



ประกาศกรมทางหลวง

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ โครงการก่อสร้าง
โครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้าง
ทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-
กม.๑+๒๐๕ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงลำพูน มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายการ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข
๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๒๐๕ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) ปริมาณงาน ๑ แห่ง ราคาของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๔๙,๙๘๘,๔๔๑.๒๙
บาท (สี่สิบเก้าล้านเก้าแสนแปดหมื่นแปดพันสี่ร้อยสี่สิบเอ็ดบาทยี่สิบเก้าสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้
จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง ณ
วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ
เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

หรือ งานก่อสร้างทางและสะพานพิเศษ ชั้นพิเศษ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมี การกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้อง ใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะ ต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะ ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรม โรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสม แอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ของผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูก ยกเลิก 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 ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทาง ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่

๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๕ 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 ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๕ โดยกรมทางหลวงจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.doh.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

- ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

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

ประกาศ ณ วันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๕



(นายบุญส่ง ดำรงประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง ✓

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

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ e-b.ลพ./๒๓/๒๕๖๖

การจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๒๐๕

ตามประกาศ กรมทางหลวง

ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๕ /

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงลำพูน ซึ่งต่อไปเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๒๐๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ณ - ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

(๑) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

(๒) รายการละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ฉบับ กรกฎาคม 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, ๓๐๘/๒๕๔๔, ๔๐๒/๒๕๕๗, ๔๐๓/๒๕๓๑, ๔๐๘/๒๕๓๒, ๔๐๘/๒๕๔๙ 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 เรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์

คอนกรีต

๑.๑๕ แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑.๑๖ แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทาง

ราชการ

๑.๑๗ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมา

ของกรมทางหลวง (ฉบับเดือน สิงหาคม ๒๕๖๑)

..... ภา๒๒.....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้

จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

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

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 ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

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

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่ขาดคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอ
ราคางานจ้างเหมาก่อสร้าง บูรณะ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีเซินนิติบุคคล ให้ยื่น
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอขอลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (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 ทั้งนี้หาก
ผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(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) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมของผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมด อายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

(๖) แผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์ คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้าย เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบ เสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสาร ประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้ง ปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา เดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๒๑๐ วัน นับ ถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข เอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็น ประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (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 เช็ครหัสหรือตราฟรอนต์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหัสหรือตราฟรอนต์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครหัสหรือตราฟรอนต์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็ครหัสหรือตราฟรอนต์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๓ มกราคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอให้กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของกรมเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น 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) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

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

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

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

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่า

ปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อ การ
จ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่า
งานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็น
หนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก
กรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับ
เป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อ
ตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อย
กว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน
นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด
แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกัน
อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่าย
ในงวดนั้น เพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญา
ที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....-.....บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกัน
ผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศ มาวางไว้ต่อผู้ว่า
จ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ตามวรรค
หนึ่ง ให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

๑๓. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖
การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินบ
ประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๓.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ
และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมกา
รพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจกการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีไซเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๔. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ 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 คณะกรรมการกำหนดมาตรฐาน และทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปับัตรระดับ 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 และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

หมายเหตุ - กรณีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท ขึ้นไป

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย

- ผู้ประกอบการสามารถเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

- เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปและรายการละเอียด ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์

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+๒๐๕ 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 ศิวังประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน

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+๒๐๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ.....ตัน

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

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



(นายบุญส่ง ดั่งประสิทธิ์)

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+๒๐๕

ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๑	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE ๕ CM.THICK	๒,๔๕๐ ตร.ม.	
๒	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BRIDGE AT STA. ๐+๒๕๓.๖๕๐	๑ แห่ง	
๓	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (๙.๐๐ M. MOUNTING HEIGHT ,SINGLE BRACKET)	๒๕ ต้น	
๔	RELOCATION OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN	๑ แห่ง	
๕	CLEARING AND GRUBBING	๑๕,๘๐๐ ตร.ม.	
๖	EARTH EXCAVATION	๓,๒๗๐ ลบ.ม.	
๗	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	๙๐๐ ลบ.ม.	
๘	EARTH EMBANKMENT	๑๓,๔๐๐ ลบ.ม.	ทล.-ม.๑๐๒/๒๕๓๒
๙	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	๔๙๐ ลบ.ม.	
๑๐	EARTH FILL VERGE	๘๐ ลบ.ม.	
๑๑	POROUS BACKFILL	๑๒ ลบ.ม.	
๑๒	SELECTED MATERIAL A	๓,๓๔๕ ลบ.ม.	ทล.-ม.๒๐๘/๒๕๓๒
๑๓	SOIL AGGREGATE SUBBASE	๒,๖๖๐ ลบ.ม.	ทล.-ม.๒๐๕/๒๕๓๒
๑๔	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	๒,๖๖๐ ลบ.ม.	ทล.-ม.๒๐๑/๒๕๔๔
๑๕	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	๓๓๒ ลบ.ม.	ทล.-ม.๒๑๑/๒๕๓๓
๑๖	PRIME COAT	๑๒,๗๗๐ ตร.ม.	ทล.-ม.๔๐๒/๒๕๕๗
๑๗	TACK COAT	๒๑,๔๙๐ ตร.ม.	ทล.-ม.๔๐๓/๒๕๓๑
๑๘	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	๓๒ ต้น	ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒
๑๙	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ cm.Thick	๑๒,๔๑๕ ตร.ม.	ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒
๒๐	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ cm.Thick (AC ๔๐-๕๐)	๒๑,๓๑๕ 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	๑,๑๖๘ 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	๒๖๘ 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	๑,๔๐๓ 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+๗๙๖.๕๐๐ 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	๒๗ 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	๔๐๙ 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	๗๘๖ ตร.ม.	คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรภาค ๒
๕๖.๒	YELLOW	๓๗๐ ตร.ม.	เครื่องหมายจราจร (Markings) ฉบับปี ๒๕๓๓
๕๗	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	๑ เหม่าจ่าย	คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวง แผ่นดินเล่มที่ ๓ ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๑

หมายเหตุ.-

ค่าติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าตามข้อ ๕๐ เป็นเงินที่ผู้รับจ้างจะนำไปจ่ายเหมาการไฟฟ้า ดำเนินการให้ โดยกรมทางหลวงจะจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนที่ผู้รับจ้างจ่ายจริงให้กับการไฟฟ้า แต่ทั้งนี้ไม่เกินจุดละ ๑๗๐,๐๐๐.-บาท



(นายบุญส่ง ดั่งประสิทธิ์)

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+๒๐๕ ตามสัญญานี้จะต้องดำเนินการในสายทางที่เปิดการจราจรอยู่แล้ว ฉะนั้นเพื่อมิให้การจราจรชะงัก ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการครั้งละครั้งหนึ่งของความกว้างของผิวทางเว้นอีกครั้งหนึ่งไว้เพื่อการจราจร และภายหลังจากที่ได้เปิดให้การจราจรผ่านบนครั้งที่ดำเนินการเสร็จได้เป็นปกติแล้ว จึงดำเนินการอีกครั้งหนึ่ง ที่ยังไม่ได้ทำต่อไป เว้นไว้แต่ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ผู้ว่าจ้างมอบหมายจะสั่งเป็นอย่างอื่น

๓.๒ ในช่วงระยะตั้งแต่ผู้รับจ้างปิดการจราจรเพื่อดำเนินงาน ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๒๐๕ ณ ช่วงใด ตลอดไปจนถึงระยะเวลาที่ช่างควบคุมงานได้อนุมัติให้เปิดการจราจรให้เดินได้ในอัตราความเร็วปกติเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องทำปัก, จัด, วางป้าย เครื่องหมายจราจร ตลอดจนจัดให้มีคนให้สัญญาณจราจร และมีโคไฟแสดงสัญญาณจราจรในเวลากลางคืน ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเพื่อการจราจรผ่านไปมาได้โดยสะดวกและปลอดภัย ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการไม่ปฏิบัติให้ถูกต้องตามเงื่อนไขในข้อนี้

๓.๓ งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

๓.๓.๑ การกำหนดชนิดและเครื่องหมายควบคุมการจราจร

ผู้รับจ้าง จะต้องจัดเตรียมและติดตั้งป้ายจราจรในพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง หรือบูรณะทาง หรือสะพาน ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะและบำรุงรักษาทางหลวงของกรมทางหลวง

๓.๓.๒ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

๑. ผู้รับจ้าง จะต้องจัดทำแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานอย่างละเอียด และชัดเจนให้สอดคล้องกับระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างแล้วเสนอต่อผู้ควบคุมงาน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

๒. ผู้รับจ้าง จะต้องปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงานที่ได้เสนอไว้กับผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัด และสอดคล้องกับกฎหมายและระเบียบที่กำหนดไว้ พร้อมรายงานผลการดำเนินงานตามแผนดังกล่าวให้ผู้ควบคุมงานรับทราบอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง

๓. เครื่องหมายควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างนำมาติดตั้งระหว่างก่อสร้างเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

๔. เครื่องหมายควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างได้รับเงินค่างานไปแล้ว ถ้าหากเกิดการชำรุดหรือเสียหาย อันเนื่องมาจากสาเหตุใดก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรีบจัดทำ หรือจัดหามาติดตั้งทดแทนให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์ทันทีเมื่อตรวจพบ

๕. ผู้รับจ้างต้องจัดการให้ป้ายอยู่ในสภาพที่ดีและครบถ้วนตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง บурณะ และบำรุงรักษาทางหลวง ของกรมทางหลวง และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบความเรียบร้อย ตลอดเวลา

๖. หากเกิดอุบัติเหตุใดๆ ในพื้นที่และเส้นทางที่ได้รับมอบพื้นที่ทำงานจากผู้ว่าจ้างไปดำเนินการแล้ว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในผลแห่งอุบัติเหตุที่แต่เพียงฝ่ายเดียวทั้งทางแพ่งและทางอาญา

๓.๓.๓ การกำกับดูแลและตรวจสอบของผู้ควบคุมงาน

๑. เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ผู้ควบคุมงาน จะต้องเป็นผู้กำกับดูแล และตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยที่ได้ เสนอไว้ก่อนเริ่มงาน

๒. ผู้ควบคุมงานต้องคอยกำกับดูแล และตรวจสอบเครื่องหมายควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างติดตั้ง ไว้ให้อยู่ในสภาพดีและสมบูรณ์ตลอดเวลา เมื่อพบว่ามีการชำรุดหรือสูญหายให้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้าง ทราบเพื่อจัดหาทดแทนทันที

๓. เครื่องหมายควบคุมการจราจรที่ติดตั้งไว้ ถ้าผู้ควบคุมงานเห็นว่าเครื่องหมายควบคุมการจราจรใด มีความจำเป็นต้องติดตั้งเพิ่มเติม หรือหมดความจำเป็นสำหรับจุดนั้นให้แจ้งผู้รับจ้างดำเนินการ

๓.๓.๔ หลักเกณฑ์การคิดคำนวณและจ่ายค่างาน

๑. กรมทางหลวงจะจ่ายค่างานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้างเป็นแบบเหมาจ่าย

๒. กรมทางหลวงจะจ่ายค่างานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้างเป็นสองส่วนดังนี้

๒.๑ ส่วนที่หนึ่งจะจ่ายให้ไม่เกินร้อยละ ๗๐ ของราคาแผ่นป้าย และวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างได้ จัดเตรียม และประกอบเรียบร้อยในเขตก่อสร้างพร้อมที่จะใช้งานตามหลักฐานการสั่งซื้อหรือจ้างผลิต แต่ต้องไม่เกิน ร้อยละ ๕๐ ของรายการค่างานบริหารการจราจรในระหว่างก่อสร้างตามสัญญา

๒.๒ ส่วนที่สองจะแบ่งจ่ายให้ในทุกงวดงานเป็นเปอร์เซ็นต์ โดยคำนวณตามเปอร์เซ็นต์เต็มของ ผลงานทั้งโครงการที่ได้ในงวดนั้นๆ และจ่ายให้ครึ่งหนึ่งของเปอร์เซ็นต์ผลงานที่ได้ ทั้งนี้จะจ่ายให้ครบ ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ เมื่องานโครงการแล้วเสร็จตามสัญญา

๓. ค่างานบริหารการจราจรที่แบ่งจ่ายในแต่ละงวดเป็นส่วนหนึ่งของทุกรายการค่างานในงวดนั้น ในกรณีที่เครื่องหมายควบคุมการจราจรชำรุดหรือสูญหายไม่เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง บурณะ และบำรุงรักษาทางหลวง ถือว่างานในงวดนั้นยังไม่เรียบร้อยตามสัญญา ผู้ว่าจ้างสวนสิทธิ์ ที่จะไม่ตรวจรับงานก่อสร้างในงวดนั้นจนกว่าผู้รับจ้างจะดำเนินการติดตั้งเครื่องหมายควบคุมการจราจรให้เป็นไป ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บурณะ และบำรุงรักษาทางหลวงของกรมทางหลวง และ ผู้รับจ้างจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรณีดังกล่าวจากผู้ว่าจ้างการจ่ายค่างานส่วนที่เหลือในครั้งต่อไปนอกจาก จะถูกระงับแล้ว ถ้าหากยังมีความจำเป็นที่จะต้องมีเครื่องหมายควบคุมการจราจรนั้นต่อไปอีก ผู้ว่าจ้างจะจัดหา มาทดแทนโดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการนี้ทั้งสิ้น

๔. รายละเอียดเพิ่มเติม

๔.๑ เนื่องจากผิวทางตามระยะกิโลเมตร ที่แสดงในบัญชีสายทางและระยะทางตามสัญญานี้อาจจะยังมีบางส่วน ที่ยังมีลักษณะดียังไม่ต้องการ ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้าง โครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวง พัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๒๐๕ หรือมี บางส่วนที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเกิดขึ้นต้องการ

ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๒๐๕ ช่างควบคุมงานอาจสั่งเป็นลายลักษณ์อักษร ให้งดเว้นดำเนินการส่วนที่ไม่จำเป็นและให้ดำเนินการในส่วนที่จำเป็น โดยที่เมื่อรวมปริมาณงานทั้งหมดแล้วไม่เกินปริมาณงานที่ระบุในสัญญาได้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามคำสั่งของผู้ควบคุมงาน โดยผู้รับจ้างจะยกเอาการงดเว้นดำเนินการบางตอน และสั่งให้ดำเนินการบางตอนภายในจำนวนปริมาณดังกล่าวข้างต้นขึ้นมาเป็นข้อเรียกร้องให้กรมทางหลวงชดใช้ค่าเสียหายอย่างไร้แก่ผู้รับจ้างมิได้

ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงช่วงที่จะทำการจ้างทำการ ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๒๐๕ ตามวรรคแรกจะกระทำได้ไม่เกินด้านละ ๕ กิโลเมตร จากช่วงที่ระบุไว้ในสัญญา เพื่อให้ได้ปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญา

๔.๒ ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ควบคุมงานเข้าตรวจตราดูแลการทำงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์แห่งสัญญานี้ และถ้าผู้ควบคุมงานได้สั่งให้ผู้รับจ้างปฏิบัติเกี่ยวกับการทำงานตามสัญญานี้ เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการของผู้ว่าจ้างแล้ว ผู้รับจ้างยินยอมที่จะปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ควบคุมงานทุกประการ ถ้าผู้รับจ้างละเลยไม่ปฏิบัติตาม ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญาและเรียกค่าเสียหายจากผู้รับจ้างได้

๔.๓ ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้เป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิด หรือเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวงต้องเสียค่าสินไหมทดแทนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ไปเพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวนี้ เป็นจำนวนเงินเท่าใดก็ดี ผู้รับจ้างยอมชดใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น

๔.๔ การกองวัสดุ ผู้รับจ้างจะต้องกองให้พื้นผิวทางจราจร หากกีดขวางการจราจรเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุทำให้ผู้สัญจรไป-มา ได้รับความอันตรายหรือเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบแทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น



(นายบุญส่ง ตังประสิทธิ์)

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 ดั่งประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ✓

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง ข้อ ๑.๑๑

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

.....

ภายในกำหนดระยะเวลา.....๗.....วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงาน จะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง



(นายบุญส่ง ดั่งประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ✓

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+๒๐๕ 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 สะพานกลับรถ	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด
พื้นที่จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี จังหวัดนราธิวาสจังหวัด สตูล และจังหวัดสงขลา ในเขต ๔ อำเภอ คือ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาหวี และอำเภอสะบ้าย้อย	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด

(นายบุญส่ง ดวงประสิทธิ์)

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+๒๐๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนยืนยันมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

ผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด



(นายบุญส่ง ดั่งประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

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. _____ ทล. _____ กม. _____ - ทล. _____ กม. _____ ทล. _____ กม. _____ - ทล. _____ กม. _____	_____ _____ _____ _____
ระยะทางขนส่ง จาก Plant ถึงกึ่งกลางหน้างาน		_____

*หมายเหตุ - เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้



(นายบุญส่ง ดั่งประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ✓

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง ข้อ ๑.๑๖

แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับ
งานก่อสร้างของทางราชการ

.....

งานก่อสร้างทุกประเภทซึ่งมีค่างานตั้งแต่ ๑ ล้านบาทขึ้นไป ให้ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างไว้ ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการในการดำเนินการจัดทำและติดตั้ง แผ่นป้ายดังกล่าว



(นายบุญส่ง ดำรงประสิทธิ์)

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) งานก่อสร้างในเขตชุมชนเมืองหรืองานก่อสร้างในกรุงเทพมหานคร แผ่นป้ายควรมีขนาดไม่เล็กกว่า 2.40x4.80 เมตร

ส่วนขนาดตัวหนังสือให้ใช้ขนาดตามรูปที่ 2-7 และรูปที่ 2-8

กรมทางหลวง (งานที่วิศวกรรมจราจร)	
งานก่อสร้าง	.....
ลักษณะงานก่อสร้าง	.....
ผู้รับจ้าง	บริษัท.....
ที่อยู่	..... โทร.....
ตั้งอยู่เลขที่.....	เริ่มตั้ง..... ถึงจุด.....
ระยะเวลาก่อสร้าง	.....วัน
ผู้ควบคุมงาน 1	..... โทร.....
2	..... โทร.....
3	..... โทร.....
สำนักงานสนาม/นครโทรติดต่อ	.....
โทร.....	โทรสาร.....
เจ้าหน้าที่บริษัท/วิศวกรผู้บังคับ	.....
1	..... โทร.....
2	..... โทร.....
งานก่อสร้างรายนี้จะมีวงเวียนในป้ายจราจร	

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.
งานก่อสร้างรายนี้สร้างด้วยเงินภาษีของท่าน	

รูปที่ 2-8 ป้ายโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่

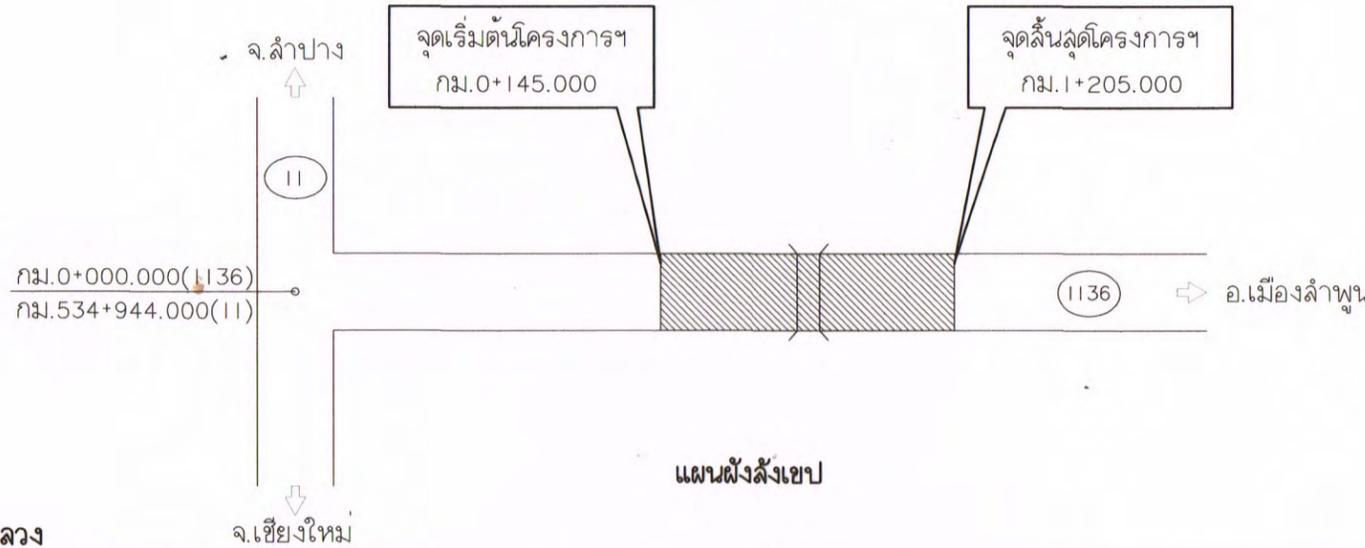
โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน

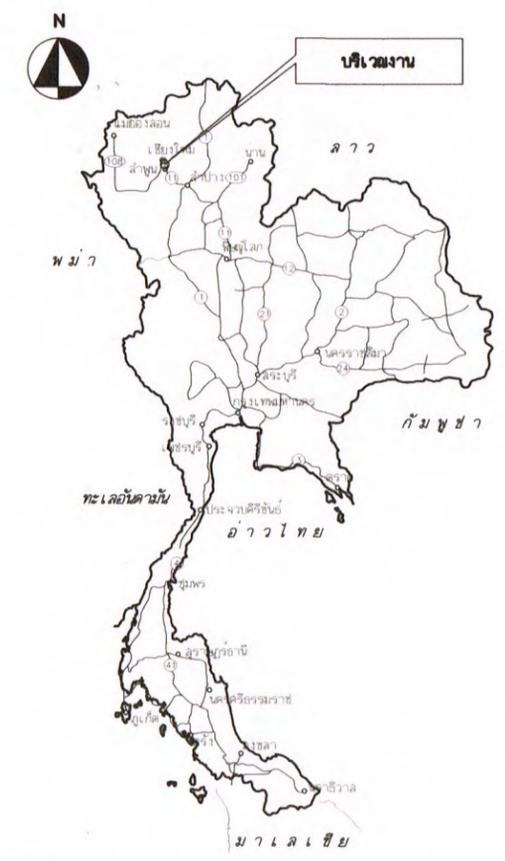
ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+205.000

ระยะทาง 1.060 กม.



แผนผังสังเขป

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน	แผ่นที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	1/19
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+205.000		



มาตรฐานและข้อกำหนดสำหรับการก่อสร้างทางหลวง

ประเภทงาน	มาตรฐานและข้อกำหนด
งานถางป่าขุดดิน	อ้างอิง "รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง" เล่มที่ 1 หัวข้อ งานถางป่าและขุดดิน (CLEARING & GRUBBING)
งานตัดคันทาง	อ้างอิง "รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง" เล่มที่ 1 หัวข้อ งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)
งานดินถมคันทาง	อ้างอิง "มาตรฐานงานทาง (STANDARDS FOR HIGHWAY CONSTRUCTION)" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 102/2532 เรื่อง มาตรฐานดินถมคันทาง
งานชั้นวัสดุตัดเลือก ก.	อ้างอิง "มาตรฐานงานทาง (STANDARDS FOR HIGHWAY CONSTRUCTION)" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 208/2532 เรื่อง มาตรฐานชั้นวัสดุตัดเลือก ก.
งานรองพื้นทาง วัสดุผสมรวม	อ้างอิง "มาตรฐานงานทาง (STANDARDS FOR HIGHWAY CONSTRUCTION)" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 205/2532 เรื่อง มาตรฐานรองพื้นทางวัสดุผสมรวม
งานพื้นทางหินคลุก	อ้างอิง "มาตรฐานข้อกำหนดและวิธีการทดลอง (STANDARD SPECIFICATIONS AND TESTING)" เพิ่มเติมและ ปรับปรุงปี พ.ศ. 2542-2546 มาตรฐานที่ ทล.-ม. 201/2544 เรื่อง มาตรฐานพื้นทางหินคลุก
งานชั้นทรายรอง ถนนคอนกรีต	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 มาตรฐานมอดิไฟด์แอสฟัลต์คอนกรีต
งานก่อสร้างสะพาน และอาคารระบายน้ำ	อ้างอิง "รายละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง SPECIFICATIONS FOR HIGHWAY CONSTRUCTION เล่มที่ 2 หัวข้อ งานโครงสร้าง (STRUCTURES)
งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง	อ้างอิง "รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น ลูกคร ชีตเขียนข้อความ) กรมทางหลวง ฉบับเดือน กรกฎาคม 2551 และคู่มือเครื่องหมาย ควบคุมการจราจร ภาค 2 เครื่องหมายจราจร (MARKING) ฉบับปี พ.ศ. 2533
งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	อ้างอิง "คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดินของกรมทางหลวง คู่มือเล่มที่ 3 ฉบับปี พ.ศ. 2561
งานประเภทอื่น	อ้างอิง "แบบมาตรฐานสำหรับการก่อสร้างทางหลวง (STANDARD DRAWINGS FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION, 2015 REVISION)" กรมทางหลวง

กรมทางหลวง		
เขียน	คัด	งาน
เขียน <i>วิวัฒน์</i>	คัด <i>วิวัฒน์</i>	งาน <i>วิวัฒน์</i>
ออกแบบ <i>วิวัฒน์</i>	ตรวจ <i>วิวัฒน์</i>	วบ.ทล.
เห็นชอบ	<i>วิวัฒน์</i>	15/11/2565
อนุญาต	<i>วิวัฒน์</i>	15/11/2565

SUMMARY OF QUANTITIES

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
1	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	2,440	
2	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BRIDGE AT STA.0+293.650	EACH	1	
3	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET)	EACH	25	DWG.NO.EE-105
4	RELOCATION OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN	EACH	1	DWG.NO.RS-501
5	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	15,800	DWG.NO.GD-703
6	EARTH EXCAVATION	CU.M.	3,270	
7	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	900	
8	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	13,400	COMPACTED
9	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	490	
10	EARTH FILL VERGE	CU.M.	80	
11	POROUS BACKFILL	CU.M.	12	DWG.NO.AP-102
12	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	3,345	COMPACTED
13	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	2,660	COMPACTED
14	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	2,660	COMPACTED
15	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M.	332	DWG.NO.GD-601
16	PRIME COAT	SQ.M.	12,770	
17	TACK COAT	SQ.M.	21,490	
18	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	32	COMPACTED
19	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	12,415	COMPACTED
20	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	SQ.M.	21,315	COMPACTED
21	PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK	SQ.M.	3,324	DWG.NO.GD-601, GD-602
22	TRANSITION SLAB	SQ.M.	14	DWG.NO.GD-602
23	EXPANSION JOINT	M.	23	DWG.NO.GD-602
24	CONTRACTION JOINT	M.	270	DWG.NO.GD-602
25	LONGITUDINAL JOINT	M.	454	DWG.NO.GD-602
26	MODIFICATION OF CONTRACTION JOINT	M.	20	SEE DETAIL
27	NEW CONCRETE BRIDGE AT STA.0+299.000 ROADWAY WIDTH 24.00 M. SKEW 20° (RT) SPAN (5x10.00)	M.	50	SEE DETAIL
28	DRIVEN PC. PILE SIZE 0.40 x 0.40 M.	M.	1,224	DWG.NO.PL-001, PL-201
29	BRIDGE APPROACH SLAB	SQ.M.	234	DWG.NO.AP-102
30	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	220	DWG.NO.SP-301
31	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	1,168	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

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
34	SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIERS TYPE II	M.	268	DWG.NO.RS-609-I
35	SINGLE SLOPE APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE B (APPROACH)	EACH	3	DWG.NO.RS-608-I
36	SINGLE SLOPE APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE B (END)	EACH	3	DWG.NO.RS-608-I
37	SINGLE SLOPE APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE C	EACH	2	DWG.NO.RS-609-I
38	SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIERS TYPE I ON BRIDGE	M.	50	SEE DETAIL
39	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	716	DWG.NO.DS-201
40	R.C. SLAB 5.00 CM. THICK	SQ.M.	1,403	SEE DETAIL
41	R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	32	DWG.NO.DS-101, DS-102
42	R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	8	DWG.NO.DS-101, DS-102
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
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
45	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA.0+796.400 SIZE 1.20x1.20 SKEW 0°	M.	12	DWG.NO.BC-101, BC-102, BC-109
46	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 1.20x1.20 (ONE SIDE)	EACH	2	DWG.NO.BC-104
47	R.C. MANHOLES TYPE B FOR R.C.P. DIA. 0.80 M. WITH STEEL COVER	EACH	2	DWG.NO.DS-702
48	RETAINING WALL TYPE 2B	M.	225	DWG.NO.RT-101
49	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF	EACH	27	DWG.NO.EE-105, EE-106
50	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่านีเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	SET	1	แขวงงบประมาณตนเอง
51	TRAFFIC SIGNS			
51.1	SIGN PLATE (VERY HIGH INTENSITY GRADE WITHOUT FRAME)	SQ.M.	13	DWG.NO.RS-101
51.2	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.	M.	72	DWG.NO.RS-101
52	FLASHING SIGNALS	SET	3	
53	CURB MARKINGS	SQ.M.	409	DWG.NO.RS-202
54	STEEL FRAME FOR MAXIMUM HIGHT LIMIT	EACH	2	SEE DETAIL
55	1-150 WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP, SOFFIT LIGHT	EACH	2	DWG.NO.EE-111
56	PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)			TIS.542-2549
56.1	WHITE	SQ.M.	786	
56.2	YELLOW	SQ.M.	370	
57	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

จำนวนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน	แผ่นที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	2/19

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข 1136
ตอน เหมืองง่า - ลำพูน
ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+205.000

กรมทางหลวง

เขียน	ฉัตรกมล	คิด	ฉัตรกมล	ทาน	วิวัฒน์
ออกแบบ	วิวัฒน์	ตรวจ	วิวัฒน์	ว.ทล.	
เห็นชอบ	14/11	ร.ทล.		15/11	/2565
อนุญาต				15/11	/2565

1. ข้อกำหนดทั่วไป

- 1.1 หน่วยโดยทั่วไปใช้ระบบเมตริก ระยะทางวัดเป็นเมตร เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- 1.2 แบบมาตรฐาน หมายถึง เอกสาร "STANDARD DRAWINGS FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION" (ฉบับล่าสุด) จัดทำโดยสำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง
- 1.3 ปริมาณงานที่ระบุไว้ในรายการต่างๆ ใน SUMMARY OF QUANTITIES เป็นปริมาณงานเบื้องต้น โดยประมาณเท่านั้น ปริมาณที่แท้จริงให้ถือตามที่คำนวณตามรายละเอียดที่จำเป็นต้องก่อสร้าง
- 1.4 ตามสภาพที่เป็นจริงในสนาม ซึ่งดำเนินการโดยช่างผู้ควบคุมงานก่อสร้างบูรณะ และ บำรุงรักษาด้วยความเห็นชอบของผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 1 และ/หรือ ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเจ้าของงาน
- 1.5 วัสดุที่ติดออกที่นอกเหนือจากลวดที่นำไปใช้งานแล้วหรือมีคุณสมบัติไม่เหมาะสมจะต้องขนไปทิ้งในพื้นที่ที่ช่างผู้ควบคุมงานเห็นสมควร และไม่ปล่อยปละทิ้ง และกีดขวางทางระบายน้ำ หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ แก่ทางหลวงหรือทรัพย์สินของทางราชการ
- 1.6 ในการดำเนินการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องตรวจตำแหน่งล่าอาณานิคมต่างๆ และระมัดระวังเรื่องล่าอาณานิคมต่างๆ หากเกิดความเสียหายขึ้นผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นต่างๆ ทั้งหมด
- 1.7 รถขนส่งวัสดุต้องปฏิบัติตามกฎจราจร และกฎหมายบนทางหลวง
- 1.8 การอนุรักษ์และปลูกต้นไม้ ให้รักษาพันธุ์ไม้ในเขตทางหลวงที่ไม่ได้เป็นอุปสรรคในงานก่อสร้างตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง การปลูกต้นไม้ต้องไม่ปลูกในพื้นที่ที่ต้องการระยะปลอดภัยตามหลักวิศวกรรมบนทางอาทิ บริเวณทางแยก , MEDIAN OPENING , ด้านในทางโค้ง ฯลฯ
- 1.9 ให้ผู้รับจ้างทำการติดตั้งป้ายควบคุมจราจรและจัดทำเครื่องหมายควบคุมการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน คู่มือเล่มที่ 3 ฉบับปี พ.ศ.2561
- 1.10 ป้ายจราจรและงานทาสีตีเส้น การติดตั้งป้ายจราจรและการทาสีตีเส้นให้ใช้มาตรฐานกรมทางหลวงและตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรของกรมทางหลวง (ฉบับล่าสุด)
- 1.11 การติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและเครื่องหมายนำทางให้ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและเครื่องหมายนำทางทุกประเภทตามมาตรฐานและแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง ถึงแม้จะมีได้ระบุไว้ในแบบแปลนก่อสร้าง
- 1.12 งานปรับปรุงระบบไฟสัญญาณจราจรเดิมหรือติดตั้งระบบไฟสัญญาณจราจรให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง
- 1.13 สำหรับข้อกำหนดของคอนกรีตรับแรงอัด ให้ใช้ผลทดสอบกำลังอัดของแท่งคอนกรีตรูปทรงลูกบาศก์ขนาด 15x15x15 เซนติเมตร ที่อายุ 28 วัน หากในกรณีที่ผลทดสอบของคอนกรีตที่มีอายุน้อยกว่า 28 วันแต่มีค่ากำลังอัดไม่น้อยกว่าค่ากำลังอัดที่ระบุไว้คอนกรีตนั้นจะถือว่ามีความแข็งแรงเทียบเท่ากับการทดสอบกำลังอัดของแท่งคอนกรีตรูปทรงลูกบาศก์ที่ 28 วัน ทั้งนี้อายุของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 14 วันยกเว้นงวดสุดท้ายของงวดงานที่ไม่สามารถส่งมอบงานก่อนคอนกรีตมีอายุครบ 28 วัน
- 1.13.1 ข้อกำหนดและมาตรฐานการใช้แอสฟัลต์คอนกรีตผสมร้อนที่ใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC 40-50 (ASPHALT CEMENT PENETRATION GRADE 40-50)
 - 1.13.1.1 วัสดุที่จะนำมาใช้ทำแอสฟัลต์คอนกรีตที่ใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC 40-50 ประกอบด้วยมวลรวมและ
 - มวลรวม ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานทางที่ ทล.-ม.408 "แอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE OR HOT-MIX ASPHALT)"
 - แอสฟัลต์ ให้ใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC 40-50 ตามข้อกำหนดที่ ทล.-ก. 401/2559 "ข้อกำหนดแอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานทาง (SPECIFICATION FOR ASPHALT CEMENT) สำหรับงานทาง (ASPHALT CEMENT FOR USE IN PAVEMENT CONSTRUCTION)"

- 1.13.2 การออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตผสมร้อน ให้เป็นไปตามมาตรฐาน งานทางที่ทล.-ม.408 "มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE OR HOT-MIX ASPHALT)"
- 1.13.3 เครื่องจักร และเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้าง การเตรียมการก่อนการก่อสร้างและการก่อสร้าง มาตรฐานงานทางที่ ทล.-ม.409 "มาตรฐานมอดิไฟด์แอสฟัลต์คอนกรีต (MODIFIED ASPHALT CONCRETE)"
- 1.13.4 การตรวจสอบชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตผสมร้อน ที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ การอำนวยความสะดวก และควบคุมการจราจรระหว่างการก่อสร้าง ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.-ม.408 "มาตรฐานแอสฟัลต์ คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE OR HOT-MIX ASPHALT)"
- 1.14 ข้อกำหนดการใช้วัสดุในงานก่อสร้าง
 - ให้ยึดหลักเกณฑ์การใช้ตาม กฎกระทรวง ว่าด้วยการกำหนดวัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องลงเลิริมหรือลั่นับลั่น (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563
 - ผู้รับจ้างจะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุ หรือ ครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ **ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60** ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
 - ผู้รับจ้างจะต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ **ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90** ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
- 1.15 มิติเป็นเมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น

2. การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการก่อสร้าง ที่ไม่ต้องแก้ไขแบบและสัญญา

- 2.1 ให้ผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบแบบกับสภาพความเป็นจริงในสนาม หากมีความจำเป็นที่จะปรับแก้แบบให้เหมาะสม ผู้ควบคุมงาน สามารถพิจารณาปรับแบบให้เหมาะสมกับพื้นที่ได้กรณีเฉพาะ ไม่กระทบหรือเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญของแบบ แต่ต้องเป็นไปตามหลักวิศวกรรมโดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 1
- 2.2 การปรับทางด้านเรขาคณิตงานทาง
 - โครงข่าย สามารถปรับแบบก่อสร้างทางด้านเรขาคณิตงานทางได้ตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 1
- 2.3 ความลาดชันด้านข้างดินถมคันทาง
 - โครงข่าย สามารถปรับความลาดชันของดินถมคันทางได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อเสถียรภาพของดินถมคันทาง โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 1
- 2.4 การเปิดเกาะ (จุดกลับรถ ทางเข้าและทางออกจากทางหลัก)
 - ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในสนามโดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 1 ดังนี้
 - กำหนดตำแหน่ง (ในกรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ) จุดเปิดเกาะ
 - เพิ่มหรือลด และปรับรูปแบบจุดเปิดเกาะ
- 2.5 งานสิ่งก่อสร้างเพื่อการระบายน้ำงานทาง และงานป้องกันการกัดเซาะให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงในสนาม ดังนี้
 - ปรับตำแหน่ง ค้ำระดับบ่อพัก หากจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงจำนวนบ่อพัก
 - ปรับความยาวของช่วงที่จะดำเนินการก่อสร้างระบายน้ำต่างๆ และท่อระบายน้ำตามยาว (LONGITUDINAL DRAIN)
 - ปรับหรือกำหนด (กรณีแบบไม่ได้กำหนด) ขอบเขตของงานป้องกันการกัดเซาะต่างๆ
- 2.6 งานวางท่อกลม
 - 2.6.1 เพิ่มหรือลดความยาว และปรับเลื่อนตำแหน่งท่อกลมจากที่กำหนดไว้ในแบบเพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในสนามให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานแล้วรายงานให้แขวงทางหลวงที่เป็นคู่สัญญาทราบโดยเร็ว
 - 2.6.2 ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 1 ในกรณีดังนี้
 - เปลี่ยนแปลงขนาดท่อกลม
 - เพิ่มหรือลดจำนวนแนวท่อกลม
 - เพิ่มหรือลดตำแหน่งท่อกลม

- 2.7 งานก่อสร้างท่อเหลี่ยม
 - ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงตามสภาพความเป็นจริงในสนามโดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 1 ดังนี้
 - เพิ่มหรือลดความยาวท่อเหลี่ยม และปรับเลื่อนตำแหน่งก่อสร้างท่อเหลี่ยมจากที่กำหนดไว้ในแบบ
 - เปลี่ยนแปลงระดับก่อสร้างหรือมุมเฉียง (SKEW) ของท่อเหลี่ยม
- 2.8 งานก่อสร้างสะพาน
 - การเปลี่ยนแปลงใดๆ เช่น ตำแหน่งสะพาน แนวสะพาน ระดับก่อสร้าง และมุมเฉียง (SKEW) ของสะพาน เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ให้ผู้ควบคุมงาน เสนอขอความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 1
- 2.9 งานอุปกรณ์อำนวยความสะดวก และงานจราจรลงเคราะห์ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ดังนี้
 - ปรับช่วงระยะตำแหน่งหรือกำหนดขอบเขต (กรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ) ของงานติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่างๆ ได้
 - ปรับตำแหน่งหรือกำหนดตำแหน่ง และประเภทของป้ายจราจร และสีตีเส้นบนผิวจราจรตามแบบมาตรฐานหรือตามคู่มือการดำเนินการตามมาตรฐานกรมทางหลวงในเรื่องนี้ฯ ได้
 - ปรับตำแหน่งเสาไฟฟ้าแรงสูงได้
 - ปรับตำแหน่งสะพานลอยคนเดินข้ามได้ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 1
 - การปรับเปลี่ยน เพิ่มหรือลดจุดติดตั้งป้ายจราจรแขวนสูง (OVERHEAD AND OVERHANGING SIGNS) โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 1
- 2.10 งานก่อสร้างทางเชื่อม
 - โครงข่าย สามารถกำหนดรูปแบบ จำนวน ลักษณะ และขอบเขตของงานก่อสร้างทางเชื่อมล่าอาณานิคมตามสภาพความเป็นจริงในสนามได้ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 1
- 2.11 งานสิ่งสาธารณูปโภค
 - โครงข่าย สามารถปรับตำแหน่ง ของสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ท่อประปา เสาไฟฟ้า สายโทรศัพท์ใต้ดินและบ่อพักสายไฟฟ้า ฯลฯ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 1
- 2.12 ภายในระหว่างหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจกำหนดให้ทำการตอนใดหรือเว้นตอนใดก็ได้ ตามความเหมาะสมและอาจจะให้ทำการเพิ่มตอนต้นทางหรือปลายทางภายในระยะทางไม่เกิน ด้านละ 5 กม. ตามความจำเป็นและความเหมาะสม แต่ต้องได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเจ้าของงาน

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)		
ล่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน	แผ่นที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	3/19
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+205.000		

กรมทางหลวง			
เขียน	ฉัตรภา	คัด	ฉัตรภา
งาน	[Signature]		
ออกแบบ	[Signature]	ตรวจ	[Signature]
เห็นชอบ	[Signature]	ร.ล.ทล.	15/11/2565
อนุญาต	[Signature]	ร.ล.ทล.	15/11/2565

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

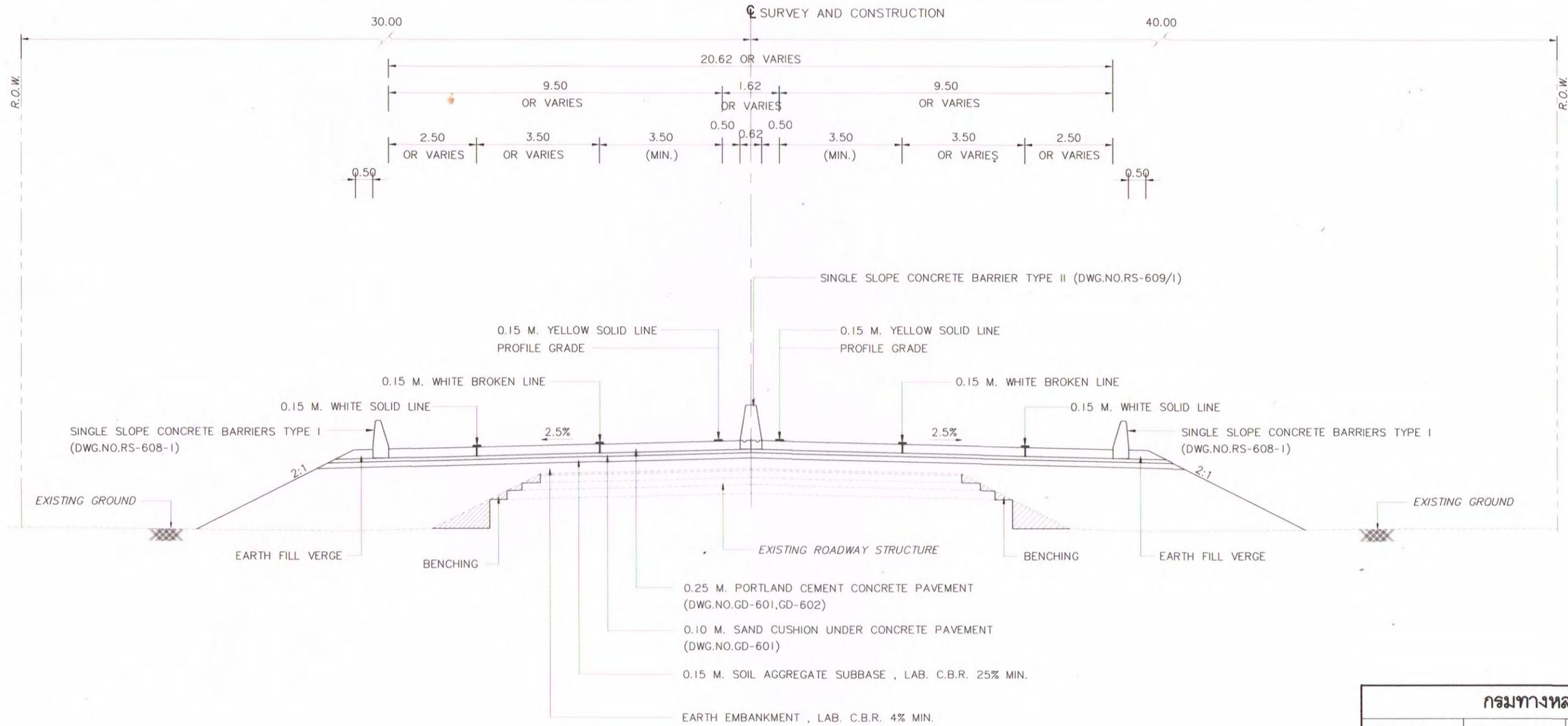
จำนวนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน	แผ่นที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	4/19

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 1136

ตอน เหมืองงา - ลำพูน

ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+205.000



TYPICAL CROSS SECTION (A) - (A)
SCALE 1:125

กรมทางหลวง		
เขียน <i>อดิภา</i>	ตัด <i>อดิภา</i>	งาน <i>วิมล วิมล</i>
ออกแบบ <i>วิมล วิมล</i>	ตรวจ <i>วิมล วิมล</i>	ว.บ.ทล. <i>วิมล วิมล</i>
เห็นชอบ	<i>วิมล วิมล</i>	15/11/2565
อนุญาต	<i>วิมล วิมล</i>	15/11/2565

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

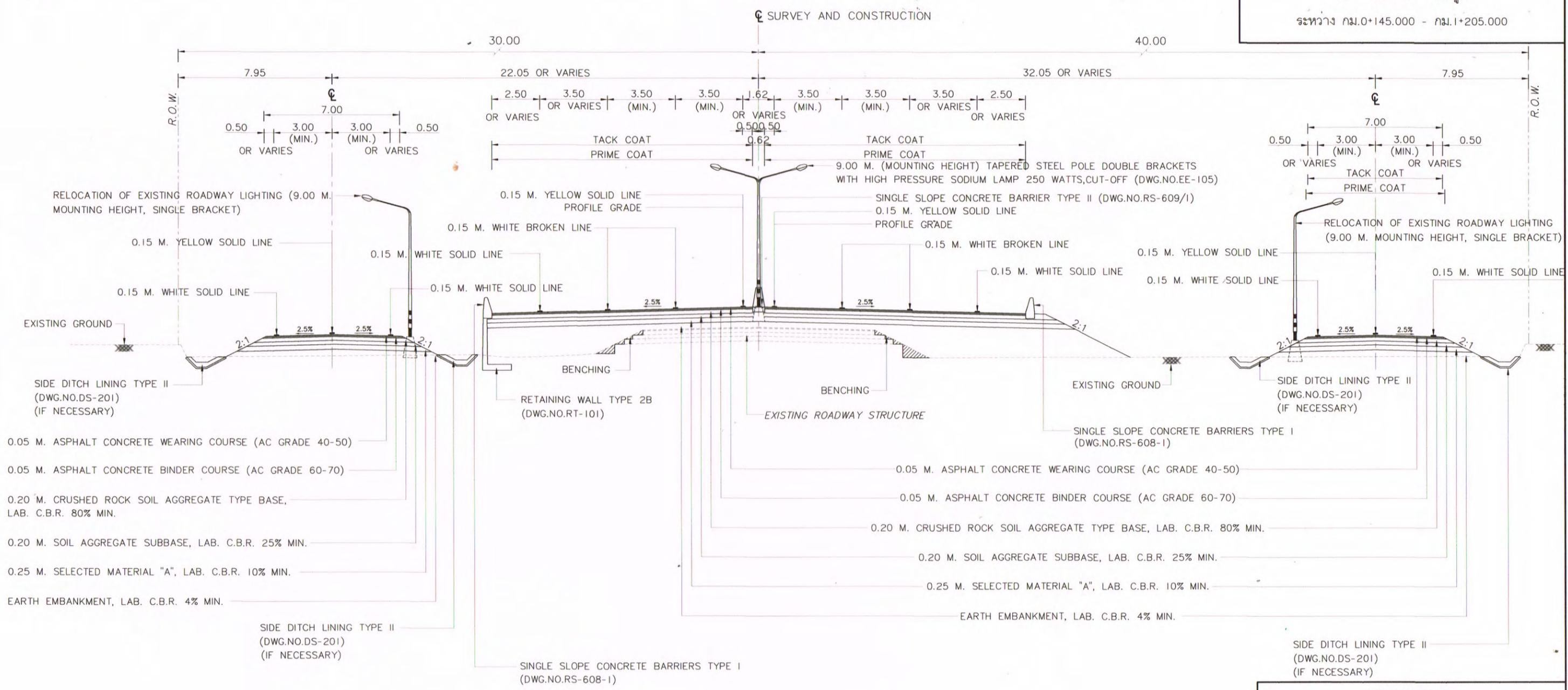
จำนวนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน	แผ่นที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	6/19

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 1136

ตอน เหมืองงา - ลำพูน

ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+205.000



TYPICAL CROSS SECTION © - ©
SCALE 1:200

กรมทางหลวง		
เขียน	ตัด	งาน
ออกแบบ	ตรวจ	รับ.ทล.
เห็นชอบ	รล.ทล. 1.2	15/11/2565
อนุญาต		15/11/2565

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

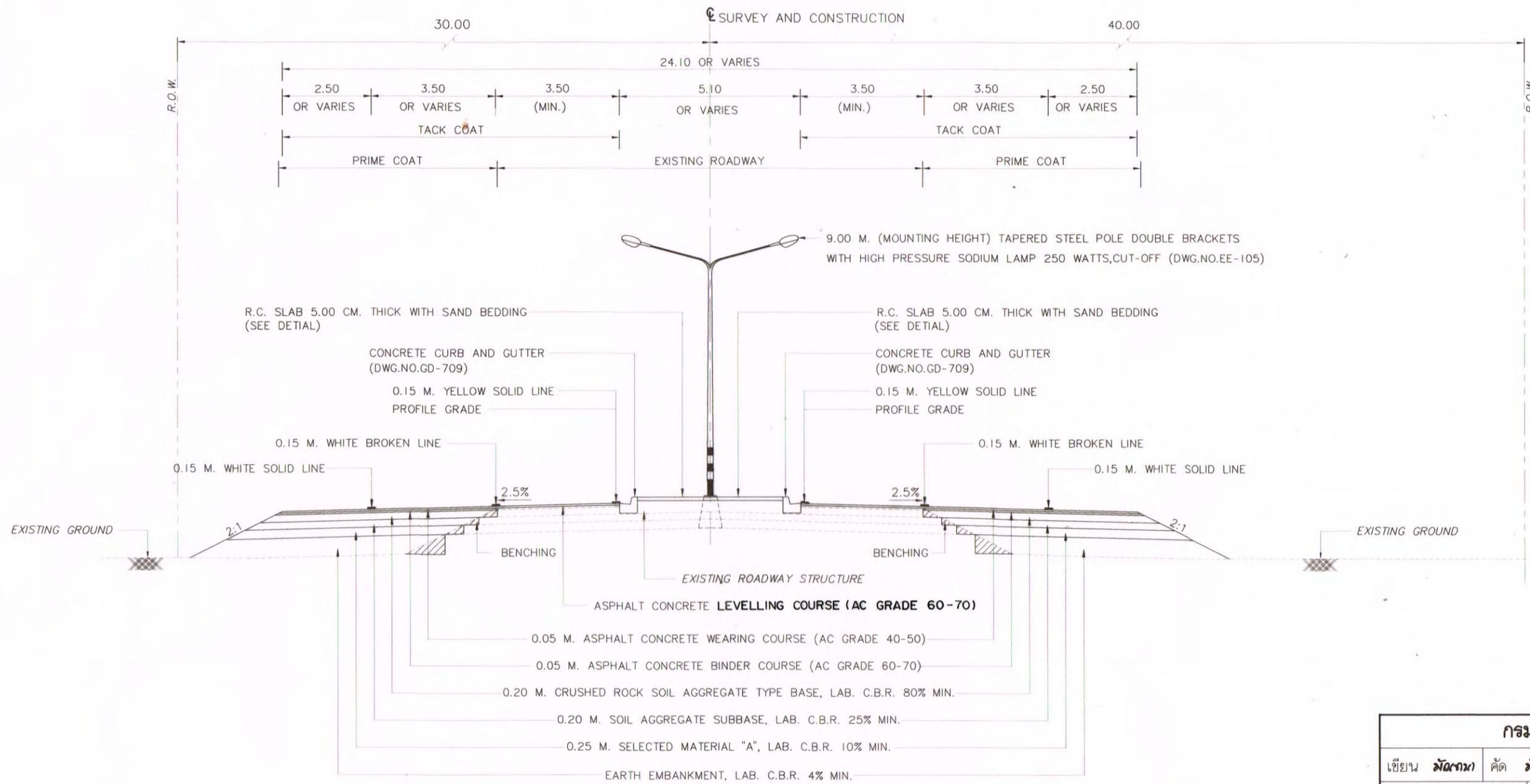
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน	แผ่นที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	7/19

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 1136

ดอน เหมืองงา - ลำพูน

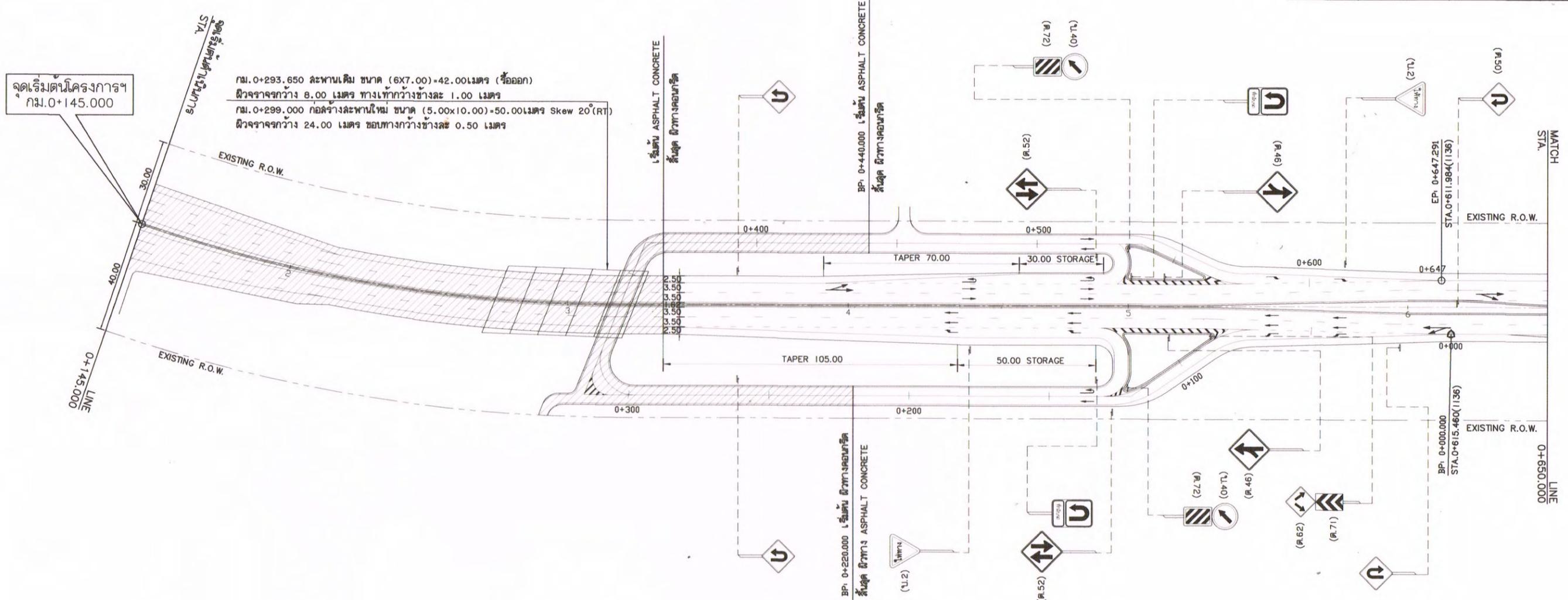
ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+205.000



TYPICAL CROSS SECTION (D) - (D)
SCALE 1:125

กรมทางหลวง		
เขียน <i>ฉัตรกมล</i>	คิด <i>ฉัตรกมล</i>	ทาน <i>วิมล</i>
ออกแบบ <i>วิมล</i>	ตรวจ <i>วิมล</i>	วบ.ทล. <i>วิมล</i>
เห็นชอบ <i>วิมล</i>	รล.ทล. <i>วิมล</i>	15/11/2565
อนุญาต <i>วิมล</i>	รล.ทล. <i>วิมล</i>	15/11/2565

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)		
ล่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน	แผ่นที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	8/19
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอน เหมืองงา - ลำพูน ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+205.000		



จุดเริ่มต้นโครงการ
กม.0+145.000

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

PLAN
SCALE 1:1500

- สัญลักษณ์**
- PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT
 - ASPHALT CONCRETE

กรมทางหลวง		
เขียน อนุรักษ์	คิด อนุรักษ์	ทนาย อนุรักษ์
ออกแบบ อนุรักษ์	ตรวจ อนุรักษ์	วป.ทล.
เห็นชอบ	14/11/2565 รล.ทล./1.2	15./11./2565
อนุญาต	ผล.ทล.1	15./11./2565

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

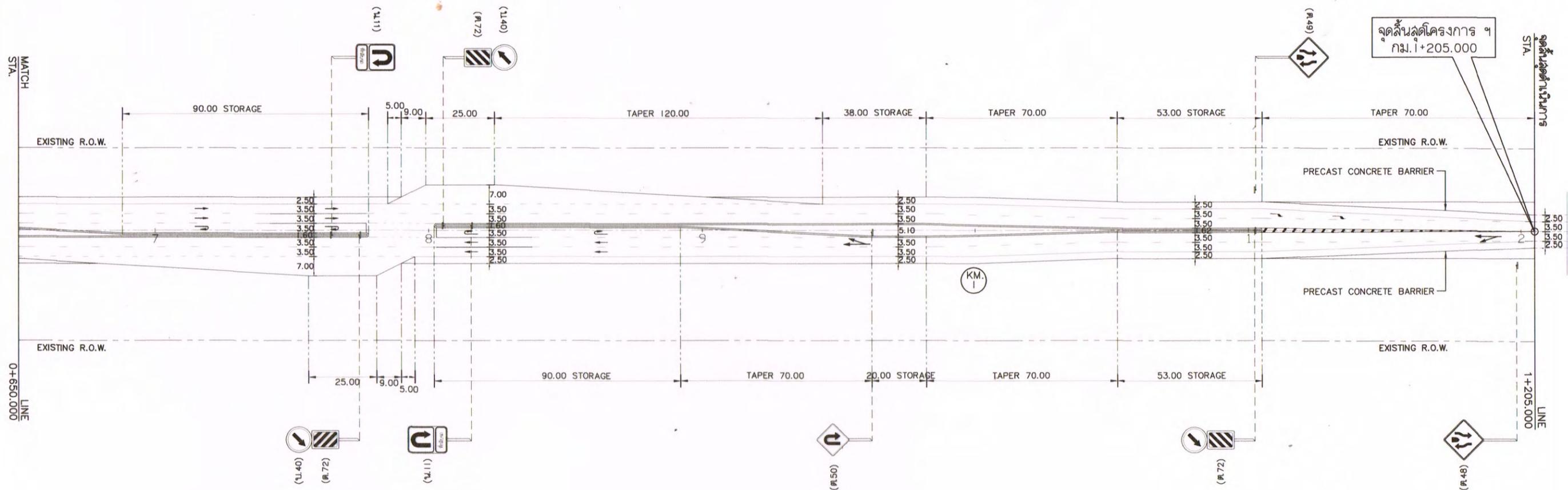
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน	แผ่นที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	9/19

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 1136

ตอน เหมืองง่า - ลำพูน

ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+205.000



PLAN
SCALE 1:1500

สัญลักษณ์

- PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT
- ASPHALT CONCRETE

หมายเหตุ :

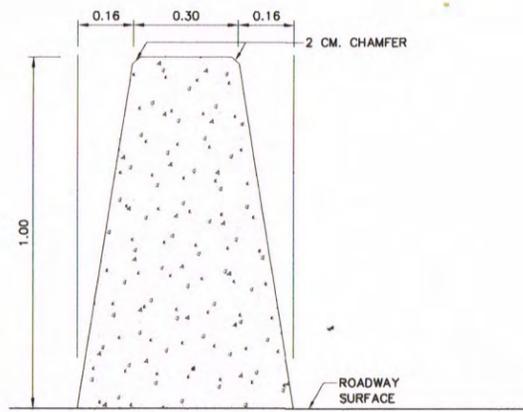
- งานติดตั้ง PRECAST CONCRETE BARRIER ให้ดำเนินการเองโดยแขวงทางหลวงลำพูน

กรมทางหลวง

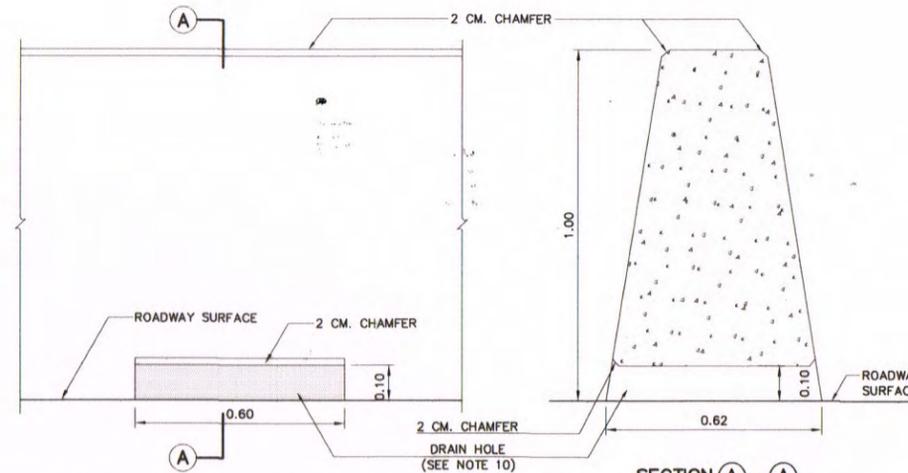
เขียน ญัฐพงษ์	คัด ญัฐพงษ์	ทาน
ออกแบบ	ตรวจ	วบ.ทล.
เห็นชอบ		15/11/2565
อนุญาต		15/11/2565

สำนักงานทางหลวงที่ 1

ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน	แผ่นที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	10/19
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค		
ทางหลวงหมายเลข 1136		
ตอน เหมืองง่า - ลำพูน		
ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+205.000		

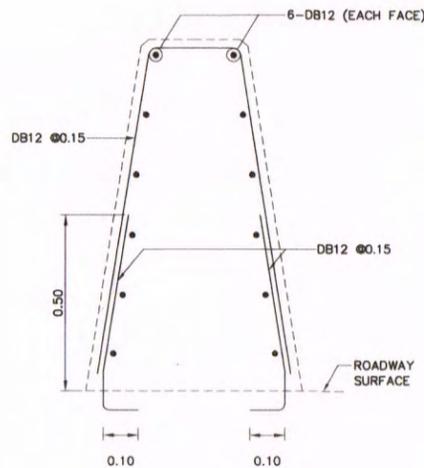


FRONT ELEVATION OF CONCRETE BARRIER TYPE II ON BRIDGE
SCALE 1 : 10

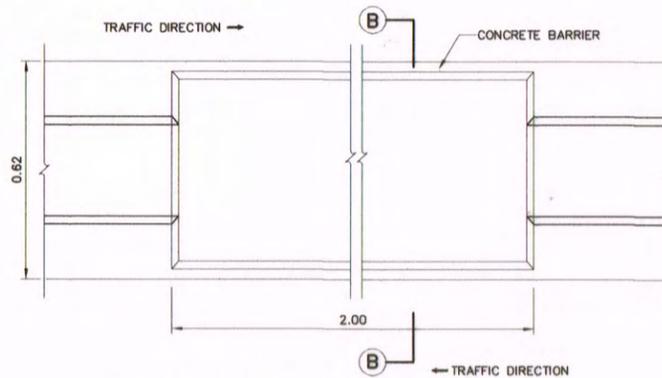


SIDE ELEVATION OF CONCRETE BARRIER TYPE II ON BRIDGE
SCALE 1 : 10

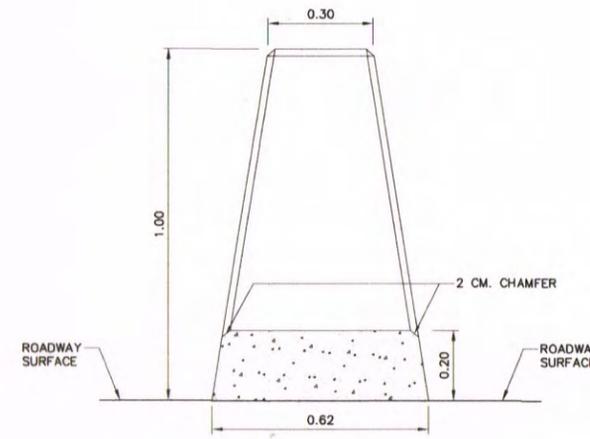
SECTION (A)-(A)
SCALE 1 : 10



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



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



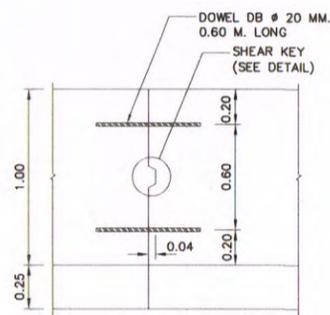
SECTION (B)-(B)
SCALE 1 : 10

NOTES :

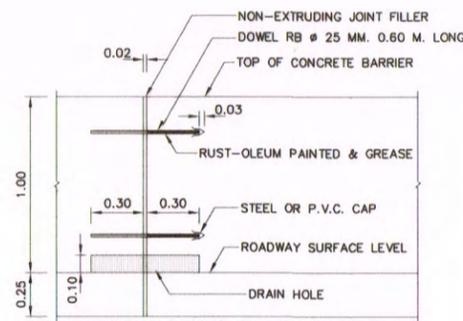
- ALL DIMENSION ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
- CONCRETE SHALL HAVE A MINIMUM ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH OF 30 MPa. (306 KSC.) FOR 15x15x15 CM. CUBE AT 28 DAYS, CEMENT SHALL CONFORM TO TIS. 15 TYPE I PORTLAND CEMENT OR APPROVAL TYPE.
- REINFORCING STEEL SHALL CONFORM TO TIS. 20 GRADE SR. 24 FOR ROUND BARS AND TIS. 24 GRADE SD 40 FOR DEFORMED BARS.
- CLEAR CONCRETE COVER SHALL BE 5 CM.
- REINFORCING AND OTHER DETAILS OF APPROACH CONCRETE BARRIER SHALL BE THE SAME AS CONCRETE BARRIER.
- CONSTRUCTION JOINT SHALL BE PROVIDED AT 10.00 M. INTERVAL.
- EXPANSION JOINT WITH NON-EXTRUDING JOINT FILLER SHALL BE PROVIDED AT 60.00 M. INTERVAL.
- 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.
- 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.
- IF NECESSARY TO DRAINAGE, THE DRAIN HOLES SHALL BE APPLIED WITH 10.00 M. SPACING OR OTHER SPACING AS DIRECTED BY THE ENGINEER.

หมายเหตุ

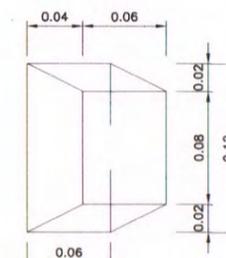
ให้ตัด JOINT ให้ตรงแนวของ JOINT สะพาน



CONSTRUCTION JOINT DETAIL
SCALE 1 : 20



EXPANSION JOINT DETAIL
SCALE 1 : 20



SHEAR KEY DETAIL
SCALE 1 : 2.5

กรมทางหลวง

เขียน	ฉัตรภา	คิด	ฉัตรภา	งาน	วิมล ใส
ออกแบบ	วิมล ใส	ตรวจ	วิมล ใส	ว.บ.ท.ล.	
เห็นชอบ	วิมล ใส	วิมล ใส	วิมล ใส	15/11/2565	
อนุญาต	วิมล ใส	วิมล ใส	วิมล ใส	15/11/2565	

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

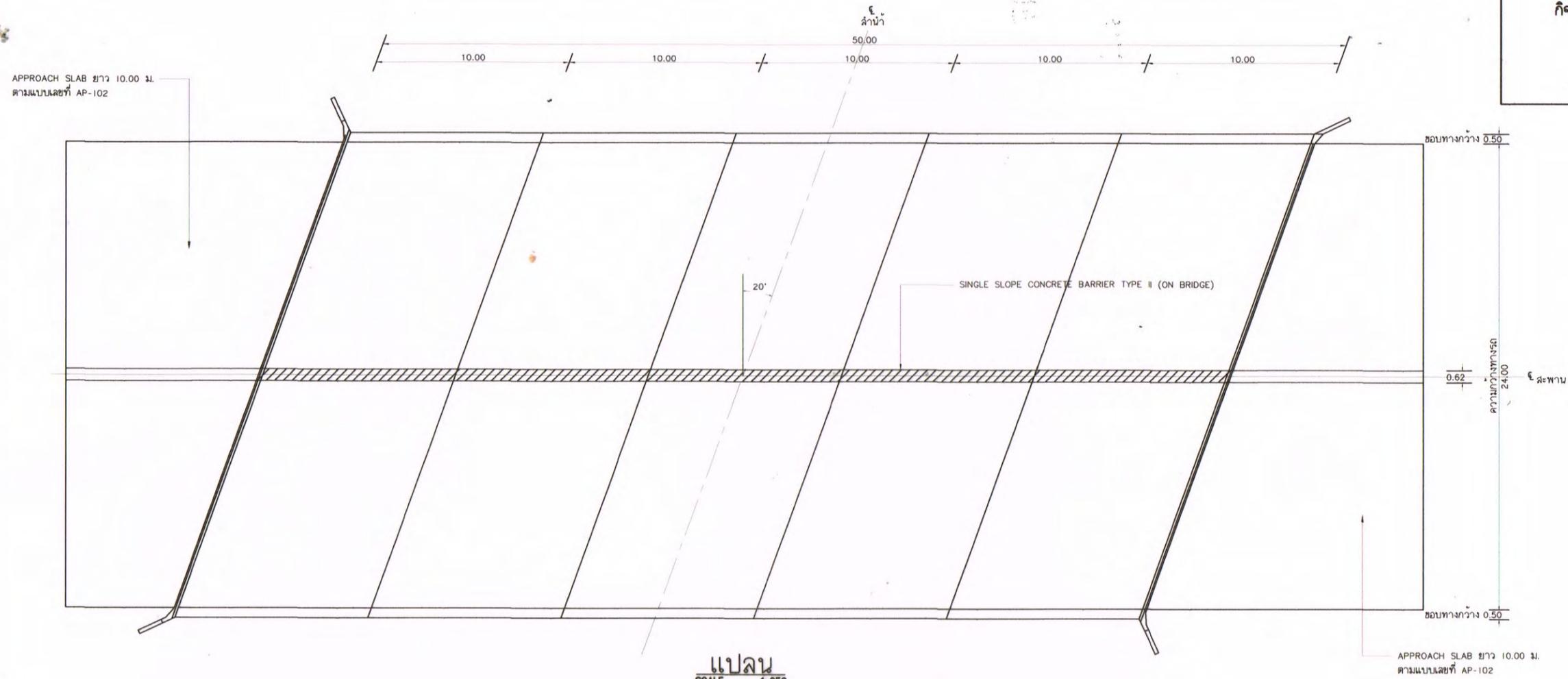
ล่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน	แผ่นที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	13/19

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

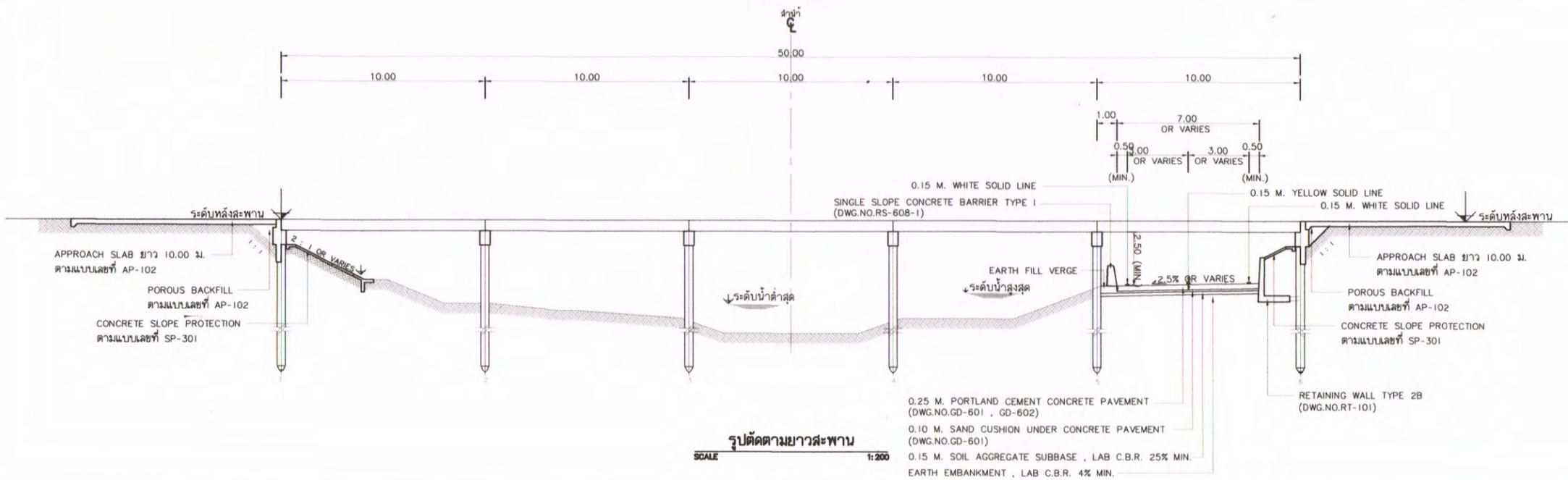
ทางหลวงหมายเลข 1136

ตอน เหมืองง่า - ลำพูน

ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+205.000



แปลน
SCALE 1:250



รูปตัดตามยาวสะพาน
SCALE 1:200

กรมทางหลวง			
เขียน	ฉัตรภา	คัด	ฉัตรภา
ออกแบบ	ฉัตรภา	ตรวจ	ว.บ.ทล.
เห็นชอบ	14/11	ร.ล.ทล.	15/11 2565
อนุญาต	14/11	ร.ล.ทล.	15/11 2565

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

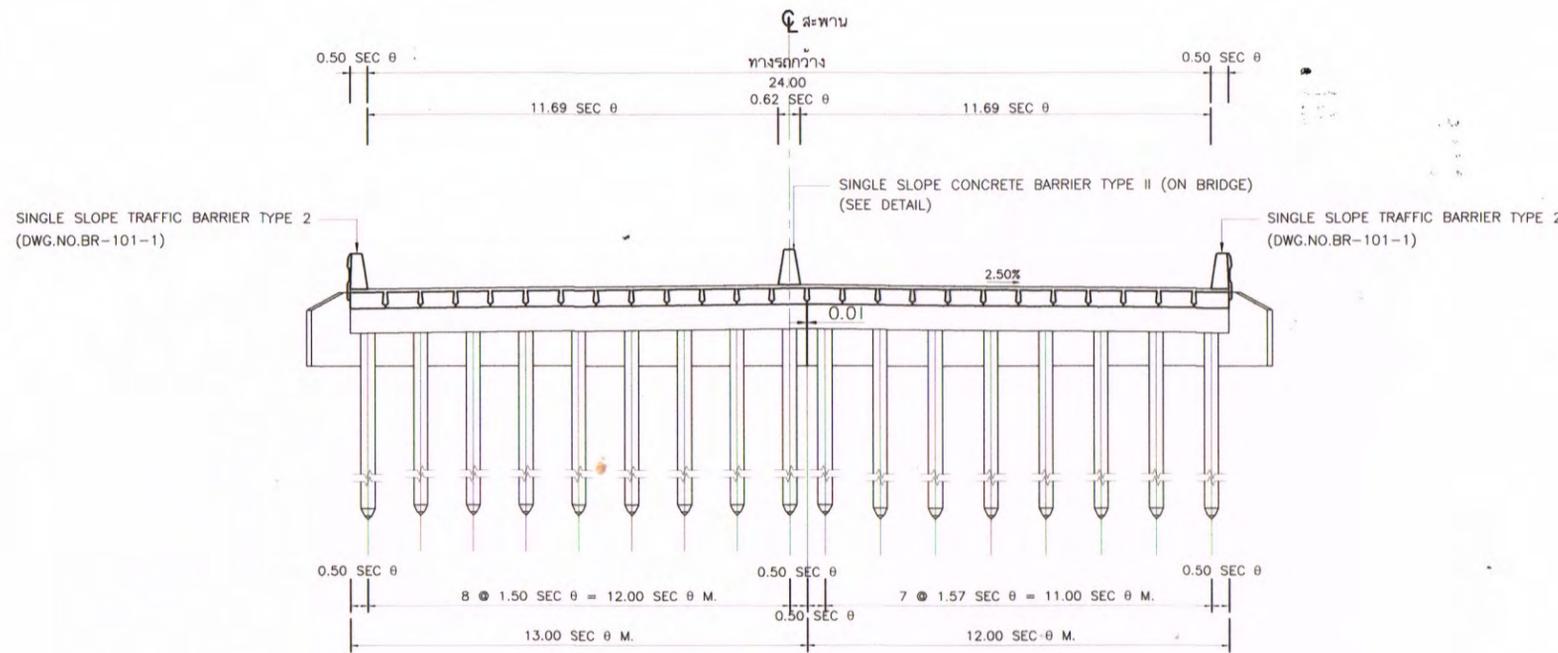
ลำน้จางวจและออกแบบ	รห้ลงาน	แผ่นที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	14/19

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

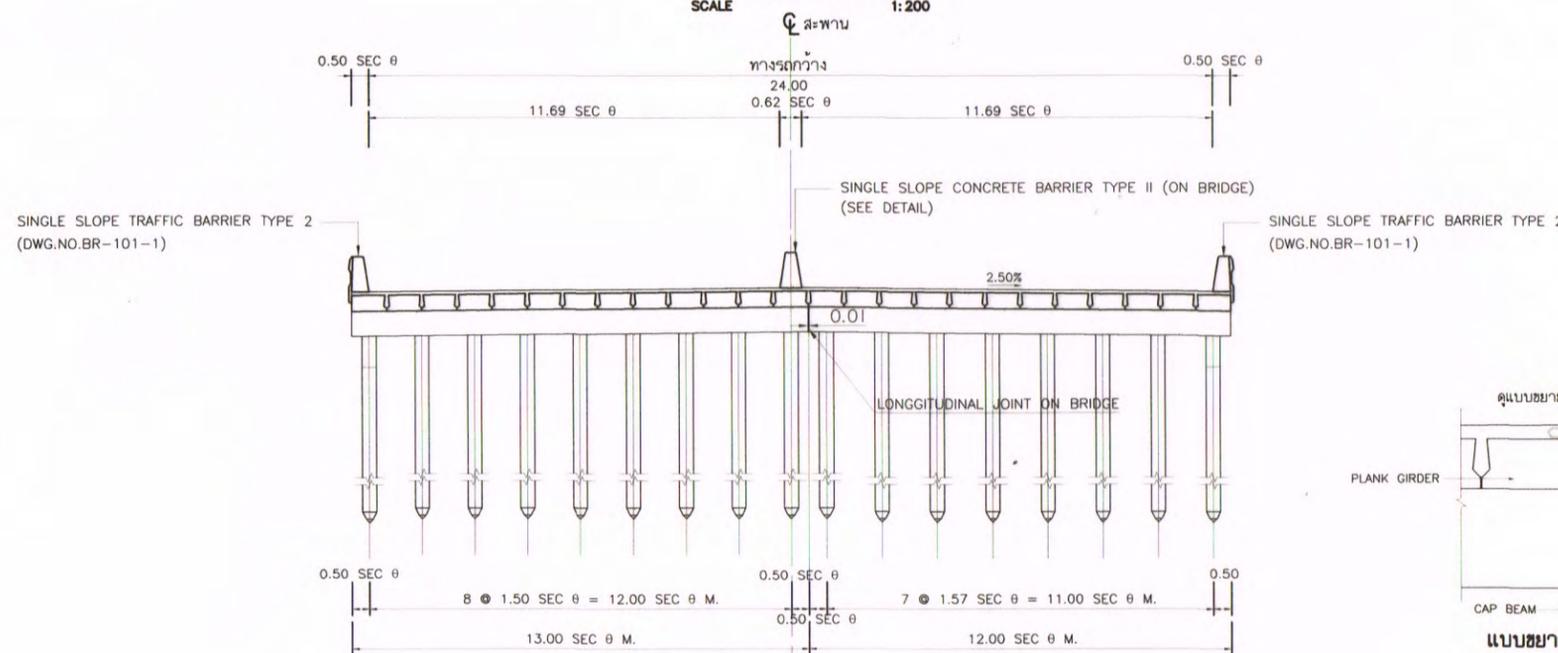
ทางหลวงหมายเลข 1136

ตอน เหมืองง่า - ลำพูน

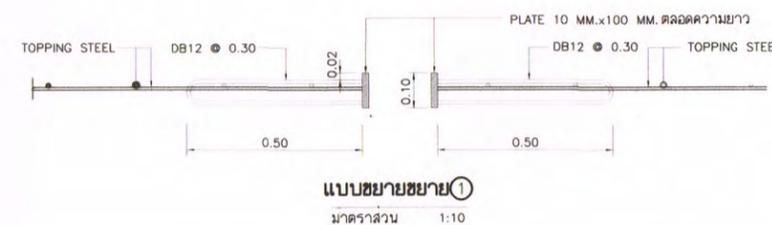
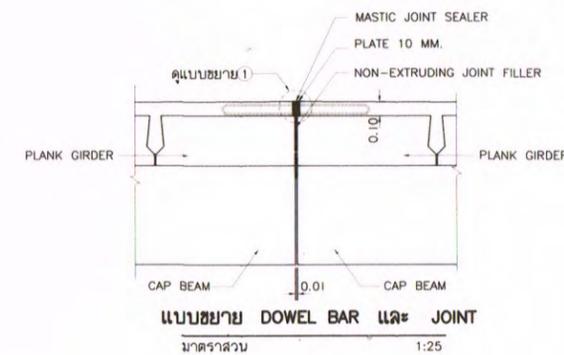
ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+205.000



รูปตัดตามขวางตอม่อริมฝั่ง
SCALE 1:200



รูปตัดตามขวางตอม่อกลางน้ำ
SCALE 1:200



รายการก่อสร้าง

- ละพานคอนกรีตเสริมเหล็ก PC. PLANK GIRDER TYPE ขนาด (5x10.000) = 50.00 เมตร
- ตัวละพานทางรถกว้าง 24.00 เมตร ขอบทางกว้าง 0.50 เมตร มุมเฉียง 20 = ตามแบบเลขที่ PG-101,PG-102,PG-103,PG-104,BR-101-1,BR-102-1
- ตอม่อฐานแผ่ ตามแบบเลขที่ PB-304 และ หรือตอม่อเสาตอม่อ ตามแบบเลขที่ PB-303,PL-001,PL-001 ในกรณีที่ได้กำหนดชนิดของตอม่อโดยเฉพาะให้อยู่ในดุลยพินิจของสำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)
- ถ้าใช้ตอม่อฐานแผ่ ฐานรากจะต้องฝังลึกใต้ระดับกันคลองอย่างน้อย 2.50 เมตร เว้นแต่ตอม่อแบบยก ให้นายช่างควบคุมงานพิจารณากำหนดความลึกฐานรากโดยความเห็นชอบของสำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)
- ในกรณีให้เห็นสมควร ค่าระดับหัวละพานที่กำหนดไว้ในแบบนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ โดยสำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่) จะได้กำหนดไว้ในภายหลัง
- ในกรณีละพานที่ออกแบบไว้นี้ ทำมุมกับลำน้ำลาดเลือนจากความเป็นจริง ผู้รับเหมาจะต้องแก้ไขให้ถูกต้องโดยความเห็นชอบของสำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)
- มิติและค่าระดับเป็นเมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
- ในกรณีที่ตัวเลขที่แสดงค่าต่างๆ ในแบบนี้คลาดเคลื่อน ไปจากหลักวิชาทางวิศวกรรม จะต้องพิจารณาแก้ไขโดยความเห็นชอบของสำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)
- ก่อสร้าง APPROACH SLAB ตามแบบเลขที่ AP-102 ยาว 10.00 เมตร ทั้งสองข้าง ของทั้งสองละพาน
- ก่อสร้าง CONCRETE SLOPE PROTECTION ตามแบบเลขที่ SP-301 ทั้งสองข้าง

หมายเหตุ

- POROUS BACK ที่คอละพานไม่รวมอยู่ในรายการก่อสร้างละพาน
- เล้าเชื่อมต้นริมลวดของทุกตอม่อ ให้ตอม่อเป็นเล้าเชื่อมตรง
- เล้าเชื่อมคอละพานเดิม ให้ตัดเล้าเชื่อมระดับเดิม

เมื่อได้ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้สำนักเจ้าของงาน
ลงบันทึกตามรายละเอียดข้างล่าง แล้วส่งสำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

1. ค่าระดับฐานรากหรือระดับปลายเสาเข็มทุกตอม่อที่ได้
ทำการก่อสร้าง

2. ค่าก่อสร้าง บาท

เริ่มก่อสร้างเมื่อ

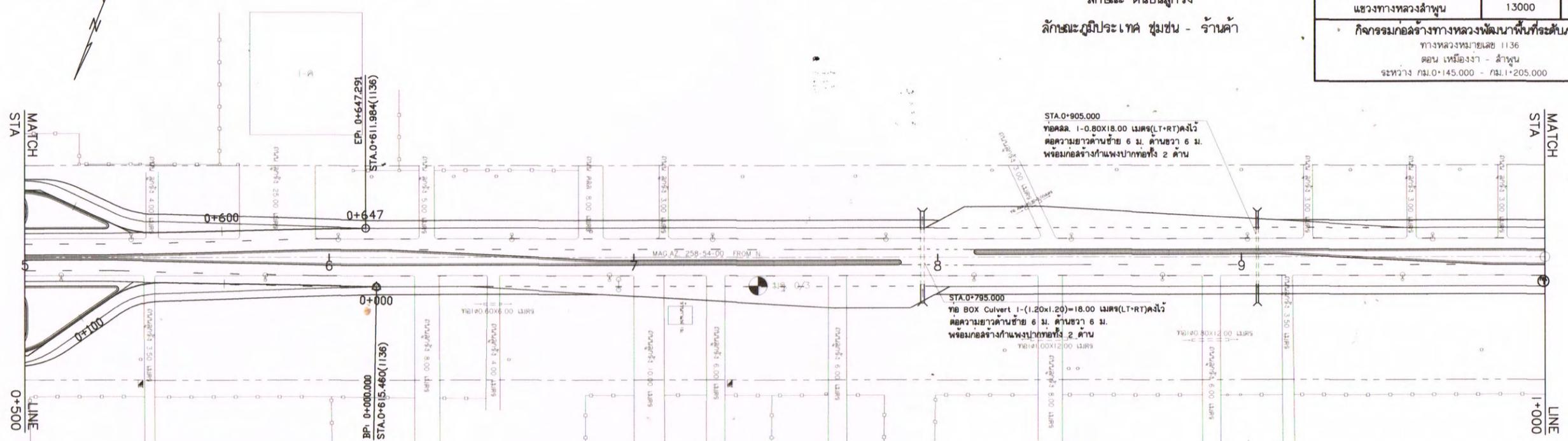
ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อ

กรมทางหลวง			
เขียน	ฉัคค	คัคค	ทากง
อ้กแบบ	ค้คค	ค้คค	ค้คค
เห็นชอบ	ค้คค	ค้คค	ค้คค
อนุญาต	ค้คค	ค้คค	ค้คค

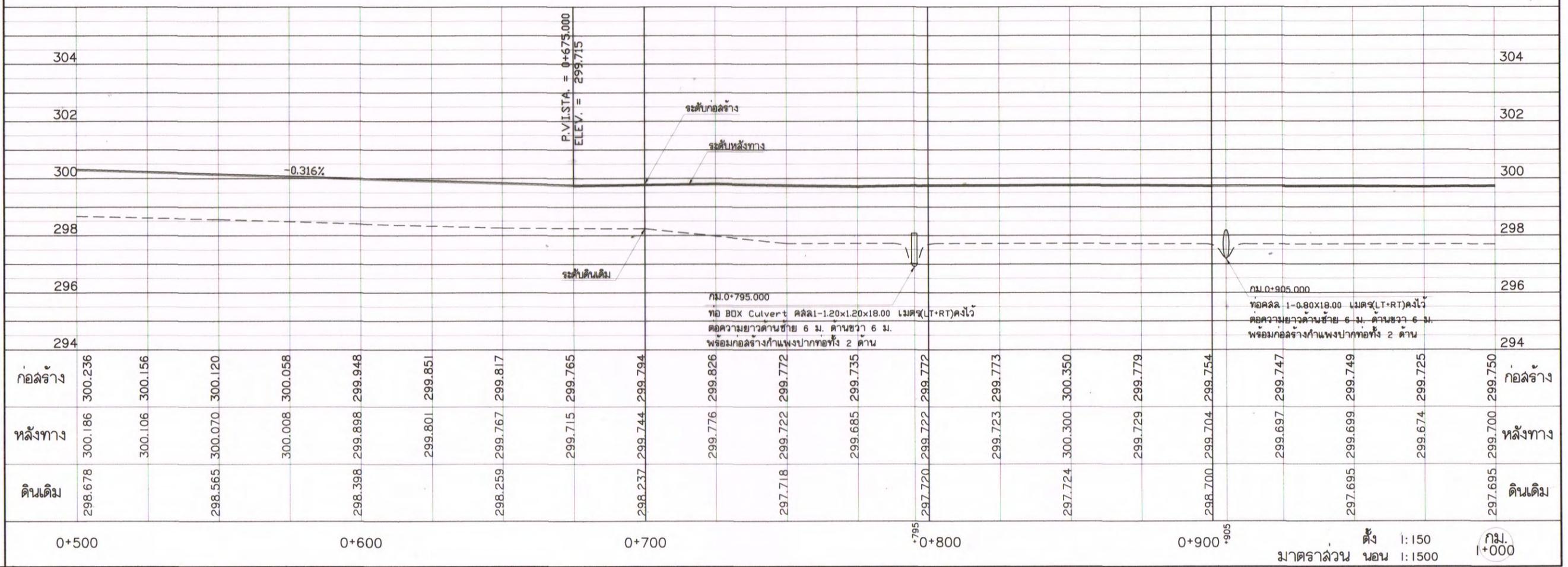
ข. 2-01
กรมทางหลวง

บ้านเหมืองง่า ต.เหมืองง่า อ.เมือง จ.ลำพูน
ลักษณะ ดินบนลูกรัง
ลักษณะภูมิประเทศ ชุ่มชื้น - รำก้ำ

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสงาน	แผนที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	16/19
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+205.000		



มร. 0/3 บนที่วัดตอกเหลี่ยมบาโนนตันทายอก 0.30 ม. กม.0+741.000
ทาง ล. 7.50 ม. ขวาทาง ค่าระดับ 299.815 ม. (สมมติ)



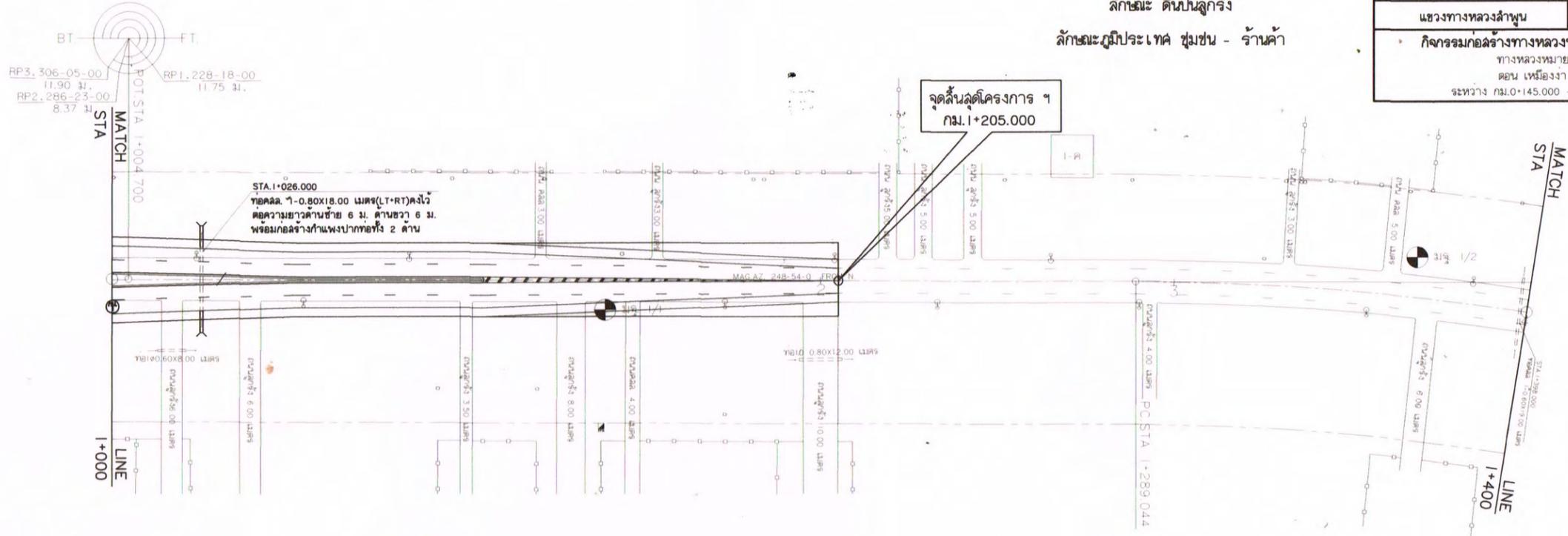
ตั้ง 1:150
มาตราส่วน นอน 1:1500
กม. 1+000

ออกแบบ	ตัด	ตรวจ
ออกแบบ	ระดับ	แนวทางการ
สำรวจ	เขียน	ตรวจ

อ. 2-01
กรมทางหลวง

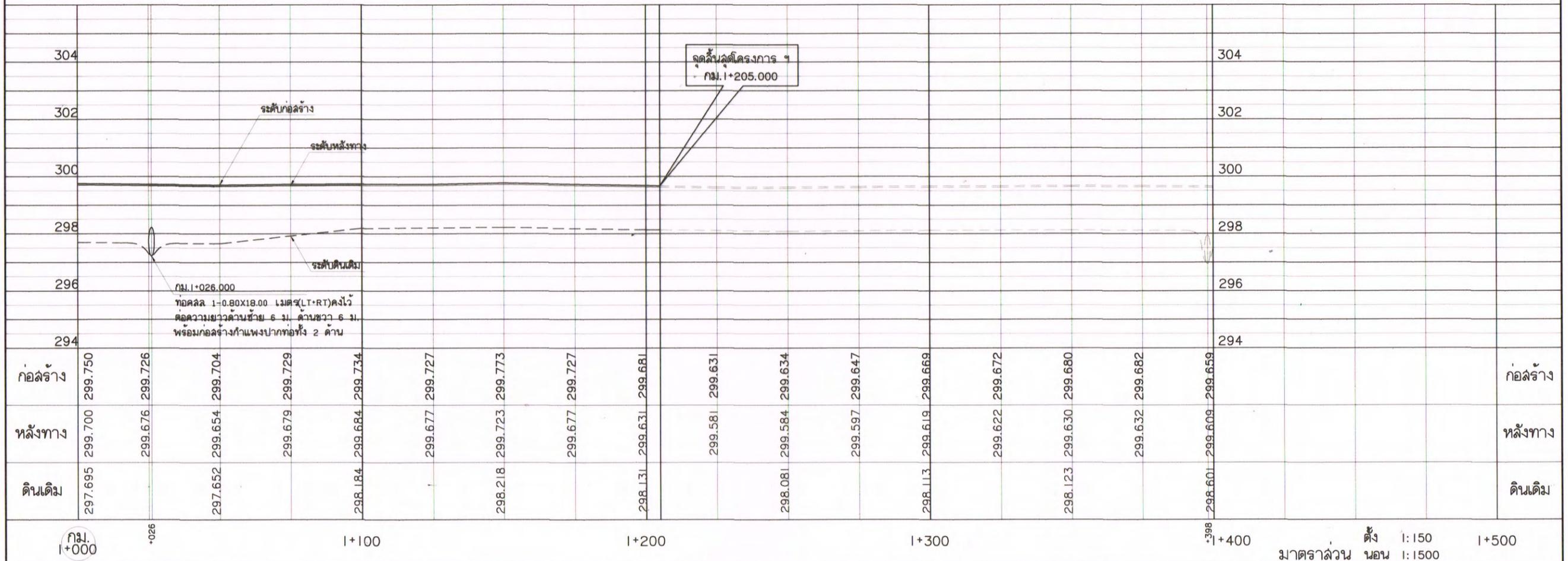
บ้านเหมืองง่า ต.เหมืองง่า อ.เมือง จ.ลำพูน
ลักษณะ ดินปนลูกรัง
ลักษณะภูมิประเทศ ชุ่มชื้น - รำก้ำ

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รพ.ลังงาน	แผ่นที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	17/19
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+205.000		



มฐ 1/1 บ้านห้วยออดทดเหลี่ยมปากโคกดินตื้นห้วยอก 0.60 ม. กม.1+124.000
ทาง กว 9.00 ม. ขวางทาง คาร์ระดับ 299.130 ม. (สมมติ)

มฐ 1/2 บ้านห้วยออดทดเหลี่ยมปากโคกดินตื้น 0.40 ม. กม.1+373.000
ทาง กว 9.50 ม. ขวางทาง คาร์ระดับ 299.574 ม. (สมมติ)



ตั้ง 1:150
มาตราส่วน นอน 1:1500

ออกแบบ
ศักดิ์
ศรวัจ

ควบคุม
แนวทาง
ระดับ

สำรวจ
เขียน
ศรวัจ

กม. 1+000

+026

1+100

1+200

1+300

1+400

1+500

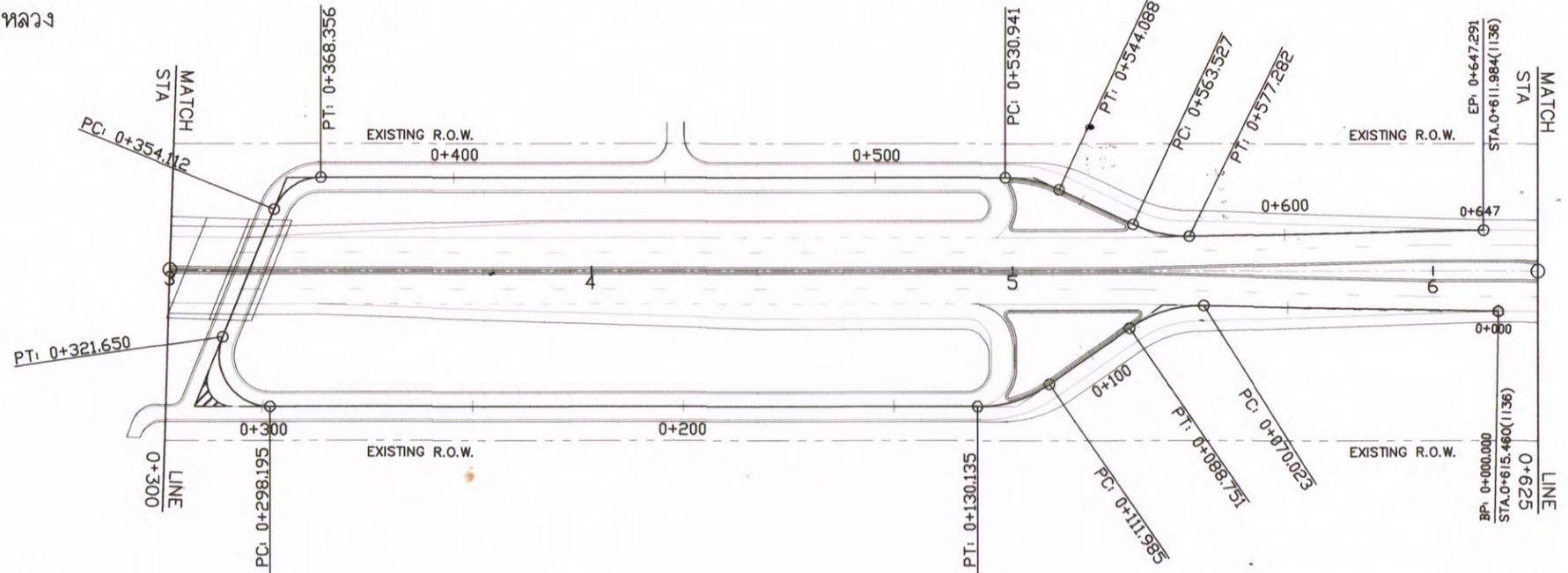
ก่อสร้าง
หลังทาง
ดินเดิม

ข. 2-01
กรมทางหลวง

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

ส่วนสำรวจและออกแบบ	รช.ลจ.งาน	แผนที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	18/19

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข 1136
ตอน เหมืองงา - ลำพูน
ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+205.000



CURVE DATA PI.STA.0+570.527

Δ	26° 16' 15"	RT	E	0.806	M.
D	190' 59' 09"	Speed			K.P.H
R	30.000	M.	S.E.		M./M.
T	7.001	M.	W.		M.
Lc	13.755	M.			

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	M.
D	190' 59' 09"	Speed			K.P.H
R	30.000	M.	S.E.		M./M.
T	6.681	M.	W.		M.
Lc	13.147	M.			

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	M.
D	477' 27' 53"	Speed			K.P.H
R	12.000	M.	S.E.		M./M.
T	8.095	M.	W.		M.
Lc	14.244	M.			

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	M.
D	477' 27' 53"	Speed			K.P.H
R	12.000	M.	S.E.		M./M.
T	17.788	M.	W.		M.
Lc	23.455	M.			

SE.ATTAINED STA. TO STA.
SE.REMOVED STA. TO STA.

CURVE DATA PI.STA.0+121.347

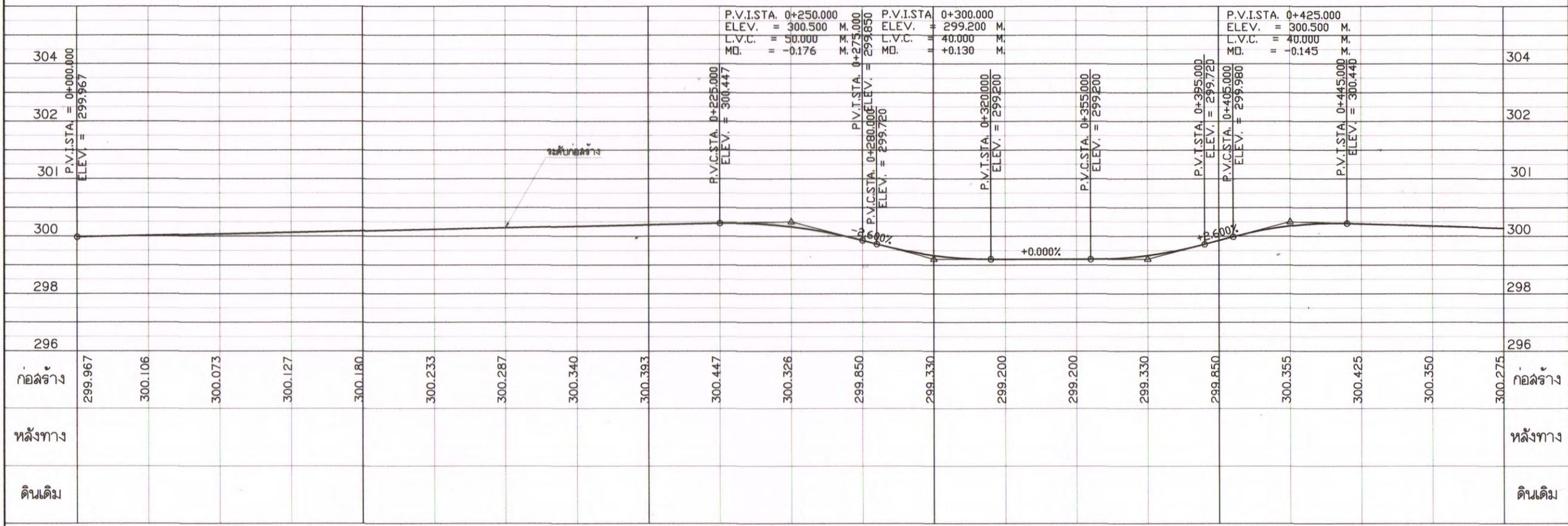
Δ	34° 39' 49"	RT	E	1.427	M.
D	190' 59' 09"	Speed			K.P.H
R	30.000	M.	S.E.		M./M.
T	9.362	M.	W.		M.
Lc	18.150	M.			

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	M.
D	190' 59' 09"	Speed			K.P.H
R	30.000	M.	S.E.		M./M.
T	9.681	M.	W.		M.
Lc	18.729	M.			

SE.ATTAINED STA. TO STA.
SE.REMOVED STA. TO STA.



กม. 0+000 0+100 0+200 0+300 0+400 0+500
ตั้ง 1:150
มาตราส่วน นอน 1:1500

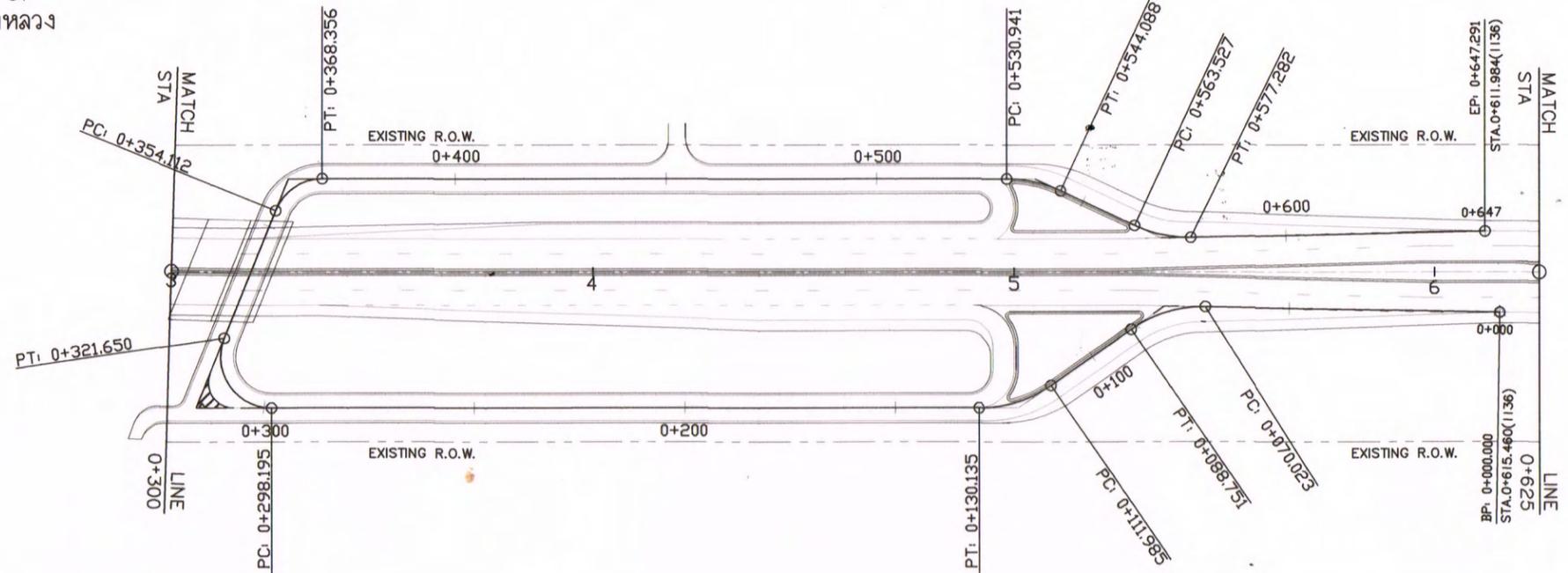
ออกแบบ	ตัด	ตรวจ
สมมติ	แนวทาง	
ระดับ		
สำรวจ	เขียน	ตรวจ

อ. 2-01
กรมทางหลวง

สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

จำนวนสำรวจและออกแบบ	รพ.ลจ.งาน	แผ่นที่
แขวงทางหลวงลำพูน	13000	19/19

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข 1136
ตอน เหมืองงา - ลำพูน
ระหว่าง กม.0+145.000 - กม.1+205.000



CURVE DATA PI.STA.0+570.527

Δ	26° 16' 15"	RT	E	0.806	M.
D	190° 59' 09"	Speed			K.P.H
R	30.000	M. S.E.			M./M.
T	7.001	M. W.			M.
Lc	13.755	M.			

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	M.
D	190° 59' 09"	Speed			K.P.H
R	30.000	M. S.E.			M./M.
T	6.681	M. W.			M.
Lc	13.147	M.			

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	M.
D	477° 27' 53"	Speed			K.P.H
R	12.000	M. S.E.			M./M.
T	8.095	M. W.			M.
Lc	14.244	M.			

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	M.
D	477° 27' 53"	Speed			K.P.H
R	12.000	M. S.E.			M./M.
T	17.788	M. W.			M.
Lc	23.455	M.			

SE.ATTAINED STA. TO STA.
SE.REMOVED STA. TO STA.

CURVE DATA PI.STA.0+121.347

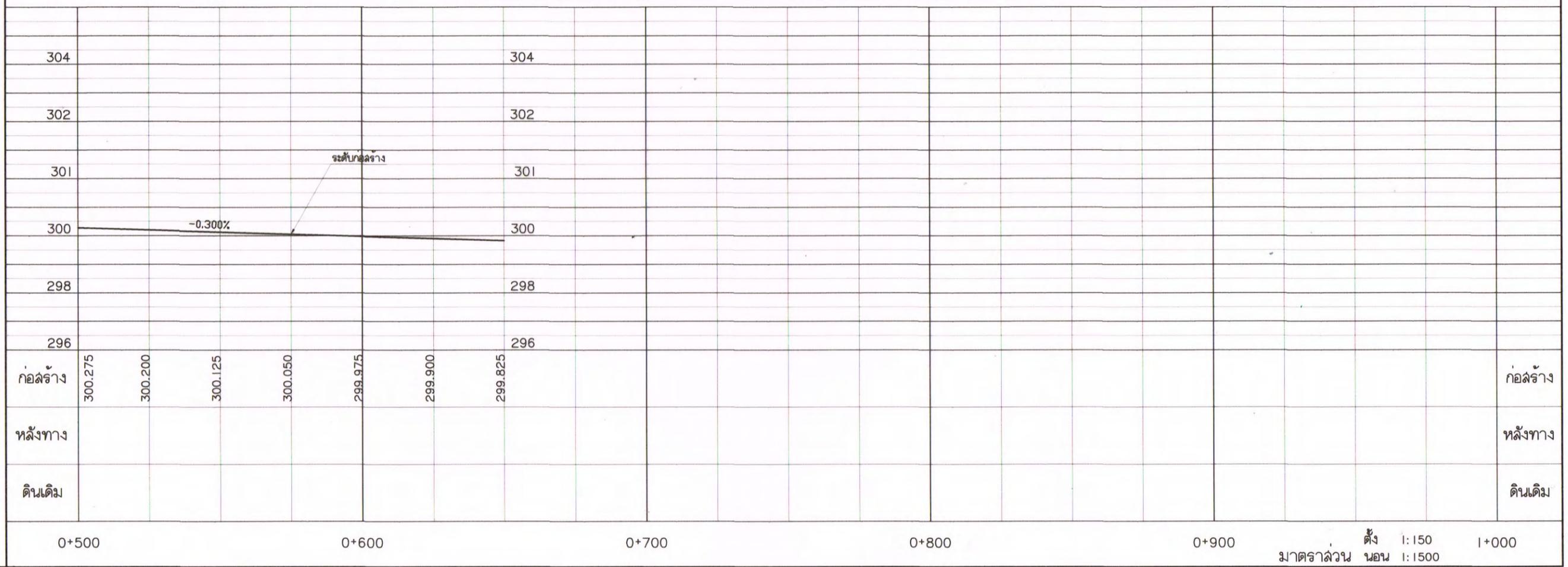
Δ	34° 39' 49"	RT	E	1.427	M.
D	190° 59' 09"	Speed			K.P.H
R	30.000	M. S.E.			M./M.
T	9.362	M. W.			M.
Lc	18.150	M.			

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	M.
D	190° 59' 09"	Speed			K.P.H
R	30.000	M. S.E.			M./M.
T	9.681	M. W.			M.
Lc	18.729	M.			

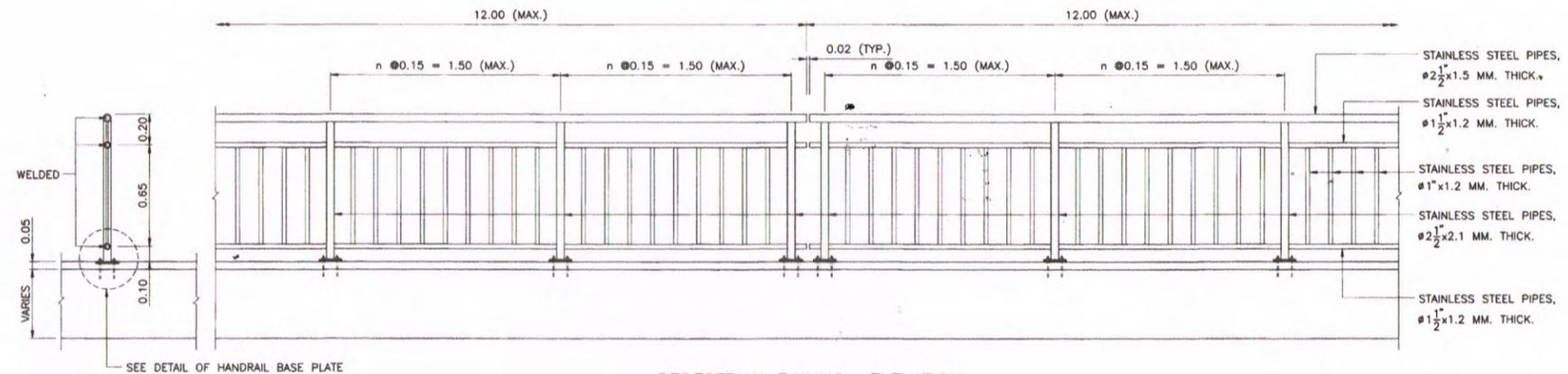
SE.ATTAINED STA. TO STA.
SE.REMOVED STA. TO STA.



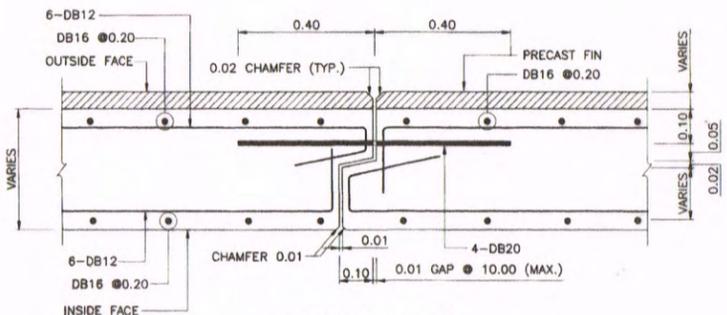
ออกแบบ
ตัด
ตรวจ

ส่งแปลน
ระดับ
แนวทาง

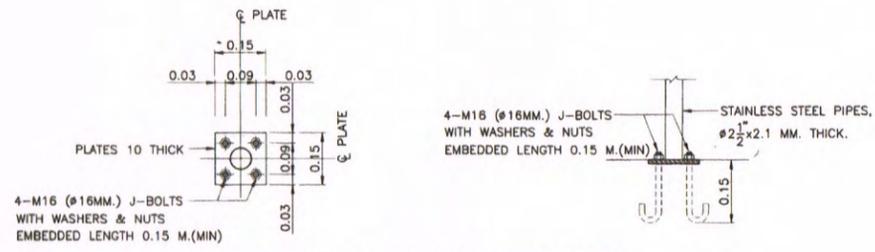
สำรวจ
เขียน
ตรวจ



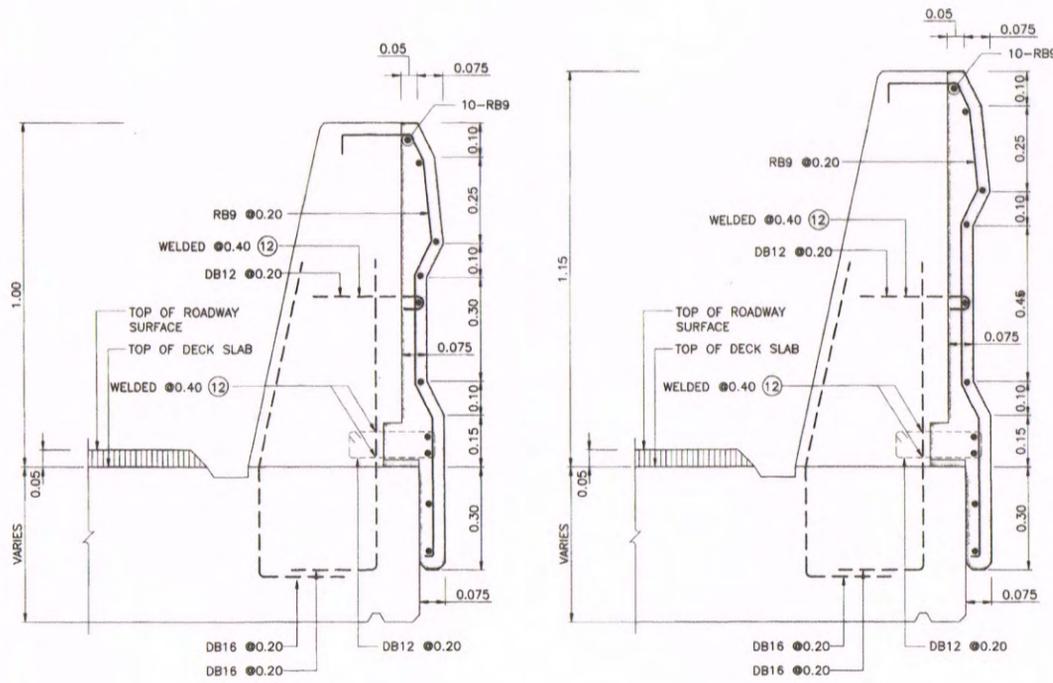
PEDESTRIAN RAILING ELEVATION
SCALE 1 : 20



SECTION A - A
SCALE 1 : 10



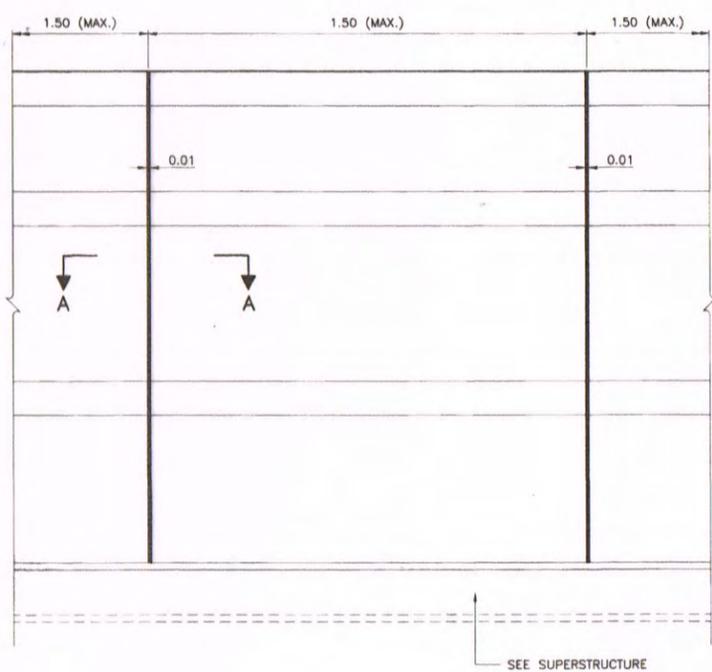
DETAIL OF HANDRAIL BASE PLATE
SCALE 1 : 10



SECTION TYPE 1

SECTION TYPE 2

BARRIER FIN DETAIL
SCALE 1 : 10



ELEVATION

NOTES:

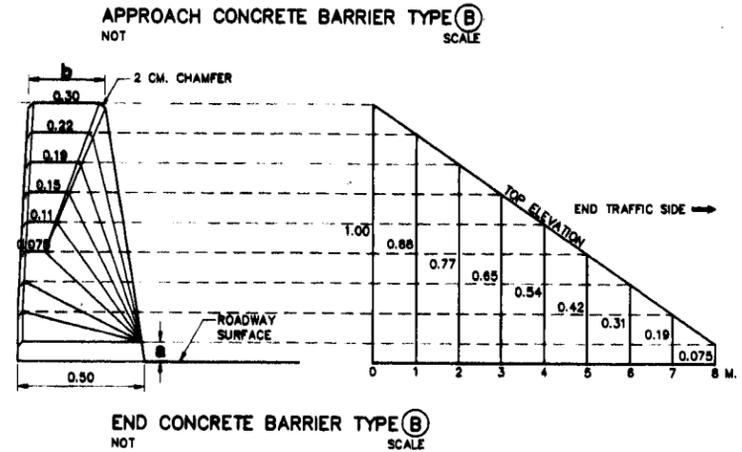
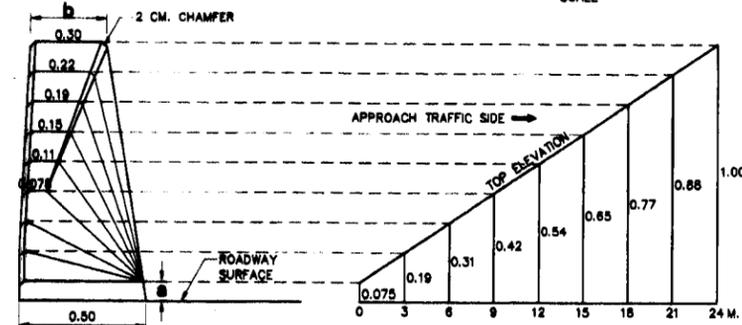
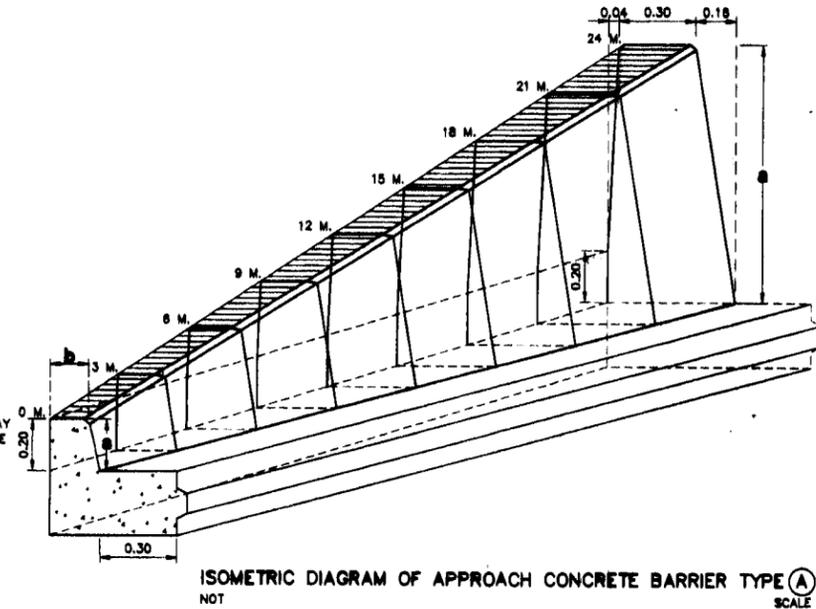
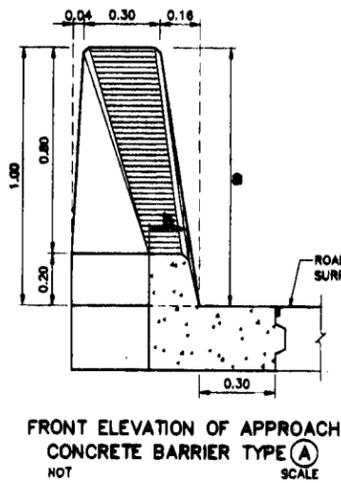
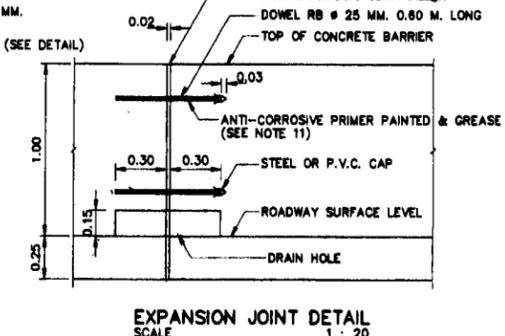
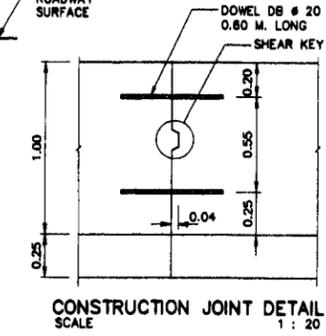
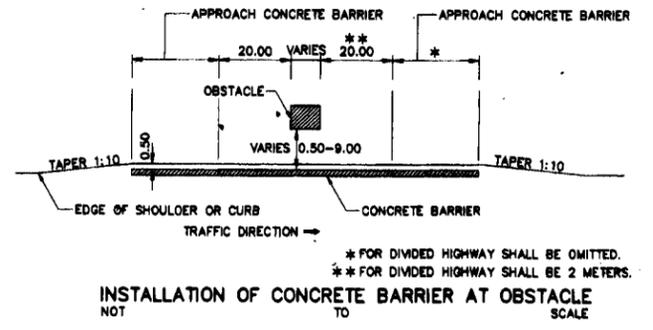
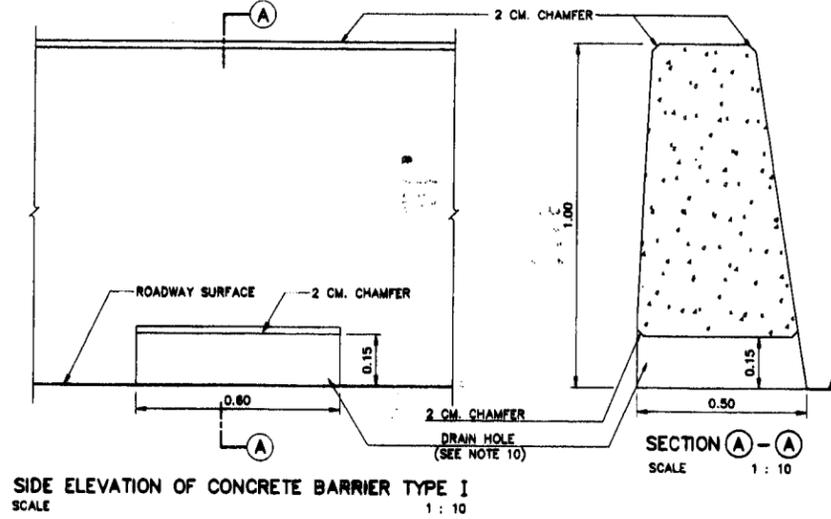
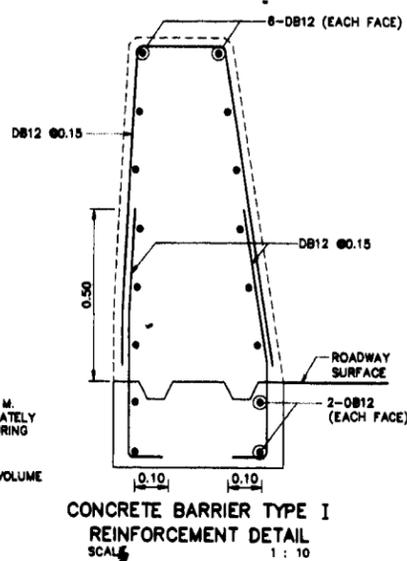
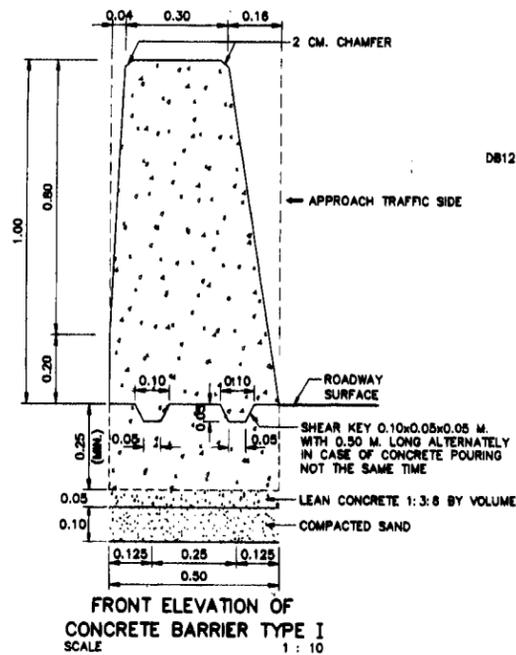
1. ALL DIMENSIONS SHOWN ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
2. SCOPE OF APPLICATION OF TRAFFIC RAILING IS BASED ON THE HEIGHT OF 1.15 M. (TEST LEVEL 5) FOR HL-93 HIGHWAY TRUCK (AASHTO LRFD, 2012). THE BARRIER IS SUITABLE ONLY IN SPECIFIC LOCATIONS WHERE HIGH-SPEED, HIGH-ANGLE IMPACT WITH THE RAILING (SUCH AS SHORT RADIUS CURVES) OR SITE-SPECIFIC SAFETY CONCERNS.
3. A MINIMUM 28-DAYS 150x150x150 MM. CUBE STRENGTH SHALL BE 35 MPa. (357 KG/CM²)
4. REBARS DB12 OR LARGER SHALL BE TIS 24 GRADE SD40 DEFORMED BARS, OTHERS SHALL BE TIS 20 GRADE SR 24 PLAIN BARS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
5. ANY SPECIAL RAILINGS, IF DIFFERENT FROM THE ABOVE-MENTIONED MAY BE USED UNDER THE APPROVAL OF THE ENGINEER.
6. CLEAR CONCRETE COVER SHALL BE 30 MM. UNLESS OTHERWISE INDICATED
7. ALL EXPOSED CORNERS SHALL HAVE 25 MM. CHAMFERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
8. THE LONGITUDINAL REINFORCING BARS FOR THE CONCRETE BARRIER SHALL BE CONTINUOUS BETWEEN BRIDGE EXPANSION JOINTS. WHERE SPLICES ARE REQUIRED, THE LENGTH OF THE LAP SHALL BE SUFFICIENT TO DEVELOP EACH BAR.
9. IN SOME CASE, TRAFFIC RAILING MAY BE SUBSTITUTED BY GUARD RAILS FASTENED ON CONCRETE RAILING POSTS IF APPROVED BY THE ENGINEER.
10. DETAILS OF REBARS SHOWN ARE FOR TRAFFIC RAILING ONLY, DETAILS REBARS IN SIDEWALKS AND CURBS ARE SHOWN ON SLAB BRIDGE DRAWINGS OF BRIDGE DECK AND SIDEWALKS.
11. PAINTING AT THE END FACES OF RAILING AND SIDEWALK WHICH EXPOSED TO TRAFFIC (IF ANY) SHALL BE PROVIDED BY APPLYING ALTERNATE STRIPES OF BLACK AND WHITE COLOUR OF 0.10 M. WIDE EACH AND 45 DEGREE TO THE HORIZONTAL PLANE, WHITE PAINT SHALL BE LIGHT REFLECTED ONE.
12. FIELD WELDS SHALL BE CONNECTED BY ELECTRODE (E60), CONFORM TO TIS 49
13. THIS DRAWING IS USED IN CONJUNCTION WITH DWG. NO. BR-101

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

STANDARD DRAWING
TRAFFIC AND PEDESTRIAN BARRIERS
PRECAST FIN AND RAILING DETAILS - II

DESIGNED : D.O.H. & CONSULTANTS	CHECKED : BUREAU OF LOCATION & DESIGN	DATE : AUG 2022
SUBMITTED :	(DIRECTOR OF LOCATION & DESIGN BUREAU)	SCALE : AS SHOWN
APPROVED :	(FOR DIRECTOR GENERAL)	DWG NO. BR-102-1
		SHEET NO. 290-1

REF.	REVISION	SIGNATURE	DATE
-	-	<i>[Signature]</i>	AUG 2022



- NOTES :**
- ALL DIMENSION ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
 - 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.
 - REINFORCING STEEL SHALL CONFORM TO TIS. 20 GRADE SR. 24 FOR ROUND BARS AND TIS. 24 GRADE SD 40 FOR DEFORMED BARS.
 - CLEAR CONCRETE COVER SHALL BE 5 CM.
 - REINFORCING AND OTHER DETAILS OF APPROACH CONCRETE BARRIER SHALL BE THE SAME AS CONCRETE BARRIER.
 - CONSTRUCTION JOINT SHALL BE PROVIDED AT 10.00 M. INTERVAL.
 - EXPANSION JOINT WITH NON-EXTRUDING JOINT FILLER SHALL BE PROVIDED AT 60.00 M. INTERVAL.
 - 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.
 - 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.
 - IF NECESSARY TO DRAINAGE THE DRAIN HOLES SHALL BE APPLIED WITH 10.00 M. SPACING. MOREOVER, SPACING MAYBE ADJUSTED AS DIRECTED BY THE ENGINEER.
 - ANTI-CORROSIVE PRIMER PAINT SHALL CONFORM TO TIS. 2387.

TABLE OF DIMENSIONS FOR TYPE A

APPROACH CONCRETE BARRIER			END CONCRETE BARRIER		
TRANSITION DISTANCE (M.)	DIMENSION (M.)		TRANSITION DISTANCE (M.)	DIMENSION (M.)	
	a	b		a	b
0	0.20	0.15	0	1.00	0.30
3	0.30	0.17	1	0.90	0.28
6	0.40	0.19	2	0.80	0.28
9	0.50	0.21	3	0.70	0.24
12	0.60	0.23	4	0.60	0.23
15	0.70	0.24	5	0.50	0.21
18	0.80	0.26	6	0.40	0.19
21	0.90	0.28	7	0.30	0.17
24	1.00	0.30	8	0.20	0.15

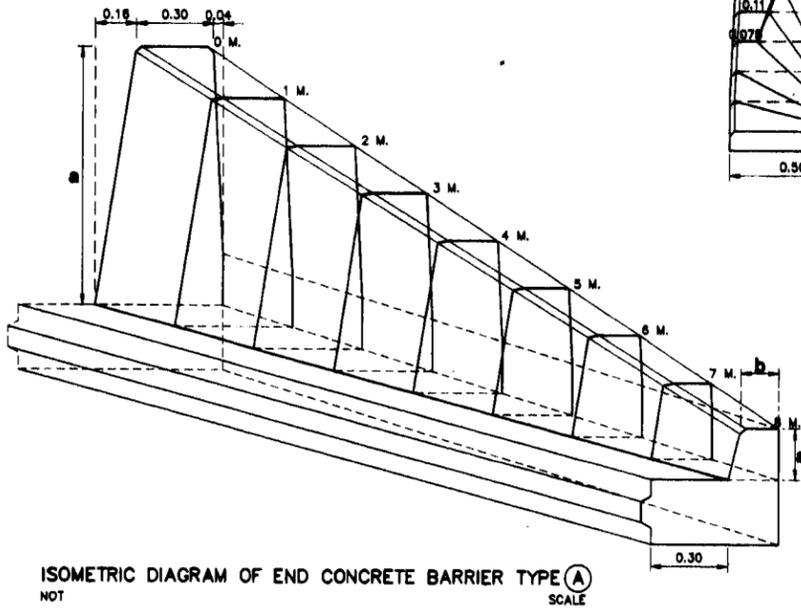


TABLE OF DIMENSIONS FOR TYPE B

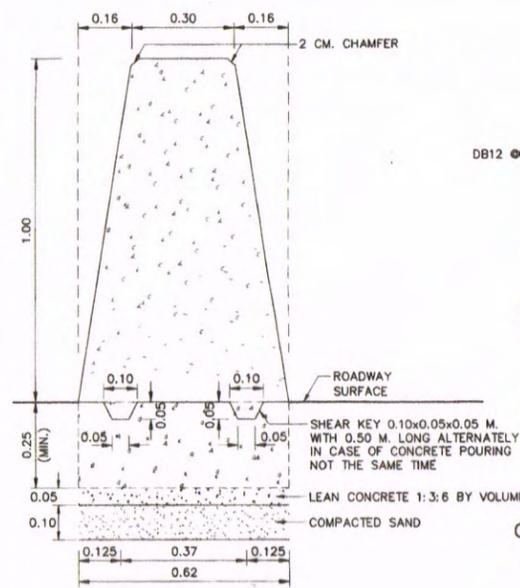
APPROACH CONCRETE BARRIER			END CONCRETE BARRIER		
TRANSITION DISTANCE (M.)	DIMENSION (M.)		TRANSITION DISTANCE (M.)	DIMENSION (M.)	
	a	b		a	b
0	0.075	0.50	0	1.00	0.30
3	0.19	-	1	0.88	0.22
6	0.31	-	2	0.77	0.19
9	0.42	0.075	3	0.65	0.15
12	0.54	0.11	4	0.54	0.11
15	0.65	0.15	5	0.42	0.075
18	0.77	0.19	6	0.31	-
21	0.88	0.22	7	0.19	-
24	1.00	0.30	8	0.075	0.50

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

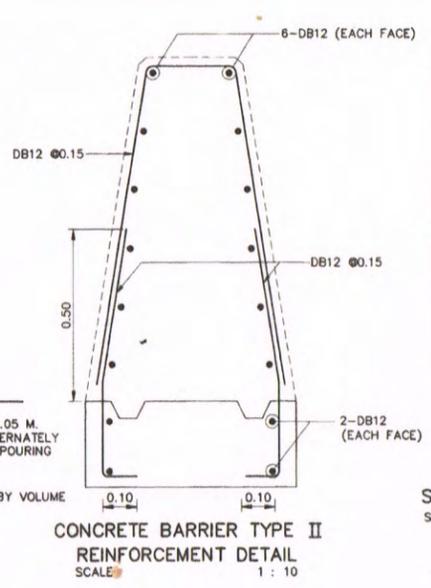
DESIGNED : D.G.H. & CONSULTANTS | CHECKED : BUREAU OF LOCATION & DESIGN | DATE : AUG 2022

SUBMITTED : (DIRECTOR OF LOCATION & DESIGN BUREAU) | SCALE : AS SHOWN

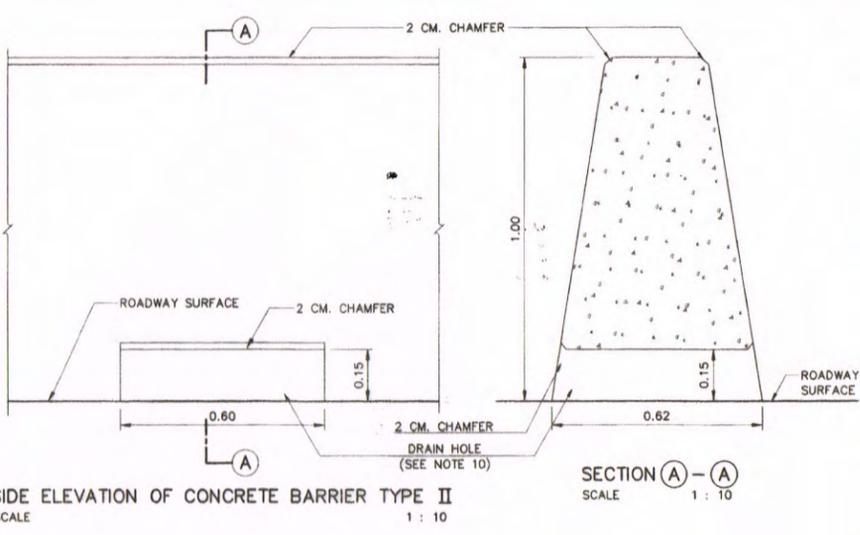
APPROVED : (FOR DIRECTOR GENERAL) | DWG NO. RS-608-1 | SHEET NO. 81-1



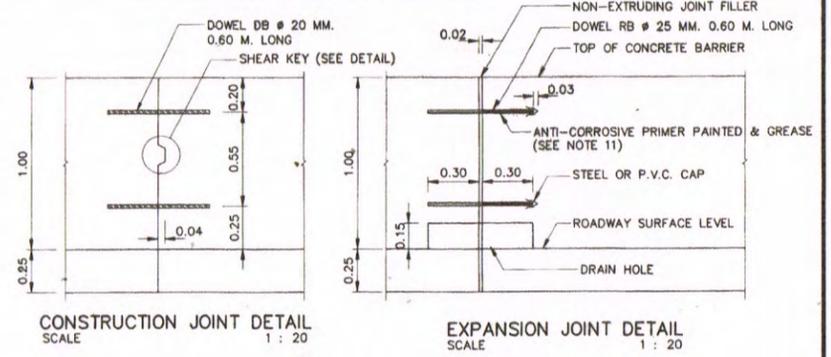
FRONT ELEVATION OF CONCRETE BARRIER TYPE II
SCALE 1 : 10



CONCRETE BARRIER TYPE II REINFORCEMENT DETAIL
SCALE 1 : 10

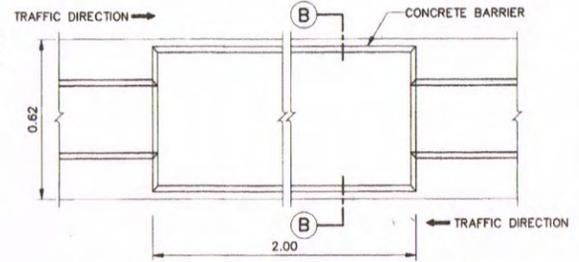


SIDE ELEVATION OF CONCRETE BARRIER TYPE II
SCALE 1 : 10

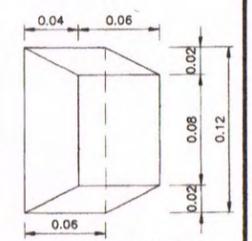


CONSTRUCTION JOINT DETAIL
SCALE 1 : 20

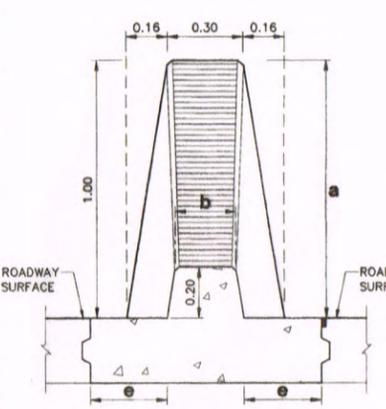
EXPANSION JOINT DETAIL
SCALE 1 : 20



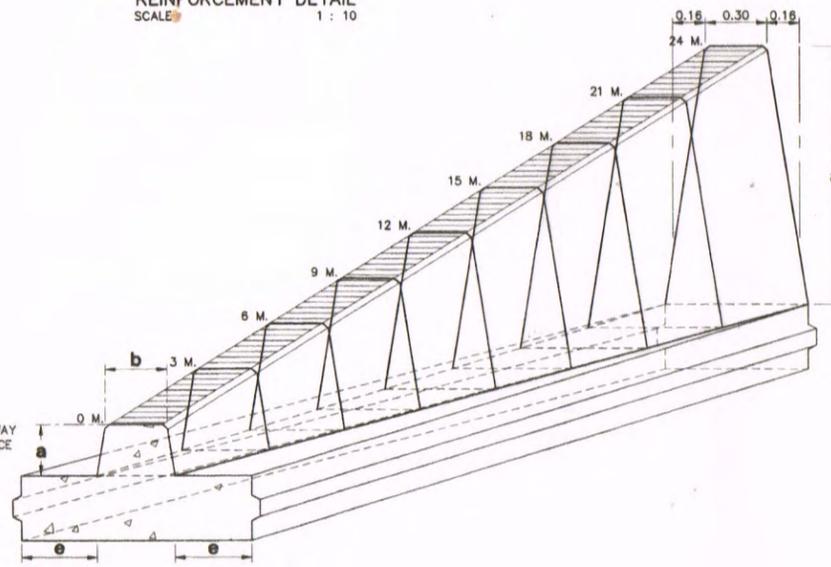
PLAN OF CONCRETE BARRIER OPEN FOR PEDESTRAIN CROSS WALK
SCALE 1 : 20



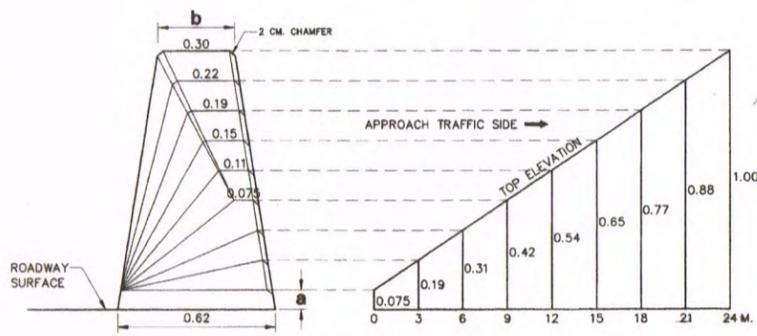
SHEAR KEY DETAIL
SCALE 1 : 2.5



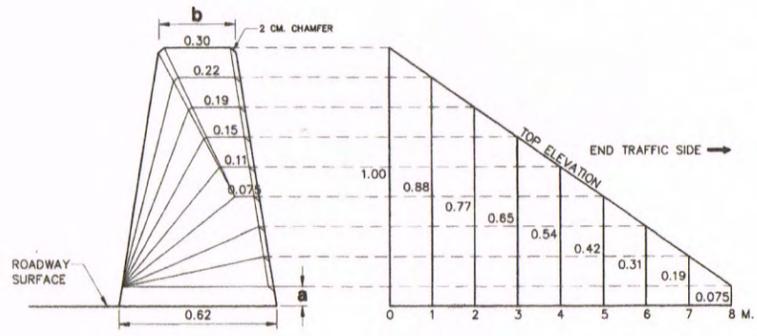
FRONT ELEVATION OF APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE (A)
SCALE NOT



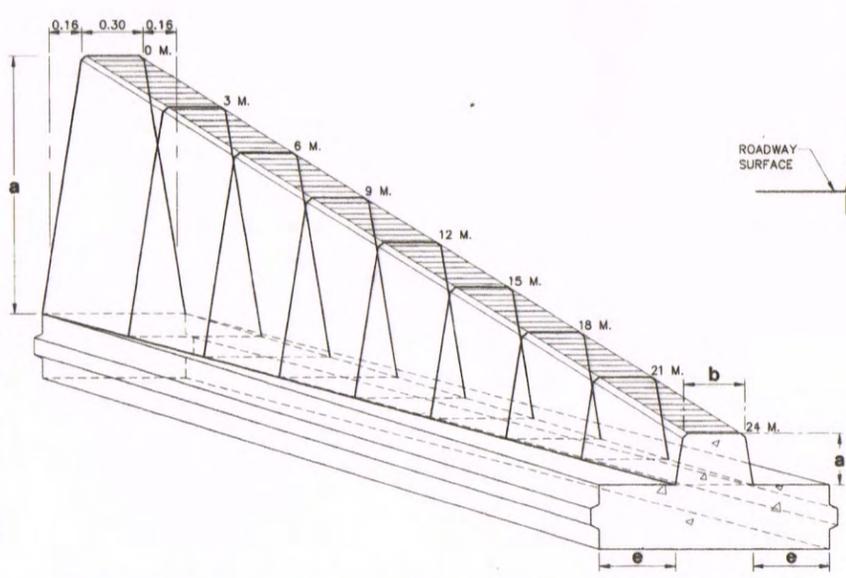
ISOMETRIC DIAGRAM OF APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE (C)
SCALE NOT



APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE (D)
SCALE NOT



END CONCRETE BARRIER TYPE (D)
SCALE NOT



ISOMETRIC DIAGRAM OF END CONCRETE BARRIER TYPE (C)
SCALE NOT

TABLE OF DIMENSIONS FOR TYPE C

APPROACH CONCRETE BARRIER			END CONCRETE BARRIER		
TRANSITION DISTANCE (M.)	DIMENSION (M.)		TRANSITION DISTANCE (M.)	DIMENSION (M.)	
	a	b		a	b
0	0.20	0.30	0	1.00	0.30
3	0.30	0.30	1	0.90	0.30
6	0.40	0.30	2	0.80	0.30
9	0.50	0.30	3	0.70	0.30
12	0.60	0.30	4	0.60	0.30
15	0.70	0.30	5	0.50	0.30
18	0.80	0.30	6	0.40	0.30
21	0.90	0.30	7	0.30	0.30
24	1.00	0.30	8	0.20	0.30

TABLE OF DIMENSIONS FOR TYPE D

APPROACH CONCRETE BARRIER		
TRANSITION DISTANCE (M.)	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

- NOTES :
- ALL DIMENSION ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
 - 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.
 - REINFORCING STEEL SHALL CONFORM TO TIS. 20 GRADE SR. 24 FOR ROUND BARS AND TIS. 24 GRADE SD 40 FOR DEFORMED BARS.
 - CLEAR CONCRETE COVER SHALL BE 5 CM.
 - REINFORCING AND OTHER DETAILS OF APPROACH CONCRETE BARRIER SHALL BE THE SAME AS CONCRETE BARRIER.
 - CONSTRUCTION JOINT SHALL BE PROVIDED AT 10.00 M. INTERVAL.
 - EXPANSION JOINT WITH NON-EXTRUDING JOINT FILLER SHALL BE PROVIDED AT 60.00 M. INTERVAL.
 - 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.
 - 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.
 - IF NECESSARY TO DRAINAGE THE DRAIN HOLES SHALL BE APPLIED WITH 10.00 M. SPACING. MOREOVER, SPACING MAYBE ADJUSTED AS DIRECTED BY THE ENGINEER.
 - 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)	SCALE : AS SHOWN
APPROVED :	(FOR DIRECTOR GENERAL)	DWG NO. RS-609-1
REF	REVISION	SIGNATURE
		DATE

SHEET NO. 82-1