



ฉบับร่าง

๒๕ พ.ย. ๒๕๖๘

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างก่อสร้างจ้างก่อสร้างทาง ทล.๔ กม.๒๓๖+๖๗๕ - กม.๒๓๗+๕๐๐ (LT.), กม.๒๓๗+๕๐๐ - กม.

๒๓๗+๙๔๖ (เกาะกลาง) และ ทล.๓๗ กม.๔๗+๓๐๐ - กม.๔๘+๑๙๓ (RT.) จำนวน ๑ งาน

โครงการงานกิจกรรมก่อสร้างสะพานและทางต่างระดับ ในทางหลวงหมายเลข ๔ ตอนควบคุม ๐๖๐๒

ตอน วังยาว - หนองหมู

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดย ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี)

ลงวันที่

พฤศจิกายน ๒๕๖๘

กรมทางหลวง โดย ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างก่อสร้างทาง ทล.๔ กม.๒๓๖+๖๗๕ - กม.๒๓๗+๕๐๐ (LT.), กม.๒๓๗+๕๐๐ - กม.๒๓๗+๙๔๖ (เกาะกลาง) และ ทล.๓๗ กม.๔๗+๓๐๐ - กม.๔๘+๑๙๓ (RT.) จำนวน ๑ งาน โครงการงานกิจกรรมก่อสร้างสะพานและทางต่างระดับ ในทางหลวงหมายเลข ๔ ตอนควบคุม ๐๖๐๒ ตอน วังยาว - หนองหมู ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

จ้างก่อสร้างทาง ทล.๔ กม. จำนวน ๑ งาน

๒๓๖+๖๗๕ - กม.๒๓๗+๕๐๐ (LT.),

กม.๒๓๗+๕๐๐ - กม.๒๓๗+๙๔๖

(เกาะกลาง) และ ทล.๓๗ กม.

๔๗+๓๐๐ - กม.๔๘+๑๙๓ (RT.)

โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

(๔) หลักประกันผลงาน

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

(๓) ผลงาน

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายใน

ประเทศ

๑.๑๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๑๒ รายการงานและเงื่อนไข

๑.๑๓ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

๑.๑๔ เรื่องการจ้างช่วง

๑.๑๕ การจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในและต่างประเทศ

๑.๑๖ หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์

๑.๑๗ แผนที่

๑.๑๘ แบบใบแจ้งปริมาณงานและราคา

๑.๑๙ ใบแจ้งการชำระเงินการชำระเงินสำหรับหลักประกันการเสนอราคา

๑.๒๐ แบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่าหลักประกันการเสนอราคา

(กรณีโครงการมีหลายรายการพิจารณา)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี
กลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้
ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็น

หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็น
ธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่
รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่า
ชั้น ๔ ประเภทคุณลักษณะเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม
สัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้
เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะ
กรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้
เข้าร่วมค้าหลักจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔
ประเภทคุณลักษณะเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้
ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้
เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายแบบข้อตกลงคุณธรรมผู้
เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือ
มอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๔.๒) การยื่นข้อเสนอดังกล่าวด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน หรือผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

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

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๒๐ กิโลเมตร ข้อ ๓

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นนั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

(๘) แบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่าหลักประกันการเสนอราคา

(กรณีโครงการมีหลายรายการพิจารณา)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๒) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภทคุณลักษณะเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน หรือผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

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

(๖) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๒๐ กิโลเมตร

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่นค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้ง จาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบดูร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์
เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อ

เสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ

จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๒๐๙,๘๖๘.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนเก้าพันแปดร้อยหกสิบแปดบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต

ให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๑๑๐๖๐๕๖๐๙๔ ชื่อ บัญชี ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่า หลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้ กรมตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐาน การชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ ค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อ ได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะ พิจารณาดัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณา
จาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น
ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล
จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ
แบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจาก
เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความ
แตกต่างกัน ไม่มีผลทำให้เกิดการโต้แย้งเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย
คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณี
ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสาร
ประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอ
รายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ
กรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อ
เสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอ
ทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะ
ยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อ
ประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่า
ใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้
ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่น
ข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตบุคคลอื่น
มาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่
อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อ
เสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของ
ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราฟัฟที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัฟที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟัฟนั้น 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 ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้น ๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

กรมจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อกรมหรือเจ้าหน้าที่ของ กรม ได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรม จะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นให้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุก

ประการ

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับ

อนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

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

๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

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

กรมจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๓. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

๑๓.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้าทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง

คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือ คำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกับผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๓.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๔. การปรับราคาก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในการณินที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่ กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้รับในข้อ ๑.๕

๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตาม ประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการการกำหนด มาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงานหรือสถาบันของทางราชการอื่นหรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือ ผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ละจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

- ๑๕.๑ ช่างไม้(ก่อสร้าง)
- ๑๕.๒ ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง
- ๑๕.๓ ช่างเหล็กเสริมคอนกรีต
- ๑๕.๔ วิศวกรโยธา

๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้อง ปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ คัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกกระ้งการยื่นขอ เสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดย ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี)



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

แบบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างทาง ทล.๔ กม.๒๓๖+๖๗๕ - กม.๒๓๗+๕๐๐ (LT.), กม.๒๓๗+๕๐๐ - กม.๒๓๗+๕๔๖ (เกาะกลาง) และ ทล.๓๗ กม.๔๗+๓๐๐ - กม.๔๘+๑๕๓ (RT.) จำนวน ๑ งาน โครงการงานกิจกรรมก่อสร้างสะพานและทางต่างระดับ ในทางหลวงหมายเลข ๔ ตอนควบคุม ๐๖๐๒ ตอน วังยาว - หองหมู

๑. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

จ้างก่อสร้างทาง ทล.๔ กม.๒๓๖+๖๗๕ - กม.๒๓๗+๕๐๐ (LT.), กม.๒๓๗+๕๐๐ - กม.๒๓๗+๕๔๖ (เกาะกลาง) และ ทล.๓๗ กม.๔๗+๓๐๐ - กม.๔๘+๑๕๓ (RT.) จำนวน ๑ งาน โครงการงานกิจกรรมก่อสร้างสะพานและทางต่างระดับ ในทางหลวงหมายเลข ๔ ตอนควบคุม ๐๖๐๒ ตอน วังยาว - หองหมู รายละเอียดตามแบบก่อสร้าง A, B, C, D-๑, E, F-๑, F-๒, F-๓, F-๔, G-๔, H-๔, I, J-๓, J-๔, J-๘, K-๔, K-๑๐, K-๑๑, K-๑๒, ๑, ๒, ๓, ๔๒ รวม ๒๓ แผ่น รายการดังนี้

๑. งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

๑.๔ งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS)

๑.๔.๕ ท่อกลม ขนาด ๑.๐๐ ม. (PIPE CULVERT DIA. ๑.๐๐ M.)

จำนวน ๑๗๕.๐๐ เมตร

๑.๖ MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE ๑๐ CM. THICK

จำนวน ๒,๙๗๕.๐๐ ตร.ม

๑.๑๐ REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER

จำนวน ๑,๒๖๙.๐๐ เมตร

๑.๑๒ REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB

จำนวน ๖๑๐.๐๐ เมตร

๒. งานดิน (EARTHWORK)

๒.๑ งานถางป่าและขุดตอ (CLEARING AND GRUBBING)

จำนวน ๖,๗๐๘.๐๐ ตร.ม

๒.๒ งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

๒.๒(๑) งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)

จำนวน ๓,๔๙๙.๐๐ ลบ.ม

๒.๓ งานถมคันทาง (EMBANKMENT)

๒.๓(๑) งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)

จำนวน ๔,๙๓๙.๐๐ ลบ.ม

๒.๔ งานวัสดุคัดเลือก (SELECTED MATERIALS)

๒.๔(๒) งานวัสดุคัดเลือก ก. (SELECTED MATERIAL A)

จำนวน ๑,๙๘๑.๐๐ ลบ.ม

๓. งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

๓.๑ งานรองพื้นทาง (SUBBASES)

๓.๑(๑) งานรองพื้นทางวัสดุรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) จำนวน ๑,๘๘๓.๐๐ ลบ.ม.

๓.๒ งานพื้นทาง (BASE COURSES)

๓.๒(๑) งานพื้นทางหินคลุก

(CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) จำนวน ๑,๕๐๐.๐๐ ลบ.ม.

๓.๒(๓) งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์

(CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE) จำนวน ๓๓๗.๐๐ ลบ.ม.

๔. งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

๔.๑ งานไพรม์โค้ท และแทคโค้ท (PRIME COAT & TACK COAT)

๔.๑(๑.๑) PRIME COAT ON CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE จำนวน ๕,๕๔๘ ตร.ม.

๔.๑(๑.๒) PRIME COAT ON CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE จำนวน ๑,๗๕๐.๐๐ ตร.ม.

๔.๑(๒) งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ท (TACK COAT) จำนวน ๑๑,๕๗๙.๐๐ ตร.ม.

๔.๓ งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

๔.๓(๒) งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์ (ASPHALT CONCRETE BASE COURSE) จำนวน ๑,๗๕๐.๐๐ ตร.ม.

๔.๓(๓) งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE)

๔.๓(๓.๑) งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา ๕ ซม.

(ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK) จำนวน ๗๙๐.๐๐ ตร.ม.

๔.๓(๓.๒) งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา ๘

(ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๘ CM. THICK) จำนวน ๕,๕๔๗.๐๐ ตร.ม.

๔.๓(๔) งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา ๕ ซม.

(ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK) จำนวน ๑๑,๙๔๕.๐๐ ตร.ม.

๕. งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

๕.๓ งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. PIPE CULVERTS)

๕.๓(๒) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๖๐ ม. ชั้น ๒

(DIA. ๐.๖๐ M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS II) จำนวน ๔.๐๐ เมตร

๕.๓(๖) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑.๒๐ ม. ชั้น ๒ (DIA. ๑.๒๐ M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS II)	จำนวน	๒๒๐.๐๐	เมตร
๖. เบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)			
๖.๑(๑๔) งานปลูกหญ้า (SODDING)	จำนวน	๘,๔๐๐.๐๐	ตร.ม.
๖.๑(๑๔.๒) งานปลูกหญ้าแบบเป็นแถบ (STRIP SODDING)			
๖.๑(๑๕) งานดินคลุมผิว และดินเหนียว (TOPSOIL AND CLAY)	จำนวน	๕๘๘.๐๐	ลบ.ม.
๖.๑(๑๕.๑) งานดินคลุมผิว (TOPSOIL)			
๖.๓ งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)			
๖.๓(๑) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. MANHOLES)			
๖.๓(๑.๒) ชนิด B สำหรับท่อขนาด ๐.๖๐ ม.พร้อมฝาบ่อพักแบบเหล็ก (TYPE B FOR R.C.P. DIA ๐.๖๐ M. WITH STEEL COVER)	จำนวน	๑.๐๐	EACH
๖.๓(๑.๓) ชนิด C สำหรับท่อขนาด ๑.๒๐ ม.พร้อมฝาบ่อพัก (TYPE C FOR R.C.P. DIA ๑.๒๐ M. WITH R.C. COVER)	จำนวน	๑๖.๐๐	EACH
๖.๓(๔) กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE))			
๖.๓(๔.๒) แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE)	จำนวน	๕.๐๐	ลบ.ม.
๖.๓(๗) รางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. U - DITCH)	จำนวน	๒๕๐.๐๐	เมตร
๖.๓(๗.๔) แบบ D (TYPE D)	จำนวน	๓๐.๐๐	เมตร
๖.๓(๗.๖) แบบ F (TYPE F)			
๖.๔ งานขอบคันหินรางดินคอนกรีต (CONCRETE CURB AND GUTTER)			
๖.๔(๖) แผงกั้นคอนกรีต (CONCRETE BARRIERS)	จำนวน	๑,๖๕๘.๐๐	เมตร
๖.๔(๖.๑) ชนิดที่ ๑ (TYPE I)	จำนวน	๖๙.๐๐	เมตร
๖.๔(๖.๒) ชนิดที่ ๒ (TYPE II)			
๖.๔(๗) แผงกั้นคอนกรีตส่วนลู่อื่น (APPROACH CONCRETE BARRIERS)	จำนวน	๑.๐๐	EACH
๖.๔(๗.๒) ชนิด B (TYPE B)	จำนวน	๑.๐๐	EACH
๖.๔(๗.๓) ชนิด C (TYPE C)			

๖.๕ งานแผ่นปูพื้นทางเท้า (PAVING BLOCK)

๖.๕(๑) แผ่นปูพื้นคอนกรีต (CONCRETE PAVING BLOCK)

๖.๕(๑.๑) OCTA - CUBE SHAPE ๖ CM. THICK COLOUR จำนวน ๒๙.๐๐ ตร.ม.

๖.๑๑ งานไฟฟ้าแสงสว่าง (ROADWAY LIGHTINGS)

๖.๑๑(๑) ๙.๐๐ M (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP ๒๕๐ WATTS , CUT - OFF

๖.๑๑(๑.๓) MOUNTED ON TRAFFIC BARRIER จำนวน ๑๖.๐๐ EACH

๖.๑๑(๒) ๙.๐๐ M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS ๒๕๐ WATTS, CUT- OFF

๖.๑๑(๒.๑) MOUNTED AT GRADE จำนวน ๒๔.๐๐ EACH

๖.๑๑(๑๔) RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS

๖.๑๑(๑๔.๑) SINGLE BRACKET จำนวน ๖.๐๐ EACH

๖.๑๑(๑๔.๒) DOUBLE BRACKETS จำนวน ๑๔.๐๐ EACH

๖.๑๔ งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

๖.๑๔(๑) เส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT

๖.๑๔(๑.๑) สีเหลือง (YELLOW) จำนวน ๔๖๕.๐๐ ตร.ม.

๖.๑๔(๑.๒) สีขาว (WHITE) จำนวน ๑,๑๘๐.๐๐ ตร.ม.

คู่สัญญาต้องใช้วัสดุประเภทครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา โดยพิจารณาการใช้เหล็กในงานก่อสร้างก่อน โดยคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

หมายเหตุ

๑. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการจัดการจราจร ในบริเวณที่ก่อสร้าง พร้อมแผนผังติดตั้งป้ายจราจร, เครื่องหมายไม้กั้น และติดตั้งไฟกระพริบและไฟนีออน ตามแบบของกรมทางหลวง ให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและอนุมัติก่อนลงมือปฏิบัติงาน หากผู้ว่าจ้างยังไม่อนุมัติเนื่องจากต้องให้ผู้รับจ้างแก้ไขปรับปรุงแผนการจัดการจราจร และเครื่องหมายอำนวยความสะดวกต่างๆก่อน ห้ามผู้รับจ้างลงมือก่อสร้างจนกว่าจะได้ทำการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะนำไปอ้างในการต่อสู้สัญญาไม่ได้
๒. ผู้รับจ้างจะต้องทำแผนการปฏิบัติงานและบัญชีเครื่องจักรที่จะใช้ปฏิบัติงานตามสัญญาเพื่อให้คณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบก่อนเข้าปฏิบัติงานซึ่งผู้รับจ้างยินยอมแก้ไขตามคำแนะนำของคณะกรรมการตรวจการจ้าง
๓. การตรวจรับ จะใช้วิธีตรวจรับโดยคณะกรรมการตรวจตรวจรับวัสดุ ณ สถานที่ส่งมอบ
๔. ระยะเวลาดำเนินการ ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน

๕. การจ่ายเงินค่างาน จะจ่ายเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นว่าแล้วเสร็จถูกต้องตามสัญญา และรูปแบบทุกประการแล้ว และผลทดลองใช้ได้
๖. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้เป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิด หรือด้วยเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวงต้องเสียค่าสินไหมทดแทนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ เพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวนี้เป็นจำนวนเท่าใดก็ดี ผู้รับจ้างยินยอมชดใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น
๗. การปฏิบัติงานตามรายละเอียดข้างต้น สามารถปรับระยะได้ไม่เกิน ๕,๐๐๐ เมตร ซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
๘. ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต จะอยู่ห่างจุดใกล้สุดของงานได้ไม่เกิน ๑๒๐ กม. หากเกินกว่านี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง ซึ่งจะอนุมัติเป็นกรณีพิเศษ


(นายธำนิทร์ นิยมสินธุ์)

ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓

รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

จ้างก่อสร้างทาง ทล.๔ กม.๒๓๖+๖๗๕ - กม.๒๓๗+๕๐๐ (LT.), กม.๒๓๗+๕๐๐ - กม.๒๓๗+๙๕๖ (เกาะกลาง)
และ ทล.๓๗ กม.๔๗+๓๐๐ - กม.๔๘+๑๙๓ (RT.) จำนวน ๑ งาน โครงการงานกิจกรรมก่อสร้างสะพานและทาง
ต่างระดับ ในทางหลวงหมายเลข ๔ ตอนควบคุม ๐๖๐๒ ตอน วังยาว - หนองหมู

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้างซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวงจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไข
ที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงานยกเว้นงานจ้างตามข้อ.๒
และ ข้อ.๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

๒.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)

๒.๒ งานผิวทางลูกรัง

๒.๓ รางระบายน้ำที่ไม่คาคดคอนกรีต (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



(นายธานินทร์ นิยมสินธุ์)

ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓

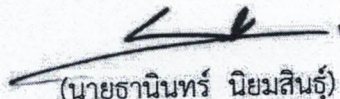
เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

จ้างก่อสร้างทาง ทล.๕ กม.๒๓๖+๖๗๕ - กม.๒๓๗+๕๐๐ (LT.), กม.๒๓๗+๕๐๐ - กม.๒๓๗+๕๔๖ (เกาะกลาง) และ ทล.๓๗ กม.๔๗+๓๐๐ - กม.๔๘+๑๔๓ (RT.) จำนวน ๑ งาน โครงการงานกิจกรรมก่อสร้างสะพานและทางต่างระดับ ในทางหลวงหมายเลข ๕ ตอนควบคุม ๐๖๐๒ ตอน วังยาว - หนองหมู ตามรายละเอียดดังนี้

ภายในกำหนดระยะเวลา ๗ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาหรือนับถัดวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงานส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่จะทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงานผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้าง เพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง



(นายธานินทร์ นิยมสินธุ์)

ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓

เรื่อง การจ้างช่วง

แนบท้ายเอกสารประกวดราคางานจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างทาง ทล.๔ กม.๒๓๖+๖๗๕ - กม.๒๓๗+๕๐๐ (LT.), กม.๒๓๗+๕๐๐ - กม.๒๓๗+๕๔๖ (เกาะกลาง) และ ทล.๓๗ กม.๔๗+๓๐๐ - กม.๔๘+๑๔๓ (RT.) จำนวน ๑ งาน โครงการงานกิจกรรมก่อสร้างสะพานและทางต่างระดับ ในทางหลวงหมายเลข ๔ ตอนควบคุม ๐๖๐๒ ตอน วังยาว - หนองหมู ตามรายละเอียดดังนี้

.....

ภายหลังจากได้มีการลงนามสัญญาจ้างแล้ว ห้ามผู้รับจ้างเองงานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนตามสัญญาไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง แล้วการที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วน โดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ (สิบสอง) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา



(นายธานี นียมสินธุ์)

ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓

เรื่อง การจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

จ้างก่อสร้างทาง ทล.๔ กม.๒๓๖+๖๗๕ - กม.๒๓๗+๕๐๐ (LT.), กม.๒๓๗+๕๐๐ - กม.๒๓๗+๙๔๖ (เกาะกลาง) และ ทล.๓๗ กม.๔๗+๓๐๐ - กม.๔๘+๑๙๓ (RT.) จำนวน ๑ งาน โครงการงานกิจกรรมก่อสร้างสะพานและทางต่างระดับ ในทางหลวงหมายเลข ๔ ตอนควบคุม ๐๖๐๒ ตอน วังยาว - หนองหมู ตามรายละเอียดดังนี้

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

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

เรื่อง การจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

.....

จ้างก่อสร้างทาง ทล.๔ กม.๒๓๖+๖๗๕ - กม.๒๓๗+๕๐๐ (LT.), กม.๒๓๗+๕๐๐ - กม.๒๓๗+๙๕๖ (เกาะกลาง) และ ทล.๓๗ กม.๔๗+๓๐๐ - กม.๔๘+๑๙๓ (RT.) จำนวน ๑ งาน โครงการงานกิจกรรมก่อสร้างสะพานและทางต่างระดับ ในทางหลวงหมายเลข ๔ ตอนควบคุม ๐๖๐๒ ตอน วังยาว - หนองหมู ตามรายละเอียดดังนี้

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	วัสดุในประเทศ	วัสดุต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้น	ตัน					
๒	เหล็กข้ออ	ตัน					
๓	เหล็กเส้นกลม	ตัน					
๔							
๕							
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๙๐	๑๐

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

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

ที่.....

วันที่

เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน ๑ ชุด

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

โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด

โดย ผู้มีอำนาจทำการแทน ซึ่งเป็นเจ้าของโรงงาน
ผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานถูกต้องตามกฎหมาย ขอแจ้งยืนยันการให้ความ
ยินยอมให้บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงาน

ผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และยืนยันจะให้การสนับสนุนจัดส่งยางแอสฟัลต์คอนกรีต และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้
บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด ใช้ในการดำเนินโครงการงาน

ก่อสร้าง/งานจ้างเหมาทำการ

ณ โครงการงาน.....

ทางหลวงหมายเลข ตอน..... กม.

ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนยืนยันมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

ผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
แบบแสดงแผนที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลาง
ของโครงการ

๑. แผนที่เส้นทางขนส่ง

๒. ตารางแสดงระยะทางขนส่งระหว่าง Plant ถึงกึ่งกลางโครงการก่อสร้าง

ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ระยะขนส่ง (กม.)
๑.	ตำแหน่งที่ตั้ง Plant ทล. กม. Offset กม. พิกัด (Latitude, Longitude)	
๒.	ตำแหน่งที่ตั้ง Plant ทล. กม. พิกัด (Latitude, Longitude)	
๓.	เส้นทางขนส่ง จาก Plant ถึงกึ่งกลางหน้างาน ทล. กม. ทล. กม. - ทล. กม. ทล. กม. - ทล. กม. ทล. กม. - ทล. กม. ทล. กม. - ทล. กม.	
	ระยะทางขนส่งจาก Plant ถึงกึ่งกลางหน้างาน	

*หมายเหตุ : เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้

แบบใบแจ้งปริมาณงานและราคา

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา (บัญชีรายการก่อสร้าง ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว)

แบบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

โครงการกิจกรรมก่อสร้างสะพานและทางต่างระดับ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอนควบคุม ๐๖๐๒ ตอน วังยาว - ทองหมุ่

งานจ้างก่อสร้างทาง ทางหลวงหมายเลข ๔ ที่ กม.๒๓๖+๖๗๕ - ๒๓๗+๕๐๐ (LT) , กม.๒๓๗+๕๐๐ - กม.๒๓๗+๕๔๖ (เกาะกลาง)

และ ทางหลวงหมายเลข ๓๗ ที่ กม.๔๗+๓๐๐ - กม.๔๘+๑๕๓ (RT)

ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	๑. งานรื้อโครงสร้างเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)				
	๑.๔ งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS)	เมตร	๑๗๕.๐๐		
๑	๑.๔.๕ ท่อกลม ขนาด ๑.๐๐ ม. (PIPE CULVERT DIA. ๑.๐๐ M.)				
	เป็นเงิน	บาท ต่อหน่วย			
๒	๑.๖ MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE ๑๐ CM. THICK	ตร.ม.	๒,๘๗๕.๐๐		
	เป็นเงิน	บาท ต่อหน่วย			
๓	๑.๑๐ REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER	เมตร	๑,๒๖๙.๐๐		
	เป็นเงิน	บาท ต่อหน่วย			
๔	๑.๑๒ REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB	เมตร	๖๑๐.๐๐		
	เป็นเงิน	บาท ต่อหน่วย			
	๒. งานดิน (EARTHWORK)				
๕	๒.๑ งานางบ่าและขุดตอ (CLEARING AND GRUBBING)	ตร.ม.	๖,๗๐๘.๐๐		
	เป็นเงิน	บาท ต่อหน่วย			
	๒.๒ งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)				
๖	๒.๒(๑) งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)	ลบ.ม.	๓,๔๔๙.๐๐		
	เป็นเงิน	บาท ต่อหน่วย			
	๒.๓ งานถมคันทาง (EMBANKMENT)				

๗	๒.๓(๑) งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)				
	เป็นเงิน	บาท ต่อหน่วย			
	๒.๔ งานวัสดุคัดเลือก (SELECTED MATERIALS)				
๘	๒.๔(๒) งานวัสดุคัดเลือก ก. (SELECTED MATERIAL A)	สป.ม.		๑,๔๘๑.๐๐	
	เป็นเงิน	บาท ต่อหน่วย			
	๓. งานรองพื้นทางและชั้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)				
	๓.๑ งานรองพื้นทาง (SUBBASES)				
๙	๓.๑(๑) งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	สป.ม.		๑,๘๘๓.๐๐	
	เป็นเงิน	บาท ต่อหน่วย			
	๓.๒ งานพื้นทาง (BASE COURSES)				
๑๐	๓.๒(๑) งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	สป.ม.		๑,๕๐๐.๐๐	
	เป็นเงิน	บาท ต่อหน่วย			
๑๑	๓.๒(๒) งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE)	สป.ม.		๓๓๗.๐๐	
	เป็นเงิน	บาท ต่อหน่วย			
	๔. งานผิวทาง (SURFACE COURSES)				
	๔.๑ งานไพรเมอร์โค้ต และเทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)				
๑๒	๔.๑(๑.๑) PRIME COAT ON CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ตร.ม.		๕,๕๔๘.๐๐	
	เป็นเงิน	บาท ต่อหน่วย			
๑๓	๔.๑(๑.๒) PRIME COAT ON CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	ตร.ม.		๑,๗๕๐.๐๐	
	เป็นเงิน	บาท ต่อหน่วย			
๑๔	๔.๑(๒) งานลาดแอสฟัลต์เทคโค้ต (TACK COAT)	ตร.ม.		๑๑,๕๗๕.๐๐	
	เป็นเงิน	บาท ต่อหน่วย			
	๔.๓ งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)				
๑๕	๔.๓(๒) งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์ (ASPHALT CONCRETE BASE COURSE)	ตร.ม.		๑,๗๕๐.๐๐	
	เป็นเงิน	บาท ต่อหน่วย			

	๔.๓(๓) งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คองกรีต (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE)				
๑๖	๔.๓(๓.๑) งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คองกรีต หนา ๕ ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK)	ตร.ม.		๗๕๐.๐๐	
	เป็นเงิน				
	บาท ต่อหน่วย				
๑๗	๔.๓(๓.๒) งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คองกรีต หนา ๘ ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๘ CM. THICK)	ตร.ม.		๕,๕๕๗.๐๐	
	เป็นเงิน				
	บาท ต่อหน่วย				
๑๘	๔.๓(๔) งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คองกรีต หนา ๕ ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK)	ตร.ม.		๑๑,๙๔๕.๐๐	
	เป็นเงิน				
	บาท ต่อหน่วย				
	๕. งานโครงสร้าง (STRUCTURES)				
	๕.๓ งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. PIPE CULVERTS)				
๑๙	๕.๓(๒) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๖๐ ม. ชั้น ๒ (DIA. ๐.๖๐ M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS II)	เมตร		๔.๐๐	
	เป็นเงิน				
	บาท ต่อหน่วย				
๒๐	๕.๓(๖) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑.๒๐ ม. ชั้น ๒ (DIA. ๑.๒๐ M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS II)	เมตร		๒๒๐.๐๐	
	เป็นเงิน				
	บาท ต่อหน่วย				
	๖. เบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)				
	๖.๑(๑๔) งานปลูกหญ้า (SODDING)				
๒๑	๖.๑(๑๔.๒) งานปลูกหญ้าแบบเป็นแถบ (STRIP SODDING)	ตร.ม.		๘,๕๐๐.๐๐	
	เป็นเงิน				
	บาท ต่อหน่วย				
	๖.๑(๑๕) งานดินคลุมผิว และดินเหนียว (TOPSOIL AND CLAY)				
๒๒	๖.๑(๑๕.๑) งานดินคลุมผิว (TOPSOIL)	ลบ.ม.		๕๘๘.๐๐	
	เป็นเงิน				
	บาท ต่อหน่วย				
	๖.๓ งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)				

	๖.๓(๑) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. MANHOLES)				
๒๓	๖.๓(๑.๒) ชนิด B สำหรับท่อขนาด ๑.๖๐ ม.พร้อมฝาป้องกันแบบเหล็ก (TYPE B FOR R.C.P. DIA ๑.๖๐ M. WITH STEEL COVER)	EACH	๑.๐๐		
	เป็นเงิน				
๒๔	๖.๓(๑.๓) ชนิด C สำหรับท่อขนาด ๑.๖๐ ม.พร้อมฝาป้องกันแบบเหล็ก (TYPE C FOR R.C.P. DIA ๑.๖๐ M. WITH R.C. COVER)	EACH	๑๖.๐๐		
	เป็นเงิน				
	๖.๓(๔) กำแพงปากท่อสำหรับท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก (HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE))				
๒๕	๖.๓(๔.๒) แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE)	ลบ.ม.	๕.๐๐		
	เป็นเงิน				
	๖.๓(๕) รางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. U - DITCH)				
๒๖	๖.๓(๕.๔) แบบ D (TYPE D)	เมตร	๒๕๐.๐๐		
	เป็นเงิน				
๒๗	๖.๓(๕.๖) แบบ F (TYPE F)	เมตร	๓๐.๐๐		
	เป็นเงิน				
	๖.๔ งานขอบคันหินรางดินคอนกรีต (CONCRETE CURB AND GUTTER)				
	๖.๔(๖) แนวกันคอนกรีต (CONCRETE BARRIERS)	เมตร	๑,๖๕๔.๐๐		
๒๘	๖.๔(๖.๑) ชนิดที่ ๑ (TYPE I)				
	เป็นเงิน				
๒๙	๖.๔(๖.๒) ชนิดที่ ๒ (TYPE II)	เมตร	๖๙.๐๐		
	เป็นเงิน				
	๖.๔(๗) แนวกันคอนกรีตสำหรับเข้า (APPROACH CONCRETE BARRIERS)				
๓๐	๖.๔(๗.๒) ชนิด B (TYPE B)	EACH	๑.๐๐		
	เป็นเงิน				
๓๑	๖.๔(๗.๓) ชนิด C (TYPE C)	EACH	๑.๐๐		
	เป็นเงิน				
	๖.๕ งานแผ่นปูพื้นทางเท้า (PAVING BLOCK)				

	บ.๕(๑) แผ่นปูพื้นคอนกรีต (CONCRETE PAVING BLOCK)				
๓๒	บ.๕(๑.๑) OCTA - CUBE SHAPE ๖ CM. THICK COLOUR	ตร.ม.	๒๕.๐๐		๐
	เป็นเงิน				
	บ.๑๑ งานไฟฟ้าแสงสว่าง (ROADWAY LIGHTINGS)				
	LAMP ๒๕๐ WATTS , CUT - OFF	EACH	๑๖.๐๐		
๓๓	บ.๑๑(๑.๓) MOUNTED ON TRAFFIC BARRIER				
	เป็นเงิน				
	SODIUM LAMPS ๒๕๐ WATTS, CUT- OFF	EACH	๒๕.๐๐		
๓๔	บ.๑๑(๒.๑) MOUNTED AT GRADE				
	เป็นเงิน				
	บ.๑๑(๑๔) RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS	EACH	๖.๐๐		
๓๕	บ.๑๑(๑๔.๑) SINGLE BRACKET				
	เป็นเงิน				
๓๖	บ.๑๑(๑๔.๒) DOUBLE BRACKETS	EACH	๑๕.๐๐		
	เป็นเงิน				
	บ.๑๔ งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)				
	บ.๑๔(๑) เส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT				
๓๗	บ.๑๔(๑.๑) สีเหลือง (YELLOW)	ตร.ม.	๕๖๕.๐๐		
	เป็นเงิน				
๓๘	บ.๑๔(๑.๒) สีขาว (WHITE)	ตร.ม.	๑,๑๘๐.๐๐		
	เป็นเงิน				
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				

ราคารวมทั้งสิ้นเขียนเป็นตัวหนังสือ

(.....)

(ลงชื่อ) ผู้เสนอราคา

(.....)

บริษัทฯ, ทำงา

วันที่

.....

ทางหลวงหมายเลข 4 บริเวณ กม.236+675 - กม.237+500 (LT)
ทางหลวงหมายเลข 4 บริเวณ กม.237+500 - กม.237+946 (เกาะกลาง)
ทางหลวงหมายเลข 37 บริเวณ 47+300 - กม.48+193

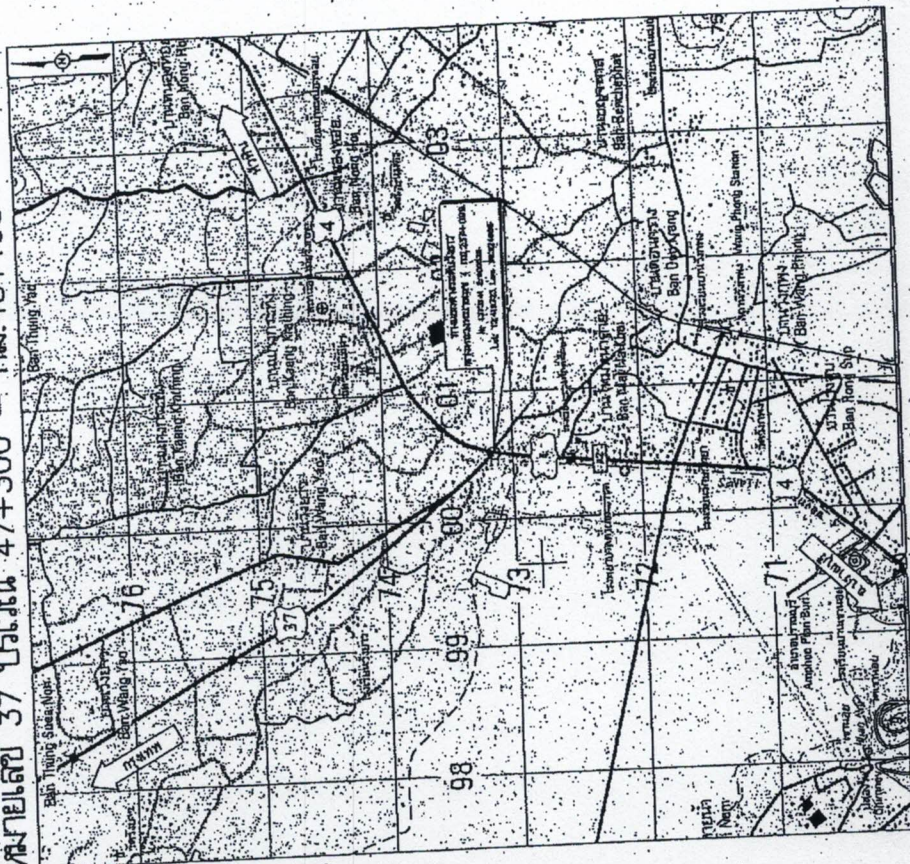
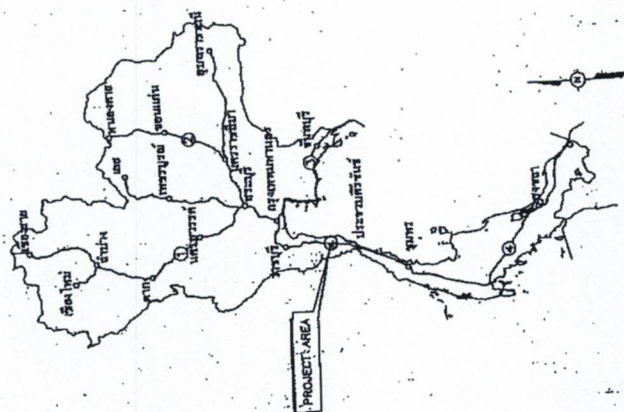


TABLE NO.	STA. TO	STA.	DISTANCE S.W.		PROPOSED S.W.		REMARKS
			LT.	RT.	LT.	RT.	
	HIGHWAY NO. 4						
	221-483 - 241-970		30	30	-	-	
	HIGHWAY NO. 37						
	251-822 - 473-484		40	40	-	-	

[illegible]

KEY MAP

ผู้ควบคุมงาน	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อ-นามสกุล
อ.สมชาย	อ.สมชาย	อ.สมชาย	อ.สมชาย	อ.สมชาย

ขอบเขตของงานก่อสร้างให้ยึดถือและปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในแบบ
BOUNDARY OF CONSTRUCTION AREA แบบแนบเลขที่ D-1, D-2, D-3 และ D-4

INDEX OF DRAWINGS

โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับวังมา
4 กย. 237+099

GENERAL		DRAWING NO.	
SHEET NO.	TITLE		
64	VECTOR GRASSING FOR SLOPE PROTECTION	SP - 204	
65	HYDROSEEDING FOR SLOPE PROTECTION	SP - 205	
66	CONCRETE GRID BEAM BACK SLOPE PROTECTION	SP - 301	
67	GRID MATTHESIS SLOPE PROTECTION	SP - 401	
68	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 101	
69	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 102	
70	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 103	
71	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 104	
72	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 105	
73	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 106	
74	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 107	
75	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 108	
76	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 109	
77	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 110	
78	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 111	
79	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 112	
80	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 113	
81	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 114	
82	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 115	
83	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 116	
84	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 117	
85	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 118	
86	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 119	
87	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 120	
88	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 121	
89	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 122	
90	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 123	
91	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 124	
92	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 125	
93	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 126	
94	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 127	
95	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 128	
96	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 129	
97	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 130	
98	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 131	
99	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 132	
100	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 133	
101	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 134	
102	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 135	
103	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 136	
104	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 137	
105	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 138	
106	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 139	
107	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 140	
108	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 141	
109	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 142	
110	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 143	
111	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 144	
112	REINFORCED SLOPE PROTECTION	SP - 145	

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
17	TYPICAL CURBING LANE SECTION	TS - 901
18	JAWB SLOPE & SIGN POST DETAILS	RS - 101
19	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION - I	RS - 102
20	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION - II	RS - 103
21	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION - III	RS - 104
22	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION - IV	RS - 105
23	OVERHEAD SIGN BOARD DETAILS	RS - 106
24	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGN TYPE I SPAN SLAB IN MAX	RS - 107
25	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGN TYPE II SPAN 17.00 - 28.00 AL	RS - 108
26	STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 300x600 SOLID	RS - 109
27	STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 10x1000 SOLID - I	RS - 110
28	STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 10x1000 SOLID - II	RS - 111
29	STEEL POLE FOR TWO LEES OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 300x600 SOLID - I	RS - 112
30	STEEL POLE FOR TWO LEES OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 300x600 SOLID - II	RS - 113
31	INSTALLATION OF OVERHEAD SIGN AND FRAME TYPE I & II TRAFFIC SIGN AND FRAME ON BARREDS	RS - 114
32	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGNS AT BROOK BECK	RS - 115
33	PERMANENT TURNER BARRICADE FOR T - INTERSECTION	RS - 201
34	W - BEAM GUARDRAIL	RS - 202
35	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE I	RS - 203
36	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE II	RS - 204
37	CURB POST INSTALLATION	RS - 401
38	CONCRETE BARRIER TYPE I	RS - 501
39	CONCRETE BARRIER TYPE II	RS - 502
40	CONCRETE BARRIER TYPE I FOR DEEP CUT AND HIGH FALL SECTION	RS - 503
41	PHE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE I	RS - 504
42	PHE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE II	RS - 505
43	CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH	RS - 506
44	IMPLEMENTS OF CABLE GUARDRAIL	RS - 507
45	CONCRETE CURB & GATE AND BUTTER DETAILS	RS - 508
46	ROAD STRAP	RS - 509
47	HANDING DETAILS - I	RS - 510
48	HANDING DETAILS - II	RS - 511
49	MEDIAN WALL - I	RS - 512
50	MEDIAN WALL - II	RS - 513
51	ROAD SIGNS AT MEDIAN DIVIDING & EXIT AND ENTRANCE	RS - 514
52	ROAD SIGNS AT INTERSECTION	RS - 515
53	SCOURING DETAILS	SP - 101
54	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SP - 102
55	SHOULDER BACK SLOPE AND SOFT SLOPE PROTECTION	SP - 103
56	BANKED - CONCRETE SLOPE PROTECTION	SP - 104
57	RIP RAP PROTECTION FOR DRAINAGE SLOPE	SP - 105
58	SPECIAL PROVISION OF CANIONS	SP - 106
59	PROTECTION OF CANIONS	SP - 107
60	SPECIFICATION FOR CANIONS CONSTRUCTION	SP - 108
61	FENCE - COASTAL BACK SLOPE PROTECTION	SP - 201
62	CONCRETE SQUARE DRG SLOPE PROTECTION	SP - 503
63	CRACKING IN CONCRETE SQUARE DRG AND CRST BEAM	SP - 504

GENERAL		SHEET NO.
TITLE		
TITLE SHEET		A
POICE OF DRAINAGE		B
SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION MATERIALS		C
BOUNDARY OF CONSTRUCTION AREA		D-3
GENERAL LAYOUT		E
GENERAL LAYOUT		F-1 - F-4
GENERAL LAYOUT		G-1 - G-4
GENERAL LAYOUT		H-1 - H-4
GENERAL LAYOUT		I
GENERAL LAYOUT		J-1 - J-8
GENERAL LAYOUT		K-1 - K-21
GENERAL LAYOUT		L - 7
GENERAL LAYOUT		M - 14
GENERAL LAYOUT		N - 15
GENERAL LAYOUT		O - 17
GENERAL LAYOUT		P - 19
GENERAL LAYOUT		Q - 20
GENERAL LAYOUT		R - 25
GENERAL LAYOUT		S - 26
GENERAL LAYOUT		T - 27
GENERAL LAYOUT		U - 28
GENERAL LAYOUT		V - 29
GENERAL LAYOUT		W - 30
GENERAL LAYOUT		X - 31
GENERAL LAYOUT		Y - 32
GENERAL LAYOUT		Z - 33
GENERAL LAYOUT		AA - 34
GENERAL LAYOUT		AB - 35
GENERAL LAYOUT		AC - 36
GENERAL LAYOUT		AD - 37
GENERAL LAYOUT		AE - 38
GENERAL LAYOUT		AF - 39
GENERAL LAYOUT		AG - 40
GENERAL LAYOUT		AH - 41
GENERAL LAYOUT		AI - 42
GENERAL LAYOUT		AJ - 43
GENERAL LAYOUT		AK - 44
GENERAL LAYOUT		AL - 45
GENERAL LAYOUT		AM - 46
GENERAL LAYOUT		AN - 47
GENERAL LAYOUT		AO - 48
GENERAL LAYOUT		AP - 49
GENERAL LAYOUT		AQ - 50
GENERAL LAYOUT		AR - 51
GENERAL LAYOUT		AS - 52
GENERAL LAYOUT		AT - 53
GENERAL LAYOUT		AU - 54
GENERAL LAYOUT		AV - 55
GENERAL LAYOUT		AW - 56
GENERAL LAYOUT		AX - 57
GENERAL LAYOUT		AY - 58
GENERAL LAYOUT		AZ - 59
GENERAL LAYOUT		BA - 60
GENERAL LAYOUT		BB - 61
GENERAL LAYOUT		BC - 62
GENERAL LAYOUT		BD - 63
GENERAL LAYOUT		BE - 64
GENERAL LAYOUT		BF - 65
GENERAL LAYOUT		BG - 66
GENERAL LAYOUT		BH - 67
GENERAL LAYOUT		BI - 68
GENERAL LAYOUT		BJ - 69
GENERAL LAYOUT		BK - 70
GENERAL LAYOUT		BL - 71
GENERAL LAYOUT		BM - 72
GENERAL LAYOUT		BN - 73
GENERAL LAYOUT		BO - 74
GENERAL LAYOUT		BP - 75
GENERAL LAYOUT		BQ - 76
GENERAL LAYOUT		BR - 77
GENERAL LAYOUT		BS - 78
GENERAL LAYOUT		BT - 79
GENERAL LAYOUT		BU - 80
GENERAL LAYOUT		BV - 81
GENERAL LAYOUT		BW - 82
GENERAL LAYOUT		BX - 83
GENERAL LAYOUT		BY - 84
GENERAL LAYOUT		BZ - 85
GENERAL LAYOUT		CA - 86
GENERAL LAYOUT		CB - 87
GENERAL LAYOUT		CC - 88
GENERAL LAYOUT		CD - 89
GENERAL LAYOUT		CE - 90
GENERAL LAYOUT		CF - 91
GENERAL LAYOUT		CG - 92
GENERAL LAYOUT		CH - 93
GENERAL LAYOUT		CI - 94
GENERAL LAYOUT		CJ - 95
GENERAL LAYOUT		CK - 96
GENERAL LAYOUT		CL - 97
GENERAL LAYOUT		CM - 98
GENERAL LAYOUT		CN - 99
GENERAL LAYOUT		CO - 100

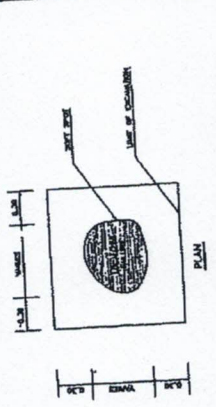
SHEET NO.		TITLE	DRAWING NO.
		ABBREVIATIONS AND SYMBOLS	AS - 001
1		METHOD OF ATTAINING SUPERELEVATION AND WIDENING OF PAVEMENT FOR CIRCULAR CURVE	TS - 101
2		METHOD OF ATTAINING SUPERELEVATION AND WIDENING OF PAVEMENT FOR SPIRAL CURVE	TS - 102
3		METHOD OF ATTAINING SUPERELEVATION AND WIDENING OF PAVEMENT	TS - 103
4		METHOD OF ATTAINING SUPERELEVATION AND WIDENING OF PAVEMENT FOR COMPOUND AND REVERSE CURVE	TS - 201
5		BRIDGE APPROACH TRANSITION	TS - 301
6		TYPICAL CROSS - SECTION AT VALLEE SECTION - I	TS - 302
7		TYPICAL CROSS - SECTION AT VALLEE SECTION - II	TS - 303
8		TYPICAL ROADWAY CROSS - SECTION FOR A.B.M. WITH 20.00 M.	TS - 304
9		TYPICAL ROADWAY CROSS - SECTION FOR A.B.M. WITH 30.00 M.	TS - 305
10		TYPICAL ROADWAY CROSS - SECTION FOR A.B.M. WITH 40.00 M.	TS - 601
11		23 CM. CONCRETE PAVEMENT	TS - 602
12		23 CM. CONCRETE PAVEMENT	TS - 603
13		BRIDGE APPROACH SLAB AND POROUS SHOULDER MATERIALS	TS - 604
14		CROSS - SECTION FOR GED OUT AND HIGH FILL	TS - 605
15		PAVEMENT TRANSITION DETAILS	TS - 606
16		TYPICAL SURFACE DRAIN-AT SECTION	TS - 607

[illegible]

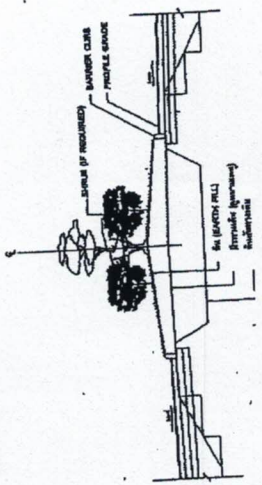
เลขที่ใบเสร็จรับเงิน	10	วันที่	10
เลขที่ใบกำกับภาษี	10	วันที่	10
SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION MATERIALS 1. วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร 2. วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร			

HEIGHT OF CUT ON PILL	BATHY		SOFT ROCK		HARD ROCK	
	CUT	PILL	CUT	PILL	CUT	PILL
60 ft TO 120 ft	23	23	6.81	21	6.85	1.94
120 TO 240 ft	23	23	6.81	11	8.55	51
240 TO 360 ft	23	23	6.81	17	8.55	51

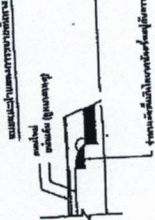
OVER 360 ft, SEE TYPICAL DRIFT CUT AND HORN PILL



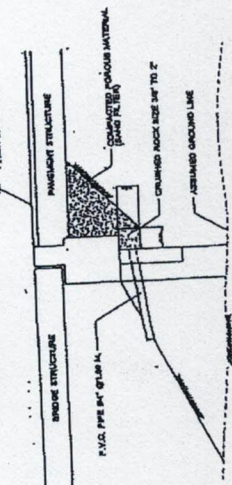
BLUE COLORED



DETAIL OF SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT



๕. การมีตัวหนังสือในภาพโดยทั่วไปก็ควรเหมาะสมกับเนื้อหา

[illegible][illegible][illegible]

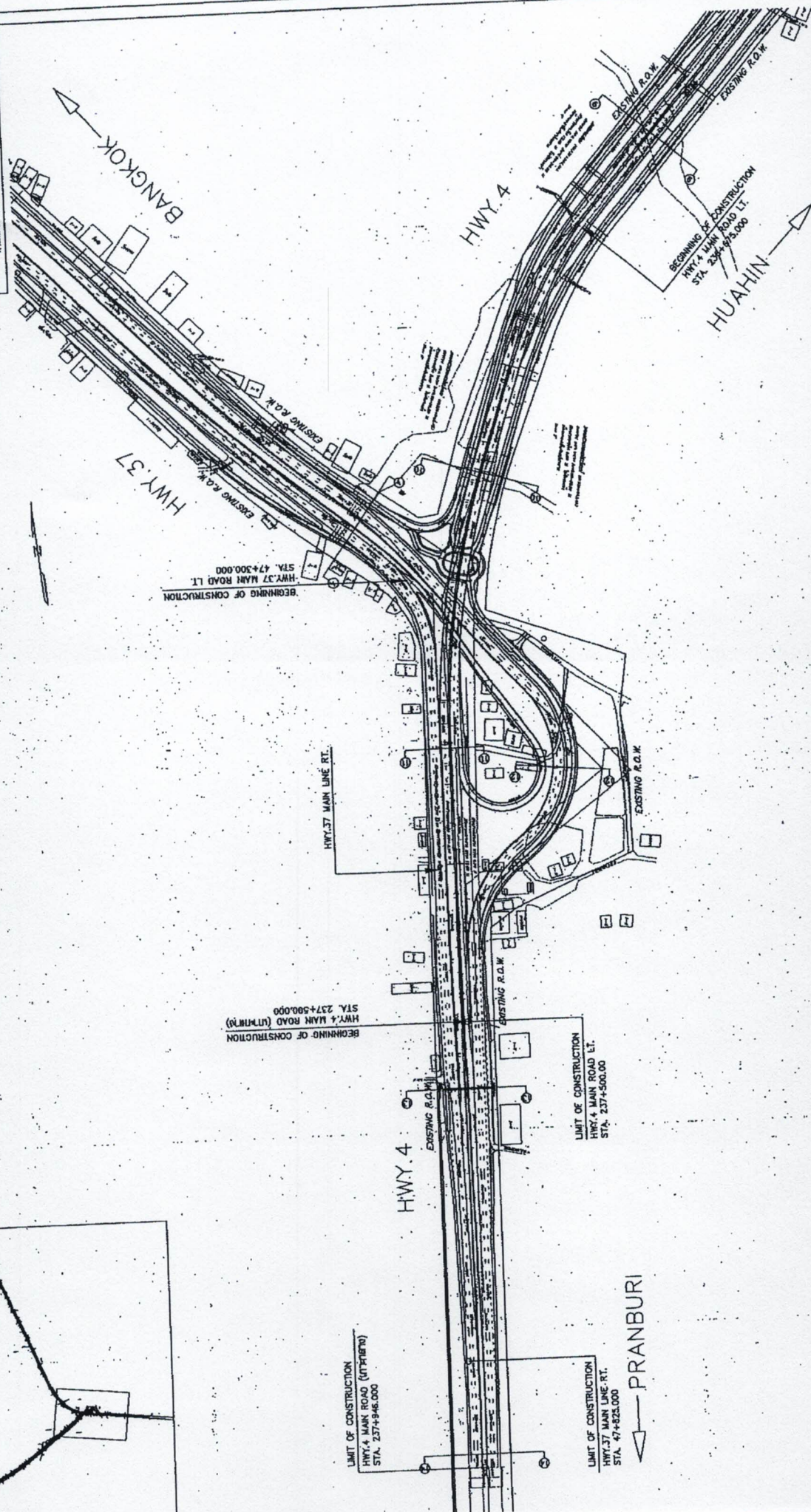
DETAIL OF BRIDGE APPROACH AND POROUS BACKFILL MATERIAL

VALUATION

BOUNDARY OF CONSTRUCTION AREA

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1. $237 + 845 = 1082$
 2. $237 + 845 = 1082$
 3. $237 + 845 = 1082$
 4. $237 + 845 = 1082$
 5. $237 + 845 = 1082$
 6. $237 + 845 = 1082$
 7. $237 + 845 = 1082$
 8. $237 + 845 = 1082$
 9. $237 + 845 = 1082$
 10. $237 + 845 = 1082$
 11. $237 + 845 = 1082$
 12. $237 + 845 = 1082$
 13. $237 + 845 = 1082$
 14. $237 + 845 = 1082$
 15. $237 + 845 = 1082$
 16. $237 + 845 = 1082$
 17. $237 + 845 = 1082$
 18. $237 + 845 = 1082$
 19. $237 + 845 = 1082$
 20. $237 + 845 = 1082$
 21. $237 + 845 = 1082$
 22. $237 + 845 = 1082$
 23. $237 + 845 = 1082$
 24. $237 + 845 = 1082$
 25. $237 + 845 = 1082$
 26. $237 + 845 = 1082$
 27. $237 + 845 = 1082$
 28. $237 + 845 = 1082$
 29. $237 + 845 = 1082$
 30. $237 + 845 = 1082$
 31. $237 + 845 = 1082$
 32. $237 + 845 = 1082$
 33. $237 + 845 = 1082$
 34. $237 + 845 = 1082$
 35. $237 + 845 = 1082$
 36. $237 + 845 = 1082$
 37. $237 + 845 = 1082$
 38. $237 + 845 = 1082$
 39. $237 + 845 = 1082$
 40. $237 + 845 = 1082$
 41. $237 + 845 = 1082$
 42. $237 + 845 = 1082$
 43. $237 + 845 = 1082$
 44. $237 + 845 = 1082$
 45. $237 + 845 = 1082$
 46. $237 + 845 = 1082$
 47. $237 + 845 = 1082$
 48. $237 + 845 = 1082$
 49. $237 + 845 = 1082$
 50. $237 + 845 = 1082$
 51. $237 + 845 = 1082$
 52. $237 + 845 = 1082$
 53. $237 + 845 = 1082$
 54. $237 + 845 = 1082$
 55. $237 + 845 = 1082$
 56. $237 + 845 = 1082$
 57. $237 + 845 = 1082$
 58. $237 + 845 = 1082$
 59. $237 + 845 = 1082$
 60. $237 + 845 = 1082$
 61. $237 + 845 = 1082$
 62. $237 + 845 = 1082$
 63. $237 + 845 = 1082$
 64. $237 + 845 = 1082$
 65. $237 + 845 = 1082$
 66. $237 + 845 = 1082$
 67. $237 + 845 = 1082$
 68. $237 + 845 = 1082$
 69. $237 + 845 = 1082$
 70. $237 + 845 = 1082$
 71. $237 + 845 = 1082$
 72. $237 + 845 = 1082$
 73. $237 + 845 = 1082$
 74. $237 + 845 = 1082$
 75. $237 + 845 = 1082$
 76. $237 + 845 = 1082$
 77. $237 + 845 = 1082$
 78. $237 + 845 = 1082$
 79. $237 + 845 = 1082$
 80. $237 + 845 = 1082$
 81. $237 + 845 = 1082$
 82. $237 + 845 = 1082$
 83. $237 + 845 = 1082$
 84. $237 + 845 = 1082$
 85. $237 + 845 = 1082$
 86. $237 + 845 = 1082$
 87. $237 + 845 = 1082$
 88. $237 + 845 = 1082$
 89. $237 + 845 = 1082$
 90. $237 + 845 = 1082$
 91. $237 + 845 = 1082$
 92. $237 + 845 = 1082$
 93. $237 + 845 = 1082$
 94. $237 + 845 = 1082$
 95. $237 + 845 = 1082$
 96. $237 + 845 = 1082$
 97. $237 + 845 = 1082$
 98. $237 + 845 = 1082$
 99. $237 + 845 = 1082$
 100. $237 + 845 = 1082$

$$100000 + 100000 = 200000$$
[illegible]

[illegible]

- BORED FILE
- DUNNION FILE
- SCENE LOGGING TEST
- DRILLING MONITORING TEST
- SEISMIC INTEGRITY TEST
- SOIL INVESTIGATION TEST

- 1.4. การประเมินความเหมาะสมของพื้นที่ในการปลูกไม้พุ่มขนาดเล็กเพื่อปลูกทดแทนไม้ป่า
 ป่าดิบชื้นภาคพื้นราบ (15:45:45) บริเวณพื้นที่ 300 ไร่ ณ อำเภอป่าสัก จังหวัดพิจิตร
 และตามเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันออก (17:45:45)
 กองอนุรักษ์สัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
 กรุงเทพมหานคร 20 และ สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม กรมส่งเสริมการเกษตร
 จังหวัดสุพรรณบุรี 20 และ สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม กรมส่งเสริมการเกษตร
 จังหวัดสุพรรณบุรี 15 และสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมสวนพฤกษศาสตร์
 20
- 1.5. แหล่งรวบรวมเมล็ด (ชนิดไม้ชนิดอื่น) ที่ปลูกในแปลงศึกษา 30x30 เมตร 30.50
 ไม้สกุลไม้ในวงศ์ยางนา (Dysoxylum) 7 และวงศ์ยางนา (Dysoxylum)
 และวงศ์ยางนา (Dysoxylum)

- ๙.๕ การส่งข้อมูลไปยังหน่วยประมวลผลกลาง
โดยส่งข้อมูลจากหน่วยประมวลผลกลางไปยังหน่วยประมวลผลกลาง
โดยส่งข้อมูลจากหน่วยประมวลผลกลางไปยังหน่วยประมวลผลกลาง

- [illegible]

- 1.6 การปรับปรุงระบบให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ให้ดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

๒. การประชุมได้สรุปไป
ให้ทำต่อไปในเขตทหารที่ ๑ ซึ่งอยู่ภาคกลางตอนใต้ เพื่อหาวิธีที่จะ
การสร้าง การปลูกไม้ให้โตได้เร็วขึ้น ซึ่งการจะปลูกไม้โตเร็วได้เร็วขึ้น
ตาม ๓ ประการแรก, ๑.๒๐๐๐, ๒.๐๐๐๐, ๓.๐๐๐๐ ๔๐

[illegible]

- 2.1) โครงสร้างโครงการ การขอขบวนรถทางไกล/ขบวนรถพิเศษ
เป็นขบวนพิเศษพิเศษ ขบวนรถทางไกล/ขบวนรถพิเศษพิเศษ
โดยความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการ

- 2.2 การให้เหตุผลและวิธีคิดในการ
 หาคำตอบ สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษให้คิดหาวิธีอื่นในการ
 ใช้ความรู้ของเรขาคณิตในการแก้ปัญหา

- 2.3 ความพร้อมด้านบุคลากร
โครงการ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์เชิงคุณภาพได้ แม้จะมีไม่ครบทั้ง
ทั้งด้าน ความรู้ ความสามารถด้านเทคนิค การจัดการ
และด้านการเงินบุคลากร โดยหากทีมวิจัยสามารถนำประสบการณ์
ที่ได้จากงานวิจัยมาใช้ในการดำเนินงานต่อไปได้ จะสามารถบรรลุวัตถุประสงค์เชิงคุณภาพได้

- [illegible]

- 2.5 วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้
 เพื่อศึกษาผลกระทบของโครงการพัฒนาพื้นที่ป่าอนุรักษ์
 ต่อชุมชนในพื้นที่ป่าอนุรักษ์

- [illegible]

- 2.7 จานรพที่ควบคุม และป้องกันความเสียหายที่เกิดจากไวรัสคอมพิวเตอร์
- 2.7.1 เพื่อตรวจสอบการ และป้องกันความเสียหายที่เกิดจากไวรัสคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ที่สามารถตรวจสอบและป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ได้

- การวัดความพึงพอใจของผู้เรียน โดยครูผู้สอนทำแบบวัดความพึงพอใจตามแบบ
2.2.2 โดยใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยสรุป โดยครูผู้สอนทำแบบวัดความพึงพอใจตามแบบ
แบบวัดความพึงพอใจ
- ผู้เรียนมีความพึงพอใจ
 - ผู้เรียนมีความพึงพอใจ
 - ผู้เรียนมีความพึงพอใจ

- [illegible]

date	27/3/22	no	27, 3, 22
time	2:15	no	27, 3, 22
subject	Maths	no	27, 3, 22
topic	Area of a Triangle	no	27, 3, 22
page	1	no	27, 3, 22

สำนักข่าวระยองเนบิว

ผู้จัดทำหนังสือ	๒	หน้า	๕
ชื่อเรื่อง	๔	จำนวน	๖

บันทึกทั่วไป

โครงการก่อสร้างแบบเก่าบริเวณ
มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ ๓ ปี ๒๓-๐๐๘

SUMMARY OF QUANTITIES

— ၁၀၂၈ —

[illegible]

34010

THESE RESULTS WERE OBTAINED BY HOLDING THE PERCENTAGE OF CONSTRUCTION LABORERS IN THE TOTAL LABOR FORCE AT 10% AND THE PERCENTAGE OF CONSTRUCTION LABORERS IN THE TOTAL LABOR FORCE AT 10%.

[illegible][illegible]

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARKS
	REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES			
1	1.1 REMOVAL OF EXISTING ROOFTOP CONCRETE BRIDGE	L.S.	-	
	1.1.1 AT STA.334+50.875 (WRT-C)	L.S.	-	
	1.1.2 AT STA.334+50.444 (WRT-C)	L.S.	-	
	1.1.3 AT STA.334+44.482 LC (WRT-C)	L.S.	-	
	1.1.4 AT STA.	L.S.	-	
	1.2 REMOVAL OF EXISTING ROADSTRIP IMPROVE			
	1.2.1 AT STA.	L.S.	-	
	1.2.2 AT STA.	L.S.	-	
	1.2.3 AT STA.	L.S.	-	
	1.3 REMOVAL OF EXISTING SIDE CULVERT			
	1.3.1 AT STA. SIZE LENGTH	L.S.	-	
	1.3.2 AT STA. SIZE LENGTH	L.S.	-	
	1.3.3 AT STA. SIZE LENGTH	L.S.	-	
	1.3.4 AT STA. SIZE LENGTH	L.S.	-	
	1.3.5 AT STA. SIZE LENGTH	L.S.	-	
	1.4 REMOVAL OF EXISTING PPE CULVERTS	M	-	
	1.4.1 PPE CULVERT STA. 6.30 M.	M	-	
	1.4.2 PPE CULVERT STA. 6.40 M.	M	-	
	1.4.3 PPE CULVERT STA. 6.60 M.	M	-	
	1.4.4 PPE CULVERT STA. 6.80 M.	M	-	
	1.4.5 PPE CULVERT STA. 7.00 M.	M	-	
	1.4.6 PPE CULVERT STA. 7.20 M.	M	-	
	1.4.7 PPE CULVERT STA. 7.50 M.	M	-	
	1.5 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PARAPET	EAOL	2,975.00	
	1.6 REMOVAL OF EXISTING ASPHALT SURFACE 16 CM THICK	EAOL	-	
	1.7 REMOVAL OF EXISTING 800 STD. SHELTER	EAOL	-	
	1.8 REMOVAL OF EXISTING LIGHTING POLE	M.	-	
	1.9 REMOVAL OF EXISTING GUARD RAIL	CULM	1,260.00	
	1.10 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER	SOUL	-	
	1.11 REMOVAL OF EXISTING STITCH LANE	M.	810.00	
	1.12 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB	CULM	-	
	1.13 REMOVAL OF EXISTING BASE	SOUL	-	
	1.14 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT BLOCK	EAOL	-	
	1.15 REMOVAL OF EXISTING MANHOLE			
2	2. EARTH WORK			
	2.1 CLEANING AND GRUBBING	SOUL	8,700.00	PREL. CD-703
	2.2 ROADWAY EXCAVATION	CULM	3,690.00	
	2.2(1) EARTH EXCAVATION	CULM	-	
	2.2(2) SOFT ROCK EXCAVATION	CULM	-	
	2.2(3) HARD ROCK EXCAVATION	CULM	-	
	2.2(4) UNSTABLE MATERIAL EXCAVATION	CULM	-	PREL. TS-100
	2.2(5) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CULM	4,330.00	
	2.3 ROADWAY	CULM	-	
	2.3(1) EARTH ROADWAY	CULM	-	
	2.3(2) SAND ROADWAY	CULM	-	PREL. CD-709
	2.3(3) ROCK ROADWAY	CULM	-	PREL. CD-709
	2.3(4) EARTH FILL IN JORDAN & ISLAND	CULM	-	PREL. CD-710
	2.3(5) COMPACTED SAND DRAINAGE RANDED MEDIUM	CULM	-	PREL. CD-710
	2.3(6) EARTH FILL UNDER SIDEWALK	CULM	-	PREL. CD-710
	2.3(7) SAND FILL UNDER SIDEWALK	CULM	-	PREL. CD-710
	2.3(8) POSSIBLE SLOPES	CULM	-	PREL. CD-710
	2.3(9) MORN	CULM	-	
	2.3(10) GRAVE DIRT	M.	-	
	2.3(11) FOUNDATION IMPROVEMENT	M.	-	
	2.3(12) PRE/IMPROVED VERTICAL DRAIN	M.	-	
	2.3(13) LAKE / ROAD CUT DRAIN	M.	-	
	2.3(14) ROADWAY PILE SHA	CULM	-	
	2.3(15) SOIL STABILIZATION	CULM	-	
	2.4 SELECTED MATERIAL	CULM	-	
	2.4(1) SELECTED MATERIAL A	CULM	1,880.00	PREL. TS-100
	2.4(2) SELECTED MATERIAL B	CULM	-	PREL. TS-100
	2.4(3) SELECTED MATERIAL FOR RETAINING WALL (CONCRETE SAND)	CULM	-	
	2.4(4) SELECTED MATERIAL FOR SIDE WALL	CULM	-	
	2.4(5) SELECTED MATERIAL FOR USE CURB	CULM	-	
3	3. SURFACE AND BASE COURSES			
	3.1 SURFACES	CULM	1,880.00	
	3.1(1) SOIL AGGREGATE SURFACE	CULM	-	
	3.1(2) SOIL AGGREGATE SURFACE	CULM	-	
	3.1(3) SOIL AGGREGATE SURFACE OR SOIL CRACK SURFACE	CULM	-	
	3.1(4) PAVEMENT INTERLOCK FOR SURFACE	SOUL	-	
	3.1(5) PAVEMENT INTERLOCK 20 CM THICK FOR SURFACE	SOUL	-	
	3.1(6) PAVEMENT INTERLOCK 20 CM THICK FOR SURFACE	SOUL	-	
	3.1(7) SOIL AGGREGATE SURFACE FOR LANDFILL	SOUL	-	
	3.1(8) PORTLAND CEMENT TYPE 1 FOR SURFACE REPAIRS	TON	-	

[illegible]

THE QUANTITIES AS SHOWN ON THIS DRAWING IS ONLY PRELIMINARY ESTIMATED FOR CONSTRUCTION. THE ACTUAL QUANTITIES AS OF CONSTRUCTION STAGES SHALL BE COMPUTED TO SUE FOR THE FIELD CONDITION AS DIRECTED BY DEPARTMENT

REMARKS
THE QUANTITY
PRELIMINARY
QUANTITIES A
TO 347 FORREMARKS
THE QUANTITY
PRELIMINARY
QUANTITIES A
TO 347 FOR

SUMMARY OF QUANTITIES

THESE QUANTITIES ARE FOR INFORMATION ONLY. THE ACTUAL QUANTITIES WILL BE DETERMINED BY THE CONTRACTOR.

DATE: 10/10/2023

BY: [Signature]

NO. 1

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REMARKS

THE QUANTITIES ARE SHOWN ON THIS DRAWING IS ONLY FOR INFORMATION. THE ACTUAL QUANTITIES WILL BE DETERMINED BY THE CONTRACTOR.

DATE: 10/10/2023

BY: [Signature]

NO. 1

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REMARKS

THE QUANTITIES ARE SHOWN ON THIS DRAWING IS ONLY FOR INFORMATION. THE ACTUAL QUANTITIES WILL BE DETERMINED BY THE CONTRACTOR.

DATE: 10/10/2023

BY: [Signature]

NO. 1

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REMARKS

THE QUANTITIES ARE SHOWN ON THIS DRAWING IS ONLY FOR INFORMATION. THE ACTUAL QUANTITIES WILL BE DETERMINED BY THE CONTRACTOR.

DATE: 10/10/2023

BY: [Signature]

NO. 1

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REMARKS

THE QUANTITIES ARE SHOWN ON THIS DRAWING IS ONLY FOR INFORMATION. THE ACTUAL QUANTITIES WILL BE DETERMINED BY THE CONTRACTOR.

DATE: 10/10/2023

BY: [Signature]

NO. 1

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

REVISIONS

DATE

BY

NO.

[illegible][illegible][illegible]

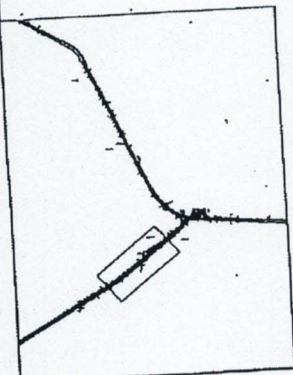
REMARKS

THE QUANTITIES AS SHOWN ON THIS DRAWING ARE ONLY PRELIMINARY ESTIMATES FOR CONSTRUCTION. THE ACTUAL QUANTITIES AS OF CONSTRUCTION STAGES SHALL BE COMPLETED BY THE FIELD CONDITIONS AS DIRECTED BY DEPARTMENT TO MEET THE FIELD CONDITIONS.

FOR MONTHLY SUPERVISOR SIGNATURE

3. การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปี 3 กรกฎาคม 2562	
1. 	2. 
3. 	4. 
5. 	6. 
7. 	8. 
9. 	10. 
11. 	12. 
13. 	14. 
15. 	16. 
17. 	18. 
19. 	20. 
21. 	22. 
23. 	24. 
25. 	26. 
27. 	28. 
29. 	30. 
31. 	32. 
33. 	34. 
35. 	36. 
37. 	38. 
39. 	40. 
41. 	42. 
43. 	44. 
45. 	46. 
47. 	48. 
49. 	50. 
51. 	52. 
53. 	54. 
55. 	56. 
57. 	58. 
59. 	60. 
61. 	62. 
63. 	64. 
65. 	66. 
67. 	68. 
69. 	70. 
71. 	72. 
73. 	74. 
75. 	76. 
77. 	78. 
79. 	80. 
81. 	82. 
83. 	84. 
85. 	86. 
87. 	88. 
89. 	90. 
91. 	92.

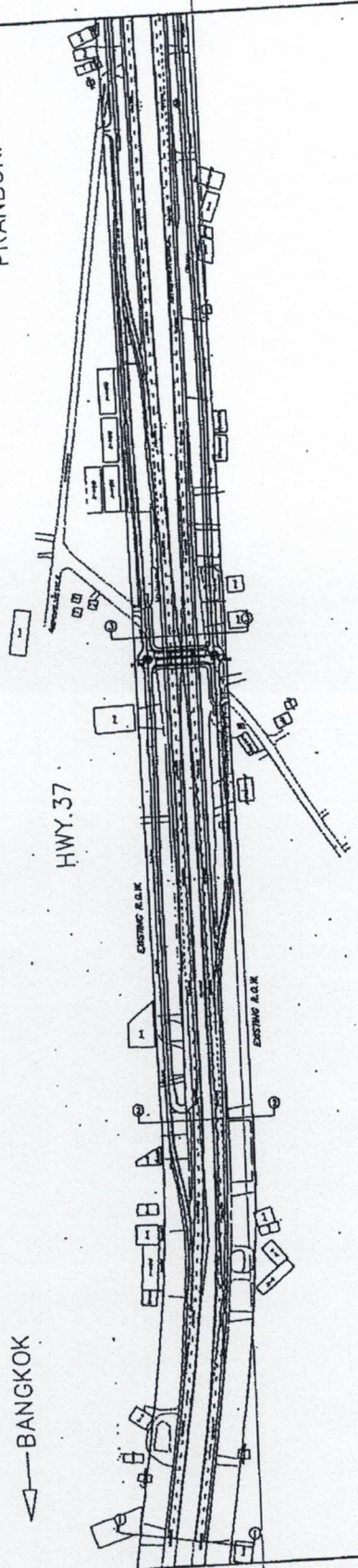
โครงการพัฒนาระบบขนส่ง		วันที่	หน้า
GENERAL LAYOUT			
โครงการพัฒนาระบบขนส่ง			
โครงการพัฒนาระบบขนส่ง 4 ปี 2574-68			



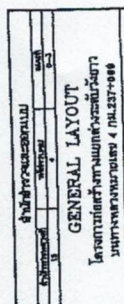
← BANGKOK

HWY. 37

PRAMBURI →



PROJECT DATA			
Scale	1:1000	Sheet	1 of 1
Design	1:1000	Drawn	1/1/12
Checked	1:1000	Reviewed	1/1/12
Approved	1:1000	Signature	1/1/12



GENERAL LAYOUT

โครงการพัฒนาระบบงาน
การดำเนินงานตามแผนพัฒนา
การดำเนินงานตามแผนพัฒนา
การดำเนินงานตามแผนพัฒนา

[illegible]HUAHIN—

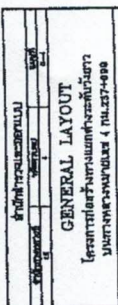
—PRANBURI

HWY. 4

NO. 10

DATE

RECEIPTS			
DATE	TO	FOR	AMOUNT
11/11/11	Mr. J. J. J.	for	100.00
11/11/11	Mr. J. J. J.	for	100.00
11/11/11	Mr. J. J. J.	for	100.00



GENERAL LAYOUT

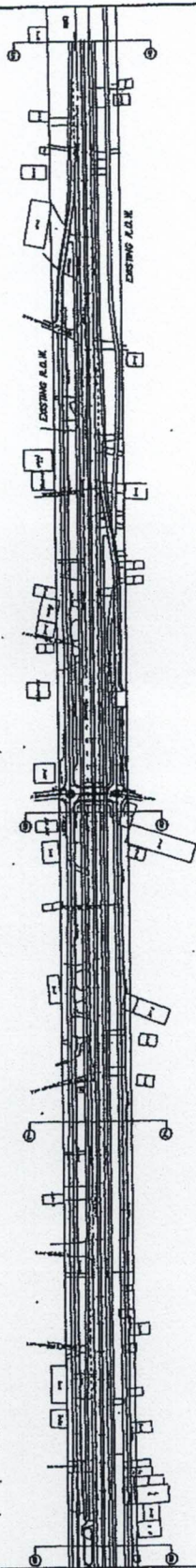
[illegible]

0167-9868(199809)20:3;1-L

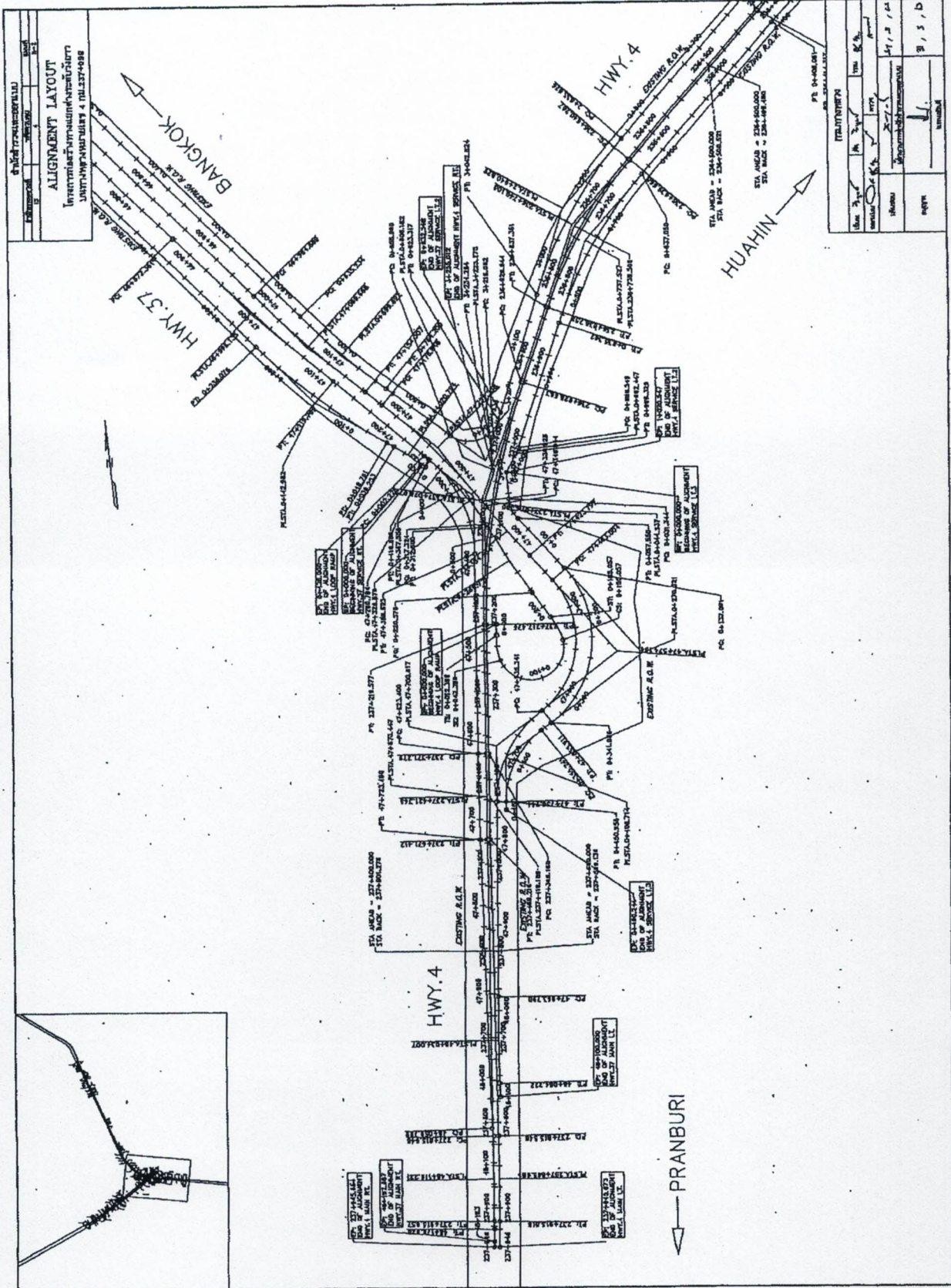
—▷— PRANBURI

HUAHIN—

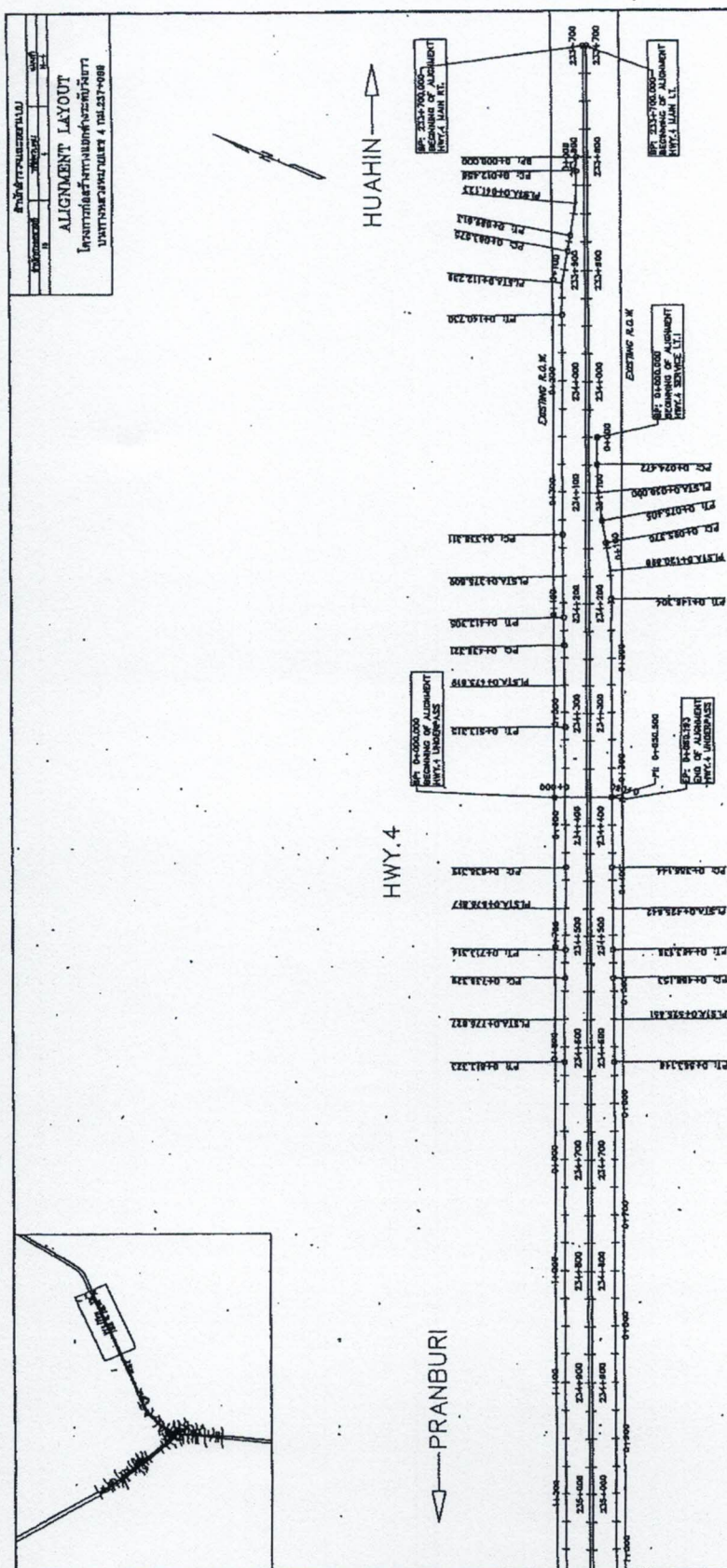
HWY. 4



MILITÄRISCHES				
NAME	PLATZ	AL	STADT	WON. ST.
BRUNNEN	1	✓	ST. 1	11, 2, 10
BRUNNEN	2	✓	ST. 1	11, 3, 10



Scale	1:10,000	Unit	Meter
Sheet	101/237-0088	Project	BANGKOK - HUAHIN - PRANBURI
Drawn		Checked	
Revised		Approved	

[illegible]

๕ มิถุนายน ๒๕๖๒ DESIGN PHILOSOPHY โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชน กรุงเทพมหานคร ๔ มิถุนายน ๒๕๖๒	
๕ มิถุนายน ๒๕๖๒ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๒	๕ มิถุนายน ๒๕๖๒ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๒

DESIGN ELEMENT	HWY. 37 MAIN	HWY. 37 SERVICE	HWY. 4 MAIN		HWY. 4 LOOP RAMP	HWY. 4 SERVICE
			STA. 233+700 TO 237+000	STA. 237+000 TO 238+200		
FUNCTION	MAJOR ARTERIAL	LOCAL	MAJOR URBAN ARTERIAL	MAJOR URBAN ARTERIAL	TYPE 2B RAMP	LOCAL
TERRAIN TYPE	LEVEL	LEVEL	LEVEL	LEVEL	LEVEL	LEVEL
DESIGN SPEED	90 MPH	60 MPH	80 MPH	80 MPH	40 MPH	60 MPH
LANE WIDTH	3.5 M.	3.0 M.	3.0 - 3.5 M.	3.5 M.	6.0 M.	3.0 M.
SHOULDER	INNER 1.5 M. (OR 1.0 M. WITH BARRIER) OUTER 2.5 M.	TWO-WAY OUTER 0.5 M.	INNER 0.5 M. WITH BARRIER OR 1.0 M. WITH BARRIER OUTER 2.5 M.	INNER 1.5 M. (OR 1.0 M. WITH BARRIER) OUTER 2.5 M.	INNER 0.5 M. OUTER 2.5 M.	TWO-WAY OUTER 0.5 M.
MAXIMUM GRADE	6% OR MORE IF CRITICAL POINT NOT EXIST	6% OR MORE IF CRITICAL POINT NOT EXIST	6% OR MORE IF CRITICAL POINT NOT EXIST	6% OR MORE IF CRITICAL POINT NOT EXIST	6% OR MORE IF CRITICAL POINT NOT EXIST	1% OR MORE IF CRITICAL POINT NOT EXIST
E MAXIMUM	10%	6%	10%	10%	10%	6%
WOODING VEHICLE TYPE	SIZE AND NB-18	SIZE	SIZE	SIZE AND NB-18	SIZE	SIZE

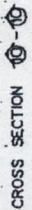
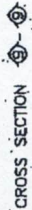
GENERAL NOTE FROM DESIGNERS

- ขอให้ช่างโครงการ ตรวจสอบกับสถาปนิกโครงการเบื้องต้นว่า โดยภาพรวม กม. 237+635 - 238+195 ที่ขอใช้พื้นที่บริเวณนี้ โดยประมาณดังนี้
- ทางโยธาจะดำเนินการก่อสร้างให้ทางโยธาได้ดำเนินการก่อสร้าง 4 ทางทางเชื่อมระหว่าง กม. 237+635 กับทางที่ 238+195 ที่ใช้โครงการ สามารถใช้พื้นที่ได้ ขนส่งของได้ดี (ยกเว้นขบวนรถ)
- ให้โยธาฯ จัดทำ ROAD STUDY บนเส้นทางนี้เพื่อได้มีระยะห่างตามคู่มือในการติดตั้งเครื่องหมายจราจร
- การเชื่อมต่อระหว่าง GUARD RAIL กับ CONCRETE BARRIER ให้ใช้ตามแบบมาตรฐาน RS-60S
- ก่อนทำการก่อสร้าง ให้โยธาฯ ตรวจสอบความเหมาะสมของพื้นที่ก่อสร้าง เครื่องหมายจราจร/ป้ายจราจร และตรวจสอบความเหมาะสมของพื้นที่และขนาดของระบบระบายน้ำ และให้เสนอรูปแบบการระบายน้ำทาง PAVING BLOCK ที่ต้องได้รับการอนุมัติจากโยธาฯ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง

๕ มิถุนายน ๒๕๖๒ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๒	
๕ มิถุนายน ๒๕๖๒ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๒	๕ มิถุนายน ๒๕๖๒ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๒

TYPICAL CROSS SECTION

โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับวังยาว
1 เมษายน ๒๕๖๒ หมายเลข 4 กย. 237+099

[illegible]

ทำทางเสริมฝั่ง ONOMAY ตำบล
ทุ่งตอนบุรีต เกษ AC 40/50

346

5. วิศวกรและพิชิตก่อนที่วิศวกรจะวางแผนงานเพื่อใช้บริหารแผนกวิศวกรรมได้ 4.7 โดยแบ่งงานวิศวกรรม

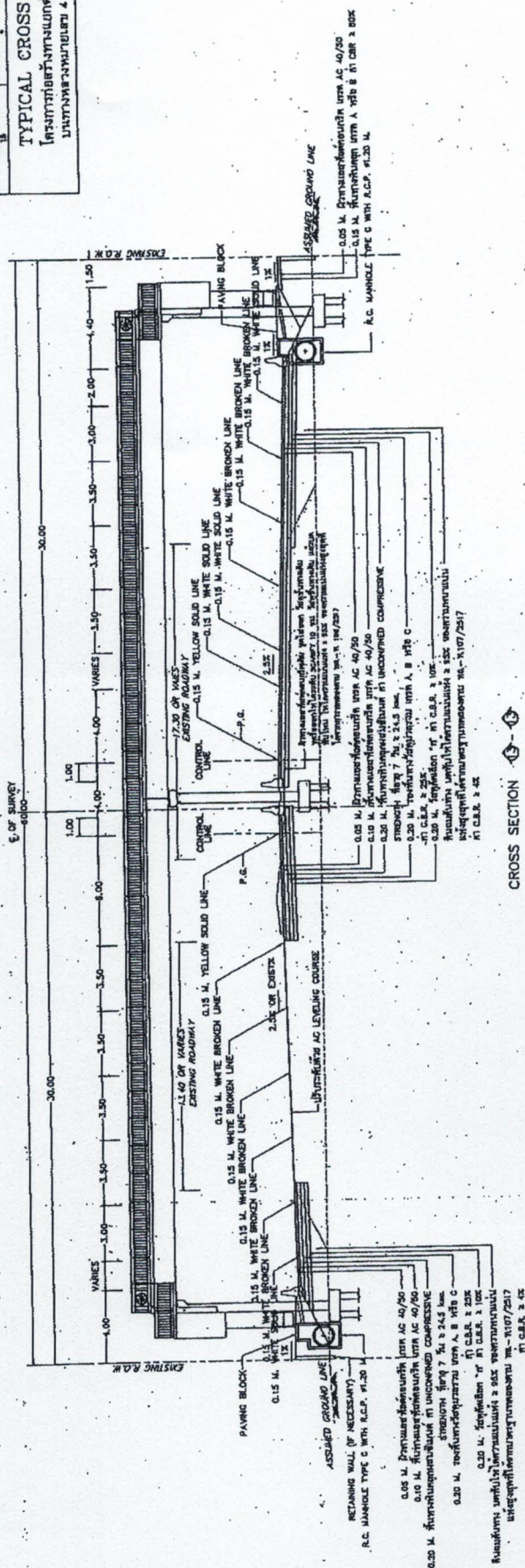
ขนาดตลาดระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น 10% โดยตลาด

บนคันที่นั่งเดิม หากมีความเสียหายมากหรือพบรอยแตกก็อาจจะทำให้เกิดความเสียหายแก่โครงสร้างทางพาหนะ

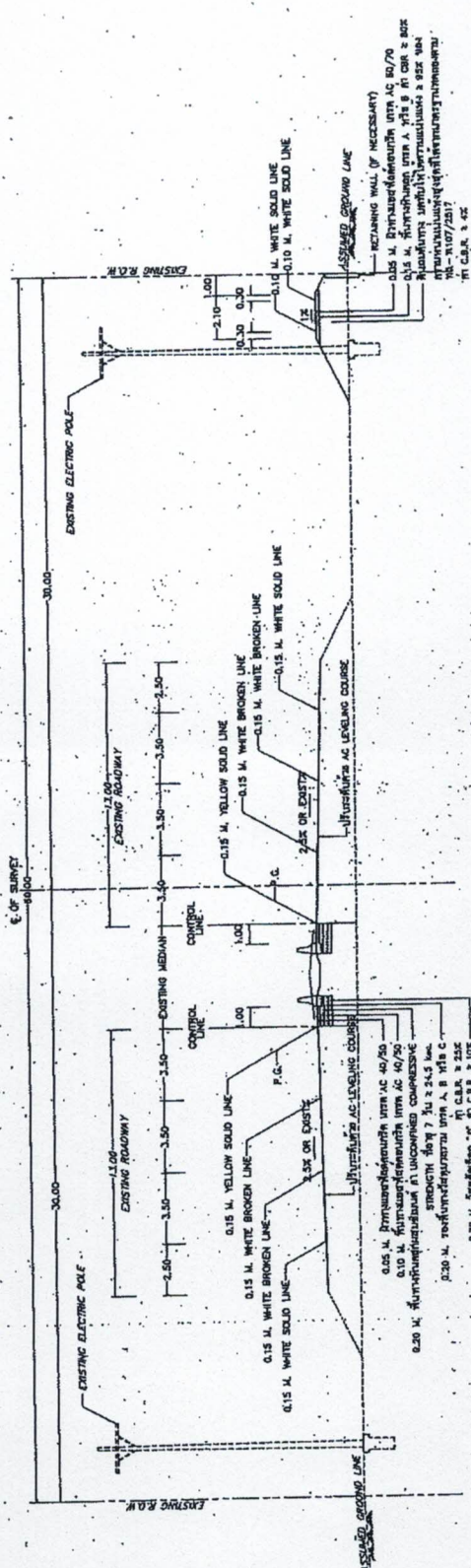
THE UNIVERSITY OF CHICAGO

TYPICAL CROSS SECTION

โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับวังยาว
แนวทางหลวงหมายเลข 4 กม.237+099



CROSS SECTION



CROSS SECTION

[illegible]

WIKIPEDIA

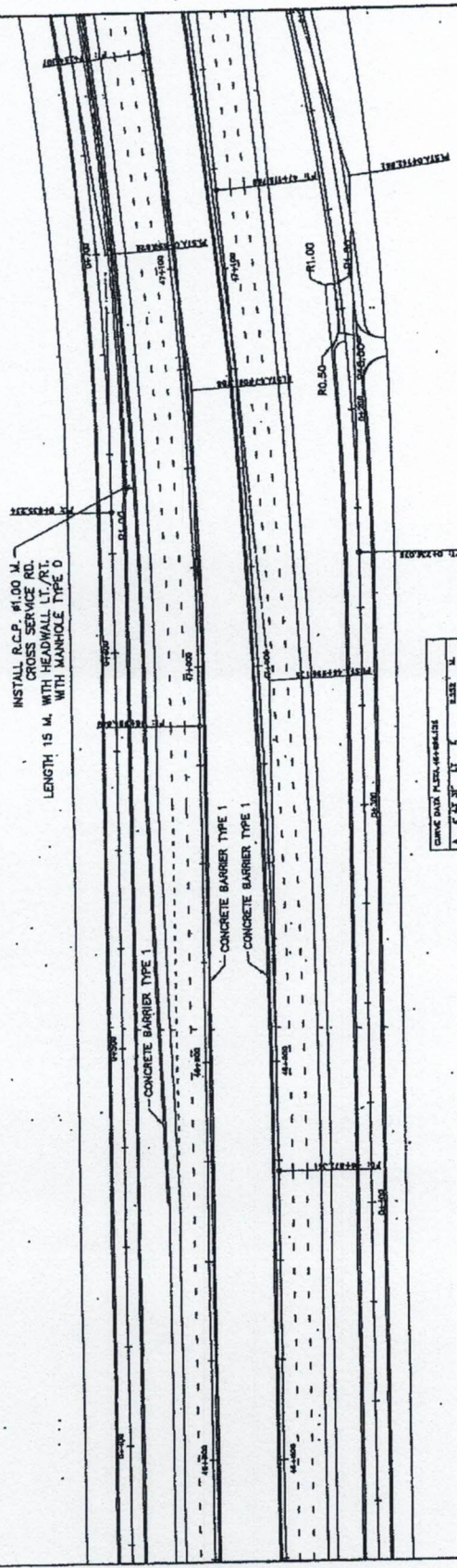
- [illegible]

โครงการหลวงเชียงใหม่		หน้า	1
แผนผัง		วันที่	25/1/63
PLAN LAYOUT			
โครงการหลวงเชียงใหม่			
สายหลวงเชียงใหม่ 4 (กม. 237+000)			

CURVE DATA, P.E.T.A. 44-66-68-69									
A	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
B	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
C	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
D	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
E	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
F	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
G	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
H	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
I	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
J	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.

CURVE DATA, P.E.T.A. 44-66-68-69									
A	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
B	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
C	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
D	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
E	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
F	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
G	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
H	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
I	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
J	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.

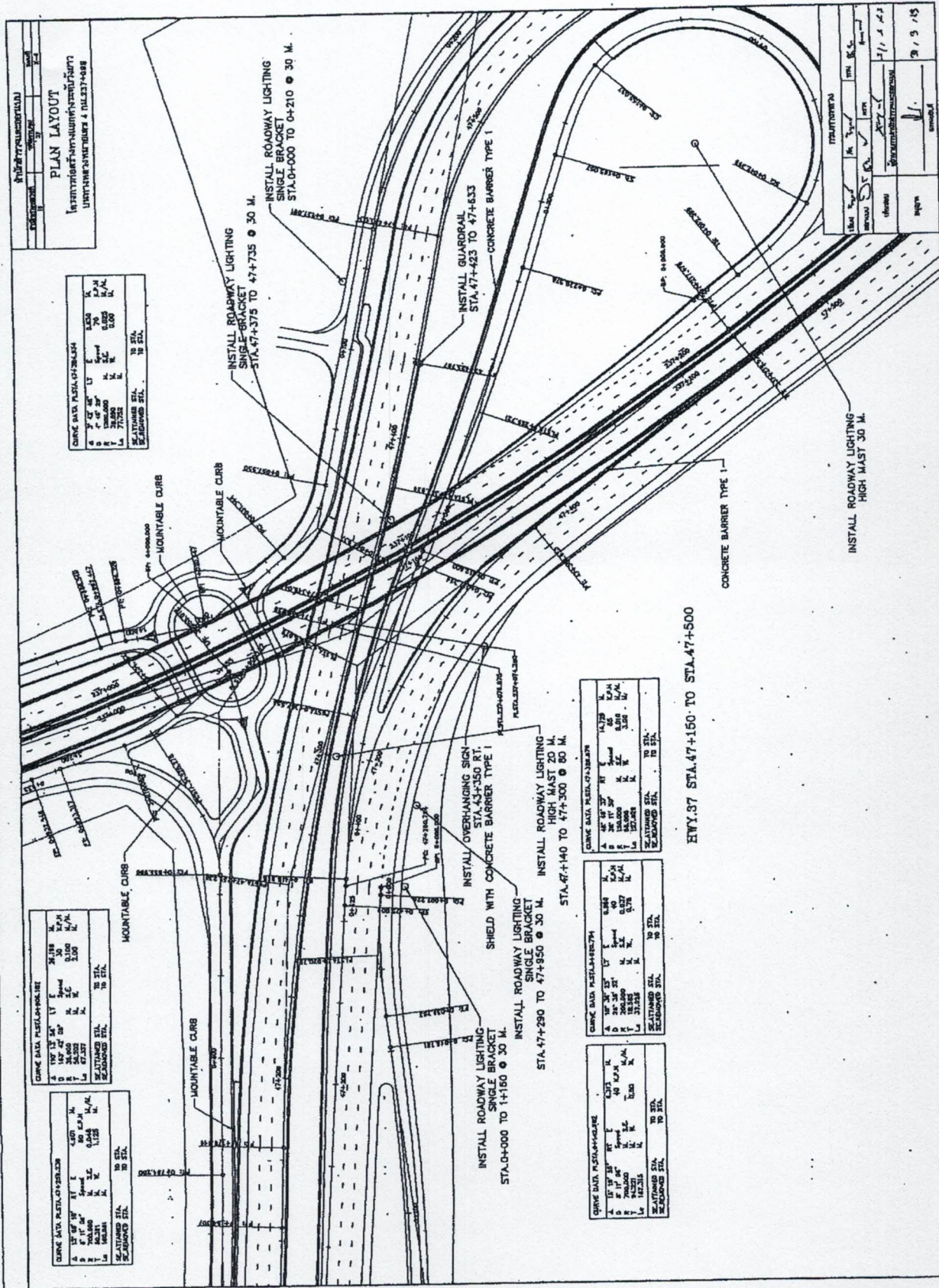
INSTALL R.C.B. 41.00 M.
CROSS SERVICE RD.
LENGTH IS M. WITH HEADWALL LT./RT.
WITH MANHOLE TYPE D



CURVE DATA, P.E.T.A. 44-66-68-69									
A	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
B	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
C	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
D	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
E	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
F	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
G	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
H	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
I	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.
J	100.00	L	100.00	E	100.00	M	100.00	TO STA.	TO STA.

HWY. 37 STA. 46+800 TO STA. 47+150

โครงการหลวงเชียงใหม่		หน้า	1
แผนผัง		วันที่	25/1/63
โครงการหลวงเชียงใหม่			
สายหลวงเชียงใหม่ 4 (กม. 237+000)			



โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับวังยาว
บนทางหลวงหมายเลข 4 กม. 237+000

โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับวังยาว
บนทางหลวงหมายเลข 4 กม. 237+000

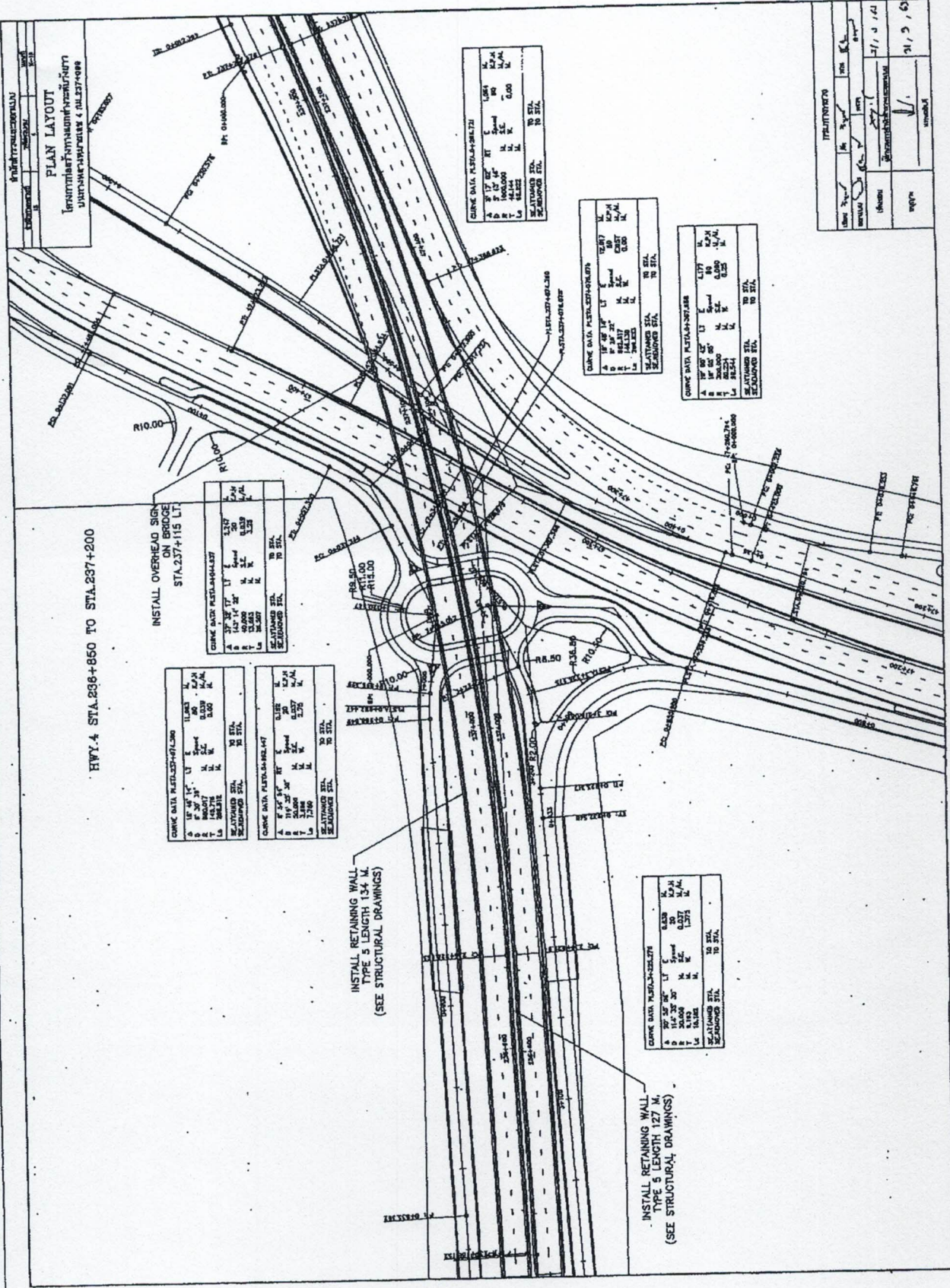
[illegible]

CLIMATE DATA, PL STA-47A-700-817									
A	21°	30°	35°	LY	6	Spand	14.833	M	
B	42°	38°	28°	M	W	SE	0.108	K/P/M	
C	131.000					W	3.00	M/A	
D	83.278					W			
E	121.463								
SE-ATTACHED STA									
SE-REMOVED STA									
NO STA									
YES STA									

CLIQUE DATA PLSTA-47+673-447									
A	F	17	18"	U	Speed	U	88	KJ/H	M/H
G	F	17	18"		U	SL	-		M
R					4450.008	U	SL		
					30.047	M	TE		
L					160.050	M			
RELAXED STA									
REMOVED STA									
TO STA									
TO STA									

Page	Project	Notes	Project	Project	Project
1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
3	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
4	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1
5	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
6	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
7	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
8	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
9	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1
10	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
11	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
12	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1
13	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1
14	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1
15	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1
16	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1
17	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1
18	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1
19	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1
20	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1
21	21.1	21.1	21.1	21.1	21.1
22	22.1	22.1	22.1	22.1	22.1
23	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1
24	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1
25	25.1	25.1	25.1	25.1	25.1
26	26.1	26.1	26.1	26.1	26.1
27	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1
28	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1
29	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1
30	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1
31	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1
32	32.1	32.1	32.1	32.1	32.1
33	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1
34	34.1	34.1	34.1	34.1	34.1
35	35.1	35.1	35.1	35.1	35.1
36	36.1	36.1	36.1	36.1	36.1
37	37.1	37.1	37.1	37.1	37.1
38	38.1	38.1	38.1	38.1	38.1
39	39.1	39.1	39.1	39.1	39.1
40	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1
41	41.1	41.1	41.1	41.1	41.1
42	42.1	42.1	42.1	42.1	42.1
43	43.1	43.1	43.1	43.1	43.1
44	44.1	44.1	44.1	44.1	44.1
45	45.1	45.1	45.1	45.1	45.1
46	46.1	46.1	46.1	46.1	46.1
47	47.1	47.1	47.1	47.1	47.1
48	48.1	48.1	48.1	48.1	48.1
49	49.1	49.1	49.1	49.1	49.1
50	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1
51	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1
52	52.1	52.1	52.1	52.1	52.1
53	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1
54	54.1	54.1	54.1	54.1	54.1
55	55.1	55.1	55.1	55.1	55.1
56	56.1	56.1	56.1	56.1	56.1
57	57.1	57.1	57.1	57.1	57.1
58	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1
59	59.1	59.1	59.1	59.1	59.1
60	60.1	60.1	60.1	60.1	60.1
61	61.1	61.1	61.1	61.1	61.1
62	62.1	62.1	62.1	62.1	62.1
63	63.1	63.1	63.1	63.1	63

HWY 37 STA. 47+500 TO STA. 47+850



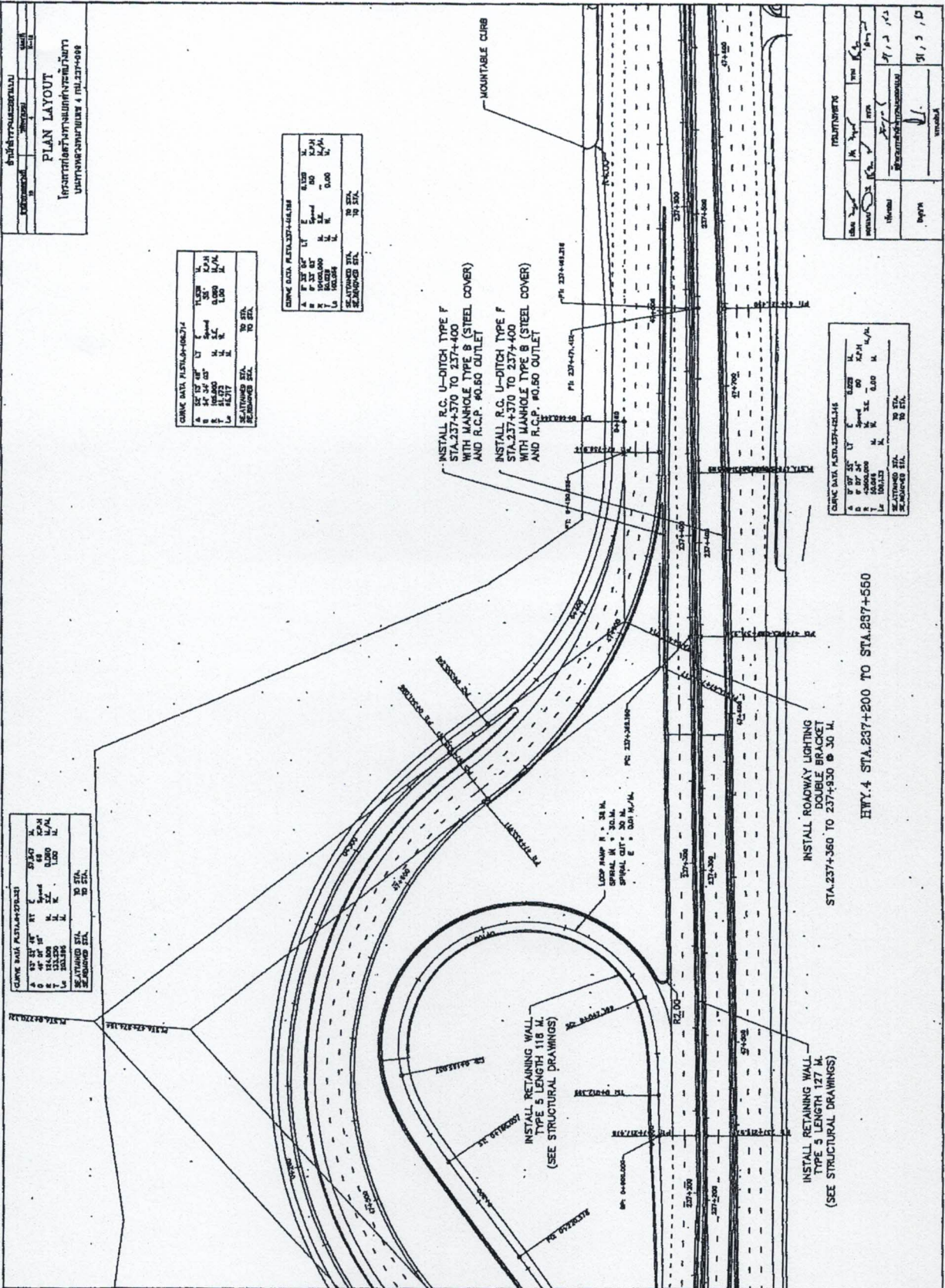
โครงการพัฒนาระบบระบายน้ำ	
PLAN LAYOUT	
โครงการพัฒนาระบบระบายน้ำในพื้นที่	
วันที่ 4 มิถุนายน 2558	

CURVE DATA (STA. 237+000 TO 237+100)				
Station	237+000	237+100	237+100	237+100
PC	237+000	237+100	237+100	237+100
PT	237+100	237+100	237+100	237+100
Length	100.00	100.00	100.00	100.00

CURVE DATA (STA. 237+100 TO 237+200)				
Station	237+100	237+200	237+200	237+200
PC	237+100	237+200	237+200	237+200
PT	237+200	237+200	237+200	237+200
Length	100.00	100.00	100.00	100.00

CURVE DATA (STA. 237+200 TO 237+300)				
Station	237+200	237+300	237+300	237+300
PC	237+200	237+300	237+300	237+300
PT	237+300	237+300	237+300	237+300
Length	100.00	100.00	100.00	100.00

โครงการพัฒนาระบบระบายน้ำ	
Station	237+000
Station	237+100
Station	237+200
Station	237+300
Station	237+400
Station	237+500
Station	237+600
Station	237+700
Station	237+800
Station	237+900
Station	237+1000

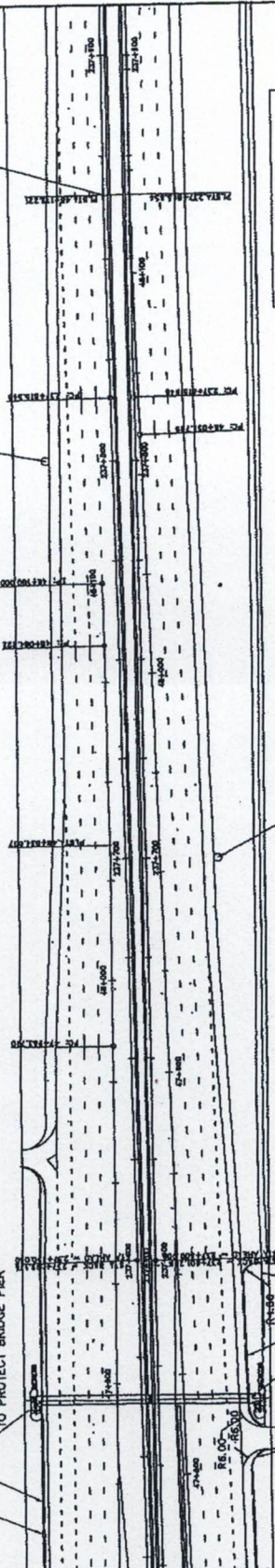


โครงการพัฒนาระบบขนส่ง	
โครงการ	ถนนสาย 4
PLAN LAYOUT	
โครงการพัฒนาระบบขนส่ง	
โครงการพัฒนาระบบขนส่ง	

INSTALL ROADWAY LIGHTING
SINGLE BRACKET
STA.237+800 TO 237+920 @ 30 M.

Curve Data	Sta. 237+800 to 237+920
1. Stationing	237+800 to 237+920
2. Length	120 M.
3. Radius	1000 M.
4. Tangent Length	44.72 M.
5. Chord Length	119.26 M.
6. Central Angle	36.87°
7. Backsight Station	237+800
8. Sight Station	237+920
9. Tangent Station	237+860
10. Chord Station	237+860

SIDEWALK
INSTALL R.C.P. #120 M.
WITH R.C. MANHOLE TYPE C @ 15 M.
CURB AND GUTTER
INSTALL CONCRETE BARRIER
TO PROTECT BRIDGE PIER



INSTALL OVERHEAD SIGN
STA.237+700 NT.

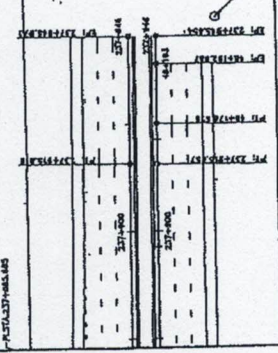
HWY.4 STA.237+560 TO STA.237+900

Curve Data	Sta. 237+560 to 237+900
1. Stationing	237+560 to 237+900
2. Length	340 M.
3. Radius	1000 M.
4. Tangent Length	44.72 M.
5. Chord Length	119.26 M.
6. Central Angle	36.87°
7. Backsight Station	237+560
8. Sight Station	237+900
9. Tangent Station	237+730
10. Chord Station	237+730

MOUNTABLE CURB
INSTALL CONCRETE BARRIER
TO PROTECT BRIDGE PIER
SIDEWALK
INSTALL R.C.P. #120 M.
WITH R.C. MANHOLE TYPE C @ 15 M.
MOUNTABLE CURB

โครงการพัฒนาระบบขนส่ง	
โครงการ	ถนนสาย 4
PLAN LAYOUT	
โครงการ	ถนนสาย 4
โครงการ	ถนนสาย 4
โครงการ	ถนนสาย 4

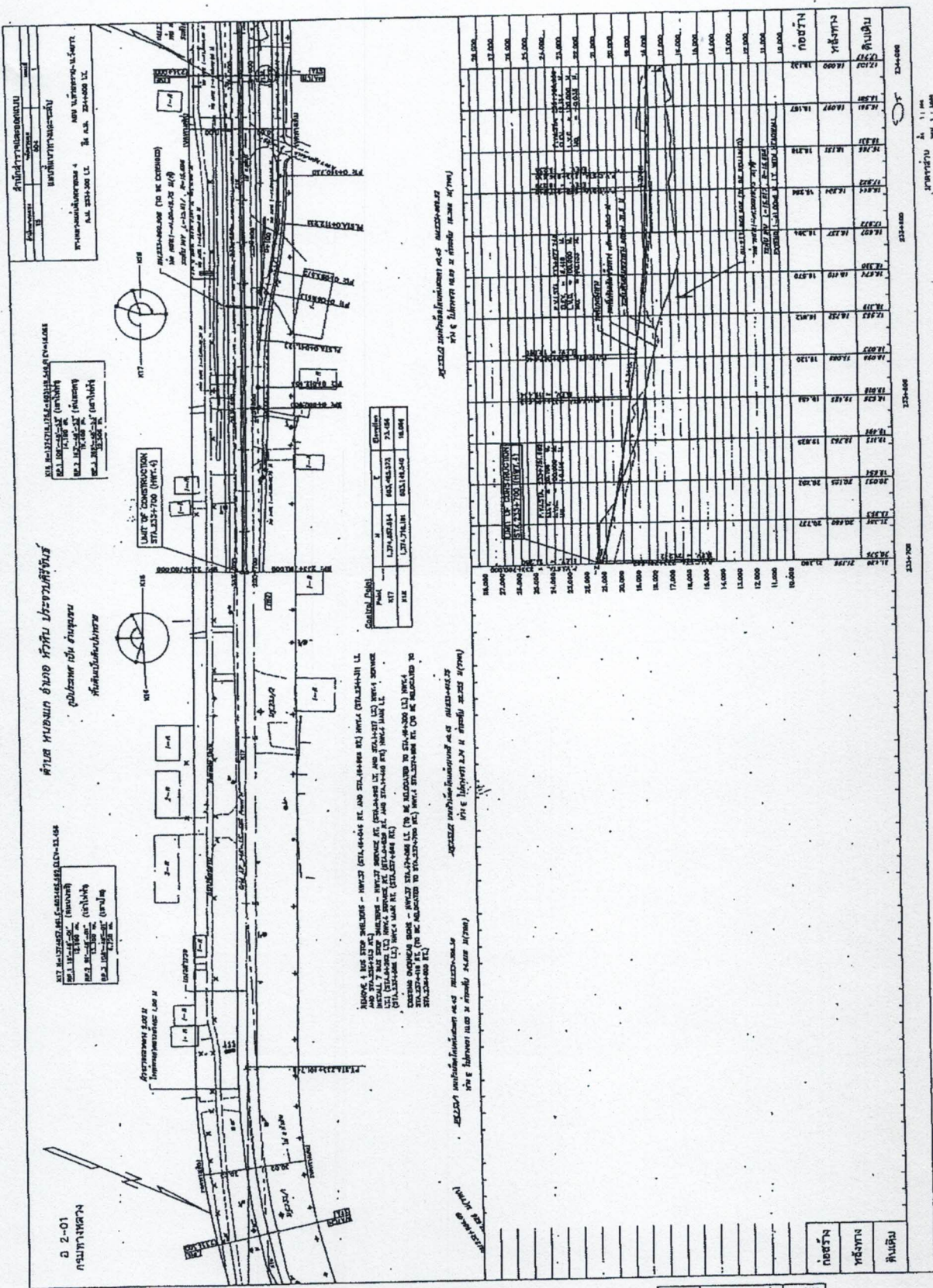
กรมการขนส่งทางบก	
โครงการ	...
แผน	...
PLAN LAYOUT	
โครงการพัฒนาระบบขนส่งทางบก	
กรมการขนส่งทางบก	



HWY. 4 STA. 237+800 TO STA. 238+250

พิกัดถนนเดิมก่อนแก้ไข

โครงการ	
...	...
PLAN LAYOUT	
...	...
...	...
...	...



1. НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА
 2. КОД ПРОЕКТА
 3. ПОДРОБНОСТЬ
 4. МАШТАБ
 5. ДАТА

6. ИМЯ ПРОЕКТА
 7. ИМЯ АВТОРА
 8. ИМЯ РЕДАКТОРА
 9. ИМЯ ПРОЕКТОРА

10. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 11. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 12. ИМЯ ПРОЕКТОРА

13. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 14. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 15. ИМЯ ПРОЕКТОРА

16. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 17. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 18. ИМЯ ПРОЕКТОРА

19. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 20. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 21. ИМЯ ПРОЕКТОРА

22. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 23. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 24. ИМЯ ПРОЕКТОРА

25. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 26. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 27. ИМЯ ПРОЕКТОРА

28. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 29. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 30. ИМЯ ПРОЕКТОРА

31. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 32. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 33. ИМЯ ПРОЕКТОРА

34. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 35. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 36. ИМЯ ПРОЕКТОРА

37. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 38. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 39. ИМЯ ПРОЕКТОРА

40. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 41. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 42. ИМЯ ПРОЕКТОРА

43. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 44. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 45. ИМЯ ПРОЕКТОРА

46. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 47. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 48. ИМЯ ПРОЕКТОРА

49. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 50. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 51. ИМЯ ПРОЕКТОРА

52. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 53. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 54. ИМЯ ПРОЕКТОРА

55. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 56. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 57. ИМЯ ПРОЕКТОРА

58. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 59. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 60. ИМЯ ПРОЕКТОРА

61. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 62. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 63. ИМЯ ПРОЕКТОРА

64. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 65. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 66. ИМЯ ПРОЕКТОРА

67. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 68. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 69. ИМЯ ПРОЕКТОРА

70. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 71. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 72. ИМЯ ПРОЕКТОРА

73. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 74. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 75. ИМЯ ПРОЕКТОРА

76. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 77. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 78. ИМЯ ПРОЕКТОРА

79. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 80. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 81. ИМЯ ПРОЕКТОРА

82. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 83. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 84. ИМЯ ПРОЕКТОРА

85. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 86. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 87. ИМЯ ПРОЕКТОРА

88. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 89. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 90. ИМЯ ПРОЕКТОРА

91. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 92. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 93. ИМЯ ПРОЕКТОРА

94. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 95. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 96. ИМЯ ПРОЕКТОРА

97. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 98. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 99. ИМЯ ПРОЕКТОРА

100. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 101. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 102. ИМЯ ПРОЕКТОРА

103. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 104. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 105. ИМЯ ПРОЕКТОРА

106. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 107. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 108. ИМЯ ПРОЕКТОРА

109. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 110. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 111. ИМЯ ПРОЕКТОРА

112. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 113. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 114. ИМЯ ПРОЕКТОРА

115. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 116. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 117. ИМЯ ПРОЕКТОРА

118. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 119. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 120. ИМЯ ПРОЕКТОРА

121. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 122. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 123. ИМЯ ПРОЕКТОРА

124. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 125. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 126. ИМЯ ПРОЕКТОРА

127. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 128. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 129. ИМЯ ПРОЕКТОРА

130. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 131. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 132. ИМЯ ПРОЕКТОРА

133. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 134. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 135. ИМЯ ПРОЕКТОРА

136. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 137. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 138. ИМЯ ПРОЕКТОРА

139. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 140. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 141. ИМЯ ПРОЕКТОРА

142. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 143. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 144. ИМЯ ПРОЕКТОРА

145. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 146. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 147. ИМЯ ПРОЕКТОРА

148. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 149. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 150. ИМЯ ПРОЕКТОРА

151. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 152. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 153. ИМЯ ПРОЕКТОРА

154. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 155. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 156. ИМЯ ПРОЕКТОРА

157. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 158. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 159. ИМЯ ПРОЕКТОРА

160. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 161. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 162. ИМЯ ПРОЕКТОРА

163. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 164. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 165. ИМЯ ПРОЕКТОРА

166. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 167. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 168. ИМЯ ПРОЕКТОРА

169. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 170. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 171. ИМЯ ПРОЕКТОРА

172. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 173. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 174. ИМЯ ПРОЕКТОРА

175. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 176. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 177. ИМЯ ПРОЕКТОРА

178. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 179. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 180. ИМЯ ПРОЕКТОРА

181. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 182. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 183. ИМЯ ПРОЕКТОРА

184. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 185. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 186. ИМЯ ПРОЕКТОРА

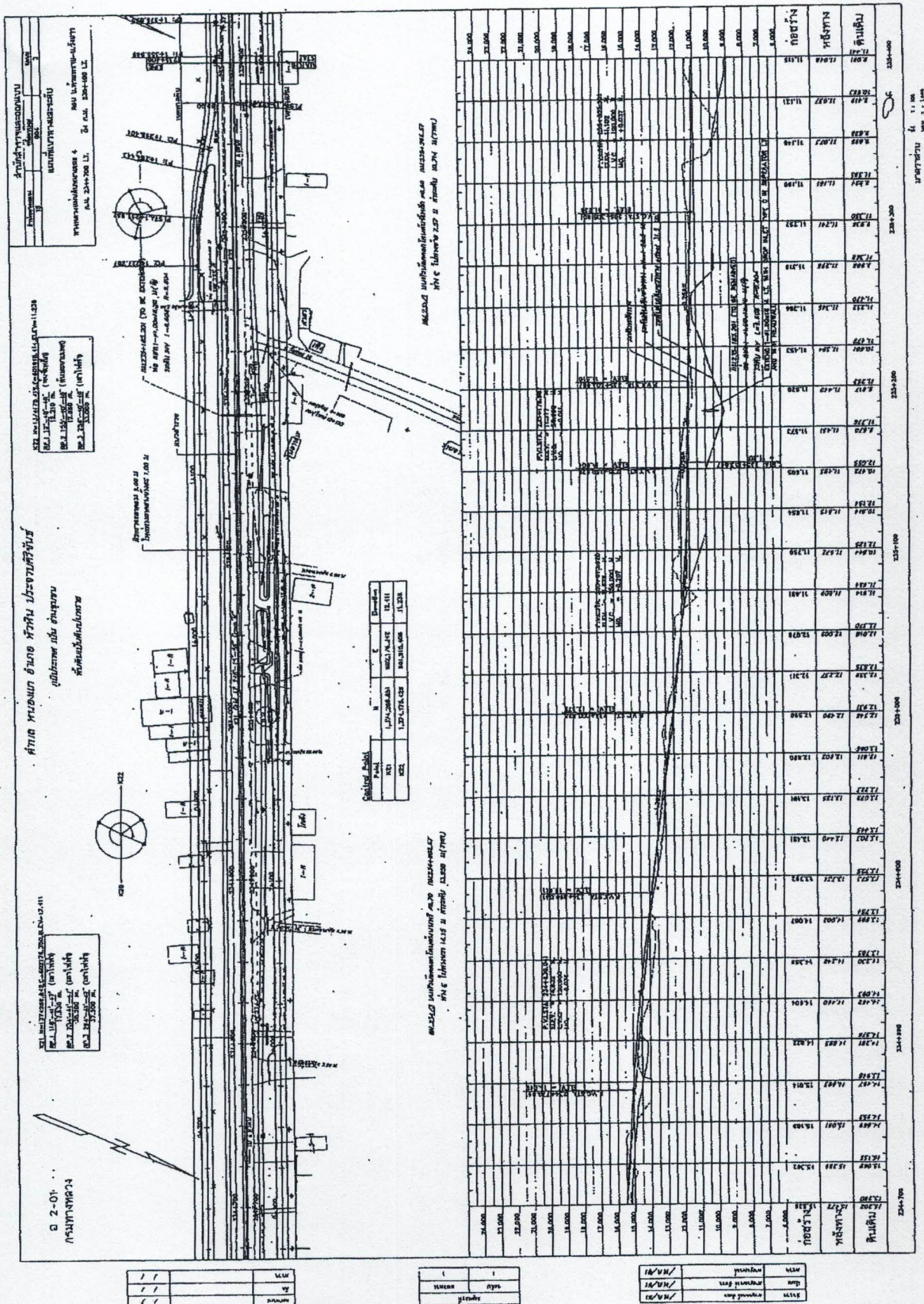
187. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 188. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 189. ИМЯ ПРОЕКТОРА

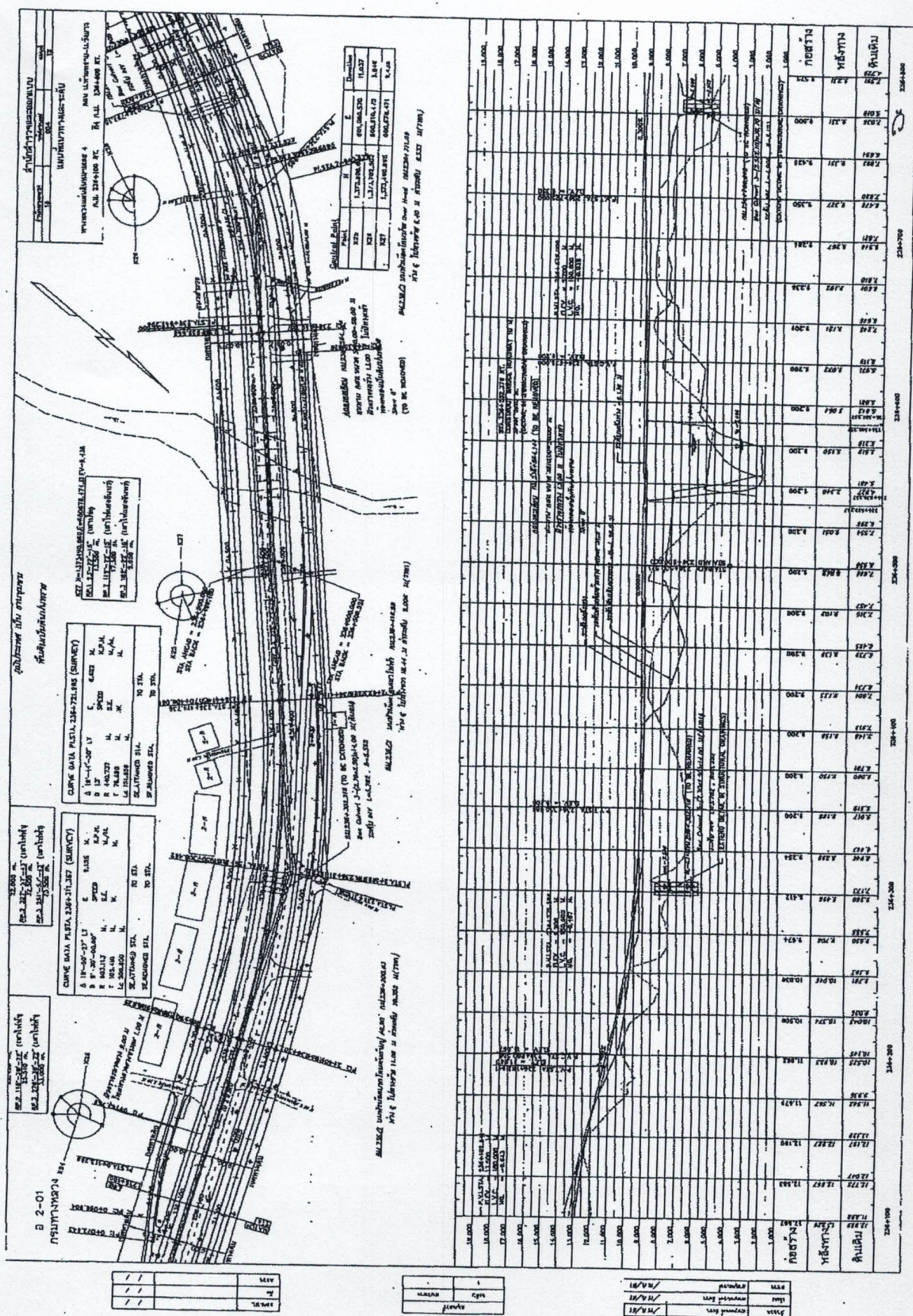
190. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 191. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 192. ИМЯ ПРОЕКТОРА

193. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 194. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 195. ИМЯ ПРОЕКТОРА

196. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 197. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 198. ИМЯ ПРОЕКТОРА

199. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 200. ИМЯ ПРОЕКТОРА
 201. ИМЯ ПРОЕКТОРА





11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100

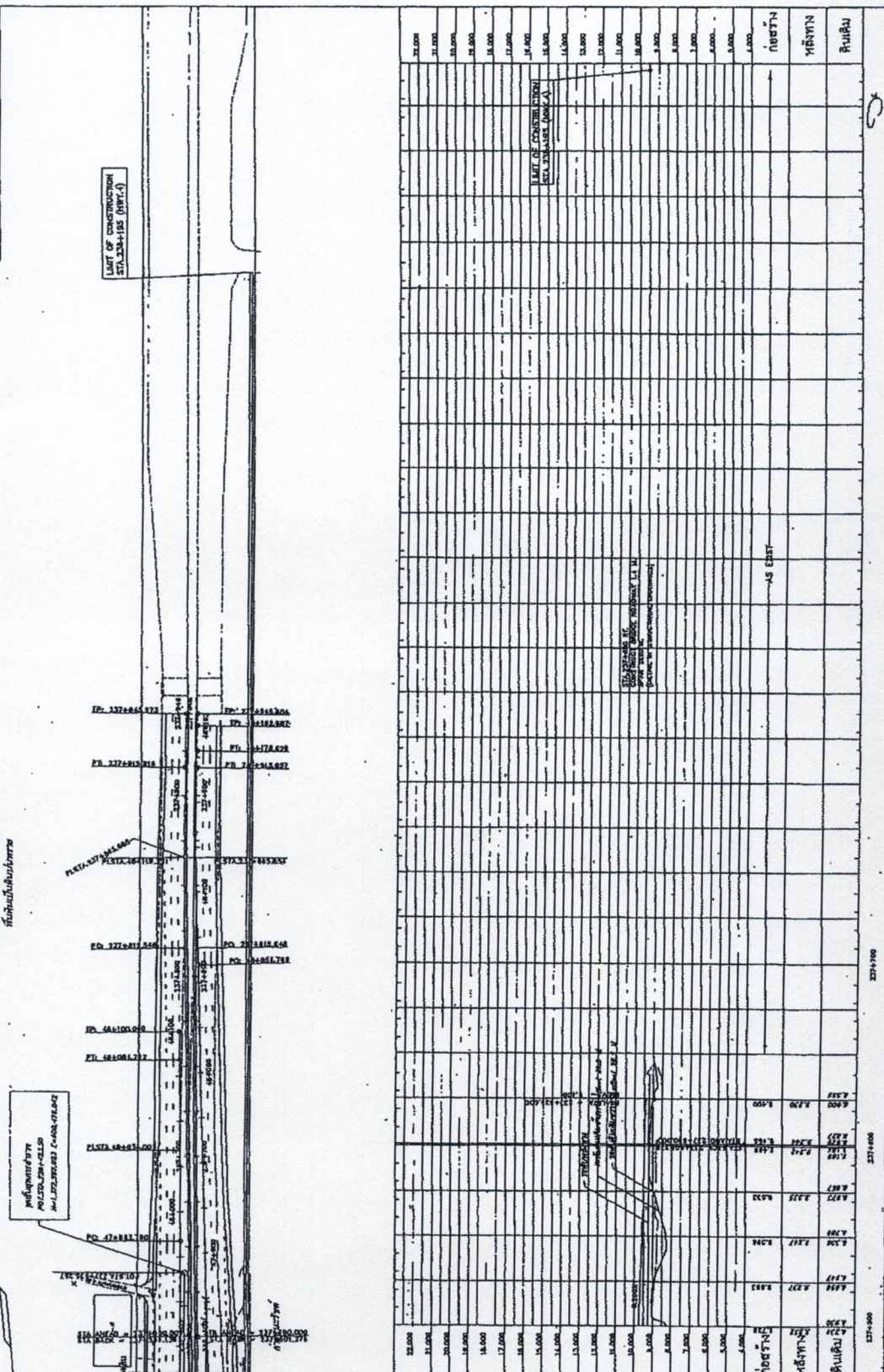
11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100

11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100

11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100

11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100

11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100



Station	Ground Elevation (m)	Proposed Elevation (m)	Width (m)	Area (sq. m)	Volume (cu. m)
1+000	10.00	10.00	10.00	100.00	0.00
1+100	10.50	10.50	10.00	105.00	0.00
1+200	11.00	11.00	10.00	110.00	0.00
1+300	11.50	11.50	10.00	115.00	0.00
1+400	12.00	12.00	10.00	120.00	0.00
1+500	12.50	12.50	10.00	125.00	0.00
1+600	13.00	13.00	10.00	130.00	0.00
1+700	13.50	13.50	10.00	135.00	0.00
1+800	14.00	14.00	10.00	140.00	0.00
1+900	14.50	14.50	10.00	145.00	0.00
2+000	15.00	15.00	10.00	150.00	0.00
2+100	15.50	15.50	10.00	155.00	0.00
2+200	16.00	16.00	10.00	160.00	0.00
2+300	16.50	16.50	10.00	165.00	0.00
2+400	17.00	17.00	10.00	170.00	0.00
2+500	17.50	17.50	10.00	175.00	0.00
2+600	18.00	18.00	10.00	180.00	0.00
2+700	18.50	18.50	10.00	185.00	0.00
2+800	19.00	19.00	10.00	190.00	0.00
2+900	19.50	19.50	10.00	195.00	0.00
3+000	20.00	20.00	10.00	200.00	0.00
3+100	20.50	20.50	10.00	205.00	0.00
3+200	21.00	21.00	10.00	210.00	0.00
3+300	21.50	21.50	10.00	215.00	0.00
3+400	22.00	22.00	10.00	220.00	0.00
3+500	22.50	22.50	10.00	225.00	0.00
3+600	23.00	23.00	10.00	230.00	0.00
3+700	23.50	23.50	10.00	235.00	0.00
3+800	24.00	24.00	10.00	240.00	0.00
3+900	24.50	24.50	10.00	245.00	0.00
4+000	25.00	25.00	10.00	250.00	0.00
4+100	25.50	25.50	10.00	255.00	0.00
4+200	26.00	26.00	10.00	260.00	0.00
4+300	26.50	26.50	10.00	265.00	0.00
4+400	27.00	27.00	10.00	270.00	0.00
4+500	27.50	27.50	10.00	275.00	0.00
4+600	28.00	28.00	10.00	280.00	0.00
4+700	28.50	28.50	10.00	285.00	0.00
4+800	29.00	29.00	10.00	290.00	0.00
4+900	29.50	29.50	10.00	295.00	0.00
5+000	30.00	30.00	10.00	300.00	0.00
5+100	30.50	30.50	10.00	305.00	0.00
5+200	31.00	31.00	10.00	310.00	0.00
5+300	31.50	31.50	10.00	315.00	0.00
5+400	32.00	32.00	10.00	320.00	0.00
5+500	32.50	32.50	10.00	325.00	0.00
5+600	33.00	33.00	10.00	330.00	0.00
5+700	33.50	33.50	10.00	335.00	0.00
5+800	34.00	34.00	10.00	340.00	0.00
5+900	34.50	34.50	10.00	345.00	0.00
6+000	35.00	35.00	10.00	350.00	0.00
6+100	35.50	35.50	10.00	355.00	0.00
6+200	36.00	36.00	10.00	360.00	0.00
6+300	36.50	36.50	10.00	365.00	0.00
6+400	37.00	37.00	10.00	370.00	0.00
6+500	37.50	37.50	10.00	375.00	0.00
6+600	38.00	38.00	10.00	380.00	0.00
6+700	38.50	38.50	10.00	385.00	0.00
6+800	39.00	39.00	10.00	390.00	0.00
6+900	39.50	39.50	10.00	395.00	0.00
7+000	40.00	40.00	10.00	400.00	0.00
7+100	40.50	40.50	10.00	405.00	0.00
7+200	41.00	41.00	10.00	410.00	0.00
7+300	41.50	41.50	10.00	415.00	0.00
7+400	42.00	42.00	10.00	420.00	0.00
7+500	42.50	42.50	10.00	425.00	0.00
7+600	43.00	43.00	10.00	430.00	0.00
7+700	43.50	43.50	10.00	435.00	0.00
7+800	44.00	44.00	10.00	440.00	0.00
7+900	44.50	44.50	10.00	445.00	0.00
8+000	45.00	45.00	10.00	450.00	0.00
8+100	45.50	45.50	10.00	455.00	0.00
8+200	46.00	46.00	10.00	460.00	0.00
8+300	46.50	46.50	10.00	465.00	0.00
8+400	47.00	47.00	10.00	470.00	0.00
8+500	47.50	47.50	10.00	475.00	0.00
8+600	48.00	48.00	10.00	480.00	0.00
8+700	48.50	48.50	10.00	485.00	0.00
8+800	49.00	49.00	10.00	490.00	0.00
8+900	49.50	49.50	10.00	495.00	0.00
9+000	50.00	50.00	10.00	500.00	0.00
9+100	50.50	50.50	10.00	505.00	0.00
9+200	51.00	51.00	10.00	510.00	0.00
9+300	51.50	51.50	10.00	515.00	0.00
9+400	52.00	52.00	10.00	520.00	0.00
9+500	52.50	52.50	10.00	525.00	0.00
9+600	53.00	53.00	10.00	530.00	0.00
9+700	53.50	53.50	10.00	535.00	0.00
9+800	54.00	54.00	10.00	540.00	0.00
9+900	54.50	54.50	10.00	545.00	0.00
10+000	55.00	55.00	10.00	550.00	0.00

11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100

11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100

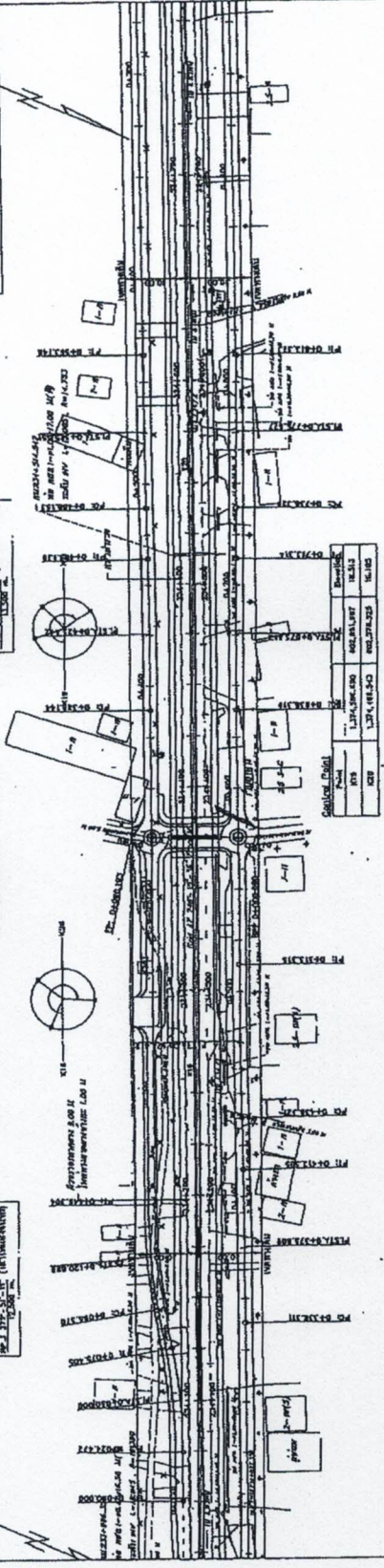
1. ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบชลประทาน
 2. ชื่อพื้นที่ : พื้นที่ชลประทาน
 3. ชื่อหน่วยงาน : กรมชลประทาน
 4. ชื่อผู้จัดทำ : นายสมชาย ใจดี
 5. วันที่ : 15/10/2564

6. ชื่อพื้นที่ : พื้นที่ชลประทาน
 7. ชื่อหน่วยงาน : กรมชลประทาน
 8. ชื่อผู้จัดทำ : นายสมชาย ใจดี
 9. วันที่ : 15/10/2564

10. ชื่อพื้นที่ : พื้นที่ชลประทาน
 11. ชื่อหน่วยงาน : กรมชลประทาน
 12. ชื่อผู้จัดทำ : นายสมชาย ใจดี
 13. วันที่ : 15/10/2564

14. ชื่อพื้นที่ : พื้นที่ชลประทาน
 15. ชื่อหน่วยงาน : กรมชลประทาน
 16. ชื่อผู้จัดทำ : นายสมชาย ใจดี
 17. วันที่ : 15/10/2564

18. ชื่อพื้นที่ : พื้นที่ชลประทาน
 19. ชื่อหน่วยงาน : กรมชลประทาน
 20. ชื่อผู้จัดทำ : นายสมชาย ใจดี
 21. วันที่ : 15/10/2564



22. ชื่อพื้นที่ : พื้นที่ชลประทาน
 23. ชื่อหน่วยงาน : กรมชลประทาน
 24. ชื่อผู้จัดทำ : นายสมชาย ใจดี
 25. วันที่ : 15/10/2564

26. ชื่อพื้นที่ : พื้นที่ชลประทาน
 27. ชื่อหน่วยงาน : กรมชลประทาน
 28. ชื่อผู้จัดทำ : นายสมชาย ใจดี
 29. วันที่ : 15/10/2564

1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

