ประกาศกรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงอำนาจเจริญ
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านถนนเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคม ขนส่งและโลจิสติกส์ ภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง ๒ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๒๑๐ตอน ขมิ้น - น้ำปลีก ระหว่าง กม.๒๕+๔๐๐ - กม.๒๙+๔๐๐ ระยะทาง ๔.๐๐๐ กิโลเมตร อำเภอหัว ตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ ๑ สายทาง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงอำนาจเจริญ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านถนนเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ ภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ๒ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๒๑๐ ตอน ขมิ้น - น้ำปลีก ระหว่าง กม.๒๕+๔๐๐ - กม.๒๙+๔๐๐ ระยะทาง ๔.๐๐๐ กิโลเมตร อำเภอหัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ ๑ สายทาง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔๙,๖๗๒,๖๖๒.๐๐ บาท (สี่สิบเก้าล้านหกแสนเจ็ดหมื่นสองพันหกร้อยหกสิบสองบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ คค ๐๖๐๕๕/พ.๑/e/๓๖/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th หรือ www.

gprocurement.go.th ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบบรูปและรายการละเอียด โปรดสอบถามมายัง กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงอำนาจเจริญ ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ doh0741@doh.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๙ ในเวลาราชการ โดยกรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงอำนาจเจริญ จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.doh.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๙

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

- ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี .....-.....
- ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. .....๒๕๖๙.....

อนึ่ง การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ มีผลใช้บังคับและได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ จากสำนักงบประมาณแล้วสำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดซื้อหรือการจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อหรือการจัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายพิพัฒน์ อาจมีแก้ว)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอำนาจเจริญ

ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัดอำนาจเจริญ

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

*เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปรายการละเอียด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ สามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th ดังนี้

(๑) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

(๒) รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑

(๓) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๒๒

(๔) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวงฉบับปี พ.ศ. ๒๕๒๓

(๕) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

(๖) คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ค.ส.ล.

(๗) รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

(๘) ข้อกำหนดพิเศษ

(๙) STANDARD DRAWING

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ คค ๐๖๐๕๕/พ.๑/e/๓๖/๒๕๖๙

การจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านถนนเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ ภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ๒ ประจำ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๒๑๐ ตอน ขมิ้น - น้ำปลีก ระหว่าง กม.๒๕+๔๐๐ - กม.๒๙+๔๐๐ ระยะทาง ๔.๐๐๐ กิโลเมตร อำเภอหัวตะพาน จังหวัด อำนาจเจริญ ๑ สายทาง

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงอำนาจเจริญ

ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๙

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงอำนาจเจริญ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านถนนเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ ภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ๒ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๒๑๐ ตอน ขมิ้น - น้ำปลีก ระหว่าง กม.๒๕+๔๐๐ - กม.๒๙+๔๐๐ ระยะทาง ๔.๐๐๐ กิโลเมตร อำเภอหัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ ๑ สายทาง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านถนนเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ ภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ๒ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙	จำนวน	๑	สาย

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 แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๑๑ ใบแจ้งการชำระเงิน สำหรับหลักประกันการเสนอราคา

๑.๑๒ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (ฉบับสิงหาคม ๒๕๖๑)

๑.๑๓ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

๑.๑๔ เรื่อง การจ้างช่วง

๑.๑๕ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

๑.๑๖ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

๑.๑๗ หนังสือแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอลฟัลต์คอนกรีต

๑.๑๘ แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑.๑๙ รายละเอียดบัญชีรายการก่อสร้างและเงื่อนไขในการปฏิบัติงาน

๑.๒๐ แบบใบแจ้งปริมาณงานและราคา

๑.๒๑ แบบก่อสร้าง

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภทคุณลักษณะเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภทคุณลักษณะเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายแบบข้อตกลงคุณธรรมผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงาน งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ

อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

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

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ – ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๔๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่ขาดคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้เสนอมีสิทธิเสนอราคางานจ้างเหมาก่อสร้างบูรณะหรือบำรุงทางของกรมทางหลวง

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ เคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่ม ประกอบกิจการ แล้ว และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมของผู้ ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้หรือเพิกถอนหรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอ ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสม

แอสฟัลต์ คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๑๗

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูก ยกเลิก ถูก สั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

๒.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงาน ผสม แอสฟัลต์ คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้างโดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบ เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๘ เป็นไปตามบันทึกข้อความ ที่ สว./๔๕๐๖ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เรื่อง เสนอให้พิจารณาทบทวนมาตรฐานงาน ทาง (ทล.ม.) ให้เป็นไปในแนวทางเดียว

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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๕) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ 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) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ เคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่ม ประกอบกิจการ แล้ว และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมของผู้ ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอนหรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอ ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์ คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๑๗

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูก ยกเลิก ถูก สั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงาน ผสม แอสฟัลต์ คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้างโดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐กิโลเมตร ตามแบบ เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๘ เป็นไปตามบันทึก ข้อความ ที่ สว./๔๕๐๖ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เรื่อง เสนอให้พิจารณาทบทวนมาตรฐานงานทาง (ทล.ม.) ให้เป็นไปในแนวทางเดียว

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

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

๔. การเสนอราคา

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

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงานฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖

(๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของจังหวัด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

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

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้จังหวัด

ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

ผ่านบริการรับชำระเงิน (Bill Payment) ผ่านระบบ KTB Corporate Online ตามใบแจ้งการชำระเงิน ที่แนบมาพร้อมกับเอกสารเชิญชวนนี้

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

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ จังหวัดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่จังหวัดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือแบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือจังหวัด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง จังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมี

วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้น 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

จังหวัดจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

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

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของ

ปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

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

(๔) จังหวัดจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่จังหวัดจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่จังหวัดพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อการจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ จังหวัด อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้น ๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของจังหวัด

จังหวัดจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง เมื่อ จังหวัดหรือเจ้าหน้าที่ของ จังหวัด ได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ จังหวัด จะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากจังหวัด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๓ ปี (หรือตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา ข้อ ๑.๑๓) นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

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

๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด จังหวัดจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็น ประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่
เป็นราคาต่อหน่วย) หรือของค่าจ้างทั้งหมด (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของ ธนาคาร หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุใน ข้อ ๑.๔ (๔) มาวางไว้ต่อกรม เพื่อเป็นหลักประกันแทน

จังหวัดจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๓. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ จังหวัดได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

๑๓.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่ จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๓.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๔. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่จังหวัดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๑๕.๑ ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง

๑๕.๒ ช่างไฟฟ้า

๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดย [illegible]

๑๙ มกราคม ๒๕๖๙

หมายเหตุ - กรณีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่มีงบประมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท ขึ้นไป ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย

- ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และ เอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา
- เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปและรายการละเอียด ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th

(สำเนา)

ที่ นร 0203/ว 109 สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี
ทำเนียบรัฐบาล กทม. 10300

24 สิงหาคม 2532

เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง

เรียน

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0203/ว 81 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2532

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงบประมาณ ที่ กพส 7/2532 ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2532
และเอกสารประกอบ

ตามที่ได้ยืนยันมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้างมาเพื่อถือปฏิบัติต่อไป นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้างได้เสนอเงื่อนไขหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตร และวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ รวม 6 ข้อ มาเพื่อคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติ ความละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2532 ลงมติอนุมัติตามที่คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง เสนอ ทั้ง 6 ข้อ โดยข้อ 1 ให้ตัดคำว่า "ก่อนหรือ" ออก และให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นของรัฐถือปฏิบัติต่อไป

จึงเรียนยืนยันมา และขอได้โปรดแจ้งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นของรัฐถือปฏิบัติต่อไปด้วย

ขอแสดงความนับถือ

อนันต์ อนันตกูล
(นายอนันต์ อนันนกูล)
เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

กองนิติธรรม
โทร. 2828149

(สำเนา)

ที่ กพส 7/2532 สำนักงบประมาณ
ถนนพระรามที่ 6 กทม. 10400

4 สิงหาคม 2532

เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0203/ว 81 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2532

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารผนวก ก จำนวน 13 แผ่น
2. เอกสารผนวก ข จำนวน 11 แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง คณะรัฐมนตรีมีมติวันที่ 27 มิถุนายน 2532 เห็นชอบตามข้อเสนอของคณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง ในเรื่องสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ดังนี้

1. เห็นชอบในหลักการที่จะให้นำสัญญาแบบปรับราคาได้มาใช้กับสัญญาที่ลงนามหลังวันที่ 28 มิถุนายน 2531 ในการพิจารณาจ่ายเงินชดเชยค่างานก่อสร้างให้แก่ผู้รับเหมาก่อสร้างของทางราชการ

2. เห็นควรนำสัญญาแบบปรับราคาได้มาใช้เป็นการถาวร

3. ให้ตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อพิจารณากำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณในการพิจารณาจ่ายเงินชดเชยให้สอดคล้องกับวิกฤตการณ์และลักษณะงานก่อสร้าง แล้วนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง พิจารณาเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ ตามที่คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาการใช้สัญญาแบบปรับราคาได้นำเสนอตามมติคณะรัฐมนตรี แล้วเห็นว่า การนำสัญญาแบบปรับราคาได้มาใช้เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้รับจ้างไทยที่ได้รับความ

เดือดร้อน .....

เดือดร้อนและสามารถที่จะประกอบกิจการต่อไปได้ในช่วงที่เกิดภาวะวัสดุก่อสร้างขาดแคลนและขึ้นราคา ตลอดจนเป็นการช่วยลดความเสี่ยงของผู้รับจ้างและป้องกันมิให้ผู้รับจ้างบวกราคาเผื่อการเปลี่ยนแปลงราคาวัสดุไว้ล่วงหน้ามาก ๆ รวมทั้งเกิดความเป็นธรรมต่อคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายด้วย จึงเห็นควรนำเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ ตลอดจนตัวอย่างการแก้ไขเพิ่มเติมสัญญาเดิม มาใช้เพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว และเห็นควรนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อขออนุมัติดังนี้

1. ให้นำสัญญาแบบปรับราคาได้มาใช้กับสัญญาที่ลงนาม หลังวันที่ 28 มิถุนายน 2531 โดยมีเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ดังเอกสารผนวก ก).

2. ให้นำสัญญาแบบปรับราคาได้มาใช้เป็นการถาวร โดยมีเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ดังเอกสารผนวก ข)

3. งานจ้างเหมาก่อสร้างของรัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานอื่นของรัฐ ก็ให้นำเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้ด้วย ในกรณีที่จำเป็นต้องเพิ่มเงิน ให้ใช้เงินจากงบประมาณของรัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นของรัฐนั้นเองหรือจ่ายตามสัดส่วนแหล่งที่มาของเงินค่าก่อสร้างนั้น หรือตามที่สำนักงบประมาณพิจารณาวินิจฉัยแล้วแต่กรณี

4. เมื่อให้มีการนำสัญญาแบบปรับราคาได้มาใช้แล้ว มีผลทำให้ผู้ว่าจ้างต้องจ่ายเงินชดเชยเพิ่ม จนทำให้เกินวงเงินงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ ก็ให้ถือว่าได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีให้ก่อหนี้ผูกพันเกินกว่างบประมาณ ตามนัยมาตรา 23 แห่งพระราชบัญญัติว่าด้วยการงบประมาณ และให้ส่วนราชการเจ้าของสัญญานั้น ๆ ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

/6. เพื่อความ .....

6. เพื่อความรวดเร็วในการดำเนินงาน และเพื่อให้การปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สัญญาจ้างแบบปรับราคาได้เป็นมาตรฐานเดียวกัน จึงมอบอำนาจให้สำนักงบประมาณทำการวินิจฉัยปัญหาข้อหารือและกำหนดแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมได้ตามความจำเป็นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

พงส์ สารสิน

(นายพงส์ สารสิน)

รองนายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง

กองกลาง

โทร. 2710092 ต่อ 245

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้างเหมานั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารีบเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

P = (Po) x (K)

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างาน หรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อัฒจันทร์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคาร โดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.40 Mt/Mo + 0.10 St/So

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด – ถมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกั้นน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่นที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักรเครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT, EXCAVATION, SUBBASE, SELECTED MATERIAL, UNTREATED BASE และ SHOULDER

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.40 Et/Eo + 0.20 Ft/Fo

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำน้ำ

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.20 Mt/Mo + 0.20 Ft/Fo

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป-กลับ ประมาณไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคชั้นสูง

ใช้สูตร K = 0.45 + 0.15 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.40 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.30 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.40 At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C. BRIDGE APPROACH) ด้วย

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.35 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15 St/So

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานคาดคอนกรีตเสริมเหล็กรางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.15 Mt/Mo + 0.15 St/So

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) หอถังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เขื่อนกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 It/Il + 0.15 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo + 0.25 St/So

3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.10 It/Io + 0.05 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo + 0.40 St/So

หมวดที่ 4 งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานไม่รวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำ น้ำตก รางเท สะพานน้ำ ท่อลอด ไซฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีบานระบายเหล็ก แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝายทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.20 St/So

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้านา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ท่อลอดและอาคารชลประทานชนิดต่าง ๆ ที่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝายทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.25 St/So

4.3 งานบานระบาย TRASHRACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายเหล็กเครื่องกว้านและโครงยก รวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.45 Gt/Go

4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.60 St/So

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตตาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.15 It/Io + 0.25 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุขนาดรูในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดิน หินผุหรือหินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทาน ถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวดกับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.50 + 0.25 It/Io + 0.25 Mt/Mo

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.40 ACt/ACo

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVD และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.40 PVCt/PVCo

5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.15 Mt/Mo + 0.20 Et/Eo + 0.15 Ft/Fo

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน TRANSMISSION CONDUIT

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.10 Et/Eo + 0.30 GIPt/GIPo

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.50 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.30 PEt/PEo

5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.15 Et/Eo + 0.35 GIPt/GIPo

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

ใช้สูตร K = 0.30+0.10It/Io+0.20Ct/Co+0.05Mt/Mo+0.05St/So+0.30PVCt/PVCo

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.05 It/Io + 0.05 Mt/Mo + 0.65 PVCt/PVCo

5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.25 It/Io + 0.50 GIPt/GIPo

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

5.7.1 งานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

สำหรับงานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วย ลักษณะงานดังนี้คือ PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST), TOWERS, INSULATOR STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES, CONDUCTOR AND OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING, LINE ACCESSORIES, GROUNDING MATERIALS

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

ใช้สูตร K = 0.60 + 0.25 It/Io + 0.15 Ft/Fo

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.20 Ct/Co + 0.10 St/So + 0.15 Ft/Fo

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

ใช้สูตร K = 0.50 + 0.20 It/Io + 0.15 CT/Co + 0.15 St/So

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.15 It/Io + 0.20 Ct/Co + 0.30 St/So

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.25 Ct/Co + 0.35 St/So

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69 – 115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.80 + 0.05 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.05 Ft/Fo

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.45 + 0.05 It/Io + 0.20 Mt/Mo + 0.05 Ft/Fo + 0.25 Wt/Wo

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดย กระทรวงพาณิชย์

K	=	ESCALATION FACTOR
It	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Io	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Ct	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Co	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Mt	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
St	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Gt	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Go	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
At	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Ao	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Et	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Ft	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
ACt	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
PVCt	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVCo	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
GIPt	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

PET = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POL YETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY PLOYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

2. การคำนวณค่า Kสำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น

4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)

5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

(นายพิพัฒน์ อาจมีแก้ว)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอำนาจเจริญ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดอำนาจเจริญ

ใบแจ้งการชำระเงินผ่านธนาคารกรุงไทย

ส่วนของผู้ชำระเงิน

ชื่อหน่วยงาน แขวงทางหลวงอำนาจเจริญ

Company Code 741491

วันที่ 13/01/2026

Biller ID 099400035683874

ชื่อ-นามสกุล(ผู้ชำระเงิน) งานเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทล.2210 ตอนชมิ้น - น้ำปลีก

Ref. 1 :69019144544

Ref. 2 :1

☐ เงินสด (Cash) ☐ เงินโอน (Transfer)	ธนาคาร (Bank)	สาขา (Branch)

จำนวนเงินเป็นตัวอักษร (Amount in letter)		จำนวนเงินเป็นตัวเลข (Amount in digit)
บาท (Baht)	**สองล้านห้าแสนบาทถ้วน**	**2,500,000.00**
ผู้ฝากเงิน ..... เบอร์		เจ้าหน้าที่ธนาคาร (ตราประทับ)

ใบแจ้งการชำระเงินผ่านธนาคารกรุงไทย

ส่วนของธนาคาร

Krungthai กรุงไทย

ชื่อหน่วยงาน แขวงทางหลวงอำนาจเจริญ

Company Code 741491

วันที่ .....

Biller ID 099400035683874

ชื่อ-นามสกุล(ผู้ชำระเงิน) งานเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทล.2210 ตอนชมิ้น - น้ำปลีก

Ref. 1 :69019144544

Ref. 2 :1

|099400035683874 69019144544 1 250000000

☐ เงินสด (Cash) ☐ เงินโอน (Transfer)	ธนาคาร (Bank)	สาขา (Branch)

จำนวนเงินเป็นตัวอักษร (Amount in letter)		จำนวนเงินเป็นตัวเลข (Amount in digit)
บาท (Baht)	**สองล้านห้าแสนบาทถ้วน**	**2,500,000.00**
ผู้ฝากเงิน ..... เบอร์		เจ้าหน้าที่ธนาคาร (ตราประทับ)

หมายเหตุ สามารถชำระเงินได้ที่ธนาคารกรุงไทยทุกสาขา ATM ระบบ อินเทอร์เน็ต Krungthai NEXT และช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ของทุกธนาคาร

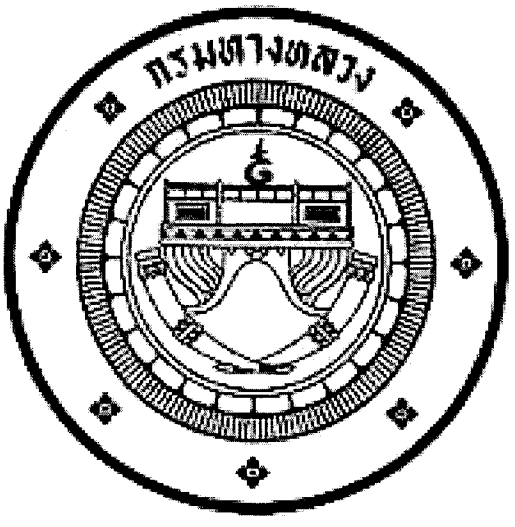
(นายพิพัฒน์ อาจชินกัว)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอำนาจเจริญ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดอำนาจเจริญ

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 1.12

เลขที่ คค 06055/พ.1/e/36/2569 ลงวันที่ 19 มกราคม 2569



แนวทางการพิจารณา
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

กรมทางหลวง สิงหาคม 2561

(นายศิริพัฒน์ อาจมีแก้ว)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอำนาจเจริญ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดอำนาจเจริญ

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๓

เลขที่ คค ๐๖๐๕๕/พ.๑/e/๓๖/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๙

รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

---

๑. <u>ภายในกำหนด ๒ ปี</u>

ผู้รับจ้างซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวงจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง ตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน ยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และ ข้อ ๓

๒. <u>ภายในกำหนด ๑ ปี</u>

๑.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)
๑.๒ งานผิวทางลูกรัง
๑.๓ รางระบายน้ำที่ไม่ดาดคอนกรีต ((Concrete
๑.๔ ไหล่ทางลูกรัง
๑.๕ ลาดข้างทางและลาดคอสะพานที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
๑.๖ ลาดดินตัด (Back Slope) ที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
๑.๗ งานปลูกหญ้า
๑.๘ งานปลูกต้นไม้
๑.๙ งานตีเส้นโดยใช้สีชนิดโรยลูกแก้ว ยกเว้นสีเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic)
๑.๑๐ งานทาสีทั่วไป

๓. <u>ภายในกำหนด ๓ ปี</u>

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า

(นายพีพัฒน์ อาจมีแก้ว)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอำนาจเจริญ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดอำนาจเจริญ

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

เลขที่ คค ๐๖๐๕๕/พ.๑/e/๓๖/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง การจ้างช่วง

ภายหลังจากได้มีการลงนามสัญญาจ้างแล้ว ห้ามผู้รับจ้างเอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนตามสัญญาไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วน โดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ (สิบสอง) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

(นายพิพัฒน์ อาจมีแก้ว)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอำนาจเจริญ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดอำนาจเจริญ

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

เลขที่ คค ๐๖๐๕๕/พ.๑/e/๓๖/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๙

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

.....

ภายในกำหนดระยะเวลา ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนถึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอน และช่วงเวลาที่จะทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

(นายพิพัฒน์ อาจมีแก้ว)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอำนาจเจริญ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดอำนาจเจริญ

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 1.16

เลขที่ คค 06055/พ.1/e/36/2569 ลงวันที่ 19 มกราคม 2569

เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

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

ลักษณะทางเรขาคณิต	ค่าดัชนีความขรุขระสากล, IRI (m/km)	
	ผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต	ผิวจราจรคอนกรีต
ทางตรง ทางทั่วไป	≤2.5	≤2.5
ทางโค้งวกวนและลาดชัน R<50 ม. และ สะพานกลับรถ	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด
พื้นที่จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี จังหวัดนราธิวาส จังหวัดสตูล และจังหวัดสงขลา ในเขต 5 อำเภอ คือ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย อำเภอสะเดา	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด

(นายอัศนี อาจมีแก้ว)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอำนาจเจริญ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดอำนาจเจริญ

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 1.17

เลขที่ คค 06055/พ.1/e/36/2569 ลงวันที่ 19 มกราคม 2569

หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

ที่.....

วันที่.....

เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 9

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน 1 ชุด
2.สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4) จำนวน 1 ชุด

โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจทำการแทน ซึ่งเป็นเจ้าของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานถูกต้องตามกฎหมาย ขอแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด.....ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และยืนยันจะให้การสนับสนุนจัดส่งยางแอสฟัลต์คอนกรีต และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด.....ใช้ในการดำเนินการโครงการงานก่อสร้าง/งานจ้างเหมาทำการ.....ตามแบบแขวงทางหลวง..... ณ ทางหลวงหมายเลข..... ตอน..... ระหว่าง กม. .....ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนยืนยันมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)
ผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด

(นายพิพัฒน์ อาจมีแก้ว)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอำนาจเจริญ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดอำนาจเจริญ

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 1.18

แผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมถึงสถานที่ก่อสร้าง

เลขที่ คค 06055/พ.1/e/36/2569 ลงวันที่ 19 มกราคม 2569

1) แผนที่เส้นทางขนส่ง

2) ตารางแสดงระยะทางขนส่งระหว่าง Plant ถึงกึ่งกลางโครงการก่อสร้าง

ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ระยะขนส่ง (กม.)
1.	ตำแหน่งที่ตั้ง Plant ทล. _____กม. _____offset _____ กม. พิกัด_____(Latitude, Longitude)	
2.	ตำแหน่งกึ่งกลางงาน ทล. _____ กม._____ พิกัด_____(Latitude, Longitude)	
3.	เส้นทางขนส่ง จาก Plant ถึงกึ่งกลางหน้างาน ทล. _____ กม._____	
	ทล. _____ กม._____- ทล. _____ กม._____	_____
	ทล. _____ กม._____- ทล. _____ กม._____	_____
	ทล. _____ กม._____- ทล. _____ กม._____	_____
	ทล. _____ กม._____- ทล. _____ กม._____	_____
ระยะทางขนส่ง จาก Plant ถึง กึ่งกลางหน้างาน		_____

*หมายเหตุ - เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้

(นายศิริพัฒน์ อาจมีแก้ว)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอำนาจเจริญ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดอำนาจเจริญ

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 1.19

เลขที่ คค 06055/พ.1/e/36/2569 ลงวันที่ 19 มกราคม 2569

รายละเอียดบัญชีรายการก่อสร้างและเงื่อนไขการปฏิบัติงาน

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านถนนเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ ภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2210

ตอน ขมิ้น - น้ำปลีก ระหว่าง กม.25+400 - กม.29+400 ระยะทาง 4.000 กิโลเมตร อำเภอหัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ 1 สายทาง

มีรายละเอียดของงาน 34 รายการ

1. รายละเอียดของงาน ดังนี้

ลำดับที่	รายการ	หน่วย (Unit)	ปริมาณงาน (Estimated)	หมายเหตุ
1	REMOVAL OF EXISTING GUARDRAIL	M.	156.00	ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ใช้ในการก่อสร้างเป็นไปตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง (STANDARD DRAWING FOR HIGHWAY AND CONSTRUCTION 2015 REVISION) ฉบับแก้ไข 8 มี.ค.2561 และหรือที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง
2	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	43,770.00	
3	EARTH EXCAVATION	CU.M.	24,740.00	
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	200.00	
5	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	200.00	
6	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	2,040.00	
7	SAND EMBANKMENT	CU.M.	50.00	
8	SELECTED MATERIAL "A"	CU.M.	4,140.00	
9	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	3,680.00	
10	SOIL CEMENT BASE	CU.M.	2,770.00	
11	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK (พื้นทางดินซีเมนต์)	SQ.M.	5,850.00	
12	PRIME COAT	SQ.M.	17,990.00	
13	TACK COAT	SQ.M.	37,170.00	
14	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	150.00	

15	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	15,200.00	
16	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	38,900.00	
17	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	100.00	
18	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	2,180.00	
19	SPECIAL R.C.MANHOLES TYPE A FOR R.C.P. DIA. 0.80 M. WITH STEEL COVER	EACH	140.00	
20	REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL)	CU.M.	3.00	
21	R.C. GUTTER	M.	2,010.00	
22	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	1,300.00	
23	SINGLE W-BEAM GUARD RAIL THICKNESS 3.2 MM. ; CLASS I ; TYPE I	M.	180.00	
24	RELOCATION OF EXISTING GURAD RAIL	M.	300.00	
25	GUIDE POST	EACH	30.00	
26	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	65.00	
27	R.C. SIGN POST SIZE 0.12x0.12 M.	M.	195.00	
28	ROADWAY LIGHTING 9.00M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH ONE HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF	EACH	10.00	
29	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	P.S.	1.00	
30	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET	EACH	55.00	
31	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	490.00	
32	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	1,420.00	
33	COLD PLASTIC PAINT	SQ.M.	134.00	
34	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.00	

2. ภายในระหว่าง กม. ที่แสดงไว้ในบัญชีผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะกำหนดให้ทำการงาน โครงการยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ในตอนใด กว้างเท่าใด หรือเว้นตอนใด ตามความจำเป็นและเพิ่มตอน ตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะไม่เกินด้านละ 5 กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้
3. ภายในกำหนด 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานระยะเวลาที่จะดำเนินงาน (Time Scheduale) ให้เป็นที่พอใจผู้ว่าจ้างโดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่จะต้องใช้ในการทำงานหลักต่าง ๆ ให้แล้วเสร็จโดยเสนอให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนเริ่มลงมือก่อสร้าง และให้ถือแผนการทำงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของสัญญา
ถ้ามิได้เสนอแผนงาน หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจการจ้าง หรือผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิ์จ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย
4. เพื่อเป็นการให้ข่าวสารเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการแก่ประชาชน ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการก่อสร้าง ณ บริเวณที่ก่อสร้างไว้อย่างน้อย 2 จุด คือ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของโครงการก่อสร้าง โดยให้มีรายละเอียดในประเทศไทย ดังนี้
    4.1 ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์พร้อมตราเครื่องหมายของหน่วยงานเจ้าของโครงการ
    4.2 ประเภทชนิดของสิ่งก่อสร้าง
    4.3 ปริมาณงานก่อสร้าง
    4.4 ชื่อ ที่อยู่ ผู้รับจ้างพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ระยะเวลาการก่อสร้าง
    4.5 ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุดของงาน หรือโครงการ
    4.6 วงเงินค่าก่อสร้าง
    4.7 ชื่อเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
    4.8 ชื่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษา ผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
    4.9 กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน
5. ในการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามรายละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ 1 และเล่มที่ 2
6. ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดหา ติดตั้งเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง ตามแบบเลขที่ RS-102 TS-RS 104 TS เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการควบคุมงาน จนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา
7. ~~ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือทดลอง สำหรับงานควบคุมและแนะนำประจำโครงการฯ (งาน SOIL) งานควบคุมผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต ตามบัญชีเครื่องมือทดลองด้านวิเคราะห์และวิจัยที่ 1 และที่ 2 และจัดหาเครื่องมือสำรวจ (ตามบัญชีเครื่องมือสำรวจที่ 3) หรือดีกว่า เพื่อใช้ในการควบคุมจนกว่าจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา~~
8. ในระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้การจราจรผ่านได้โดยสะดวกและปลอดภัย โดยอยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการและได้ติดตั้งป้าย เครื่องหมายตลอดจนจัดให้มีคนให้สัญญาณจราจร และมีโคมไฟแดงสัญญาณจราจรในเวลากลางคืน ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง และของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ ประกาศเจ้าพนักงานจราจรที่ 1/2547 เรื่องการขุดหลุมงานปลูกปักหรือวางสิ่งของเกะกะไว้ในสาธารณะ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามให้ถูกต้องตามเงื่อนไขในข้อนี้

(นายสิทธิพัฒน์ อาจมีแก้ว)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอำนาจเจริญ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดอำนาจเจริญ

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 1.20

เลขที่ คค 06055/พ.1/e/36/2569 ลงวันที่ 19 มกราคม 2569

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว)

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านถนนเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ ภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2210

ตอน ขมิ้น - น้ำปลีก ระหว่าง กม.25+400 - กม.29+400 ระยะทาง 4.000 กิโลเมตร อำเภอหัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ 1 สายทาง

โดยมีรายละเอียดของงาน ดังนี้ .-

ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (SETIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	REMOVAL OF EXISTING GUARDRAIL เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	M.	156.00		
2	CLEARING AND GRUBBING เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	43,770.00		
3	EARTH EXCAVATION เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	24,740.00		
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	200.00		
5	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	200.00		
6	EARTH EMBANKMENT เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	2,040.00		
7	SAND EMBANKMENT เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	50.00		

ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (SETIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
8	SELECTED MATERIAL "A" เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	41,140.00		
9	SOIL AGGREGATE SUBBASE เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	3,680.00		
10	SOIL CEMENT BASE เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	2,770.00		
11	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK (พื้นทางดินซีเมนต์) เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	5,850.00		
12	PRIME COAT เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	17,990.00		
13	TACK COAT เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	37,170.00		
14	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	TON	150.00		
15	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	15,200.00		
16	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	38,900.00		

ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (SETIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
17	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2 เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	M.	100.00		
18	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2 เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	M.	2,180.00		
19	SPECIAL R.C.MANHOLES TYPE A FOR R.C.P. DIA. 0.80 M. WITH STEEL COVER เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	EACH	140.00		
20	REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL) เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	3.00		
21	R.C. GUTTER เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	M.	2,010.00		
22	SIDE DITCH LINING TYPE II เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	1,300.00		
23	SINGLE W-BEAM GUARD RAIL THICKNESS 3.2 MM. ; CLASS I ; TYPE I เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	M.	180.00		
24	RELOCATION OF EXISTING GURAD RAIL เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	M.	300.00		
25	GUIDE POST เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	EACH	30.00		

ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (SETIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
26	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม) เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	65.00		
27	R.C. SIGN POST SIZE 0.12x0.12 M. เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	M.	195.00		
28	ROADWAY LIGHTING 9.00M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH ONE HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	EACH	10.00		
29	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	P.S.	1.00		
30	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	EACH	55.00		
31	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	490.00		
32	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	1,420.00		
33	COLD PLASTIC PAINT เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	134.00		

ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (SETIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
34	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION เป็นเงิน ..... บาท ..... สตางค์ต่อหน่วย	L.S.	1.00		
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				

ราคาที่ถูกต้องเป็นตัวหนังสือ (.....)

(ลงชื่อ) .....

(.....)

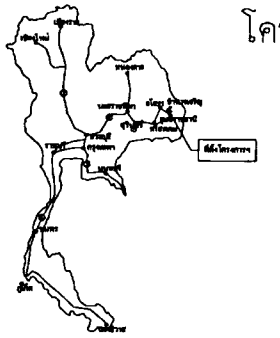
บริษัทฯ / ห้างฯ .....

วันที่..... เดือน ..... พ.ศ. .....

(นายพิทักษ์ อาจมีแก้ว)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอำนาจเจริญ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดอำนาจเจริญ



โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านถนนเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่ง และโลจิสติกส์

กิจกรรม เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอน ขมิ้น – น้ำปลีก

ระหว่าง กม.25+400 – กม.29+400

อำเภอหัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ ระยะทาง 4.00 กิโลเมตร 1 สายทาง

ส่วนสำรวจและออกแบบ		
แขวงทางหลวง	รหัสงาน	แผ่นที่
อำนาจเจริญ	–	A

TITLE SHEET

ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอน ขมิ้น – น้ำปลีก

ระหว่าง กม.25+400 – กม.29+400

จุดสิ้นสุดโครงการฯ กม.29+400

จุดเริ่มต้นโครงการฯ กม.25+400

INDEX OF SHEET	SHEET NO.
TITLE SHEET	A
SUMMARY OF QUANTITIES	B
TYPICAL CROSS SECTION	C1–C4
DETAIL SPECIAL R.C. MANHOLES TYPE A	D
DETAIL OF MEDIAN OPENING	
INTERSECTION DETAIL	
DETAIL R.C. V-SHAPE GUTTER	
DETAIL R.C. V-SHAPE GUTTER	
TRAFFIC SIGNAL	
แบบแนะนำ SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER	
แบบแนะนำการปรับปรุงเกาะสีสีเส้นให้เป็นเกาะยก (RAISED MEDIAN) ตามบันทึกที่ สนอ./ผ/3858 ลงวันที่ 22 มิถุนายน 2559	
แบบท่อสร้าง BOX CULVERT	
แบบท่อสร้างสะพาน	
แบบขยายความกว้างสะพาน	
แบบ : ป้ายทาวเวอร์ (TOWER SIGN) ขนาดความสูง 8.00 ม	
แบบ : อาคาร ศาลา ขนาดใหญ่ 4X8 ม (ภาคอีสาน)	
แบบ : อาคาร ห้องน้ำขนาดกลาง 3X10 ม (ภาคอีสาน)	
SPECIAL PROVISION FOR STREET LIGHTING	E
SPECIFICATIONS	F1–F3
PLAN & PROFILE	1–9

LIST OF RIGHT OF WAY

STA. TO STA.	EXISTING		PROPOSED		REMARK
	LT.	RT.	LT.	RT.	
กม.25+400–กม.27+003.500	20.00	20.00	–	–	
กม.27+003.500–กม.28+114	10.000	10.000	–	–	
กม.28+114–กม.29+400	20.000	20.000	–	–	

(นายพีพัฒน์ อาจมีแก้ว)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอำนาจเจริญ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดอำนาจเจริญ

สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)

เขียน	รับรอง	คัด	รับรอง	ทาน	ตรวจถูก
ออกแบบ				ตรวจ	วบ.ทล.9
เห็นชอบ					
อนุญาต					

รอ.ทล.9.1 รักษาการในตำแหน่ง รอ.ทล.9.2

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 9

ส่วนสำรวจและออกแบบ		
แขวงทางหลวง	รหัสงาน	แผ่นที่
อำนาจเจริญ	-	8

SUMMARY OF QUANTITIES

ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอน ขมิ้น – น้ำปลีก

ระหว่าง กม.25+400 – กม.29+400

SUMMARY OF QUANTITIES

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
1	REMOVAL OF EXISTING GUARDRAIL	M.	156	
2	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	43,770	
3	EARTH EXCAVATION	CU.M.	24,740	
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	200	
5	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	200	
6	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	2,040	
7	SAND EMBANKMENT	CU.M.	50	
8	SELECTED MATERIAL "A"	CU.M.	4,140	
9	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	3,680	
10	SOIL CEMENT BASE	CU.M.	2,770	
11	PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. THICK (พื้นทางดินซีเมนต์)	SQ.M.	5,850	
12	PRIME COAT	SQ.M.	17,990	
13	TACK COAT	SQ.M.	37,170	
14	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	150	
15	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	15,200	
16	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	38,900	
17	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	100	
18	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	2,180	
19	SPECIAL R.C. MANHOLES TYPE A FOR R.C.P. DIA. 0.80 M. WITH STEEL COVER	EACH	140	
20	REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL)	CU.M.	3	
21	R.C. GUTTER	M.	2,010	
22	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	1,300	
23	SINGLE W-BEAM GUARD RAIL THICKNESS 3.2 MM.; CLASS I; TYPE I	M.	180	
24	RELOCATION OF EXISTING GURAD RAIL	M.	300	
25	GUIDE POST	EACH	30	
26	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	65	
27	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	195	
28	ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH ONE HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF	EACH	10	
29	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA. พร้อมอุปกรณ์	P.S.	1	
30	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET	EACH	55	
31	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	490	
32	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	1,420	
33	COLD PLASTIC PAINT	SQ.M.	134	
34	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	

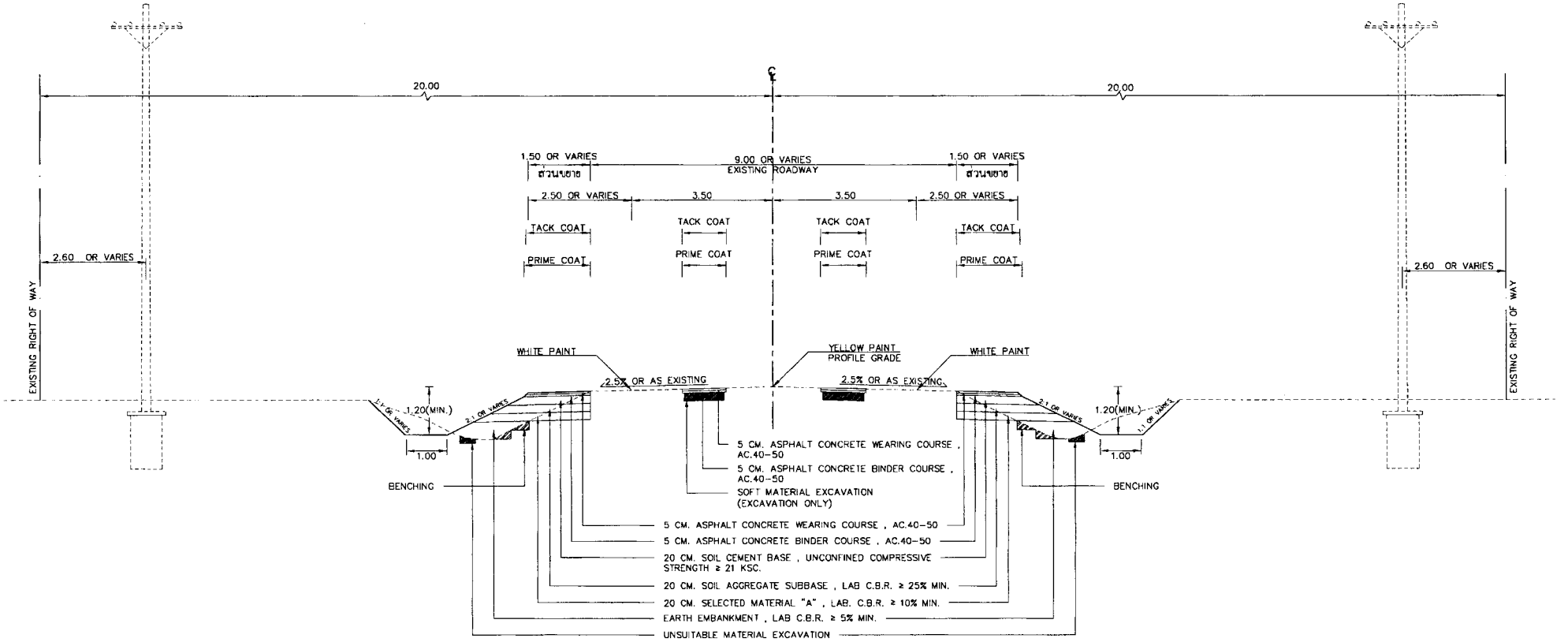
หมายเหตุ

1. รายละเอียดตามรูปแบบที่แสดงนี้ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขทั้งด้านเรขาคณิตและโครงสร้าง ได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 9
2. ภายในระหว่างหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบนี้ อาจจะกำหนดให้ทำการตอนใดหรือเว้นตอนใดได้ตามความเหมาะสม หรืออาจกำหนดให้ทำการเพิ่มเติมตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะทางไม่เกิน 5 กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้
3. ปริมาณที่แสดงไว้ในแบบเป็นปริมาณโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณที่ถูกต้องให้ถือปริมาณที่ก่อสร้างจริงในสนามปริมาณที่คลาดเคลื่อนไปจากที่แสดงไว้นี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเรียกร้องค่าเสียหายใดๆจากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น
4. มิติเป็นเมตร ยกเว้นระบุไว้เป็นอย่างอื่น
5. ให้แขวงทางหลวงตรวจสอบสาธารณูปโภค ต้นไม้ ในเขตทางที่อาจเป็นอุปสรรคสิคัดการก่อสร้าง โดยให้ประสานงานกับหน่วยงานเจ้าของสาธารณูปโภคหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบให้แก้ไข หากไม่สามารถดำเนินการได้ให้แจ้งสำนักงานทางหลวงที่ 9 เพื่อปรับปรุงแก้ไขแบบ
6. ให้แขวงทางหลวงตรวจสอบระยะประกันความชำรุดบกพร่องของงานตามสัญญาอื่นในพื้นที่ก่อสร้าง หากมีงานส่วนหนึ่งส่วนใดไม่สามารถดำเนินการได้ ให้แจ้งสำนักงานทางหลวงที่ 9 เพื่อปรับปรุงแก้ไขแบบ
7. ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา โดยต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ เสนอผู้ว่าจ้างภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาตามแบบเอกสารที่กำหนด

สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)			
เขียน	รันอพร ลิด	รันอพร ทาน	กฤษฎา
ออกแบบ		ตรวจ	วบ.ทล.9
เห็นชอบ	รอ.ทล.9.1 รักษาการในตำแหน่ง รอ.ทล.9.2		
อนุญาต	ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 9		

ส่วนสำรวจและออกแบบ		
แขวงทางหลวง	รหัสงาน	แผ่นที่
อำนาจเจริญ	-	C1

TYPICAL CROSS SECTION
ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอน ขมิ้น - น้ำปลีก
ระหว่าง กม25+400 - กม29+400

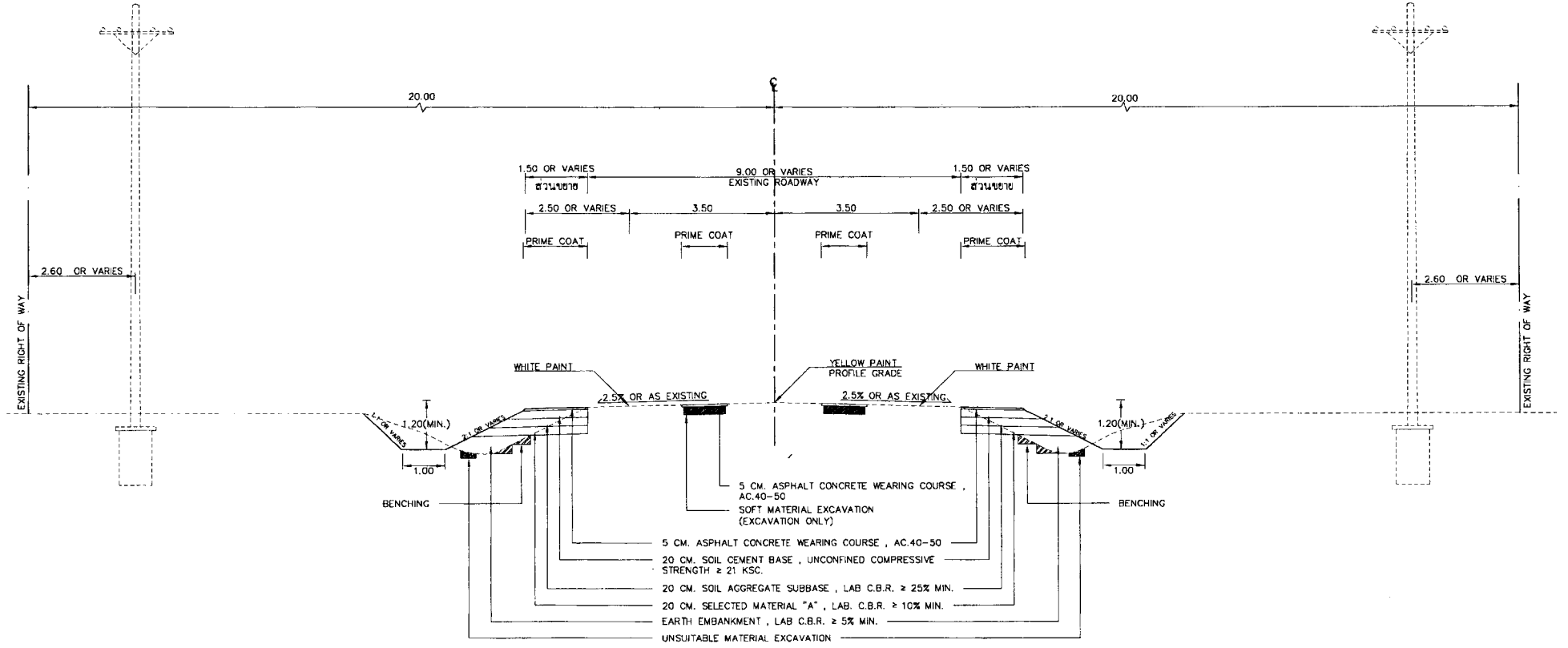


TYPICAL CROSS SECTION I
SCALE 1:100
กม25+400 - กม25+470

สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)					
เขียน	ธันยพร	ทัด	ธันยพร	ทาน	กฤษฎา
ออกแบบ			ธรรม		วบ.ทล.9
เห็นชอบ	รส.ทล.9.1 รักษาการในตำแหน่ง รส.ทล.9.2				
อนุญาต	ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 9				

ส่วนสำรวจและออกแบบ		
แขวงทางหลวง	รหัสงาน	แผ่นที่
อำนาจเจริญ	-	C2

TYPICAL CROSS SECTION
ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอน ขมิ้น – น้ำปลีก
ระหว่าง กม.25+400 – กม.29+400

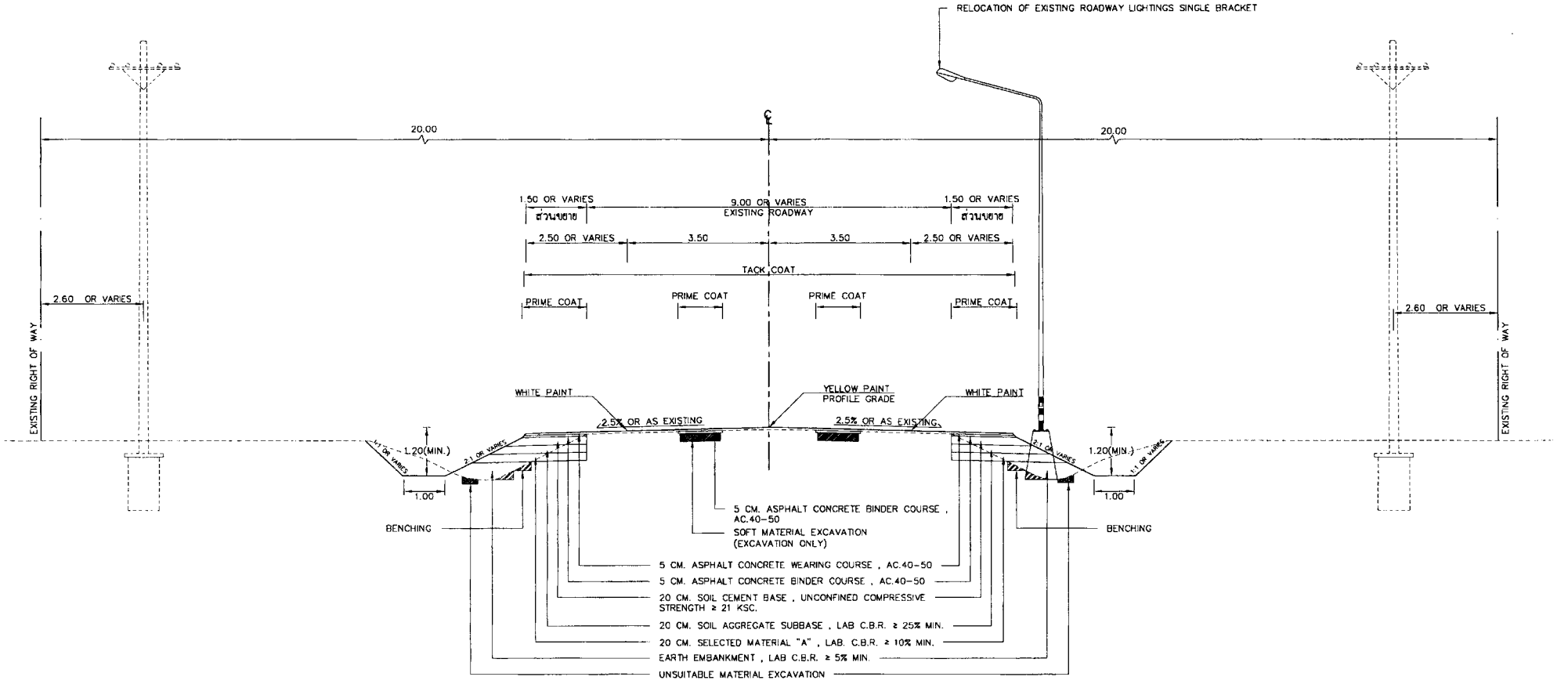


TYPICAL CROSS SECTION II
SCALE 1:100
กม.25+470 – กม.26+400

สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)					
เขียน	ธันยพร ทิพ	ธันยพร	ทานุ	กฤษฎา	
ออกแบบ		ตรวจ		วบ.ทล.9	
เห็นชอบ	รอง ผอ.ทล.9.1 รักษาการในตำแหน่ง รอง ผอ.ทล.9.2				
อนุญาต	ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 9				

ส่วนสำรวจและออกแบบ		
แขวงทางหลวง	รหัสงาน	แผ่นที่
อำนาจเจริญ	-	C3

TYPICAL CROSS SECTION
ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอน ชงัน - น้ำปลีก
ระหว่าง กม.25+400 - กม.29+400



TYPICAL CROSS SECTION III

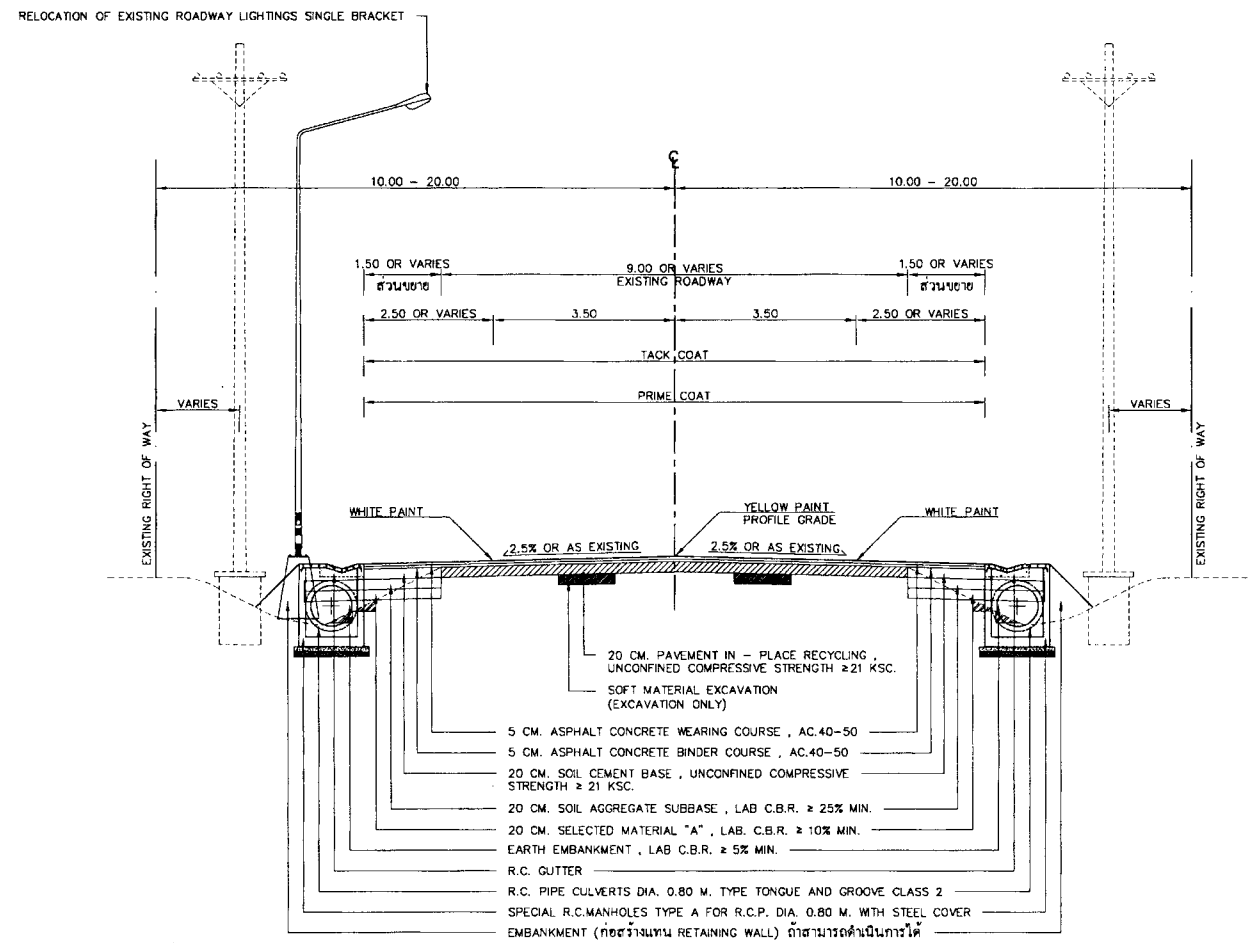
SCALE 1:100

กม.26+400 - กม.26+975
และ กม.28+115 - กม.29+400

สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)				
เขียน	ธันยพร ศิต	ธันยพร	ทาน	กฤษฎา
ออกแบบ			ตรวจ	วบ.ทล.9
เห็นชอบ	รอ.ทล.9.1 รักษาการในตำแหน่ง รอ.ทล.9.2			
อนุญาต	ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 9			

ส่วนสำรวจและออกแบบ		
แขวงทางหลวง	รหัสงาน	แผ่นที่
อำนาจเจริญ	-	C4

TYPICAL CROSS SECTION
ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอน ชานัน – น้ำปลีก
ระหว่าง กม.25+400 – กม.29+400

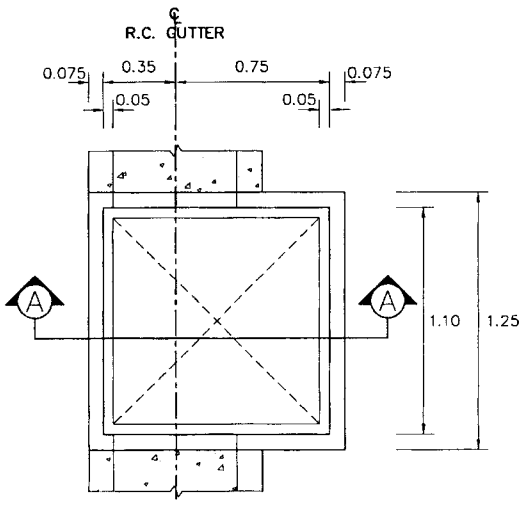


TYPICAL CROSS SECTION IV
SCALE 1:100
กม.26+975 – กม.28+115 (เป็นช่วงๆ)

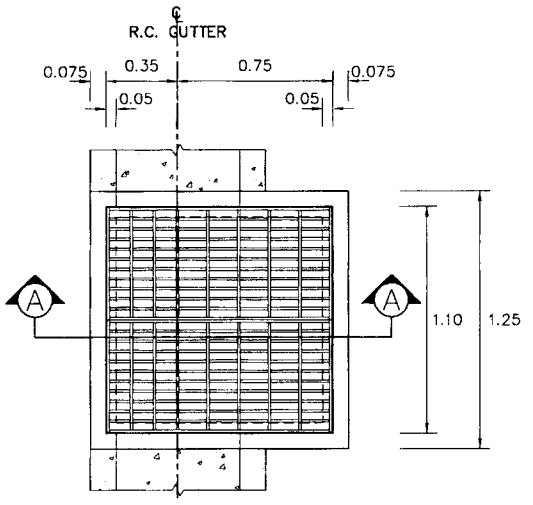
สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)				
เขียน	ธันยพร ริด	ธันยพร	ทาน	กฤษฎา
ออกแบบ			ตรวจ	วบ.ทล.9
เห็นชอบ	รส.ทล.9.1 รักษาการในตำแหน่ง รส.ทล.9.2			
อนุมัติ	ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 9			

ส่วนสำรวจและออกแบบ		
แขวงทางหลวง	รหัสงาน	แผ่นที่
อำนาจเจริญ	-	D

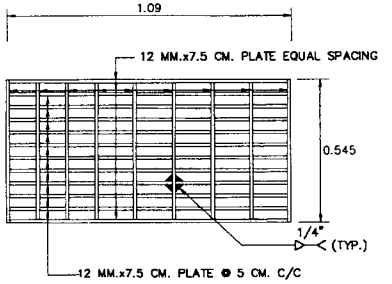
SPECIAL R.C. MANHOLES TYPE A
ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอน ขมิ้น - น้ำปลีก
ระหว่าง กม.25+400 - กม.29+400



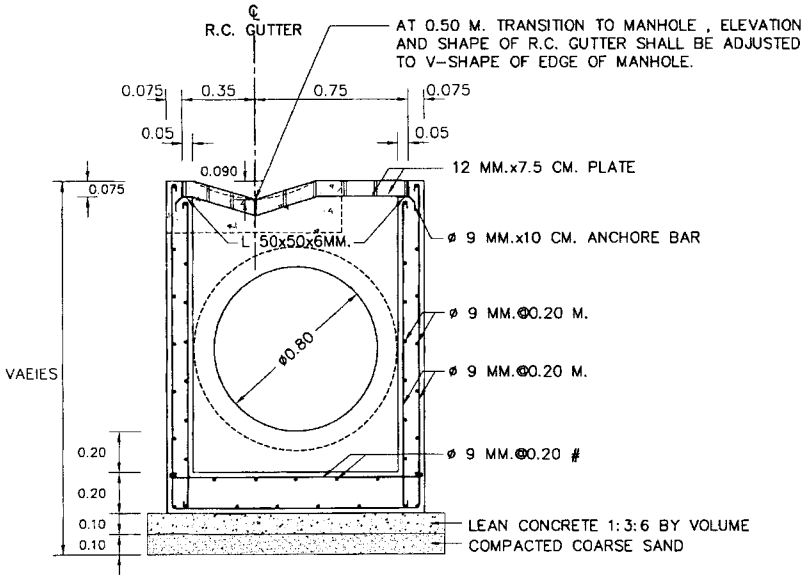
PLAN
SCALE 1 : 25



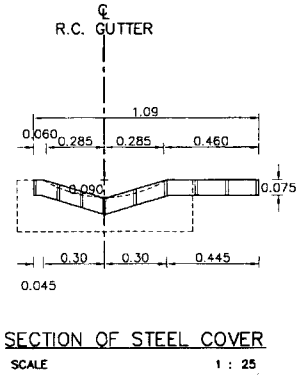
PLAN WITH STEEL COVER
SCALE 1 : 25



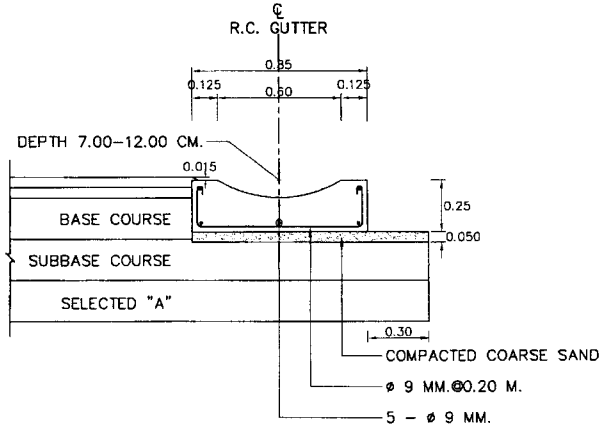
PLAN SPECIAL R.C. MANHOLES TYPE A
FOR R.C.P. DIA. 0.80 M. WITH STEEL COVER
NOT TO SCALE



SECTION A - A
SCALE 1 : 25



SECTION OF STEEL COVER
SCALE 1 : 25



SECTION OF R.C. GUTTER
SCALE 1 : 25

สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)

เขียน			ทาน	
ออกแบบ		ตรวจ		วบ.ทล.9
เห็นชอบ	รธ.ทล.9.1 รักษาการในตำแหน่ง รธ.ทล.9.2			
อนุญาต	ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 9			

ส่วนสำรวจและออกแบบ		
แขวงทางหลวง	รหัสงาน	แผ่นที่
อำนาจเจริญ	-	E

SPECIAL PROVISION FOR STREET LIGHTING
ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอน ขมิ้น – น้ำปลีก
ระหว่าง กม.25+400 – กม.29+400

SPECIAL PROVISION FOR STREET LIGHTING

GENERAL NOTE

1. ผู้ประสงค์จะรับจ้าง จะต้องทำการออกแบบและรับผิดชอบในการออกแบบระบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่างทั้งหมด โดยมิได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง ประเภทสามัญวิศวกร เป็นอย่างต่ำเป็นผู้ออกแบบหรือตรวจสอบ และลงนามรับรองในแบบดังกล่าว ทั้งนี้ให้แนบสำเนารูปถ่ายบัตรและใบอนุญาต ให้มีสิทธิ์ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมด้วย การออกแบบจะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง (มกราคม 2522) และการออกแบบจะต้องกระทำให้ถูกต้อง สอดคล้องกับความต้องการของการไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องด้วย
2. การเดินสายไฟใต้ดินข้างถนน จะต้องเดินสายไฟใน RIGID STEEL CONDUIT ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2½" และการวางท่อเหล็กจะต้องใช้วิธีดันลอดตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ทั้งนี้ยกเว้นถนนที่ก่อสร้าง ส่วนการเดินสายไฟจากขอบไหล่ทางไปยังเครื่องวัด จะต้องร้อยสายในท่อเหล็ก RIGID STEEL CONDUIT ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1½"
3. ในการดำเนินการติดตั้ง กรณีที่มีความจำเป็น ตำแหน่งของเสาไฟฟ้าไม่สามารถจะติดตั้งได้ตามแบบ ให้ผู้ควบคุมงานปรับตำแหน่งของเสาใหม่โดยความเห็นชอบของผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 9 แต่ทั้งนี้จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง (มกราคม 2522)
4. ตำแหน่งระยะห่างของเสาไฟตามความยาวของถนน ความสูงของเสา ความยาวของแขนดวงโคม ขนาดของดวงโคม หากผู้ประสงค์จะรับจ้างมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงแก้ไข ที่สามารถกระทำได้ โดยการยื่นแบบรายละเอียด ที่ประสงค์จะเปลี่ยนแปลงแก้ไข ให้พิจารณาก่อน อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะขัดตำแหน่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง และควงโคมเป็นลักษณะใดๆก็ตาม จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง (มกราคม 2522)
5. ความเข้มของการส่องสว่างในแนวระดับโดยเฉลี่ย (AVERAGE HORIZONTAL ILLUMINATION) บนผิวจราจรไม่น้อยกว่า 21.5 LUMENS/SQ.M.
6. ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะรับจ้างออกแบบเปลี่ยนแปลงแก้ไข ตามข้อ 4 ผิดไปจากที่แนะนำให้ไว้แบบที่ผู้รับจ้างเสนอมานั้น ตำแหน่งไฟฟ้าแสงสว่างที่เปลี่ยนแปลงไป จะต้องคุมระยะทางของแต่ละขา (LEGS) ได้เท่ากับหรือไม่น้อยกว่าที่แนะนำไว้ ทั้งนี้ให้ถือราคารวมของงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างทั้งหมดเป็นสำคัญ
7. เพื่อให้ผู้ขับรถสามารถปรับความรู้สึกในการมองเห็นดีขึ้น จึงให้เพิ่มระยะห่างระหว่างเสาไฟฟ้าแสงสว่างสองต้นสุดท้าย บริเวณปลายสุดทุกขาที่ทำการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง โดยให้เพิ่มระยะห่างระหว่างเสาไฟฟ้าแสงสว่างดังนี้ ช่วงริมสุดให้เพิ่มประมาณ 33% ของระยะห่างปกติที่ใช้ ช่วงต่อมาให้เพิ่มประมาณ 15% ของระยะห่างปกติที่ใช้ หรือตามที่ระบุไว้ในแบบบริเวณที่กล่าวนี้ ความเข้มของการส่องสว่างจะน้อยกว่าที่ระบุไว้ในข้อ 5

รายการงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

1. เสาไฟฟ้าแสงสว่างให้ใช้เสา 9.00 ม. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE
2. โคมไฟฟ้าแสงสว่างให้ใช้โคม HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS,CUT-OFF
3. สายไฟฟ้าที่ใช้มีขนาด ไม่น้อยกว่า 3x10 MM. NYY
4. การฝังสายไฟฟ้า (BURIAL CABLE) ให้เป็นไปตามมาตรฐานเลขที่ EE-101 TO EE-113
5. GROUND ROD ให้ใส่ทุกต้น
6. เสาไฟฟ้าแสงสว่างต้นที่ติดตั้งริมไหล่ทาง ให้ถมดินโคนเสาเพื่อรองรับฐานเสา โดยให้ดินที่ถม เท่ากับระดับหลังต้นทางขนาด กว้าง&ยาว 1.50x1.50 ความลาดของดินที่ถม (SIDE SLOPE) 2:1 หรือเท่ากับ SIDE SLOPE ของต้นทางเดิมและ COMPACT ให้แน่น (ดูแบบมาตรฐานเลขที่ EE-101 TO EE-113)
7. ให้ทาสีและติดแผ่นสะท้อนแสงสีส้ม (RETRO-REFLECTIVE SHEET) ที่โคนเสาไฟฟ้าแสงสว่างแบบ ONE-WAY TRAFFIC DIRECTION สำหรับเสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยว ตามมาตรฐานเลขที่ EE-101 TO EE-113

หมายเหตุ

1. มิติที่ให้ไว้เป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ตำแหน่งเสาไฟฟ้าแสงสว่างที่แน่นอน อาจพิจารณาปรับได้ในสนามโดยความเห็นชอบจากผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 9

LEGENDS

NEW STREET LIGHTING

RELOCATED STREET LIGHTING

EXISTING STREET LIGHTING

EXISTING STREET LIGHTING (TO BE RELOCATED)

สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)				
เขียน	รินอพร	ตรวจ	รินอพร	ทาน กฤษฎา
ออกแบบ		ตรวจ		วบ.ทล.9
เห็นชอบ	รส.ทล.9.1 รักษาการในตำแหน่ง รส.ทล.9.2			
อนุญาต	ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 9			

SPECIFICATIONS FOR HIGHWAY MATERIALS AND CONSTRUCTION

ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ใช้ในการก่อสร้าง

ลักษณะงาน	รายละเอียดและข้อกำหนด	มาตรฐานงานทาง (ทล.ม)	แบบมาตรฐานทางหลวง (2015) แบบเลขที่	แบบมาตรฐานทางหลวง (1994) แบบเลขที่
CLEARING AND GRUBBING	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 1	-	GD-703	
EARTH EXCAVATION	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 1	-	-	
UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 1	-	-	
SOFT MATERIAL EXCAVATION	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 1	-	TS-101	
EARTH EMBANKMENT	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 1	102/2532	-	
SAND EMBANKMENT	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 1	102/2532	-	
SELECTED MATERIAL "A"	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 1	208/2532	-	
SOIL AGGREGATE SUBBASE	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 1	205/2532	-	
SOIL CEMENT BASE	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 1	204/2564	-	
PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 1 กรณีพื้นทางเดิมเป็นหินคลุก แนะนำให้ออกแบบ UCS > 24.5 kg/cm.^{2} พื้นทางเดิมเป็นดินซีเมนต์หรือกรวดโม่ แนะนำให้ออกแบบ UCS > 21 kg/cm.^{2}	213/2567	-	
PRIME COAT	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 1	402/2557	-	
TACK COAT	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 1	403/2531	-	
ASPHALT CONCRETE	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 1	408/2532	-	
R.C. PIPE CULVERT	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 2	-	DS-101 TO DS-102	
SPECIAL R.C. MANHOLES TYPE A FOR R.C.P. DIA. 0.80 M. WITH STEEL COVER	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 2	-	DS-701	
REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 2	-	DS-103	
SIDE DITCH LINING TYPE II	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 2	-	DS-201	
SINGLE W-BEAM GUARD RAIL THICKNESS 3.2 MM.; CLASS I; TYPE I	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 2	-	RS-603, RS-605, RS-606	
RELOCATION OF EXISTING GURAD RAIL	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 2	-	RS-603, RS-605, RS-606	
GUIDE POST	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 2	-	RS-607	
SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. โดยวิธีการตัด - แปะแผ่นสติกเกอร์ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ(ทึบแสง) พื้นป้าย สะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการสะท้อน "แบบที่ 3 หรือ แบบที่ 4 HIGH INTENSITY GRADE"	-	-	
R.C. SIGN POST	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 2	-	RS-101 TO RS-103	
งานไฟฟ้าแสงสว่าง (STREET LIGHTING)	ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการออกแบบระบบไฟฟ้าแสงสว่างทั้งหมด และการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง	-	EE-101 TO EE-113	
ป้ายจราจร	คู่มือเล่มที่ 1 คู่มือมาตรฐานป้ายจราจร คู่มือเล่มที่ 2 คู่มือมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจร ฉบับ มีนาคม 2561	-	RS-101 TO RS-104	
งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง	คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค 2 เครื่องหมายจราจร (MARKINGS), ข้อกำหนด การจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น ลูกศร ข้อความ) ฉบับ กรกฎาคม 2551	-	RS-201 TO RS-203	
ทางเชื่อม	อ้างถึง " รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่มที่ 2	-	GD-704 TO GD-705	
ป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง	คู่มือเล่มที่ 3 คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวง ฉบับ มีนาคม 2561	-	RS-301 TO RS-305	
แบบรายละเอียดอื่น ๆ	ให้ใช้แบบมาตรฐานกรมทางหลวง (STANDARD DRAWINGS FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION 2015 REVISION) ฉบับแก้ไข 1 ก.พ. 2564	-	-	

ส่วนสำรวจและออกแบบ		
แขวงทางหลวง	รหัสงาน	แผ่นที่
อำนาจเจริญ	-	F1

SPECIFICATIONS
ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอน ขมิ้น - น้ำปลีก
ระหว่าง กม.25+400 - กม.29+400

สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)					
เขียน	ธันยพร	คัด	ธันยพร	ทาน	กฤษฎา
ออกแบบ		ตรวจ			วบ.ทล.9
เห็นชอบ					
	รอ.ทล.9.1 รักษาการในตำแหน่ง รอ.ทล.9.2				
อนุมัติ					
	ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 9				

ส่วนสำรวจและออกแบบ		
แขวงทางหลวง	รหัสงาน	แผ่นที่
อำนาจเจริญ	-	F2

SPECIFICATIONS

ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอน ขมิ้น – น้ำปลีก

ระหว่าง กม.25+400 – กม.29+400

1. ข้อกำหนดทั่วไป

1.1 **หน่วยโดยทั่วไปใช้ระบบเมตริกระยะทางวัดเป็นเมตร เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น**

1.2 **แบบมาตรฐาน**หมายถึงเอกสาร "STANDARD DRAWINGS FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION (ฉบับล่าสุด) จัดทำโดยสำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง

1.3 **งานคิดปริมาณงาน**

ปริมาณงานที่ปรากฏในแบบก่อสร้างเป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณงานที่แท้จริงให้ยึดถือการก่อสร้างจริงในสนามโดยผู้ควบคุมงาน

ปริมาณงานที่คลาดเคลื่อน ไปจากแบบผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆจาก กรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น

** รายการก่อสร้างที่ไม่สามารถคิดจ่ายค่า UNDER RUN ได้ มีดังนี้

- BORED PILE
- DRIVEN PILE
- SONIC LOGGING TEST
- SEISMIC INTEGRITY TEST
- SOIL INVESTIGATION TEST

1.4 **สำหรับข้อกำหนดของคอนกรีตรับแรงอัด ให้ใช้ผลทดสอบกำลังอัดของแท่งคอนกรีต** รูปทรงลูกบาศก์หรือรูปทรงกระบอก ที่อายุ 28 วันหากในกรณีที่ผลทดสอบของคอนกรีตที่มีอายุน้อยกว่า 28 วัน แต่มีค่ากำลังอัดไม่น้อยกว่าค่ากำลังอัดที่ระบุไว้ คอนกรีตนั้นจะถือว่ามีค่ากำลังอัดเทียบเท่ากับการทดสอบกำลังอัดของแท่งคอนกรีตรูปทรงลูกบาศก์ที่ 28 วัน ทั้งนี้อายุของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน ยกเว้นงวดสุดท้ายของงวดงานที่ไม่สามารถส่งมอบงานก่อนคอนกรีตมีอายุครบ 28 วัน

1.5 **เหล็กเสริมคอนกรีต (เหล็กข้ออ้อย) ที่ระบุในแบบก่อสร้าง** SD30 SD40 และ SD50 ไม่อนุญาตให้ใช้เหล็กข้ออ้อยที่มีสัญลักษณ์ "T" และเหล็กเส้นที่ผลิตโดยผ่านกรรมวิธีทางความร้อน (HEAT TREATMENT)

1.6 **ข้อกำหนดการใช้วัสดุในงานก่อสร้าง**

ให้ยึดหลักเกณฑ์การใช้ตาม กฎกระทรวง ว่าด้วยการกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

1.7 **การติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยและเครื่องหมายนำทาง**

ให้ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยและเครื่องหมายนำทางทุกประเภท ตามมาตรฐานและแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง ถึงแม้จะมิได้ระบุไว้ในแบบแปลนก่อสร้าง

1.8 **ป้ายจราจรและงานทาสีตีเส้น**

การติดตั้งป้ายจราจรและการทาสีตีเส้นให้ใช้มาตรฐานกรมทางหลวง และตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรของกรมทางหลวง (ฉบับล่าสุด)

1.9 **งานปรับปรุงระบบไฟสัญญาณจราจรเดิมหรือติดตั้งระบบไฟสัญญาณจราจร**

ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง

1.10 **การอนุรักษ์และปลูกต้นไม้**

ให้รักษาพันธุ์ไม้ในเขตทางหลวงที่ไม่ได้เป็นอุปสรรคในงานก่อสร้างตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง การปลูกต้นไม้ต้องไม่ปลูกในพื้นที่ ที่ต้องการระยะปลอดภัยตามหลักวิศวกรรมงานทาง อาทิ บริเวณทางแยก , MEDIAN OPENING , ด้านในทางโค้ง ฯลฯ

2. การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการก่อสร้าง ที่ไม่ต้องแก้ไขแบบและสัญญา

2.1 **ให้ผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบแบบกับสภาพความเป็นจริงในสนาม**

หากมีความจำเป็นที่จะปรับแก้แบบให้เหมาะสม ผู้ควบคุมงาน สามารถพิจารณาปรับแบบให้เหมาะสมกับพื้นที่ได้ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 9

2.2 **การปรับทางด้านเรขาคณิตงานทาง**

โครงการฯ สามารถปรับแบบก่อสร้างทางด้านเรขาคณิตงานทางได้ตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 9

2.3 **ความลาดชันด้านข้างดินถมด้านทาง**

โครงการฯ สามารถปรับความลาดชันของดินถมด้านทางได้ แต่จะต้องไม่กระทบต่อเสถียรภาพของดินถมด้านทาง โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 9

2.4 **การเปิดเกาะ (จุดกลับรถ ทางเข้าและทางออกจากทางหลัก)**

ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 9 ดังนี้

- กำหนดตำแหน่ง (ในกรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ) จุดเปิดเกาะ
- เพิ่มหรือลด และปรับรูปแบบจุดเปิดเกาะ

2.5 **งานสิ่งก่อสร้างเพื่อการระบายน้ำงานทาง และงานป้องกันการกัดเซาะ**

ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 9 ดังนี้

- ปรับตำแหน่ง ค่าระดับบ่อพัก หากจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงจำนวนบ่อพัก
- ปรับความยาวของช่วงที่จะดำเนินการก่อสร้างรางระบายน้ำต่างๆ และท่อระบายน้ำตามยาว (LONGITUDINAL DRAIN)
- ปรับหรือกำหนด (กรณีแบบไม่ได้กำหนด) ขอบเขตของงานป้องกันการกัดเซาะต่างๆ

2.6 **งานวางท่อกลม**

2.6.1 เพิ่มหรือลดความยาว และปรับเลื่อนตำแหน่งท่อกลมจากที่กำหนดไว้ในแบบ เพื่อให้ถูกต้อง และเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แล้วรายงานให้หน่วยงานที่เป็นคู่สัญญาทราบโดยเร็ว

2.6.2 ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 9 ในกรณีดังนี้

- เปลี่ยนแปลงขนาดท่อกลม
- เพิ่มหรือลดจำนวนแถวท่อกลม
- เพิ่มหรือลดตำแหน่งท่อกลม

2.7 **งานก่อสร้างท่อเหลี่ยม**

ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 9 ดังนี้

- เพิ่มหรือลดความยาวท่อเหลี่ยม และปรับเลื่อนตำแหน่งก่อสร้างท่อเหลี่ยมจากที่กำหนดไว้ในแบบ
- เปลี่ยนแปลงระดับก่อสร้างหรือมุมเฉียง (SKEW) ของท่อเหลี่ยม

2.8 **งานก่อสร้างสะพาน**

การเปลี่ยนแปลงใดๆ เช่น ตำแหน่งสะพาน แนวสะพาน ระดับก่อสร้าง และมุมเฉียง (SKEW) ของสะพาน เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ให้ผู้ควบคุมงานเสนอขอความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 9

2.9 **งานอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย และงานจราจรสงเคราะห์**

ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ดังนี้

- ปรับช่วงระยะตำแหน่งหรือกำหนดขอบเขต (กรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ) ของงานติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยต่างๆ ได้
- ปรับตำแหน่งหรือกำหนดตำแหน่ง และประเภทของป้ายจราจร และสีตีเส้นบนผิวจราจรตามแบบมาตรฐานหรือตามคู่มือการดำเนินการตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงในเรื่องนั้นๆ
- ปรับตำแหน่งเสาไฟฟ้าแสงสว่างได้

2.10 **งานก่อสร้างทางเชื่อม**

โครงการฯ สามารถกำหนดจำนวน ลักษณะ และขอบเขตของงานก่อสร้างทางเชื่อมสาธารณะตามสภาพความเป็นจริงในสนามได้ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 9

2.11 **งานสิ่งสาธารณูปโภค**

โครงการฯ สามารถปรับตำแหน่ง ของสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ท่อประปา เสาไฟฟ้า สายโทรศัพท์ใต้ดินและบ่อพักสายไฟฟ้า ฯลฯ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 9

สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)				
เขียน	ธันยพร วัด	ธันยพร	ทาน	กฤษฎา
ออกแบบ		ตรวจ		วบ.ทล.9
เห็นชอบ	รส.ทล.9.1 รักษาการในตำแหน่ง รส.ทล.9.2			
อนุญาต	ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 9			

ส่วนสำรวจและออกแบบ		
แขวงทางหลวง	รหัสงาน	แผ่นที่
อำนาจเจริญ	-	F3

SPECIFICATIONS

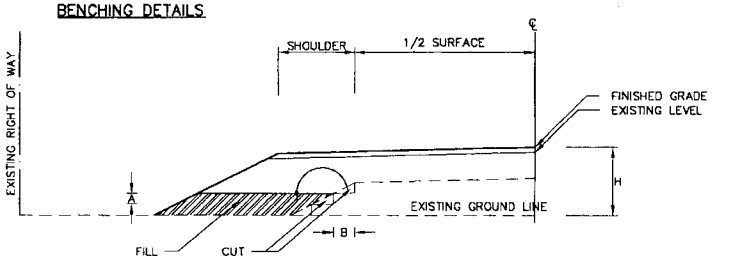
ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอน ชีน - น้ำปลีก

ระหว่าง กม.25+400 - กม.29+400

หมายเหตุทั่วไป :

1. กำลังอัดของแท่งคอนกรีตสี่เหลี่ยมลูกบาศก์ ขนาด 15x15x15 ซม. เมื่ออายุครบ 28 วัน ตามวิธีการทดลองที่ ทล.ท. 302/2517 หากมิได้ระบุไว้ในแบบให้ใช้ตาม DWG. NO GN-001 "STRUCTURAL NOTES,GENERAL NOTES-I" สำหรับข้อกำหนดของคอนกรีตรับแรงอัด ผลทดสอบกำลังอัดของก้อนตัวอย่างที่อายุ 28 วัน จะถูกนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในกรณีที่ผลทดสอบของคอนกรีตที่มีอายุน้อยกว่า 28 วัน แต่มีค่ากำลังอัดไม่น้อยกว่าค่ากำลังอัดที่ระบุไว้ คอนกรีตนั้นจะถือว่ามีค่ากำลังอัดเทียบเท่ากับการทดสอบกำลังอัดของแท่งคอนกรีตรูปทรงลูกบาศก์ที่ 28 วัน
2. ในการพิจารณาก่อสร้างทางเชื่อมสาธารณะที่เกิดขึ้นใหม่ ให้พิจารณาก่อสร้างเท่าที่เหมาะสมและจำเป็นเท่านั้นโดยให้ถือปฏิบัติตามเงื่อนไขการขออนุญาตสร้างทางหรือถนน หรือสิ่งอื่นใดในเขตทางหลวงเพื่อเป็นการเข้า-ออกทางหลวง
   2.1 ทางเชื่อมสาธารณะ (SIDE ROAD) คือ ทางเชื่อมที่เชื่อมจากทางหลวงเข้าหมู่บ้านเข้าย่านชุมชน, เข้าถนน, ซอยที่มีคนอยู่อาศัยมาก (อยู่ในดุลพินิจของสำนักงานทางหลวงที่ 9), ไปวัด, ไปสถานที่ราชการ, ไปสถานที่สำคัญและทางสาธารณะเพื่อประโยชน์อื่นๆ ทั้งนี้มิได้ใช้กับทางที่ถือเป็นทางหลวง (MAJOR ROAD) เข้ามาตัดจ่ายเงินค่างานให้ดังนี้
      2.1.1 ท่อระบายน้ำลอดทางเชื่อม ไม่ว่าจะเป็นการต่อความยาวท่อเดิมหรือเยับแนววางท่อ โดยเปลี่ยนขนาดและจำนวนท่อใหม่
      2.1.2 โครงสร้างทาง (PAVEMENT STRUCTURE) ให้ก่อสร้างตามสภาพเดิมหรือปรับปรุงให้ดีขึ้น ตามดุลพินิจของสำนักงานทางหลวงที่ 9
3. การพิจารณาว่าถนนเดิม SOFT หรือไม่ให้ใช้รถบดชนิดใดก็ได้ ที่มีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 6 เมตริกตัน วิ่งผ่านและสังเกตุในระยะใกล้ถ้าถนนเดิม SOFT จะสังเกตุเห็นการยุบตัว (MOVEMENT)
4. ก่อนเริ่มทำการก่อสร้าง ให้ผู้ควบคุมงานสำรวจขุดค้นตัวบนทางเดิมตามวิธีการที่ได้กำหนดในข้อ 3 ให้ตลอดโครงการฯ และจัดทำบัญชีไว้ แล้วแจ้งให้แขวงทางหลวงทราบ โดยส่งสำเนาให้สำนักทางหลวงที่ 9 และให้ถือปริมาณงานขุดค้นตัว ที่ได้สำรวจไว้นี้เป็นบรรทัดฐานในการจ่ายค่างาน
5. ระหว่างการก่อสร้างขยายไหล่ทางที่ต้อง BENCHING เข้ามาถึงขอบพื้นทางเดิมจะต้องลงวัสดุเสริมทันที เพื่อป้องกันพื้นทางเดิมบริเวณตามแนว BENCHING เกิดการ CRACK เนื่องจากขาด LATERAL SUPPORT
6. ส่วน 'A' ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน ส่วน 'B' กว้างพอที่เครื่องจักรบดทับดินสามารถทำงานได้
7. ห้ามขุด SIDE BORROW ในเขตทาง
8. ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณารักษาต้นไม้ยืนต้นให้คงสภาพเดิมไว้
9. การคิดราคา ท่อกลม คสล. ให้ผู้รับจ้างคิดราคางานรื้อท่อกลม คสล. เดิมออกด้วย ในการรื้อท่อกลม คสล. เดิม ผู้รับจ้างจะต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดความเสียหาย หากเกิดการชำรุดเสียหายผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้น ท่อกลม คสล. เดิมที่รื้อออกจะต้องนำไปเก็บไว้ที่แขวงทางหลวงหรือบริเวณที่ผู้ควบคุมงานระบุ
10. บริเวณใดจำเป็นต้องวางท่อกลม คสล. เพิ่มเติมเพื่อการระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 9
11. การเปลี่ยนแปลงแก้ไข หรือเพิ่มเติมความยาวท่อกลม, ท่อเหลี่ยม ที่กำหนดไว้ในแบบเพื่อความถูกต้องตามสภาพความเป็นจริงในสนามให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพการระบายน้ำ
12. ในการดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจตำแหน่งสาธารณูปโภคต่างๆ และระมัดระวังเรื่องสาธารณูปโภคต่างๆ หากเสียหายขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น
13. ในกรณีที่ต้องก่อสร้าง MEDIAN OPENING ให้ผู้ควบคุมงานกำหนดในระหว่างทำการก่อสร้าง โดยความเห็นชอบของผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 9
14. แนวทางราบและแนวทางตั้ง ตามที่กำหนดไว้ในแบบแผนที่และแนวทาง ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาปรับได้ในสนามตามความเหมาะสม โดยความเห็นชอบของผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 9
15. แบบรูปและรายการละเอียดต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแบบนี้ ผู้รับจ้างและผู้ควบคุมงานได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในรายละเอียดดีถ้วนแล้ว ปรากฏว่าแบบรูปและรายละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ให้ผู้ควบคุมงานบันทึกปัญหาและแนวทางแก้ไข เสนอความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุโดยพลัน หากจำเป็นต้องแก้ไขแบบให้เสนอความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 9 ตั้งแต่เมื่อเริ่มสัญญาเพื่อมิให้เกิดปัญหาความล่าช้าของงาน

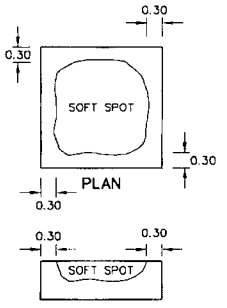
BENCHING DETAILS



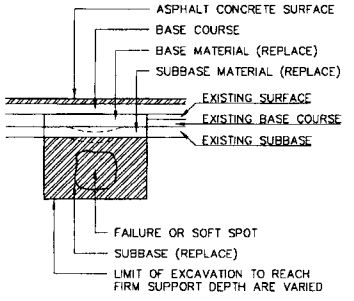
GENERAL RECOMMENDATION FOR FILL OR CUT SLOPE CONSTRUCTION

HEIGHT OF FILL OR CUT (M.)	FILL SLOPE EARTH	CUT SLOPE			REMARK
		EARTH	SOFT ROCK	HARD ROCK	
0.00 - 3.00	2 : 1	1 : 1	0.50 : 1	0.25 : 1	THE SLOPE RATIO AS SHOWN IN THIS TABLE IS THE PROPORTION OF HORIZONTAL DISTANCE TO VERTICAL DISTANCE.
3.01 - 5.00	1.5 : 1				
> 5.00	SEE TYPICAL CROSS SECTION FOR DEEP CUT AND HIGH FILL (DWG. NO. TS-401)				

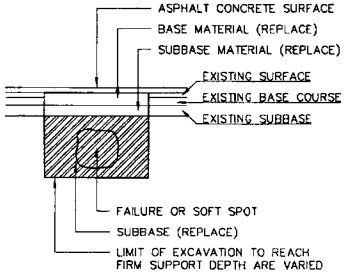
SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT



SECTION



(ON EXISTING ROAD)



(OVERLAY SECTION)

สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)					
เขียน	รันอพร ชีด		รันอพร	ทาน	กฤษฎา
ออกแบบ			ตรวจ		วบ.ทล.9
เห็นชอบ	รส.ทล.9.1 รักษาการในตำแหน่ง รส.ทล.9.2				
อนุญาต	ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 9				

ข2-01
กรมทางหลวง

ต.หัวตะพาน อ.หัวตะพาน จ.อำนาจเจริญ

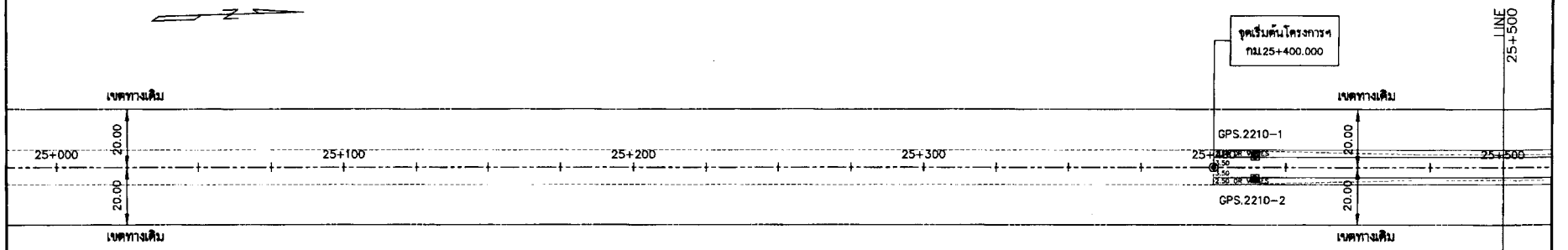
ลักษณะภูมิประเทศ ดินร่วนปนทรายและดินลูกรัง

สำนักสำรวจและออกแบบ

สำนักก่อสร้างทางหลวงที่ 9	รหัสควบคุม	แผ่นที่
อำนาจเจริญ	-	1

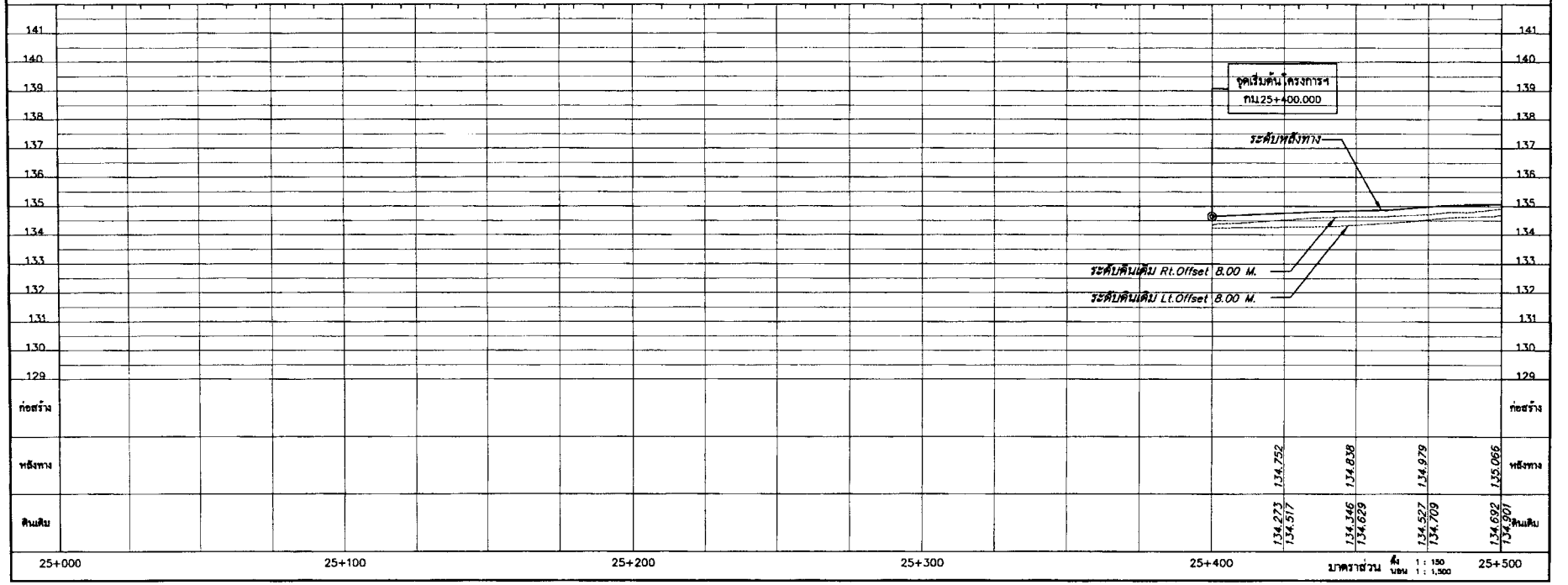
แผนที่แนวทางและระดับ

ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโนน - บ้านปลัก
ระหว่าง กม.25+000 - กม.25+500



GPS.2210-1 N=1,740,300.360
E= 443,547.752
ELEV = 134.602

GPS.2210-2 N=1,740,300.004
E= 443,555.500
ELEV = 134.539



ข2-01
กรมทางหลวง

ต.หัวตะพาน อ.หัวตะพาน จ.อำนาจเจริญ

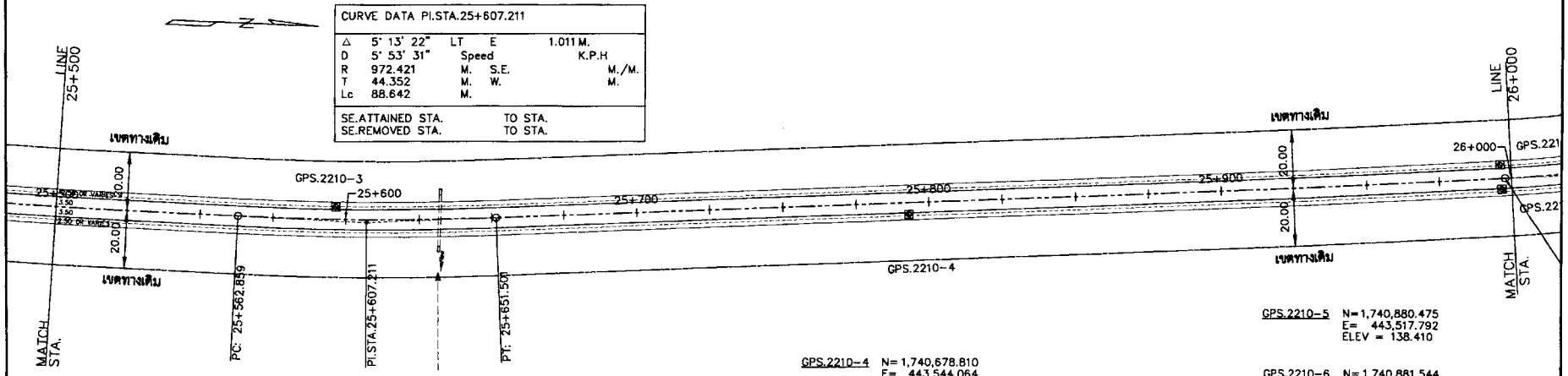
ลักษณะภูมิประเทศ ดินร่วนปนทรายและดินลูกรัง

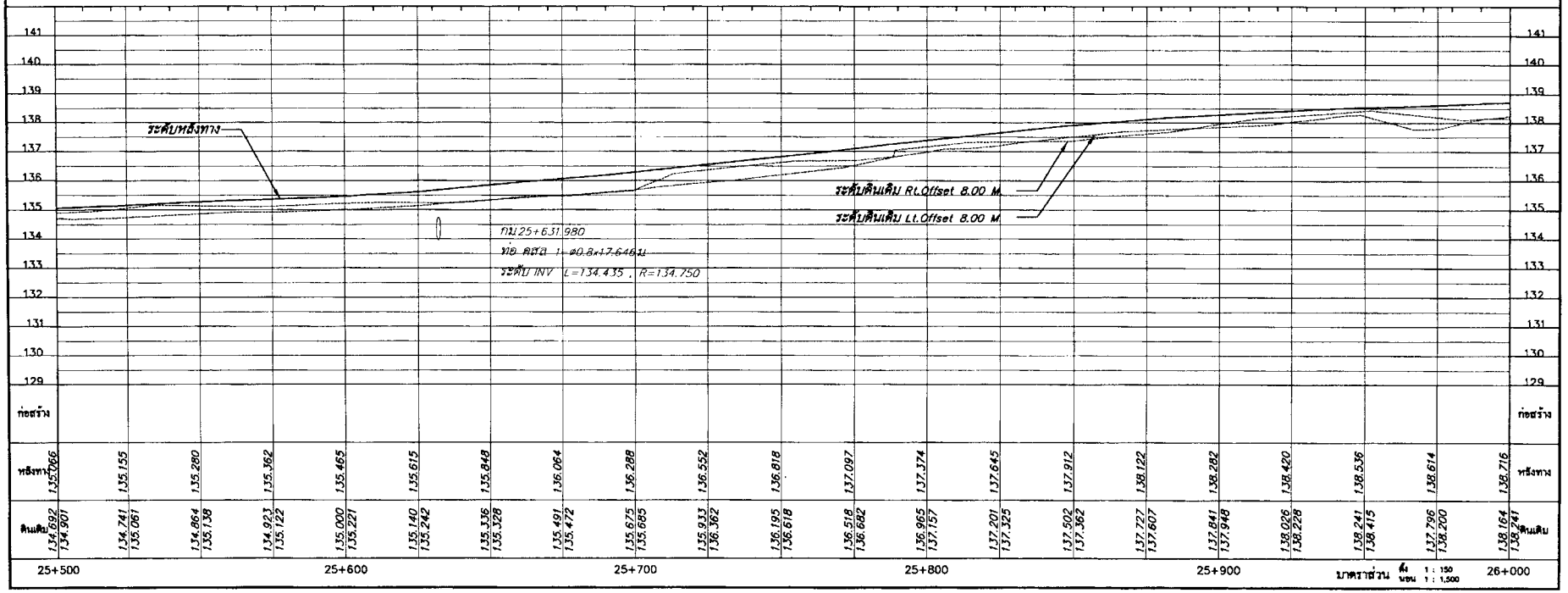
สำนักสำรวจและออกแบบ		
สำนักงานทางหลวงที่ 9	หมวดควบคุม	แผ่นที่
อำนาจเจริญ	-	2

แผนที่แนวทางและระดับ

ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอนควบคุม 0100 ตอน ชยุมิน – น้ำปลีก
ระหว่าง กม.25+500 – กม.26+000

CURVE DATA PI.STA.25+607.211			
Δ	5° 13' 22"	LT E	1.011 M.
D	5° 53' 31"	Speed	K.P.H
R	972.421	M. S.E.	M./M.
T	44.352	M. W.	M.
Lc	88.642	M.	
SE.ATTAINED STA.		TO STA.	
SE.REMOVED STA.		TO STA.	





ข2-01
กรมทางหลวง

ต.คำพระ อ.หัวตะพาน จ.อำนาจเจริญ

ลักษณะภูมิประเทศ ดินร่วนปนทรายและดินลูกรัง

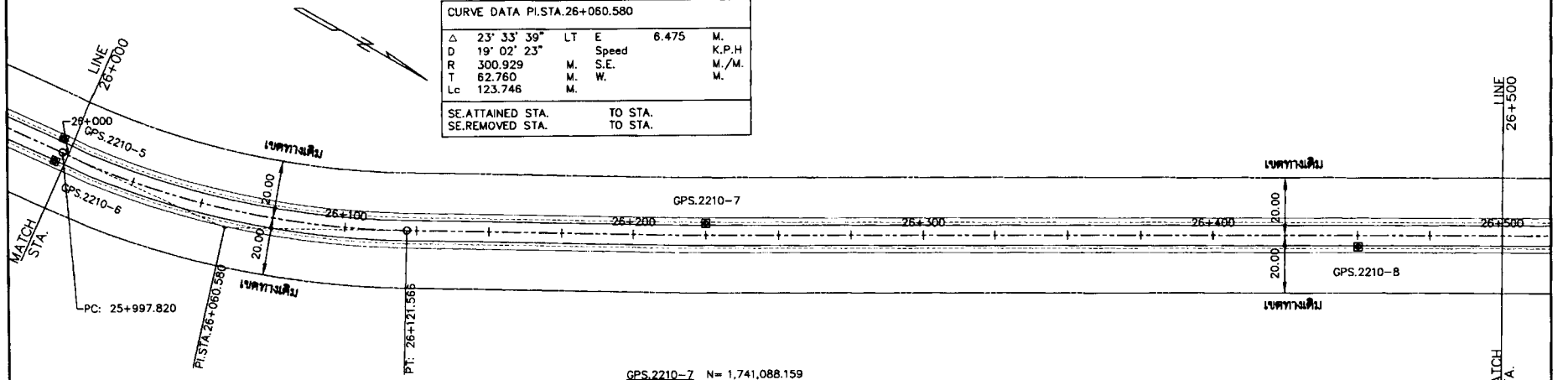
สำนักสำรวจและออกแบบ		
สำนักงานทางหลวงที่ 9	รหัสควบคุม	แผ่นที่
อำนาจเจริญ	-	3

แผนที่แนวทางและระดับ

ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอนควบคุม 0100 ตอน ช่องไม้ – น้ำปลีก

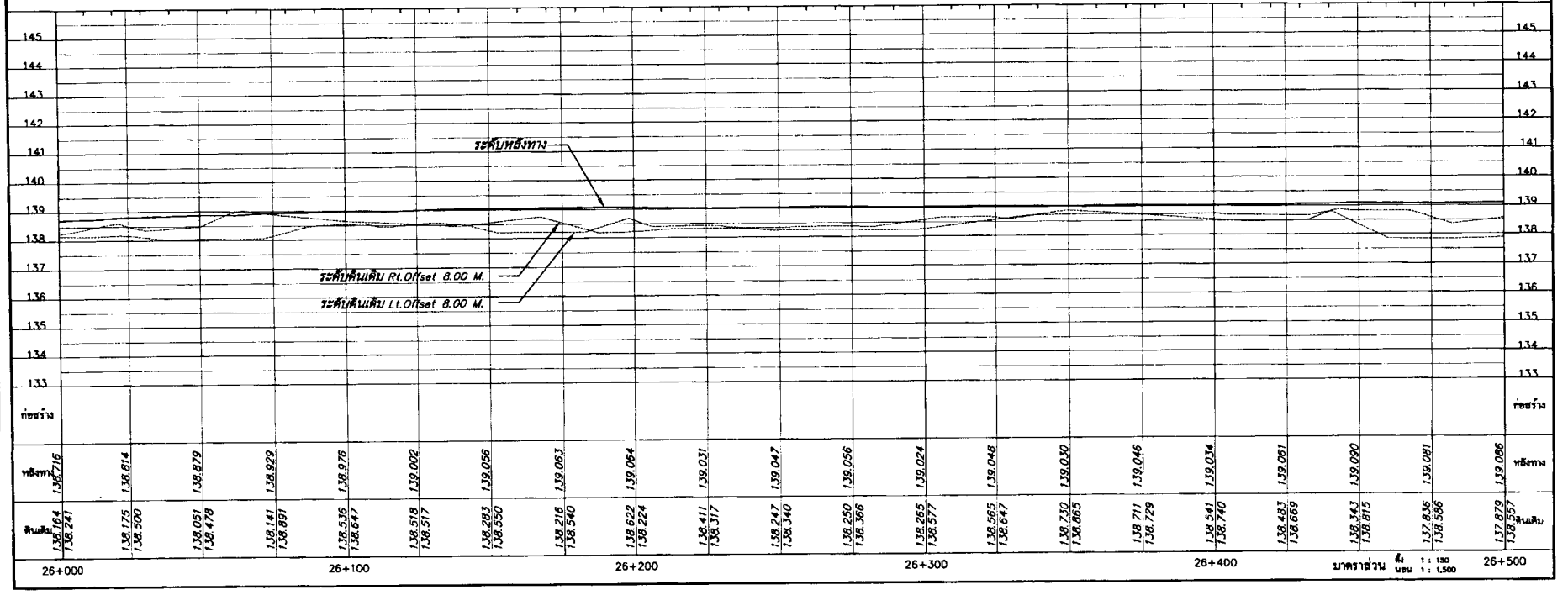
ระหว่าง กม.25+000 – กม.25+500

CURVE DATA PI.STA.26+060.580					
△	23° 33' 39"	LT	E	6.475	M.
D	19° 02' 23"		Speed		K.P.H
R	300.929	M.	S.E.		M./M.
T	62.760	M.	W.		M.
Lc	123.746	M.			
SE.ATTAINED STA.			TO STA.		
SE.REMOVED STA.			TO STA.		



GPS.2210-7 N= 1,741,088.159
E= 443,432.3205
ELEV = 138.893

GPS.2210-8 N= 1,741,088.159
E= 443,326.874
ELEV = 138.987



	26+000		26+100		26+200		26+300		26+400		26+500
ก่อสร้าง											
หลังทาง	138.716	138.814	138.879	138.929	138.976	139.002	139.056	139.063	139.064	139.031	139.047
ดินเดิม	138.164 / 138.241	138.175 / 138.500	138.051 / 138.478	138.141 / 138.891	138.536 / 138.647	138.518 / 138.517	138.283 / 138.550	138.216 / 138.540	138.622 / 138.224	138.411 / 138.317	138.247 / 138.340

	26+000		26+100		26+200		26+300		26+400		26+500
ก่อสร้าง											
หลังทาง	139.056	139.024	139.048	139.030	139.046	139.034	139.061	139.090	139.081	139.086	
ดินเดิม	138.250 / 138.366	138.265 / 138.577	138.565 / 138.647	138.730 / 138.865	138.711 / 138.729	138.541 / 138.740	138.483 / 138.669	138.343 / 138.815	137.836 / 138.586	137.879 / 138.557	

มาตราส่วน ตั้ง 1 : 150 นอน 1 : 1,500

๒๒-๐๑
กรมทางหลวง

ต.คำพระ อ.หัวตะพาน จ.อำนาจเจริญ

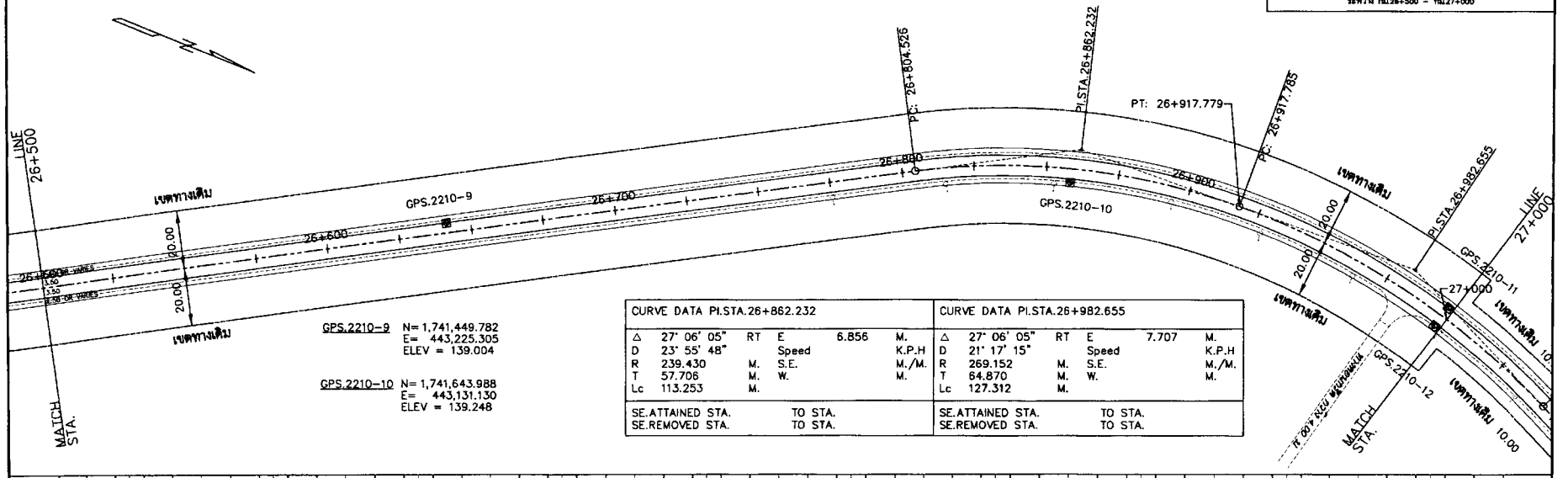
ลักษณะภูมิประเทศ ดินร่วนปนทรายและดินลูกรัง

สำนักสำรวจและออกแบบ		
สำนักงานทางหลวงที่ ๑	รหัสควบคุม	แผนที่
อำนาจเจริญ	–	๔

แผนที่แนวทางและระดับ

ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอนควบคุม 0100 ตอน ช่องเม็ก – น้ำปลีก

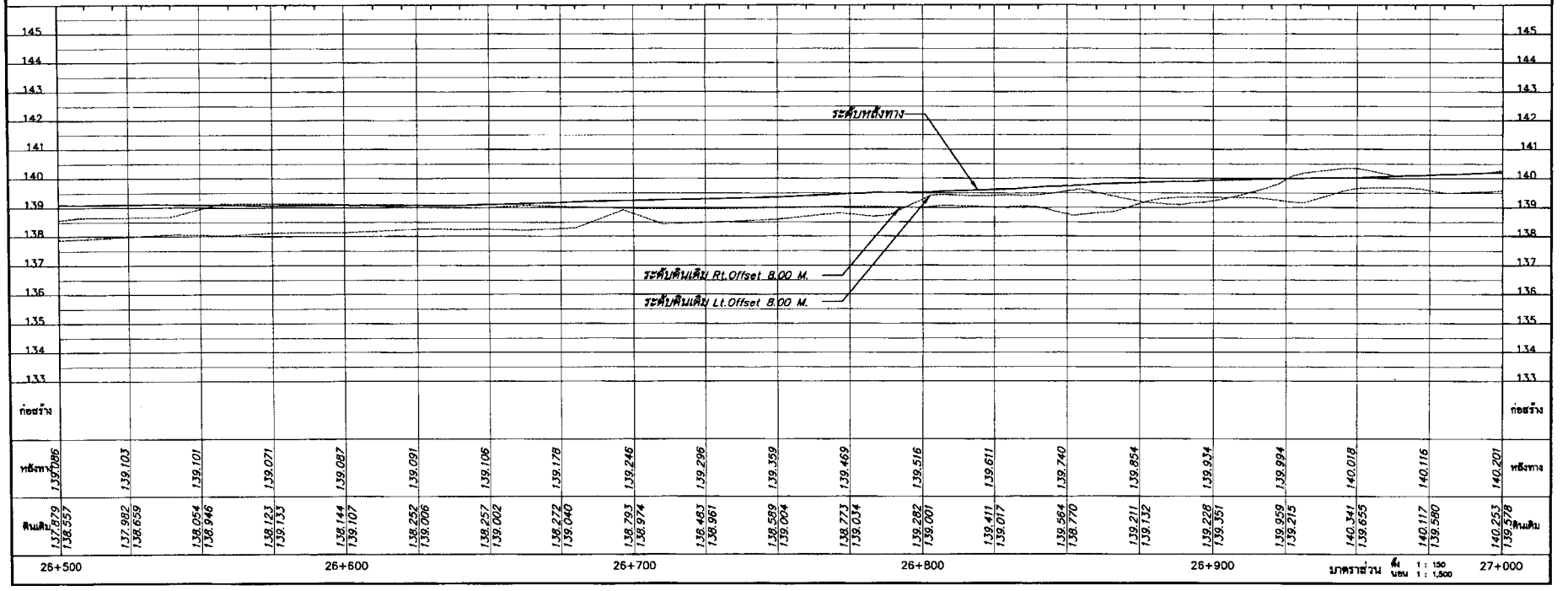
ระหว่าง กม.26+500 – กม.27+000



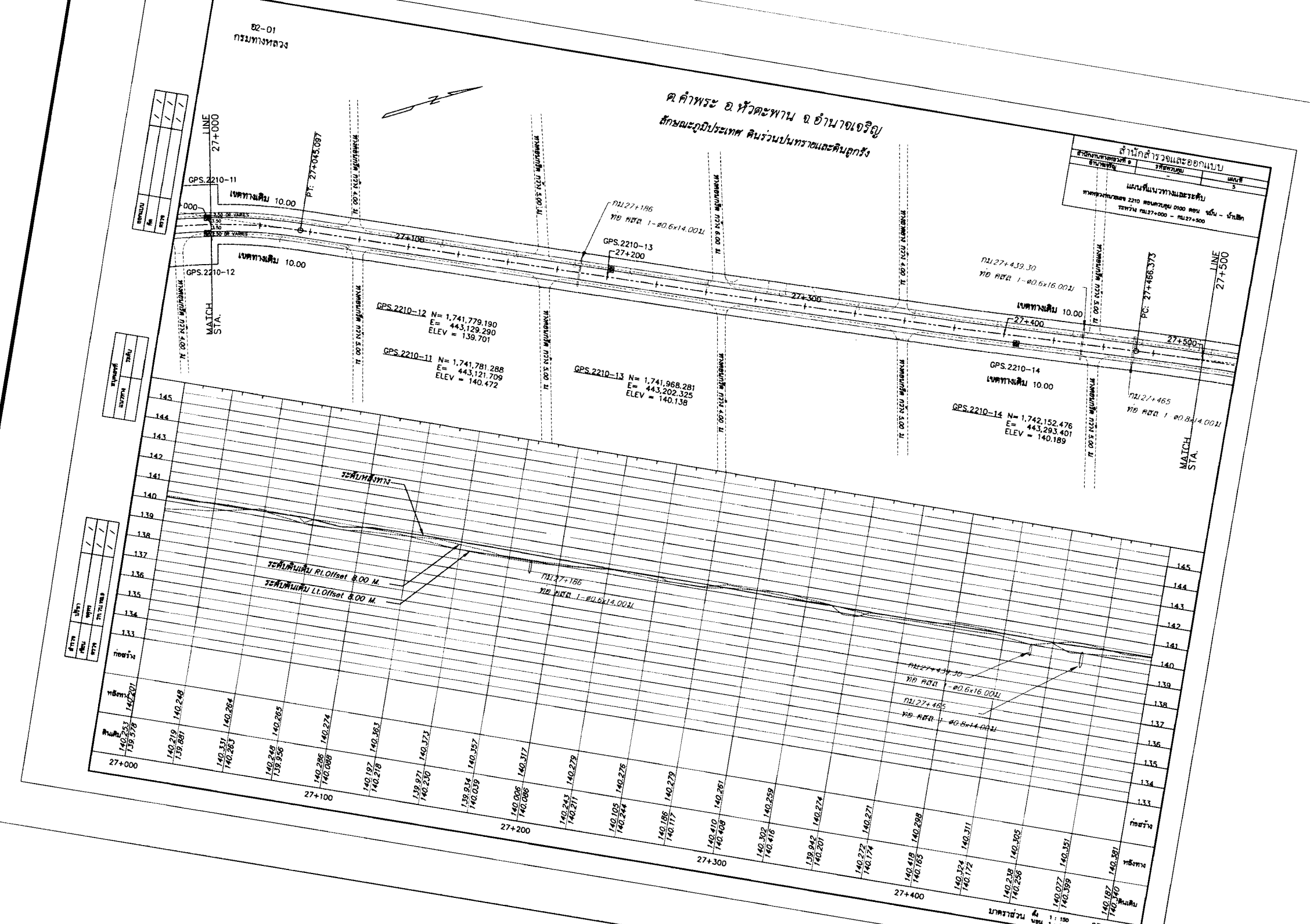
GPS.2210-9 N= 1,741,449.782
E= 443,225.305
ELEV = 139.004

GPS.2210-10 N= 1,741,643.988
E= 443,131.130
ELEV = 139.248

CURVE DATA PI.STA.26+862.232						CURVE DATA PI.STA.26+982.655					
Δ	27° 06' 05"	RT	E	6.856	M.	Δ	27° 06' 05"	RT	E	7.707	M.
D	23° 55' 48"		Speed		K.P.H	D	21° 17' 15"		Speed		K.P.H
R	239.430	M.	S.E.		M./M.	R	269.152	M.	S.E.		M./M.
T	57.706	M.	W.		M.	T	64.870	M.	W.		M.
Lc	113.253	M.				Lc	127.312	M.			
SE.ATTAINED STA.		TO STA.				SE.ATTAINED STA.		TO STA.			
SE.REMOVED STA.		TO STA.				SE.REMOVED STA.		TO STA.			



หลังทาง	ดินเดิม
139.086	137.879 / 138.557
139.103	137.982 / 138.659
139.101	138.054 / 138.946
139.071	138.123 / 139.133
139.087	138.144 / 139.107
139.091	138.252 / 139.006
139.106	138.257 / 139.002
139.178	138.272 / 139.040
139.246	138.293 / 138.974
139.296	138.483 / 138.961
139.359	138.589 / 139.004
139.469	138.773 / 139.034
139.516	139.282 / 139.001
139.611	139.411 / 139.017
139.740	139.564 / 138.770
139.854	139.211 / 139.132
139.934	139.228 / 139.351
139.994	139.959 / 139.215
140.018	140.341 / 139.655
140.116	140.117 / 139.580
140.201	140.253 / 139.578


ขว-01
กรมทางหลวง
ต.คำพระ อ.หัวตะพาน จ.อำนาจเจริญ
ลักษณะภูมิประเทศ ดินร่วนปนทรายและดินลูกรัง
สำนักสำรวจและออกแบบ
แผนที่แนวทางและระดับ
LINE 27+000
LINE 27+500
PI: 27+045.097
PC: 27+466.373
GPS.2210-11
GPS.2210-12
GPS.2210-13
GPS.2210-14
เขตทางเดิม 10.00
MATCH STA.
27+100
27+200
27+300
27+400
GPS.2210-12 N= 1,741,779.190 E= 443,129.290 ELEV = 139.701
GPS.2210-11 N= 1,741,781.288 E= 443,121.709 ELEV = 140.472
GPS.2210-13 N= 1,741,968.281 E= 443,202.325 ELEV = 140.138
GPS.2210-14 N= 1,742,152.476 E= 443,293.401 ELEV = 140.189
กม.27+186 ทด คสล. 1-ø0.6x14.00ม.
กม.27+439.30 ทด คสล. 1-ø0.6x16.00ม.
กม.27+465 ทด คสล. 1 ø0.8x14.00ม.
ระดับทางหลวง
ระดับดินเดิม Rt.Offset 8.00 M.
ระดับดินเดิม Lt.Offset 8.00 M.
ก่อสร้าง
ทางหลวง
ดินเดิม
ปริมาณ
ทุกๆ
ก.ม.ละ
ต่ำสุด
เดิม
ทาง
มาตราส่วน

ข2-01
กรมทางหลวง

ต.คำพระ อ.หัวตะพาน จ.อำนาจเจริญ

ลักษณะภูมิประเทศ ดินร่วนปนทรายและดินลูกรัง

สำนักสำรวจและออกแบบ

สำนักงานทางหลวงที่ 9	รหัสควบคุม	แผ่นที่
อำนาจเจริญ	-	6

แผนที่แนวทางและระดับ

ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอนควบคุม 0100 ตอน ช่วง – บ้านผือ

ระหว่าง กม.27+500 – กม.28+000

LINE 27+500

PI.STA.27+527.429

PT. 27+588.420

LINE 28+000

เขตทางเดิม 10.00

GPS.2210–15

GPS.2210–16

กม.27+755
ทอ. คสล. 1–ø0.8x16.00ม.

กม.27+860
ทอ. คสล. 1–ø0.6x13.00ม.

MATCH STA.

GPS.2210–15 N= 1,742,340.779
E= 443,372.264
ELEV = 140.313

GPS.2210–16 N= 1,742,521.125
E= 443,475.968
ELEV = 140.468

ระดับหลังทาง

ระดับดินเดิม Rt.Offset 8.00 M.

ระดับดินเดิม Lt.Offset 8.00 M.

	27+500	27+600	27+700	27+800	27+900	28+000
หลังทาง	140.381	140.410 / 140.429 / 140.413 / 140.440 / 140.474 / 140.493 / 140.499 / 140.516 / 140.527 / 140.535 / 140.520 / 140.489 / 140.474 / 140.445 / 140.434 / 140.363 / 140.315 / 140.277 / 140.181 / 140.156				
ดินเดิม	140.187 / 140.340	140.136 / 140.297 / 140.053 / 140.145 / 140.052 / 140.164 / 140.153 / 139.856 / 140.276 / 139.963 / 140.236 / 139.951 / 140.277 / 140.043 / 140.324 / 140.189 / 140.447 / 139.966 / 140.356 / 140.376 / 140.318 / 140.246 / 140.288 / 140.364 / 140.229 / 140.319 / 140.166 / 140.336 / 139.967 / 140.273 / 140.170 / 140.292 / 140.076 / 140.270 / 139.924 / 140.140 / 140.113 / 140.459 / 140.111 / 140.220				

บาดราส่วน ตั้ง 1 : 150 นอน 1 : 1,500

ข2-01
กรมทางหลวง

ต.คำพระ อ.หัวตะพาน จ.อำนาจเจริญ

ลักษณะภูมิประเทศ ดินร่วนปนทรายและดินลูกรัง

สำนักสำรวจและออกแบบ

สำนักงานทางหลวงที่ 9	รหัสควบคุม	แผ่นที่
อำนาจเจริญ	-	7

แผนที่แนวทางและระดับ

ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอนควบคุม 0100 ตอน แย้ม – บ้านปิง
ระหว่าง กม.28+000 – กม.28+500

CUR
△
D
R
T
Lc
SE.A
SE.R

LINE 28+000
LINE 28+500
MATCH STA.
PC: 28+472.882
PI.STA

เขตทางเดิม 10.00
เขตทางเดิม
20.00
GPS.2210-17
GPS.2210-18
GPS.2210-19
GPS.2210-20
28+000
28+100
28+200
28+300
28+400
28+500
3.50 OR VARIES
3.50
3.50
3.50 OR VARIES
0.00

GPS.2210-17 N= 1,742,712.785
E= 443,567.736
ELEV = 139.886

GPS.2210-18 N= 1,742,709.674
E= 443,574.260
ELEV = 139.948

GPS.2210-19 N= 1,742,855.386
E= 443,643.277
ELEV = 139.568

GPS.2210-20 N= 1,743,040.802
E= 443,748.962
ELEV = 137.783

ระดับหลังทาง
ระดับดินเดิม Rt.Offset 8.00 M.
ระดับดินเดิม Lt.Offset 8.00 M.

	28+000	28+100	28+200	28+300	28+400	28+500
หลังทาง	140.156	140.116	140.089	140.034	139.957	139.859	139.759	139.672	139.607	139.508	139.377	139.211	139.023	138.805	138.496	138.219	137.981	137.710	137.435	137.162	136.946
ดินเดิม	140.111 140.220	139.658 139.882	139.886 139.749	139.905 139.872	139.934 139.975	139.782 139.496	139.600 139.493	139.511 139.619	139.188 139.173	138.899 139.403	139.039 139.114	138.968 138.707	138.898 138.485	138.645 138.337	138.364 138.186	137.636 137.932	137.347 137.755	137.112 137.542	136.833 137.454	137.127 137.148	136.231 136.864

มาตราส่วน ตั้ง 1 : 150
นอน 1 : 1,500

๒-01
กรมทางหลวง

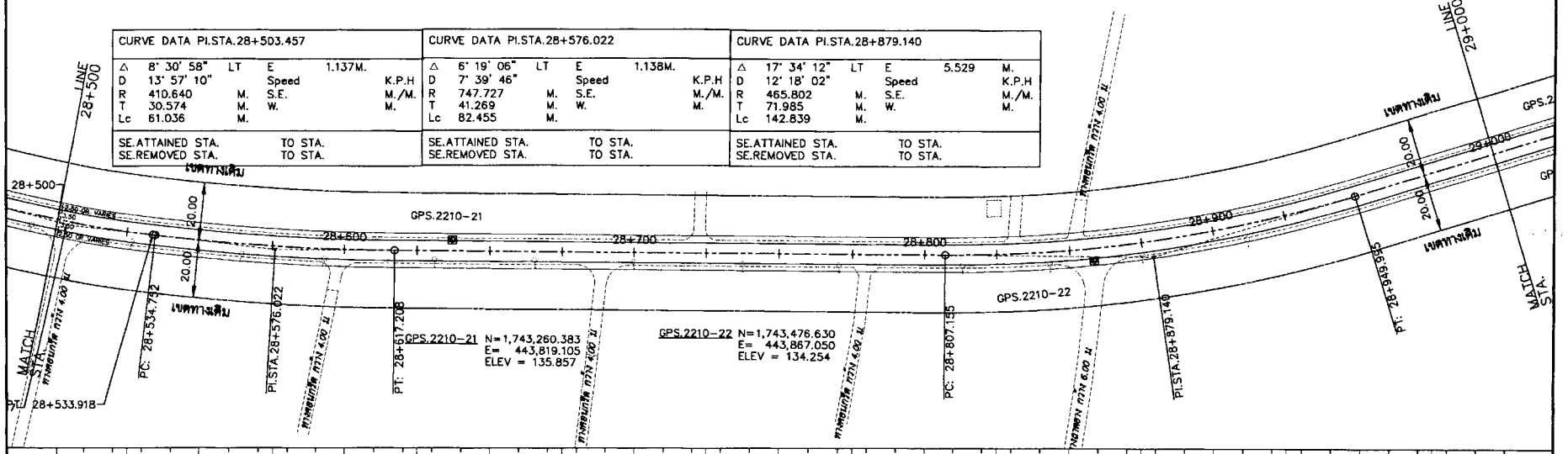
ต.คำพระ อ.หัวตะพาน จ.อำนาจเจริญ

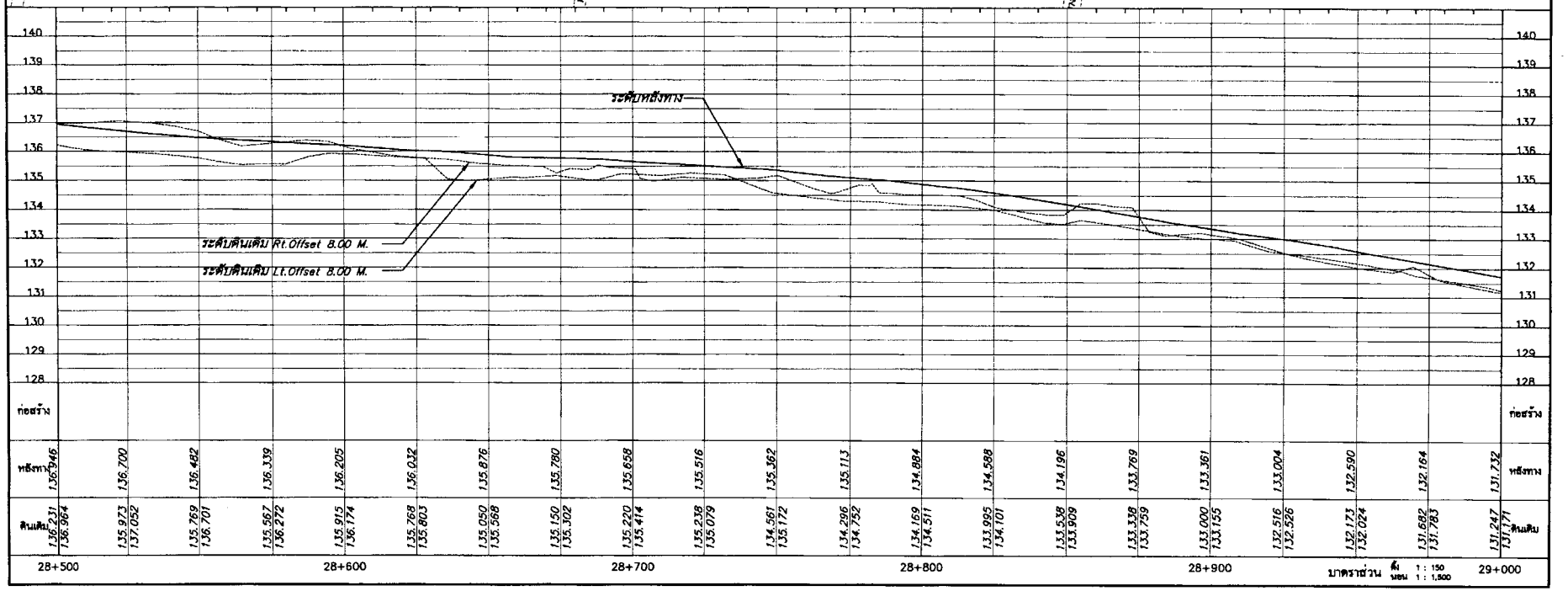
ลักษณะภูมิประเทศ ดินร่วนปนทรายและดินลูกรัง

สำนักสำรวจและออกแบบ		
สำนักงานทางหลวงที่ อ	รหัสควบคุม	แผนที่
อำนาจเจริญ	-	อ

แผนที่แนวทางและระดับ
ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอนควบคุม 0100 ตอน ช่องไม้ - บ้านปิก
ระหว่าง กม.28+500 - กม.29+000

CURVE DATA PI.STA.28+503.457					CURVE DATA PI.STA.28+576.022					CURVE DATA PI.STA.28+879.140				
△	8° 30' 58"	LT	E	1.137M.	△	6° 19' 06"	LT	E	1.138M.	△	17° 34' 12"	LT	E	5.529 M.
D	13° 57' 10"		Speed	K.P.H	D	7° 39' 46"		Speed	K.P.H	D	12° 18' 02"		Speed	K.P.H
R	410.640	M.	S.E.	M./M.	R	747.727	M.	S.E.	M./M.	R	465.802	M.	S.E.	M./M.
T	30.574	M.	W.	M.	T	41.269	M.	W.	M.	T	71.985	M.	W.	M.
Lc	61.036	M.			Lc	82.455	M.			Lc	142.839	M.		
SE.ATTAINED STA.			TO STA.		SE.ATTAINED STA.			TO STA.		SE.ATTAINED STA.			TO STA.	
SE.REMOVED STA.			TO STA.		SE.REMOVED STA.			TO STA.		SE.REMOVED STA.			TO STA.	





มาตราส่วน ดิ่ง 1 : 150 นอน 1 : 1,500

ขอ-01
กรมทางหลวง

ต.คำพระ อ.หัวตะพาน จ.อำนาจเจริญ

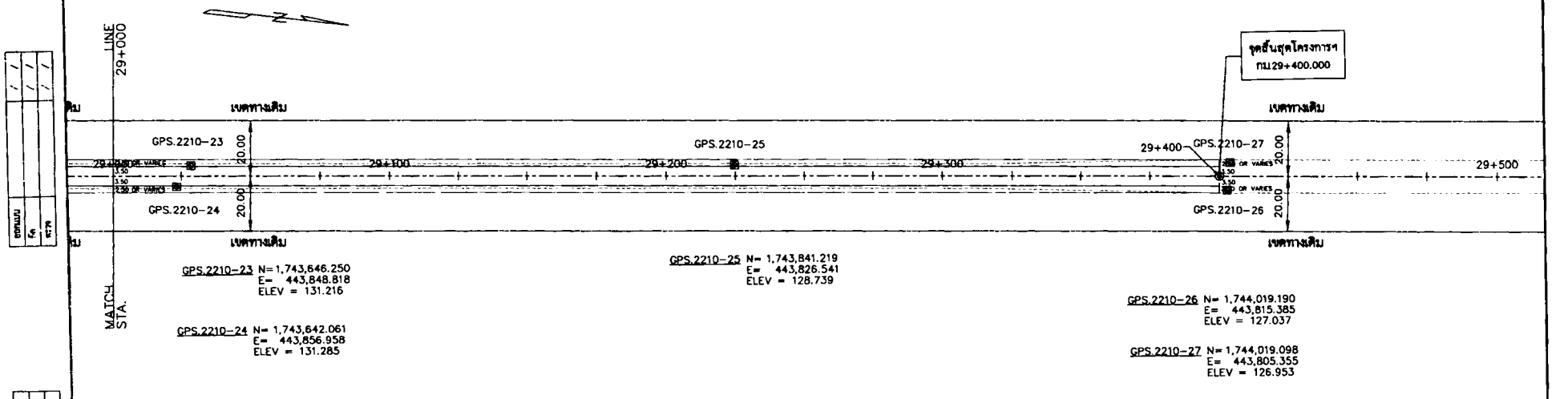
ลักษณะภูมิประเทศ ดินร่วนปนทรายและดินลูกรัง

สำนักสำรวจและออกแบบ		
สำนักงานทางหลวงที่ 9	รหัสควบคุม	แผ่นที่
สำนักงานเจริญ	-	9

แผนที่แนวทางและระดับ

ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอนควบคุม 0100 ตอน หนึ่ง – น้ำปลีก

ระหว่าง กม.29+000 – กม.29+441



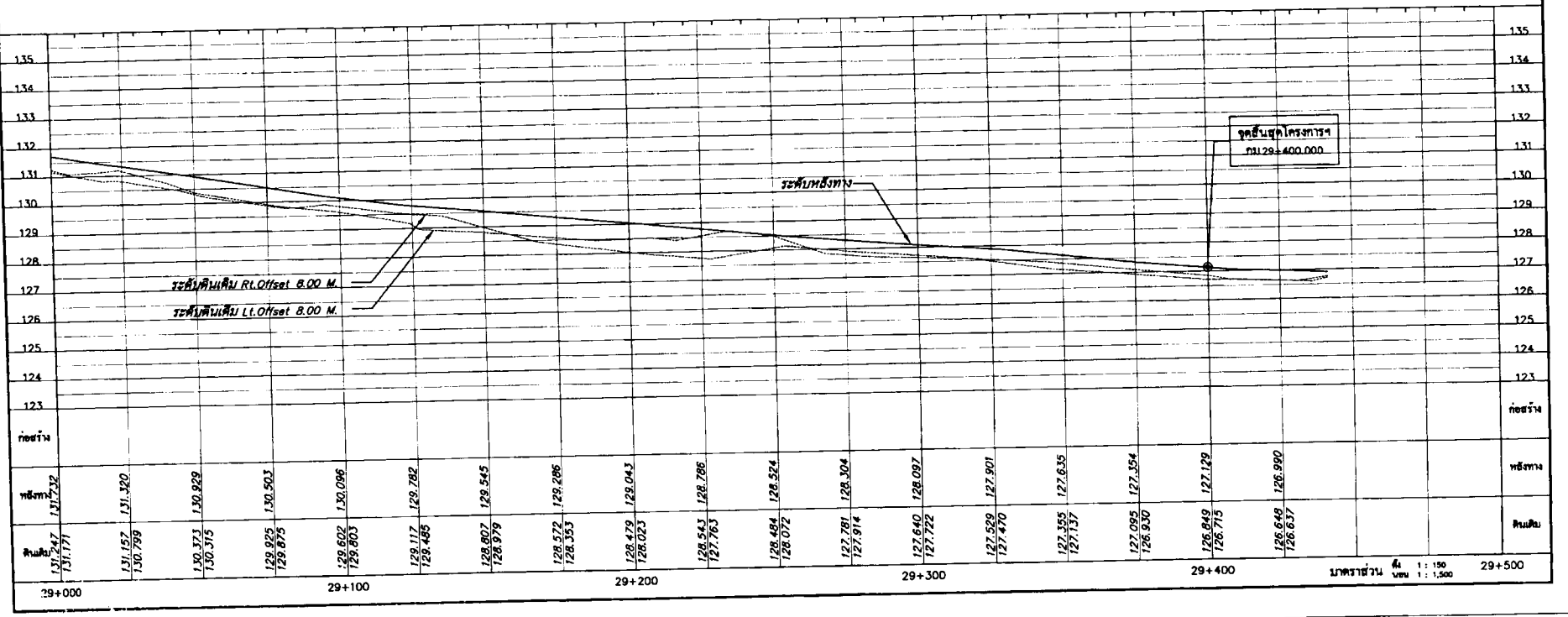
GPS.2210-23 N= 1,743,646.250
E= 443,848.818
ELEV = 131.216

GPS.2210-24 N= 1,743,642.061
E= 443,856.958
ELEV = 131.285

GPS.2210-25 N= 1,743,841.219
E= 443,826.541
ELEV = 128.739

GPS.2210-26 N= 1,744,019.190
E= 443,815.385
ELEV = 127.037

GPS.2210-27 N= 1,744,019.098
E= 443,805.355
ELEV = 126.953



หลังทาง	131.732	131.320	130.829	130.503	130.096	129.782	129.545	129.286	129.043	128.786	128.524	128.304	128.097	127.901	127.635	127.354	127.129	126.990
ดินเดิม	131.247 131.171	131.157 130.799	130.373 130.315	129.925 129.875	129.622 129.803	129.117 129.485	128.807 128.979	128.572 128.353	128.479 128.023	128.543 127.763	128.484 128.072	127.781 127.914	127.640 127.722	127.529 127.470	127.355 127.137	127.095 126.930	126.849 126.715	126.649 126.637

มาตราส่วน ตั้ง 1 : 150
นอน 1 : 1,500