

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านถนนเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ ภายใต้แผนปฏิบัติการประจำปีของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ๒ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๒๑๐ ตอน ชมื่น - น้ำปลีก ระหว่าง กม.๒๕+๔๐๐ - กม.๒๙+๔๐๐ ระยะทาง ๔.๐๐๐ กิโลเมตร อำเภอห้วยตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ ๑ สายทาง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา เนื่องจากทางหลวงสายดังกล่าวอยู่ในเขตชุมชน และเป็นเส้นทางที่มีปริมาณจราจรมาก ดังนั้น เพื่อประสิทธิภาพทางหลวงและพัฒนาโครงข่ายทางหลวง จึงสมควรปรับปรุงทางหลวงบริเวณชุมชนให้รองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น และเพื่ออำนวยความสะดวก ความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทาง

๑.๓ วัตถุประสงค์ จังหวัดอำนาจเจริญ โดย แขวงทางหลวงอำนาจเจริญ มีความประสงค์จ้างเหมาโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านถนนเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ ภายใต้แผนปฏิบัติการประจำปีของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ๒ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๒๑๐ ตอน ชมื่น - น้ำปลีก ระหว่าง กม.๒๕+๔๐๐ - กม.๒๙+๔๐๐ ระยะทาง ๔.๐๐๐ กิโลเมตร อำเภอห้วยตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ ๑ สายทาง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าสิบล้านบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ แขวงทางหลวงอำนาจเจริญ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคา

อย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภทคุณลักษณะเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้าง ที่คณะกรรมการราคากลาง และขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา งานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภทคุณลักษณะเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการ ที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สิน สุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวัน ยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อน วันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย ไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะ การเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือน มกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มี การรายงาน งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตาม กฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ ทุนจดทะเบียน 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 ต้องมีทุนจดทะเบียน

ไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่

ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่ง ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคาร กลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอด เงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจาก สำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยน เงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสาร ประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิ ของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(๖.๕) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่ขาดคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้เสนอที่มีสิทธิเสนอราคางานจ้างเหมาก่อสร้างบูรณะหรือบำรุงทางของกรมทางหลวง

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ เคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่ม ประกอบกิจการแล้ว และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้หรือเพิกถอนหรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๗

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

๒.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงาน ผสมแอสฟัลต์ คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้างโดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๘ เป็นไปตามบันทึก ข้อความ ที่ สว./๔๕๐๖ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เรื่อง เสนอให้พิจารณาทบทวนมาตรฐานงาน ทาง (ทล.ม.) ให้เป็นไปในแนวทางเดียว

๓. แบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

เอกสารแนบ ๑ แบบรูปและรายการละเอียด

เอกสารแนบ ๒ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

เอกสารแนบ ๓ แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

เอกสารแนบ ๔ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (ฉบับสิงหาคม ๒๕๖๑)

เอกสารแนบ ๕ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหาย
ภายในกำหนดเวลา

เอกสารแนบ ๖ เรื่อง การจ้างช่วง

เอกสารแนบ ๗ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

เอกสารแนบ ๘ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

เอกสารแนบ ๙ หนังสือ เรื่อง แจงยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์
คอนกรีต

เอกสารแนบ ๑๐ แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสม
แอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

เอกสารแนบ ๑๑ รายละเอียดบัญชีรายการก่อสร้างและเงื่อนไขในการปฏิบัติงาน

เอกสารแนบ ๑๒ แบบใบแจ้งปริมาณงานและราคา

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. งานงวดงานและการจ่ายเงิน

แนวทางหลวงอำนาจเจริญจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อ
หน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

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

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่
กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อ
หน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนด ไว้ใน
สัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า
overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้น ในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่าง
ปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อ
หน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่าย
ให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายค่างานตามสัญญา

(๔) แนวทางหลวงอำนาจเจริญจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้าย
ของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่แนวทางหลวงอำนาจเจริญจะพิจารณาตามที่เห็น
สมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่
เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อการจ่ายค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ แนว
ทางหลวงอำนาจเจริญ อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายค่างานงวดนั้น ๆ และการ

พิจารณาว่างานได้อยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของแนวทางหลวงอำนาจเจริญ
แนวทางหลวงอำนาจเจริญจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง
เมื่อ แนวทางหลวงอำนาจเจริญหรือเจ้าหน้าที่ของ แนวทางหลวงอำนาจเจริญ ได้ทำการตรวจสอบผลงานที่
ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ แนวทางหลวงอำนาจเจริญ
จะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ แนวทางหลวงอำนาจเจริญ จะพิจารณาคัดสินโดยใช้
หลักเกณฑ์ราคา

๗. อัตราค่าปรับ

๗.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก แนว
ทางหลวงอำนาจเจริญ จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒ ของวงเงินจ้างช่วง
นั้น

๗.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง แนวทางหลวงอำนาจเจริญ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตรา
ร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางาน

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อย
กว่า ๓ ปีนับถัดจากวันที่แนวทางหลวงอำนาจเจริญ ได้รับมอบงานโดยจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้
ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะ
ต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกัน
อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด ให้แก่ แนวทางหลวงอำนาจเจริญ
ก่อนการรับเงินล่วงหน้า

๑๐. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด แนวทางหลวงอำนาจเจริญ จะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของเงินที่ต้องจ่ายใน
งวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐.๐๐ ของค่าจ้าง
ทั้งหมดผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือ
หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศมาวางไว้ต่อ แนวทางหลวงอำนาจเจริญ เพื่อเป็น
หลักประกันแทน

แนวทางหลวงอำนาจเจริญ จะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่
ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามหลักสูตรการปรับราคาดังระบุในเอกสารแนบท้าย จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่า

งานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการ คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ แขวง ทางหลวงอำนาจเจริญ ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย

๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อแขวงทางหลวงอำนาจเจริญได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตาม ประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐาน และทดสอบฝีมือแรงงานหรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มี วุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ใน อัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๒.๑ ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง

๑๒.๒ ช่างไฟฟ้า

๑๓. งานตามร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดหา นี้

๑๓.๑ - ได้รับความจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.....-.....แล้ว

๑๓.๒ - ยังไม่ได้รับความจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.....๒๕๖๙.....

อนึ่ง การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ มีผลใช้บังคับและได้รับจัดสรรเงิน งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดซื้อหรือการจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อหรือการจัดจ้างได้

๑๔. รายละเอียดและข้อกำหนดอื่น ที่นำมาใช้ในการควบคุมงานก่อสร้าง ดังนี้

๑๔.๑ รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

๑๔.๒ รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑

๑๔.๓ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๔.๔ รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

๑๔.๕ STANDARD DRAWING(revision ๒๐๑๕)

๑๔.๖ มาตรฐาน (ทล.-ม.) และข้อกำหนด (ทล.-ก.)

๑๔.๗ คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม กสส.

๑๔.๘ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง

~~๑๔.๙~~ ข้อกำหนดเลขมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง
~~๑๔.๑๐~~ ข้อกำหนดพิเศษ

๑๕. สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ และแสดงความคิดเห็น

สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงาน หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุหรือรูปแบบรายการก่อสร้างนี้ ได้ที่ สถานที่ติดต่อ แขวงทางหลวงอำนาจเจริญ ถนนชยางกูร อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ หรือทางเว็บไซต์ของกรมทางหลวง (www.doh.go.th) โทรศัพท์ หมายเลข ๐๔๕-๙๘๙๗๔๕ โทรสารหมายเลข ๐๔๕-๙๘๙๗๔๖ หรือทาง E-mail Address : doh๐๗๔๑@doh. go.th และสามารถส่งข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานหรือ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุหรือรูปแบบรายการก่อสร้างนี้ ได้ที่ www.gprocurement.go.th สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นต้องเปิดเผยชื่อ และที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

๑๖. หมายเหตุ

- กำหนดยื่นราคา ๒๗๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา
- การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K) เป็นไปตามสูตรของราชการ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ
(นายพิชัย กาญจนสิงห์) รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฝ่ายปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ
(นายกฤษณะ ทองย้อย) หัวหน้าหมวดทางหลวงลืออำนาจ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ
(นายจักรกฤษ คุณมี) วิศวกรโยธาชำนาญการ

เรียน คณะกรรมการฯ

- อนุมัติร่างฯ ตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป


(นายพิพัฒน์ อาจมีแก้ว)

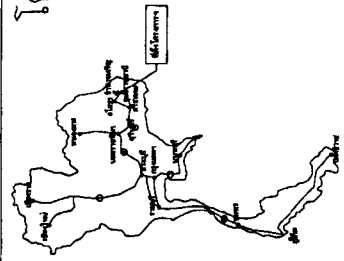
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอำนาจเจริญ
ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัดอำนาจเจริญ

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านถนนเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่ง และโลจิสติกส์

กิจกรรม เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

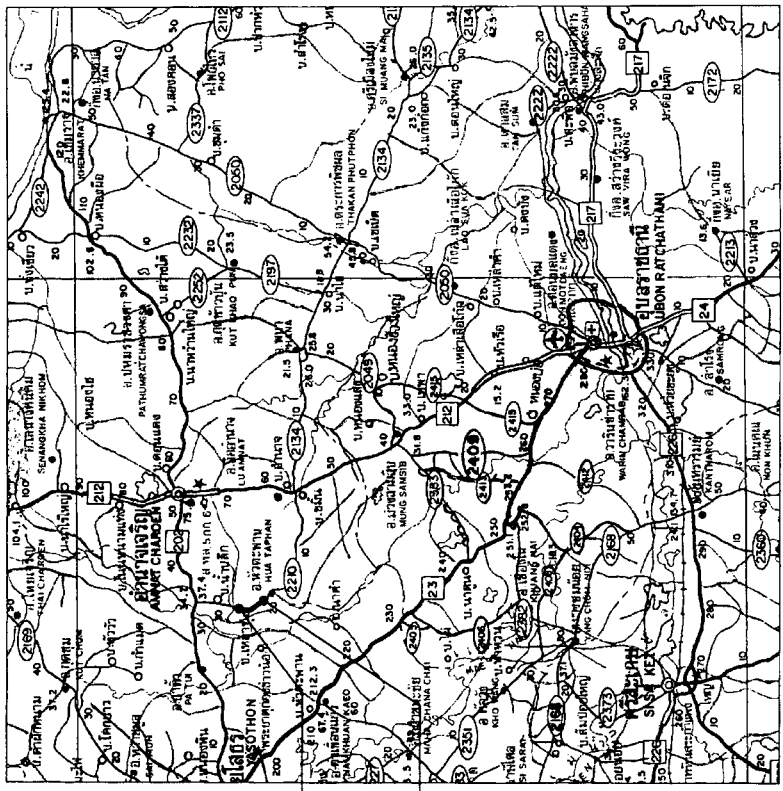
ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอน ขม้น - น้ำปึก
ระหว่าง กม.25+400 - กม.29+400

อำเภอหัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ ระยะทาง 4.00 กิโลเมตร 1 สายทาง



จุดสิ้นสุดโครงการ
กม.29+400

จุดเริ่มต้นโครงการ
กม.25+400



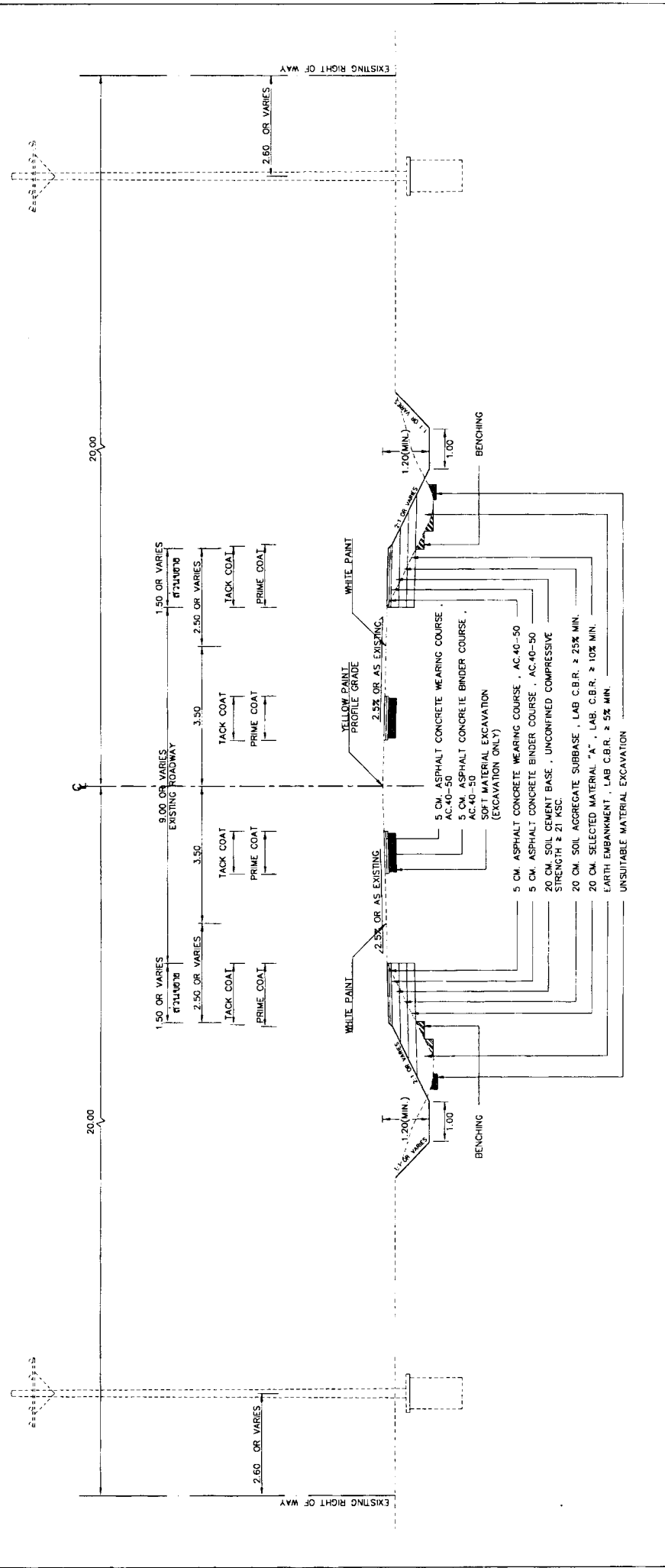
STA. TO STA.	EXISTING		PROPOSED		REMARK
	LT.	RT.	LT.	RT.	
กม.25+400 - กม.27+003.500	20.00	20.00	-	-	
กม.27+003.500 - กม.28+114	10.000	10.000	-	-	
กม.28+114 - กม.29+400	20.000	20.000	-	-	

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
แผนกทางหลวง	แผนกที่
จำนวนเรื่อง	A
TITLE SHEET	
ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอน ขม้น - น้ำปึก กม.25+400 - กม.29+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	
แบบและทำ Single Slope Concrete Barrier	
แบบและทำ การปรับปรุงเกาะกลางชิดฝั่งให้เกาะชิด (RAISED MEDIAN) ตามวันที่ที่ สป./พ.2558 ลงวันที่ 22 มิถุนายน 2559	
แบบก่อสร้าง BOX CULVERT	
แบบก่อสร้างสะพาน	
แบบขอความกว้างสะพาน	
แบบ : ป้ายจราจร (TOWER SIGN) ขนาดความสูง 8.00 ม.	
แบบ : อักษร ขนาดใหญ่ 4x8 ม. (ภาพสีตาม)	
แบบ : อักษร พื้นผิวขนาดสูง 3x10 ม. (ภาพสีตาม)	
SPECIAL PROVISION FOR STREET LIGHTING	E
SPECIFICATIONS	F1-F3
PLAN & PROFILE	1-9

สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)			
เขียน	รับตรวจ/แก้ไข	รับตรวจ/ผ่าน	ควบคุม
ชยภูมิ	วิวัฒน์	วิวัฒน์	วิวัฒน์
วันที่เสนอ	วันที่รับตรวจ	วันที่รับตรวจ	วันที่รับตรวจ
22 มิ.ย. 59	22 มิ.ย. 59	22 มิ.ย. 59	22 มิ.ย. 59
ชยภูมิ	วิวัฒน์	วิวัฒน์	วิวัฒน์
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 9			

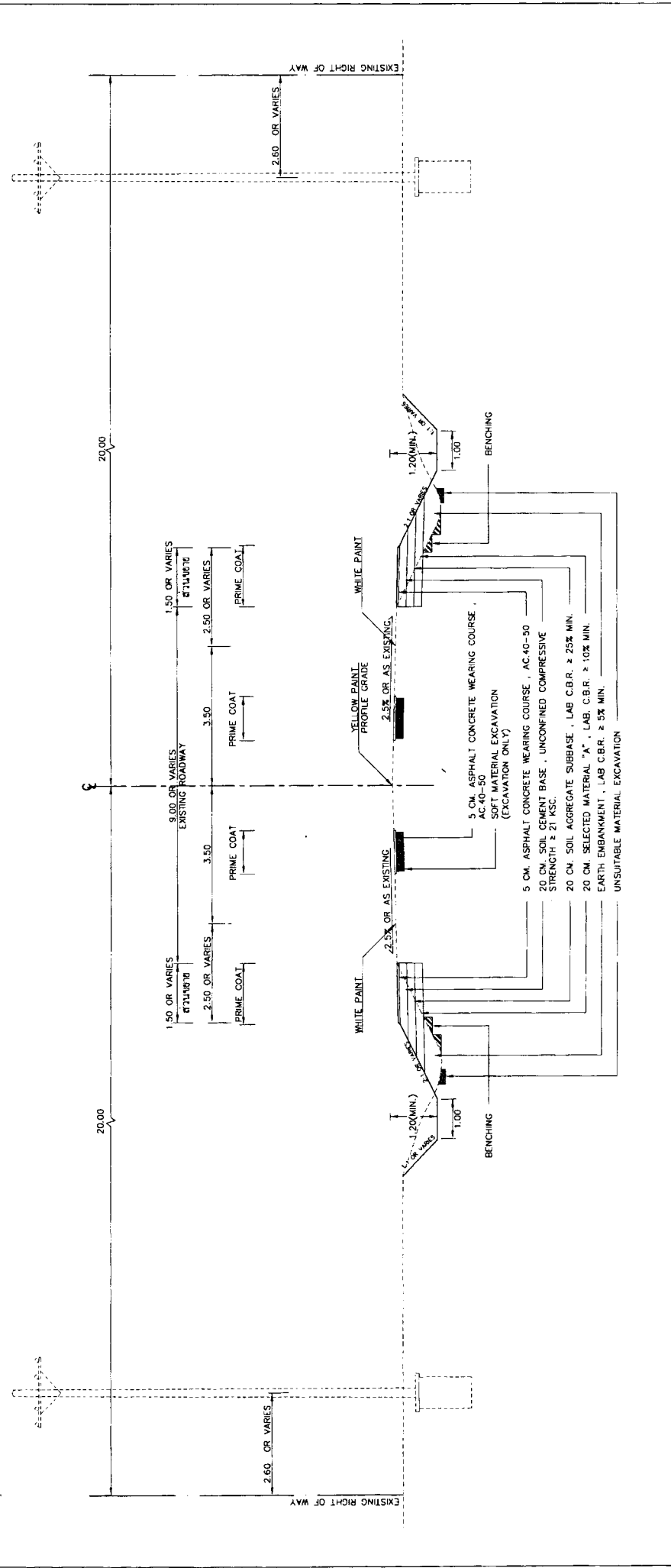
ส่วนสํานักงานเขตขอนแก่น	
แผนก/กอง	แผนก
ตำแหน่ง	CI
TYPICAL CROSS SECTION	
ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอน นคร - บ้านไผ่	
ระยะทาง กม. ๓๒+๕๐๐ - ๓๒+๕๐๐	



TYPICAL CROSS SECTION I
SCALE 1:100
๓๒+๕๐๐ - ๓๒+๕๐๐

สำนักงานทางหลวงที่ 9 (ขอนแก่น)			
ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง
สมชาย	วิศวกร	สมชาย	วิศวกร
สมชาย	ช่างเทคนิค	สมชาย	ช่างเทคนิค
สมชาย	ช่างเทคนิค	สมชาย	ช่างเทคนิค
สมชาย	ช่างเทคนิค	สมชาย	ช่างเทคนิค

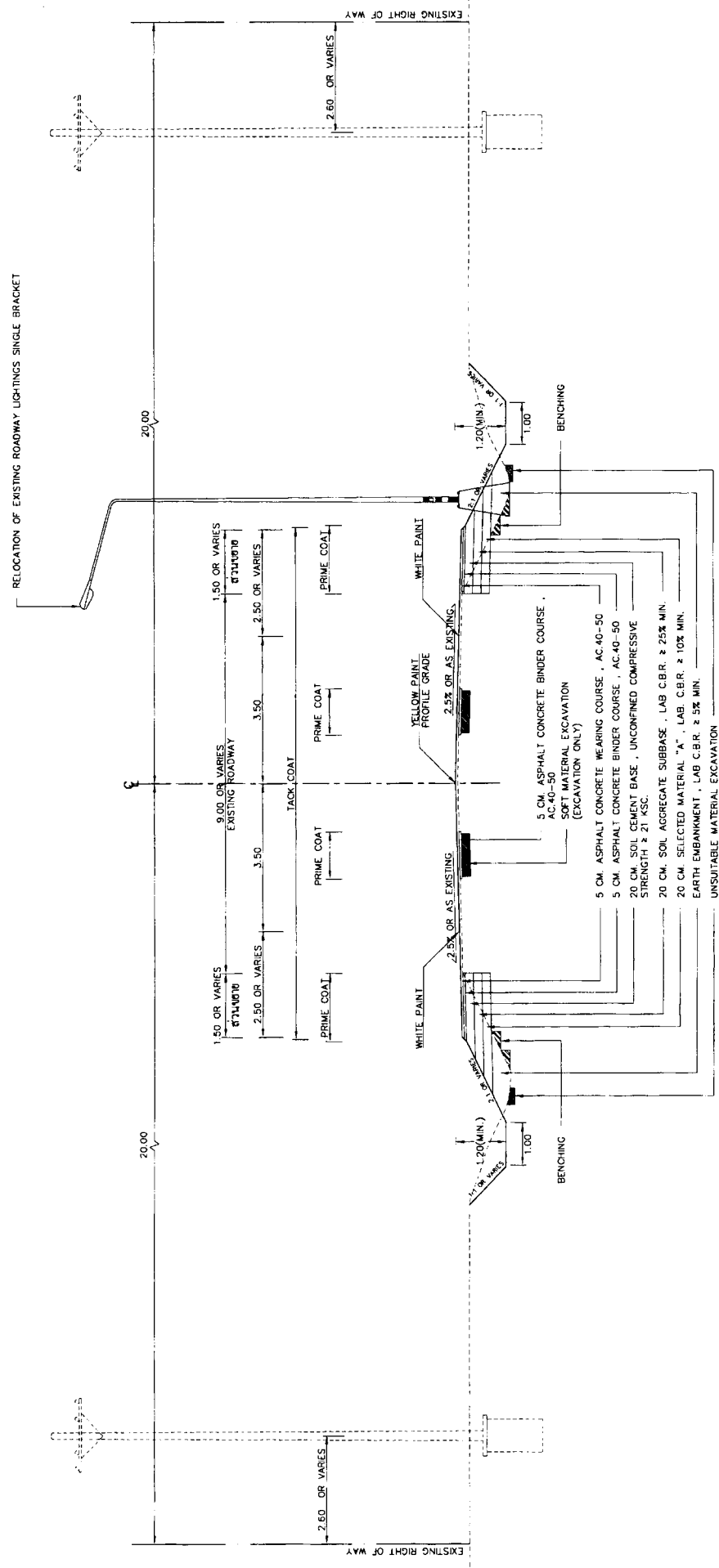
ส่วนสำรวจและออกแบบ	
เลขที่โครงการ	ทศ.ร.บ.
ชื่อโครงการ	-
แผนที่	C2
TYPICAL CROSS SECTION	
ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอน ชวบ - บ้านไผ่	
KM. 10+25+400 - KM. 12+400	



TYPICAL CROSS SECTION II
SCALE 1:100
KM. 12+25+470 - KM. 12+400

สำนักงบประมาณหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)			
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่	รูปถ่าย
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่	รูปถ่าย
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่	รูปถ่าย
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่	รูปถ่าย

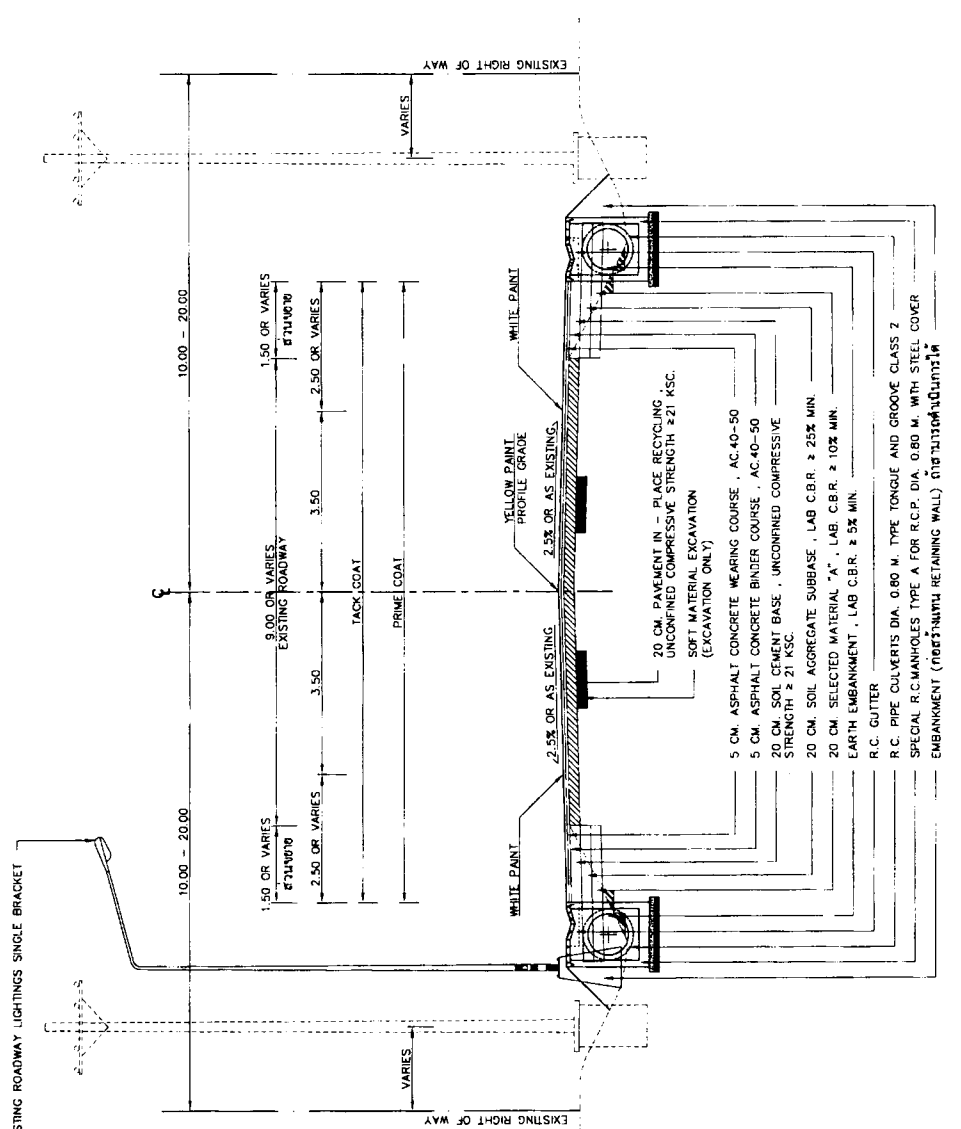
ส่วนสำรวจและออกแบบ	
แบบทางหลวง	พื้นที่
จำนวนหน้า	C3
TYPICAL CROSS SECTION	
ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอน ชลบุรี - บ้านโป่ง	
ระยะทาง กม. 25+400 - กม. 28+400	



TYPICAL CROSS SECTION III
 SCALE 1:100
 กม. 26+400 - กม. 26+975
 และ กม. 28+115 - กม. 29+400

สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)	
เขียน	ผู้ควบคุม
ออกแบบ	ทวน
แก้ไข	๒๖๖
อนุมัติ	๒๖.๒
วันที่	๒๖.๒

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
แบบร่าง	หน้า 4
จำนวนชุด	CA
TYPICAL CROSS SECTION	
ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอน ชลบุรี - บ้านฉาง	
ระยะทาง กม. 25+400 - กม. 28+400	



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

สำนักงานโครงการ 9 (ศูนย์ราชการ)	
ชื่อ	นาย ก. ก.
ตำแหน่ง	วิศวกร
วันที่	15 พฤษภาคม 2555
สถานที่	สำนักงานโครงการ 9

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
เลขที่โครงการ	แผนที่
จำนวนเรื่อง	E
SPECIAL PROVISION FOR STREET LIGHTING	
ทางหลวงหมายเลข 210 ตอน ชลบุรี - บ้านฉาง	
ระยะทาง กม. 25+400 - กม. 28+400	

SPECIAL PROVISION FOR STREET LIGHTING

GENERAL NOTE

- ผู้ประสงค์รับจ้าง จะต้องทำการออกแบบและรับผิดชอบในการออกแบบระบบของเสาไฟฟ้าแสงสว่างทั้งหมด โดยผู้จัดเก็บใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า แผนกไฟฟ้ากำลัง ประเภทสามัญวิศวกร เป็นผู้ออกแบบผู้ออกแบบหรือตรวจสอบ และลงนามรับรองในแบบดังกล่าว ทั้งนี้โดยนิตินามระบุลักษณะและในอนุญาต ให้มีสิทธิในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม การออกแบบจะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป หนังสือพิมพ์แสงสว่างบนทางหลวง (มกราคม 2522) และการออกแบบจะต้องกระทำให้ถูกต้อง สอดคล้องกับความต้องการของกรมไฟฟ้าพลังแสงสว่าง
- การเดินสายไฟใต้ดินวางข้ามถนน จะต้องเดินสายไฟใน RIGID STEEL CONDUIT ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2" และควรวางท่อหรือกล่องใช้วัสดุกันสนิมหรือทาสีกันสนิมของท่อตามความยาวของ ท่อซึ่งนับเป็นเส้นที่ลัดเลี้ยว ส่วนการเดินสายไฟจากท่อไปหลอดไฟใช้ขั้วเชื่อม จะต้องร้อยสายในท่อเหล็ก RIGID STEEL CONDUIT ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 1/2"
- ในการดำเนินการติดตั้ง กรณีที่มีความจำเป็น ด้านหนึ่งของเสาไฟฟ้าที่มีสามารถจะติดตั้งได้คนแบบ ให้ผู้ควบคุมงานปรับตำแหน่งของเสาใหม่โดยความเห็นชอบของผู้รับราชการสำนักงานทางหลวงที่ 9 แต่ทั้งนี้จะต้องนำไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง (มกราคม 2522)
- ด้านหนึ่งของเสาไฟฟ้าตามความยาวของถนน ความสูงของเสา ความยาวของแขนงเสา โคม ขนาดของวงจรโคม หากผู้ประสงค์รับจ้างมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงได้ ก็สามารถกระทำได้ โดยการยื่นแบบรายละเอียด ที่ประสงค์จะเปลี่ยนแปลงไปยังวิศวกรก่อน อย่างไรก็ตาม ไม่ควรติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง และดวงโคมเป็นลักษณะใดก็ตาม จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง (มกราคม 2522)
- ความเข้มของการส่องสว่างในหน่วยลูเมน (AVERAGE HORIZONTAL ILLUMINATION) บนผิวจราจรไม่น้อยกว่า 21.5 LUMENS/SQ.M.
- ในกรณีที่ผู้ประสงค์รับจ้างออกแบบเปลี่ยนโคมเป็นโคม 4 ดินไปจากที่แนะนำไว้ในแบบที่ผู้รับจ้างส่งมอบมาใน ด้านหนึ่งไฟฟ้าแสงสว่างที่เปลี่ยนไป จะต้องระบุประเภทของหลอดไฟ (LECS) ได้ตามที่ขอในใบขอแก้ไขแบบแก้ไข ทั้งนี้ให้วิศวกรสามารถพิจารณาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างที่เปลี่ยนไปให้เหมาะสมกับที่เดิมเป็นสำคัญ
- เพื่อให้วิศวกรสามารถปรับปริมาณวัสดุในการขอเห็นด้วย จึงให้ระยะห่างระหว่างเสาไฟฟ้าแสงสว่างแต่ละต้นสุดที่ขอขยับระยะห่างได้ไม่เกิน 33% ของระยะห่างที่ระบุในแบบให้ตามประมาณ 15% ของระยะห่างปกติ หรือตามที่ระบุไว้ในแบบวิธีเดิมที่กล่าวไว้ ความเข้มของการส่องสว่างจะน้อยกว่าที่ระบุไว้ในข้อ 5

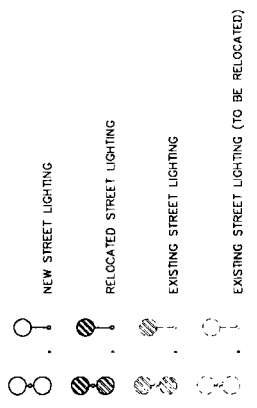
รายการงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

- เสาไฟฟ้าแสงสว่างสูง 9.00 ม. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE
- โคมไฟฟ้าแสงสว่างไฮโดรม HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS,CUT-OFF
- สายไฟฟ้าที่รับน้ำหนัก ไม่ต่ำกว่า 3x10 MM. NYY
- กรณีสายไฟฟ้า (BURIAL CABLE) ให้เดินไปตามมาตรฐานเลขที่ EE-101 TO EE-113
- GROUND ROD ให้แยกต่างหาก
- เสาไฟฟ้าแสงสว่างชนิดติดตั้งริมไหล่ทาง ให้เดินดินในแนวตั้งหรือรูฐานเสา โคมให้เดินดินตามข้อกำหนดติดตั้งตามขนาด กว้างเสา 1.50x1.50 ความลาดของดินที่ถม (SIDE SLOPE) 2:1 หรือเท่ากับ SIDE SLOPE ของเครื่องและ COMPACT ไทลาม (ฉบับมาตรฐานเลขที่ EE-101 TO EE-113)
- โคมที่ติดตั้งและสะท้อนแสงย้อน (RETRO-REFLECTIVE SHEET) ที่ติดตั้งในเสาไฟฟ้าแสงสว่างแบบ ONE-WAY TRAFFIC DIRECTION สำหรับเสาไฟฟ้าแบบกึ่งเดียว ตามมาตรฐานเลขที่ EE-101 TO EE-113

หมายเหตุ

- กรณีที่ไม่ได้มีในแบบ นอกจากกรณีเป็นของอื่น
- ตำแหน่งเสาไฟฟ้าแสงสว่างทั้งหมด ออกพิจารณาปรับได้โดยคำนึงถึงความเห็นชอบจากผู้รับราชการสำนักงานทางหลวงที่ 9

LEGENDS



สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)			
เดือน	วัน/เดือน/ปี	ผู้ตรวจ	ผู้รับราชการ
ออกแบบ	1	1	1
แก้ไข			
อนุญาต			

ส่วนสำรวจและออกแบบ

ประเภทของงาน	รายละเอียด	พื้นที่
จำนวนสัญญา	-	F1

SPECIFICATIONS

ทางหลวงหมายเลข 2210 ตอน ชลบุรี - บ้านโป่ง
ระหว่าง กม.25+400 - กม.28+400

SPECIFICATIONS FOR HIGHWAY MATERIALS AND CONSTRUCTION

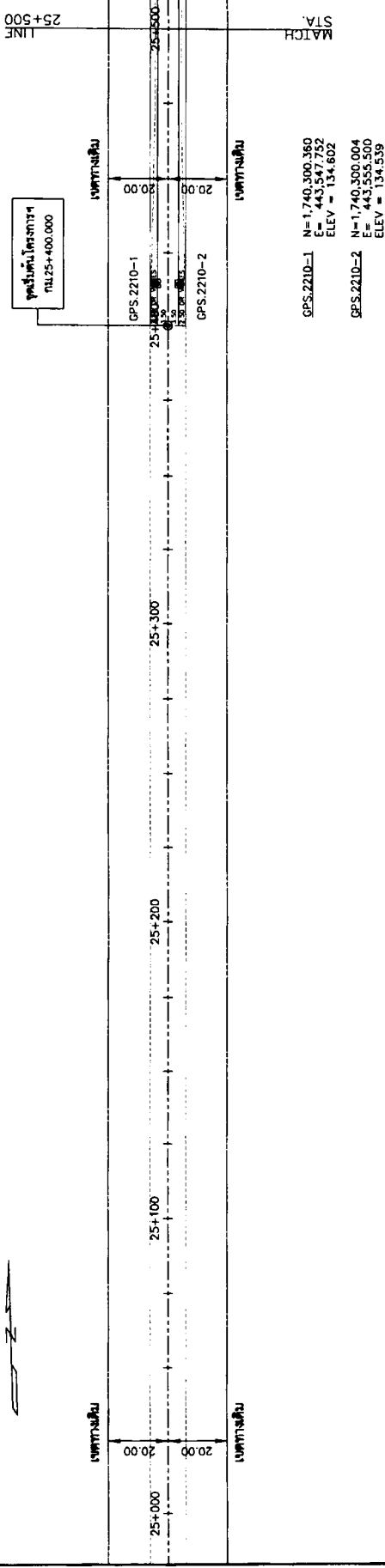
ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ใช้ในการก่อสร้าง

ลักษณะงาน	รายละเอียดและข้อกำหนด	มาตรฐานงานทาง (ทศ.ม.)	แบบมาตรฐานทางหลวง (1994) แบบเลขที่	แบบมาตรฐานทางหลวง (2015) แบบเลขที่
CLEARING AND GRUBBING	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 1	-	GD-703	-
EARTH EXCAVATION	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 1	-	-	-
UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 1	-	-	-
SOFT MATERIAL EXCAVATION	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 1	102/2532	TS-101	-
EARTH EMBANKMENT	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 1	102/2532	-	-
SAND EMBANKMENT	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 1	208/2532	-	-
SELECTED MATERIAL "A"	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 1	205/2532	-	-
SOIL AGGREGATE SUBBASE	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 1	204/2564	-	-
SOIL CEMENT BASE	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 1	213/2567	-	-
PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 1 กรณีทางเดิมเป็นดินโคลน และนำไฮดรอกแมกซ์ UCS > 24.5 kg/cm ² ซึ่งทางเดิมมีชั้นเดิมที่มีอัตราค่าไม่แน่นอนให้ลอก และนำไฮดรอกแมกซ์ WBU UCS > 21 kg/cm ²	402/2557	-	-
PRIME COAT	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 1	403/2531	-	-
TACK COAT	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 1	408/2532	-	-
ASPHALT CONCRETE	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 1	-	DS-101 TO DS-102	-
R.C. PIPE CULVERT	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 2	-	DS-701	-
SPECIAL R.C. MANHOLES TYPE A FOR R.C.P. DIA. 0.80 M. WITH STEEL COVER	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 2	-	DS-103	-
REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 2	-	DS-201	-
SIDE DITCH LINING TYPE II	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 2	-	RS-603, RS-605, RS-606	-
SINGLE W-BEAM GUARD RAIL THICKNESS 3.2 MM. CLASS I, TYPE I	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 2	-	RS-603, RS-605, RS-606	-
RELOCATION OF EXISTING GUARD RAIL	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 2	-	RS-607	-
GUIDE POST	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 2	-	-	-
SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีพื้น)	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. โดยวิธีการชุบ - แผ่นเคลือบสีเคลือบ ด้วยสีทึบ หรือสีเรืองแสง สีดำ (ไม่มีพื้น) พื้นผิวสะท้อนแสงสีเทา ระดับการสะท้อน "แบบที่ 3 หรือ แบบ ที่ 4 HIGH INTENSITY GRADE"	-	-	-
R.C. SIGN POST	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 2	-	RS-101 TO RS-103	-
งานไฟฟ้าสาธารณะ (STREET LIGHTING)	ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการออกแบบระบบไฟฟ้าและวางผังโครงข่าย และ การติดตั้งให้เป็นที่มาตามมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าและสว่างบนทางหลวง	-	EE-101 TO EE-113	-
ป้ายจราจร	ผู้รับผิดชอบที่ 1 ผู้มอบพรตฐานป้ายจราจร ผู้รับผิดชอบที่ 2 ผู้มอบพรตฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจร ฉบับ มิ.ย.พ.ม. 2561	-	RS-101 TO RS-104	-
งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง	ผู้รับผิดชอบควบคุมการจราจร ภาค 2 เครื่องหมายจราจร (MARKINGS). ข้อกำหนด การติดตั้งเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การติดตั้ง อุปกรณ์ ชีตเขียน ข้อความ) ฉบับ กรกฎาคม 2551	-	RS-201 TO RS-203	-
ทางเชื่อม	ข้างตั้ง - ราชการจะยึดและขุดกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " ส่วนที่ 2	-	GD-704 TO GD-705	-
ป้ายจราจรทางก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบที่ 3 ผู้รับผิดชอบควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวง ฉบับ มิ.ย.พ.ม. 2561	-	RS-301 TO RS-305	-
แบบรายละเอียดอื่น ๆ	ให้ใช้แบบมาตรฐานกรมทางหลวง (STANDARD DRAWINGS FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION 2015 REVISION) ฉบับแก้ไข 1 ก.พ. 2564	-	-	-

สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)

เดือน	วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง	พยาน	ตำแหน่ง
ตุลาคม	11	12	นาย	นาย	นาย
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง

โครงการหลวงและตอนบน
 ๐๒-๐๑
 กรมทางหลวง
 ต. หัวตะพาน อ. หัวตะพาน จ. อ่างทองเจริญ
 ลักษณะภูมิประเทศ คำนวณปริมาณการขุดและดินถม



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

Stationing	Ground Elevation	Proposed Elevation	Excavation	Filling
25+000	134.517	134.752		
25+100	134.629	134.838		
25+200	134.527	134.979		
25+300	134.692	135.086		
25+400	134.801	135.086		
25+500	134.709	134.979		
รวม				
ขุด				
ถม				

RD-01
ถนนสาย 101

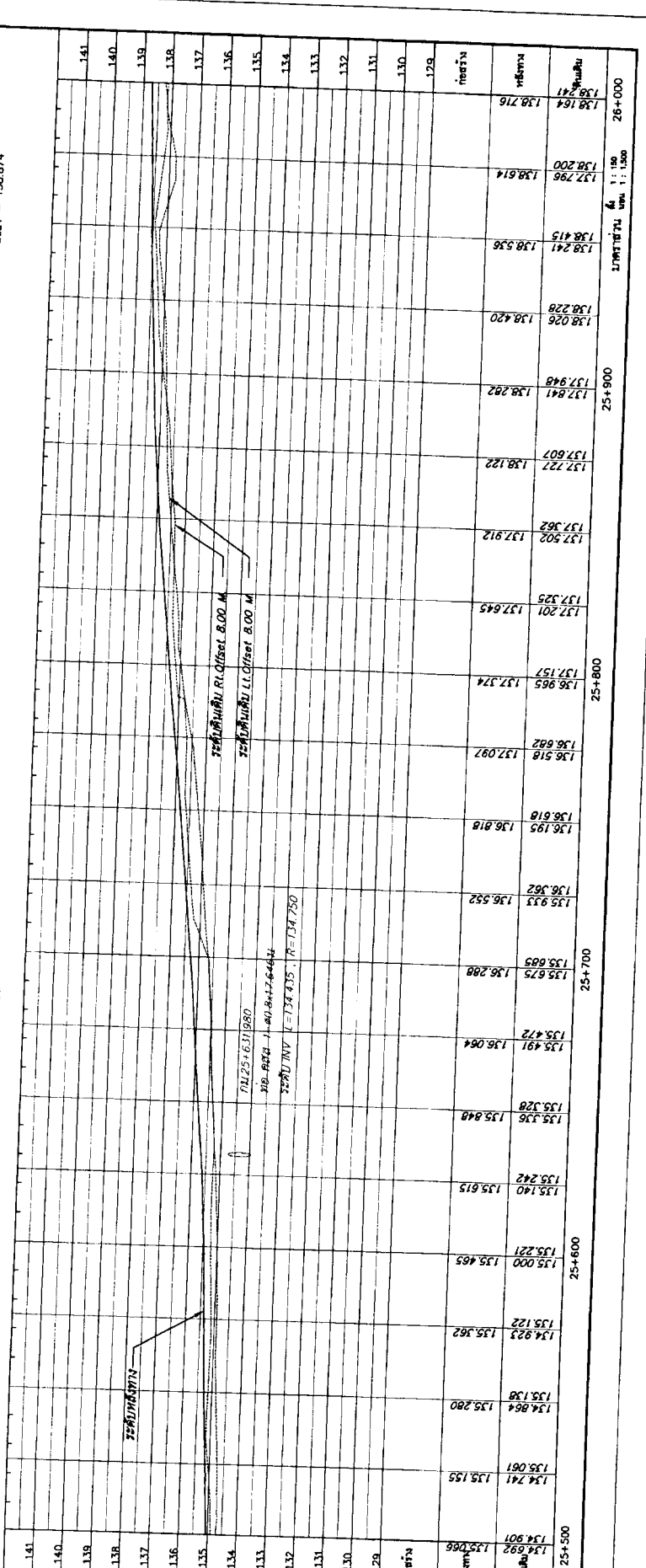
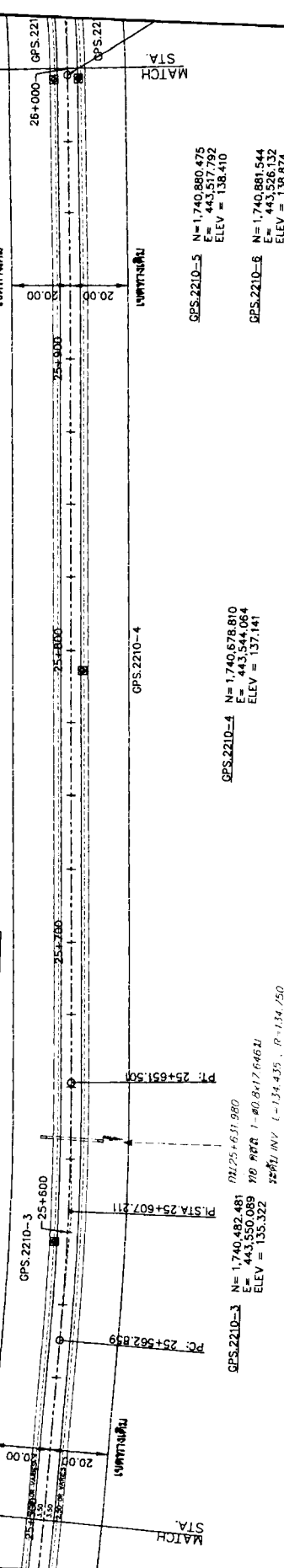
ด. หัวตะพาน อ. หัวตะพาน จ. ยานจางเจี๋ย
ลักษณะภูมิประเทศ ดินร่วมกับทางและดินลูกรัง

ชื่อโครงการ	โครงการปรับปรุงถนนสาย 101
ชื่อหน่วยงาน	กรมการขนส่งทางบก
ชื่อผู้จัดทำ	นายวิชาญ วัฒนศิริ
ชื่อผู้ตรวจสอบ	นายวิชาญ วัฒนศิริ
วันที่	15/05/2550

Δ	5° 13' 22"	LT	E	1.011 M
D	5° 53' 31"	Speed	K.P.H	M./M.
R	972.421	M.	S.E.	M.
T	44.352	M.	W.	M.
Lc	88.642	M.		

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

PC	25+562.859
PT	25+651.500
PI	25+607.211
PI	25+607.211



พื้นที่	ตารางวา
พื้นที่	ตารางวา
พื้นที่	ตารางวา
พื้นที่	ตารางวา

พื้นที่	ตารางวา
พื้นที่	ตารางวา
พื้นที่	ตารางวา
พื้นที่	ตารางวา

พื้นที่	ตารางวา
พื้นที่	ตารางวา
พื้นที่	ตารางวา
พื้นที่	ตารางวา

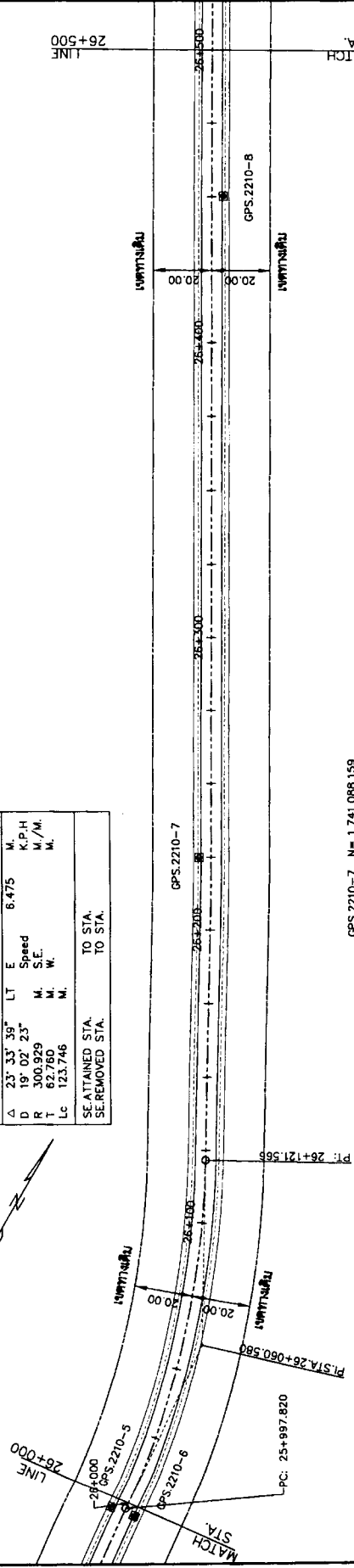
โครงการขุดลอกและขยายทางหลวง
 แผนงานพัฒนาชนบท
 กรมทางหลวงชนบท
 โครงการขุดลอกและขยายทางหลวงหมายเลข 210 ตอนจาก กม. ๓๐๖ - ๓๑๒
 ปีงบประมาณ ๒๕๕๓-๒๕๕๔ - ๒๕๕๔-๒๕๕๕

๒๒-๐๑
 กรมทางหลวง

CURVE DATA PI STA. 26+060.580

Δ	23° 33' 39"	LT	E	6.475	M.
D	19' 02' 23"	K.P.H	Speed		M./M.
R	300.929	M. S.E.	M. W.		M.
T	62.760	M. W.			M.
Lc	123.746	M.			

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



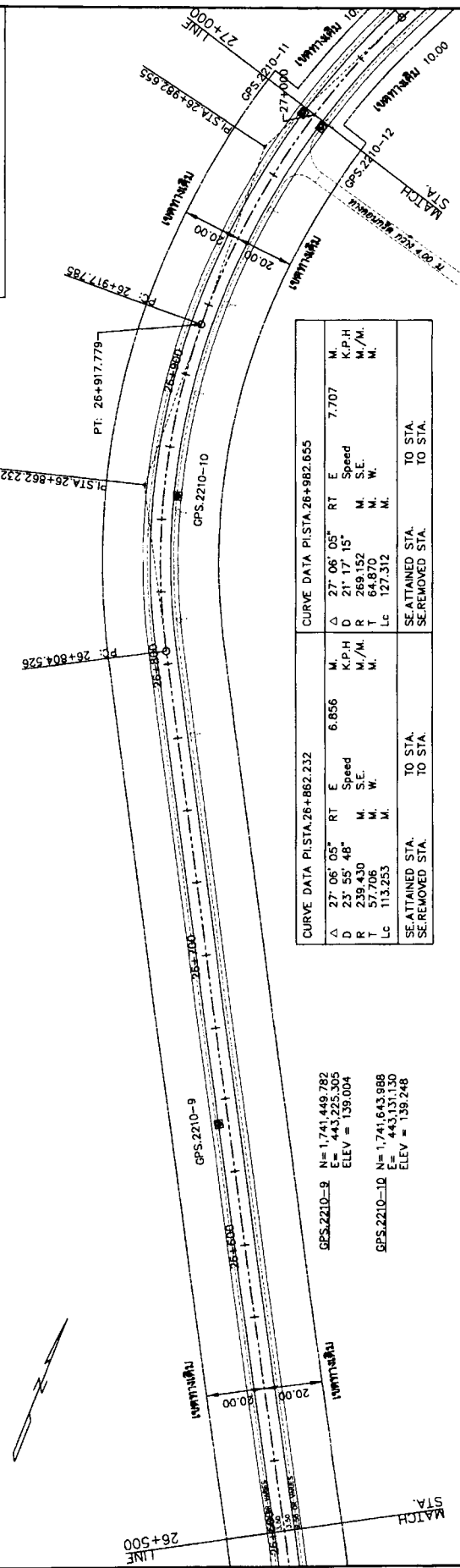
GPS-2210-7 N= 1,741,088.159
 E= 443,432.3205
 ELEV = 138.893

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

สถานี	พิกัด X	พิกัด Y	ความสูง
26+000	138,241	138,814	138,500
26+005	138,125	138,814	138,500
26+010	138,051	138,879	138,478
26+015	138,141	138,929	138,891
26+020	138,540	139,063	138,540
26+025	138,622	139,064	138,224
26+030	138,411	139,031	138,317
26+035	138,340	139,047	138,340
26+040	138,250	139,056	138,388
26+045	138,265	139,024	138,577
26+050	138,565	139,048	138,647
26+055	138,730	139,030	138,865
26+060	138,729	139,046	138,729
26+065	138,541	139,034	138,740
26+070	138,483	139,061	138,659
26+075	138,343	139,090	138,815
26+080	138,235	139,081	138,586
26+085	137,879	139,086	138,537

ตัดค่าพระ อ. หัวตะพาน อ. ยี่มาจเจริญ
 ศึกษาระดับประเทศ คำนวณ/ทรานสและคืนดูกรัง

สำนักงานวิศวกรรมโยธา
 แผนกวิศวกรรมจราจร
 ถนนพหลโยธิน กม. ๑๐ - ๑๑
 กรุงเทพฯ 10230 - โทร. ๒๕๖๖๖๖๖



Station	Elevation	Station	Elevation
26+500	137.879	26+600	138.123
26+510	137.879	26+610	138.144
26+520	137.879	26+620	138.178
26+530	137.879	26+630	138.222
26+540	137.879	26+640	138.273
26+550	137.879	26+650	138.346
26+560	137.879	26+660	138.430
26+570	137.879	26+670	138.526
26+580	137.879	26+680	138.634
26+590	137.879	26+690	138.754
26+600	137.879	26+700	138.886
26+610	137.879	26+710	139.030
26+620	137.879	26+720	139.186
26+630	137.879	26+730	139.354
26+640	137.879	26+740	139.534
26+650	137.879	26+750	139.726
26+660	137.879	26+760	139.930
26+670	137.879	26+770	140.146
26+680	137.879	26+780	140.374
26+690	137.879	26+790	140.614
26+700	137.879	26+800	140.866
26+710	137.879	26+810	141.130
26+720	137.879	26+820	141.406
26+730	137.879	26+830	141.694
26+740	137.879	26+840	141.994
26+750	137.879	26+850	142.306
26+760	137.879	26+860	142.630
26+770	137.879	26+870	142.966
26+780	137.879	26+880	143.314
26+790	137.879	26+890	143.674
26+800	137.879	26+900	144.046
26+810	137.879	26+910	144.430
26+820	137.879	26+920	144.826
26+830	137.879	26+930	145.234
26+840	137.879	26+940	145.654
26+850	137.879	26+950	146.086
26+860	137.879	26+960	146.530
26+870	137.879	26+970	146.986
26+880	137.879	26+980	147.454
26+890	137.879	26+990	147.934
26+900	137.879	27+000	148.426

Station	Elevation	Station	Elevation
26+500	137.879	26+600	138.123
26+510	137.879	26+610	138.144
26+520	137.879	26+620	138.178
26+530	137.879	26+630	138.222
26+540	137.879	26+640	138.273
26+550	137.879	26+650	138.346
26+560	137.879	26+660	138.430
26+570	137.879	26+670	138.526
26+580	137.879	26+680	138.634
26+590	137.879	26+690	138.754
26+600	137.879	26+700	138.886
26+610	137.879	26+710	139.030
26+620	137.879	26+720	139.186
26+630	137.879	26+730	139.354
26+640	137.879	26+740	139.534
26+650	137.879	26+750	139.726
26+660	137.879	26+760	139.930
26+670	137.879	26+770	140.146
26+680	137.879	26+780	140.374
26+690	137.879	26+790	140.614
26+700	137.879	26+800	140.866
26+710	137.879	26+810	141.130
26+720	137.879	26+820	141.406
26+730	137.879	26+830	141.694
26+740	137.879	26+840	141.994
26+750	137.879	26+850	142.306
26+760	137.879	26+860	142.630
26+770	137.879	26+870	142.966
26+780	137.879	26+880	143.314
26+790	137.879	26+890	143.674
26+800	137.879	26+900	144.046
26+810	137.879	26+910	144.430
26+820	137.879	26+920	144.826
26+830	137.879	26+930	145.234
26+840	137.879	26+940	145.654
26+850	137.879	26+950	146.086
26+860	137.879	26+960	146.530
26+870	137.879	26+970	146.986
26+880	137.879	26+980	147.454
26+890	137.879	26+990	147.934
26+900	137.879	27+000	148.426

โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสายเชื่อมระหว่างท่าอากาศยานสุวรรณภูมิกับท่าเรือกรุงเทพ
 งานออกแบบรายละเอียดโครงการก่อสร้างระบบขนส่งมวลชนสายเชื่อมระหว่างท่าอากาศยานสุวรรณภูมิกับท่าเรือกรุงเทพ
 02-01
 27+000

NO.	DESCRIPTION	DATE	BY	CHECKED
1	PRELIMINARY DESIGN	2014/05/01		
2	FINAL DESIGN	2014/05/01		
3	CONSTRUCTION DOCUMENTS	2014/05/01		
4	AS-BUILT	2014/05/01		

NO.	DESCRIPTION	DATE	BY	CHECKED
1	PRELIMINARY DESIGN	2014/05/01		
2	FINAL DESIGN	2014/05/01		
3	CONSTRUCTION DOCUMENTS	2014/05/01		
4	AS-BUILT	2014/05/01		

NO.	DESCRIPTION	DATE	BY	CHECKED
1	PRELIMINARY DESIGN	2014/05/01		
2	FINAL DESIGN	2014/05/01		
3	CONSTRUCTION DOCUMENTS	2014/05/01		
4	AS-BUILT	2014/05/01		

NO.	DESCRIPTION	DATE	BY	CHECKED
1	PRELIMINARY DESIGN	2014/05/01		
2	FINAL DESIGN	2014/05/01		
3	CONSTRUCTION DOCUMENTS	2014/05/01		
4	AS-BUILT	2014/05/01		

NO.	DESCRIPTION	DATE	BY	CHECKED
1	PRELIMINARY DESIGN	2014/05/01		
2	FINAL DESIGN	2014/05/01		
3	CONSTRUCTION DOCUMENTS	2014/05/01		
4	AS-BUILT	2014/05/01		

NO.	DESCRIPTION	DATE	BY	CHECKED
1	PRELIMINARY DESIGN	2014/05/01		
2	FINAL DESIGN	2014/05/01		
3	CONSTRUCTION DOCUMENTS	2014/05/01		
4	AS-BUILT	2014/05/01		

NO.	DESCRIPTION	DATE	BY	CHECKED
1	PRELIMINARY DESIGN	2014/05/01		
2	FINAL DESIGN	2014/05/01		
3	CONSTRUCTION DOCUMENTS	2014/05/01		
4	AS-BUILT	2014/05/01		



STATION	ELEVATION
27+000	138.578
138.578	140.201
140.201	140.248
140.248	140.263
140.263	140.264
140.264	140.265
140.265	139.956
139.956	140.248
140.248	140.274
140.274	140.286
140.286	140.274
140.274	140.197
140.197	140.363
140.363	139.971
139.971	140.373
140.373	140.230
140.230	139.934
139.934	140.357
140.357	140.039
140.039	140.317
140.317	140.006
140.006	140.086
140.086	140.279
140.279	140.243
140.243	140.211
140.211	140.105
140.105	140.278
140.278	140.244
140.244	140.186
140.186	140.279
140.279	140.117
140.117	140.186
140.186	140.279
140.279	140.410
140.410	140.408
140.408	140.302
140.302	140.259
140.259	140.416
140.416	140.274
140.274	140.201
140.201	139.942
139.942	140.274
140.274	140.271
140.271	140.174
140.174	140.418
140.418	140.298
140.298	140.185
140.185	140.324
140.324	140.311
140.311	140.236
140.236	140.305
140.305	140.256
140.256	140.277
140.277	140.389
140.389	140.187
140.187	140.187

02-01
กรมทางหลวง

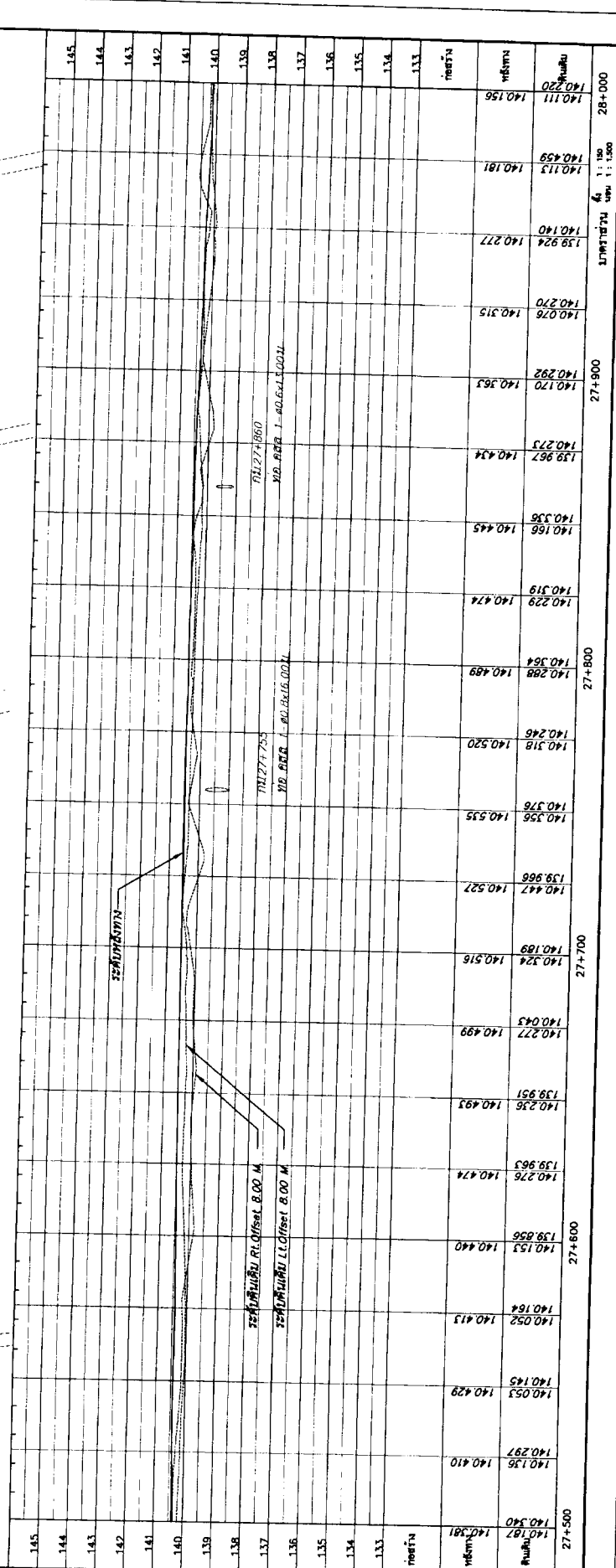
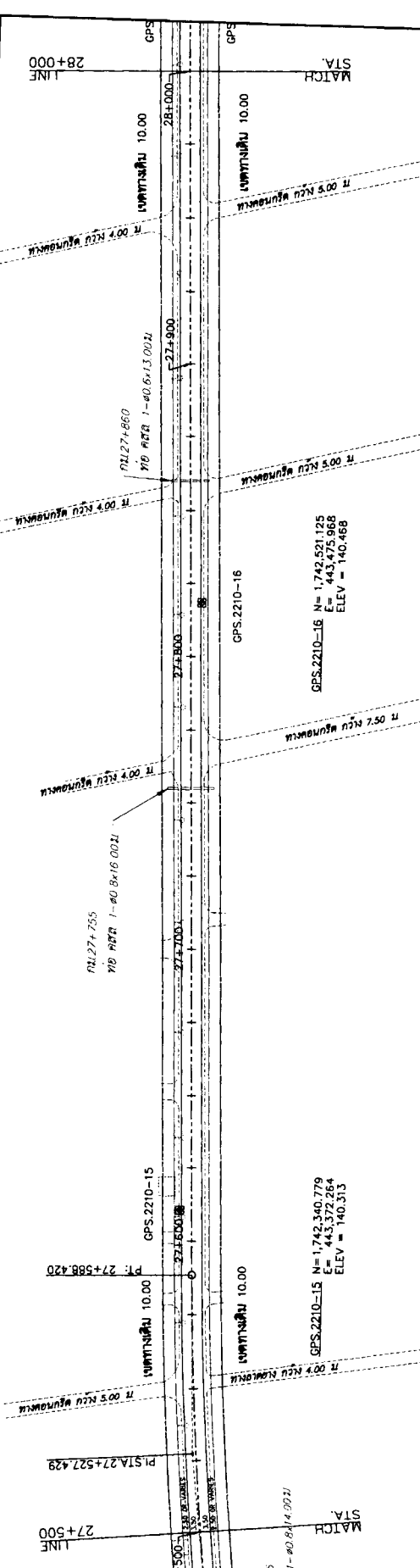
ศึกษาพระ อ. หัวตะพาน อ. อ่างทอง
ศึกษาและออกแบบทางหลวงชนบท

สถานีสำรวจและออกแบบ
พื้นที่ทางหลวงชนบท
พิกัดพิกัด 2210 ๓๓๓๓๓๓ ๓๓๓ ๓๓๓ - ๓๓๓
พิกัดพิกัด ๒๒๑๖๖๖ ๓๓๓ ๓๓๓ - ๓๓๓

วันที่	///
ชื่อ	///
ตำแหน่ง	///

วันที่	///
ชื่อ	///
ตำแหน่ง	///

วันที่	///
ชื่อ	///
ตำแหน่ง	///

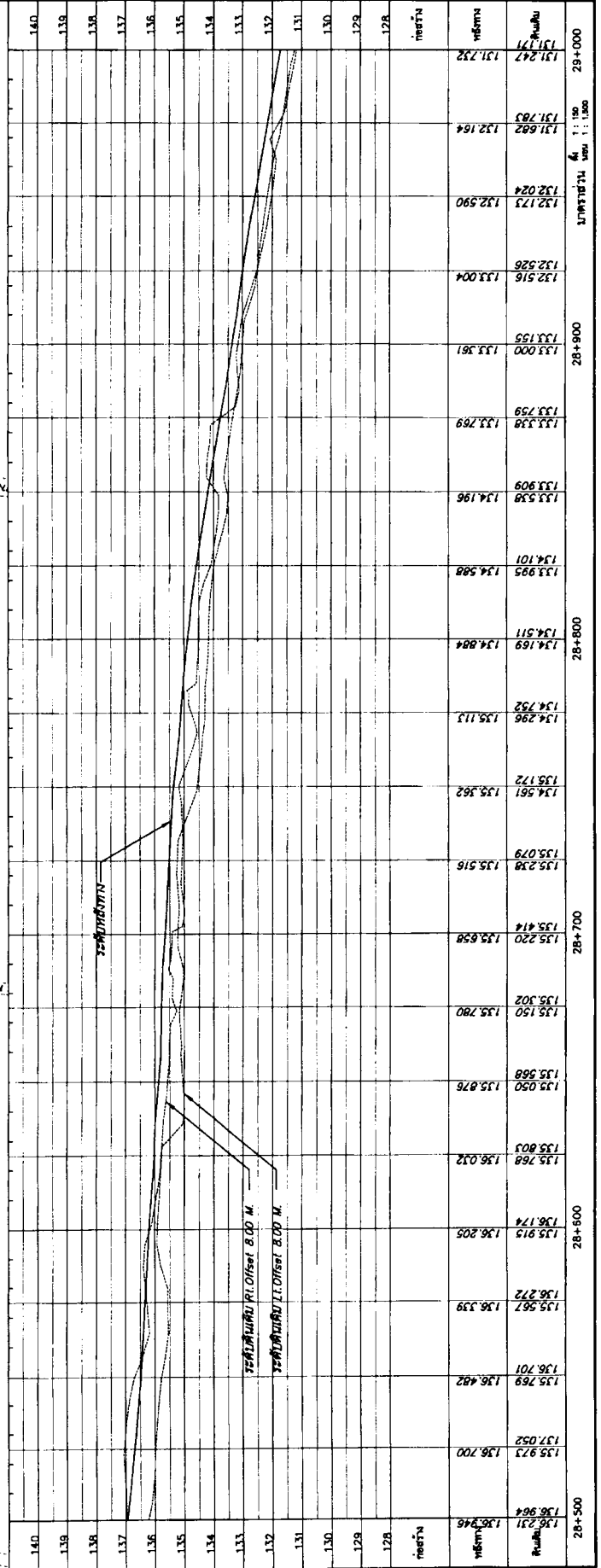
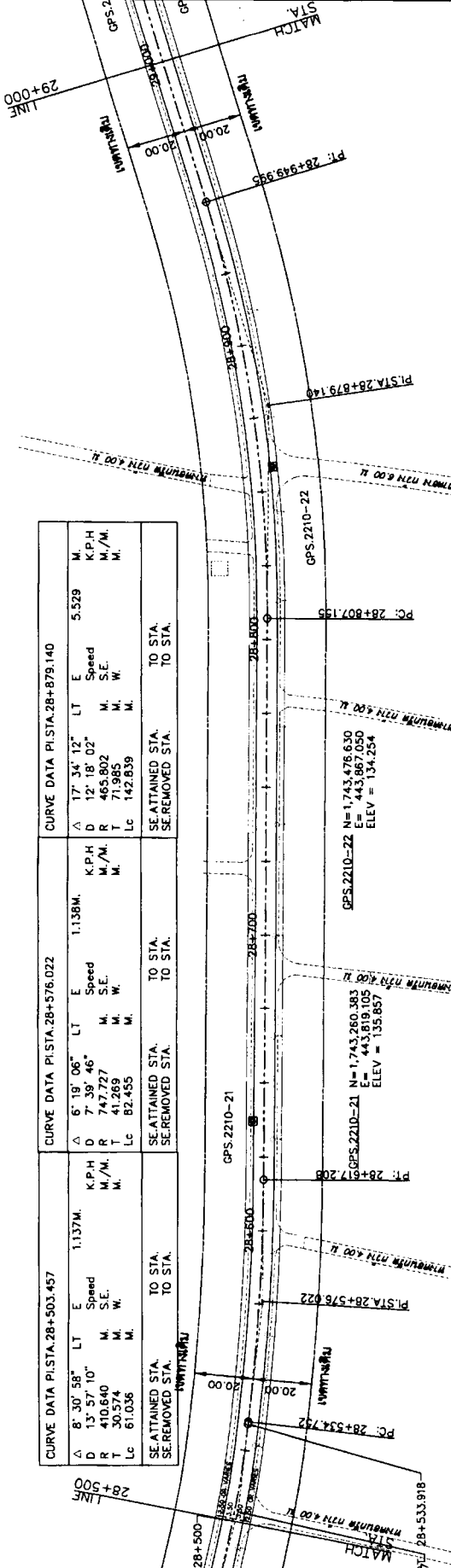


สถานี	ความสูง
140.220	140.111
140.459	140.113
140.181	140.181
140.277	140.140
140.270	139.924
140.315	140.270
140.363	140.292
140.354	140.273
140.445	139.967
140.319	140.336
140.474	140.229
140.489	140.364
140.246	140.288
140.318	140.318
140.376	140.376
140.535	140.356
140.527	139.966
140.447	140.447
140.516	140.516
140.324	140.189
140.435	140.043
140.277	140.499
139.951	140.236
140.493	140.493
140.276	139.963
140.153	140.440
140.164	140.164
140.052	140.413
140.145	140.429
140.297	140.297
140.136	140.410
140.340	140.340
140.187	140.381

โครงการถนน
 ๒๒-๐๑
 ศึกษาระยะกึ่งทางพิเศษ ส่วนร่วมระหว่างนครและจังหวัด
 นครราชสีมา อ.หัวตะพาน อ.บ้านจอเรือง

สำนักงานวิศวกรรมจราจร
 กรมการขนส่งทางบก
 แผนกวิศวกรรมจราจร
 ถนนพหลโยธิน ๒๒๑๐ แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐
 โทร. ๐๒-๒๕๖๑๕๐๐ - ๒๕๖๑๕๐๑

CURVE DATA PI STA. 28+503.457				CURVE DATA PI STA. 28+576.022				CURVE DATA PI STA. 28+879.140			
Δ	8° 30' 58"	LT	E	6° 19' 06"	LT	E	17° 34' 12"	LT	E	5.529	M.
D	13° 57' 10"	M.	Speed	7° 39' 46"	M.	Speed	12° 18' 02"	M.	Speed		K.P.H
R	410.640	M.	S.E.	747.727	M.	S.E.	465.802	M.	S.E.		M./M.
T	30.574	M.	W.	41.269	M.	W.	71.985	M.	W.		M.
Lc	61.036	M.		82.455	M.		142.839	M.			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 ๑:๑๐๐

28+900

28+800

28+700

28+600

28+500

เอกสารแนบ ๒
 ตารางจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
 แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
 (.....)

เอกสารแนบ ๓

ตารางจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
 แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
 ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ (ตัน)

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

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
 (.....)

เอกสารแนบ 4



แนวทางการพิจารณา
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

กรมทางหลวง

สิงหาคม 2561

เอกสารแนบ ๕

รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้างซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวงจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน ยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และ ข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

- ๑.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)
- ๑.๒ งานผิวทางลูกรัง
- ๑.๓ รางระบายน้ำที่ไม่ตาดคอนกรีต ((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. ภายในกำหนด ๓ ปี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า

เอกสารแนบ ๒
เรื่อง การจ้างช่วง

ภายหลังจากได้มีการลงนามสัญญาจ้างแล้ว ห้ามผู้รับจ้างเอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนตามสัญญาไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วน โดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ (สิบสอง) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

เอกสารแนบ ๗
เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

.....

ภายในกำหนดระยะเวลา...๗...วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนถึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอน และช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

เอกสารแนบ 8

เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

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

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

เอกสารแนบ 9

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.....ผู้มี
อำนาจทำการแทน ซึ่งเป็นเจ้าของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานถูกต้อง
ตามกฎหมาย ขอแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด.....ใช้ผลิตภัณฑ์จาก
โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และยืนยันจะให้การสนับสนุนจัดส่งยางแอสฟัลต์คอนกรีต และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
เพื่อให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด.....ใช้ในการดำเนินการโครงการงานก่อสร้าง/งานจ้างเหมาทำ
การ.....ตามแบบแขวงทางหลวง..... ณ ทางหลวงหมายเลข.....
ตอน..... ระหว่าง กม.ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของ
โครงการดังกล่าวข้างต้น
จึงเรียนยืนยันมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

ผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด

เอกสารแนบ 10

แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

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

เอกสารแนบ 11

รายละเอียดบัญชีรายการก่อสร้างและเงื่อนไขการปฏิบัติงาน

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านถนนเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ ภายใต้แผนปฏิบัติการประจำปีของกรุงเทพมหานครวันออกเสียงเหนือตอนล่าง 2

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2210

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

มีรายละเอียดของงาน 34 รายการ

1. รายละเอียดของงาน ดังนี้

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย (Unit)	ปริมาณงาน (Estimated)	หมายเหตุ
1	REMOVAL OF EXISTING GUARDRAIL	M.	156.00	ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ใช้ในการก่อสร้างเป็นไปตามแบบมาตรฐาน
2	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	43,770.00	กรมทางหลวง (STANDARD DRAWING FOR HIGHWAY AND
3	EARTH EXCAVATION	CU.M.	24,740.00	CONSTRUCTION 2015 REVISION) ฉบับแก้ไข 8 มี.ค.2561
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	200.00	และหรือที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง
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 (พื้นที่ทางดินซีเมนต์)	SQ.M.	5,850.00	
12	PRIME COAT	SQ.M.	2,790.00	
13	TACK COAT	SQ.M.	-1,730.00	
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.MANHOLE 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 ตามความจำเป็นและเพิ่มเติม ตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะเวลาไม่เกินต้นละ 5 กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้
3. ภายในกำหนด 7 วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานระยะเวลาที่จะดำเนินงาน (Time Schedule) ให้เป็นที่พอใจผู้ว่าจ้างโดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่จะต้องใช้ในการทำงานหลักต่าง ๆ ให้แล้วเสร็จโดยเสนอให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนเริ่มลงมือก่อสร้าง และให้ถือแผนการทำงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของสัญญา ถ้ามีได้เสนอแผนงาน หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจการจ้าง หรือผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะบอกเลิกสัญญาได้ และมีสิทธิ์จ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างได้ด้วย
4. เพื่อให้เป็นการให้ข่าวสารเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการแก่ประชาชน 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. ในการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามรายละเอียดข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ 1 และเล่มที่ 2
6. ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดหา ติดตั้งเครื่องหมายความควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง ตามแบบเลขที่ RS-102 TS-RS 104 TS เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการควบคุมงาน จนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา
7. ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือทดลอง—ถ้าพร้อมงานควบคุมและแนะนำประจำโครงการ(งาน-SOH)—งานควบคุมผิวทางเพื่อที่ทดสอบกรีต—ตามบัญชีเครื่องมือทดลองที่กระทรวงมหาดไทยที่ 1—และที่ 2 และจัดหาเครื่องมือสำรวจ (ตามบัญชีเครื่องมือสำรวจที่ 3) หรือดีกว่า—เพื่อใช้ในการควบคุมจนจนกว่าจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา
8. ในระหว่างการทำงานก่อนก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้การจราจรผ่านไปได้อย่างปลอดภัย โดยอยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการและได้ติดตั้งป้าย เครื่องหมายตลอดจนจัดให้มีคนให้สัญญาณจราจร และมีโคมไฟแดงสัญญาณจราจรในเวลากลางคืน ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง และของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ ประกาศเจ้าพนักงานจราจรที่ 1/2547 เรื่องการขุดหลุม งานปลูกปักหรือวางสิ่งของกะไว้ในสาธารณะ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามให้ถูกต้องตามเงื่อนไขข้อนี้

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว)

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านถนนเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ ภายใต้แผนปฏิบัติการประจำปีของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2210

ตอน ชม้น - นำบ่ลลล ระเบหว่าง กม.25+400 - กม.29+400 ระยะทาง 4.000 กโลเมตร อำเภอหัวตะพาน จ้งหวัตอำนาจเจริญ 1 สายทาง

โดยมีรายละเอียดของงาน ดังนี้ :-

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

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (SETIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
8	SELECTED MATERIAL "A" เป็นเงิน บาท สตารางค์ต่อหน่วย	CU.M.	4,140.00		
9	SOIL AGGREGATE SUBBASE เป็นเงิน บาท สตารางค์ต่อหน่วย	CU.M.	3,680.00		
10	SOIL CEMENT BASE เป็นเงิน บาท สตารางค์ต่อหน่วย	CU.M.	2,770.00		
11	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK (พื้นทางดินซีเมนต์) เป็นเงิน บาท สตารางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	5,850.00		
12	PRIME COAT เป็นเงิน บาท สตารางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	17,990.00		
13	TACK COAT เป็นเงิน บาท สตารางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	37,170.00		
14	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE เป็นเงิน บาท สตารางค์ต่อหน่วย	TON	150.00		
15	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK เป็นเงิน บาท สตารางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	15,200.00		
16	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK เป็นเงิน บาท สตารางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	38,900.00		

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขตั้งชื่อ	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		

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขสี่ หลัก	หน่วย	จำนวน (SETIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
26	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม) เป็นเงิน บาท สตารางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	65.00		
27	R.C. SIGN POST SIZE 0.12x0.12 M. เป็นเงิน บาท สตารางค์ต่อหน่วย	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 สตารางค์ต่อหน่วย	EACH	10.00		
29	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ เป็นเงิน บาท สตารางค์ต่อหน่วย	P.S.	1.00		
30	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET เป็นเงิน บาท สตารางค์ต่อหน่วย	EACH	55.00		
31	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) เป็นเงิน บาท สตารางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	490.00		
32	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) เป็นเงิน บาท สตารางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	1,420.00		
33	COLD PLASTIC PAINT เป็นเงิน บาท สตารางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	134.00		

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

ราคาที่ถูกต้องเป็นตัวหนังสือ (.....)

(ลงชื่อ)
 (.....)
 บริษัทฯ / ห้างฯ
 วันที่..... เดือน พ.ศ.