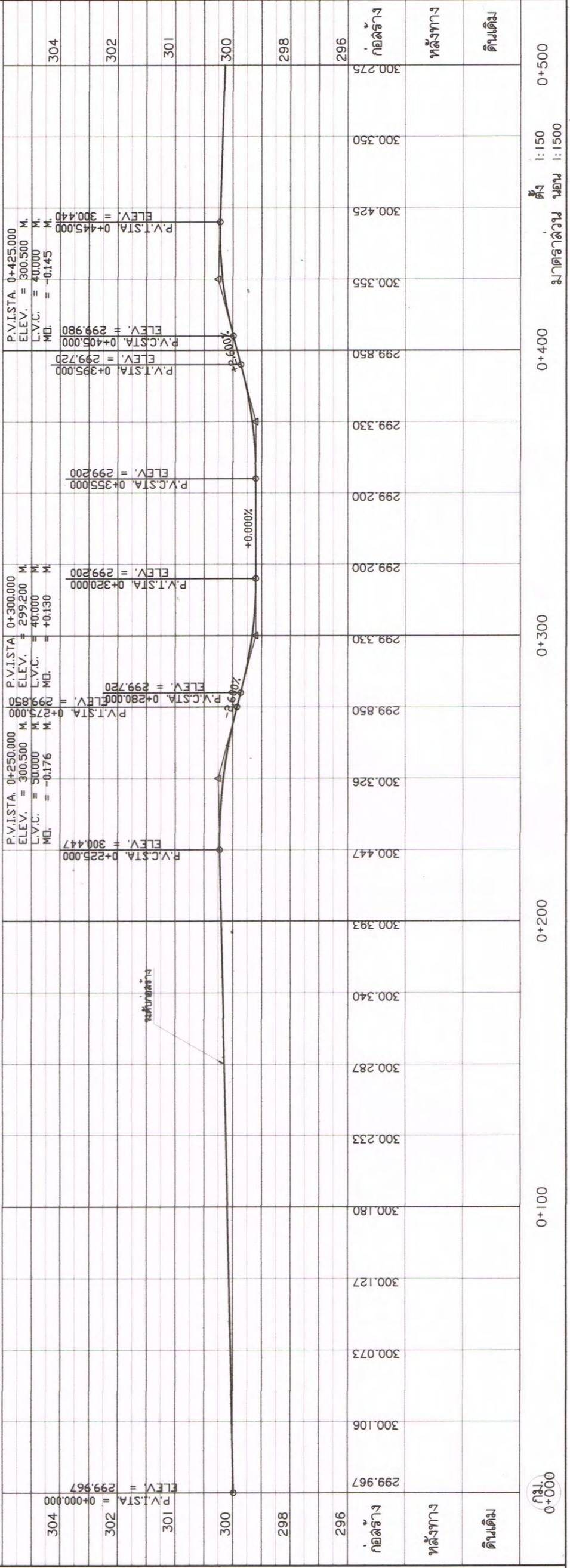
CURVE DATA PI.STA.0+079.703			
Δ	35° 46' 11"	RT	E 1.523
D	190° 59' 09"	Speed	M.
R	30.000	M.S.E.	M./M.
T	9.681	M.W.	M.
Lc	18.729		
SE.ATTAINED STA.		TO STA.	
SE.REMOVED STA.		TO STA.	



CURVE DATA PI.STA.0+121.347			
Δ	34° 39' 49"	RT	E 1.427
D	190° 59' 09"	Speed	M.
R	30.000	M.S.E.	M./M.
T	9.362	M.W.	M.
Lc	18.150		
SE.ATTAINED STA.		TO STA.	
SE.REMOVED STA.		TO STA.	

CURVE DATA PI.STA.0+315.982			
Δ	111° 59' 27"	RT	E 9.457
D	477° 27' 53"	Speed	M.
R	12.000	M.S.E.	M./M.
T	17.788	M.W.	M.
Lc	23.455		
SE.ATTAINED STA.		TO STA.	
SE.REMOVED STA.		TO STA.	

CURVE DATA PI.STA.0+362.207			
Δ	68° 00' 33"	RT	E 2.475
D	477° 27' 53"	Speed	M.
R	12.000	M.S.E.	M./M.
T	8.095	M.W.	M.
Lc	14.244		
SE.ATTAINED STA.		TO STA.	
SE.REMOVED STA.		TO STA.	



ออกแบบ	ศ. 39
ผู้	

วิศวกร	
ผู้	

สำรวจ	
ผู้	

0+000 0+100 0+200 0+300 0+400 0+500

มาตราส่วน 1:150

แนบ 1:1500

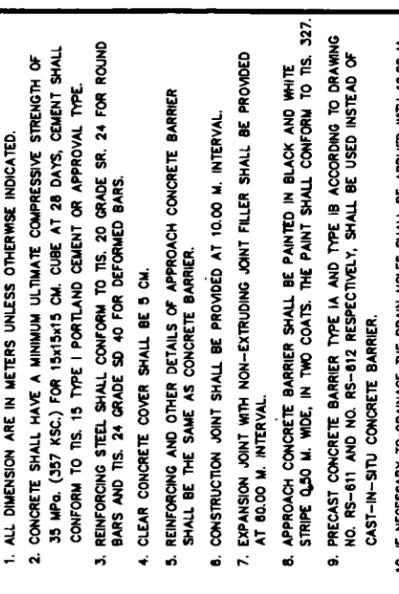
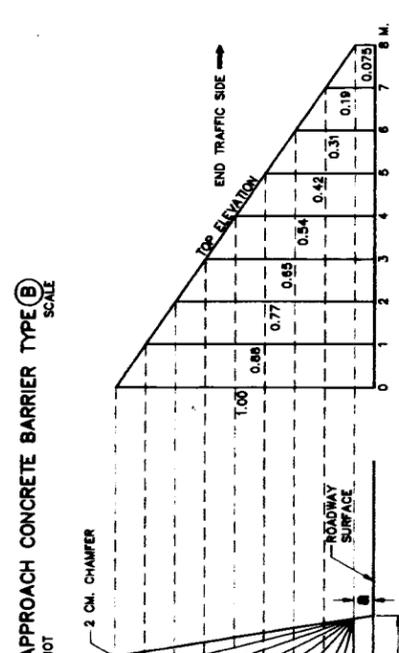
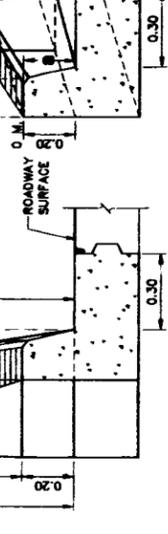
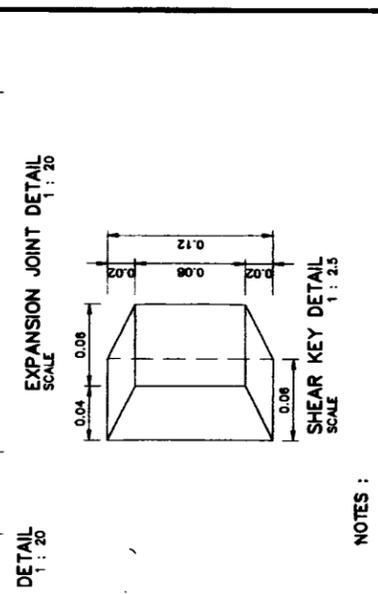
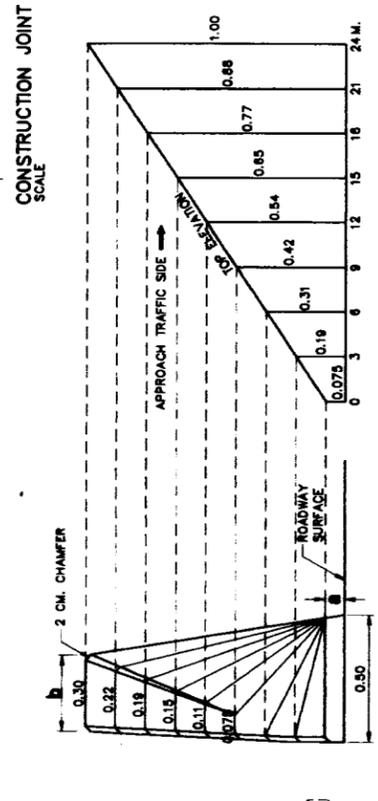
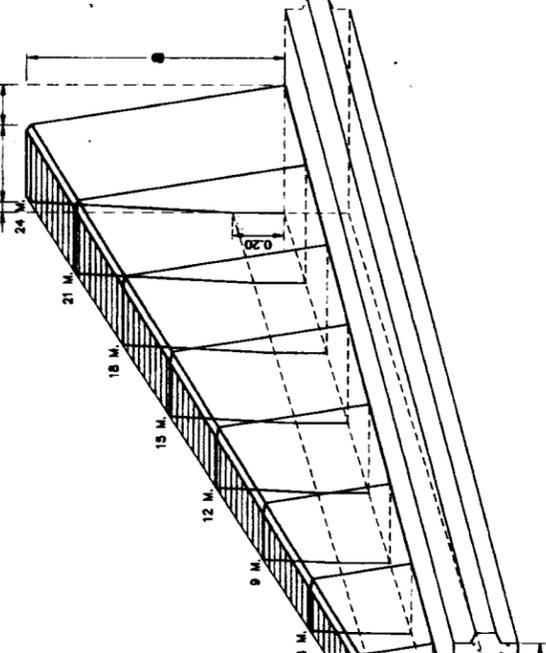
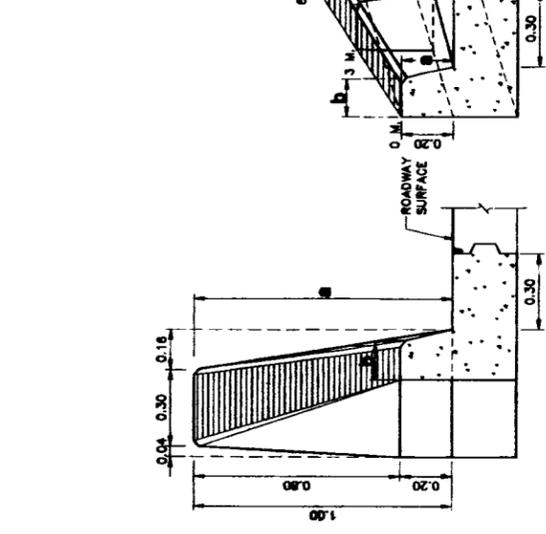
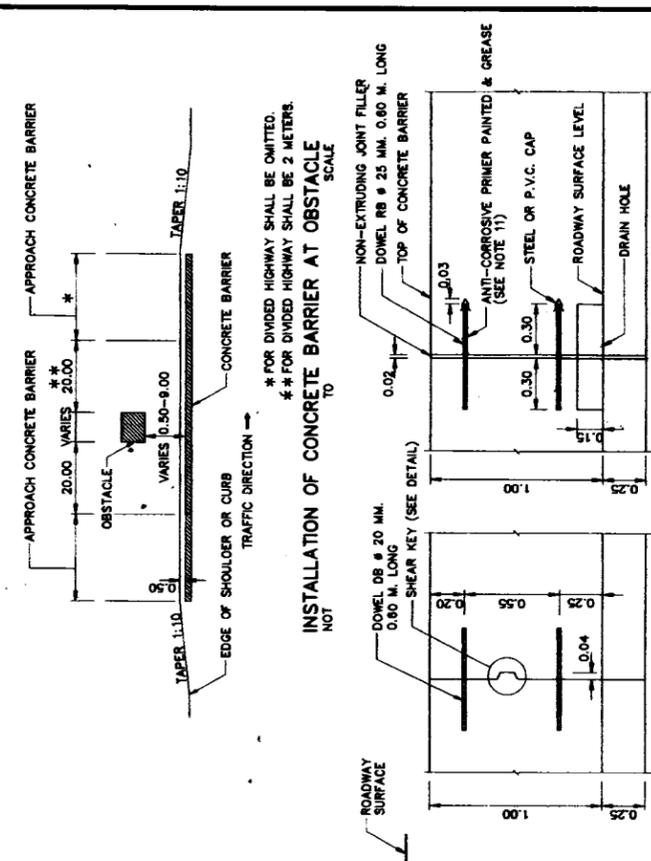
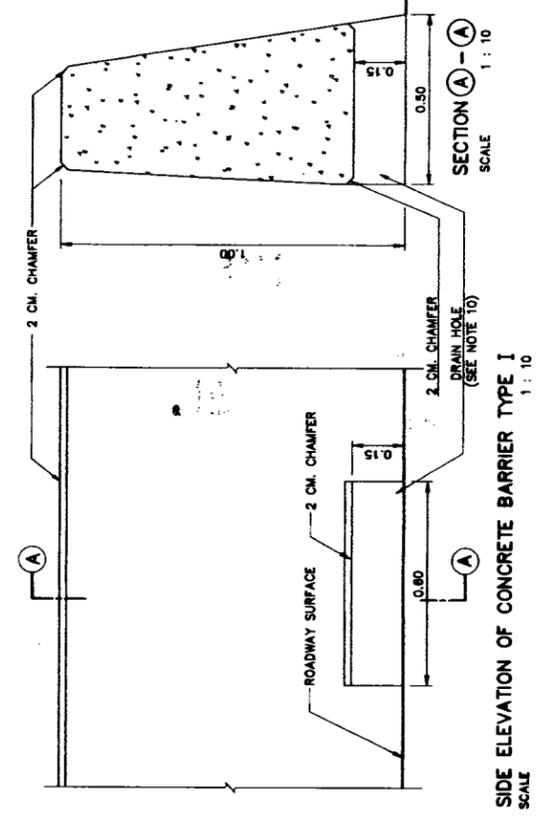
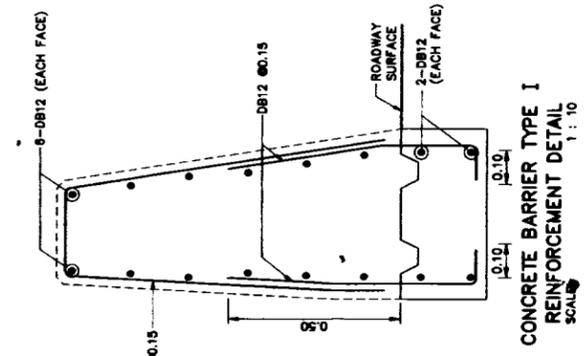
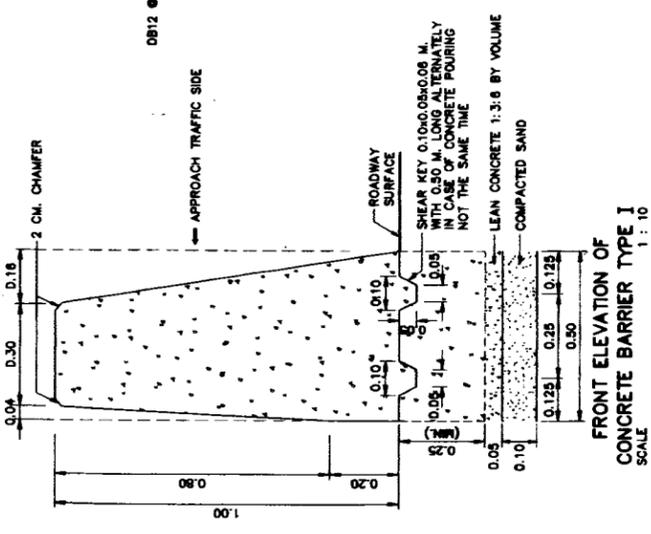


TABLE OF DIMENSIONS FOR TYPE A

TRANSITION DISTANCE (M.)	APPROACH CONCRETE BARRIER DIMENSION (M.)	END CONCRETE BARRIER DIMENSION (M.)
a	b	b
0	0.20	0.30
3	0.30	0.17
6	0.40	0.19
9	0.50	0.21
12	0.60	0.23
15	0.70	0.24
18	0.80	0.25
21	0.90	0.26
24	1.00	0.27

TABLE OF DIMENSIONS FOR TYPE B

TRANSITION DISTANCE (M.)	APPROACH CONCRETE BARRIER DIMENSION (M.)	END CONCRETE BARRIER DIMENSION (M.)
a	b	b
0	0.075	0.30
3	0.18	0.30
6	0.31	0.30
9	0.42	0.30
12	0.54	0.30
15	0.65	0.30
18	0.77	0.30
21	0.88	0.30
24	1.00	0.30

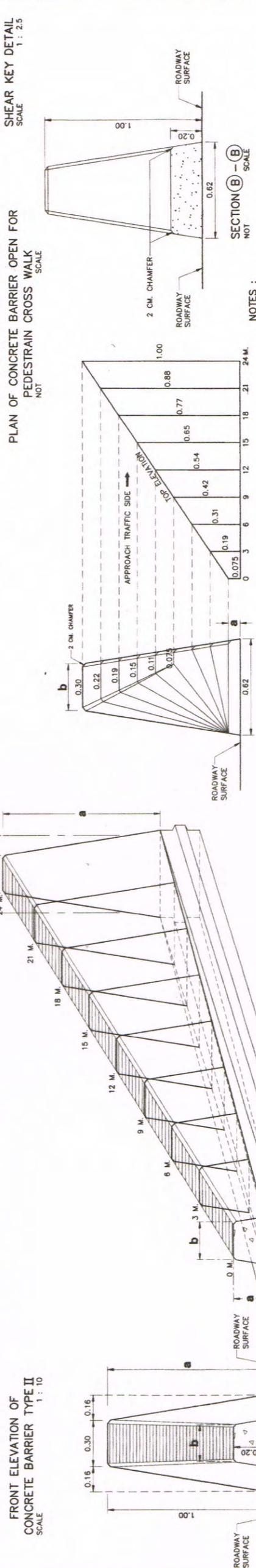
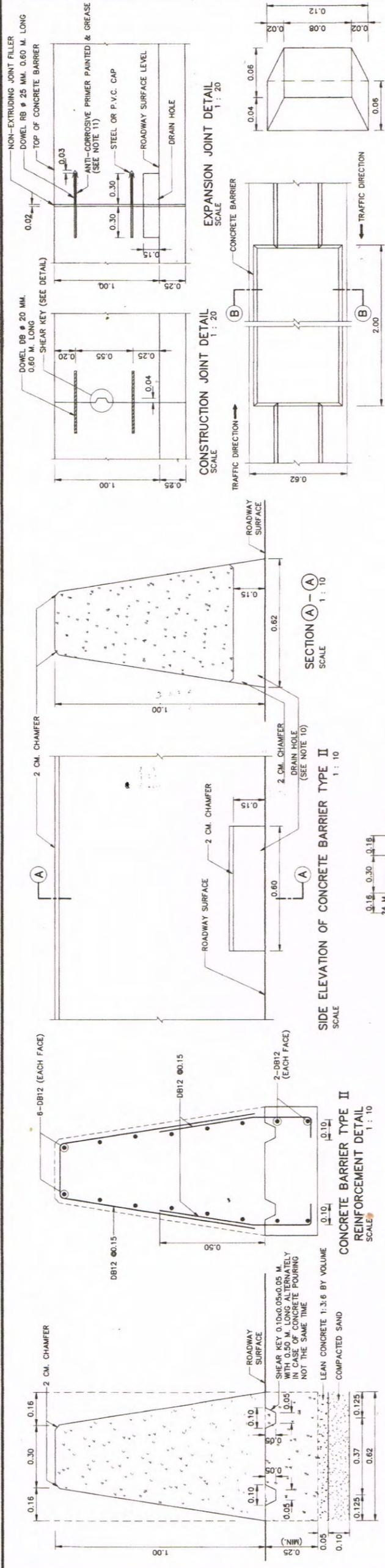
- NOTES :
1. ALL DIMENSION ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
 2. CONCRETE SHALL HAVE A MINIMUM ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH OF 35 MPa. (357 KSC.) FOR 15x15x15 CM. CUBE AT 28 DAYS. CEMENT SHALL CONFORM TO TIS. 15 TYPE I PORTLAND CEMENT OR APPROVAL TYPE.
 3. REINFORCING STEEL SHALL CONFORM TO TIS. 20 GRADE SR. 24 FOR ROUND BARS AND TIS. 24 GRADE SD 40 FOR DEFORMED BARS.
 4. CLEAR CONCRETE COVER SHALL BE 5 CM.
 5. REINFORCING AND OTHER DETAILS OF APPROACH CONCRETE BARRIER SHALL BE THE SAME AS CONCRETE BARRIER.
 6. CONSTRUCTION JOINT SHALL BE PROVIDED AT 10.00 M. INTERVAL.
 7. EXPANSION JOINT WITH NON-EXTRUDING JOINT FILLER SHALL BE PROVIDED AT 80.00 M. INTERVAL.
 8. APPROACH CONCRETE BARRIER SHALL BE PAINTED IN BLACK AND WHITE STRIPE 0.50 M. WIDE, IN TWO COATS. THE PAINT SHALL CONFORM TO TIS. 327.
 9. PRECAST CONCRETE BARRIER TYPE IA AND TYPE IB ACCORDING TO DRAWING NO. RS-811 AND NO. RS-812 RESPECTIVELY, SHALL BE USED INSTEAD OF CAST-IN-SITU CONCRETE BARRIER.
 10. IF NECESSARY TO DRAINAGE THE DRAIN HOLES SHALL BE APPLIED WITH 10.00 M. SPACING. MOREOVER, SPACING MAYBE ADJUSTED AS DIRECTED BY THE ENGINEER.
 11. ANTI-CORROSIVE PRIMER PAINT SHALL CONFORM TO TIS. 2387.

REMARK :
THIS BARRIER IS SUITABLE ONLY IN SPECIFIC LOCATIONS AND CERTAIN CONDITIONS. IT SHOULD BE APPLIED WITH THE FIRM INFORMATION CONCERNED AND RECOMMENDED BY THE ENGINEER.

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS
STANDARD DRAWING
SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER
TYPE I

DESIGNED : D.O.K. & CONSULTANTS
CHECKED : BUREAU OF LOCATION & DESIGN
DATE : AUG 2022
SCALE : AS SHOWN
DWG NO. RS-608-1
SHEET NO. 81-1

SUBMITTED :
APPROVED :
SIGNATURE :
DATE :
REVISION :
DATE :



- NOTES :**
1. ALL DIMENSION ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
 2. CONCRETE SHALL HAVE A MINIMUM ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH OF 35 MPa. (357 KSC.) FOR 15x15x15 CM. CUBE AT 28 DAYS. CEMENT SHALL CONFORM TO TIS. 15 TYPE I PORTLAND CEMENT OR APPROVAL TYPE.
 3. REINFORCING STEEL SHALL CONFORM TO TIS. 20 GRADE SR. 24 FOR ROUND BARS AND TIS. 24 GRADE SD 40 FOR DEFORMED BARS.
 4. CLEAR CONCRETE COVER SHALL BE 5 CM.
 5. REINFORCING AND OTHER DETAILS OF APPROACH CONCRETE BARRIER SHALL BE THE SAME AS CONCRETE BARRIER.
 6. CONSTRUCTION JOINT SHALL BE PROVIDED AT 10.00 M. INTERVAL.
 7. EXPANSION JOINT WITH NON-EXTRUDING JOINT FILLER SHALL BE PROVIDED AT 60.00 M. INTERVAL.
 8. APPROACH CONCRETE BARRIER SHALL BE PAINTED IN BLACK AND WHITE STRIPE 0.50 M. WIDE, IN TWO COATS. THE PAINT SHALL CONFORM TO TIS. 327.
 9. PRECAST CONCRETE BARRIER TYPE IA AND TYPE IB ACCORDING TO DRAWING NO. RS-611 AND NO. RS-612 RESPECTIVELY, SHALL BE USED INSTEAD OF CAST-IN-SITU CONCRETE BARRIER.
 10. IF NECESSARY TO DRAINAGE THE DRAIN HOLES SHALL BE APPLIED WITH 10.00 M. SPACING. MOREOVER, SPACING MAYBE ADJUSTED AS DIRECTED BY THE ENGINEER.
 11. ANTI-CORROSIVE PRIMER PAINT SHALL CONFORM TO TIS. 2387.

REMARK :
THIS BARRIER IS SUITABLE ONLY IN SPECIFIC LOCATIONS AND CERTAIN CONDITIONS, IT SHOULD BE APPLIED WITH THE FIRM INFORMATIONS CONCERNED AND RECOMMENDED BY THE ENGINEER.

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

STANDARD DRAWING
SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER
TYPE II

DESIGNED : D.O.H. & CONSULTANTS
CHECKED : BUREAU OF LOCATION & DESIGN
DATE : AUG 2022

SUBMITTED :
(DIRECTOR OF LOCATION & DESIGN BUREAU)

APPROVED :
(NON-DIRECTOR GENERAL)

SCALE : AS SHOWN
DWG NO. RS-809-1
SHEET NO. 82-1

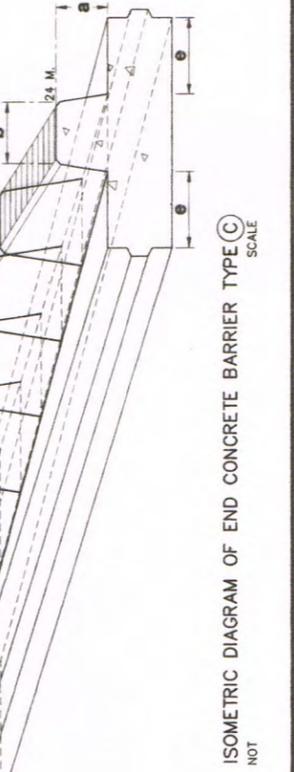
TABLE OF DIMENSIONS FOR TYPE D

TRANSITION DISTANCE (M.)	APPROACH CONCRETE BARRIER DIMENSION (M.)	
	a	b
0	0.20	0.30
3	0.30	0.30
6	0.40	0.30
9	0.50	0.30
12	0.60	0.30
15	0.70	0.30
18	0.80	0.30
21	0.90	0.30
24	1.00	0.30

TABLE OF DIMENSIONS FOR TYPE C

TRANSITION DISTANCE (M.)	APPROACH CONCRETE BARRIER DIMENSION (M.)		END CONCRETE BARRIER DIMENSION (M.)	
	a	b	a	b
0	0.20	0.30	0.20	0.30
3	0.30	0.30	0.30	0.30
6	0.40	0.30	0.40	0.30
9	0.50	0.30	0.50	0.30
12	0.60	0.30	0.60	0.30
15	0.70	0.30	0.70	0.30
18	0.80	0.30	0.80	0.30
21	0.90	0.30	0.90	0.30
24	1.00	0.30	1.00	0.30

REF	REVISION	DATE	SIGNATURE
		AUG 2022	



ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุหรือแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
งานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่าย
ทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวง
พัฒนาพื้นที่ระดับภาคทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๑๐๐
ปริมาณงาน ๑ แห่ง สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงลำพูน โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

๑. ความเป็นมา

เนื่องจากทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๑๐๐
เป็นเส้นทางหลักในการสัญจรและคมนาคมขนส่ง อีกทั้งยังเป็นเส้นทางสายเศรษฐกิจของประชาชน และเป็น
เส้นทางส่งเสริมการท่องเที่ยว มีปริมาณจราจรสูง เห็นควรปรับปรุงทางหลวงเพื่อเป็นการอำนวยความสะดวก
และอำนวยความสะดวกรวดเร็วแก่ผู้ใช้ทาง

๒. วัตถุประสงค์

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงลำพูน มีความประสงค์จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง ตามแผน
รายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน
๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวง
หมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๑๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง โดยจะดำเนินการ
หาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้
ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ
บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมทางหลวง
โดย แขวงทางหลวงลำพูน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง
การแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ
ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา งานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่า ชั้น ๒ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง หรือ งานก่อสร้างทางและสะพานพิเศษ ชั้นพิเศษ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และ คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีข้อกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

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

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

๓.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่ขาดคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางานจ้างเหมาก่อสร้าง บุรณะ หรือบำรุงทางของกรมทางหลวง

๓.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔. วงเงินในการจัดจ้าง

๔.๑ วงเงินงบประมาณ ๕๐,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (ห้าสิบล้านบาทถ้วน) ✓

๔.๒ วงเงินราคากลาง ๔๙,๗๒๒,๓๕๕.๒๑ บาท (สี่สิบกเก้าล้านเจ็ดแสนสองหมื่นสองพันสามร้อยห้าสิบบาทยี่สิบเอ็ดสตางค์)

๕. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

ต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. ราคาค่าเอกสารประกวดราคา

ค่าเอกสารประกาศประกวดราคา ราคาชุดละ ๑,๐๐๐.-บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน)

๗. หลักประกันการเสนอราคา

หลักประกันการเสนอราคาจำนวน ๒,๕๐๐,๐๐๐.-บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๘. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

๘.๑ จ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้าง
โครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๘ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้าง
ทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๘๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-
กม.๑+๑๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ดำเนินการโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)
และแบบมาตรฐานกรมทางหลวง

๘.๒ คู่สัญญาต้องใช้อุปกรณ์ที่ผลิตในประเทศไทยเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
โดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

โดยพิจารณาการใช้เหล็กในงานก่อสร้างก่อน โดยคู่สัญญาต้องใช้อุปกรณ์ที่ผลิตภายในประเทศไม่
น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

๙. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ พิจารณาตัดสิน
โดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และพิจารณาจากราคารวม

๑๐. ค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็น
หนังสือจะกำหนด ดังนี้

๑๐.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก
กรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒ ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงนั้น

๑๐.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๑๐.๑ จะกำหนดค่าปรับ
เป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางาน

๑๑. งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

๑๑.๑ ได้รับอนุมัติเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้ว

๑๑.๒ ยังไม่ได้รับอนุมัติเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติ
งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี
งบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ
เพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

๑๒. รายละเอียดและข้อกำหนดอื่น ที่นำมาใช้ในการควบคุมงานก่อสร้าง ดังนี้

๑๒.๑ รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

๑๒.๒ รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑ และ
คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรภาค ๒ เครื่องหมายจราจร (Markings) ฉบับปี พ.ศ.๒๕๓๓

๑๒.๓ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๒๒

๑๒.๔ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง
ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๒๓

๑๒.๕ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๒.๖ STANDARD DRAWING (revision ๒๐๑๕)

๑๒.๗ แบบแปลน

๑๒.๘ มาตรฐานที่ ทล.-ม.๑๐๒/๒๕๓๒, ๒๐๑/๒๕๔๔, ๒๐๕/๒๕๓๒, ๒๐๘/๒๕๓๒, ๒๑๑/๒๕๓๓, ๓๐๙/๒๕๔๔, ๔๐๒/๒๕๔๗, ๔๐๓/๒๕๓๑, ๔๐๘/๒๕๓๒, ๔๐๙/๒๕๔๙ และบันทึกข้อความที่ สว/๓๒๓๔ ลงวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๓ เรื่องแนวทางการเลือกใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ ตามข้อกำหนดที่ ทล.-ก.๔๐๑/๒๕๕๙

๑๒.๙ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงด หรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง ฉบับเดือน สิงหาคม ๒๕๖๑

๑๓. สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะ จัดหานี้ได้ที่

สถานที่ติดต่อ แขวงทางหลวงลำพูน ถนนลำพูน-ป่าซาง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ๕๑๐๐๐ หรือทางเว็บไซต์ของกรมทางหลวง www.doh.go.th โทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๓๕๑-๑๐๕๑ โทรสาร หมายเลข ๐-๕๓๕๑-๑๐๗๐ หรือทาง E-mail Address: doh๐๑๕๑@doh.go.th

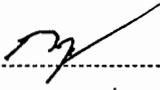
สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อ และที่อยู่ของผู้ให้ ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

๑๔. หมายเหตุ

กำหนดยื่นราคา.....๒๗๐.....วัน นับแต่วันเสนอราคา

การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K) เป็นไปตามสูตรของราชการ

ลงชื่อ..........ประธานคณะกรรมการ
(นายเกษม พรหมมิจิตร) รอ.ขท.ลำพูน (ว)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางกฤตยา บุญจประคองพร) ทพ.ขท.

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายเชิดชัย แก้วโก้) นายช่างโยธาชำนาญงาน