



แขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ ๒ สำนักงานทางหลวงที่ ๕

สัญญาที่ อต.๒/ม.๒/๒๒/๒๕๖๕

ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

งานจ้างเหมาทำการกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๒๖๘ ตอนควบคุม
๐๒๐๐ ตอน นาเจริญ - ปางไฮ ระหว่าง กม.๑๐๔+๗๐๐ - กม.๑๐๗+๙๐๐ ปริมาณงาน
๑ แห่ง

ระหว่าง

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ ๒

กับ

บริษัท จ.จักรวาล ๔๒ จำกัด

วันเริ่มสัญญา ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

วันสิ้นสุดสัญญา ๕ กันยายน ๒๕๖๕

ระยะเวลาทำการ ๒๑๐ วัน

ค่างานตามสัญญา ๔๙,๔๓๖,๐๐๐.๐๐ บาท

ค่าปรับตามสัญญาวันละ ๑๒๓,๕๙๐.๐๐ บาท

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑. นายสุวิฑูรย์ ตันตะโยธิน	รต.ทล.๕.๑	ประธานกรรมการ
๒. นายบัณฑิต รักษาดี	ผอ.ขท.อุดรดิตถ์ที่ ๒	กรรมการ
๓. นายประวีณ เครือกนก	ชก.ทล.๕	กรรมการ
๔. นายจรงค์ สุภัทรากุล	วบ.ทล.๕	กรรมการ
๕. นายสุรเชษฐ ขวดหริ่ม	รอ.ขท.อุดรดิตถ์ที่ ๒ (ว)	กรรมการ

ผู้ควบคุมงาน

๑. นายบัญชา มะโน	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	ผู้ควบคุมงาน
๒. นายมานพ อินทร์ทอง	นายช่างโยธาชำนาญงาน	ผู้ช่วยควบคุมงาน

ทะเบียนรายการเอกสารประกอบการทำสัญญา

สัญญาที่ อต.๒/ม.๒/๒๒/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ระหว่างกรมทางหลวง โดย นายบัณฑิต รักษาดี ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอุดรดิษฐ์ที่ ๒ ผู้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรมทางหลวง ผู้ว่าจ้าง กับ บริษัท จ.จักรวาล ๔๒ จำกัด โดย นายสุกฤษฎี ช่างเผือก ผู้รับจ้างในการจ้างเหมาทำภารกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๒๖๘ ตอนควบคุม ๑๒๐๑ ตอน นาเจริญ - ปางไฮ ระหว่าง กม.๑๐๔+๗๐๐ - กม.๑๐๗+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ซึ่งได้ลงนามสัญญาไว้ต่อกัน เมื่อวันที่ ๗ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕
ในวันทำสัญญาดังกล่าวมีเอกสารประกอบการทำสัญญา ดังนี้-

๑. บันทึกรายการทำสัญญา	จำนวน.....๑.....หน้า
๒. หนังสือคำประกันธนาคาร	จำนวน.....๑.....หน้า
๓. หนังสือมอบอำนาจ	จำนวน.....๑.....หน้า
๔. เอกสารการรับรองของทางราชการ	จำนวน.....๗.....หน้า
๕. สัญญาจ้าง	จำนวน.....๑๓.....หน้า
๖. ข้อตกลงเพิ่มเติมแนบท้ายสัญญาจ้างเหมาก่อสร้าง	จำนวน.....-.....หน้า
๗. รายละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงินและสูตรการปรับราคา	จำนวน.....๘.....หน้า
๘. ข้อกำหนด หรือมาตรฐาน	จำนวน.....๑๓.....ชุด
๙. แบบรูป	จำนวน.....๒๓.....หน้า
๑๐. ใบแจ้งปริมาณงานและราคา	จำนวน.....๒.....หน้า
๑๑. หนังสือ บริษัทฯ ขอปรับลดราคาและใบแจ้งปริมาณงานและราคา (บัญชีรายการก่อสร้าง ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว	จำนวน.....๕.....หน้า

ได้จัดเอกสารดังกล่าวแนบเรื่องไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว

(ลงชื่อ) นางสาวณัฐชา เกตุสด เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการทำสัญญา
(นางสาวณัฐชา เกตุสด)

ตรวจสอบแล้วเอกสารถูกต้องครบถ้วนตามรายการข้างต้น

(ลงชื่อ) นางสาวณัฐชา เกตุสด ทพ.ขท.อุดรดิษฐ์ที่ ๒
(นางสาวณัฐชา เกตุสด)


(ลงชื่อ) นางสาวปรานอม แต่งสุวรรณ รอ.ขท.อุดรดิษฐ์ที่ ๒ (บ)
(นางสาวปรานอม แต่งสุวรรณ)

(ลงชื่อ) นายบัณฑิต รักษาดี ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
(นายบัณฑิต รักษาดี) ผอ.ขท.อุดรดิษฐ์ที่ ๒

บันทึกการทําสัญญา

สัญญาที่ อต.๒/ม.๒/๒๒/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

๑. ชื่อผู้รับจ้าง หรือ ผู้ขาย บริษัท จ.จักรวาล ๔๒ จำกัด โดย นายสุกฤษฎ์ ช่างเผือก
๒. ชื่อหน่วยงาน แขวงทางหลวงอุตรดิตถ์ที่ ๒
๓. ชื่อผู้มีอำนาจอนุมัติ (ตำแหน่ง) ผส.ทล.๕ อนุมัติเมื่อ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๔
๔. จ้าง โดยวิธี คัดเลือก
๕. คำงานรายนี้ถือจ่ายจากงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แผนงาน : แผนงานบูรณาการพัฒนาด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์
โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรม ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข ๑๒๖๘ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน นาเจริญ - ปางไฮ ระหว่าง กม.๑๐๔+๗๐๐ - กม.๑๐๗+๙๐๐
ปริมาณงาน ๑ แห่ง จำนวน ๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
ได้รับใบจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเลขที่ GF.๑๐๓๘๒/๒๕๖๕/๒ ลงวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๕ จำนวน ๔๙,๔๓๖,๐๐๐.๐๐ บาท
๖. ราคาคิดเป็นหน่วยละ — บาท รวมค่างาน ๔๙,๔๓๖,๐๐๐.๐๐ บาท
 เงินล่วงหน้า ๑๕ % เป็นเงิน ๗,๔๑๕,๔๐๐.๐๐ บาท
๗. เงินจัดสรรตามหนังสือเลขที่ — ลงวันที่ —
๘. คร.ม.อนุมัติให้ผูกพันงบประมาณข้ามปี พ.ศ. — ถึง พ.ศ. — ตามหนังสือ
 เลขที่ — ลงวันที่ — วงเงิน — บาท
๙. เงินประกันสัญญา ๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท โดย
 เงินสด — บาท
 เชื่อกฎบัตร — เลขที่ — ลงวันที่ —
 หนังสือค้ำประกัน —
 อื่น ๆ พันธบัตรรัฐบาลไทย ประเภทพันธบัตรออมทรัพย์พิเศษรุ่นเราชนะของกระทรวงการคลัง ในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ รุ่นอายุ ๕ ปี พันธบัตรเลขที่ ๕๖๑๔๔๑ - ๕๖๒๔๔๐ เลขทะเบียน ๐๐๐๖๐๕๙๙๔๙ วงเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔
ประเภทพันธบัตรออมทรัพย์พิเศษรุ่นเราชนะของกระทรวงการคลัง ในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ รุ่นอายุ ๕ ปี พันธบัตรเลขที่ ๕๖๒๔๔๑ - ๕๖๓๔๔๐ เลขทะเบียน ๐๐๐๖๐๕๙๙๔๙ วงเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔
ประเภทพันธบัตรออมทรัพย์พิเศษรุ่นเราชนะของกระทรวงการคลัง ในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ รุ่นอายุ ๕ ปี พันธบัตรเลขที่ ๕๖๓๔๔๑ - ๕๖๔๔๕๐ เลขทะเบียน ๐๐๐๖๐๕๙๙๔๙ วงเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔
๑๐. เงินค้ำประกันผลงาน ๑๐ %
๑๑. ค่าปรับผิดสัญญาจ้างวันละ ๑๒๓,๕๙๐.๐๐ บาท
 ค่าปรับผิดสัญญาซื้อ — % ต่อวัน ของราคาสินค้าที่ยังไม่ได้ส่งมอบ
๑๒. วันเริ่มต้นสัญญาวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕
๑๓. วันสิ้นสุดสัญญาวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๖๕ (ระยะเวลาดำเนินการ ๒๑๐ วัน)

ลงชื่อ  ผู้บันทึก
(นางสาวปรานอม แดงสุวรรณ)

ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

หมายเหตุ

สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ อต๒/ม๒/๒๒/๖๕

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ แขวงทางหลวงอุดรดิตต์ที่ ๒ ตำบล/แขวง จ้างาม อำเภอ/เขต เมืองอุดรดิตต์ จังหวัดอุดรดิตต์ เมื่อวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ระหว่าง กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงอุดรดิตต์ที่ ๒ โดย นายบัณฑิต รักษาดี ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอุดรดิตต์ที่ ๒ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท จ.จักรวาล ๔๒ จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดอุดรดิตต์ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๒๐๑/๒ หมู่ ๑๑ ตำบล/แขวง ชัยจุมพล อำเภอ/เขต ลับแล จังหวัด อุดรดิตต์ โดยนายสุกฤษฎ์ ช้างเผือก ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดอุดรดิตต์ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ อต.๐๐๐๐๐๘ ลงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๕ ซึ่งได้มอบอำนาจให้ นางสาวนฤมล พรหมมา ตามหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน งานจ้างเหมาะทำภารกิจกรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๒๖๘ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอนนาเจริญ - ปางไฮ ระหว่าง กม.๑๐๔+๗๐๐ - กม.๑๐๗+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ณ ตำบลบ้านโคก อำเภอบ้านโคก จังหวัดอุดรดิตต์

ตำบล/แขวง บ้านโคก อำเภอ/เขต บ้านโคก จังหวัด อุดรดิตต์ ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา


เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แบบรูป

จำนวน ๒๓ หน้า

๒.๒ ผนวก ๒ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

จำนวน ๒ หน้า


.....
ผู้ว่าจ้าง


ผู้รับจ้าง

- ๒.๓ ผนวก ๓ หนังสือ บริษัทฯ ขอปรับลดราคา และใบแจ้งปริมาณงานและราคา
(บัญชีรายการก่อสร้าง ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ
และกำไรไว้ด้วยแล้ว) จำนวน ๕ หน้า
- ๒.๔ ผนวก ๔ หลักเกณฑ์การพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา จำนวน ๑ หน้า
- ๒.๕ ผนวก ๕ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา จำนวน ๑ หน้า
- ๒.๖ ผนวก ๖ รายละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงินและสูตรการปรับราคา จำนวน ๘ หน้า
- ๒.๗ ผนวก ๗ รายละเอียดต่อท้ายสัญญา จำนวน ๒ หน้า
- ๒.๘ ผนวก ๘ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน จำนวน ๑ หน้า
- ๒.๙ ผนวก ๙ รายการละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง จำนวน ๑ เล่ม
- ๒.๑๐ ผนวก ๑๐ แบบแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง จำนวน ๑ หน้า
- ๒.๑๑ ผนวก ๑๑ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑) จำนวน ๑ เล่ม
- ๒.๑๒ ผนวก ๑๒ คู่มือเครื่องหมายควบคุมจราจรในงานก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา
ฉบับปี พ.ศ.๒๕๖๑ จำนวน ๑ เล่ม
- ๒.๑๓ ผนวก ๑๓ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง จำนวน ๑ หน้า
- ๒.๑๔ ผนวก ๑๔ มาตรฐานที่ ทล.-ม.๑๐๒/๒๕๓๒ จำนวน ๔ หน้า
- ๒.๑๕ ผนวก ๑๕ มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๘/๒๕๓๒ จำนวน ๖ หน้า
- ๒.๑๖ ผนวก ๑๖ มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๕/๒๕๓๒ จำนวน ๖ หน้า
- ๒.๑๗ ผนวก ๑๗ มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๑/๒๕๔๔ จำนวน ๖ หน้า
- ๒.๑๘ ผนวก ๑๘ มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๒/๒๕๕๗ จำนวน ๘ หน้า
- ๒.๑๙ ผนวก ๑๙ มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๓/๒๕๓๑ จำนวน ๗ หน้า
- ๒.๒๐ ผนวก ๒๐ มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒ จำนวน ๓๕ หน้า
- ๒.๒๑ ผนวก ๒๑ มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๕๒/๒๕๔๔ จำนวน ๕ หน้า
- ๒.๒๒ ผนวก ๒๒ ข้อกำหนดที่ ทล.ก.๖๐๔/๒๕๒๕ จำนวน ๕ หน้า
- ๒.๒๓ ผนวก ๒๓ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมวัสดุเทอร์โมพลาสติก
สะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง มอก.๕๔๒ - ๒๕๔๙ จำนวน ๕ หน้า
- ๒.๒๔ ผนวก ๒๔ รายละเอียดการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง เพิ่มเติม แนบท้ายสัญญา จำนวน ๒ หน้า
- ๒.๒๕ ผนวก ๒๕ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง จำนวน ๑ เล่ม
- ๒.๒๖ ผนวก ๒๖ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งสัญญาณจราจร



 ผู้ว่าจ้าง


 ผู้รับจ้าง

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้ บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น


ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น พันธบัตรรัฐบาลไทย ประเภทพันธบัตรออมทรัพย์ พิเศษรุ่นเราชนะของกระทรวงการคลัง ในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ รุ่นอายุ ๕ ปี พันธบัตรเลขที่ ๕๖๑๔๔๑ - ๕๖๒๔๔๐ เลขทะเบียน ๐๐๖๐๕๕๕๕๕๕๕ วงเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔ ประเภทพันธบัตรออมทรัพย์พิเศษรุ่นเราชนะของกระทรวงการคลัง ในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ รุ่นอายุ ๕ ปี พันธบัตรเลขที่ ๕๖๒๔๔๑ - ๕๖๓๔๔๐ เลขทะเบียน ๐๐๖๐๕๕๕๕๕๕๕ วงเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔ ประเภทพันธบัตรออมทรัพย์พิเศษรุ่นเราชนะของกระทรวงการคลังในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ รุ่นอายุ ๕ ปี พันธบัตรเลขที่ ๕๖๓๔๔๑ - ๕๖๔๔๔๐ เลขทะเบียน ๐๐๖๐๕๕๕๕๕๕๕ วงเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔ เป็นจำนวนเงิน ๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๖.๐๗ (หกจุดศูนย์เจ็ด) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับ


.....
ผู้ว่าจ้าง



จ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญาแล้ว

ข้อ ๔ (ก) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างเป็นจำนวนเงิน ๔๙,๔๓๖,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่สิบล้านสี่แสนสามหมื่นหกพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๓,๒๓๔,๑๓๐.๘๔ บาท (สามล้านสองแสนสามหมื่นสี่พันหนึ่งร้อยสามสิบบาทแปดสิบบีสี่สตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาต่อหน่วยเป็นเกณฑ์ ตามรายการ แต่ละประเภท ดังที่ได้กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๓

คู่สัญญาทั้งสองฝ่าย ต่างตกลงว่า จำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ในบัญชีรายการก่อสร้าง หรือใบแจ้งปริมาณงาน และราคานี้ เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้จริงอาจจะมาก หรือน้อยกว่านี้ก็ได้ ซึ่งผู้ว่าจ้าง จะจ่ายเงินค่าจ้าง ให้แก่ผู้รับจ้าง ตามราคาต่อหน่วยของงาน แต่ละรายการที่ได้ทำเสร็จจริง คู่สัญญาทั้งสองฝ่าย ต่างตกลง ที่จะไม่เปลี่ยนแปลงราคาต่อหน่วย หรือเรียกกร้องค่าสินไหมทดแทน อันเกิดจาก การที่จำนวนปริมาณงานในแต่ละรายการ ได้แตกต่าง ไปจากที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้ นอกจากในกรณีต่อไปนี้


๔.๑ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่า ร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบบ้าง) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบบ้าง) ของปริมาณงาน ที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือใบแจ้งปริมาณงาน และราคา จะจ่ายให้ ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบบ้าง) ของราคาต่อหน่วย ตามสัญญา

๔.๒ เมื่อปริมาณงาน ที่ทำเสร็จจริง ในส่วนที่เกินกว่า ร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบบ้าง) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือใบแจ้งปริมาณงาน และราคาจะจ่ายให้ ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบบ้าง) ของราคาต่อหน่วย ตามสัญญา

๔.๓ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริง น้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบบ้าง) ของปริมาณงาน ที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชย เป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการ นั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่าง ระหว่างปริมาณงานทั้งหมด ของงานรายการนั้น ตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริง คูณด้วย ราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่าจ้างตามสัญญา

๔.๔ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตามข้อ ๔.๑ หรือ ๔.๒ ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของงวดจ่ายเงินตามที่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อค่าจ้างเงินค่าจ้างที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างอาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้าง ตกลงที่จะจ่ายเงินค่าจ้าง ให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นรายเดือน ตามเนื่องงานที่ทำเสร็จจริง เมื่อ ผู้ว่าจ้าง หรือเจ้าหน้าที่ ของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจสอบผลงาน ที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจ ตรงตามข้อกำหนด แห่งสัญญา


.....
ผู้ว่าจ้าง



ทุกประการ ผู้ว่าจ้าง จะออกหนังสือรับรอง การรับมอบงานนั้น ให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้าย จะจ่ายให้ เมื่องานทั้งหมด ตามสัญญา ได้แล้วเสร็จทุกประการรวมทั้งการทำ สถานที่ก่อสร้าง ให้สะอาดเรียบร้อย ตามที่กำหนดไว้ ในข้อ ๒๐

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงิน เข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้างชื่อ ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) สาขานนทบุรีตรา ชื่อบัญชี บริษัท จ.จักรวาล 42 จำกัด เลขที่บัญชี ๒๙๗๖๐๐๗๐๑๒ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลง เป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนรวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียก เก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวง การคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน ๗,๔๑๕,๔๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านสี่แสนหนึ่งหมื่นห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๑๕ (สิบห้าบาทถ้วน) ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ หรือพันธบัตรรัฐบาลไทย ตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวนี้

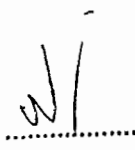
๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้นหากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ วัน (สิบห้า) ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้าง หรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ก) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละเดือนเพื่อชดเชยคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ ๒๐ (ยี่สิบ) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละเดือน ทั้งนี้ จนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างเดือนสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดเชยความรับผิด


.....
ผู้ว่าจ้าง



ต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักค่าใช้จ่ายส่วนหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างส่วนหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักค่าใช้จ่ายในกรณีอื่นแล้วผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงิน จำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างส่วนหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างส่วนหน้าตามข้อ ๕.๓ (ก) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างส่วนหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินส่วนหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างส่วนหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างส่วนหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างส่วนหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างส่วนหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างส่วนหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างส่วนหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างส่วนหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างส่วนหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างส่วนหน้าในงวดนั้นได้

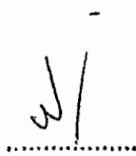
ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า - เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวนบาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคารซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศ มาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือ หนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๘ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๕ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่า ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตก


.....
ผู้ว่าจ้าง



เป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่ เข้าทำงานของผู้รับจ้าง ให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๓ (สาม) ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

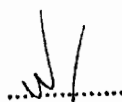
ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไข ในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด


การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจาก ความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ (สิบสอง) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา


.....
ผู้ว่าจ้าง



ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของ ผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง ได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นนั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือ จากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบ เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย ก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อซ่อมแซมให้คืนดีหรือ เปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก่ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลา ที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

.....
ผู้ว่าจ้าง



ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่น ที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว พร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกเรื่อง

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของ ผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน


ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อน ไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้น จากผู้ว่าจ้างหรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตาม สัญญานี้ และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลา การปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกเรื่องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย


.....
ผู้ว่าจ้าง



อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดใช้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือลดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราค่าจ้าง หรือราคาตาม แต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหาย แก่งานที่จ้าง

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๑๒๓,๕๙๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนสองหมื่นสามพันห้าร้อยเก้าสิบบาทถ้วน) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ-..... บาท (.....-.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้าง จะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวน เกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหัก เอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ ๑๙. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายใน

.....
ผู้ว่าจ้าง



กำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงาน ของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงาน หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือ ที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือ สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้งานได้ทันที

ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา


ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือเหตุการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๒. การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือ


.....
ผู้ว่าจ้าง



และอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าจะผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีไชเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้างแต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

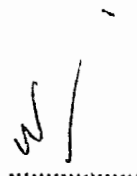
ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของราชการอื่น หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

๒๓.๑ ช่างก่อสร้าง

๒๓.๒ ช่างโยธา

๒๓.๓ ช่างไฟฟ้า

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและ ระดับช่าง พร้อมกับบรรยายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิบัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอด เวลาการทำงานตามสัญญานี้ของผู้รับจ้าง


.....
ผู้ว่าจ้าง



ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญาี้โดยการนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตร และวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตามภาคผนวก ๖

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายบัณฑิต รักชาติ)

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางสาวจันทุมล พรหมมา)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวปรานอม แต่งสุวรรณ)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวณัฐชา เกตุสด)

เลขที่โครงการ ๖๔๑๑๗๔๗๖๒๖๓

เลขคุมสัญญา ๖๕๐๒๒๒๐๒๔๕๗

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

ตามสัญญาเลขที่ อต.2/ม.2/22/2565 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2565

งานจ้างเหมาทำการกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200 ตอน นาเจริญ - ปางไฮ ระหว่าง กม.104+700 - กม.107+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้:-

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	จำนวน (ESTIMATED)	หน่วย นับ	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	ราคารวม (บาท)
1	งาน REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE	25,000.00	ตร.ม.	18.74	468,500.00
2	งาน REMOVAL OF EXISTING R.C. DITCH TYPE "A"	306.00	ม.	164.20	50,245.20
3	งาน CLEARING AND GRUBBING	30,720.00	ตร.ม.	4.24	130,252.80
4	งาน EARTH EXCAVATION	9,240.00	ลบ.ม.	58.98	544,975.20
5	งาน EARTH EMBANKMENT	4,430.00	ลบ.ม.	166.94	739,544.20
6	งาน SELECTED MATERIAL "A"	4,375.00	ลบ.ม.	465.61	2,037,043.75
7	งาน SOIL AGGREGATE SUBBASE	3,845.00	ลบ.ม.	789.76	3,036,627.20
8	งาน CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	5,885.00	ลบ.ม.	1,117.91	6,578,900.35
9	งาน SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE 10 CM. THICK	25,000.00	ตร.ม.	16.74	418,500.00
10	งาน PRIME COAT	40,570.00	ตร.ม.	37.98	1,540,848.60
11	งาน TACK COAT (บนผิวจราจรใหม่)	39,045.00	ตร.ม.	11.24	438,865.80
12	งาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (ON PRIME COAT)	39,045.00	ตร.ม.	309.15	12,070,761.75
13	งาน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM THICK (ON TACK COAT)	38,740.00	ตร.ม.	308.65	11,957,101.00
14	งาน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (ON PRIME COAT)	620.00	ตร.ม.	312.40	193,688.00
15	งาน R.C. PIPE CULVERTS DIA 0.60 M. CLASS II	94.00	ม.	1,821.20	171,192.80
16	งาน R.C. PIPE CULVERTS DIA 0.80 M. CLASS II	13.00	ม.	2,957.36	38,445.68
17	งาน R.C. PIPE CULVERTS DIA 1.00 M. CLASS II	32.00	ม.	4,172.74	133,527.68
18	งาน PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL)	15.00	ลบ.ม.	3,269.76	49,046.40
19	งาน REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL)	19.00	ลบ.ม.	3,881.58	73,750.02

.....
ผู้ว่าจ้าง



20	งาน EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA.105+193.800 SIZE 3 - (2.70 x 2.40) x 10.50 M.	5.50	ม.	106,081.41	583,447.76
21	งาน EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA.107+561.300 SIZE 2 - (3.60 x 3.60) x 17.50 M.	4.00	ม.	208,281.24	833,124.96
22	งาน SIDE DITCH LINING TYPE II	5,400.00	ตร.ม.	355.39	1,919,106.00
23	งาน R.C. DITCH TYPE A	315.00	ม.	7,961.61	2,507,907.15
24	งาน R.C. MANHOLES TYPE "B" (FOR R.C.DITCH TYPE A) DIA. 0.60 M. WITH STEEL COVER	2.00	แห่ง	24,876.53	49,753.06
25	งาน R.C. MANHOLES TYPE "B" (FOR R.C.DITCH TYPE A) DIA. 0.80 M. WITH STEEL COVER	2.00	แห่ง	29,549.63	59,099.26
26	งาน RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET (MOUNTING HEIGHT 9.00 M.)	58.00	ต้น	11,940.16	692,529.28
27	งาน ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS,CUT-OFF) (กรณีมีท่อลอด)	19.00	ต้น	34,931.51	663,698.69
28	งาน ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า	LS.			142,407.26
29	งาน FLASHING SIGNALS AT. STA.107+065	1.00	แห่ง	20,185.94	20,185.94
30	งาน BUS STOP SHELTER TYPE "A"	1.00	แห่ง	239,136.98	239,136.98
31	งาน SINGLE W-BEAM GUARDRAIL (THICKNESS 2.5 MM.; CLASS "II",TYPE "I")	292.00	ม.	1,534.03	447,936.76
32	งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW&WHITE)	1,465.00	ตร.ม.	370.63	542,972.95
33	งาน TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	LS.			62,877.52
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					49,436,000.00

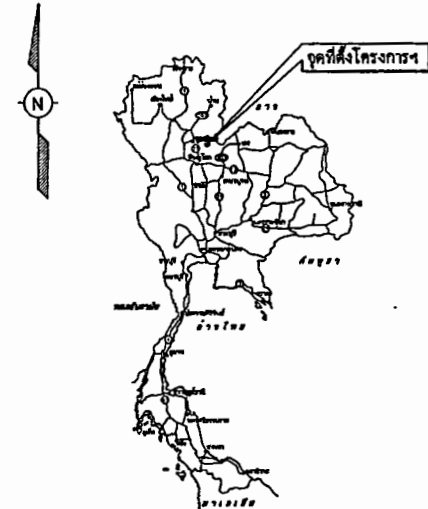
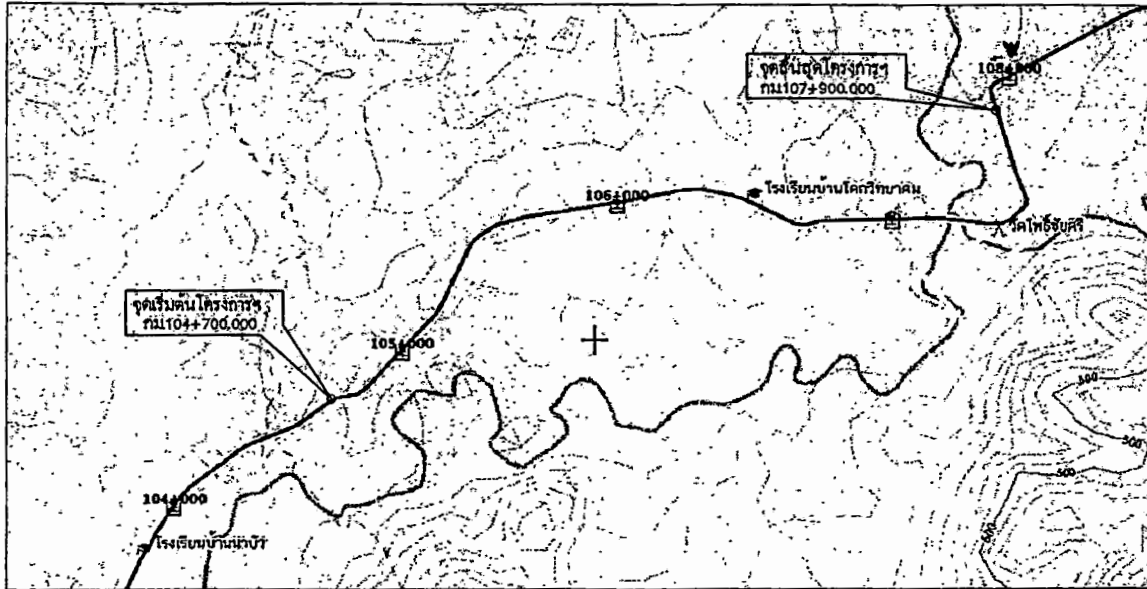
(สลิปเก็บค่าล้านสี่แสนสามหมื่นหกพันบาทถ้วน)

.....
ผู้ว่าจ้าง



โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน
 รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
 พัฒนาทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200 ตอน นาเจริญ - ป่างโฮ
 กม104+700.000 - กม107+900.000
 ระยะทาง 3.200 กม.

ด้านงานทางหลวงที่ 5 (พิเศษโลก)		
แนวทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
จุดเริ่มต้นที่ 2	0200	A
TITLE SHEET & R.O.P. ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200 ตอน นาเจริญ - ป่างโฮ กม104+700.000 - กม107+900.000		



ผู้ว่าจ้าง
 บริษัท ป. อินทรวิจิตร จำกัด
 42 ซอย
 ถนนวิภาวดีรังสิต
 กรุงเทพฯ 10710

NOT TO SCALE

รายการแก้ไขครั้งที่ 1
 ความหนังสือ คณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง
 คำวนที่ลุด ที่ กค (กวจ)0405.2/2845 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2564 โดยยกเลิกข้อความในข้อ 15.
 ของข้อกำหนดทั่วไป หน้า 81 และให้ใช้ข้อความต่อไปนี้แทน
 "15. ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรืออุปกรณ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้าง ปันพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
 โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในการก่อสร้างทั้งหมดของสัญญา และผู้รับจ้าง
 ต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา"

กม - กม	เขตทางเดิม (เมตร)		เขตทางที่ประสงค์ (เมตร)		หมายเหตุ
	ซ้ายทาง	ขวาทาง	ซ้ายทาง	ขวาทาง	
104+700.000 - 107+900.000	20.00	20.00	-	-	

นักเื้อ.....Nov.....วิศวกรโยธา 21, ก.ค. 64
 ตรวจ.....ว..... 21, ก.ค. 64
 เห็นชอบ.....[Signature]..... 21, ก.ค. 64
 อนุญาต.....W. Doom..... 21, ก.ค. 64

กรมทางหลวง		
เขียน ศาสวีต	ทวน	<u>[Signature]</u>
ออกแบบ <u>Nov</u>	ตรวจ <u>ว</u>	วัน ทธ.5
เห็นชอบ	<u>[Signature]</u>	13 ก.ค. 64
	รศ. ทธ.5.2	
อนุญาต	<u>W. Doom</u>	13 ก.ค. 64
	ผ.ล. ทธ.5	

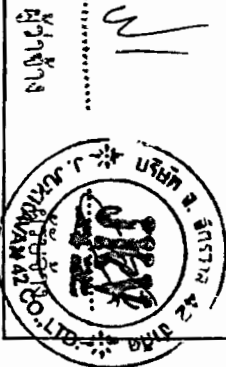
๕๐,๐๐๐,๐๐๐.-

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
จุดเริ่มต้นที่ 2	0200	B1
ข้อกำหนดทั่วไป ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200 ตอน นนงริญ - ปางโฮ กม.104+700.000 - กม.107+900.000		

ข้อกำหนดทั่วไป

1. รายละเอียดครุฑติดโครงร่างทางนี้ สามารถแก้ไขในด้านขนาดชนิดและโครงร่างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพของทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้จะต้องได้รับความเห็นชอบของผู้ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 5
2. แนวทางที่แสดงไว้ในแบบ PLAN & PROFILE ให้ผู้ควบคุมงานที่จ้างตรวจแก้ไขได้ ทั้งนี้เพื่อให้มีความเหมาะสมในสนาม
3. ให้ผู้รับจ้างทำการติดตั้งป้ายควบคุมจราจร และจัดทำเครื่องหมายควบคุมจราจร ในระหว่างการก่อสร้างตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงของกรมทางหลวง คู่มือเล่มที่ 3 ฉบับปี พ.ศ.2561
4. รถขนส่งวัสดุต้องปฏิบัติตามกฎจราจรและกฎหมายทางหลวง
5. ระดับก่อสร้าง (PROFILE GRADE) บริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ รวมถึงปริมาณคอนกรีตหรือท่อเหลี่ยม หากไม่ได้ในจะปู้ไว้ให้ดำเนินการตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง DWG. NO. 6D - 607
6. กรณีต้องปูผิว A.C. บนพื้นสะพานให้พิจารณาดำเนินการดังนี้
 - 7.1) กรณีพื้นสะพานเดิมปูทับด้วยผิว A.C. อยู่แล้ว ให้ขูดหรือผิว A.C. เดิมออก แล้วทำการลาดแอสฟัลต์ TACK COAT ตามมาตรฐานที่ ทล.-ม.403/2531 ก่อนปูผิวจราจรด้วย A.C. WEARING COURSE ทน 0.05 ม.
 - 7.2) กรณีพื้นสะพานเดิมไม่มีการปูทับด้วยผิว A.C. ให้ทำการลาดแอสฟัลต์ TACK COAT แล้วดำเนินการดังข้อ 7.1
7. กรณีไม่จำเป็นต้องปูผิว A.C. บนพื้นสะพานให้พิจารณาดำเนินการดังนี้
 - 8.1) ให้เว้นการดำเนินการ PAVEMENT RECYCLING ในระยะไม่น้อยกว่า 2.00 ม. จากคอนกรีต หรือจาก BRIDGE APPROACH SLAB แล้วทำการลาดแอสฟัลต์ TACK COAT ก่อนปูผิวด้วย A.C. WEARING COURSE เพื่อปรับระดับผิวเข้าหาสะพาน ทั้งนี้ หากมีจุดอ่อนผิว (SOFT SPOT) ในบริเวณดังกล่าว ต้องทำการแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนเริ่มทำการใด ๆ
 - 8.2) หากไม่มีรายการ PAVEMENT RECYCLING ให้ทำการปรับระดับผิวจราจรเข้าหาคอนกรีต ในระยะไม่น้อยกว่า 2.00 ม.
8. ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเพิ่มระยะ TRANSITION ที่จุดเริ่มต้นการก่อสร้าง , จุดสิ้นสุดการก่อสร้าง , บริเวณทางแยก , ทางเชื่อม , การก่อสร้างเพื่ออำนวยความสะดวก เช่น BUS STOP เป็นต้น ลานการก่อสร้างโดยได้รับความเห็นชอบ ความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน
9. ให้ผู้ควบคุมงานที่จ้างยกก่อสร้างทาง เข้า - ออก ซึ่งเป็นทางอำนวยความสะดวก และในกรณีที่เป็นทาง เข้า - ออก เดิมซึ่งได้รับการอนุมัติให้เชื่อมต่อกับทางหลวง ให้ผู้ควบคุมงานที่จ้างยก ให้เชื่อมต่อกับทางหลวงได้
10. รูปแบบการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง อ้างอิงตามคู่มือเครื่องหมายจราจรภาค 2 ? เครื่องหมายจราจร (MARKING) ฉบับปี พ.ศ. 2533

11. ข้อกำหนดงานสีเทอร์โมพลาสติก
 - ก่อนดำเนินการสีเส้นจราจร ผู้รับจ้างจะต้องทำการกองสีคอกสีที่จะใช้สีเส้นจราจร ณ หมวดทางหลวง ใกล้เคียงโครงการ และผู้ควบคุมงานหรือ เจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพวัสดุจะคุมเก็บตัวอย่างสี ส่งทดสอบที่ ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)
 - เมื่อผลการทดสอบผ่านแล้ว ผู้ควบคุมงานจะซื้อสีกับถุงสีทั้งหมด และอนุญาตให้ผู้รับจ้างนำสีจาก กองสีคอกไปใช้สีเส้นจราจรได้ แล้วจะต้องนำถุงสีที่ใช้แล้ว กลับมาเก็บที่กองสีคอกดั้งเดิม
 - หากผลการทดสอบไม่ผ่านข้อกำหนด หรือสีมีปริมาณลูกแก้วต่ำกว่าที่กำหนด จะไม่อนุญาตให้นำสีจาก กองสีคอกทั้งหมดมาใช้สีเส้นจราจร และผู้รับจ้างจะต้องนำสีมากองสีคอกใหม่ และทำการเก็บตัวอย่าง
 - การทดสอบสีเทอร์โมพลาสติกจะทำการทดสอบหาปริมาณลูกแก้วที่ผสมในบีดี้ ตามมาตรฐาน มอก. 452 - 2549 วัสดุเทอร์โมพลาสติกจะทดสอบแล่ง สำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง และตาม ข้อกำหนดวัสดุงานทาง ทล. -น.604/2525 วัสดุเทอร์โมพลาสติกสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง -สีเทอร์โมพลาสติก จะต้องมีความแข็งเหนียว ตามแถบสีมาตรฐาน 13538 ตาม FED-STD 565 B
12. งาน THERMOPLASTIC PAINT หากเป็นการสีเส้นจราจรบนพื้นทางเดิม ผู้รับจ้างต้องทำการกระเทาะเส้นและ เครื่องหมายจราจรเดิมออกให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางตามข้อกำหนด และมาตรฐานของกรมทางหลวงต่อไป
13. บริเวณใดที่มีหลักนำโค้งและ GUARD RAIL ผู้ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงจะเป็นผู้กำหนดให้ถอนออกและ ผู้รับจ้างจะต้องทำบัญชีพร้อมทั้งส่งมอบวัสดุสิ่งของที่รื้อถอนทิ้งลงในสภาพที่เรียบร้อย
14. FOR SPECIFICATION OF CONCRETE COMPRESSIVE STRENGTH , TEST RESULTS OF STANDARD CONCRETE 15x15x15 CENTIMETER CURB AGED AT 28 DAYS ARE USED AS CRITERION , IN CASE THE COMPRESSIVE STRENGTHS OBTAINED FROM THE TESTING AT AGED EARLIER THAN 28 DAYS ARE NOT LESS THAN THE COMPRESSIVE STRENGTH AS SPECIFIED , THE CONCRETE SHALL BE AS HAVING SPECIFIED COMPRESSIVE STRENGTH AT AGED OF 28 DAYS
15. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรืออุปกรณ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณงานเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา โดยต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็ก ที่ผลิตภายในประเทศ เลื่อนผู้ว่าจ้างภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ตามแบบเอกสารที่กำหนด



REMARKS
 ข้อกำหนดที่ไร
 VOID

กรมทางหลวง		
เขียน ทวีรัตน์	ทวน	13 ต.ค. 64
ออกแบบ ทัศนวิทย์	ตรวจ	13 ต.ค. 64
เห็นชอบ		13 ต.ค. 64
อนุญาต		13 ต.ค. 64

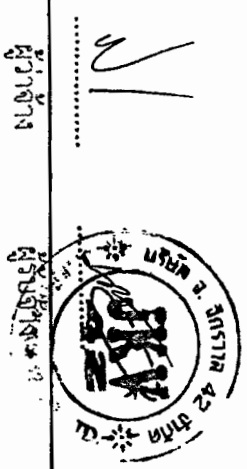
สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
จตุรทิศที่ 2	0200	82

INDEX OF DRAWINGS
 ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200
 ตอน นางเจริญ - ปางไฮ
 กม1104+700.000 - กม1107+800.000

TITLE	SHEET NO.
TITLE SHEET & R.O.W.	A
ข้อกำหนดทั่วไป	B1
INDEX OF DRAWINGS	B2 - B3
TYPICAL CROSS - SECTION	C1 - C4
SUMMARY OF QUANTITIES	D1 - D2
SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION MATERIALS	E
แบบและน้ำหนักของท่อระบายน้ำ R.C. BOX CULVERTS	F
ข้อกำหนดและเงื่อนไขการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 1268 ตอน นางเจริญ - ปางไฮ	G
ข้อกำหนดให้ละทิ้ง งานของเดิมในจุดที่ยาว 300 เมตร	H
หลักเกณฑ์การประเมินและประเมินในทางหลวงหมายเลข 1268 ตอน นางเจริญ - ปางไฮ	I
รายละเอียดโยธา	
แบบและน้ำหนักของท่อระบายน้ำในทางหลวงหมายเลข 1268 ตอน นางเจริญ - ปางไฮ	1 MAN
แบบและน้ำหนักของท่อระบายน้ำ	1 - 8

PART 1 LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK			
SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.	
1	ABBREVIATIONS AND SYMBOLS	AS - 001	
SECTION 0 TYPICAL CROSS SECTIONS			
2	TYPICAL CROSS - SECTION FOR 2 - LANES HIGHWAY	TS - 01	
3	TYPICAL CROSS - SECTION AT VILLAGE SECTION	TS - 201	NARROW R.O.W. - I
4		TS - 202	NARROW R.O.W. - E
5		TS - 203	FIRST STAGE FOR LIGHTLY TO MEDIUM POPULATED AREA
6	TYPICAL CROSS - SECTION FOR DIVIDED HIGHWAY	TS - 301	R.O.W. WIDTH 20.00 M.
7		TS - 302	R.O.W. WIDTH 30.00 M.
8		TS - 303	R.O.W. WIDTH 40.00 M.
9		TS - 304	R.O.W. WIDTH 50.00 M.
10		TS - 305	R.O.W. WIDTH 60.00 M. - I
11		TS - 306	R.O.W. WIDTH 60.00 M. - II
12		TS - 307	R.O.W. WIDTH 60.00 M. - III
13		TS - 308	R.O.W. WIDTH 70.00 M. - I
14		TS - 309	R.O.W. WIDTH 70.00 M. - I
15		TS - 310	R.O.W. WIDTH 70.00 M. - I
16	TS - 311	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - I	
17	TS - 312	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - II	
18	TS - 313	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - III	
19	TYPICAL CROSS - SECTION FOR DEEP CUT AND HIGH FILL	TS - 401	
SECTION 23 GEOMETRIC & GENERAL DESIGN			
20	SUPERELEVATION ATTAINING AND WIDENING	GO - 101	2 - LANE HIGHWAY ON CIRCULAR CURVE
21		GO - 102	2 - LANE HIGHWAY ON SPIRAL CURVE
22		GO - 103	COMPOUND AND REVERSE CURVE
23		GO - 104	MULTI - LANE HIGHWAY DEPRESSED MEDIAN ON CIRCULAR CURVE
24		GO - 105	MULTI - LANE HIGHWAY RAISED MEDIAN ON CIRCULAR CURVE
25		GO - 106	MULTI - LANE HIGHWAY BARRIER MEDIAN ON CIRCULAR CURVE
26		GO - 107	MULTI - LANE HIGHWAY ON SPIRAL CURVE
27	TRAVELLED WAY WIDENING DETAILS	GO - 201	WB - 19 AND SU - 12 DESIGN VEHICLE
28		GO - 301	MEDIAN OPENING
29	U - TURN GUIDELINE	GO - 401	DEPRESSED & RAISED MEDIAN
30		GO - 402	BARRIER MEDIAN & SPECIAL
31	CUMBERD LANE	GO - 501	TWO - LANE HIGHWAY AND MULTI - LANE HIGHWAY
32	EMERGENCY ESCAPE RAMP	GO - 502	
33	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP)	GO - 601	PLAN SECTION AND REINFORCEMENT DETAILS
34		GO - 602	DETAIL OF JOINT
35	CONTINUOUSLY REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (CRCP)	GO - 603	DETAIL OF JOINT AT MANHOLE
36		GO - 604	PLAN SECTION AND REINFORCEMENT DETAILS
37	CONTINUOUSLY REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (CRCP)	GO - 605	DETAIL OF JOINT
38		GO - 606	DETAIL OF TERMINAL JOINT AND LUG ANCHOR



REMARKS
 STANDARD DRAWINGS USED
 VOID

กรมทางหลวง			
เขียน ทัศนศิลป์	ทวน	Ur	
ออกแบบ How	ตรวจ	W. No...	
เห็นชอบ	13 ม.ย. 64		
อนุญาต	13 ม.ย. 64		

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
จุดตัดที่ 2	0200	B3

INDEX OF DRAWINGS

ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200
 ตอน นนทบุรี - ปางไธ
 กม1104+700.000 - กม1107+900.000

PART 1 LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK		
SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
38	PAYMENT TRANSITION DETAILS	00 - 607
40	CONCRETE PAYMENT REPAIRING	00 - 608
41	TYPICAL SURFACE OVERLAY AND REPAIRING	00 - 701
42	BRIDGE APPROACH TRANSITION	00 - 702
43	CLEARING AND GRUBBING	00 - 703
44	CONNECTION ROAD DETAILS	00 - 704
45	SIDE ROAD & PRIVATE DRIVE DETAILS	00 - 705
46	ROTH - OF - WAY MONUMENT	00 - 706
47	KILOMETER MARKER	KILOMETER STONE 00 - 707
48		KILOMETER SIGN 00 - 708
49	CONCRETE CURB & CURB AND GUTTER	00 - 709
50	SIDEWALK	00 - 710
SECTION 3) TRAFFIC SIGN, MARKING AND SAFETY DEVICES		
51	MINOR ROAD SIGN	SIGN & POST DETAILS RS - 101
52		ROAD SIGN AT EXIT AND ENTRANCE RS - 102
53		ROAD SIGN AT INTERSECTION RS - 103
54		ROAD SIGN AT CLIMBING LANE RS - 104
56	TRAFFIC MARKING	MARKING DETAIL - I RS - 201
56		MARKING DETAIL - II RS - 202
57		ROAD STUD RS - 203
58	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I RS - 301
58		TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II RS - 302
60		INSTALLATION GUIDELINE - I RS - 303
61		INSTALLATION GUIDELINE - II RS - 304
61		INSTALLATION GUIDELINE - III RS - 305
63	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS - 401
64	INSTALLATION OF OVERHEAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS - 402
65	OVERHEAD TRAFFIC SIGN	SIGN BOARD DETAILS RS - 403
66		STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 18.00 M. RS - 404
67		STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 20.00 M. RS - 405
68		STEEL FRAME FOR MOUNTING < 20.00 M. < WIDTH < 28.00 M. RS - 406
69		ILLUMINATED SIGN RS - 407
70	OVERHANG TRAFFIC SIGN	STEEL POLE TYPE I FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 22,800 SQ.CM. RS - 501
71		STEEL POLE TYPE II FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 20,800 SQ.CM. RS - 502
72		STEEL POLE TYPE III FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 20,800 SQ.CM. RS - 503
73		FOOTING DETAILS RS - 504
74	BARRICADE	TWO LANES AT T-INTERSECTION RS - 601
76		MULTILANES AT T-INTERSECTION RS - 602
76/R1	GUARDRAIL	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL RS - 603
77/R1		DOUBLE W - BEAM GUARDRAIL RS - 604
78		INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE - I RS - 605
78		INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE - II RS - 606
80	GUIDE POST	RS - 607

PART 1 LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK		
SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
81	CONCRETE BARRIER	TYPE I RS - 608
82		TYPE II RS - 609
83		TYPE III FOR DEEP CUT AND HIGH FILL RS - 610
84		PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IA RS - 611
85		PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IB RS - 612
86		PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIA RS - 613
87		PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIB RS - 614
88		CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH RS - 615
SECTION 4) DRAINAGE SYSTEMS		
89	R.C. PIPE CULVERT	DIMENSION AND REINFORCEMENT DETAILS 08 - 101
90		INSTALLATION DETAILS 08 - 102
91	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT	END WALL TYPE 08 - 103
92		WING WALL TYPE FOR SINGLE CULVERT 08 - 104
93		WING WALL TYPE FOR MULTIPLE CULVERTS 08 - 105
94		WING WALL TYPE FOR SKEW CULVERTS 08 - 106
95	SIDE DITCH LINING	RS - 201
96	INLET FOR R.C. PIPE CULVERT	DROP INLET FOR SIDE DITCH 08 - 301
97		INLET CATCH BASIN 08 - 302
98	DROP INLET IN MEDIAN	TYPE A I FOR RAISED MEDIAN 08 - 401
99		TYPE B I FOR BARRIERS MEDIAN 08 - 402
100		TYPE C I FOR DEPRESS MEDIAN - I 08 - 403
101		TYPE D I FOR DEPRESS MEDIAN - II 08 - 404
102		TYPE E I FOR DEPRESS MEDIAN - III (D.C. BOX CULVERT) 08 - 405
103		TYPE F I FOR BRIDGE DRAINAGE 08 - 406
104	R.C. DRAIN OUTLET FOR R.C. PIPE CULVERT	08 - 501
105	CURB AND DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION	08 - 502
106	R.C. U-DITCH	TYPE A & B 08 - 601
106		TYPE C 08 - 602
106		TYPE D & E 08 - 603
106		TYPE F I FOR BRIDGE DRAINAGE 08 - 604
107		TYPE A 08 - 701
107		TYPE B 08 - 702
107		TYPE C 08 - 703
107		TYPE D 08 - 704
107		TYPE E I FOR BOX CULVERT (OPEN - TYPE) 08 - 705
107		TYPE F I FOR BOX CULVERT (CLOSE - TYPE) 08 - 706
107		TYPE G 08 - 707
107		TYPE H 08 - 708
107		TYPE I 08 - 709
107		TYPE J 08 - 710



REMARKS
 STANDARD DRAWINGS USED
 VOID

กรมทางหลวง		
เดือน พฤศจิกายน	วันที่	๒๕
ออกแบบ	หน้า ๑๒	หน้า ๑๒.๕
เสนอขอ	หน้า ๑๒.๕	13 ต.๑๖/๖4
อนุมัติ	หน้า ๑๒.๕	13 ต.๑๖/๖4

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
จุดเริ่มต้นที่ 2	0200	84

INDEX OF DRAWINGS
ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200
ถนน นางเจริญ - ปางไฮ
กม1104+700.000 - กม1107+900.000

PART 1 LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK			
SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.	
SECTION 6) STABILITY AND EROSION PROTECTION			
120	SLOPE PROTECTION FOR FILL SLOPE	SOODING	SP - 101
121		RIP RAP	SP - 102
122		SACKED CONCRETE	SP - 103
123		ROCK AND WIRE MATTRESS	SP - 104
124	SLOPE PROTECTION FOR CUT SLOPE	SHOTCRETE	SP - 201
125		FERRIS - CONCRETE	SP - 202
126		NETTING GRASSING	SP - 203
127		HYDROSEEDING	SP - 204
128	SLOPE PROTECTION FOR BRIDGE ABUTMENT	CONCRETE LINING	SP - 301
129		MATTRESS AND GABION	SP - 302
130	REINFORCE SOIL SLOPE	TYPICAL CROSS SECTION	SP - 401
131		MATERIAL SPECIFICATION	SP - 402
132	MECHANICALLY STABILIZED EARTH WALL (MSE WALL)	GUIDELINES AND DESIGN CRITERIA OF MSE WALL	SP - 501
133		GENERAL ARRANGEMENT MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH	SP - 502
134		MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE I	SP - 503
135		MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE II	SP - 504
136		MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE III	SP - 505
137		GENERAL ARRANGEMENT MSE WALL FOR ROAD SIDE SLOPE	SP - 506
138		TYPICAL SECTION OF MSE WALL FOR HILL SIDE SLOPE	SP - 507
139		TYPICAL SECTION OF MSE WALL FOR SIDE SLOPE	SP - 508
140		DETAILS OF FACING PANEL AND REINFORCING DETAILS	SP - 509
141		DETAILS OF DRAINAGE AND BARRIERS	SP - 510
142		SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - I	SP - 511
143		SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - II	SP - 512
144		SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - III	SP - 513
145		TYPICAL NUMBER OF REINFORCING PER LAYER	SP - 514
146	GABION	DESIGN AND SPECIAL PROVISION	SP - 601
147		MATERIAL SPECIFICATION	SP - 602
148		TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION (BATTER 0 DEGREE)	SP - 603
149		TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION (BATTER 6 DEGREE)	SP - 604
150		TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT (BATTER 6 DEGREE)	SP - 605
151		TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT (BATTER 8 DEGREE)	SP - 606
152		TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE (BATTER 6 DEGREE)	SP - 607
153		TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE (BATTER 8 DEGREE)	SP - 608
154	SUBDRAIN	LONGITUDINAL DRAIN	SP - 701
155		HORIZONTAL DRAIN	SP - 702
SECTION 8) HIGHWAY ENVIRONMENTAL AND HANDICAP WALKWAY			
156	PLANTING	PLANTING TREE AND GRASSING IN MEDIAN	EX - 101
157		PLANTING TREE IN MEDIAN, SEPARATOR AND SIDEWALK	EX - 102
158		DISTANCE AND HEIGHT OF THE TREE FOR SIGHT DISTANCE	EX - 103
159		METHOD OF TRANSPLANTING TREE	EX - 104
160		PLANTING TREES IN INTERSECTION	EX - 105
161		PLANTING TREES IN INTERCHANGE	EX - 106

PART 1 LIST OF STANDARD DRAWINGS FOR ROADWORK 2015			
SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.	
102	NOISE BARRIER	SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION	DN - 201
103	BUS STOP LAYOUT	-	DN - 301
104	REINFORCED CONCRETE & STEEL BUS STOP SHELTER	TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND	DN - 302
105		TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM	DN - 303
106		TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I	DN - 304
107		TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - II	DN - 305
108		TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - I	DN - 306
109		TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - II	DN - 307
110		TYPE E : WALKWAY TYPE - I	DN - 308
111		TYPE E : WALKWAY TYPE - II	DN - 309
112	WOODEN BUS STOP SHELTER	TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND	DN - 310
113		TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM	DN - 311
114		TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I	DN - 312
115		TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - II	DN - 313
116		TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - I	DN - 314
117		TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - II	DN - 315
118	DECORATIVE EXTENSION OF THE APICE OF THE GABLE	-	DN - 316
119	HANDICAP WALKWAY	RAMP AND WALKWAY AT CORNERS	DN - 401
120		RAMP AND WALKWAY AT STRAIGHTS	DN - 402
121		RAMP AND WALKWAY AT INTERSECTION AND RAISED MEDIAN	DN - 403
SECTION 7) ROADWAY LIGHTING			
102	ROADWAY LIGHTING	ELECTRICAL CONNECTION TO MEA'S POWER SUPPLY	EX - 101
103		ELECTRICAL CONNECTION TO PEA'S POWER SUPPLY	EX - 102
104		GROUNDING SCHEMATIC	EX - 103
105		SUPPLY PILLAR DETAILS AND INSTALLATION	EX - 104
106		LIGHTING POLE INSTALLATION FOR GROUND LEVEL ROAD	EX - 105
107		LIGHTING POLE INSTALLATION FOR ELEVATED ROAD	EX - 106
108		HIGH MAST LIGHTING POLE	EX - 107
109		PILE FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE	EX - 108
110		SPREAD FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE	EX - 109
111		LIGHT INSTALLATION ON EXISTING MEA OR PEA POLE	EX - 110
112		SOFFIT LIGHT INSTALLATION	EX - 111
113		HANDHOLE FOR ROADWAY LIGHTING	EX - 112
114		UNDERGROUND CABLE, CONDUIT AND DUCT BANK DETAILS	EX - 113
SECTION 8) ROAD TRAFFIC SIGNAL			
105	ROAD TRAFFIC SIGNALS	TRAFFIC SIGNAL SYMBOLS	TF - 101
106		TRAFFIC SIGNAL HEAD DETAILS	TF - 102
107		TRAFFIC SIGNAL CONTROLLER AND POLE DETAILS	TF - 103
108		TRAFFIC SIGNAL MAST POLE DETAILS	TF - 104
109		HANDHOLE FOR TRAFFIC SIGNALS	TF - 105

REMARKS
 STANDARD DRAWINGS USED
 VOID

กรมทางหลวง			
เขียน ทัศนวิสัย	ทวน	13	ก.ค./64
ออกแบบ	ตรวจ	13	ก.ค./64
เห็นชอบ	13	ก.ค./64	
อนุมัติ	13	ก.ค./64	

คำอธิบาย
1
บริษัท จำกัด

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
นครสวรรค์ 2	0200	B5

INDEX OF DRAWINGS

ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200

ตอน นาเจริญ - ป่าไธ

กม1104+700.000 - กม1107+900.000

PART 2 LIST OF DRAWINGS FOR STRUCTURAL WORK

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
224/R1	SINGLE COLUMN PIER WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	ROADWAY WIDTH 8.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 < HEIGHT 15.00 M. PC - 224
225/R1		ROADWAY WIDTH 8.00 - 15.00 M., 20.00 M. SPAN, 8.00 < HEIGHT 15.00 M. PC - 225
226/R1	TWO COLUMNS PIER WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	ROADWAY WIDTH 8.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT 15.00 M. PC - 226
227	THREE COLUMNS PIER WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	ROADWAY WIDTH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT 15.00 M. PC - 227
228/R1	ABUTMENT WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	ROADWAY WIDTH 8.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT 5.50 M. PC - 228
SECTION 2) BRIDGE ACCESSORIES		
229/R1	TRAFFIC AND PEDESTRIAN BARRIERS	REINFORCEMENT DETAILS BR - 101
230		PRECAST FIN AND RAILING DETAILS BR - 102
231	BRIDGE SIGN	SPECIAL BRIDGE NAME SIGN SN - 201
232		GENERAL BRIDGE NAME SIGN SN - 202
233		BRIDGE INFORMATION SIGN & BENCH MARK SN - 203
234	BRIDGE APPROACH SLAB	0° - 22° SKEW REINFORCEMENT AND POROUS BACKFILL DETAILS AP - 101
235		22° - 45° SKEW REINFORCEMENT AND POROUS BACKFILL DETAILS AP - 102
236	0° - 45° SKEW BEARING UNIT	PILE ARRANGEMENT, SECTION AND DETAILS BU - 101
237/R1		REINFORCEMENT AND DETAILS BU - 102
238		PILE ARRANGEMENT AND DETAILS BU - 103
239		R.C. RETAINING WALL DETAILS BU - 104
300	ELASTOMERIC BEARING PAD	INSTALLATION OF ELASTOMERIC BEARING PAD AND BUFFER, FULL JOINT DETAILS BP - 101
301		NATURAL RUBBER SPECIFICATIONS BP - 102
302		CHLOROPRENE (NEOPRENE) RUBBER SPECIFICATIONS BP - 103
303	EXPANSION JOINT	SPECIFICATION EJ - 101
304		CONCRETE BRIDGE SURFACE EJ - 102
305		ASPHALT BRIDGE SURFACE EJ - 103
306/R1	PILES SPECIFICATIONS	PL - 001
307	R.C. PILES	0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS PL - 101
308		0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS PL - 102
309		0.69 x 0.69 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS PL - 103
310	P.C. PILES	0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS PL - 201
311		0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS PL - 202
312		0.69 x 0.69 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS PL - 203
313	SPUN PILES	0.50 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS PL - 301
314		0.60 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS PL - 302
315		0.80 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS PL - 303
316		1.00 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS PL - 304
SECTION 3) REINFORCED CONCRETE BOX CULVERT		
317	CAST - IN - SITU BOX CULVERT	RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT, PLAN ELEVATION AND SECTIONS BC - 101
318		RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT, TABLE OF REINFORCEMENT BC - 102
319		SIMPLE SPAN R.C. BOX CULVERT, PLAN ELEVATION AND SECTION BC - 103
320	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT	DIMENSION REINFORCEMENT AND DETAILS BC - 104

PART 2 LIST OF DRAWINGS FOR STRUCTURAL WORK

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
321	PRECAST BOX CULVERT	FILL DEPTH ≤ 0.60 M. PLAN, ELEVATION AND SECTION BC - 105
322		FILL DEPTH ≤ 0.60 M. REINFORCEMENT DETAIL BC - 106
323		FILL DEPTH > 0.60 M. PLAN, ELEVATION AND SECTION BC - 107
324		FILL DEPTH > 0.60 M. REINFORCEMENT DETAIL BC - 108
325	R.C. BOX CULVERT EXTENSIONS	CONNECTION DETAIL BC - 109
SECTION 4) RETAINING WALL		
326		TYPE 1 AND 2 RT - 101
327		TYPE 3A RT - 102
328		TYPE 3B RT - 103
329		TYPE 3B, PILE DETAILS RT - 104
330		TYPE 4 RT - 105
331		TYPE 5 (H ≤ 3.00 M.) RT - 106
332		TYPE 5 (3.00 < H ≤ 6.00 M.) RT - 107
333		TYPE 6, PILE DETAILS RT - 108

STANDARD DRAWINGS FOR STRUCTURAL WORK 1984

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
106	BOX CULVERT	RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT BC - 01
107		RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT BC - 02
108		SIMPLE SPAN R.C. BOX CULVERT BC - 03
109		R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT BC - 04
110		RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT BC - 01A
111		RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT BC - 02A
112		SIMPLE SPAN R.C. BOX CULVERT BC - 03A
113		R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT BC - 04A
114		RT - 103

REMARKS
 STANDARD DRAWINGS USED
 VOID

กรมทางหลวง

เจอน ทวีทัศน์	ทวน	13 ก.ย. 64
อชมนน นน	ทวน	13 ก.ย. 64
เห็นชอบ	ทวน	13 ก.ย. 64
อชมนน	ทวน	13 ก.ย. 64



สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

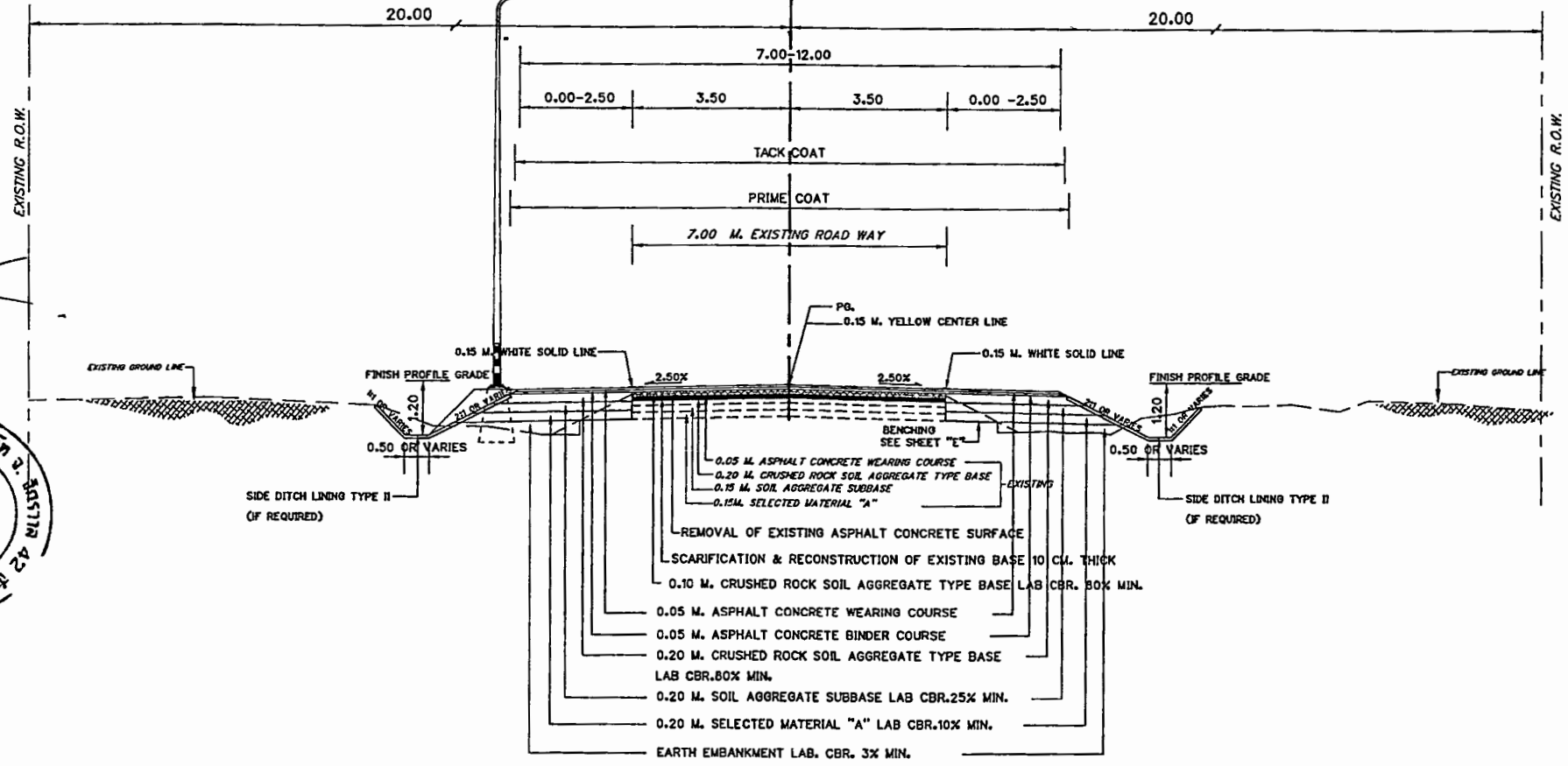
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
ถนนตัดที่ 2	0200	๐1

TYPICAL CROSS-SECTION

ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200
 ตอน นางขวัญ - ปางไธ
 กม104+700.000 - กม107+900.000

9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET
 WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS,CUT-OFF

EO OF SURVEY & CONSTRUCTION



TYPICAL CROSS - SECTION
 STA.104+700.000- STA.104+750.000 (TAPER)

SCALE 1:100

หมายเหตุ :-

1. มิติเป็นเมตร เว้นแต่จะระบุเป็นอย่างอื่น
2. งานขีดเส้น ใต้เส้น ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค 2 "เครื่องหมายจราจร" (MARKING) ฉบับปี พ.ศ. 2533
3. ใช้แบบแนะนำโครงการขึ้นทางจากด่วนตรวจรอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม ตามบันทึกข้อความที่ ฉทล.5.4/214 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

กรมทางหลวง

เขียน ทวีรัตน์	ทนาย	Dr
ออกแบบ ธีระ ธีระ	ตรวจ	ว.ทล.5
เห็นชอบ		13 ต.ค. 64
อนุญาต		13 ต.ค. 64



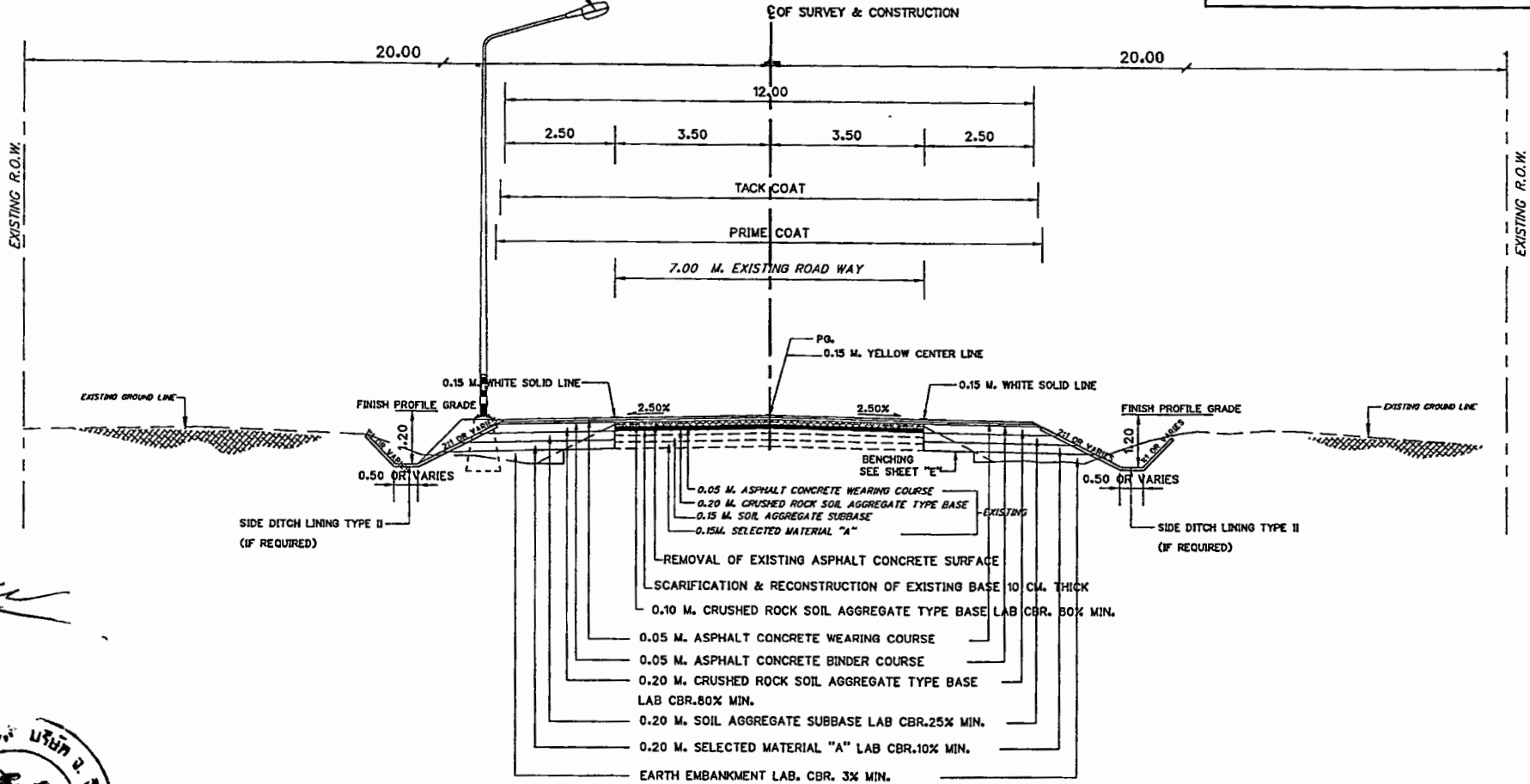
ด้านถนนทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

แขวงทางหลวง	จังหวัดอุตรดิตถ์	แผนที่
อุตรดิตถ์ 2	0200	C2

TYPICAL CROSS-SECTION

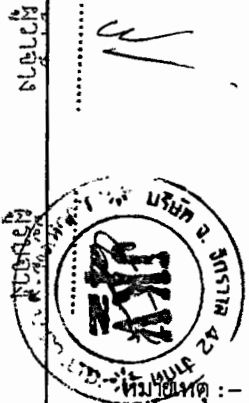
ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200
 คอน นางวิทยุ - ป่าไผ่
 กม1104+700.000 - กม1107+900.000

9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET
 WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS,CUT-OFF



TYPICAL CROSS - SECTION
 STA.104+750.000 - STA.105+300.000
 SCALE 1:100

กรมทางหลวง		
เขียน ทักษิรัตน์	ทวน	13 ก.ย. 64
ออกแบบ กม ๑๒	ตรวจ ๑๒	ว.ทล.5
เห็นชอบ	ร.ล.ทล.๖.๕	13 ก.ย. 64
อนุญาต	พ.น.ด.๑๑๑๑	13 ก.ย. 64
	ร.ล.ทล.๖.๕	



1. มิติเป็นเมตร เว้นแต่จะระบุเป็นอย่างอื่น
2. งานวัดเส้น ให้ตีเส้น ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค 2 "เครื่องหมายจราจร" (MARKING) ฉบับปี พ.ศ. 2533
3. ใช้แบบแนะนำโครงการขึ้นทางจากส่วนตรวจค่อบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม ตามบันทึกข้อความที่ สทล.5.4/214 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564
4. ปริมาณงานได้จวมพื้นที่ WIDENING และทางเชื่อมล่าอาरणะไว้แล้ว

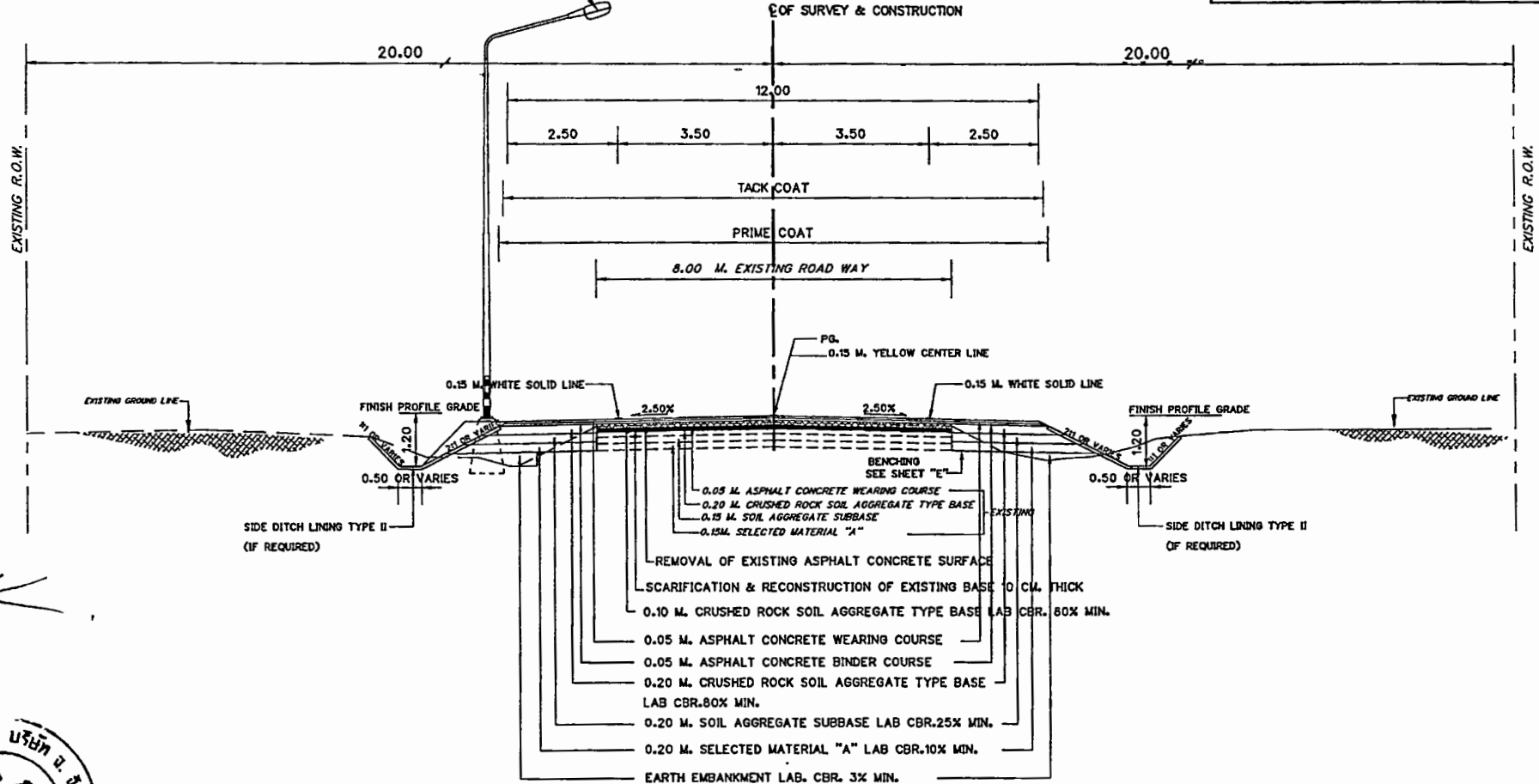
สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
ลูกรังชนิดที่ 2	0200	CS

TYPICAL CROSS-SECTION

ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200
 ตอน นานเจริญ - ปางไฮ
 กม104+700.000 - กม107+900.000

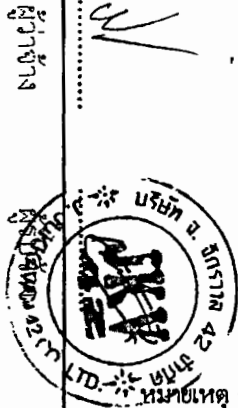
9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET
 WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS,CUT-OFF



TYPICAL CROSS - SECTION
 STA.105+300.000 - STA.107+025.000
 STA.107+178.000 - STA.107+900.000

SCALE 1:100

กรมทางหลวง		
เขียน ทักษิรัตน์	ทาบ	ดร
ออกแบบ ทน วร	ตรวจ วร	ว.ทล.5
เห็นชอบ	ร.ทล.5:2	13 ต.ค./64
อนุญาต	W. Nuchim	13 ต.ค./64
	ร.ทล.5	



- หมายเหตุ :-
1. มีติเป็นเมตร เว้นแต่จะระบุเป็นอย่างอื่น
 2. งานตัดเส้น ให้ตีเส้น ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค 2 "เครื่องหมายจราจร" (MARKING) ฉบับปี พ.ศ. 2533
 3. ใช้แบบแนะนำโครงการขึ้นทางจากด่วนตรวจฉนวนและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม ตามบันทึกข้อความที่ ลทล.5.4/214 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564
 4. ปริมาณงานโดยรวมพื้นที่ WIDENING และทางเชื่อมสาธารณะไว้แล้ว

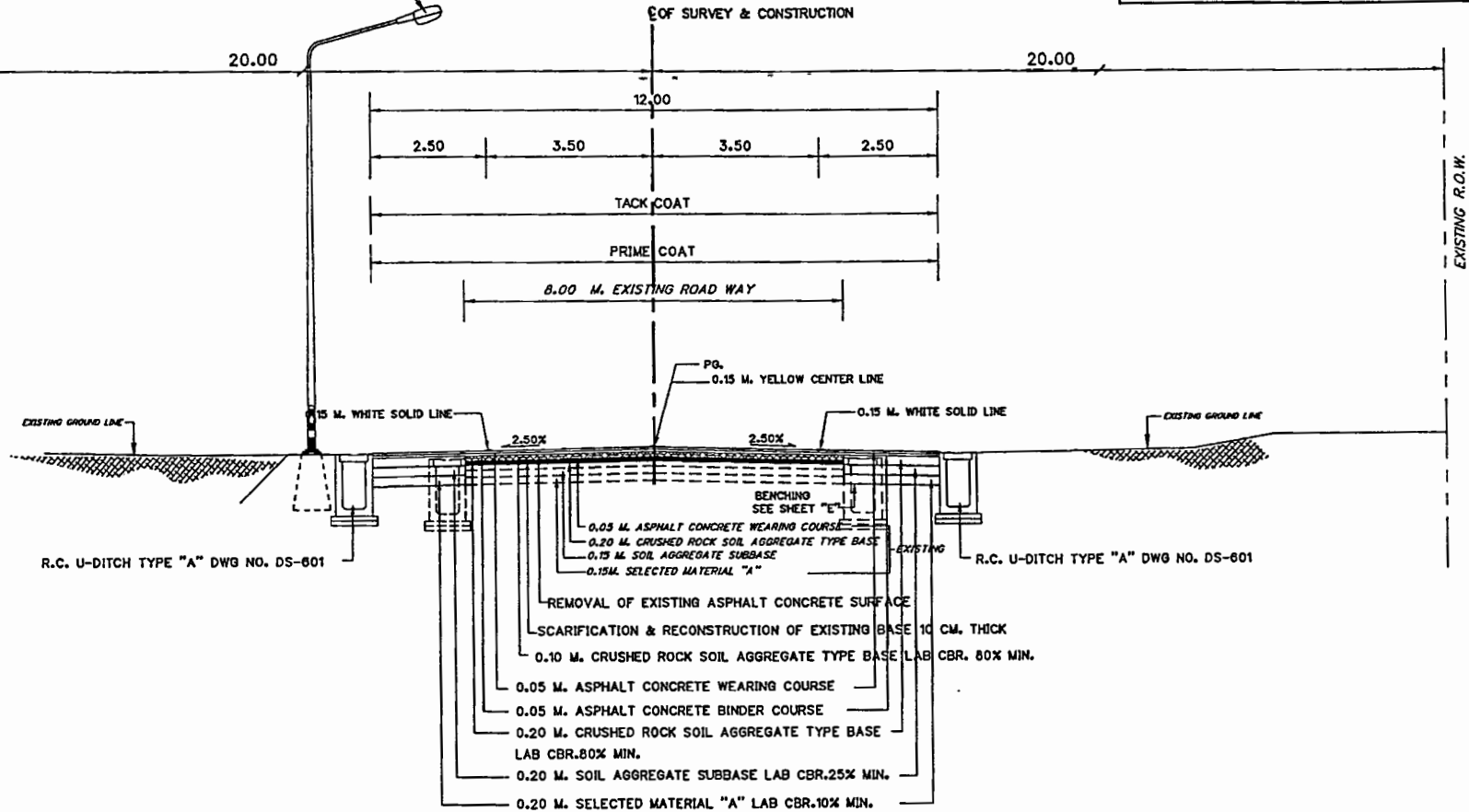
สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

แฉ่งทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
อุตรดิตถ์ 2	0200	C4

TYPICAL CROSS-SECTION

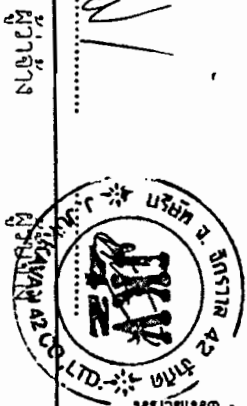
ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200
 ตอน นางใจ - ป่าไผ่
 กม104+700.000 - กม107+900.000

9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET
 WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS,CUT-OFF



TYPICAL CROSS - SECTION
 STA.107+025.000 - STA.107+178.000

SCALE 1:100



หมายเหตุ :-

- มีติเป็นเมตร เว้นแต่จะระบุเป็นอย่างอื่น
- งานสีตีเส้น ให้ตีเส้น ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค 2 "เครื่องหมายจราจร" (MARKING) ฉบับปี พ.ศ. 2533
- ใช้แบบแนะนำโครงการข้างทางจากส่วนตรวจลอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม ตามบันทึกข้อความที่ ฉทล.5.4/214 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564
- ปริมาณงานโดยรวมพื้นที่ WIDENING และทางเชื่อมอาคารละโว้แล้ว

กรมทางหลวง		
เขียน ทักษิณ	ทวน	13 ต.ค. 64
ออกแบบ ภาณุ อดิ	ตรวจ อดิ	ว.ท.ล.5
เห็นชอบ	ร.ท.ล.ล.2	13 ต.ค. 64
อนุญาต	พ.ท.ล.5	13 ต.ค. 64

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

Table with 3 columns: แขวงทางหลวง (District Highway), รหัสควบคุม (Control Code), แผนที่ (Plan No). Values: อุดมศักดิ์ 2, 0200, D2.

SUMMARY OF QUANTITIES

ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200
ดอน นางจริย - ป่าไร่
กม1104+700.000 - กม1107+900.000

หมายเหตุ :-

- 1. ปริมาณงานที่แสดงไว้ในแบบนี้เป็นปริมาณโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณที่ถูกต้องให้ถือปริมาณที่วัดจากจริงใน現場 ปริมาณที่มากกว่าแสดงไว้จากที่แสดงไว้ในแบบนี้เป็นจำนวนที่ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดย 1 จากกรมทางหลวงไม่คืนเงิน
2. งาน ROADWAY EXCAVATION AND EMBANKMENT การตัดคันลูบไฟจราจร 1 คลาดกรูบดินคันลูบเท้าทาง CLEARING AND GRUBBING และรูปตัดถนนจึงจะนับ FINISHED SUBGRADE
3. งานขุดและสันพื้นของทางข้าม ควบ. ที่แสดงไว้ในแบบ อาจเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามความเหมาะสมใน現場 ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน
4. ปริมาณงานตามรายการนี้เป็นปริมาณงานที่คิดจากพื้นที่คำนวณ

Table with 5 columns: ITEM, DESCRIPTION, UNIT, QUANTITIES, REMARK. Contains item 4.3 (R.C. DITCH) to 6.12 (ROADWAY LIGHTING).

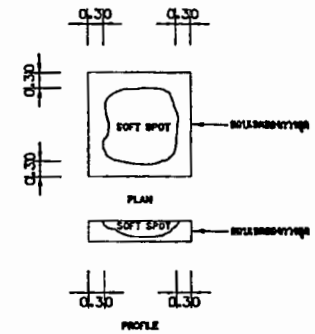
Table with 5 columns: ITEM, DESCRIPTION, UNIT, QUANTITIES, REMARK. Contains item 6.12 (ROADWAY LIGHTING) to 6.19 (LANDSCAPING WORK).



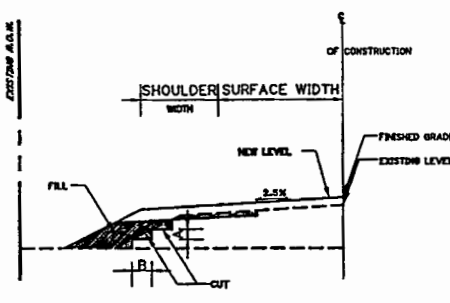
Table for project completion details. Columns: ผู้เขียน (Author), ทัศน (Review), อนุมัติ (Approved), วันที่ (Date). Includes names like พน.เฉลิม, รศ. งาม, and dates like 13/ก.ย.64.

ข้อกำหนดแนะนำสำหรับวัสดุที่ใช้ก่อสร้าง

SHEET NO.	TYPE	SPECIFICATION
1	งานขุดดินทาง ROADWAY EXCAVATION	อ้างอิง " มาตรฐานวิธีและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ 1 "
2	ดินถมดินทาง EARTH EMBANKMENT	อ้างอิง " มาตรฐานดินถมดินทาง " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 102 / 2532
3	ทรายถมดินทาง SAND EMBANKMENT	อ้างอิง " มาตรฐานทรายถมดินทาง " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 103 / 2532
4	หินถมดินทาง ROCK EMBANKMENT	อ้างอิง " มาตรฐานหินถมดินทาง " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 104 / 2532
5	วัสดุคัดเลือก "A" SELECTED MATERIAL "A"	อ้างอิง " มาตรฐานวัสดุคัดเลือก "A" " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 209 / 2532
6	วัสดุคัดเลือก "B" SELECTED MATERIAL "B"	อ้างอิง " มาตรฐานวัสดุคัดเลือก "B" " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 208 / 2532
7	รองพื้นทางผิวจราจร SUBBASE	อ้างอิง " มาตรฐานรองพื้นทางผิวจราจร " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 205 / 2532
8	รองพื้นทางหินซีเมนต์ SOIL CEMENT SUBBASE	อ้างอิง " มาตรฐานรองพื้นทางหินซีเมนต์ " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 206 / 2532
9	ทรายรองพื้นคอนกรีต SAND CUSHION	อ้างอิง " มาตรฐานทรายรองพื้นคอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 211 / 2533
10	พื้นทางหินคลุก BASE	อ้างอิง " มาตรฐานพื้นทางหินคลุก " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 201 / 2544
11	พื้นทางหินคลุกผสมหินซีเมนต์ CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	อ้างอิง " มาตรฐานพื้นทางหินคลุกผสมหินซีเมนต์ " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 203 / 2556
12	พื้นทางหินซีเมนต์ SOIL CEMENT BASE	อ้างอิง " มาตรฐานพื้นทางหินซีเมนต์ " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 204 / 2533
13	หินคลุกหินปูนคอนกรีต CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE	อ้างอิง " มาตรฐานหินปูนคอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 212 / 2533
14	การหมุนเวียนวัสดุชั้นรองพื้นทางใหม่ PAVEMENT RECYCLING	อ้างอิง " มาตรฐานการหมุนเวียนวัสดุชั้นรองพื้นทางใหม่ " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 213 / 2543
15	ถนนปอร์ตแลนด์คอนกรีตคอนกรีต PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT	อ้างอิง " มาตรฐานถนนปอร์ตแลนด์คอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 300 / 2544
16	การซ่อมแซมถนนคอนกรีต ด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต ด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานการซ่อมแซมถนนคอนกรีตด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 321 / 2532
17	การซ่อมแซมถนนคอนกรีต ด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานการซ่อมแซมถนนคอนกรีตด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 324 / 2543
18	การซ่อมแซมถนนคอนกรีต ด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานการซ่อมแซมถนนคอนกรีตด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 328 / 2544
19	การซ่อมแซมถนนคอนกรีต ด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานการซ่อมแซมถนนคอนกรีตด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 328 / 2544
20	การซ่อมแซมถนนคอนกรีต ด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานการซ่อมแซมถนนคอนกรีตด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 328 / 2544
21	การซ่อมแซมถนนคอนกรีต ด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานการซ่อมแซมถนนคอนกรีตด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 328 / 2544
22	การซ่อมแซมถนนคอนกรีต ด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานการซ่อมแซมถนนคอนกรีตด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 328 / 2544
23	การซ่อมแซมถนนคอนกรีต ด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานการซ่อมแซมถนนคอนกรีตด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 328 / 2544
24	การซ่อมแซมถนนคอนกรีต ด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานการซ่อมแซมถนนคอนกรีตด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 328 / 2544
25	การซ่อมแซมถนนคอนกรีต ด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานการซ่อมแซมถนนคอนกรีตด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 328 / 2544
26	การซ่อมแซมถนนคอนกรีต ด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานการซ่อมแซมถนนคอนกรีตด้วยวัสดุซ่อมแซมคอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 328 / 2544
27	แอสฟัลต์คอนกรีต ASPHALT CONCRETE	อ้างอิง " มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 408 / 2532
28	แอสฟัลต์คอนกรีตปรับปรุงคุณภาพด้วยธรรมชาติ NATURAL RUBBER MODIFIED ASPHALT CONCRETE	อ้างอิง " มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีตปรับปรุงคุณภาพด้วยธรรมชาติ " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 418 / 2556
29	งานซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ SKIN PATCHING	อ้างอิง " มาตรฐานงานซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ (SKIN PATCHING) " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 451 / 2544
30	งานซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ DEEP PATCHING	อ้างอิง " มาตรฐานงานซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ (DEEP PATCHING) " มาตรฐานที่ ทล. - ม. 452 / 2544
31	เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง ROAD MARKING	อ้างอิง " มาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง (การขีดเส้น ลูกศร ยึดเขียนข้อความ) ฉบับแก้ไข พฤษภาคม 2551 "
32	งานปรับปรุงพื้นทางเดิม และก่อสร้างใหม่ RECONSTRUCTION OF EXISTING PAVEMENT	อ้างอิง " มาตรฐานวิธีและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ 1 "



รูปแสดงการแก้ไขบริเวณจุดอ่อนผิว (SOFT SPOT)



แบบแนะนำแสดงการขยายดินทาง

TABLE SLOPE FOR CUT AND FILL

HEIGHT OF CUT OR FILL	EARTH		SOFT ROCK		HARD ROCK	
	CUT	FILL	CUT	FILL	CUT	FILL
0.00 M. TO 1.00 M.	2:1	2:1	3:1	2:1	1:1	1 1/2:1
1.00 M. TO 3.00 M.	2:1	2:1	3:1	2:1	1:1	1:1
3.00 M. TO 6.00 M.	1 1/2:1	1 1/2:1	3:1	2:1	1:1	1:1

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

แนวทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
พท. 2	0200	E

SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION MATERIALS

ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนนครชุม 0200
ตอน นครชุม - ปางไธ
กม.104+700.000 - กม.107+900.000

- หมายเหตุ :
- จำนวนชั้นดิน มาตรฐานขึ้นอยู่กับความสูงของหน้าตัด
 - ส่วน "A" ให้อยู่ในรูปของรูปวงกลม
 - ส่วน "B" ภายหลังจากซึ่งจักรกลที่บีบอัดมาทำงานได้
 - ให้ใช้วิธีการของ SOIL AGGREGATE ศึกษารายละเอียดการก่อสร้างเป็นช่วงหนึ่งของชั้นวัสดุคัดเลือกตามแบบ กรณีที่มีชั้นวัสดุคัดเลือกไว้ในแบบ SOFT SPOT หรือ ในชั้นวัสดุ AGGREGATE ดังกล่าวข้างต้นแล้วไว้ในแบบ โดย PROCESS วัสดุภายในใหม่ได้ความหนาแน่นและระดับตามแบบ
 - การพิจารณาความหนาแน่น SOFT หรือไม่ ให้ใช้ตามชนิดได้หนักในขนาด 6 เมตรขึ้นไป และระดับสูงในขณะใกล้ อากาศในดิน SOFT จะสังเกตเห็น การเคลื่อนที่ (MOVEMENT)
 - ระหว่างการทำงานขยายไหล่ทางที่จุด BENCHING เข้ามาชิดกับพื้นทางเดิม จะต้องวางวัสดุเสริมที่กึ่งในเพื่อป้องกันพื้นทางเดิมบริเวณความยาว BENCHING เกิดการ CRACK เนื่องจากขาด LATERAL SUPPORT
 - บริเวณไหล่ที่ปรับปรุงแล้วให้ปล่อยออก แยกด้วยวัสดุคั่นระดับที่แน่นอน ตามแบบมาตรฐานทาง

กรมทางหลวง

เขียน ศาสวัต	ทบทวน	Dr
ออกแบบ Hm Cal	ตรวจ Cal	วันที่ 5
เห็นชอบ	วันที่ 13 ต.ค. 64	
อนุญาต	วันที่ 13 ต.ค. 64	

REMARKS

SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION MATERIAL USED

VOID

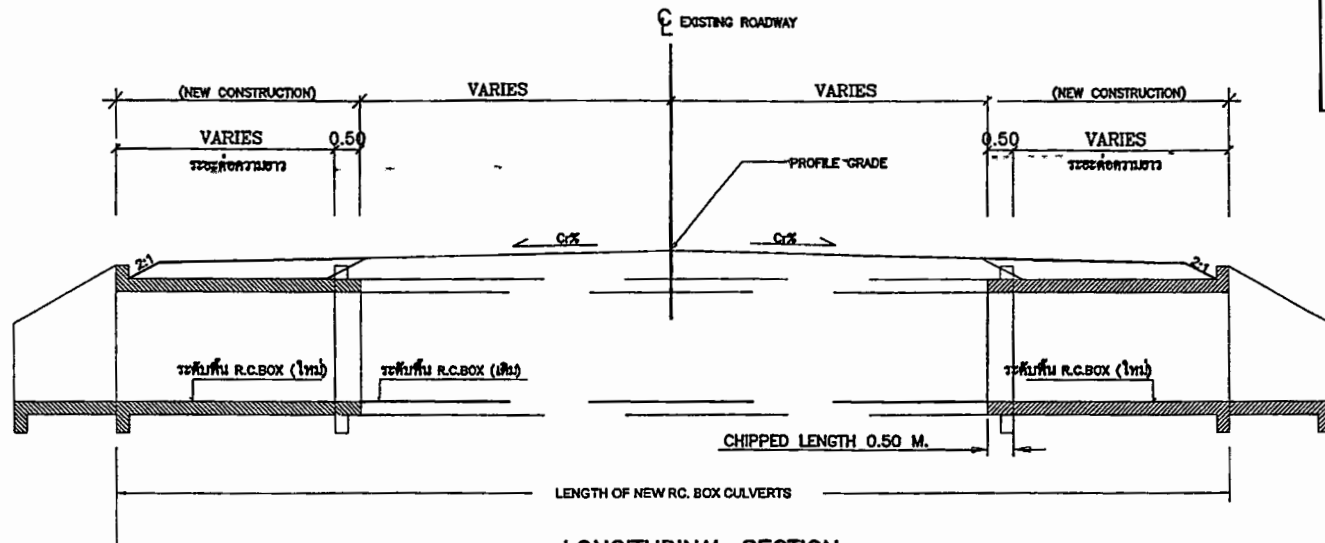


สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

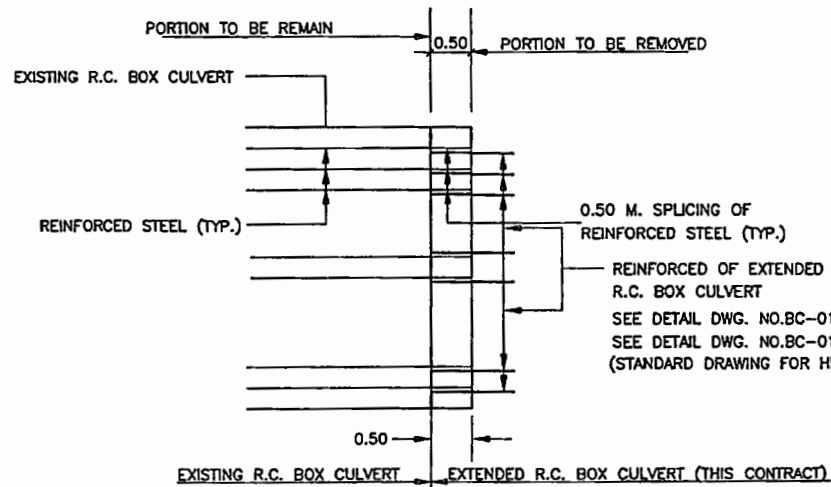
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
จุดครั้งที่ 2	0200	F

แบบแนะนำการต่อความยาว R.C. BOX CULVERTS

ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200
 ตอน นางเจริญ - ปางไธ
 กม1104+700.000 - กม1107+900.000

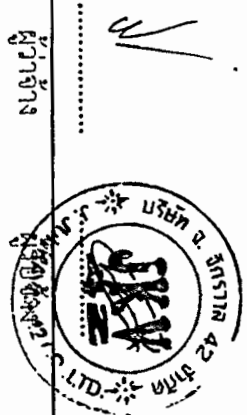


LONGITUDINAL SECTION
NOT TO SCALE



DETAIL "I"
TYPICAL DETAIL FOR EXTENSION OF R.C. BOX CULVERT
NOT TO SCALE

หมายเหตุ วิธีการต่อ BOX CULVERTS นี้
 แสดงไว้เพื่อการต่อความยาวความเดิมเท่านั้น
 ถ้ามีการต่อความยาวทั้ง 2 ด้าน จะใช้วิธีเดียวกัน



กรมทางหลวง		
เขียน วิศวกร	ทนาย	Bar
ออกแบบ วิศวกร	ตรวจ วิศวกร	วันที่ 5
เห็นชอบ	วันที่ 5.2	13 ต.ค. 64
อนุมัติ	วันที่ 5	13 ต.ค. 64

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
จุดติดตั้งที่ 2	0200	G
ข้อกำหนดและเงื่อนไขงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง		
ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200		
ตอน นนเจริญ - ป่าไผ่		
กม.104+700.000 - กม.107+900.000		

ข้อกำหนดและเงื่อนไขงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง

GENERAL NOTE

- ผู้ประสงค์จะรับจ้าง จะต้องทำการออกแบบและรับติดตั้งในกรอบงบประมาณจรรยาไฟฟ้าแสงสว่างทั้งหมดโดยมิให้ผู้รับอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาวิศวกรรมไฟฟ้าทั้งทางด้านช่างเทคนิคช่างเทคนิค เป็นผู้ออกแบบหรือตรวจสอบ และลงนามรับรองในแบบร่างก่อสร้าง เพื่อให้แนบส่งมอบต่อวิศวกรและใบอนุญาตให้มีสิทธิในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมด้วย การออกแบบจะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง (GENERAL SPECIFICATION) (มกราคม 2522) และการออกแบบจะต้องกระทำให้ออกต้อง สอดคล้องกับความต้องการของกรไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องด้วย
- กรณีดินสายไฟใต้ดินช่วงข้ามถนน จะต้องใช้สายไฟใน GALVANIZED RIGID STEEL CONDUIT ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 1/2 นิ้ว และการวางท่อเหล็กจะต้องใช้วิธีดินลวดตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ทั้งนี้ก่อนดำเนินการติดตั้ง ส่วนการเดินสายไฟจากขบวนโหล่งไปยังมิเตอร์ไฟฟ้า จะต้องร้อยสายในท่อเหล็ก GALVANIZED RIGID STEEL CONDUIT ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว
- ในการดำเนินการติดตั้ง กรณีที่มีความจำเป็น ค่าหนึ่งของเสาไฟฟ้าไม่สมควรจะติดตั้งได้ตามแบบให้ผู้ควบคุมงานปรับตำแหน่งของเสาใหม่ โดยความเห็นชอบของสำนักงานทางหลวงที่ 5 แต่ทั้งนี้จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป "งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง (GENERAL SPECIFICATION) (มกราคม 2522)"
- ตำแหน่งระหว่างของเสาไฟตามความยาวของถนน ความสูงของเสา ความยาวของขบวนโหล่ง ความยาวของขบวนโหล่ง หากผู้รับจ้างมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงแก้ไข ที่สามารถกระทำได้โดยการยื่นแบบรายละเอียดที่ระบุสูงที่จะเปลี่ยนแปลงแก้ไข ให้พิจารณาก่อน และทำการออกแบบเปลี่ยนแปลงแก้ไขไปจากที่แนบมาให้ไว้แบบผู้รับจ้างเสนอมาขึ้น ตำแหน่งเสาไฟฟ้าแสงสว่างที่เปลี่ยนแปลงไป จะต้องระบุระยะทางของแต่ละขา (LEGS) ของขบวนโหล่งไม่น้อยกว่าที่แนบมาให้ไว้ ทั้งนี้จะต้องไม่กั้นคานงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง (ไม่ว่าการรวมเนินการไฟฟ้าที่กั้นคานการขาดจระเข้ไฟฟ้าและคานมิเตอร์หรืออุปกรณ์อื่น ๆ) อย่างเด็ดขาด ไม่ว่าจะติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง และขบวนโหล่งเป็นลักษณะใดก็ตาม จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป "งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง (GENERAL SPECIFICATION) (มกราคม 2522)"
- ความเข้มของการส่องสว่างในแนวระดับโดยเฉลี่ย (AVERAGE HORIZONTAL ILLUMINATION) บนผิวจราจรไม่น้อยกว่า 21.50 LUMENS/SQ.M.
- เพื่อให้ผู้ขับรถสามารถปรับความถี่ในการมองเห็นสิ่งขึ้น จึงให้เพิ่มระยะห่างระหว่างเสาไฟฟ้าแสงสว่างสองต้นสุดท้าย บริเวณปลายสุดทุกขาที่ทำการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโดยให้เพิ่มระยะห่างระหว่างเสาไฟฟ้าแสงสว่างดังนี้ :-
 - ช่วงริมสุดให้เพิ่มประมาณ 33% ของระยะห่างปกติที่ใช้
 - ช่วงต่อมาให้เพิ่มประมาณ 15% ของระยะห่างปกติที่ใช้ หรือตามที่ระบุไว้ในแบบแนบมาตำแหน่งติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณที่กล่าวนี้ ความเข้มของการส่องสว่างจะน้อยกว่าที่ระบุไว้ในข้อ 5

รายการงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

- เสาไฟฟ้าแสงสว่างให้ใช้เสา 9.00 ม (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE
- โคมไฟฟ้าแสงสว่างให้ใช้โคม HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATT. CUT-OFF
- การฝังสายไฟฟ้า (BURIAL CABLE) ให้เป็นไปตามมาตรฐานเลขที่ DWG. NO. EE-102 ถึง EE-106 และ EE-113
- หม้อแปลงขนาด 30 KVA 1 หม้อแปลงให้ใช้สำหรับหลอดไฟขนาด 250 วัตต์ จำนวนประมาณ 60 หลอด
- ขนาดของสายไฟฟ้าที่เดินให้ใช้ขนาดขนาด 3x10 ตร.มม สำหรับทางหลวงในเขตการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- เสาไฟฟ้าทุกต้นจะต้องติดตั้ง GROUND ROD ให้รับแรงช็อกตามสัณฐานไม่น้อยกว่า 85 ไมครอน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 16 มม.ยาวไม่น้อยกว่า 2.40 ม.และการติดตั้งต้องให้ปลายบนของ GROUND ROD อยู่ต่ำกว่าผิวดินไม่น้อยกว่า 30 ซม. ส่วนค่าของ GROUND ROD ให้ใช้แผ่นเหล็ก (ตามแบบมาตรฐานเลขที่ EE-105) ขนาด 50x4.5 มม. (225 ตร.มม.) ขุดเจาะยึดติดไม่น้อยกว่า 85 ไมครอน การเชื่อมต้องเชื่อมด้วย ARC WELDING ต้องเชื่อมก่อนตามสัณฐาน จุดต่อเชื่อมต้องตามสัณฐานไม่น้อยกว่า 85 ไมครอนด้วย ค่าความต้านทานระหว่างเหล็กดินกับดินต้องไม่เกินกว่า 5 โอห์ม
- เสาไฟฟ้าที่ติดตั้งบนสะพาน หรือที่พาดคอนกรีต ให้ทำการเดินสายดินขนาดไม่น้อยกว่า 16 ตร.มม. ฉาบเชื่อมต่อกับเหล็กดิน (GROUND ROD) อย่างน้อย 2 จุด ค่าความต้านทานระหว่างเหล็กดินกับดินต้องไม่เกินกว่า 5 โอห์ม เหล็กดินใช้ COPPER OR COPPER CLAD STEEL ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. ยาว 240 ซม. การเชื่อมต่อระหว่างสายดินกับเหล็กดิน ด้วยวิธี EXOTHERMIC WELDING
- ให้ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงสีส้ม (RETRO REFLECTIVE SHEETING) ขนาด 15x15 ซม. มีค่าสะท้อนแสงไม่ต่ำกว่าระดับ 1 ตามมาตรฐาน มอก.806-2529 ที่โคนเสาไฟฟ้าแสงสว่างแบบ ONE-WAY TRAFFIC DIRECTION
- ประตูปิดเปิดสำหรับช่องที่มีไว้สำหรับบำรุงรักษาให้มีไว้ประตูปิดไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ และมีกุญแจสำหรับปิดเปิด
- การเชื่อมสายบริเวณโคนเสาให้ดำเนินการเชื่อมสายโดยใช้ปลั๊กและ SOCKET
- เพื่อป้องกันการงัดสายไฟฟ้าในระหว่างระหว่างเสาไฟที่ต่อเสาไฟฟ้าให้หัดคอนกรีตหุ้ม 3 จุดที่บริเวณเปิดหัวข้อและตรงกลาง
- จุดลงเสาไฟฟ้าทุกชนิดจะต้องใช้ตามมาตรฐานจุดเสากรรม (มอก.) , สายไฟฟ้าของแฉงทั้งหมดจะหุ้มด้วยฉนวนสีส้มไปตามมาตรฐาน IEC 60502-1
- รายการอื่นๆ ที่ไม่ระบุไว้ ให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานเลขที่ DWG. NO. EE-102 - EE-106 และ EE-113
- เสาไฟฟ้าแสงสว่างที่ติดตั้งบนโหล่งทางให้เดินสายดินตามเสาไฟฟ้าแสงสว่างที่รองรับฐานรากเสา โดยให้เดินที่ถ่มเท่ากับระดับพื้นดินทาง ขนาดกว้างขุดยาว 1.50 ม x 1.50 ม ความลาดของดิน (SIDE SLOPE) 2:1 หรือเท่ากับ SIDE SLOPE ของชั้นทางเดิม และ COMPACTED ให้แน่นตามรูปแบบมาตรฐานที่ DWG. NO. EE-105
- ตำแหน่งที่ติดตั้งให้ดูตามแบบแปลนหรืออยู่ในคู่มือติดตั้งของผู้ควบคุมงาน



กรมทางหลวง		
เดือน พฤศจิกายน	งาน	จร
ออกแบบ หัน คอล	ตรวจ	วบ ทล.5
เห็นชอบ	รศ. ทล.5	13 ต.ค. 64
อนุญาต	พ. ทล.5	13 ต.ค. 64

ข้อกำหนดไฟกะพริบ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 300 มม

องค์ประกอบของโครงสร้างและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

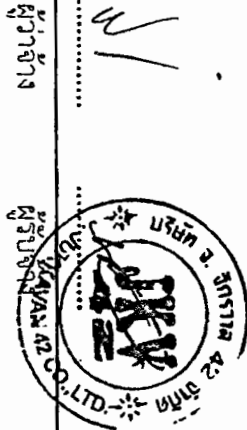
1. ชุดควบคุมไฟสัญญาณกะพริบ (Flashing Controller) ไฟโซลันท์แบบ Flashing Signals
2. เสาไฟสัญญาณกะพริบให้มีรายละเอียดดังนี้
 - 2.1. สำหรับกรณีโคมเดี่ยวบนเสาธรรมาคต้องเป็นเสาเหล็กกลมรูป GALVANIZE มีขนาด ϕ 4 นิ้ว และมีความหนาไม่น้อยกว่า 4.5 มม
 - 2.2. สำหรับกรณีโคมเดี่ยวบนเสาแขวนสูง
 - 2.2.1 โครงสร้างของเสา
 - STEEL MAST ARM เป็นเหล็กกลมรูป GALVANIZE ϕ 4" มีความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม
 - STEEL POLE ϕ 6" เป็นเสาเหล็กกลมรูป GALVANIZE ϕ 6" มีความหนาไม่น้อยกว่า 4.5 มม
 - STEEL POLE ϕ 8" เป็นเสาเหล็กกลมรูป GALVANIZE ϕ 8" มีความหนาไม่น้อยกว่า 6 มม
 - 2.2.1 ฐานราก
 - ผู้รับจ้างต้องยื่นแบบฐานรากพร้อมเอกสารเสนอราคาโดยนักวิศวกรรม สาขาวิศวกรรมโยธาเป็นผู้ออกแบบและแสดงรายการคำนวณหากผู้เข้าประกวดราคาประสงค์จะออกแบบชุดควบคุมโคมเดี่ยวบนเสาแขวนสูง ทั้งโครงสร้างของเสาและฐานรากอย่างครบถ้วนได้ โดยยื่นแบบพร้อมเอกสารเสนอราคา โดยนักวิศวกรรม สาขาวิศวกรรมโยธาเป็นผู้ออกแบบและแสดงรายการคำนวณ
 - 2.3. เสาและโครงสร้างเสาสัญญาณไฟกะพริบ จะต้องทำสีกันสนิม 2 ครั้ง และทาสีภายนอกสีดำอีกอย่างน้อย 2 ครั้ง
 - 2.4. แบบตามข้อ 2 หากกรมทางหลวงได้ออกแบบไว้เรียบร้อยแล้ว และสามารถนำมาใช้กับงานก่อสร้างนี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องใช้แบบมาตรฐาน ของกรมทางหลวงในการก่อสร้างเท่านั้น
3. องค์ประกอบต่างๆของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ต้องทำจากวัสดุที่ไม่เกิดสนิมและทนทานต่อสภาพอากาศ ไม่เกิดการขีดง่วนหรือเปลี่ยนสี
4. ต้องมีการป้องกันการติดประกบกับตัวควบคุม เพื่อใช้รับแสงในเวลากลางวันและเพื่อรวมแสงในเวลากลางคืน เช่นเดียวกับควบคุมโคมของไฟสัญญาณจราจร
5. การเดินสายไฟ
 - 5.1. การเดินสายไฟที่วางข้ามถนนจะต้องเดินสายไฟทำในท่อเหล็ก R.S.C. ขนาดไม่น้อยกว่า ϕ 2.5 นิ้ว โดยทราวจึงท่อเหล็กดังกล่าวจะต้องใช้วิธีดันท่อตลอดตามมาตรฐานของกรมทางหลวง เว้นแต่ผิวจราจรบริเวณเป็นอยู่ระหว่างการก่อสร้างอาจใช้วิธีการวางท่อเหล็ก ไปพร้อมกับก่อก่อสร้างพื้นถนนได้
 - 5.2. การเดินสายไฟที่ไปตามข้างทาง จะต้องร้อยสายไฟทำในท่อเหล็ก R.S.C. หรือ HOPE ขนาดไม่น้อยกว่า ϕ 1 นิ้ว ซึ่งอยู่ในดิน มีระดับไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร โดยตลอด
 - 5.3. สายไฟที่หุ้มฉนวนจากหิวไฟสัญญาณและชุดควบคุมจะต้องแยกเป็นอิสระไม่พ่วงต่อกันโดยในสายไฟที่หุ้มฉนวนซึ่งมีสายไฟเส้นย่อยหลายเส้นรวมอยู่ในเปลือกฉนวนเดียวกันนั้น จะต้องหุ้มขนาดสายไฟเส้นย่อยไม่น้อยกว่า ϕ 1.5 มม และมีจำนวนสายไฟที่หุ้มฉนวนมากกว่าจำนวนวงโคมของหัวไฟสัญญาณชุดนั้น ๆ อย่างน้อยสองเส้น เพื่อใช้สายไฟสำรอง
 - 5.4. สายไฟที่หุ้มฉนวนจากหิวไฟสัญญาณมาซึ่งชุดควบคุมทุกเส้น จะต้องเป็นสายไฟที่หุ้มฉนวนเป็นเส้นเดียวกันโดยไม่มีการต่อสายไฟระหว่างทางใดๆ ทั้งสิ้น
 - 5.5. สายไฟที่ไฟจะต้องเป็นชนิด NYY หรือสาย CV ทั้งหมด
6. การต่อกระแสไฟที่ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งการไฟฟ้ที่เกี่ยวข้องจนได้กระแสไฟที่ไฟโดยสมบูรณ์ อุปกรณ์ที่นำมาใช้จะต้องเหมาะสมกับกำลังไฟที่นำมาใช้ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายตลอดจนค่าธรรมเนียมต่างๆ ให้แก่การไฟฟ้แห่งชาติ
7. สาธารณูปโภค ผู้รับจ้างจะต้องหาข้อมูลต่างๆไปจากหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องเช่นตำแหน่งของท่อระบายน้ำ สายโทรศัพท์ ฯลฯ เพื่อให้ทราบล่วงหน้าถึงปัญหาอุปสรรคต่อการดำเนินงาน โดยในการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการโดยระมัดระวังไม่ให้เกิดความเสียหายต่อระบบสาธารณูปโภคเหล่านั้น และจะต้องมีผู้ดำเนินการแก้ไข หรือถอดถอนเคลื่อนย้ายสิ่งที่เกิดความขัดข้อง ดำเนินการออก และซ่อมแซมให้เรียบร้อย ทั้งนี้เว้นแต่กรณีเป็นสาธารณูปโภคซึ่งได้รับอนุญาตจากกรมทางหลวงให้ติดตั้ง หรือก่อสร้างในเขตทางหลวง โดยมีเงื่อนไขข้อต่อของที่หน่วยงานนั้นๆ ต้องรับผิดชอบออกไปเอง เมื่อกรมทางหลวงประสงค์จะปรับปรุงทางหลวง ซึ่งกรณีเช่นว่านี้ กรมทางหลวงจะเป็นผู้รับผิดชอบเคลื่อนย้าย โดยผู้รับจ้างต้องมีหน้าที่ในการติดต่อประสานงานและอำนวยความสะดวกในการถอดถอน กรณีที่มีการดำเนินการก่อสร้างของผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบสาธารณูปโภค ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายค่าเสียหายต่างๆ อันเกิดขึ้นจากความชำรุดเสียหายนั้นทั้งสิ้น

คุณสมบัติของวัสดุและงานแสง

1. หลอด LED (Light Emitting Diode) ที่นำมาใช้ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
 - หลอด LED ต้องเป็นชนิดความเข้มแสงสว่างสูง (High Luminous Intensity) และออกแบบมาสำหรับใช้งานไฟสัญญาณจราจรเท่านั้น
 - หลอด LED ต้องปล่องสีตามที่ต้องการโดยตรง เมื่อเป็นไฟกะพริบสีแดง ต้องใช้หลอด LED สีแดงและเมื่อเป็นไฟกะพริบสีเหลือง ต้องใช้หลอด LED สีเหลือง
 - อายุการใช้งานของหลอด LED ต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 100,000 ชั่วโมง
 - หลอด LED ที่ให้แสงสีแดงและแสงสีเหลือง ผิดจากสาร AlInGaP (Aluminium Indium Gallium Phosphide) และ
 - การกะพริบของหลอด LED ต้องกะพริบเป็นจังหวะเดียวกันทุกหลอดและมีจังหวะการกะพริบได้จำนวน 50-60 ครั้ง/นาที
2. งานแสงต้องใช้หลอด LED ชนิดความเข้มแสงสว่างสูงจำนวนไม่น้อยกว่า 160 หลอด จีความในตำแหน่งที่เหมาะสมกับการใช้งานและมีค่าความเข้มการส่องสว่าง (Luminous Intensity) โดยรวมไม่น้อยกว่า 617,000 mcd (ค่าความเข้มแสงสว่างโดยรวมทั้งหมด ต้องคิดจากค่าสูงสุดของค่าความเข้มแสงสว่างแต่ละหลอดรวมกัน) โดยผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตหลอด LED หรือ บริษัทสาขาในประเทศไทย ทั้งนี้จะต้องจัดส่งเอกสารหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทสาขาในประเทศไทยและ Catalog สินค้าพร้อมใบเสนอราคา เพื่อประโยชน์ในการติดคานการรับประกัน
3. เสนอสรุบบางแสง จะต้องทำจากวัสดุที่คาร์บอนหรือวัสดุอะคริลิค ซึ่งโปร่งแสงทนความร้อนสูงไม่แตกง่ายและไม่เป็นอันตรายเมื่อเกิดอุบัติเหตุ

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
จุดบริเวณที่ 2	0200	H
ข้อกำหนดไฟกะพริบ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 300 มม		
ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอน ควบคุม 0200		
ตอน นางเจริญ - บ้างไธ		
กม104+700.000 - กม107+900.000		



กรมทางหลวง		
เขียน นวัตกรรม	ทวน	๒๖
ออกแบบ ๒๓๖ ๒๒	ตรวจ ๒๒	๒๖ ๒๒.๕
เห็นชอบ	๒๖ ๒๒.๕	๒๖ ๒๒.๕
อนุญาต	๒๖ ๒๒.๕	๒๖ ๒๒.๕

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
จุดรังวัดที่ 2	0200	1
หลักเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงรูปแบบและปริมาณในงานจ้างเหมา ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอน ควบคุม 0200 ตอน นาเจริญ - บางไธ กม.104+700.000 - กม.107+900.000		

หลักเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงรูปแบบและปริมาณในงานจ้างเหมาที่ไม่ถือเป็นค่าแก้ไขแบบและไม่ต้องแก้ไขสัญญา

มีลักษณะงานและวิธีการดังนี้

1. งานวางท่อกลม
 - 1.1 เพิ่มหรือลดความยาว และปรับเลื่อนตำแหน่งท่อกลมจากที่กำหนดไว้ในแบบ เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพเป็นจริงในสนาม ให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างควบคุมงาน แล้วรายงานให้หน่วยงานที่เป็นคู่สัญญาทราบโดยเร็ว
 - 1.2 ให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างควบคุมงาน โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 5 ในกรณีดังนี้
 - 1.2.1 เปลี่ยนขนาดท่อกลม
 - 1.2.2 เพิ่มหรือลดจำนวนแถวท่อกลม
 - 1.2.3 เพิ่มหรือลดตำแหน่งท่อกลม
2. งานก่อสร้างท่อเหลี่ยม

ให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างควบคุมงาน เพื่อให้ตรงตามสภาพเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 5 ดังนี้

 - 2.1 เพิ่มหรือลดความยาวท่อเหลี่ยม และปรับเลื่อนตำแหน่งก่อสร้างท่อเหลี่ยมจากที่กำหนดไว้ในแบบ
 - 2.2 เปลี่ยนแปลงระดับก่อสร้างหรือมุมเฉียง (SKEW) ระหว่าง 0 - 30 องศา ของท่อเหลี่ยม
3. งานก่อสร้างสะพาน

เปลี่ยนแปลงใดๆ เช่น ตำแหน่งของสะพาน แนวสะพาน ระดับก่อสร้างและมุมเฉียง (SKEW) ระหว่าง 0 - 30 องศา ของสะพาน เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพเป็นจริงในสนาม ให้ช่างควบคุมงานเสนอขอความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 5

การปรับทางด้านระนาบคานสะพาน

โครงการฯ สามารถปรับแบบก่อสร้างทางด้านระนาบคานสะพานได้ตามสภาพเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 5
5. งานสิ่งก่อสร้างเพื่อการระบายน้ำทาง และงานป้องกันกัดเซาะ

ให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างควบคุมงาน เพื่อให้ได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยขอความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 5 ดังนี้

 - 5.1 ปรับตำแหน่ง ค่าระดับของบ่อพัก (MANHOLE) หากจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงจำนวนบ่อพัก (MANHOLE)
 - 5.2 ปรับความยาวของช่วงที่จะดำเนินการก่อสร้างระบายน้ำข้าง และท่อระบายน้ำตามยาว (LONGITUDINAL DRAIN)
 - 5.3 ปรับหรือกำหนด (กรณีแบบไม่ได้กำหนด) ตอนเขตของงานป้องกันกัดเซาะต่างๆ

6. งานสิ่งสาธารณูปโภค

โครงการฯ สามารถปรับตำแหน่ง ของสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ท่อประปา เสาไฟฟ้า สายโทรศัพท์ที่ดินและบ่อพักสายไฟฟ้า ฯลฯ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 5 และหน่วยงานสิ่งสาธารณูปโภคอื่น
7. งานอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและงานจราจรและเครื่องหมายจราจร

ให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ดังนี้

 - 7.1 ปรับช่วงระยะตำแหน่งหรือกำหนดขอบเขต (กรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ) ของงานติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่างๆ ได้
 - 7.2 ปรับตำแหน่ง หรือกำหนดตำแหน่ง และประเภทของป้ายจราจรและสีตีเส้นบนผิวจราจรตามแบบมาตรฐาน หรือตามคู่มือการดำเนินการตามมาตรฐานกรมทางหลวงในเรื่องนี้มาได้ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 5
 - 7.3 การปรับเปลี่ยน เพิ่มหรือลดจุดติดตั้งป้ายจราจรแขวนสูง (OVERHEAD & OVERHANG SIGN) โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 5
 - 7.4 ปรับตำแหน่งสะพานลอยคนเดินข้ามได้ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 5
 - 7.5 ปรับตำแหน่งเสาไฟฟ้าแรงสูงได้ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 5
8. งานก่อสร้างทางเชื่อม

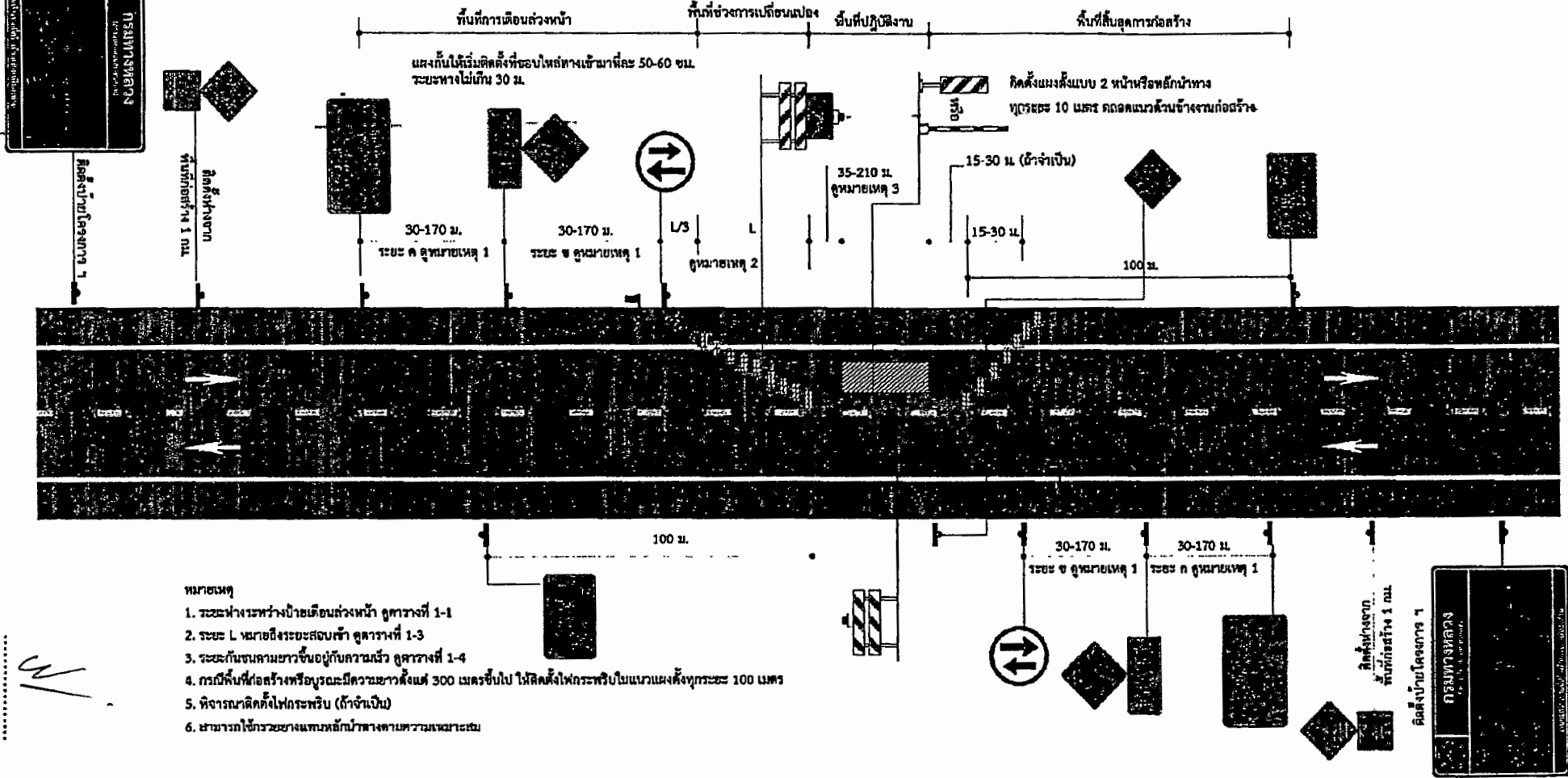
โครงการฯ สามารถกำหนดจำนวน ลักษณะ และขอบเขตของงานก่อสร้างทางเชื่อมอาคารณะตามสภาพเป็นจริงในสนามได้ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 5



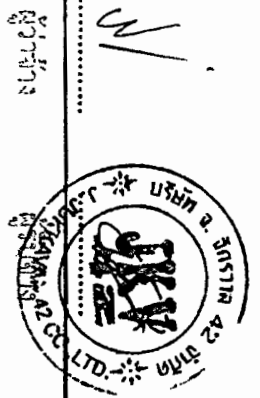
หมายเหตุ: ออกแบบตามมติที่ประชุม ที่ คค 0601/17313 ลงวันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ.2530
และแก้ไขข้อความจาก "สำนักสำรวจและออกแบบ" เป็น "สำนักงานทางหลวงที่ 5"

กรมทางหลวง		
เขียน ทักษิรัตน์	ทวน	[Signature]
ออกแบบ [Signature]	ตรวจ [Signature]	ว.ทล.5
เห็นชอบ	[Signature]	13 ต.ค. 64
อนุญาต	[Signature]	13 ต.ค. 64

แบบแนะนำการติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ในงานก่อสร้าง
การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ
บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร



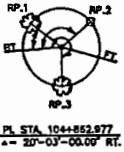
- หมายเหตุ**
- ระยะห่างระหว่างป้ายเตือนล่วงหน้า ชุดวางที่ 1-1
 - ระยะ L หมายถึงระยะล่อหน้า ชุดวางที่ 1-3
 - ระยะกันชนตามยาวขึ้นอยู่กับความเร็ว ชุดวางที่ 1-4
 - กรณีพื้นที่ก่อสร้างหรือบูรณะมีความยาวตั้งแต่ 300 เมตรขึ้นไป ให้ติดตั้งไฟกระพริบในแนวแฉ่งตั้งทุกระยะ 100 เมตร
 - พิจารณาติดตั้งไฟกระพริบ (ถ้าจำเป็น)
 - สามารถใช้กระสวยขนแท่งเหล็กนำทางตามความเหมาะสม



กรมทางหลวง			
คัดลอกจากคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน	งาน	ว.ทล.5	Br
เห็นชอบ	ว.ทล.5-2	13 ต.ค. 64	
อนุญาต	ว.ทล.5	13 ต.ค. 64	



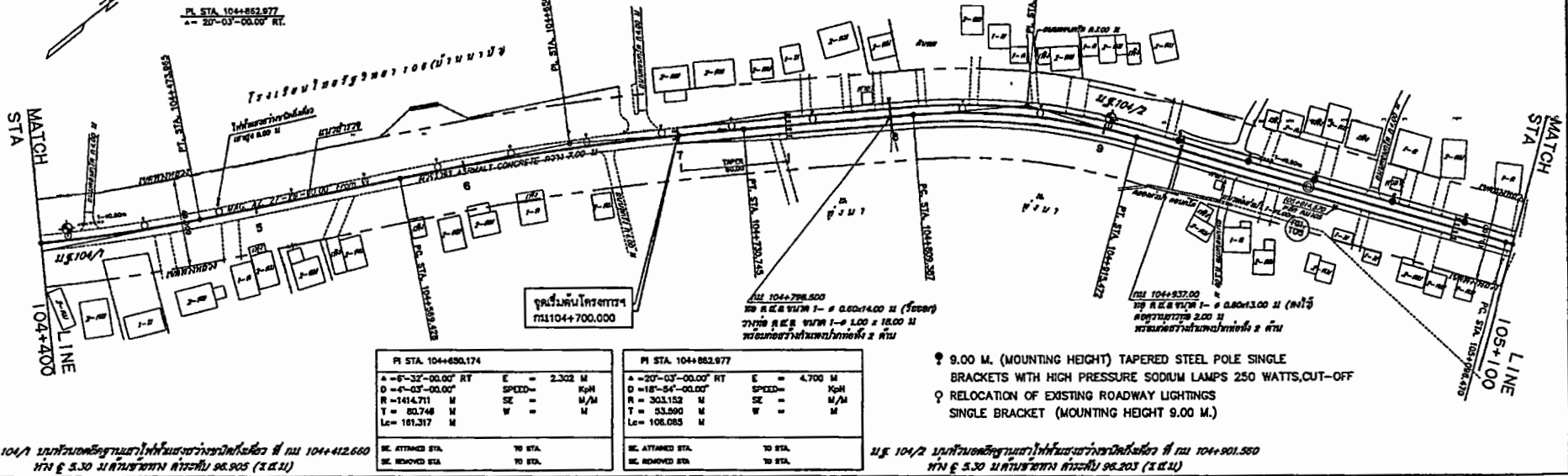
ธ. 2_01
กรมทางหลวง



RP.1 42°-43'-15" ครึ่งวงกลม ๑ ๑.15 M = 8.730 M
RP.2 144°-28'-10" ปลายหัก -8.000 M
RP.3 274°-27'-05" ครึ่งหัก ๑ ๑.40 M = 11.440 M

แบบวัด ด. นามจุย อ. บ้านโคก จ. อุดรธานี
ลักษณะภูมิประเทศ เป็นที่ราบ ชุมชนบ้านนามจุย
ลักษณะพื้นดิน เป็นดินปนทราย

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)		
แนวทาบวงแหวน	รหัสควบคุม	แบบ
พิกัดที่ 2	0200	1
แผนผังแนวทางการจราจร		
ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอน นามจุย - ปางโง		
PM 104+400.000 ถึง PM 105+100.000		

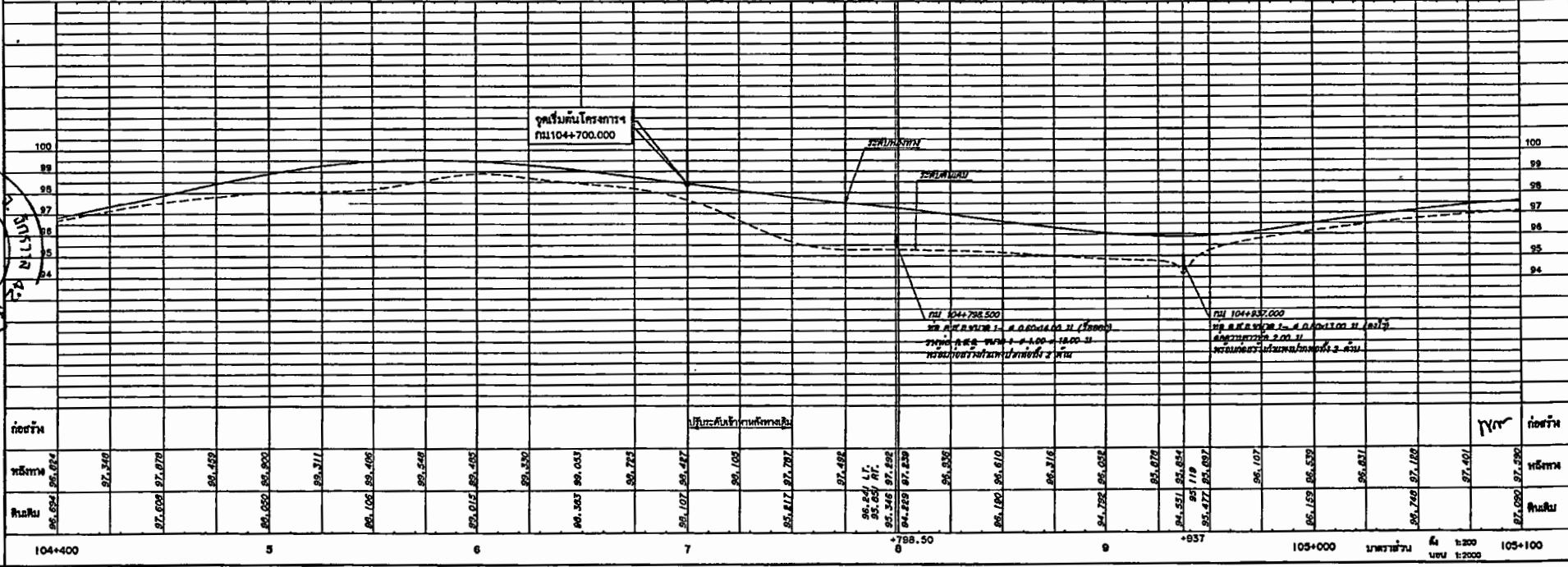


PI STA. 104+850.174		PI STA. 104+852.977	
a = 6'-32"-00.00" RT	E = 2.302 M	a = 20'-03"-00.00" RT	E = 4.700 M
D = 4'-43"-00.00"	SE = 1.121 M	D = 18'-04"-00.00"	SE = 1.121 M
R = 2414.711 M	W = 1.121 M	R = 303.152 M	W = 1.121 M
T = 80.748 M	W = 1.121 M	T = 53.990 M	W = 1.121 M
Lc = 181.317 M		Lc = 108.083 M	
BE ATTACHED STA.	TO STA.	BE ATTACHED STA.	TO STA.
BE REMOVED STA.	TO STA.	BE REMOVED STA.	TO STA.

9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF
RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS
SINGLE BRACKET (MOUNTING HEIGHT 9.00 M.)

นร 104/1 ม. กิ่งกวด อ. บ้านนาโพธิ์ จ. อุดรธานี กม. 104+412.600
พิกัด ๕.30 ม. คำนวณทาง ศ.ระวี ๑๘.๑๐๕ (๓.๕.๒)

นร 104/2 ม. กิ่งกวด อ. บ้านนาโพธิ์ จ. อุดรธานี กม. 104+901.550
พิกัด ๕.30 ม. คำนวณทาง ศ.ระวี ๑๘.๒๐๓ (๓.๕.๒)



บริษัท อี.ที.อี. จำกัด

วิศวกร: ...

สถาปนิก: ...

ช่างเทคนิค: ...

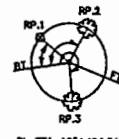
สถานี	พิกัด	ความสูง	ความสูงเดิม	ความสูงใหม่
104+400	5	97.360	97.360	97.360
104+500	6	97.072	97.072	97.072
104+600	7	96.438	96.438	96.438
104+700.000	7	96.020	96.020	96.020
104+800	8	95.178	95.178	95.178
104+901.550	8	94.548	94.548	94.548
104+932.000	9	94.020	94.020	94.020
105+000	9	93.602	93.602	93.602
105+100	10	92.728	92.728	92.728



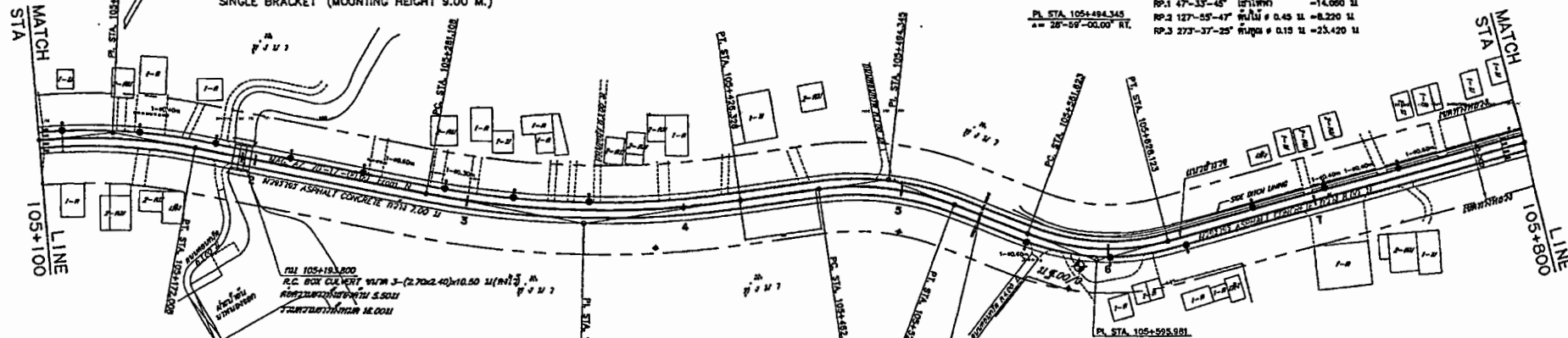
ถ. 2_01
กรมทางหลวง

9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS,CUT-OFF
RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET (MOUNTING HEIGHT 9.00 M.)

น.น.ว.ว. ค.น.น.น.น. อ.บ.น.น.น.น. อ.อ.ด.ร.ค.ค.ค.ค.
ลักษณะภูมิประเทศ เป็นที่ราบ ชุงนา ชามชุงชาม
ลักษณะพื้นดิน เป็นดินปนทราย



สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)		
หน่วยงาน/กอง	โครงการ/แบบ	แผ่นที่
เขตที่ 2	0200	2
แผนผังนวงวางเสาตะกรับ		
ทางหลวงหมายเลข 1288 ตอน บางเชืง - บางโ		
ถ. 105+100.000 ถึง 105+800.000		



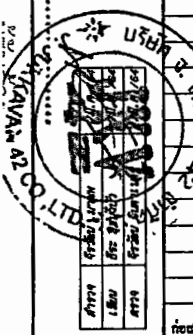
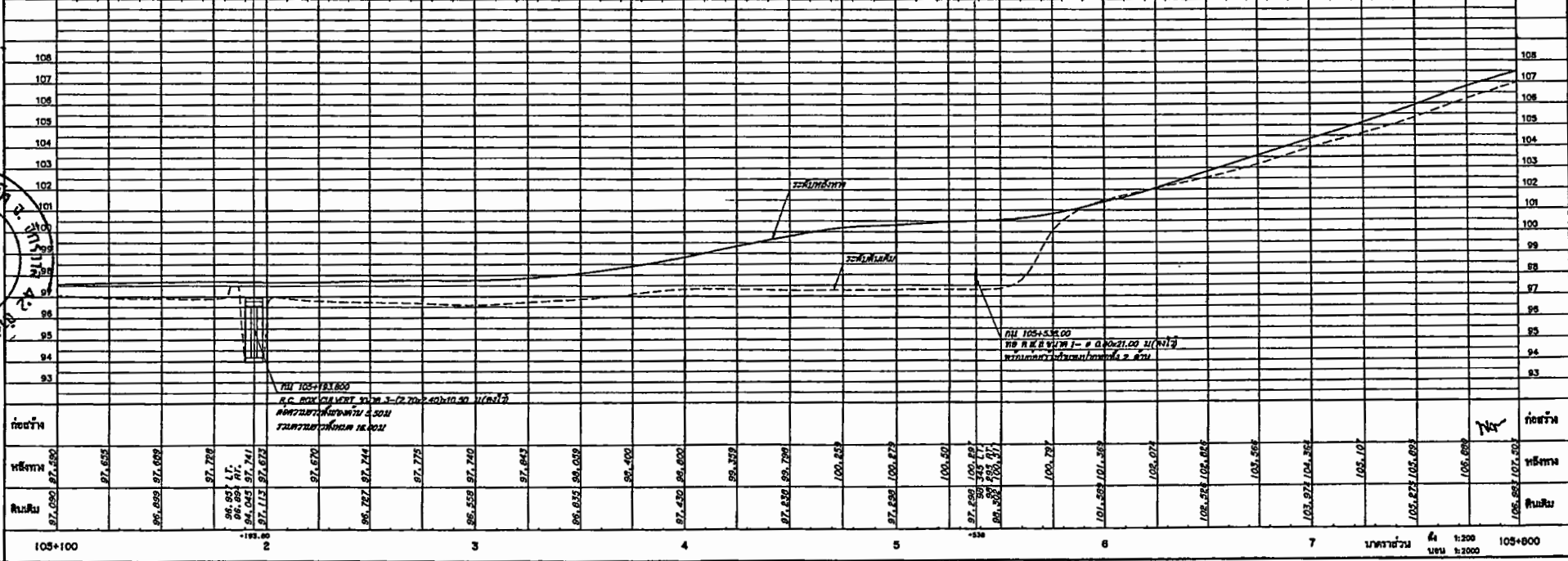
PL STA. 105+134.488	
α = 16°-22'-00.00" RT	E = 2.720 M
D = 21°-40'-00.00"	SPEED = KPH
R = 284.442 M	SE = M/M
T = 36.028 M	W = M
Lc = 78.538 M	
BE. ATTACHED STA.	TO STA.
BE. REMOVED STA.	TO STA.

PL STA. 105+354.371	
α = 18°-44'-00.00" LT	E = 8.002 M
D = 12°-54'-00.00"	SPEED = KPH
R = 444.153 M	SE = M/M
T = 73.263 M	W = M
Lc = 143.220 M	
BE. ATTACHED STA.	TO STA.
BE. REMOVED STA.	TO STA.

PL STA. 105+494.345	
α = 28°-59'-00.00" RT	E = 4.088 M
D = 46°-18'-00.00"	SPEED = KPH
R = 123.838 M	SE = M/M
T = 32.007 M	W = M
Lc = 62.844 M	
BE. ATTACHED STA.	TO STA.
BE. REMOVED STA.	TO STA.

PL STA. 105+593.881	
α = 35°-32'-00.00" LT	E = 5.370 M
D = 53°-28'-00.00"	SPEED = KPH
R = 107.228 M	SE = M/M
T = 34.338 M	W = M
Lc = 68.500 M	
BE. ATTACHED STA.	TO STA.
BE. REMOVED STA.	TO STA.

น.ร. 105/1 หนักพื้นคอนกรีตหนาผิว 0.25 ม. ที่ กม 105+587.80
หนัก 0.75 ม. ตามขทาง ครอบคลุม 101.378 (ข.ค.น.)

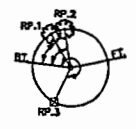


นาย	นาย	นาย
นาย	นาย	นาย
นาย	นาย	นาย

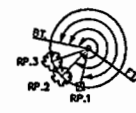


ธ. 2_01
กรมทางหลวง 70

ข. ฟากมา ค บ้านโคก อ บ้านโคก จ อุดรธานี
ลักษณะภูมิประเทศ เป็นที่ราบ อานชุมชน
ลักษณะที่ดิน เป็นดินปนทราย

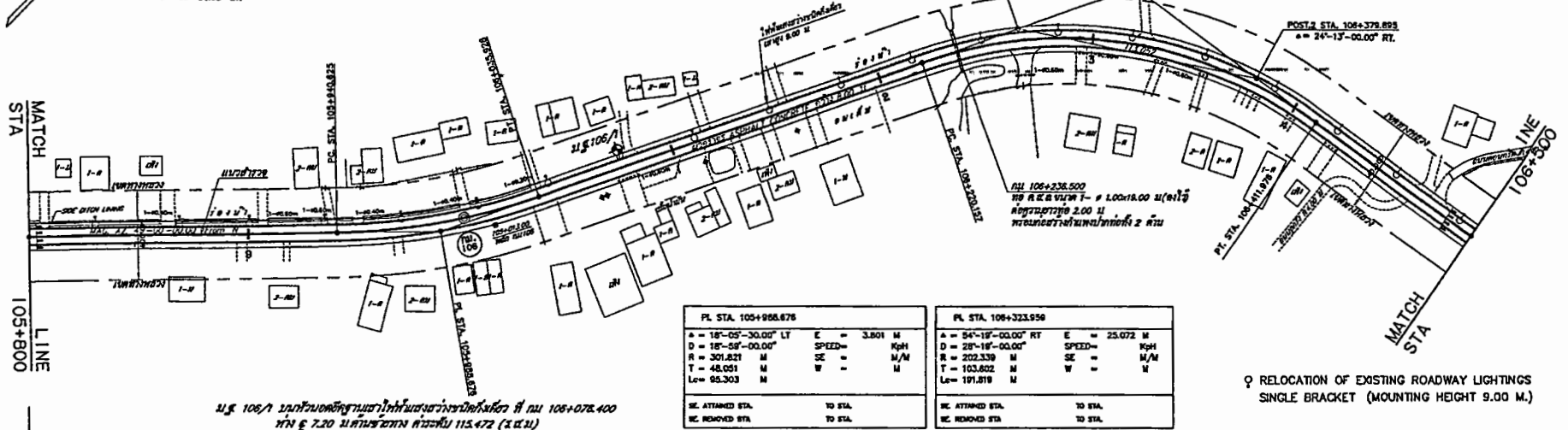


PL STA. 105+988.676
α = 18°-05'-30.00" LT.

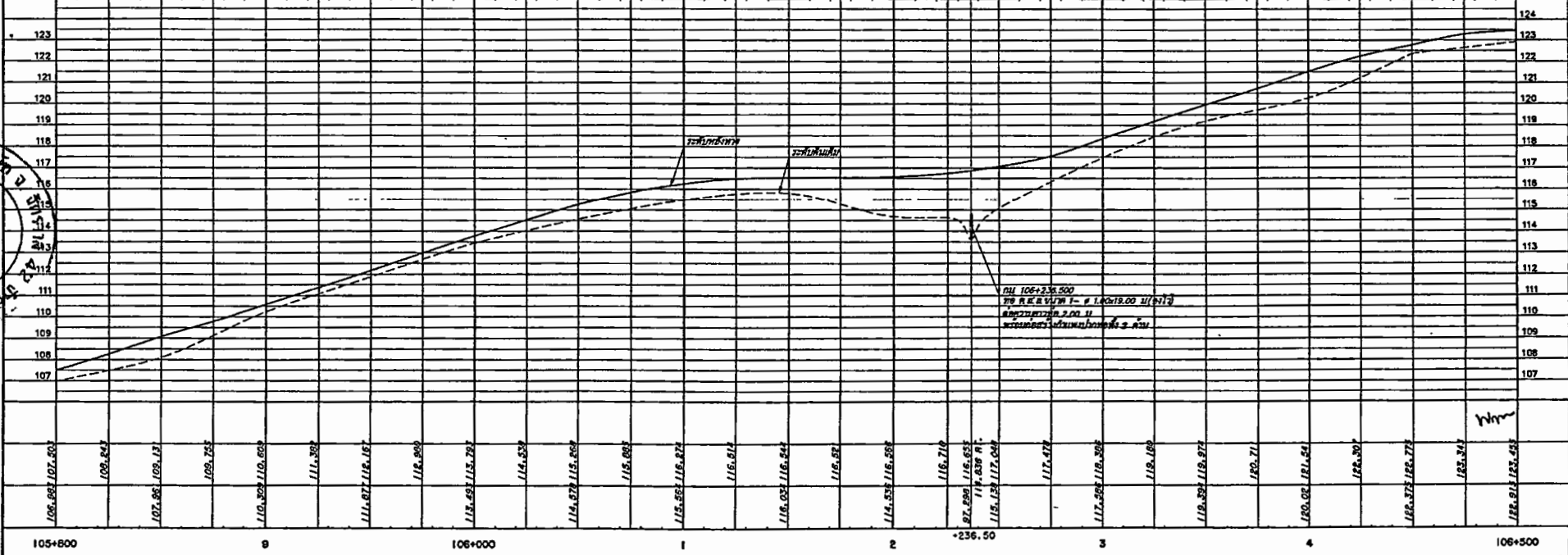


POSTA STA. 106+378.895
α = 24°-13'-00.00" RT.

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)		
หมายเลขโครงการ	ประเภทงาน	แผ่นที่
โครงการที่ 2	0200	3
แผนผังแนวทางและระดับ		
ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอน นาขมิฐ - ปางโ		
กม 105+800.000 ถึง กม 106+500.000		



ข. 106/1 ปลูกต้นไม้ตามแนวทางให้พื้นที่แนวข้างขวามือที่ กม 106+078.400
ทุก ๆ 7.20 เมตร ระยะรวม ต้นละ 113.472 (รวม)



โครงการขุดลอกและปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 1268 ตอน นาขมิฐ - ปางโ
กรมทางหลวง 70
จังหวัดอุบลราชธานี

ชื่อ	
ตำแหน่ง	
วันที่	

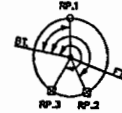
ชื่อ	
ตำแหน่ง	
วันที่	

ชื่อ	
ตำแหน่ง	
วันที่	



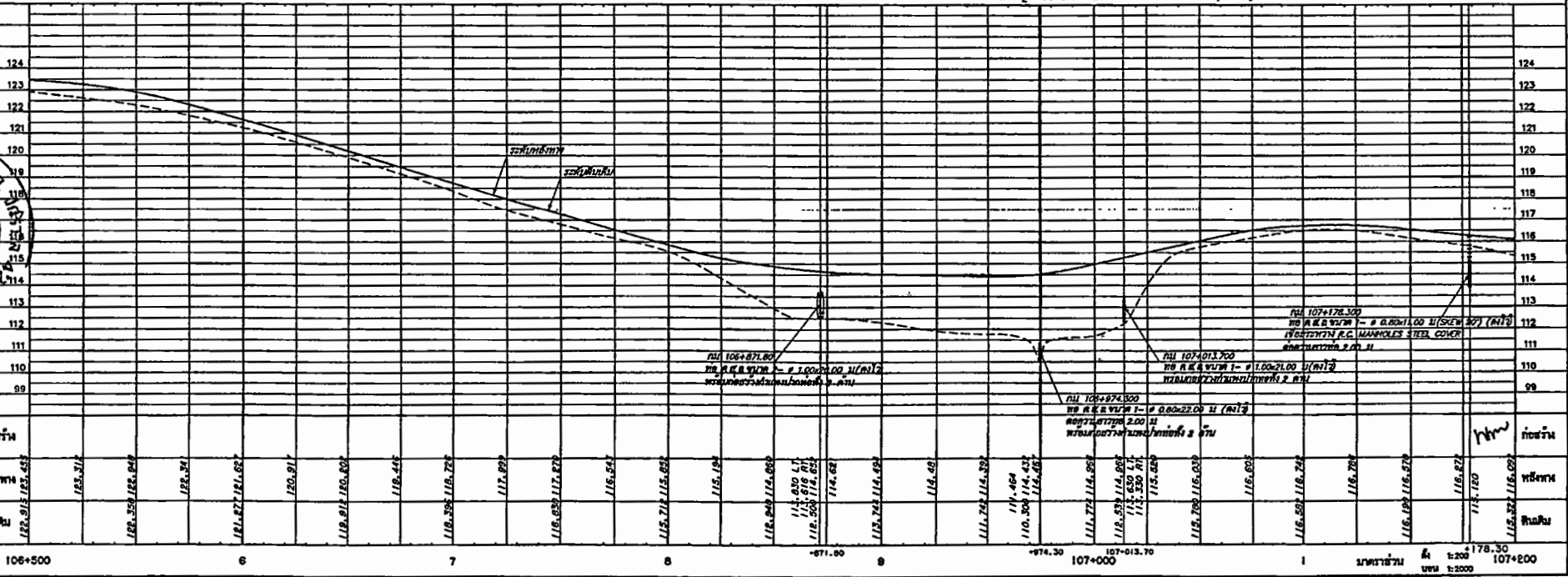
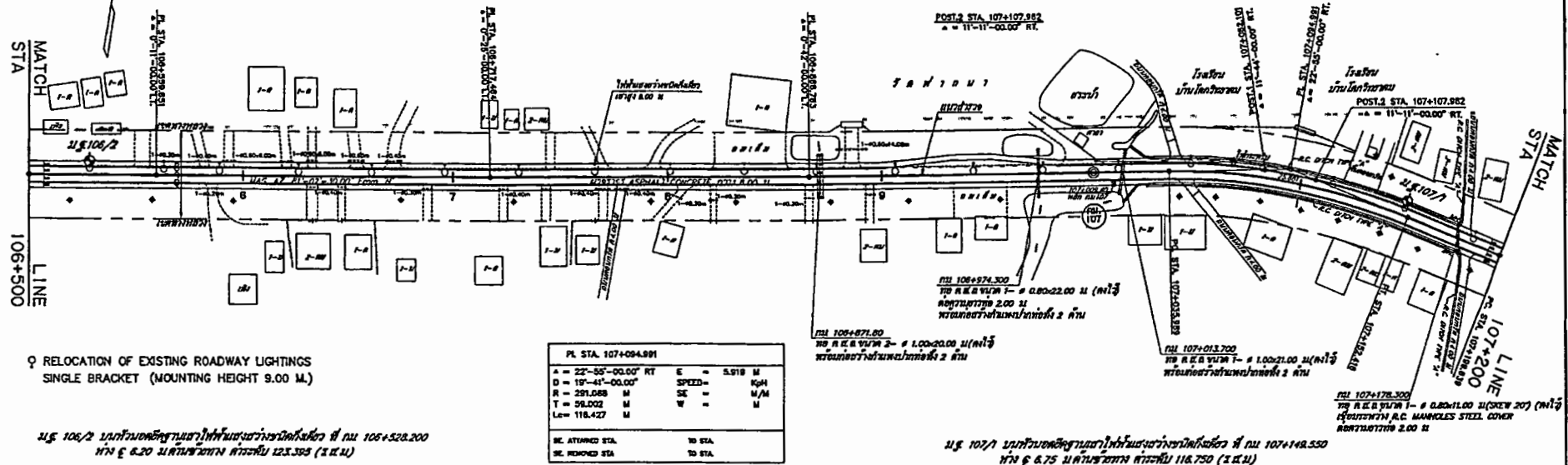
ผ. 2_01
กรมทางหลวง

ข. ฝากมา ค บ้านโคก อ.บ้านโคก จ.อุดรธานี
ลักษณะภูมิประเทศ เป็นที่ราบ อ่างชุมชน
ลักษณะที่ดิน เป็นดินปนทราย



RP.1 78°-35'-41" หักฉากกับฝาก -15.510 M
RP.2 232°-51'-57" เสาไฟฟ้า -20.530 M
RP.3 290°-29'-35" เสาไฟฟ้า -18.170 M

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (อุดรธานี)			
หน่วยทางหลวง	จังหวัดอุดรธานี	เขตพื้นที่	เลขที่
เขตที่ 2	0200		4
แผนผังบริเวณก่อสร้าง			
พิกัดของงานระยะ 1268 เมตร นนทบุรี - ฝาก			
ถ. 106+900.000 ถึง ถ. 107+200.000			



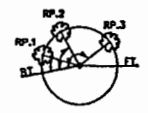
Vertical text on the left margin containing project details and a circular official seal of the engineering firm.



อ. 2_01
กรมทางหลวง

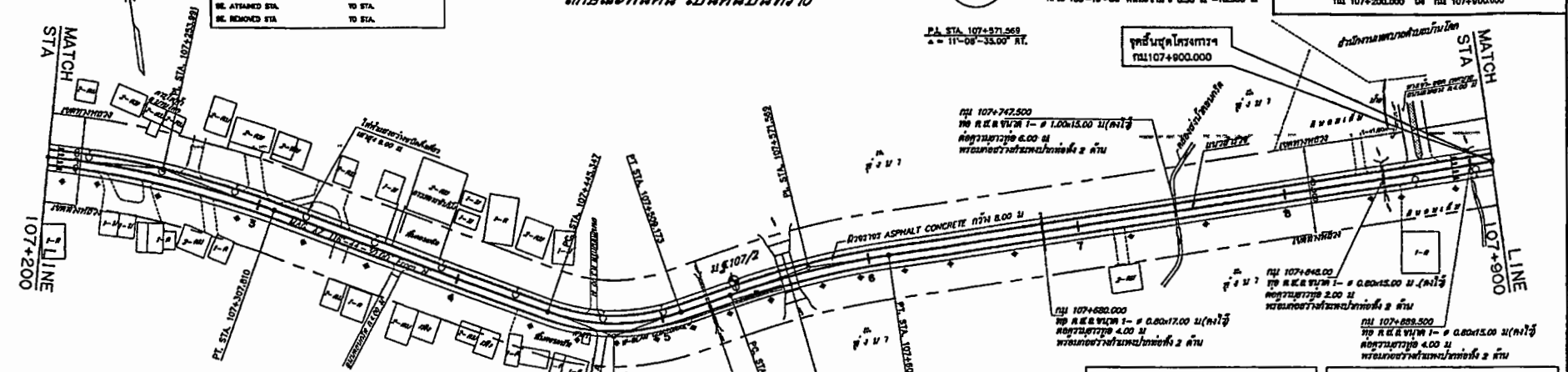
Pl. STA. 107+253.891			
Δ = 13°-54'-00.00" RT	E = 3.300 M		
D = 12°-31'-00.00"	SPEED =		
R = 445.881 M	SE =		
T = 54.352 M	W =		
Lc = 108.171 M	W =		
RE. ATTAINED STA.	TO STA.		
RE. REMOVED STA.	TO STA.		

ข. ฟากมา ค. บ้านโคก อ. บ้านโคก จ. อุดรธานี
ลักษณะภูมิประเทศ เป็นที่ราบ ชุงนา ฮาน ชุงรอน
ลักษณะพื้นดิน เป็นดินปนทราย



RP.1 28°-27'-10" ค.ค.ข.ข.น.ค.ค.น. 0.35 M -18.170 M
RP.2 71°-07'-18" ค.ค.ข.ข.น.ค.ค.น. 0.35 M -8.010 M
RP.3 153°-18'-34" ค.ค.ข.ข.น.ค.ค.น. 0.30 M -10.300 M

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (เชียงใหม่)			
แบบทางหลวง	ประเภทถนน	ขนาด	เลข
OK/ค.ค.ค.ค. 2	0200		3
แผนผังถนนทางหลวง			
ทางหลวงหมายเลข 1288 ตอน นาขี้เฒ่า - ปางไทร			
Km 107+200.000 ถึง Km 107+900.000			

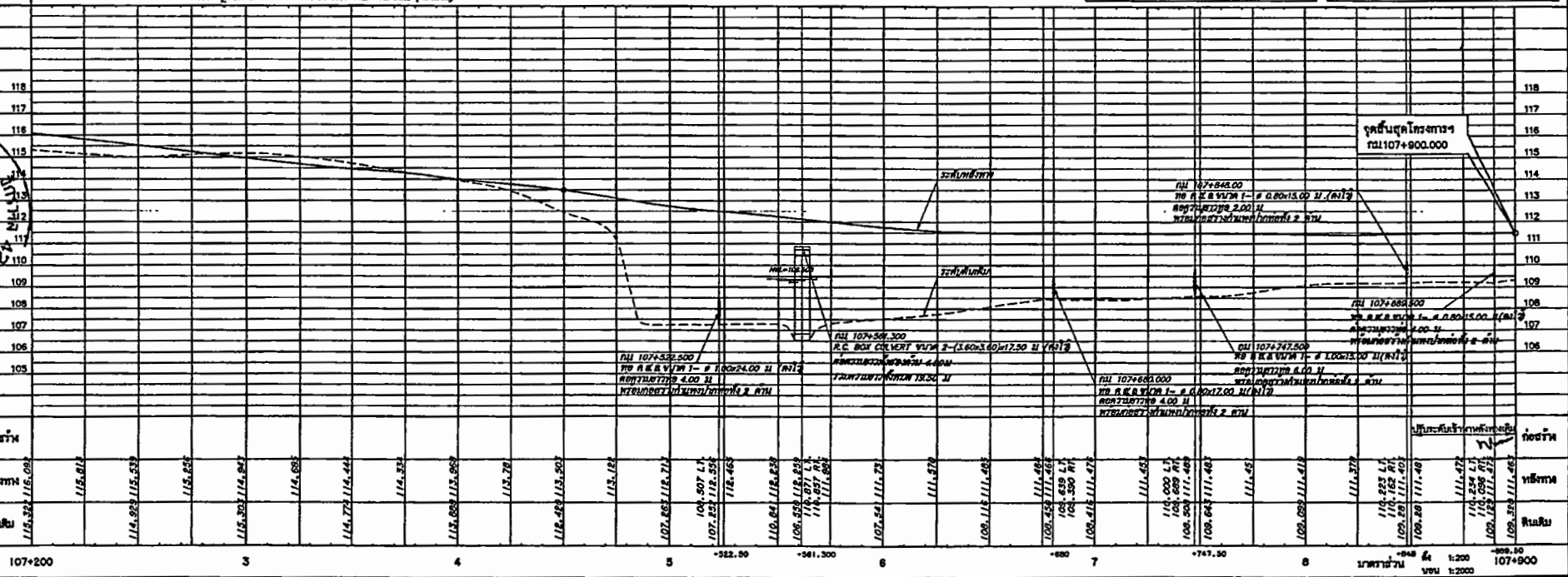


Q RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS
SINGLE BRACKET (MOUNTING HEIGHT 9.00 M.)

น.ร. 107/2 บนพื้นดินขุดเจาะทางน้ำพื้นดินระหว่างสถานีที่ กม. 107+538.700
ขนาด 5.70 เมตร ระยะห่าง 112.522 (2 ค.ค.)

Pl. STA. 107+478.588			
Δ = 38°-11'-22.00" LT	E = 5.730 M		
D = 81°-24'-00.00"	SPEED =		
R = 83.318 M	SE =		
T = 33.218 M	W =		
Lc = 63.838 M	W =		
RE. ATTAINED STA.	TO STA.		
RE. REMOVED STA.	TO STA.		

Pl. STA. 107+571.588			
Δ = 11°-08'-35.00" RT	E = 1.869 M		
D = 14°-33'-00.00"	SPEED =		
R = 293.785 M	SE =		
T = 38.413 M	W =		
Lc = 76.584 M	W =		
RE. ATTAINED STA.	TO STA.		
RE. REMOVED STA.	TO STA.		



นาย	นาย	นาย	นาย
นาย	นาย	นาย	นาย
นาย	นาย	นาย	นาย
นาย	นาย	นาย	นาย

107+200 3 4 5 6 7 8 107+900
มาตราส่วน 1:200
วันที่

รายละเอียดต่อท้ายสัญญา เลขที่ อต.๒/ม.๒/๒๒/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕
งานจ้างเหมาทำการกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รายละเอียดต่อสัญญา ฉบับนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา เลขที่ อต.๒/ม.๒/๒๒/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามเงื่อนไขและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

- | | |
|--|---|
| ๑. งานขุดรื้อพื้นทางและไหล่ทางทั้งสองข้าง | ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมทางหลวงกำหนด |
| ๒. ดินถมคันทาง | ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.-ม.๑๐๒/๒๕๓๒ |
| ๓. วัสดุคัดเลือก "ก" | ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๘/๒๕๓๒ |
| ๔. รองพื้นทางวัสดุมวลรวม | ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๕/๒๕๓๒ |
| ๕. พื้นทางหินคลุก | ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๑/๒๕๔๔ |
| ๖. งาน Prime Coat | ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๒/๒๕๕๗ |
| ๗. งาน TACK COAT | ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๗/๒๕๓๑ |
| ๘. งาน ASPHALT CONCRETE | ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒ |
| ๙. งาน Deep Patching | ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๕๒/๒๕๔๔ |
| ๑๐. งานไฟฟ้าแสงสว่าง | ให้เป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป
งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง |
| ๑๑. งานไฟฟ้าสัญญาณจราจรและ
งานไฟฟ้ากระพริบบนทางหลวง | ให้เป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป
งานติดตั้งไฟฟ้าสัญญาณจราจรและไฟกระพริบ
บนทางหลวง |

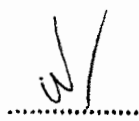
๑๒. เงื่อนไขหลักเกณฑ์ประเภทก่อสร้างสูตร และวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้นี้
ให้เป็นไปตามรายละเอียดเอกสารแนบท้ายสัญญา

๑๓. วิธีการดำเนินงาน เพื่อให้ผู้ว่าจ้างได้มีเวลาจัดเจ้าหน้าที่ที่จะควบคุมงาน และเตรียมการควบคุม
ตลอดจนการดำเนินการต่าง ๆ ให้สอดคล้องและไม่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานของผู้รับจ้าง ให้ผู้รับจ้างเสนอแผน
ระยะเวลาที่จะดำเนินงาน (Time Schedule) ในสายทางต่าง ๆ ให้ผู้ว่าจ้าง ทราบและให้ความเห็นชอบก่อนการ
ดำเนินการไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๑๔. การควบคุมการจราจร

๑๔.๑ เนื่องจากงานตามสัญญานี้ จะต้องดำเนินการในสายทางที่เปิดการจราจรอยู่แล้ว ฉะนั้น
เพื่อมิให้การจราจรหยุดชะงัก ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการครั้งละครั้งหนึ่งของความกว้างของผิวทาง เว้นอีกครึ่งหนึ่งไว้เพื่อ
การจราจร และภายหลังจากที่ได้เปิดให้การจราจรผ่านบนครั้งที่ดำเนินการเสร็จได้เป็นปกติแล้ว จึงดำเนินการอีก
ครึ่งหนึ่งที่ยังไม่ได้ทำต่อไป เว้นไว้แต่ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ว่าจ้างมอบหมายจะสั่งเป็นอย่างอื่น

๑๔.๒ ในช่วงระยะตั้งแต่ผู้รับจ้างปิดการจราจรเพื่อดำเนินงานตามประกาศ ณ ช่วงใดตลอดไป
จนถึงระยะเวลาที่ช่างควบคุมงานได้อนุมัติให้เปิดการจราจรให้เดินได้ในอัตราความเร็วปกติ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง
ที่จะต้องทำ ปัก จัด วางป้ายเครื่องหมายจราจร ตลอดจนจัดให้มีคนให้สัญญาณการจราจร และคอมไฟแสดงสัญญาณ
จราจรในเวลากลางคืน ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง โดยได้รับความเห็นชอบจากช่างควบคุมงาน เพื่อให้การจราจร
ผ่านไปได้โดยสะดวกและปลอดภัย ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากการไม่ปฏิบัติให้
ถูกต้องตามเงื่อนไขในข้อนี้



ผู้ว่าจ้าง



ผู้รับจ้าง

/ ๑๕.....

๑๕. รายละเอียดเพิ่มเติม

๑๕.๑ เนื่องจากผิวทางตามระยะกิโลเมตรที่แสดงในบัญชีสายทาง และระยะทาง แนบสัญญา อาจจะมีบางส่วนที่ยังมีลักษณะยังไม่ต้องการก่อสร้างหรือมีบางส่วนที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเกิดขึ้นต้องการ ก่อสร้าง ช่างควบคุมงานอาจสั่งเป็นลายลักษณ์อักษร ให้งดเว้นดำเนินการส่วนที่ไม่จำเป็น และให้ดำเนินการในส่วน ที่ จำเป็น โดยที่เมื่อรวมปริมาณงานทั้งหมดแล้ว ไม่เกินปริมาณงานที่ระบุในสัญญาได้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ ตาม คำสั่งของช่างควบคุมงาน โดยผู้รับจ้าง จะยกเอาการงดเว้นดำเนินการบางตอนและสั่งให้ดำเนินการบางตอน ภายใน จำนวนปริมาณงานดังกล่าวข้างต้นขึ้นมาเป็นข้อเรียกร้องให้กรมทางหลวงชดใช้ค่าเสียหายอย่างใดแก่ผู้รับจ้าง มิได้

ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงช่วงที่จะทำการก่อสร้างตามวรรคแรกจะกระทำได้ไม่เกินด้านละ ๕ กิโลเมตร จากช่วงที่ระบุไว้ในสัญญา เพื่อให้ได้ปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญา

๑๕.๒ ผู้รับจ้างยินยอมให้ช่างควบคุมงานเข้าตรวจตราดูแลการทำงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ แห่งสัญญา และถ้าช่างควบคุมงานได้สั่งการให้ผู้รับจ้าง ปฏิบัติเกี่ยวกับการทำงานตามสัญญา นี้ เพื่อประโยชน์ แก่ราชการของผู้ว่าจ้างแล้ว ผู้รับจ้างยินยอมที่จะปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ควบคุมงานทุกประการ ถ้าผู้รับจ้างละเลยไม่ ปฏิบัติตาม ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญาและเรียกค่าเสียหายจากผู้รับจ้างได้

๑๕.๓ ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้เป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วย เหตุละเมิดหรือเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวงต้องเสียค่าสินไหมทดแทน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ไปเพื่อความรับ- ผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวนี้เป็นจำนวนเงินเท่าใดก็ดี ผู้รับจ้างยอมชดใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น

๑๖. ข้อกำหนดงานสีเทอร์โมพลาสติก

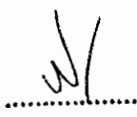
- ก่อนดำเนินการตีเส้นจราจร ผู้รับจ้างจะต้องทำการกองสต็อกสีที่จะใช้ตีเส้นจราจร ณ หมวดทาง หลวงใกล้เคียงโครงการ และผู้ควบคุมงานหรือ เจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพวัสดุจะสุ่มเก็บตัวอย่างสีส่งทดสอบที่ส่วน ตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานทางหลวงที่ ๕ (พิษณุโลก)

- เมื่อผลการทดสอบผ่านแล้ว ผู้ควบคุมงานจะลงชื่อกำกับถุงสีทั้งหมด และอนุญาตให้ผู้รับจ้างนำสี จากกองสต็อกไปใช้ตีเส้นจราจรได้ แล้วจะต้องนำถุงสีที่ใช้แล้ว กลับมาเก็บที่กองสต็อกดั้งเดิม

- หากผลการทดสอบไม่ผ่านข้อกำหนด หรือสีมีปริมาณลูกแก้วต่ำกว่าที่กำหนด จะไม่อนุญาตให้นำสี จากกองสต็อกทั้งหมดมาใช้ตีสีเส้นจราจร และผู้รับจ้างจะต้องนำสีมากองสต็อกใหม่ และทำการเก็บตัวอย่างและส่ง ทดสอบใหม่ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งสิ้น

- การทดสอบสีเทอร์โมพลาสติกจะทำการทดสอบหาปริมาณลูกแก้วที่ผสมในเนื้อสี ตามมาตรฐาน มอก.๕๔๒-๒๕๔๙ วัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง สำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง และตามข้อกำหนดวัสดุงาน ทาง ทล.-ก.๖๐๔/๒๕๒๕ วัสดุเทอร์โมพลาสติกสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง

- สีเทอร์โมพลาสติก จะต้องมีความเป็นสีเหลือง ตามแถบสีมาตรฐาน ๑๓๕๓๘ ตาม FED-STD ๕๙๕B



.....
ผู้ว่าจ้าง



เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

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

ลักษณะทางเรขาคณิต	ค่าดัชนีความขรุขระสากล, IRI (m/km)	
	ผิวจราจร แอสฟัลต์คอนกรีต	ผิวจราจร คอนกรีต
ทางตรง ทางทั่วไป	≤ ๒.๕	≤ ๒.๕
ทางโค้งวงวนและลาดชัน R<๕๐ ม. และ สะพานกลับรถ	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด

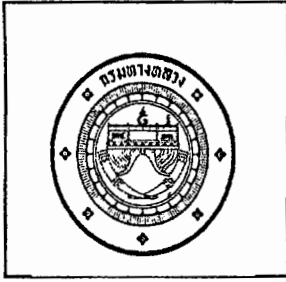

.....
ผู้ว่าจ้าง



แบบแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง

แบบแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้ง ตามมติ ครม.

เมื่อวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๕๑



ประกาศ

ชื่อหน่วยงาน.....

ที่อยู่.....

งานก่อสร้าง.....

ลักษณะงานก่อสร้าง

ผู้รับจ้าง บริษัท

ที่อยู่..... โทร

สัญญาเลขที่..... เริ่มต้น..... สิ้นสุด.....

ระยะเวลาก่อสร้าง.....วัน

วงเงินค่าก่อสร้าง.....บาท

ผู้ควบคุมงาน ๑. โทร

๒. โทร

๓. โทร

สำนักงานสนาม/เบอร์โทรติดต่อ

โทร โทรสาร

เจ้าหน้าที่บริษัท/วิศวกรผู้รับจ้าง


๑. โทร

๒. โทร

งานก่อสร้างรายนี้สร้างด้วยเงินภาษีของท่าน

หมายเหตุ

๑. งานก่อสร้างขนาดเล็ก แผ่นป้ายขนาด ๑.๒๐ x ๒.๔๐ เมตร ขนาดอักษรโตพอสมควรเห็นได้ชัดเจน


.....
ผู้ว่าจ้าง



รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

สัญญา เลขที่.....อต.๒/ม.๒/๒๒/๒๕๖๕ ลงวันที่.....๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

๑. ภายในกำหนดเวลา ๒ ปี

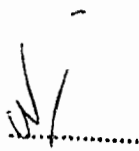
ผู้รับจ้าง ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน ยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และ ข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

- ๒.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)
- ๒.๒ งานผิวทางลูกรัง
- ๒.๓ รวางระบายน้ำที่ไม่ตาดคอนกรีต (Concrete)
- ๒.๔ ไหล่ทางลูกรัง
- ๒.๕ ลาดข้างทางและลาดคอสะพานที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๖ ลาดดินตัด (BACK SLOPE) ที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๗ งานปลูกหญ้า
- ๒.๘ งานปลูกต้นไม้
- ๒.๙ งานตีเส้นโดยใช้สีชนิดโรยลูกแก้ว
- ๒.๑๐ งานทาสีทั่วไป

๓. ภายในกำหนด ๓ ปี

- ๓.๑ อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า


.....
ผู้ว่าจ้าง




เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

.....

ภายในกำหนดระยะเวลา.....๗.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง


.....
ผู้ว่าจ้าง



หลักเกณฑ์การพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา


สำนักงานทางหลวงที่ ๕ (พิษณุโลก) มีอำนาจในการพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา งานก่อสร้างและบำรุงทาง สำหรับงานจัดจ้างของทุกหน่วยงานของกรมทางหลวง ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

งานก่อสร้างทาง งานก่อสร้างสะพาน งานปรับปรุงย่านชุมชน งานลาดยางทางหลวง งานลาดยางสายสั้น งานปรับปรุงทางหลวงเพื่อการท่องเที่ยว งานเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานปรับปรุงทางหลวง งานบูรณะทางสายหลัก งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง งานก่อสร้างปรับปรุงสะพานและอาคารระบายน้ำ งานยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง และงานอื่น ๆ ตามที่กรมทางหลวงเห็นสมควร

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับกรมทางหลวงไม่มาลงนามในสัญญาภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ
๒. ผู้รับจ้างที่กำลังทำงานอยู่และงานนั้นหมดสัญญาแล้ว แต่ยังไม่แล้วเสร็จโดยไม่มีเหตุอันสมควร จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา ยกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้นคาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาอันใกล้ และผลงานที่แล้วเสร็จในขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า ๙๐% ของงานที่คาดว่าจะทำจริง
๓. ภายในระยะเวลารับประกันผลงาน ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานภายในระยะเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๔. กรณีผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างโดยผู้รับจ้างไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง
๕. ผู้รับจ้างที่กรมทางหลวงได้บอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขออนุมัติบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา
๖. ผู้รับจ้างมีจำนวนโครงการก่อสร้างครบตามสิทธิ์การเสนอราคาตามหลักเกณฑ์การจดทะเบียนฯ
๗. กรณีที่เป็นงานในลักษณะพิเศษหรืองานเร่งด่วนตามประกาศประกวดราคา ผู้รับจ้างที่มีผลงานล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๕% โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๘. ผู้รับจ้างมีผลงานล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๑๕% โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๙. ผู้รับจ้างมีผลงานไม่ถึง ๒๕% ของงานทั้งหมด เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๑๐. ผู้รับจ้างมีผลงานล่าช้ากว่าแผนงาน และมีผลงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ไม่ถึง ๕๐% ของแผนงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

งานบำรุงทาง

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับกรมทางหลวงไม่มาลงนามในสัญญา ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ
๒. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการภายในระยะเวลาที่หน่วยงานเจ้าของงานกำหนด แต่ไม่เกิน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันเริ่มต้นตามสัญญา โดยมีได้เป็นความผิดของหน่วยงานเจ้าของงาน
๓. ผู้รับจ้างที่กำลังทำงานอยู่และงานนั้นหมดสัญญาแล้ว แต่ยังไม่แล้วเสร็จโดยไม่มีเหตุอันสมควร จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา ยกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้น คาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาอันใกล้ และผลงานที่แล้วเสร็จในขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า ๙๐% ของงานที่คาดว่าจะทำจริง
๔. ภายในระยะเวลารับประกันผลงาน ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานภายในระยะเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๕. กรณีผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างโดยผู้รับจ้างไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง
๖. ผู้รับจ้างที่กรมทางหลวงบอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขออนุมัติบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา


.....
ผู้ว่าจ้าง

