



แขวงทางหลวงอุตรดิตถ์ที่ ๒ สำนักงานทางหลวงที่ ๕

สัญญาที่ อต.๒/ม.๒/๑๙/๒๕๖๕

ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

งานจ้างเหมาทำการโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
ทางหลวงหมายเลข ๑๑๗ ตอนควบคุม ๐๕๐๒ ตอน น้ำป่าด - นาไพร ระหว่าง  
กม.๓๔๙+๑๐๐ - กม.๓๕๒+๕๕๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ระหว่าง

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงอุตรดิตถ์ที่ ๒

กับ

บริษัท เจริญสิทธิก่อสร้าง จำกัด

วันเริ่มสัญญา ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

วันสิ้นสุดสัญญา ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ระยะเวลาทำการ ๑๑๐ วัน

ค่างานตามสัญญา ๒๒,๕๐๘,๐๐๐.๐๐ บาท

ค่าปรับตามสัญญาวันละ ๕๖,๒๗๐.๐๐ บาท

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑. นายสุวิฑูรย์ ตันตะโยธิน

รต.ทล.๕.๑

ประธานกรรมการ

๒. นายบัณฑิต รักษาดี

ผอ.ขท.อุตรดิตถ์ที่ ๒

กรรมการ

๓. นายประวิทย์ เครือกนก

ชก.ทล.๕

กรรมการ

๔. นายเสกสรรค์ ครุฑบึงพร้าว

วผ.ทล.๕

กรรมการ

๕. นายชาญชัย สลิวังค์

รอ.ขท.อุตรดิตถ์ที่ ๒ (ป)

กรรมการ

ผู้ควบคุมงาน

๑. นายบัญชา มะโน

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

## ทะเบียนรายการเอกสารประกอบการทำสัญญา

สัญญาที่ อต.๒/ม.๒/๑๙/๒๕๖๕

ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ระหว่างกรมทางหลวง โดย นายบัณฑิต รักษาดี ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการ  
แทน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ ๒ ผู้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรมทางหลวง  
ผู้ว่าจ้าง กับ บริษัท เจริญสิทธิ์ก่อสร้าง จำกัด โดย นางสาวพญา ธาราวุฒิ  
ผู้รับจ้างในการจ้างเหมาทำการ โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๗  
ตอนควบคุม ๐๕๐๒ ตอน น้ำปาด - นาโพธิ์ ระหว่าง กม.๓๔๙+๑๐๐ - กม.๓๕๒+๕๕๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ซึ่งได้ลงนามสัญญาไว้ต่อกัน เมื่อวันที่ ๑ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕

ในวันทำสัญญาดังกล่าวมีเอกสารประกอบการทำสัญญา ดังนี้-

๑. บันทึกรายการทำสัญญา	จำนวน <u>๑</u> หน้า
๒. หนังสือคำประกันธนาคาร	จำนวน <u>๑</u> หน้า
๓. หนังสือมอบอำนาจ	จำนวน <u>-</u> หน้า
๔. เอกสารการรับรองของทางราชการ	จำนวน <u>๑๖</u> หน้า
๕. สัญญาจ้าง	จำนวน <u>๑๒</u> หน้า
๖. ข้อตกลงเพิ่มเติมแนบท้ายสัญญาจ้างเหมาก่อสร้าง	จำนวน <u>-</u> หน้า
๗. รายละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงินและสูตรการปรับราคา	จำนวน <u>๘</u> หน้า
๘. ข้อกำหนด หรือมาตรฐาน	จำนวน <u>๘</u> ชุด
๙. แบบรูป	จำนวน <u>๙</u> หน้า
๑๐. ใบแจ้งปริมาณงานและราคา	จำนวน <u>๑</u> หน้า
๑๑. หนังสือ บริษัทฯ ขอปรับราคาและใบแจ้งปริมาณงานและราคา (บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่าง ๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว)	จำนวน <u>๒</u> หน้า

ได้จัดเอกสารดังกล่าวแนบเรื่องไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว

(ลงชื่อ)

เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการทำสัญญา

(นางสาวรัตน์ ทองน้อย)

ตรวจสอบแล้วเอกสารถูกต้องครบถ้วนตามรายการข้างต้น

(ลงชื่อ)

ทพ.ชท.อุดรดิตถ์ที่ ๒

(นางสาวณัฐชา เกตุสด)

(ลงชื่อ)

รอ.ชท.อุดรดิตถ์ที่ ๒ (บ)

(นางสาวปรานอมิ แดงสุวรรณ)

(ลงชื่อ)

ผอ.ชท.รักษาราชการแทน

(นายบัณฑิต รักษาดี)

ผอ.ชท.อุดรดิตถ์ที่ ๒

# บันทึกการขายทำสัญญา

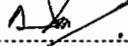
พ.๑-๐๕

กรมทางหลวง

เริ่มใช้ ๑๙ ธ.ค. ๕๕

สัญญาที่ อต.๒/ม.๒/๑๙/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

- ชื่อผู้รับจ้าง หรือ  ผู้ขาย บริษัท เจริญสิทธิก่อสร้าง จำกัด โดย นางสาวพญา ธาราวดี
- ชื่อหน่วยงาน แขวงทางหลวงอุตรดิตถ์ที่ ๒
- ชื่อผู้มีอำนาจอนุมัติ (ตำแหน่ง) ผส.ทล.๕ อนุมัติเมื่อ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕
- จ้าง โดยวิธี คัดเลือก
- ค่างานรายนี้ถือจ่ายจากงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แผนงานบูรณาการพัฒนาด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์  
โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค บูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
ทางหลวงหมายเลข ๑๑๗ ตอนควนคูน ๐๕๐๒ ตอน น้ำป่าด - นาไพร ระหว่าง กม.๓๕๙+๑๐๐ - กม.๓๕๒+๕๕๕  
ปริมาณงาน ๑ แห่ง จำนวน ๒๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท  
ได้รับใบจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเลขที่ GF.๑๐๓๔๙/๒๕๖๕/๓ ลงวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๕ จำนวน ๒๒,๕๐๘,๐๐๐.๐๐ บาท
- ราคาคิดเป็นหน่วยละ — บาท รวมค่างาน ๒๒,๕๐๘,๐๐๐.๐๐ บาท  
เงินล่วงหน้า ๑๕ % เป็นเงิน ๓,๓๘๖,๒๐๐.๐๐ บาท
- เงินจัดสรรตามหนังสือเลขที่ — ลงวันที่ —
- คร.ม.อนุมัติให้ผูกพันงบประมาณข้ามปี พ.ศ. — ถึง พ.ศ. — ตามหนังสือ  
เลขที่ — ลงวันที่ — วงเงิน — บาท
- เงินประกันสัญญา ๑,๑๒๕,๔๐๐.๐๐ บาท โดย  
 เงินสด — บาท  
 เชื่อกนาคาร — เลขที่ — ลงวันที่ —  
 หนังสือค้ำประกัน ธนาคารทหารไทยธนชาติ จำกัด (มหาชน)  
เลขที่ ๒๑๒๒๐๐๖๐๘ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕  
 อื่น ๆ —
- เงินค่าประกันผลงาน ๑๐ %
- ค่าปรับผิดสัญญาจ้างวันละ ๕๖,๒๗๐.๐๐ บาท  
 ค่าปรับผิดสัญญาซื้อ — % ต่อวัน ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้ส่งมอบ
- วันเริ่มต้นสัญญาวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕
- วันสิ้นสุดสัญญาวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕ (ระยะเวลาดำเนินการ ๑๑๐ วัน)

ลงชื่อ  ผู้บันทึก

(นางสาวปรานอม แต่งสุวรรณ)

ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

หมายเหตุ

## สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ อต๒/ม๒/๑๘/๖๕

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ แขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ ๒ ตำบล/แขวง จ้างาม อำเภอ/เขต เมืองอุดรดิตถ์ จังหวัดอุดรดิตถ์ เมื่อวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ระหว่าง กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ ๒ โดย นายบัณฑิต รักษาดี ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ ๒ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท เจริญสิทธิ์ก่อสร้าง จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดพะเยา กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๑๐๐/๑๗๓ หมู่ ๕ ตำบล/แขวง ปลายชุมพล อำเภอ/เขต เมืองพิเชษฐโลก จังหวัด พิชณโลก โดย นางสาวพญา ธาราวุฒิ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดพะเยา กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ พย.๐๐๐๑๗๐ ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๖๕ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

### ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน งานจ้างเหมาะทำการโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๗ ตอนควบคุม ๐๕๐๒ ตอน น้ำปาด - นาไพร ระหว่าง กม.๓๔๙+๑๐๐ - กม.๓๕๒+๕๕๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ณ ตำบลสองห้อง อำเภอฟากท่า จังหวัดอุดรดิตถ์


ตำบล/แขวง สองห้อง อำเภอ/เขต ฟากท่า จังหวัด อุดรดิตถ์ ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา


ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในการงานจ้างตามสัญญานี้

### ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

- |     |        |   |              |
|-----|--------|---|--------------|
| ๒.๑ | ผนวก ๑ | แบบรูป  | จำนวน ๙ หน้า |
| ๒.๒ | ผนวก ๒ | ใบแจ้งปริมาณงานและราคา  | จำนวน ๑ หน้า |
| ๒.๓ | ผนวก ๓ | หนังสือ บริษัทฯ ขอปรับลดราคาและใบแจ้งปริมาณงานและราคา (บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่าง ๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว) | จำนวน ๒ หน้า |
| ๒.๔ | ผนวก ๔ | หลักเกณฑ์การพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา   | จำนวน ๑ หน้า |
| ๒.๕ | ผนวก ๕ | รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา   | จำนวน ๑ หน้า |

  
ผู้ว่าจ้าง

  
ผู้รับจ้าง



๒.๖	ผนวก ๖	รายละเอียดการควบคุมงาน การจ้างเงินและสูตรการปรับราคา	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	แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑)	จำนวน ๑ เล่ม
๒.๑๒	ผนวก ๑๒	คู่มือเครื่องหมายควบคุมจราจรในงานก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษาฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑	จำนวน ๑ เล่ม
๒.๑๓	ผนวก ๑๓	เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง	จำนวน ๑ หน้า
๒.๑๔	ผนวก ๑๔	มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๘/๒๕๓๒	จำนวน ๖ หน้า
๒.๑๕	ผนวก ๑๕	มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๕/๒๕๓๒	จำนวน ๖ หน้า
๒.๑๖	ผนวก ๑๖	มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๑/๒๕๔๔	จำนวน ๖ หน้า
๒.๑๗	ผนวก ๑๗	มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๑๓/๒๕๔๓	จำนวน ๒๐ 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	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง มอก.๕๔๒-๒๕๔๙	จำนวน ๕ หน้า

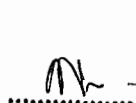
ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

### ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคาร ทหารไทยธนชาติ จำกัด (มหาชน) เลขที่ ๒๑๒๒๐๐๖๐๘ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ เป็นจำนวนเงิน ๑,๑๒๕,๔๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสองหมื่นห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

  
.....  
ผู้ว่าจ้าง

  
.....  
ผู้รับจ้าง



หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมียุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

#### ข้อ ๔ (ก) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

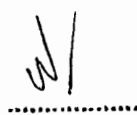
ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างเป็นจำนวนเงิน ๒๒,๕๐๘,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบสองล้านห้าแสนแปดพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๑,๔๗๒,๔๘๕.๙๘ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นสองพันสี่ร้อยแปดสิบห้าบาทเก้าสิบบแปดสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาต่อหน่วยเป็นเกณฑ์ ตามรายการ แต่ละประเภท ดังที่ได้กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงาน และราคา ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๓

คู่สัญญาทั้งสองฝ่าย ต่างตกลงว่า จำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ในบัญชีรายการก่อสร้าง หรือใบแจ้งปริมาณงาน และราคานี้ เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้จริงอาจจะมาก หรือน้อยกว่านี้ก็ได้ ซึ่งผู้ว่าจ้าง จะจ่ายเงินค่าจ้าง ให้แก่ผู้รับจ้าง ตามราคาต่อหน่วยของงาน แต่ละรายการที่ได้ทำเสร็จจริง คู่สัญญาทั้งสองฝ่าย ต่างตกลง ที่จะไม่เปลี่ยนแปลงราคาต่อหน่วย หรือเรียกวงค่าสินไหมทดแทน อันเกิดจากการที่จำนวนปริมาณงานในแต่ละรายการ ได้แตกต่าง ไปจากที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้ นอกจากในกรณีต่อไปนี้

๔.๑ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่า ร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกิน ร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงาน ที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือใบแจ้งปริมาณงาน และราคา จะจ่ายให้ ในอัตราร้อยละ ๘๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วย ตามสัญญา

๔.๒ เมื่อปริมาณงาน ที่ทำเสร็จจริง ในส่วนที่เกินกว่า ร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือใบแจ้งปริมาณงาน และราคาจะจ่ายให้ ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วย ตามสัญญา

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

  
.....  
ผู้ว่าจ้าง

  
.....  
ผู้รับจ้าง



๔.๔ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตามข้อ ๔.๑ หรือ ๔.๒ ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินตามที่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเห็นสมควร เว้นแต่กรณี que ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่แท้จริงจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อ การจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างอาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานได้อยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้าง ตกลงที่จะจ่ายเงินค่าจ้าง ให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นรายเดือน ตามเนื้องานที่แท้จริงจริง เมื่อผู้ว่าจ้าง หรือเจ้าหน้าที่ ของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจสอบผลงาน ที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจ ตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญา นี้ ทุกประการ ผู้ว่าจ้าง จะออกหนังสือรับรอง การรับมอบงานนั้น ให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้าย จะจ่ายให้ เมื่องานทั้งหมด ตามสัญญา ได้แล้วเสร็จทุกประการรวมทั้ง การทำสถานที่ก่อสร้าง ให้สะอาดเรียบร้อย ตามที่กำหนดไว้ ในข้อ ๒๐

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญา นี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงิน เข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้างชื่อ ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) สาขาถนนสิงหวัฒน์ ชื่อบัญชี บริษัท เจริญสิทธิ์ก่อสร้าง จำกัด เลขที่บัญชี ๖๔๔๖๐๐๖๕๔๓ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลง เป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนรวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณี ที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

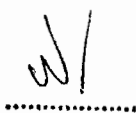
#### ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน ๓,๓๗๖,๒๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสามแสนเจ็ดหมื่นหกพันสองร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๑๕ (สิบห้าบาทถ้วน) ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ หรือพันธบัตรรัฐบาลไทย เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้าง กำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้นในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้นคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า เพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้นคืนจากผู้รับจ้าง หรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ได้ทันที



ผู้ว่าจ้าง



ผู้รับจ้าง



๕.๓ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๕ (ก) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละเดือนเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ ๒๐ (ยี่สิบ) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละเดือน ทั้งนี้ จนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างเดือนสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้วผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงิน จำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ก) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้


(๑) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ.....๑๐...ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า.....-.....เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือคำประกันของธนาคารหรือหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทน

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือคำประกันของธนาคารดังกล่าว ตามวรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

  
.....  
ผู้ว่าจ้าง

  
.....  
ผู้รับจ้าง





**ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา**

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๒ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๒๒ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่ เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุกลงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

**ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง**

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรับทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าว ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อย ภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

**ข้อ ๙ การจ้างช่วง**

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าว นั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจาก ความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

.....  
ผู้ว่าจ้าง

.....  
ผู้รับจ้าง



กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่างงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ (สิบสอง) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

#### 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 หรืออันตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย ก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือ เปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกหรือฟ้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก่ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกหรือถูกฟ้องหรือถูกฟ้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

#### ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลา ที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

.....  
ผู้ว่าจ้าง

.....  
ผู้รับจ้าง



ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

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

#### ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญานี้ข้อใดข้อหนึ่งไม่

#### 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 และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมหรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลา การปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

#### ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ ขอยกเลิกนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้

  
.....  
ผู้ว่าจ้าง

  
.....  
ผู้รับจ้าง



เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้ สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือ ราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้าง จะกำหนดอัตราจ้าง หรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของ ผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

#### ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมีได้ บอกละสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๕๖,๒๗๐.๐๐ บาท (ห้าหมื่นหกพันสองร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้าง ผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ .....-..... บาท (.....-.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลา แล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้าง ยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่าย ดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกละสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้าง จะไม่สามารถปฏิบัติ ตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกละสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไป ยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกละ สัญญาได้อีกด้วย


#### ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกละสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกละสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจน แล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงาน ก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญา ตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด หรือ บางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวน เกินกว่าหลักประกัน การปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการ ควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหัก เอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

#### ข้อ ๑๙. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ

  
.....  
ผู้ว่าจ้าง

  
.....  
ผู้รับจ้าง



ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดเชยค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิง ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดเชยให้ถูกต้องครบถ้วน ภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ 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) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที


#### ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติกรรมดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

#### ข้อ ๒๒. การใช้เรือไทย

  
.....  
ผู้ว่าจ้าง

  
.....  
ผู้รับจ้าง



ในการปฏิบัติตามสัญญา หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้ง เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดย ผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้ บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุก โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช่เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดย เรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้อง ส่งมอบใบตราส่ง (Bill of lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิ เช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือ ที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรือ อื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย ว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชย์นาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้ แก่ผู้ว่าจ้างแต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

#### ข้อ ๒๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง จากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการ รับรอง หรือผู้มีวุฒิปริญญาตรี ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ใน อัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้


๒๓.๑ ช่างก่อสร้าง

๒๓.๒ ช่างโยธา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและ ระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิปริญญาตรีดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐาน ต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของ ผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอด เวลาการทำงานตามสัญญาของผู้รับจ้าง

#### ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญาโดย

  
.....  
ผู้ว่าจ้าง

  
.....  
ผู้รับจ้าง



การนำสูตร 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 โดยละเอียด ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายบัณฑิต รักชาติ)

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางสาวพญา จงสว่าง)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวปรานอม แดงสุวรรณ)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวณัฐชา เกตุสด)

เลขที่โครงการ ๖๔๑๑๗๔๒๐๑๓๗

เลขคูมสัญญา ๖๕๐๑๒๒๐๑๔๒๐๙

## ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

ตามสัญญาเลขที่ อต.2/ม.2/19/2565 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565

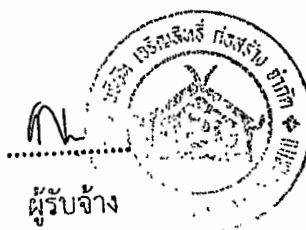
งานจ้างเหมาทำการโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนควบคุม 0502

ตอน น้ำปาด - นาโพธิ์ ระหว่าง กม.349+100 - กม.352+555 ปริมาณงาน 1 แห่ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	จำนวน (ESTIMATED)	หน่วย นับ	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	ราคารวม (บาท)
1	งาน SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT				
1.1	งาน SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	22.00	ลบ.ม.	67.48	1,484.56
1.2	งาน SELECTED MATERIAL "A"	6.00	ลบ.ม.	485.34	2,912.04
1.3	งาน SOIL AGGREGATE SUBBASE	6.00	ลบ.ม.	812.99	4,877.94
1.4	งาน CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE (LOOSE)	8.00	ลบ.ม.	475.35	3,802.80
2	งาน REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE	126.00	ตร.ม.	19.49	2,455.74
3	งาน MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM.DEPTH	28,349.00	ตร.ม.	15.50	439,409.50
4	งาน PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM.DEPTH	28,349.00	ตร.ม.	101.97	2,890,747.53
5	งาน PRIME COAT (EAP, MC-70)	28,349.00	ตร.ม.	38.74	1,098,240.26
6	งาน TACK COAT (ผิวจราจรใหม่)	28,349.00	ตร.ม.	11.74	332,817.26
7	งาน TACK COAT	126.00	ตร.ม.	14.74	1,857.24
8	งาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (ON PRIME COAT)	28,349.00	ตร.ม.	302.90	8,586,912.10
9	งาน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (ON TACK COAT)	28,475.00	ตร.ม.	302.40	8,610,840.00
10	งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	1,325.00	ตร.ม.	386.37	511,940.25
11	งาน TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	LS.			19,702.78
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	22,508,000.00

(ยี่สิบสองล้านห้าแสนแปดพันบาทถ้วน)

  
ผู้ว่าจ้าง

  
ผู้รับจ้าง



รายละเอียดต่อท้ายสัญญา เลขที่ อต.๒/ม.๒/๑๙/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕  
งานจ้างเหมาทำการโครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

รายละเอียดต่อสัญญา ฉบับนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา เลขที่ อต.๒/ม.๒/๑๙/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามเงื่อนไขและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. งานขุดรื้อพื้นทางและไหล่ทางทั้งสองข้าง ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมทางหลวงกำหนด
๒. วัสดุคัดเลือก "ก", ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๘/๒๕๓๒
๓. รองพื้นทางวัสดุมวลรวม ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๕/๒๕๓๒
๔. พื้นทางหินคลุก ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๑/๒๕๔๔
๕. งาน Pavement Recycling ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๑๓/๒๕๔๓
๖. งาน Prime Coat ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๒/๒๕๕๗
๗. งาน Tack Coat ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๓/๒๕๓๑
๘. งาน Asphalt Concrete ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒
๙. งาน Deep Patching ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๕๒/๒๕๔๔
๑๐. งานตีเส้นบนทางหลวง ให้เป็นไปตามรายการละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

๑๑. เงื่อนไขหลักเกณฑ์ประเภทก่อสร้างสูตร และวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ ให้เป็นไปตามรายละเอียดเอกสารแนบท้ายสัญญา

๑๒. วิธีการดำเนินงาน เพื่อให้ผู้ว่าจ้างได้มีเวลาจัดเจ้าหน้าที่ที่จะควบคุมงาน และเตรียมการควบคุมตลอดจนการดำเนินการต่าง ๆ ให้สอดคล้องและไม่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานของผู้รับจ้าง ให้ผู้รับจ้างเสนอแผนระยะเวลาที่จะดำเนินงาน (Time Schedule) ในสายทางต่าง ๆ ให้ผู้ว่าจ้าง ทราบและให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๑๓. การควบคุมการจราจร

๑๓.๑ เนื่องจากงานตามสัญญานี้ จะต้องดำเนินการในสายทางที่เปิดการจราจรอยู่แล้ว ฉะนั้น เพื่อให้การจราจรหยุดชะงัก ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการครั้งละครั้งหนึ่งของความกว้างของผิวทาง เว้นอีกครึ่งหนึ่งไว้เพื่อการจราจร และภายหลังจากที่ได้เปิดให้การจราจรผ่านบนครั้งที่ดำเนินการเสร็จได้เป็นปกติแล้ว จึงดำเนินการอีกครั้งหนึ่งที่ยังไม่ได้ทำต่อไป เว้นไว้แต่ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ว่าจ้างมอบหมายจะสั่งเป็นอย่างอื่น

๑๓.๒ ในช่วงระยะตั้งแต่ผู้รับจ้างปิดการจราจรเพื่อดำเนินงานตามประกาศ ณ ช่วงใดตลอดไปจนถึงระยะเวลาที่ช่างควบคุมงานได้อนุมัติให้เปิดการจราจรให้เดินได้ในอัตราความเร็วปกติ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องทำ ปัก จัด วางป้ายเครื่องหมายจราจร ตลอดจนจัดให้มีคนให้สัญญาณการจราจร และคอมไฟแสดงสัญญาณจราจรในเวลากลางคืน ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง โดยได้รับความเห็นชอบจากช่างควบคุมงาน เพื่อให้การจราจรผ่านไปมาได้โดยสะดวกและปลอดภัย ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดตามเงื่อนไขในข้อนี้

  
.....  
ผู้ว่าจ้าง

  
.....  
ผู้รับจ้าง

๑๔. รายละเอียดเพิ่มเติม

๑๔.๑ เนื่องจากผิวทางตามระยะกิโลเมตรที่แสดงในบัญชีสายทาง และระยะทาง แนบสัญญา อาจจะมีบางส่วนที่ยังมีลักษณะยังไม่ต้องการก่อสร้างหรือมีบางส่วนที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเกิดขึ้นต้องการ ก่อสร้าง ช่างควบคุมงานอาจสั่งเป็นลายลักษณ์อักษร ให้งดเว้นดำเนินการส่วนที่ไม่จำเป็น และให้ดำเนินการในส่วน ที่จำเป็น โดยที่เมื่อรวมปริมาณงานทั้งหมดแล้ว ไม่เกินปริมาณงานที่ระบุในสัญญาได้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ ตามคำสั่งของช่างควบคุมงาน โดยผู้รับจ้าง จะยกเอาการงดเว้นดำเนินการบางตอนและสั่งให้ดำเนินการบางตอน ภายในจำนวนปริมาณงานดังกล่าวข้างต้นขึ้นมาเป็นข้อเรียกร้องให้กรมทางหลวงชดใช้ค่าเสียหายอย่างใดแก่ผู้รับจ้าง มิได้

ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงช่วงที่จะทำการก่อสร้างตามวรรคแรกจะกระทำได้ไม่เกินด้านละ ๕ กิโลเมตร จากช่วงที่ระบุไว้ในสัญญา เพื่อให้ได้ปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญา

๑๔.๒ ผู้รับจ้างยินยอมให้ช่างควบคุมงานเข้าตรวจตราดูแลการทำงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ แห่งสัญญานี้ และถ้าช่างควบคุมงานได้สั่งการให้ผู้รับจ้าง ปฏิบัติเกี่ยวกับการทำงานตามสัญญานี้ เพื่อประโยชน์ แก่ราชการของผู้ว่าจ้างแล้ว ผู้รับจ้างยินยอมที่จะปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ควบคุมงานทุกประการ ถ้าผู้รับจ้างละเลยไม่ ปฏิบัติตาม ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญาและเรียกค่าเสียหายจากผู้รับจ้างได้

๑๔.๓ ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้เป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุ ละเมิดหรือเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวงต้องเสียค่าสินไหมทดแทน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ไปเพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวนี้เป็นจำนวนเงินเท่าใดก็ดี ผู้รับจ้างยอมชดใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น

๑๕. ข้อกำหนดงานสีเทอร์โมพลาสติก

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

- เมื่อผลการทดสอบผ่านแล้ว ผู้ควบคุมงานจะลงชื่อกำกับถุงสีทั้งหมด และอนุญาตให้ผู้รับจ้างนำสี จากกองสต็อกไปใช้ตีเส้นจราจรได้ แล้วจะต้องนำถุงสีที่ใช้แล้ว กลับมาเก็บที่กองสต็อกดังเดิม

- หากผลการทดสอบไม่ผ่านข้อกำหนด หรือสีมีปริมาณลูกแก้วต่ำกว่าที่กำหนด จะไม่อนุญาตให้นำสี จากกองสต็อกทั้งหมดมาใช้ตีสีเส้นจราจร และผู้รับจ้างจะต้องนำสีมากองสต็อกใหม่ และทำการเก็บตัวอย่างและส่ง ททดสอบใหม่ 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

  
.....  
ผู้รับจ้าง

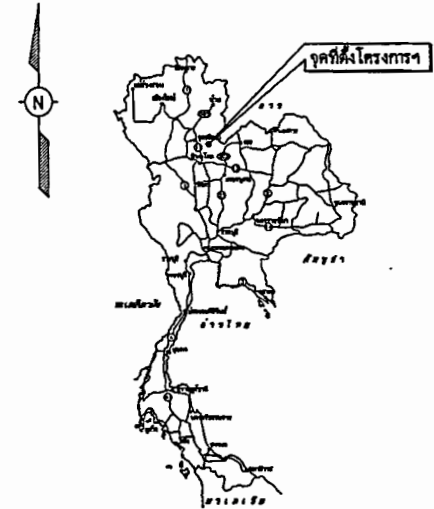
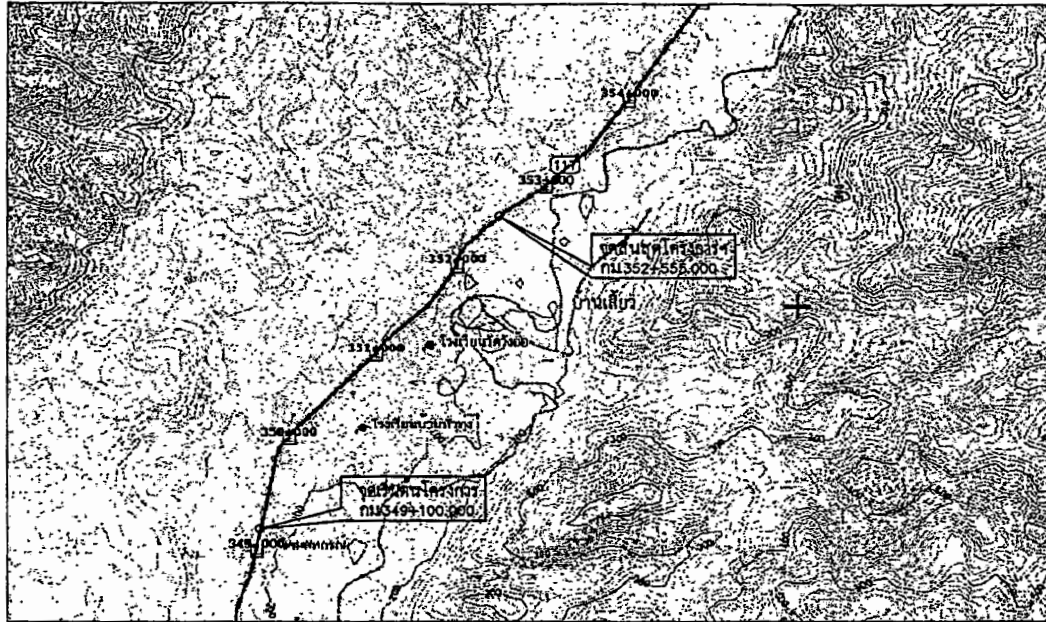


โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565  
รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนควบคุม 0502 ตอน น้ำป่าด - นาโพธิ์  
กม.349+100.000 - กม.352+555.000  
ระยะทาง 3.455 กม.

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

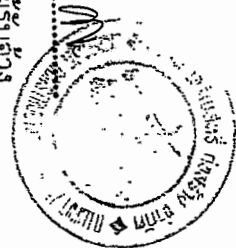
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
จุดเริ่มต้นที่ 2	0502	A

TITLE SHEET & R.O.W.  
ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนควบคุม 0502  
ตอน น้ำป่าด - นาโพธิ์  
กม.349+100.000 - กม.352+555.000



NOT TO SCALE

ผู้ว่าจ้าง  
ผู้รับจ้าง



รายการแก้ไขครั้งที่ 1.

ตามหนังสือ คณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง  
ด่วนที่สุด ที่ กค (ทวช)0405.2/2845 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2564 โดยขอแก้ไขข้อความในข้อ 15.  
ของข้อกำหนดทั่วไป หน้า 81 และให้ใช้ข้อความต่อไปนี้แทน

"15. ผู้รับจ้างต้องไร้ที่สุดประเภทวัสดุหรืออุปกรณ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ  
โดยต้องไร้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในการก่อสร้างทั้งหมดของสัญญา และผู้รับจ้าง  
ต้องไร้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา"

แก้ไข..... น.ว..... วิศวกรโยธา 21/10/64  
ตรวจ..... ว.ว..... หน.ท.5 21/10/64  
เห็นชอบ..... ร.ช.ท.ล.5.2 21/10/64  
อนุญาต..... น.ว.ด.อ.ม..... ผ.ช.ท.ล.5 21/10/64

บัญชีเขตทาง

กม - กม	เขตทางเดิม (เมตร)		เขตทางที่ประสงค์ (เมตร)		หมายเหตุ
	ซ้ายทาง	ขวาทาง	ซ้ายทาง	ขวาทาง	
กม.349+100.000-กม.352+555.000	20.00	20.00	-	-	

กรมทางหลวง			
เขียน ทัศนศิลป์	ทท	ทท	ว.ช.ท.ล.5
ออกแบบ	ว.ว	ตรวจ	ว.ว
เห็นชอบ			15/10/64
อนุญาต			15/10/64

**ข้อกำหนดทั่วไป**

1.  รายละเอียดครุฑโครงการฯ สามารถแก้ไขในด้านราคาและโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพของงานที่จะดำเนินการ ทั้งนี้จะต้องได้รับความเห็นชอบของผู้ชำนาญการสำนักงานหลวงที่ 5
2.  แนวทางที่แสดงไว้ในแบบ PLAN & PROFILE ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาแก้ไขได้ ทั้งนี้เพื่อให้ความเหมาะสมในสนาม
3.  ให้ผู้รับจ้างทำการติดตั้งบ่อควบคุมจราจร และจัดท่าเครื่องหมายควบคุมจราจร ในระหว่างการก่อสร้างคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงของกรมทางหลวง คู่มือเล่มที่ 3 ฉบับปี พ.ศ.2561
4.  รถขนส่งวัสดุต้องปฏิบัติตามกฎจราจรและกฎหมายของหลวง
5.  ระดับก่อสร้าง (PROFILE GRADE) บริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ รวมถึงปริมาณคอสะพานหรือท่อเหลี่ยม หากไม่ยึดในรูปไว้ให้ดำเนินการตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง DWG. NO. GD - 607
6.  กรณีต้องปูผิว A.C. บนพื้นสะพานให้พิจารณาดำเนินการดังนี้
  - 7.1) กรณีพื้นสะพานเดิมปูทับด้วยผิว A.C. อยู่แล้ว ให้ทุบหรือผิว A.C. เดิมออก แล้วทำการลาดแอสฟัลต์ TACK COAT ตามมาตรฐานที่ ทล.-ม403/2531 ก่อนปูผิวจราจรด้วย A.C. WEARING COURSE หนา 0.05 ม
  - 7.2) กรณีพื้นสะพานเดิมไม่มีการปูทับด้วยผิว A.C. ให้ทำการลาดแอสฟัลต์ TACK COAT แล้วดำเนินการตั้งข้อ 7.1
7.  กรณีไม่จำเป็นต้องปูผิว A.C. บนพื้นสะพานให้พิจารณาดำเนินการดังนี้
  - 8.1) ให้เว้นการดำเนินการ PAVEMENT RECYCLING ในระยะไม่น้อยกว่า 2.00 ม จากคอสะพาน หรือจาก BRIDGE APPROACH SLAB แล้วทำการลาดแอสฟัลต์ TACK COAT ก่อนปูผิวด้วย A.C. WEARING COURSE เพื่อปรับระดับผิวเข้าหาสะพาน ทั้งนี้ หากมีจุดอ่อนผิว (SOFT SPOT) ในบริเวณดังกล่าว ต้องทำการแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนเริ่มทำการใด ๆ
  - 8.2) หากไม่มีการ PAVEMENT RECYCLING ให้ทำการปรับระดับผิวจราจรเข้าหาคอสะพาน ในระยะไม่น้อยกว่า 2.00 ม
8.  ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเพิ่มระยะ TRANSITION ที่จุดเริ่มต้นการก่อสร้าง , จุดสิ้นสุดการก่อสร้าง , บริเวณทางแยก , ทางเชื่อม , การก่อสร้างเพื่อสาธารณะประโยชน์ เช่น BUS STOP เป็นต้น สามารถก่อสร้างได้ด้วยความเห็นชอบ ความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน
9.  ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาก่อสร้างทาง เข้า - ออก ซึ่งเป็นทางสาธารณะได้ และในกรณีที่เป็นทาง เข้า - ออก เดิมซึ่งได้รับการอนุมัติให้เชื่อมต่อกับทางหลวง ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณา ให้เชื่อมต่อกับทางหลวงได้
10.  รูปแบบการจัดท่าเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง อ้างอิงตามคู่มือเครื่องหมายจราจรภาค 2 เครื่องหมายจราจร (MARKING) ฉบับปี พ.ศ. 2533

ผู้ว่าจ้าง



สำนักงานหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
จุดครั้งที่ 2	0502	81
<b>ข้อกำหนดทั่วไป</b> ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนควบคุม 0502 คอน ปักค - นาโพธิ์ กม.349+100.000 - กม.352+555.000		

11.  ข้อกำหนดงานสีเทอร์โมพลาสติก
  - ก่อนดำเนินการตีเส้นจราจร ผู้รับจ้างจะต้องทำการทาสีที่จะใช้ตีเส้นจราจร ณ หมวดทางหลวง โกลเม็องโครงการ และผู้ควบคุมงานหรือ เจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพวัสดุจะดูเก็บตัวอย่างสี ส่งทดสอบที่ ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)
  - เมื่อผลการทดสอบผ่านแล้ว ผู้ควบคุมงานจะลงชื่อกำกับถุงสีทั้งหมด และอนุญาตให้ผู้รับจ้างนำสีจากถุงสีไปใช้ตีเส้นจราจรได้ แล้วจะต้องนำถุงสีที่ไว้แล้ว กลับมาเก็บที่ถุงสีออกทิ้งเดิม
  - หากผลการทดสอบไม่ผ่านข้อกำหนด หรือมีปริมาณถูกแก้วต่ำกว่าที่กำหนด จะไม่อนุญาตให้นำสีจากถุงสีออกทิ้งทั้งหมดมาใช้ตีเส้นจราจร และผู้รับจ้างจะต้องนำสีมาทดสอบใหม่ และทำการเก็บตัวอย่าง
  - การทดสอบสีเทอร์โมพลาสติกจะทำการทดสอบหาปริมาณถูกแก้วที่ผสมในเนื้อสี ตามมาตรฐาน มอก. 452 - 2549 วัสดุเทอร์โมพลาสติกจะทดสอบแสง สำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง และตามข้อกำหนดวัสดุงานทาง ทล. -ก.604/2525 วัสดุเทอร์โมพลาสติกสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง
  - สีเทอร์โมพลาสติก จะต้องมีความเป็นสีเหลือง ตามแถบสีมาตรฐาน 13538 ตาม FED-STD 595 B
12.  งาน THERMOPLASTIC PAINT หากเป็นการตีเส้นจราจรบนพื้นทางเดิม ผู้รับจ้างต้องทำการกระแทกและเครื่องหมายจราจรเดิมออกให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการจัดท่าเครื่องหมายจราจรบนผิวทางตามข้อกำหนดและมาตรฐานของกรมทางหลวงต่อไป
13.  บริเวณใดที่มีเหล็กนำโค้งและ GUARD RAIL ผู้ชำนาญการแขวงทางหลวงจะเป็นผู้กำหนดให้ถอนออกและ ผู้รับจ้างจะต้องทำปูลูรีพร้อมทั้งส่งมอบวัสดุซึ่งของที่รีถอนทิ้งลงในสภาพที่เรียบร้อย
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.  ผู้รับจ้างต้องไร้ฟอสฟอรัสหรือกำมะถันหรือโลหะอื่นใดที่จะใช้ใน งานก่อสร้างเป็นวัสดุผลิตภายในประเทศโดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าที่ซื้อที่จะใช้ใน งานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และผู้รับจ้างต้องไร้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณงานเหล็กที่ซื้อทั้งหมดตามสัญญา โดยต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการไร้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ เสนอผู้ว่าจ้างภายใน 60 วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา ตามแบบเอกสารที่กำหนด

REMARKS  
 ข้อกำหนดแก้ไข  
 void

กรมทางหลวง		
เจียน ทรัพย์รัตน์	ทนาย	[Signature]
ออกแบบ [Signature]	ตรวจ [Signature]	วันที่ 15 พ.ค. 64
เห็นชอบ	รศ. พล.จ. 2	15 พ.ค. 64
อนุญาต	[Signature] รศ. พล.จ. 5	15 พ.ค. 64



สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

แขวงทางหลวง รพช.ตรบคม แผนที่  
จุดเริ่มต้นที่ 2 0502 B3

INDEX OF DRAWINGS  
ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนตรบคม 0502  
คอน น้ปกค - นาโพ  
กม.349+100.000 - กม.352+555.000

PART 1 LIST OF DRAWINGS FOR ROADWORK 2015 REVISION

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
47	KILOMETER MARKER	KILOMETER STONE CO - 707
48		KILOMETER SIGN CO - 708
49	CONCRETE CURB & CURB AND GUTTER	CO - 709
50	SIDEWALK	CO - 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 LAKE RS - 104
55	TRAFFIC MARKING	MARKING DETAIL - I RS - 201
56		MARKING DETAIL - II RS - 202
57		ROAD STUD RS - 203
58	TRAFFIC CONTROL DEVICE FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I RS - 301
59		TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II RS - 302
60		INSTALLATION GUIDELINE - I RS - 303
61		INSTALLATION GUIDELINE - II RS - 304
62		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	OVERHANG 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 82,800 SQ.CM. RS - 501
71		STEEL POLE TYPE II FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 108,000 SQ.CM. RS - 502
72		STEEL POLE TYPE III FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 245,800 SQ.CM. RS - 503
73		FOOTING DETAILS RS - 504
74	BARRIAGE	TWO LANES AT T-INTERSECTION RS - 601
75		MULTILANES AT T-INTERSECTION RS - 602
76/71	GUARDRAIL	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL RS - 603
77/71		DOUBLE W - BEAM GUARDRAIL RS - 604
78		INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE - I RS - 605
79		INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE - II RS - 606
80	GUIDE POST	RS - 607
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	DIRECTION AND REINFORCEMENT DETAILS DS - 101
90		INSTALLATION DETAILS DS - 102
91	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT	END WALL TYPE DS - 103
92		WING WALL TYPE FOR SINGLE CULVERT DS - 104
93		WING WALL TYPE FOR MULTIPLE CULVERTS DS - 105
94		WING WALL TYPE FOR SKEW CULVERTS DS - 106
95	SIDE DITCH LINING	DS - 201
96	INLET FOR R.C. PIPE CULVERT	DROP INLET FOR SIDE DITCH DS - 301
97		INLET CATCH BASIN DS - 302
98	DROP INLET IN MEDIAN	TYPE A : FOR RAISED MEDIAN DS - 401
99		TYPE B : FOR BARRED MEDIAN DS - 402
100		TYPE C : FOR DEPRESS MEDIAN - I DS - 403
101		TYPE D : FOR DEPRESS MEDIAN - II DS - 404
102		TYPE E : FOR DEPRESS MEDIAN - III (R.C. BOX CULVERT) DS - 405
103		TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE DS - 406

PART 1 LIST OF DRAWINGS FOR ROADWORK 2015 REVISION

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
104	R.C. DRAIN OUTLET FOR R.C. PIPE CULVERT	DS - 501
105	CURB AND DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION	DS - 502
106	R.C. U-DITCH	TYPE A & B DS - 601
107		TYPE C DS - 602
108		TYPE D & E DS - 603
109		TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE DS - 604
110	MANHOLE	TYPE A DS - 701
111		TYPE B DS - 702
112		TYPE C DS - 703
113		TYPE D DS - 704
114		TYPE E : FOR BOX CULVERT (OPEN - TYPE) DS - 705
115		TYPE F : FOR BOX CULVERT (OPEN - TYPE) DS - 706
116		TYPE G DS - 707
117		TYPE H DS - 708
118		TYPE I DS - 709
119		TYPE J DS - 710
SECTION 5) STABILITY AND EROSION PROTECTION		
120	SLOPE PROTECTION FOR FILL SLOPE	SOODING SP - 101
121		SP RP SP - 102
122		SACKED CONCRETE SP - 103
123		ROCK AND WIRE MATTRESS SP - 104
124	SLOPE PROTECTION FOR CUT SLOPE	SHOTCRETE SP - 201
125		FERRO - CEMENT SP - 202
126		VEGETER GRASSING SP - 203
127		HYDROSEEDING SP - 204
128	SLOPE PROTECTION FOR BRIDGE ABUTMENT	CONCRETE LINING SP - 301
129		MATERIAL AND GABION SP - 302
130	REINFORCE SOIL SLOPE	TYPE 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

REMARKS

STANDARD DRAWINGS USED

VOID

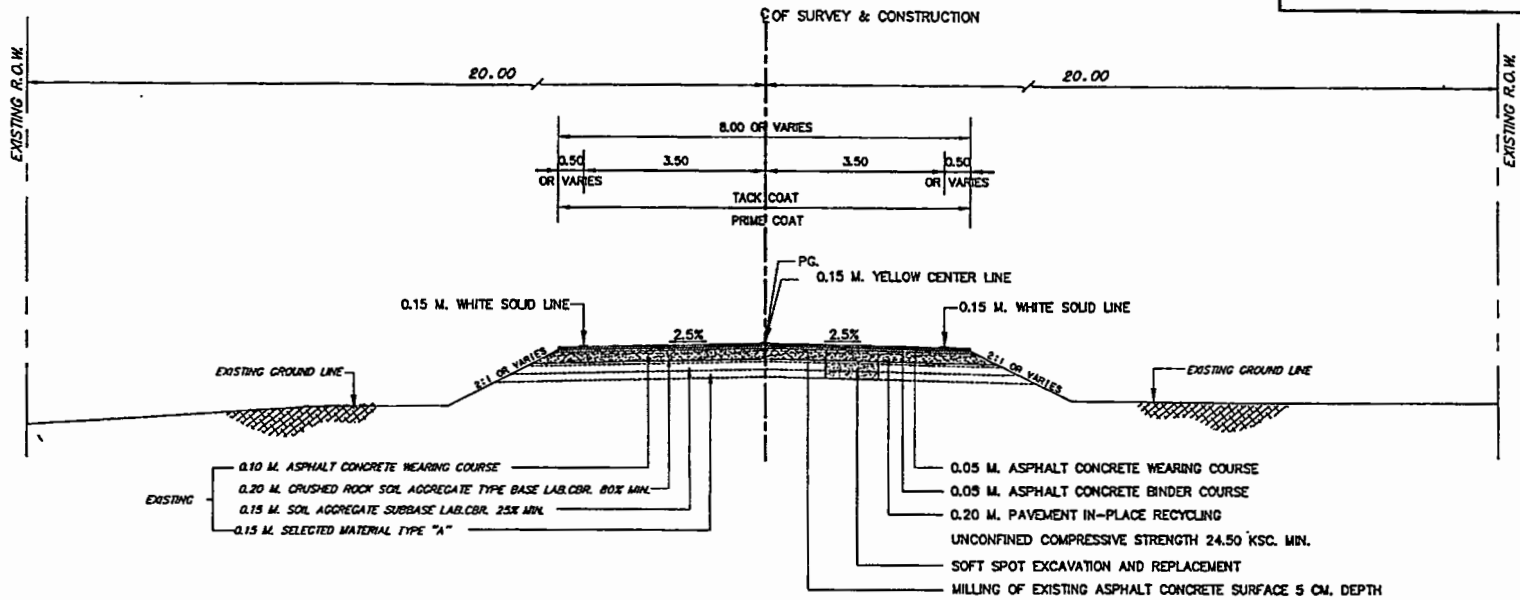
กรมทางหลวง

เขียน ทวีรัตนัน	ทพ	15/8/64
ออกแบบ พว วรวิ	ตรวจ วรวิ	วทท 5
เห็นชอบ	วศ. 108.5	15/8/64
อนุญาต	วศ. 108.5	15/8/64

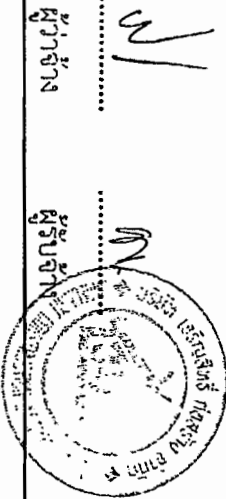
สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
อุดรธานี 2	0102	C

TYPICAL CROSS - SECTION  
 ทางหลวงหมายเลข 117 คอนควบคุม 0502  
 คอน น้ापัด - นาโพ  
 กม.349+100.000 - กม.352+555.000



TYPICAL CROSS - SECTION  
 STA.349+100.000 - STA.352+555.000  
 SCALE 1:100



หมายเหตุ :-

1. ผลิตเป็นแบบครบถ้วนแต่จะระบุเป็นข้อข้างขึ้น
2. งานติดตั้งให้ติดตั้งตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค 2 " เครื่องหมายจราจร " (MARKING) ฉบับปี พ.ศ. 2533
3. งาน MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. DEPTH บนผิวทางเดิม ให้กองเก็บที่หมวดทางหลวงน้ापัด หรือที่ดินสงวนใกล้เคียง
4. สถานที่ กม.349+909 ทำการ REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE แล้วทำการปูผิวทางใหม่ด้วย ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE หนา 5 ซม.
5. ปริมาณงานได้รวมพื้นที่ WIDENING ไว้แล้ว
6. ใ้ฉบับแบบไปโครงการสร้างถนนทางจากสวนตรวจสอนและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม ตามบันทึกข้อความที่ สทล.5.4/2508 ลงวันที่ 9 เมษายน 2564

กรมทางหลวง		
เขียน ทัศนวิธาน์	ทวน	15/12/64
ออกแบบ Nam	ตรวจ	15/12/64
เห็นชอบ		15/12/64
อนุญาต		15/12/64

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
1	REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES			
1.1	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE (UNREINFORCED)	SQ.M	120	
1.2	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLAB	SQ.M	-	
1.3	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BRIDGE			
1.3(1)	AT STA.	L.S.	-	
1.3(2)	AT STA.	L.S.	-	
1.4	REMOVAL OF EXISTING BOX CULVERTS			
1.4(1)	AT STA.	L.S.	-	
1.5	REMOVAL OF EXISTING CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	SQ.M	-	
1.6	REMOVAL OF EXISTING BARRIER CURB	M	-	
1.7	REMOVAL OF EXISTING TIMBER BRIDGES			
1.7(1)	AT STA.	L.S.	-	
1.7(2)	AT STA.	L.S.	-	
1.7	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 8 CM. DEP IN	SQ.M	28,348	
1.8	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. DEP IN	SQ.M	-	
2	EARTHWORK			
2.1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M	-	
2.2	ROADWAY EXCAVATION			
2.2(1)	EARTH EXCAVATION	CU.M	-	
2.2(2)	SOFT ROCK EXCAVATION	CU.M	-	
2.2(3)	HARD ROCK EXCAVATION	CU.M	-	
2.2(4)	UNSATURABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M	-	
2.2(5)	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M	-	
2.3	EMBANKMENT			
2.3(1)	EARTH EMBANKMENT	CU.M	-	
2.3(2)	SAND EMBANKMENT	CU.M	-	
2.3(3)	ROCK EMBANKMENT	CU.M	-	
2.3(4.1)	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M	-	
2.3(4.2)	SAND FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M	-	
2.3(5.1)	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	CU.M	-	
2.3(5.2)	SAND FILL UNDER SIDEWALK	CU.M	-	
2.3(6)	POROUS BACKFILL	CU.M	-	
2.3(7)	BOM	CU.M	-	
2.3(8)	EARTH ONE	CU.M	-	
2.3(9)	SOIL STABILIZED EMBANKMENT	CU.M	-	
2.3(10)	FOUNDATION IMPROVEMENT			
2.3(10.1)	PREFABRICATED VERTICAL DRAIN	M	-	
2.3(10.2)	LIME/CEMENT COLUMN DIA. M.	M	-	
2.4	SELECTED MATERIALS			
2.4(1)	SELECTED MATERIAL B	CU.M	-	
2.4(2)	SELECTED MATERIAL A	CU.M	-	
3	SUBBASE AND BASE COURSES			
3.1	SUBBASES			
3.1(1)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M	-	
3.1(2)	SOIL CEMENT SUBBASE	CU.M	-	
3.2	BASE COURSES			
3.2(1)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M	-	
3.2(2)	CRUSHED GRAVEL SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M	-	
3.2(3)	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M	-	
3.2(4)	SOIL CEMENT BASE	CU.M	-	
3.2(5)	PAVEMENT IN PLACE RECYCLING 0.30 M. DEPTH	SQ.M	28,348	
3.2(6)	SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT			
3.2(6.1)	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M	22	
3.2(6.2)	SELECTED MATERIAL A	CU.M	8	
3.2(6.3)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M	8	
3.2(6.4)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M	-	
3.2(7)	CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE	CU.M	8	(100%)
3.3	SHOULDER			
3.3(1)	SOIL AGGREGATE SHOULDER	CU.M	-	
3.4	MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT			
3.4(1)	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M	-	
3.4(2)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE	CU.M	-	
3.5	SCARPENING & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE 0.10 M. THICK	CU.M	-	
3.6	SOIL AGGREGATE TEMPORARY SURFACE (CONNECTION ROAD ONLY)	CU.M	-	
4	SURFACE COURSES			
4.1	ASPHALT COAT & TACK COAT			
4.1(1)	PRIME COAT (EPAHQ-70)	SQ.M	28,348	
4.1(2)	TACK COAT (UNREINFORCED)	SQ.M	28,348	
4.1(3)	TACK COAT (UNREINFORCED)	SQ.M	128	
4.2	SURFACE TREATMENTS			
4.2(1)	SINGLE SURFACE TREATMENT	SQ.M	-	
4.2(2)	DOUBLE SURFACE TREATMENT	SQ.M	-	
4.3	PENETRATION MACADAM	SQ.M	-	
4.4	ASPHALT CONCRETE			
4.4(1)	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	-	
4.4(2)	ASPHALT BONDING BASE	SQ.M	-	
4.4(3)	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 8 CM THICK (ON PRIME COAT)	SQ.M	28,348	(ชนิดที่ 4)
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 8 CM THICK (ON TACK COAT)	SQ.M	28,478	(ชนิดที่ 4)
4.4(5)	ASPHALT CONCRETE SHOULDER	SQ.M	-	
4.4(6)	MODIFIED ASPHALT CONCRETE M. THICK	SQ.M	-	
4.5	ASPHALT CONCRETE SURFACE EDGE M. WIDTH	M	-	
4.6	COLD MIXED ASPHALT	CU.M	-	
4.7	SLURRY SEAL			
4.7(1)	SLURRY SEAL TYPE I	SQ.M	-	
4.7(2)	SLURRY SEAL TYPE II	SQ.M	-	
4.7(3)	SLURRY SEAL TYPE III	SQ.M	-	
4.7(4)	SLURRY SEAL TYPE IV	SQ.M	-	
4.7(5)	PARA SLURRY SEAL TYPE I	SQ.M	-	
4.7(6)	PARA SLURRY SEAL TYPE II	SQ.M	-	
4.7(7)	PARA SLURRY SEAL TYPE III	SQ.M	-	
4.8	CAPE SEAL			
4.8(1)	CAPE SEAL TYPE I (SLURRY SEAL TYPE II)	SQ.M	-	
4.8(2)	CAPE SEAL TYPE II (SLURRY SEAL TYPE II)	SQ.M	-	

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
4.9	PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT			
4.9(1)	PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT 25 CM THICK	SQ.M	-	
4.9(2)	EXPANSION JOINT	M	-	
4.9(3)	CONTRACTION JOINT	M	-	
4.9(4)	LONGITUDINAL JOINT	M	-	
4.9(5)	CURB JOINT	M	-	
4.9(6)	EDGE JOINT	M	-	
4.10	CONCRETE PAVEMENT REPAIRING			
4.10(1)	JOINT DUE TO PUMPING JOINT REPAIRING	M	-	
4.10(2)	TRANSVERSE & LONGITUDINAL JOINT REPAIRING	M	-	
4.10(3)	SHALLOW JOINT SPALLING REPAIRING	M	-	
4.10(4)	SHATTERED SLAB REPAIRING	SQ.M	-	
4.10(5)	JOINT SEALER	M	-	
4.10(6)	SUB SEALING	SQ.M	-	
5	STRUCTURES			
5.1	CONCRETE BRIDGES			
5.1(1)	NEW CONCRETE BRIDGES			
5.1(1.1)	TYPE SIZE M, ROADWAY WIDTH M.) SKEW	M	-	
5.1(1.2)	AT STA.	M	-	
5.1(1.3)	TYPE SIZE M, ROADWAY WIDTH M.)	M	-	
5.1(2)	WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY	M	-	
5.1(2.1)	AT STA.	M	-	
5.1(2.2)	FROM M TO M.	M	-	
5.1(2.3)	AT STA.	M	-	
5.1(2.4)	FROM M TO M.	M	-	
5.1(3)	BRIDGE APPROACH STRUCTURES			
5.1(3.1)	AT STA.	(WIDTH M.)	M	-
5.1(3.2)	AT STA.	(WIDTH M.)	M	-
5.1(4)	BRIDGE APPROACH SLAB	SQ.M	-	
5.1(5)	BEARING UNIT	SQ.M	-	
5.1(6)	ABUTMENT PROTECTOR	SQ.M	-	
5.1(7)	FOOTDRUM BRIDGES			
5.1(7.1)	AT STA.	(APPROX.)	EACH	-
5.1(7.2)	AT STA.	(APPROX.)	EACH	-
5.1(8)	P.C. PILE			
5.1(8.1)	P.C. PILE, 0.22 M. x 0.22 M.	LM	-	
5.1(8.2)	P.C. PILE, 0.30 M. x 0.30 M.	LM	-	
5.1(8.3)	P.C. PILE, 0.35 M. x 0.35 M.	LM	-	
5.1(8.4)	P.C. PILE, 0.40 M. x 0.40 M.	LM	-	
5.1(8.5)	P.C. PILE, 0.22 M. x 0.22 M. (PILE TYPE I OR II)	LM	-	
5.1(8.6)	P.C. PILE, 0.45 M. x 0.45 M.	LM	-	
5.1(9)	SPUN PILE			
5.1(9.1)	DA. 0.80 M.	LM	-	
5.1(9.2)	DA. 0.80 M.	LM	-	
5.1(10)	BORED PILE			
5.1(10.1)	DA. 0.90 M.	LM	-	
5.1(10.2)	DA. 0.80 M.	LM	-	
5.1(10.3)	DA. 0.80 M.	LM	-	
5.1(10.4)	DA. 1.00 M.	LM	-	
5.1(10.5)	DA. 1.20 M.	LM	-	
5.1(10.6)	DA. 1.50 M.	LM	-	
5.1(11)	R.C. PILE			
5.1(11.1)	R.C. PILE, 0.22 M. x 0.22 M.	LM	-	
5.1(11.2)	R.C. PILE, 0.28 M. x 0.28 M.	LM	-	
5.1(11.3)	R.C. PILE, 0.35 M. x 0.35 M.	LM	-	
5.1(11.4)	R.C. PILE, 0.40 M. x 0.40 M.	LM	-	
5.1(12)	STATIC LOAD TEST ON			
5.1(12.1)		EA.	-	
5.1(12.2)		EA.	-	
5.1(13)	DYNAMIC LOAD TEST ON			
5.1(13.1)		EA.	-	
5.1(13.2)		EA.	-	
5.2	R.C. BOX CULVERTS			
5.2(1)	NEW R.C. BOX CULVERTS			
5.2(1.1)	AT STA. SIZE M.	M	-	
5.2(1.2)	AT STA. SIZE M.	M	-	
5.2(2)	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS			
5.2(2.1)	AT STA. SIZE M.	M	-	
5.2(2.2)	AT STA. SIZE M.	M	-	
5.2(3)	R.C. BOX CULVERTS SOK DRAINS			
5.2(3.1)	SIZE	M	-	
5.2(3.2)	SIZE	M	-	
5.3	R.C. PIPE CULVERTS			
5.3(1)	DA. 0.30 M. CLASS II	M	-	
5.3(2)	DA. 0.40 M. CLASS I	M	-	
5.3(3)	DA. 0.40 M. CLASS II	M	-	
5.3(4)	DA. 0.80 M. CLASS I	M	-	
5.3(5)	DA. 1.00 M. CLASS II	M	-	
5.3(6)	DA. 1.20 M. CLASS II	M	-	
5.3(7)	DA. 1.50 M. CLASS II	M	-	
5.4	PORTION REMOVAL OF R.C. PIPE CULVERTS			
5.4(1)	DA. 0.80 M.	M	-	
5.4(2)	DA. 0.80 M.	M	-	
5.4(3)	DA. 1.00 M.	M	-	
5.4(4)	DA. 1.20 M.	M	-	
6	MISCELLANEOUS			
6.1	SLOPE PROTECTION			
6.1(1)	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M	-	
6.1(2)	SHOTCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M	-	

**สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)**

แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
พชรคีรีที่ 2	0502	D1

**SUMMARY OF QUANTITIES**  
 ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนควบคุม 0502  
 คอน นีภาค - นาโพ  
 กม.349+100.000 - กม.352+555.000

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
6.1(3)	SACKED CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M	-	
6.1(4)	R/RMP-SLOPE PROTECTION			
6.1(4.1)	PLAIN R/RMP	SQ.M	-	
6.1(4.2)	WORM R/RMP	SQ.M	-	
6.1(5)	GEOTEXTILE SLOPE PROTECTION	SQ.M	-	
6.1(6)	CARBONS CM THICK			
6.1(6.1)	GALVANIZED 8 x 12 CM. MESH, SIZE 1.50 x 1 x 1 M.	EACH	-	ราคา/เมตร/ตารางเมตร = 3.4/2/2.2 บาท
6.1(6.2)	GALVANIZED 8 x 12 CM. MESH, SIZE 2 x 1 x 1 M.	EACH	-	ราคา/เมตร/ตารางเมตร = 3.4/2/2.2 บาท
6.1(7)	REINFORCED SLOPE PROTECTION CM THICK			
6.1(7.1)	GALVANIZED 8 x 8 CM. MESH, SIZE 3 x 1 x 0.30 M.	EACH	-	ราคา/เมตร/ตารางเมตร = 3.7/2.3/2.0 บาท
6.1(8)	FIBRO-CEMENT BACK SLOPE PROTECTION	SQ.M	-	
6.1(9)	CONCRETE SQUARE GRID SLOPE PROTECTION	SQ.M	-	
6.1(10)	CONCRETE GRID BEAM SLOPE PROTECTION	SQ.M	-	
6.1(11)	GRASSING IN SQUARE GRID AND GRID BEAM	SQ.M	-	
6.1(12)	NETVER GRASSING FOR SLOPE PROTECTION	SQ.M	-	
6.1(13)	HYDROSEEDING FOR SLOPE PROTECTION	SQ.M	-	
6.1(14)	ASPHALT CURB FOR ENVIRONMENT PROTECTION	M	-	DWG. NO. DS - 302
6.1(15)	R.C. DRAIN CHUTE FOR ENVIRONMENT PROTECTION	M	-	DWG. NO. DS - 302
6.1(16)	PLAIN CONCRETE AT TOE OF R.C. DRAIN CHUTE FOR ENVIRONMENT PROTECTION	SQ.M	-	DWG. NO. DS - 302
6.1(17)	R.C. DRAIN OUTLET FOR R.C. PIPE CULVERT	SQ.M	-	DWG. NO. DS - 203
6.1(18)	PLAIN CONCRETE AT TOE OF R.C. DRAIN OUTLET	SQ.M	-	DWG. NO. DS - 203
6.1(19)	MORTAR R/RMP CATCH BASIN AT INLET FOR R.C. PIPE CULVERT	SQ.M	-	DWG. NO. DS - 301
6.1(20)	PLAIN CONCRETE CATCH BASIN AT INLET FOR R.C. PIPE CULVERT	SQ.M	-	DWG. NO. DS - 301
6.1(21)	DROP INLET FOR R.C.P. DA. M. ROW	EACH	-	DWG. NO. DS - 201
6.1(22)	ROOF			
6.1(22.1)	SIZE 8 - 10 CM.	CU.M	-	
6.1(22.2)	SIZE 10 - 25 CM.	CU.M	-	
6.1(23)	NON - WOVEN GEOTEXTILES, WEIGHT 200 G./SQ.M. (N.W.)	SQ.M	-	
6.1(24)	LEAK CONCRETE 1:2.8 BY VOLUME	CU.M	-	
6.2	SUBSURFACE DRAINS			
6.2(1)	PERFORATED PIPE WITH GEOTEXTILES	M	-	
6.2(2)	ROCK FILL WITH COARSE SAND	CU.M	-	
6.3	MISCELLANEOUS STRUCTURES			
6.3(1)	R.C. MANHOLES			
6.3(1.1)	TYPE B FOR R.C.P. DA. 0.80 M. WITH STEEL COVER	EACH	-	
6.3(1.2)	TYPE B FOR R.C.P. DA. 0.80 M. WITH STEEL COVER	EACH	-	
6.3(1.3)	TYPE B FOR R.C.P. DA. 1.00 M. WITH STEEL COVER	EACH	-	
6.3(1.4)	TYPE D FOR R.C.P. DA. 0.80 M. WITH STEEL COVER	EACH	-	
6.3(1.5)	TYPE D FOR R.C.P. DA. 0.80 M. WITH RC. COVER	EACH	-	
6.3(1.6)	TYPE C FOR R.C.P. DA. 1.20 M. WITH RC. COVER	EACH	-	
6.3(1.7)	MODIFICATION OF EXISTING MANHOLES WITH COVER	EACH	-	
6.3(2)	CATCH BASINS			
6.3(3)	MEDIAN DROP INLETS			
6.3(3.1)	TYPE A (FOR R.C.P. DA. 0.40 M. 1 ROW)	EACH	-	DS-401
6.3(3.2)	TYPE			
6.3(3.2.1)	TYPE I (FOR R.C.P. DA. M. ROW)	EACH	-	



สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
อุตรดิตถ์ 2	0502	02

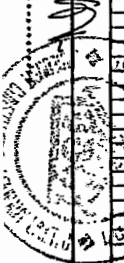
SUMMARY OF QUANTITIES  
ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนควบคุม 0502  
คอน น้าปก - นาโพ  
กม.349+100.000 - กม.352+555.000

หมายเหตุ :-

- ปริมาณงานที่แสดงไว้ในแผนผัง เป็นปริมาณโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณที่ถูกต้องให้ใช้ปริมาณที่ก่อสร้างจริงในสนาม ปริมาณที่ขาดคือขุดในปากที่แสดงไว้ในแผนผัง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นแหล่งที่รองรับข้อผิดพลาด 7 จากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น
- งาน ROADWAY EXCAVATION AND EMBANKMENT การศึกษาด้านไฟส่องสว่าง 1 ศึกษาทั่วไปที่ดินบริเวณที่ก่อสร้าง CLEARING AND GRUBBING และรูปที่แสดงในผังระดับ FINISHED SUBGRADE
- ขนาดและตำแหน่งของท่อลอด ควร ที่แสดงไว้ในแผนผัง อาจเปลี่ยนแปลงได้จนครบตามขนาดในสนาม ที่นี้ต้องได้รับอนุมัติจากแขวงวิศวกรรม
- ปริมาณงานตามรายการนี้เป็นปริมาณงานที่ศึกษาทั้งสิ้นที่วัดคำนวณ

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
6.3(8)	R.C. DITCH			
6.3(8.1)	TYPE A	M.	--	
6.3(8.2)	TYPE B	M.	--	
6.3(10)	DROP INLET FOR BRIDGE DRAINAGE	M.	--	
6.3(11)	R.C. U-DITCH LINING TYPE "D"	M.	--	
6.3(12)	SIDE DITCH LINING			
6.3(12.1)	TYPE I	SQ.M.	--	
6.3(12.2)	TYPE II	SQ.M.	--	DWG.NO. DS-201
6.3(12.3)	TYPE III	SQ.M.	--	
6.3(13)	CONCRETE DITCH AT HILLSIDE			
6.3(13.1)	TYPE A	M.	--	
6.3(13.2)	TYPE B	M.	--	
6.3(14)	RETAINING WALL			
6.3(14.1)	RETAINING WALL TYPE 1B	M.	--	DWG.NO. RT-101
6.3(14.2)	RETAINING WALL TYPE 2A	M.	--	DWG.NO. RT-101
6.3(14.3)	RETAINING WALL TYPE 2A	M.	--	DWG.NO. RT-102
6.3(14.4)	RETAINING WALL - B			
6.3(14.4.1)	<CHK M.	M.	--	DWG.NO. RS-702
6.3(14.4.2)	<CHK M.	M.	--	DWG.NO. RS-702
6.3(14.4.3)	<CHK M.	M.	--	DWG.NO. RS-702
6.3(14.5)	CANTILEVER RETAINING WALL			
6.3(14.5.1)	<CHK M.	M.	--	DWG.NO. ABT 267-17/8-9
6.3(14.5.2)	<CHK M.	M.	--	DWG.NO. ABT 267-17/8-9
6.3(14.5.3)	<CHK M.	M.	--	DWG.NO. ABT 267-17/8-9
6.4	CONCRETE CURB AND GUTTER			
6.4(1)	BARRIER CURB AND GUTTER	M.	--	
6.4(2)	BARRER CURB	M.	--	
6.4(3)	MOUNTABLE CURB AND GUTTER	M.	--	
6.4(4)	MOUNTABLE CURB	M.	--	
6.4(5)	CONCRETE BARRIERS			
6.4(5.1)	TYPE I	M.	--	
6.4(5.2)	TYPE I (FOR DEEP CUT AND HIGH FILL)	M.	--	
6.4(5.3)	TYPE II	M.	--	
6.4(5.4)	AT BRIDGE APPROACH	M.	--	
6.4(5)	APPROACH CONCRETE BARRIERS			
6.4(6.1)	TYPE A	EACH	--	
6.4(6.2)	TYPE B	EACH	--	
6.4(6.3)	TYPE C	EACH	--	
6.4(6.4)	TYPE D	EACH	--	
6.4(6.5)	TYPE E	EACH	--	
6.5	PAVING BLOCK			
6.5(1)	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40 x 40 x 4 CM.	SQ.M.	--	INCLUDE SAND CUSHION
6.5(2)	CONCRETE PAVING BLOCK USE - SHAPE 8 CM THICK GREEN COLOUR	SQ.M.	--	INCLUDE SAND CUSHION
6.6	SOODING			
6.6(1)	BLOCK SOODING	SQ.M.	--	
6.6(2)	STRIP SOODING	SQ.M.	--	
6.7	TOPSOIL AND CLAY			
6.7(1)	TOPSOIL	CUM.	--	
6.7(2)	CLAY	CUM.	--	
6.8	GUARDRAIL			
6.8(1)	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL (THICKNESS 2.5 MM. CLASS B TYPE D)	M.	--	
6.8(2)	CABLE GUARDRAIL	M.	--	
6.8	FENCING AND GATE			
6.8(1)	FENCING	M.	--	
6.8(2)	GATE	EACH	--	
6.10	BARRIER AND GUIDE POST			
6.10(1)	GUIDE POST	EACH	--	
6.10(2)	KILOMETER STONE	EACH	--	
6.10(3)	R.O.W. MONUMENT	EACH	--	DWG.NO. RS-114
6.10(4)	REFLECTING TARGET	EACH	--	
6.10(4.1)	TYPE I FOR CURB	EACH	--	
6.10(4.2)	TYPE II FOR GUARDRAIL	EACH	--	
6.10(4.3)	TYPE III FOR BARRIER	EACH	--	
6.11	TRAFFIC SIGNS			
6.11(1)	SIGN PLATE	SQ.M.	--	
6.11(2)	SIGN POST			
6.11(2.1)	R.C.SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.	M.	--	DWG.NO. RS-107
6.11(2.2)	R.C.SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M.	M.	--	1 EACH = 1 LED
6.11(2.3)	STEEL PIPE DIA. 80 MM.	EACH	--	
6.11(3)	OVERHEAD SIGN BOARDS			
6.11(3.1)	MOUNTING ON STEEL TRUSS AND STEEL POLE	SQ.M.	--	DWG.NO. RS-108
6.11(3.2)	MOUNTING AT BRIDGE BEAM	SQ.M.	--	1 EACH = 1 LED
6.11(4)	STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN			
6.11(4.1)	RELOCATION OF EXISTING STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN AT STA. (L.T.M) STA. (RT)	EACH	--	
6.11(4.3)	FOR SIGN PLATE < 2 x 52,800 SQ.M.	EACH	--	
6.11(5)	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGN TYPE I			
6.11(5.1)	FOUNDATION AND STEEL POST FOR OVERHEAD SIGN	EACH	--	
6.11(5.2)	STEEL TRUSS FOR OVERHEAD SIGN SPAN	M.	--	
6.11(6)	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGN TYPE II			
6.11(6.1)	FOUNDATION AND STEEL POST FOR OVERHEAD SIGN	EACH	--	
6.11(6.2)	STEEL TRUSS FOR OVERHEAD SIGN SPAN	M.	--	
6.12	ROADWAY LIGHTINGS			
6.12(1)	8.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS,CUT-OFF	EACH	--	

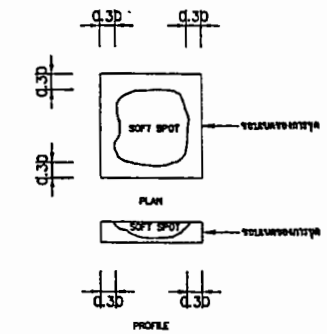
ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
6.12(2)	8.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF	EACH	--	
6.12(3)	8.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 400 WATTS,CUT-OFF	EACH	--	
6.12(4)	12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS, CUT-OFF	EACH	--	
6.12(5)	HIGH MAST WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 400 WATTS	EACH	--	
6.12(5.1)	20.00 M. HIGH WITH LANTERNS	EACH	--	
6.12(5.2)	25.00 M. HIGH WITH LANTERNS	EACH	--	
6.12(5.3)	30.00 M. HIGH WITH LANTERNS	EACH	--	
6.12(6)	2-40 WATTS FLUORESCENT LAMPS, CEILING MOUNTED TYPE	EACH	--	
6.12(7)	1-150 WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP, SOFFIT LANTERN	EACH	--	
6.12(8)	OVERHEAD SIGN LIGHTING	EACH	--	
6.12(9)	250 WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP, CUT-OFF ON EXISTING ELECTRIC POLE	EACH	--	
6.12(10)	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS			
6.12(10.1)	SINGLE BRACKET (MOUNTING HEIGHT 8.00 M.)	EACH	--	
6.12(10.2)	DOUBLE BRACKETS (MOUNTING HEIGHT 8.00 M.)	EACH	--	
6.12(10.3)	HIGH MAST (MOUNTING HEIGHT M.)	EACH	--	
6.12(11)	สัญญาณจราจร	L.S.	--	
6.13	TRAFFIC SIGNALS			
6.13(1)	TRAFFIC SIGNALS	L.S.	--	
6.13(1.1)	AT STA. (CONTROLLER TYPE, PHASES)	L.S.	--	
6.13(1.2)	AT STA. (CONTROLLER TYPE, PHASES)	L.S.	--	
6.13(2)	IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC SIGNALS			
6.13(2.1)	AT STA. (FIXED TIME CONTROLLER TYPE, 4 PHASES)	L.S.	--	
6.13(2.2)	AT STA. (CONTROLLER TYPE, PHASES)	L.S.	--	
6.14	FLASHING SIGNALS			
6.14(1)	FLASHING SIGNALS	EACH	--	
6.14(1.1)	AT STA.			
6.14(1.2)	AT STA.			
6.14(1.3)	AT STA.			
6.14(1.4)	AT STA.			
6.14(2)	APPROACH OF EXISTING FLASHING SIGNALS			
6.14(2.1)	AT STA.	L.S.	--	
6.14(2.2)	AT STA.	L.S.	--	
6.14(3)	FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL)	EACH	--	
6.15	MARKINGS			
6.15(1)	TRAFFIC PAINT COLD PAINT & HOT PAINT (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	--	
6.15(2)	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	1,325	
6.15(3)	ROAD STUD			
6.15(3.1)	U&B-DIRECTION	EACH	--	
6.15(3.2)	B-DIRECTION	EACH	--	
6.15(4)	CHATTER BAR (CHATTER BAR)	EACH	--	
6.15(4.1)	U&B-DIRECTION	EACH	--	
6.15(5)	RAISED BAR	M.	--	
6.15(6)	CURB MARKINGS	SQ.M.	--	
6.16	PERMANENT TIMBER BARRICADE	M.	--	
6.17	BUS STOP SHELTER			
6.17(1)	TYPE A	EACH	--	
6.17(2)	TYPE B	EACH	--	
6.17(3)	TYPE C	EACH	--	
6.17(4)	TYPE D	EACH	--	
6.17(5)	TYPE E	EACH	--	
6.17(6)	TYPE F	EACH	--	
6.17(7)	RELOCATION OF EXISTING BUS STOP SHELTER TYPE	EACH	--	
6.18	LANDSCAPING WORK			
6.18(1)	TREE PLANTING			
6.18(1.1)	SMALL SIZE (DIA. M. HEIGHT M. MM.)	EACH	--	
6.18(1.2)	MEDIUM SIZE (DIA. M. HEIGHT M. MM.)	EACH	--	
6.18(1.3)	LARGE SIZE (DIA. M. HEIGHT M. MM.)	EACH	--	
6.18(2)	SHRUB PLANTING	SQ.M.	--	
6.18(3)	GROUND COVER PLANTING	SQ.M.	--	
6.18(4)	GRASSING	SQ.M.	--	
6.18(4.1)	MARKING	CUM.	--	
6.18(5)	EARTH FILL FOR LANDSCAPING WORK			
6.19	BRIDGE DRAINAGE			
6.19(1)	GULLY	EACH	--	
6.19(2)	GRATING	EACH	--	
6.19(3)	PIPE	M.	--	
6.19(4)	CATCH BASIN	EACH	--	
6.20	CEMENT MIXED SANDER POLYMERS PAINTING	SQ.M.	--	
7	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	
8	STEEL FIBROCONCRETE BACK SLOPE PROTECTION 0.07 M. THICK	SQ.M.	--	



กรมทางหลวง		
เงิน ทรัพย์สิน	ทุน	๒๕
ออกแบบ	๒๕	๒๕
เห็นชอบ		15/๗๖/๒๕
อนุญาต		15/๗๖/๒๕

ข้อกำหนดและมาตรฐานสำหรับวัสดุที่ใช้ก่อสร้าง

SHEET NO	TYPE	SPECIFICATION
1	งานตัดหินทาง ROADWAY EXCAVATION	อ้างถึง " มาตรฐานและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง หน้าที่ 1 "
2	ดินถมพื้นทาง EARTH EMBANKMENT	อ้างถึง " มาตรฐานดินถมดินทาง " มาตรฐานที่ ทล - น 102 / 2532
3	ทรายถมพื้นทาง SAND EMBANKMENT	อ้างถึง " มาตรฐานทรายถมพื้นทาง " มาตรฐานที่ ทล - น 103 / 2532
4	หินถมพื้นทาง ROCK EMBANKMENT	อ้างถึง " มาตรฐานหินถมพื้นทาง " มาตรฐานที่ ทล - น 104 / 2532
5	วัสดุคัดเลือก " ข " SELECTED MATERIAL " B "	อ้างถึง " มาตรฐานชั้นวัสดุคัดเลือก " ข " มาตรฐานที่ ทล - น 209 / 2532
6	วัสดุคัดเลือก " ก " SELECTED MATERIAL " A "	อ้างถึง " มาตรฐานชั้นวัสดุคัดเลือก " ก " มาตรฐานที่ ทล - น 209 / 2532
7	รองพื้นทางวิเศษความรวม SUBBASE	อ้างถึง " มาตรฐานรองพื้นทางวิเศษความรวม " มาตรฐานที่ ทล - น 205 / 2532
8	รองพื้นทางหินชั้นเบส SOIL CEMENT SUBBASE	อ้างถึง " มาตรฐานรองพื้นทางหินชั้นเบส " มาตรฐานที่ ทล - น 206 / 2532
9	ทรายรองถนนคอนกรีต SAND CUSHION	อ้างถึง " มาตรฐานชั้นทรายรองถนนคอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล - น 211 / 2533
10	พื้นทางหินตก BASE	อ้างถึง " มาตรฐานพื้นทางหินตก " มาตรฐานที่ ทล - น 201 / 2544
11	หินทางหินสลายผสมซีเมนต์ CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	อ้างถึง " มาตรฐานหินทางหินสลายผสมซีเมนต์ " มาตรฐานที่ ทล - น 203 / 2556
12	หินทางหินชั้นเบส SOIL CEMENT BASE	อ้างถึง " มาตรฐานหินทางหินชั้นเบส " มาตรฐานที่ ทล - น 204 / 2533
13	หินตกของถนนคอนกรีต CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE	อ้างถึง " มาตรฐานหินตกของถนนคอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล - น 212 / 2533
14	การหมุนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้ใหม่ PAVEMENT RECYCLING	อ้างถึง " มาตรฐานการหมุนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้ใหม่ " มาตรฐานที่ ทล - น 213 / 2543
15	คอนกรีตปูผิวทางซีเมนต์คอนกรีต PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT	อ้างถึง " มาตรฐานคอนกรีตปูผิวทางซีเมนต์คอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล - น 300 / 2544
16	การอุดรอยแตกในถนนคอนกรีตด้วยวัสดุความรวมชนิดพิเศษ	อ้างถึง " มาตรฐานการอุดรอยแตกในถนนคอนกรีตด้วยวัสดุความรวมชนิดพิเศษ " มาตรฐานที่ ทล - น 321 / 2532
17	การปิดรอยแตก (RESEALING) วัสดุอุดรอยแตกพิเศษ	อ้างถึง " มาตรฐานการปิดรอยแตก (RESEALING) วัสดุอุดรอยแตกพิเศษ " มาตรฐานที่ ทล - น 324 / 2543
18	การปัดร่องซ่อมแซมพื้นคอนกรีตแบบ FULL - DEPTH REPAIR	อ้างถึง " มาตรฐานการปัดร่องซ่อมแซมพื้นคอนกรีตแบบ FULL - DEPTH REPAIR " มาตรฐานที่ ทล - น 326 / 2544
19	การอุดรอยแตกในร่องใต้แผ่นพื้นคอนกรีต SUBSEALING	อ้างถึง " มาตรฐานการอุดรอยแตกในร่องใต้แผ่นพื้นคอนกรีต (SUBSEALING) " มาตรฐานที่ ทล - น 327 / 2543
20	การซ่อมแซมรอยแตกผิวทางให้เท่ากับผิวทางเดิมด้วยวัสดุอุดรอยแตกพิเศษ	อ้างถึง " มาตรฐานการซ่อมแซมรอยแตกผิวทางให้เท่ากับผิวทางเดิมด้วยวัสดุอุดรอยแตกพิเศษ " มาตรฐานที่ ทล - น 328 / 2544
21	การทาสีผิวทาง PRIME COAT	อ้างถึง " มาตรฐานการทาสีผิวทาง PRIME COAT " มาตรฐานที่ ทล - น 402 / 2557
22	การทาสีผิวทาง TACK COAT	อ้างถึง " มาตรฐานการทาสีผิวทาง TACK COAT " มาตรฐานที่ ทล - น 403 / 2531
23	ผิวเบสของพื้นผิวที่ผิว (SURFACE TREATMENT)	อ้างถึง " มาตรฐานผิวเบสของพื้นผิวที่ผิว (SURFACE TREATMENT) " มาตรฐานที่ ทล - น 401 / 2533
24	การฉาบผิวทางแบบ SLURRY SEAL	อ้างถึง " มาตรฐานการฉาบผิวทางแบบ SLURRY SEAL " มาตรฐานที่ ทล - น 405 / 2542
25	การฉาบผิวทางแบบ PARA SLURRY SEAL	อ้างถึง " มาตรฐานการฉาบผิวทางแบบพาราสลัรี่ซีล (PARA SLURRY SEAL) " มาตรฐานที่ ทล - น 415 / 2546
26	ผิวทางแบบ CAPE SEAL	อ้างถึง " มาตรฐานผิวทางแบบแคปซีล (CAPE SEAL) " มาตรฐานที่ ทล - น 411 / 2542
27	แอสฟัลต์คอนกรีต ASPHALT CONCRETE	อ้างถึง " มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล - น 408 / 2532
28	แอสฟัลต์คอนกรีตแบบปูผิวทางด้วยทรายธรรมชาติ NATURAL NUMBER MODIFIED ASPHALT CONCRETE	อ้างถึง " มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีตแบบปูผิวทางด้วยทรายธรรมชาติ " มาตรฐานที่ ทล - น 418 / 2556
29	งานปะซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ SKIN PATCHING	อ้างถึง " มาตรฐานงานปะซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ (SKIN PATCHING) " มาตรฐานที่ ทล - น 451 / 2544
30	งานปะซ่อมผิวทางแอสฟัลต์แบบลึก DEEP PATCHING	อ้างถึง " มาตรฐานงานปะซ่อมผิวทางแอสฟัลต์แบบลึก (DEEP PATCHING) " มาตรฐานที่ ทล - น 452 / 2544
31	เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง ROAD MARKING	อ้างถึง " มาตรฐานและข้อกำหนดการจราจรบนพื้นทางจราจรบนผิวทาง (การเขียน จักรจรจร จักรจรจร) ฉบับแก้ไข มาตรฐาน 2551 "
32	งานฟื้นฟูพื้นทางเดิม และก่อสร้างใหม่ RECONSTRUCTION & RECONSTRUCTION OF EXISTING PAVEMENT	อ้างถึง " มาตรฐานและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง หน้าที่ 1 "



รูปแสดงการแก้ไขบริเวณจุดอ่อนผิว (SOFT SPOT)

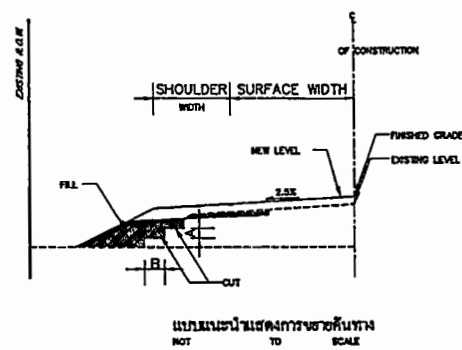


TABLE SLOPE FOR CUT AND FILL

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	1 1/2 : 1	2 : 1	1 1/2 : 1	1 1/2 : 1
1.00 M. TO 3.00 M.	2 : 1	2 : 1	1 1/2 : 1	1 1/2 : 1	1 1/2 : 1	1 : 1
3.00 M. TO 5.00 M.	1 1/2 : 1	1 1/2 : 1	1 1/2 : 1	1 : 1	1 1/2 : 1	1 : 1

REMARKS  
 SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION MATERIAL USED  
 VOID

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)		
แนวทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
จุดที่ 2	0502	E
SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION MATERIALS		
ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนควบคุม 0502		
คอน น้หนัก - น้ำโพ		
กม.349+100.000 - กม.352+555.000		

- หมายเหตุ :
1. จำนวนเงินบิลได้ มากน้อยขึ้นอยู่กับความสูงของคันทางเดิม
  2. ส่วน " A " ให้อยู่ในคู่มือปฏิบัติงานควบคุมงาน
  3. ส่วน " B " ทั่วไปของข้อกำหนดเดิมสามารถนำมาใช้ได้
  4. ให้ใช้วิธีการ SOL AGGREGATE ซ้ำคราว ถ้ามีผลมากทุกจุดจึงเป็นส่วนหนึ่งของชั้นวัสดุคัดเลือกตามแบบ (กรณีที่มีชั้นวัสดุคัดเลือกไว้แบบเดิม) ส่วน SOFT SPOT หรือ ในเนื้อวัสดุ AGGREGATE ที่มีการซ่อมแซมที่แสดงไว้ในแบบ โดย PROCESS วัสดุเก่าที่ใหม่ให้ได้ความหนาแน่นตามแบบ
  5. การจัดการผิวถนนเดิม SOFT หรือไม่ ให้เรียบระดับใกล้เคียงกันไม่น้อยกว่า 6 แคลคิน ว่าจะมีและผิวลาดในระดับใกล้เคียงกัน SOFT จะยังคงอยู่ที่เดิม (MOVEMENT)
  6. ระหว่างการก่อสร้างขุดลอกให้ทำทางที่ต่อง BENCHING เข้ามาถึงขอบคันทางเดิม จะต้องเอียงระดับชั้นที่ ให้ระดับที่รองรับกับทางเดิมกับถนนแบบ BENCHING เกิด CRACK เนื่องจากขาด LATERAL SUPPORT
  7. บริเวณไหล่ที่เป็นจุดอ่อนผิวให้ทำจุดอ่อน แทนที่ด้วยวัสดุคัดเลือกชั้นที่แบบเดิมส่วนขยายคันทาง

กรมทางหลวง		
เขียน ทัศนวิสัย	ทท	68
ออกแบบ ทน ฉ	ตรวจ ฉ	รับทล.5
เห็นชอบ	ทล.ทล.5	15 ก.ย. 64
อนุญาต	ทล.ทล.5	15 ก.ย. 64



รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง  
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

สัญญา เลขที่.....อด.๒/ม.๒/๑๙/๒๕๖๕.....ลงวันที่.....๑ 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 รางระบายน้ำที่ไม่คาดคอนกรีต (Concrete)
- ๒.๔ ไหล่ทางลูกรัง
- ๒.๕ ลาดข้างทางและลาดคอสะพานที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๖ ลาดดินตัด (BACK SLOPE) ที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๗ งานปลูกหญ้า
- ๒.๘ งานปลูกต้นไม้
- ๒.๙ งานตีเส้นโดยใช้สีชนิด โรยลูกแก้ว
- ๒.๑๐ งานทาสีทั่วไป

๓. ภายในกำหนด ๓ ปี

- ๓.๑ อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า

  
.....  
ผู้ว่าจ้าง

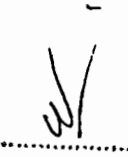
  
.....  
ผู้รับจ้าง



## เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

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

ลักษณะทางเรขาคณิต	ค่าดัชนีความขรุขระสากล, IRI (m/km)	
	ผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต	ผิวจราจรคอนกรีต
ทางตรง ทางทั่วไป	≤ ๒.๕	≤ ๒.๕
ทางโค้งกวนและลาดชัน R<๕๐ ม. และ สะพานกลับรถ	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด

  
ผู้ว่าจ้าง

  
ผู้รับจ้าง




## เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

.....


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

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

  
.....

ผู้ว่าจ้าง


  
.....

ผู้รับจ้าง




## แบบแผนป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง


แบบแผนป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้ง ตามมติ ครม.  
เมื่อวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๕๑

	<h3>ประกาศ</h3> <p>ชื่อหน่วยงาน..... ..... ที่อยู่.....</p>
<p>งานก่อสร้าง.....</p> <p>ลักษณะงานก่อสร้าง .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>ผู้รับจ้าง บริษัท .....</p> <p>ที่อยู่ ..... โทร .....</p> <p>สัญญาเลขที่.....เริ่มต้น.....สิ้นสุด.....</p> <p>ระยะเวลาก่อสร้าง.....วัน</p> <p>วงเงินค่าก่อสร้าง.....บาท</p> <p>ผู้ควบคุมงาน ๑. .... โทร .....</p> <p>๒. .... โทร .....</p> <p>๓. .... โทร .....</p> <p>สำนักงานสนาม/เบอร์โทรติดต่อ</p> <p>โทร ..... โทรสาร .....</p> <p>เจ้าหน้าที่บริษัท/วิศวกรผู้รับจ้าง</p> <p>๑. .... โทร .....</p> <p>๒. .... โทร .....</p>	
<h3>งานก่อสร้างรายนี้สร้างด้วยเงินภาษีของท่าน</h3>	

### หมายเหตุ

๑. งานก่อสร้างขนาดเล็ก แผ่นป้ายขนาด 1.๒๐ x ๒.๔๐ เมตร ขนาดอักษรโตพอสมควรเห็นได้ชัดเจน

  
.....  
ผู้ว่าจ้าง

  
.....  
ผู้รับจ้าง





## 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 หรือเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง
  ๕. ผู้รับจ้างที่กรมทางหลวงได้บอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขออนุมัติบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา
  ๖. ผู้รับจ้างมีจำนวนโครงการก่อสร้างครบตามสถิติการเสนอราคาตามหลักเกณฑ์การจดทะเบียนฯ
  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 หรือเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง
  ๖. ผู้รับจ้างที่กรมทางหลวงบอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขออนุมัติบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา

  
.....  
ผู้ว่าจ้าง

  
ผู้รับจ้าง