



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๕ (พิษณุโลก) ส่วนแผนงาน โทร. ๓๓๐๒๗ โทรสาร ๐-๕๕๓๐-๒๖๒๘
ที่ สทล.๕.๒/๘๕๓๒ วันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

เรื่อง เห็นชอบราคากลาง งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘

เรียน ผอ.ขท.พิจิตร

ตามที่แขวงทางหลวงพิจิตร ได้เสนอราคากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน ๒๔๑๐๐ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖๙ ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.๒๖+๒๒๐ - กม.๒๖+๖๕๒ และ กม.๒๖+๙๐๐ - กม.๒๗+๒๙๘ วงเงินงบประมาณ ๑๔,๕๐๐,๐๐๐.-บาท นั้น

สำนักงานทางหลวงที่ ๕ (พิษณุโลก) ตรวจสอบราคากลางแล้วเห็นชอบตามเสนอ ทั้งนี้ให้ดำเนินการตามระเบียบต่อไป ในขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้างและถือปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการจัดซื้อจัดจ้างโดยเคร่งครัด

อนึ่ง สำนักฯ ขอยกเลิกเห็นชอบราคากลาง ตามบันทึกสำนักฯ ที่ สทล.๕.๒/๘๓๕๓ ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ เนื่องจากแขวงฯ ขอยกเลิกราคากลางและขอเสนอราคากลางใหม่ตามแนบ

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายพันธุ์ศักดิ์ สัตยเทวา)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๕



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๕ (พิษณุโลก) ส่วนแผนงาน โทร. ๓๓๐๒๗ โทรสาร ๐-๕๕๓๐-๒๖๒๘

ที่ สทล.๕.๒/ ๘๕๓๓

วันที่ ๗

พฤศจิกายน ๒๕๖๘

เรื่อง เห็นชอบราคากลาง งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘

เรียน ผอ.ขท.พิจิตร

ตามที่แขวงทางหลวงพิจิตร ได้เสนอราคากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน ๒๔๑๐๐ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖๙ ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.๒๖+๒๒๐ - กม.๒๖+๖๕๒ และ กม.๒๖+๙๐๐ - กม.๒๗+๒๘๘ วงเงินงบประมาณ ๑๔,๔๐๐,๐๐๐.-บาท นั้น

สำนักงานทางหลวงที่ ๕ (พิษณุโลก) ตรวจสอบราคากลางแล้วเห็นชอบตามเสนอ ทั้งนี้ให้ดำเนินการตามระเบียบต่อไป ในขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้างและถือปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการจัดซื้อจัดจ้างโดยเคร่งครัด

อนึ่ง สำนักฯ ขอยกเลิกเห็นชอบราคากลาง ตามบันทึกสำนักฯ ที่ สทล.๕.๒/๘๓๕๓ ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ เนื่องจากแขวงฯ ขอยกเลิกราคากลางและขอเสนอราคากลางใหม่ตามแนบ

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายพันธุ์ศักดิ์ สัตยเทวา)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๕

ปวีศา/ร่าง/พิมพ์

/ทาน
/ตรวจ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงพิจิตร กรมทางหลวง งานพัสดุและสัญญา โทร. ๓๓๔๑๒

ที่ สทล.๕ ขท.พิจิตร.๑/- วันที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานผลการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน ผส.ทล.๕

๑. เรื่องเดิม

๑.๑ ด้วยแขวงทางหลวงพิจิตร ได้รับการเห็นชอบแผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน ๒๔๑๐๐ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖๙ ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม. ๒๖+๒๒๐ - กม. ๒๖+๖๕๒ และ กม. ๒๖+๙๐๐ - กม. ๒๗+๒๙๘ LT., RT. วงเงินงบประมาณ ๑๔,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินสิบสี่ล้านสี่แสนบาทถ้วน) จากสำนักบริหารบำรุงทาง กรมทางหลวง ด้วยงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โดยให้เตรียมความพร้อม ในการจัดซื้อจัดจ้าง และเร่งรัดการเบิกจ่ายงบประมาณให้เป็นไปตามกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับ และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการปฏิบัติตามมาตรการของทางราชการอย่างเคร่งครัด ตามบันทึกสำนักบริหารบำรุงทาง กรมทางหลวง ที่ สร.๓/๖๐๒๖ ลงวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๖๘

๑.๒ รูปแบบรายการงานก่อสร้าง ได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าหน่วยงานของรัฐแล้ว เมื่อวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๘ แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน ๒๔๑๐๐ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖๙ ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม. ๒๖+๒๒๐ - กม. ๒๖+๖๕๒ และ กม. ๒๖+๙๐๐ - กม. ๒๗+๒๙๘ LT., RT. วงเงินงบประมาณ ๑๔,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินสิบสี่ล้านสี่แสนบาทถ้วน)

๑.๓ แขวงทางหลวงพิจิตร ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางตามคำสั่ง สำนักงานทางหลวงที่ ๕ ที่ สทล.๕/๕๕๘/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๘ เพื่อการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างแผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน ๒๔๑๐๐ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖๙ ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม. ๒๖+๒๒๐ - กม. ๒๖+๖๕๒ และ กม. ๒๖+๙๐๐ - กม. ๒๗+๒๙๘ LT., RT. วงเงินงบประมาณ ๑๔,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินสิบสี่ล้านสี่แสนบาทถ้วน)

๒. ข้อเท็จจริง

๒.๑ คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างงานจ้างเหมาแผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน ๒๔๑๐๐ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖๙ ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม. ๒๖+๒๒๐ - กม. ๒๖+๖๕๒ และ กม. ๒๖+๙๐๐ - กม. ๒๗+๒๙๘ LT., RT. วงเงินงบประมาณ ๑๔,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินสิบสี่ล้านสี่แสนบาทถ้วน) ได้ร่วมกันพิจารณาแบบรูปรายการประกอบแบบ และคำนวณปริมาณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ตามหลักเกณฑ์การกำหนดราคากลาง ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕ และที่ปรับปรุงเพิ่มเติมตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๕๙ เป็นหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ มาตรา ๓๔ (๑) รวมทั้งกฎกระทรวง ระเบียบ และประกาศที่ออกตามความในพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ เสร็จเรียบร้อยแล้ว

๒.๒ ได้คำนวณราคากลางด้วย Factor F ที่มีการจ่ายเงินล่วงหน้า ๑๕ % เงินประกันผลงาน หัก ๐% ดอกเบี้ยเงินกู้ ๗% ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% ราคาน้ำมันดีเซล B๗ ๓๑.๐๐ - ๓๑.๙๙ บาท/ลิตร คิดเป็นเงิน ๑๔,๐๙๙,๑๗๑.๓๗ บาท (เงินสิบสี่ล้านเก้าหมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยเจ็ดสิบเอ็ดบาทสามสิบเจ็ดสตางค์) ตามแบบฟอร์ม รายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม โดยกำหนดระยะเวลางานก่อสร้าง ๙๐ วัน รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

๓. ข้อกฎหมาย

๓.๑ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง แบบท้ายประกาศคณะกรรมการกำหนดราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๐ ข้อ ๒.๑.๑๗ (๒) กำหนดให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางมีอำนาจหน้าที่และรับผิดชอบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างครั้งนั้น ให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างแล้วนำเสนอหัวหน้าหน่วยงานของรัฐผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่พิจารณาให้ความเห็นชอบ

๓.๒ อธิบดีกรมทางหลวงได้มอบอำนาจการดำเนินการเกี่ยวกับการพัสดุ ตามคำสั่งกรมทางหลวงที่ บ.๑/๑๑๕/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐

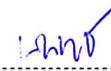
๔. ข้อพิจารณา

คณะกรรมการกำหนดราคากลางพิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคากลางงานก่อสร้างงานจ้างเหมา แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน ๒๔๑๐๐ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖๙ ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม. ๒๖+๒๒๐ - กม. ๒๖+๖๕๒ และ กม. ๒๖+๙๐๐ - กม. ๒๗+๒๙๘ LT., RT. วงเงินงบประมาณ ๑๔,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินสิบสี่ล้านสี่แสนบาทถ้วน)

๕. ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบกำหนดราคากลางงานก่อสร้างแผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน ๒๔๑๐๐ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖๙ ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม. ๒๖+๒๒๐ - กม. ๒๖+๖๕๒ และ กม. ๒๖+๙๐๐ - กม. ๒๗+๒๙๘ LT., RT. วงเงินงบประมาณ ๑๔,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินสิบสี่ล้านสี่แสนบาทถ้วน) สำหรับการประกวดราคาในครั้งนี้เป็นเงิน ๑๔,๐๙๙,๑๗๑.๓๗ บาท (เงินสิบสี่ล้านเก้าหมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยเจ็ดสิบเอ็ดบาทสามสิบเจ็ดสตางค์) ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง แบบท้ายประกาศคณะกรรมการกำหนดราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๐ ข้อ ๒.๑.๑๗

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายนิธิพล ภาวสุทธิการ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายนนทชัย บางสาละ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายเมธาสิทธิ์ นันตะภาพ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เห็นชอบ



(นายวัชชัย หมั่นโง้ง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงพิจิตร

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงพิจิตร โทร (056) 608600

ที่ สทล.5 ขท.พิจิตร.1 / -

วันที่ พฤศจิกายน 2568

เรื่อง การประมาณราคางานจ้างเหมา แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ

เรียน ผอ.ขท. พิจิตร ผ่าน รอ.ขท.พิจิตร (บ)

ตามประกาศเรียกประกวดราคา / สอบราคา ที่ลงวันที่.....

สังกัด แขวงทางหลวงพิจิตร

ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม. 26+220 - กม. 26+652 และ กม. 26+900 - กม. 27+298 LT.,RT.

งบประมาณ 14,400,000.00 บาท

คณะกรรมการฯ เห็นควรกำหนดราคาประมาณดังนี้

1	งาน MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. DEPTH				
	ปริมาณงาน	15,495.00 ตร.ม. ๆ ละ	18.12 บาท เป็นเงิน	280,813.09 บาท	
2	งาน SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT				
2.1	งาน SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)				
	ปริมาณงาน	489.00 ลบ.ม. ๆ ละ	66.55 บาท เป็นเงิน	32,547.34 บาท	
2.2	งาน SELECTED MATERIAL A				
	ปริมาณงาน	146.00 ลบ.ม. ๆ ละ	472.36 บาท เป็นเงิน	68,965.54 บาท	
2.3	งาน SOIL AGGREGATE SUBBASE				
	ปริมาณงาน	146.00 ลบ.ม. ๆ ละ	673.99 บาท เป็นเงิน	98,403.91 บาท	
2.4	งาน CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE (LOOSE)				
	ปริมาณงาน	195.00 ลบ.ม. ๆ ละ	400.95 บาท เป็นเงิน	78,186.73 บาท	
3	งาน PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. DEPTH FOR BASE				
	ปริมาณงาน	15,495.00 ตร.ม. ๆ ละ	123.35 บาท เป็นเงิน	1,911,347.26 บาท	
4	งาน PRIME COAT (MC-70, EAP)				
	ปริมาณงาน	15,495.00 ตร.ม. ๆ ละ	40.89 บาท เป็นเงิน	630,314.28 บาท	
5	งาน TACK COAT (บนผิวจราจรใหม่)				
	ปริมาณงาน	15,495.00 ตร.ม. ๆ ละ	12.82 บาท เป็นเงิน	198,791.42 บาท	
6	งาน TACK COAT (บนผิวจราจรเดิม)				
	ปริมาณงาน	159.00 ตร.ม. ๆ ละ	16.32 บาท เป็นเงิน	2,595.44 บาท	
7	งาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE (AC.60/70) 5 CM. THICK (ON PRIME COAT)				
	ปริมาณงาน	15,495.00 ตร.ม. ๆ ละ	337.03 บาท เป็นเงิน	5,222,315.48 บาท	
8	งาน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE (AC.60/70) 5 CM. THICK (ON TACK COAT)				
	ปริมาณงาน	15,654.00 ตร.ม. ๆ ละ	336.84 บาท เป็นเงิน	5,273,046.26 บาท	
9	งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)				
	ปริมาณงาน	764.00 ตร.ม. ๆ ละ	375.85 บาท เป็นเงิน	287,156.63 บาท	
10	งาน TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION				
	ปริมาณงาน	1.00 LS.	14,687.99 บาท เป็นเงิน	14,687.99 บาท	
			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	14,099,171.37 บาท	

(สิบสี่ล้านเก้าหมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยเจ็ดสิบเอ็ดบาทสามสิบเจ็ดสตางค์)

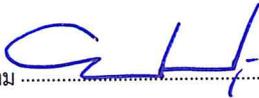
ส่วนราชการ แขวงทางหลวงพิจิตร โทร (056) 608600

ที่ สทล.5 ขท.พิจิตร.1 / -

วันที่ พฤศจิกายน 2568

เรื่อง การประมาณราคางานจ้างเหมา แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงนาม  ประธานกรรมการ
(นายนิทล ภาวสุทธิการ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงนาม  กรรมการ
(นายนันทชัย บางสาไล) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ลงนาม  กรรมการ
(นายเมธาสิทธิ์ นันต๊ะภาพ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

หมายเหตุ การเบิกจ่ายให้เบิกจ่ายเงินเป็นงวดๆ

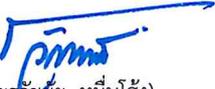
เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 %

เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 %

เรียน คณะกรรมการฯ , หพ.ขท. พิจิตร

- เห็นชอบ

- หพ.ขท. พิจิตร ดำเนินการตามระเบียบพัสดุต่อไป


(นายธวัชชัย หมื่นไธสง)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงพิจิตร

ทะเบียนบันทึกผู้เข้าร่วมการประชุม
คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง
๐ ๕ พ.ย. ๒๕๖๘
เมื่อวันที่.....

ณ ห้อง รอ.ขท. พิจิตร (ว)

งานจ้างเหมา งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษ และบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖๙ ตอน บางมูลนาก - ตีลังชั้น ระหว่าง กม. ๒๖+๒๒๐ - กม. ๒๖+๖๕๒ และ กม. ๒๖+๙๐๐ - กม. ๒๗+๒๙๘ LT., RT. วงเงินงบประมาณ ๑๔,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง ประธานกรรมการ/ คณะกรรมการ	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑	นายนิธิพล ภาวสุทธิการ	ประธานกรรมการ		
๒	นายนนทชัย บางสาดี	กรรมการ		
๓	นายเมธาสิทธิ์ นันตะภาพ	กรรมการ		

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ (Electronic Bidding: e-bidding)
เมื่อวันที่ ๐๕ พ.ย. ๒๕๖๘

ผู้มาประชุม

- | | | |
|---------------------------|---------------------------|---------------|
| ๑. นายนิธิพล ภาวสุทธิการ | วิศวกรโยธาปฏิบัติการประจำ | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายนนทชัย บางสาส์ | นายช่างโยธาปฏิบัติงาน | กรรมการ |
| ๓. นายเมธาสิทธิ์ นันตะภาพ | นายช่างโยธาปฏิบัติงาน | กรรมการ |

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๓๐ น.

วาระที่ ๑

แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างงาน งานจ้างเหมา งบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖๙ ตอน บางมูลนาก - ตีลังชั้น ระหว่าง กม. ๒๖+๒๒๐ - กม. ๒๖+๖๕๒ และ กม. ๒๖+๙๐๐ - กม. ๒๗+๒๙๘ LT., RT. วงเงินงบประมาณ ๑๔,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

คณะกรรมการฯ ได้ร่วมกันกำหนดราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามเอกสารที่ส่ง ต่อที่ประชุมนี้ จึงให้คณะกรรมการฯ ร่วมกันพิจารณาว่าเห็นชอบหรือไม่ประการใด เพื่อที่จะรายงาน ผอ.ขท.ต่อไป

มติที่ประชุม เห็นชอบ

เลิกประชุมเวลา ๑๐.๐๐ น.

ลงนาม ประธานกรรมการ
(นายนิธิพล ภาวสุทธิการ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงนาม กรรมการ
(นายนนทชัย บางสาส์) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ลงนาม กรรมการ
(นายเมธาสิทธิ์ นันตะภาพ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงพิชิต / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 14,400,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ - ๗ พ.ย. ๒๕๖๘ เป็นเงิน 14,099,171.37 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นิธิพล ภาวสุทธิการ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.2 เมธาสิทธิ์ นันตะภาพ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

7.3 นนทชัย บางสาตี กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ดงขี้เหล็ก ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงพิจิตร/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์							
1	1.1 งาน MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. DEPTH	ตร.ม.	15,495.000	13.90	215,380.50	1.3038	18.12	280,813.09
	1.2 งาน SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT							
2	1.2.1 งาน SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	ลบ.ม.	489.000	51.05	24,963.45	1.3038	66.55	32,547.34
3	1.2.2 งาน SELECTED MATERIAL A	ลบ.ม.	146.000	362.30	52,895.80	1.3038	472.36	68,965.54
4	1.2.3 งาน SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	146.000	516.95	75,474.70	1.3038	673.99	98,403.91
5	1.2.4 งาน CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE (LOOSE)	ลบ.ม.	195.000	307.53	59,968.35	1.3038	400.95	78,186.73
6	1.3 งาน PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. DEPTH FOR BASE	ตร.ม.	15,495.000	94.61	1,465,981.95	1.3038	123.35	1,911,347.26
7	1.4 งาน PRIME COAT (MC-70, EAP)	ตร.ม.	15,495.000	31.20	483,444.00	1.3038	40.67	630,314.28
8	1.5 งาน TACK COAT (บนผิวจราจรใหม่)	ตร.ม.	15,495.000	9.84	152,470.80	1.3038	12.82	198,791.42

นิธิพล ภาวสุทธิการ

04 พฤศจิกายน 2568 12:34:51

หน้า 1 จาก 2

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงพิจิตร/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
9	1.6 งาน TACK COAT (บนผิวจราจรเดิม)	ตร.ม.	159.000	12.52	1,990.68	1.3038	16.32	2,595.44
10	1.7 งาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE (AC.60/70) 5 CM. THICK (ON PRIME COAT)	ตร.ม.	15,495.000	258.50	4,005,457.50	1.3038	337.03	5,222,315.48
11	1.8 งาน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE (AC.60/70) 5 CM. THICK (ON TACK COAT)	ตร.ม.	15,654.000	258.36	4,044,367.44	1.3038	336.84	5,273,046.26
12	1.9 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	764.000	288.28	220,245.92	1.3038	375.85	287,156.63
13	1.10 งาน TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S	1.000	11,265.53	11,265.53	1.3038	14,687.99	14,687.99
รวมราคากลาง								14,099,171.37

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069
ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงพิจิตร/กรมทางหลวง



(นิธิพล ภาวสุทธิการ)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(เมธาสิทธิ์ นันตะภาพ)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นนทชัย บางสาลี)

กรรมการกำหนดราคากลาง

นิธิพล ภาวสุทธิการ

04 พฤศจิกายน 2568

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100
งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652
และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชันระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม.
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย 27+298

1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

1.1 งาน MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. DEPTH

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	= 5.000 ซม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม งาน Milling หนา 5 ซม	= 12.800 บาท/ตร.ม. ✓
ปริมาณวัสดุที่รื้อออก = 0.050 ลบ.ม. = 2.400 x 0.050	= 0.120 ตัน/ตร.ม.
ค่าขนไปกองเก็บ 1.000 กม. = 0.120 x 8.180	= 0.981 ตัน/ตร.ม. ✓
รวม	= 13.901 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 13.90 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100
 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652
 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชันระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม.
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย 27+298

1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

1.2 งาน SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT

1.2.1 งาน SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (- ตัก)	=	8.360 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 1.000 กม.	=	11.450 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	19.810 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว : 1.250 X 19.810	=	24.762 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดิน - ขุดตัด)	=	21.650 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	46.412 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม		
ซึ่งอ่อนกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%		
ค่างานต้นทุน = 46.41 x 1.10	=	51.05 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชันระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

27+298

1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

1.2 งาน SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT

1.2.2 งาน SELECTED MATERIAL A

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	92.000 บาท/ลบ.ม.✓
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	32.380 บาท/ลบ.ม.✓
ค่าขนส่ง 30.000 กม.	=	67.270 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	191.650 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว = 191.650 x 1.60	=	306.640 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	55.660 บาท/ลบ.ม.✓
ค่าใช้จ่ายรวม	=	362.300 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	362.30 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชันระหว่าง,กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

1.2 งาน SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT

1.2.3 งาน SOIL AGGREGATE SUBBASE

กรณีใช้วัสดุหินคลุกแทนวัสดุลูกรัง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	165.000 บาท/ลบ.ม. ✓
ค่าขนส่ง 64.000 กม.	=	142.530 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	307.530 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยกตัว 307.530 X 1.5	=	461.295 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	55.660 บาท/ลบ.ม. /
ค่าใช้จ่ายรวม	=	516.955 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	516.95 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100
งานบรูณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบรูณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652
และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบรูณะทางผิวแอสฟัลต์
งานบำรุงพิเศษและบรูณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชันระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม.
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย 27+298

1 งานบรูณะทางผิวแอสฟัลต์

1.2 งาน SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT

1.2.4 งาน CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE (LOOSE)

ค่าวัสดุจากปากโม้ (รวมค่าตัด)	=	165.000 บาท/ลบ.ม.	✓
ค่าขนส่ง 64.000 กม.	=	142.530 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	307.530 บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุน	=	307.53 บาท/ลบ.ม.	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชันระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

1.3 งาน PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. DEPTH FOR BASE

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.)	=	36.180 บาท/ตร.ม. ✓
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (d)	=	2.265 ตัน/ลบ.ม. ✓
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) = 0.000 % X d X 0.20 (ถ้ามี)	=	0.000 ตัน/ตร.ม.
ค่างยาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=	0.000 บาท/ตัน
ค่างยาง AC	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = 3.500 % X d X 0.20	=	0.015 ตัน/ตร.ม.
ค่างปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=	3,268.740 บาท/ตัน ✓
ค่างปูนซีเมนต์	=	49.031 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก) X 0.20 (ความหนา)	=	9.408 บาท/ตร.ม. ✓
ค่างงานต้นทุน = 36.18 + 0.00 + 49.03 + 9.40	=	94.61 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวตราค่างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100
 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652
 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชันระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม.
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 27+298

1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

1.4 งาน PRIME COAT (MC-70, EAP)

ค่าช่าง EAP (จากตารางที่ 1) $0.8 \times (29,738.290 \text{ บาท/ตัน}) / 1,000 = 23.790 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางไพรม์โค้ด) = 7.410 บาท/ตร.ม. ✓

ค่าใช้จ่ายรวม = $23.790 + 7.410 = 31.200 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ค่างานต้นทุน = 31.20 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100
งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652
และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชันระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม.
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
27+298

1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

1.5 งาน TACK COAT (บนผิวจราจรใหม่)

ค่ายาง CRS-2 0.10 ลิตร @ (26,751.620 บาท/ตัน) /1,000	= 2.675 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานรายยางแตกโค้ต)	= 7.170 บาท/ตร.ม. ✓
ค่าใช้จ่ายรวม = 2.675 + 7.170	= 9.845 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 9.84 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวตราค่างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100
งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652
และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก + ตลิ่งชันระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม.
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
27+298

1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

1.6 งาน TACK COAT (บนผิวจราจรเดิม)

ค่ายาง CRS-2 0.20 ลิตร @ (26,751.620 บาท/ตัน) /1,000	=	5.350 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางแตกโค้ต)	=	7.170 บาท/ตร.ม. ✓
ค่าใช้จ่ายรวม = 5.350 + 7.170	=	12.520 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	12.52 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220- กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก + ตลิ่งชันระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

1.7 งาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE (AC.60/70) 5 CM. THICK (ON PRIME COAT)

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	0.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE 10,000 ตัน ในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)	=	10,000
ค่ายาง AC 4.90 % = 0.047 ตัน @ 29,461.620 บาท/ตัน	=	1,375.857 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 337.530 บาท/ลบ.ม.	=	249.772 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)	=	393.990 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.180 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรม์โค้ต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)	=	126.449 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,154.248 บาท/ตัน
2,154.248 x 2.4	=	5,170.195 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน = 5,170.19 x 5 / 100	=	258.50 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวตราค่างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100
 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652
 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชันระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม.
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 27+298

1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

1.8 งาน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE (AC.60/70) 5 CM. THICK (ON TACK COAT)

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	0.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE 10,000 ตัน ในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)	=	10,000
ค่ายาง AC 5.00 % 0.048 ตัน @ 29,461.620/บาท/ตัน	=	1,402.373 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 337.530/บาท/ลบ.ม.	=	249.772 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)	=	393.990 บาท/ตัน ✓
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.180 บาท/ตัน ✓
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)	=	98.710 บาท/ตัน ✓
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,153.025 บาท/ตัน
2,153.025 x 2.4	=	5,167.260 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน = 5,167.26 x 5 / 100	=	258.36 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวตราค่างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100
 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์-งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652
 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชันระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม.
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 27+298

1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

1.9 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 39.920 (บาท/กก.)	= 239.520 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 51.920 (บาท/กก.)	= 20.768 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	= 14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	= 14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	= 0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 288.28 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100
งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652
และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชันระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม.
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
27+298

1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

1.10 งาน TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างฯ มีนาคม 2561	
การติดตั้งป้ายจราจร	= 113,874.300 บาท
อุปกรณ์อำนวยความสะดวก	= 21,312.000 บาท
ราคาประมาณตามสัดส่วนระยะเวลาในการติดตั้ง (90 วัน)	= 11,265.530 บาท
ค่างานต้นทุน	= 11,265.53 บาท ✓

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ดั้งชั้น ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ดั้งชั้น ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298

Factor F งานก่อสร้างทาง เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ)

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8338	0.8166	5.5000	27.1504	1.2715	1.0700	1.3605	1.3811	1.4017
10.00	16.0808	0.7291	5.5000	22.3099	1.2230	1.0700	1.3086	1.3298	1.3510
20.00	10.6384	0.6854	5.5000	16.8238	1.1682	1.0700	1.2499	1.2691	1.2882
30.00	7.5559	0.6854	5.5000	13.7413	1.1374	1.0700	1.2170	1.2343	1.2516
40.00	7.4310	0.5541	5.0000	12.9851	1.1298	1.0700	1.2088	1.2277	1.2465
50.00	6.9412	0.5104	5.0000	12.4516	1.1245	1.0700	1.2032	1.2221	1.2410
60.00	6.3772	0.4666	5.0000	11.8438	1.1184	1.0700	1.1966	1.2155	1.2344
70.00	6.3435	0.4229	4.5000	11.2664	1.1126	1.0700	1.1904	1.2097	1.2290

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน
 บางมูลนาก - ตีลังชั้น ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ
 ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตีลังชั้น ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298
Factor F งานก่อสร้างทาง
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7.00 ต่อปี)

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
80.00	6.0233	0.3791	4.5000	10.9024	1.1090	1.0700	1.1866	1.2059	1.2253
90.00	5.4722	0.3791	4.5000	10.3513	1.1035	1.0700	1.1807	1.1994	1.2182
100.00	5.1693	0.3791	4.5000	10.0484	1.1004	1.0700	1.1774	1.1958	1.2142
110.00	4.7961	0.3791	4.0000	9.1752	1.0917	1.0700	1.1681	1.1861	1.2040
120.00	4.7235	0.3354	4.0000	9.0589	1.0905	1.0700	1.1668	1.1850	1.2032
130.00	4.4428	0.3354	4.0000	8.7782	1.0877	1.0700	1.1638	1.1817	1.1996
140.00	4.3285	0.2916	4.0000	8.6201	1.0862	1.0700	1.1622	1.1802	1.1983
150.00	4.1865	0.2916	4.0000	8.4781	1.0847	1.0700	1.1606	1.1784	1.1963

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน
 บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ
 ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298
Factor F งานก่อสร้างทาง เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
160.00	4.0853	0.2479	4.0000	8.3332	1.0833	1.0700	1.1591	1.1771	1.1951
170.00	4.0051	0.2479	4.0000	8.2530	1.0825	1.0700	1.1582	1.1761	1.1940
180.00	3.9481	0.2479	4.0000	8.1960	1.0819	1.0700	1.1576	1.1754	1.1932
190.00	4.2661	0.1604	3.5000	7.9265	1.0792	1.0700	1.1547	1.1735	1.1923
200.00	4.2419	0.1604	3.5000	7.9023	1.0790	1.0700	1.1545	1.1733	1.1920
210.00	4.1793	0.1166	3.5000	7.7959	1.0779	1.0700	1.1533	1.1723	1.1912
220.00	4.0683	0.1166	3.5000	7.6849	1.0768	1.0700	1.1521	1.1709	1.1897
230.00	3.9805	0.1166	3.5000	7.5971	1.0759	1.0700	1.1512	1.1698	1.1884

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298

Factor F งานก่อสร้างทาง เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ)

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
240.00	3.8615	0.1166	3.5000	7.4781	1.0747	1.0700	1.1499	1.1683	1.1868
250.00	3.7521	0.1166	3.5000	7.3687	1.0736	1.0700	1.1487	1.1670	1.1853
260.00	3.6511	0.1166	3.5000	7.2677	1.0726	1.0700	1.1476	1.1658	1.1839
270.00	3.5577	0.1166	3.5000	7.1743	1.0717	1.0700	1.1467	1.1647	1.1826
280.00	3.4708	0.1166	3.5000	7.0874	1.0708	1.0700	1.1457	1.1636	1.1814
290.00	3.3900	0.1166	3.5000	7.0066	1.0700	1.0700	1.1449	1.1626	1.1803
300.00	3.3145	0.1166	3.5000	6.9311	1.0693	1.0700	1.1441	1.1617	1.1793
350.00	3.2735	0.1166	3.5000	6.8901	1.0689	1.0700	1.1437	1.1612	1.1788

นิธิพล ภาวสุทธิการ

04 พฤศจิกายน 2568 12:35:03

หน้า 4 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298

Factor F งานก่อสร้างทาง
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ ...)

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
400.00	3.1484	0.0291	3.5000	6.6775	1.0667	1.0700	1.1413	1.1590	1.1768
450.00	3.1265	0.0291	3.5000	6.6556	1.0665	1.0700	1.1411	1.1588	1.1765
500.00	3.0167	-0.0145	3.5000	6.5022	1.0650	1.0700	1.1395	1.1572	1.1749
700.00	2.7734	-0.0145	3.5000	6.2589	1.0625	1.0700	1.1368	1.1541	1.1713
≥700.00	2.7734	-0.0145	3.5000	6.2589	1.0625	1.0700	1.1368	1.1541	1.1713

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ต.บึง
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7.00 ต่อปี)

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	10,813,906.62 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	10,813,906.62 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	14,400,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
20,000,000.00	1.2499
10,813,906.62	1.3038
10,000,000.00	1.3086

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน					
สาย	1069 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298					
ตอน	บางมูลนาก - ตลิ่งชัน					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	พิจิตร	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	31.26	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%	
เงินประกันผลงานหัก	0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	วัสดุคัดเล็อก"ก"	ลบ.ม.	92.00	30.00	67.27	0.00	0.00	159.27	ต.ค. 2568	บันทึกสืบ
2	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์ไฮดรอลิกบรรจุ50กก./ถุงตราช้าง(SCGสูตรไฮบริด)	ตัน	3,120.10	62.00	98.64	50.00	0.00	3,268.74	ก.ย. 2568	
3	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดEAPบรรจุBULK	ตัน	29,286.67	269.00	426.62	25.00	0.00	29,738.29	ต.ค. 2568	
4	วัสดุลูกรัง	ลบ.ม.	130.00	64.00	142.53	0.00	0.00	272.53	ต.ค. 2568	บันทึกสืบ
5	หินคลุก	ลบ.ม.	165.00	64.00	142.53	0.00	0.00	307.53	ก.ย. 2568	บันทึกสืบ

นิธิพล ภาวสุทธิการ

04 พฤศจิกายน 2568 12:35:04

หน้า 1 จาก 2

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ					
	ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน					
สาย 1069	24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298					
ตอน	บางมูลนาก - ตลิ่งชัน					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	พิจิตร	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	31.26	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
6	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็ว เกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	26,300.00	269.00	426.62	25.00	0.00	26,751.62	ต.ค. 2568	บันทึกสืบ
7	หินHotmix	ลบ.ม.	195.00	64.00	142.53	0.00	0.00	337.53	ก.ย. 2568	
8	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดACเกรดAC- 60/70บรรจุBULK	ตัน	29,000.00	269.00	426.62	35.00	0.00	29,461.62	ต.ค. 2568	

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ
ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100
 หน่วยงาน สำนักงานวิศวกรรมจราจร กรมทางหลวง
งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ทองที่ก่อสร้าง	ทองที่ก่อสร้างจึงจัดได้ใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	ล้าลังงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	วัสดุคัดเลือก"ก"	ลบ.ม.			X				บ่อลูกรังบ้านหนองสองห้อง	03 ตุลาคม 2568	ราคาวัสดุและแหล่งวัสดุ สทล.5
2	วัสดุลูกรัง	ลบ.ม.			X				บ่อลูกรังบ้านหนองสองห้อง	03 ตุลาคม 2568	ราคาวัสดุและแหล่งวัสดุ สทล.5
3	หินคลุก	ลบ.ม.			X				โรงม่หิน ศิลาทองวิเชียรบุรี	01 กันยายน 2568	ราคาวัสดุและแหล่งวัสดุ สทล.5
4	หินHotmix	ลบ.ม.			X				โรงม่หิน ศิลาทองวิเชียรบุรี	01 กันยายน 2568	ราคาวัสดุและแหล่งวัสดุ สทล.5
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	4	-	-	-			

นิธิพล ภาวสุทธิการ

04 พฤศจิกายน 2568 12:35:06

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100
 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652
 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์(e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 ตารางคำนวณส่วตก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรุณานำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)
 งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม.
 ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดอย่าง และการจราจรปกติ

27+298
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 31.00 - 31.99 บาท /ลิตร
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	13.72	19.21
2	15.54	21.75
3	17.36	24.30
4	19.17	26.84
5	20.99	29.39
6	22.81	31.93
7	25.30	35.42
8	28.57	40.00
9	31.84	44.58
10	35.12	49.17
11	38.39	53.75
12	41.67	58.33
13	44.94	62.92
14	48.21	67.50
15	51.49	72.08
16	54.76	76.67
17	58.04	81.25
18	61.31	85.83

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
19	64.58	90.42
20	67.86	95.00
21	71.13	99.58
22	74.40	104.17
23	77.68	108.75
24	80.95	113.33
25	84.23	117.92
26	87.50	122.50
27	90.77	127.08
28	94.05	131.67
29	97.32	136.25
30	100.59	140.83
31	103.87	145.42
32	107.14	150.00
33	110.42	154.59
34	113.69	159.17
35	116.97	163.75
36	120.24	168.34
37	123.51	172.92
38	126.79	177.50
39	130.06	182.08
40	133.34	186.67
41	136.61	191.26

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
42	139.88	195.84
43	143.16	200.42
44	146.43	205.00
45	149.70	209.58
46	152.98	214.17
47	156.26	218.76
48	159.53	223.34
49	162.80	227.92
50	166.08	232.51
51	169.35	237.09
52	172.62	241.67
53	175.89	246.25
54	179.17	250.84
55	182.45	255.42
56	185.72	260.01
57	188.99	264.59
58	192.26	269.16
59	195.53	273.75
60	198.81	278.34
61	202.09	282.93
62	205.37	287.51
63	208.64	292.09
64	211.91	296.67

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ดellingชั้น ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ดellingชั้น ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
65	215.19	301.27
66	218.46	305.84
67	221.73	310.43
68	225.00	315.01
69	228.28	319.60
70	231.56	324.18
71	234.84	328.77
72	238.11	333.35
73	241.38	337.93
74	244.64	342.50
75	247.93	347.10
76	251.19	351.67
77	254.47	356.25
78	257.74	360.83
79	261.01	365.42
80	264.29	370.00
81	267.56	374.59
82	270.84	379.17
83	274.11	383.75
84	277.40	388.36
85	280.67	392.93
86	283.93	397.50
87	287.21	402.09

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
88	290.48	406.67
89	293.75	411.25
90	297.04	415.85
91	300.32	420.44
92	303.58	425.02
93	306.84	429.58
94	310.12	434.17
95	313.42	438.79
96	316.67	443.34
97	319.94	447.92
98	323.23	452.53
99	326.51	457.11
100	329.76	461.67
101	333.04	466.26
102	336.34	470.87
103	339.61	475.46
104	342.87	480.01
105	346.14	484.59
106	349.43	489.20
107	352.70	493.77
108	355.98	498.37
109	359.24	502.94
110	362.52	507.52

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
111	365.81	512.14
112	369.08	516.71
113	372.36	521.31
114	375.61	525.86
115	378.88	530.44
116	382.17	535.04
117	385.42	539.59
118	388.69	544.17
119	391.97	548.76
120	395.27	553.38
121	398.54	557.95
122	401.82	562.55
123	405.06	567.08
124	408.37	571.72
125	411.64	576.30
126	414.93	580.90
127	418.17	585.44
128	421.43	590.00
129	424.70	594.58
130	427.98	599.18
131	431.29	603.80
132	434.54	608.36
133	437.81	612.93

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตีลังชั้น ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตีลังชั้น ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298

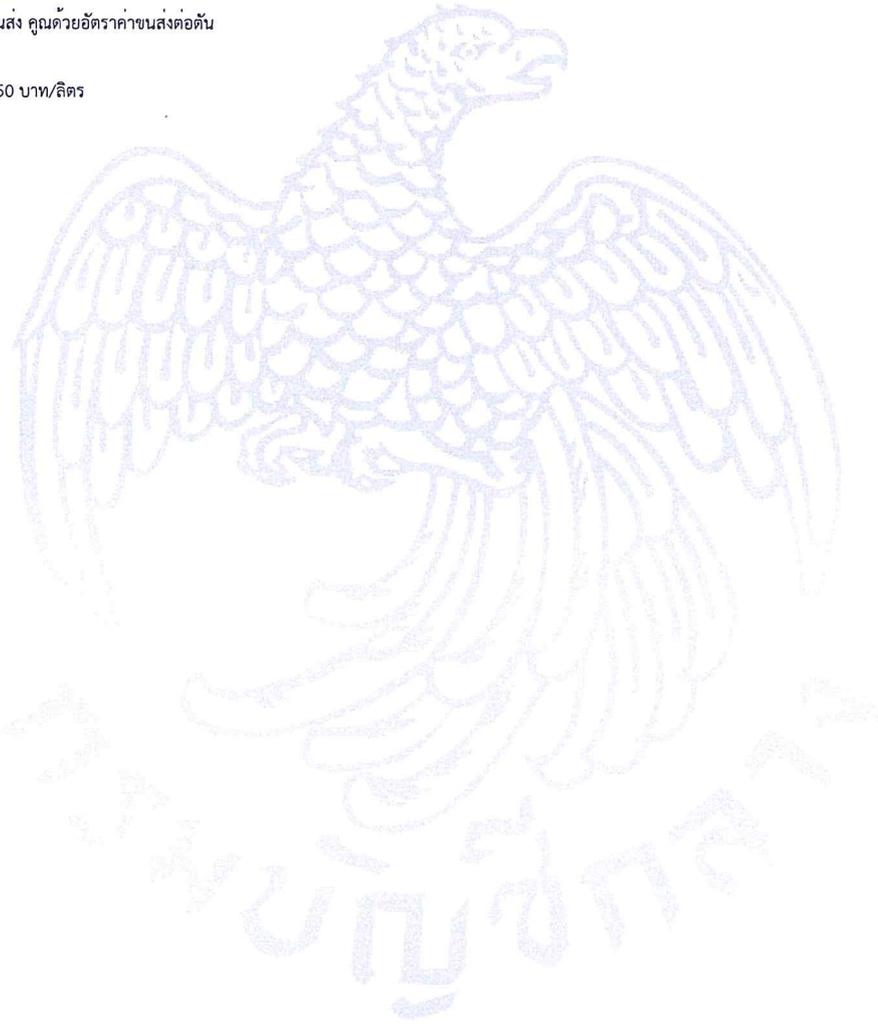
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
134	441.09	617.53
135	444.39	622.14
136	447.63	626.68
137	450.89	631.24
138	454.23	635.92
139	457.44	640.42
140	460.74	645.04
141	463.98	649.58
142	467.31	654.24
143	470.58	658.81
144	473.86	663.40
145	477.08	667.91
146	480.39	672.54
147	483.63	677.08
148	486.97	681.75
149	490.23	686.33
150	493.52	690.92
151	496.73	695.42
152	500.04	700.05
153	503.27	704.58
154	506.60	709.25
155	509.86	713.81
156	513.14	718.39

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
157	516.42	722.99
158	519.72	727.61
159	522.94	732.11
160	526.26	736.76
161	529.50	741.30
162	532.75	745.85
163	536.02	750.42
164	539.29	755.01
165	542.58	759.61
166	545.88	764.23
167	549.19	768.87
168	552.41	773.38
169	555.75	778.05
170	558.99	782.59
171	562.24	787.14
172	565.51	791.71
173	568.78	796.30
174	572.07	800.90
175	575.37	805.52
176	578.57	810.00
177	581.89	814.64
178	585.22	819.31
179	588.45	823.83

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
180	591.69	828.36
181	594.94	832.91
182	598.32	837.64
183	601.59	842.22
184	604.87	846.81
185	608.03	851.25
186	611.33	855.87
187	614.65	860.51
188	617.97	865.16
189	621.17	869.64
190	624.52	874.33
191	627.74	878.84
192	630.98	883.37
193	634.35	888.09
194	637.61	892.65
195	640.87	897.22
196	644.14	901.80
197	647.42	906.39
198	650.72	911.00
199	653.87	915.42
200	657.19	920.06
201.0 - 1000.0	3.29	4.60

โครงการ : ประกวตราค่างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระยะทาง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.29 บาท/ตัน
4.60 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100
 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652
 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรุณานำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)
 งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม.
 ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

27+298
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 31.00 - 31.99 บาท /ลิตร
 เลขที่หนังสือ : ส่วนที่สี่ ที่ กค 0421.5/ว 18

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	8.18	11.45
2	10.04	14.06
3	11.92	16.68
4	13.78	19.30
5	15.66	21.92
6	17.52	24.53
7	19.39	27.15
8	21.50	30.10
9	24.03	33.64
10	26.56	37.19
11	29.09	40.73
12	31.62	44.27
13	34.15	47.81
14	36.68	51.35
15	39.21	54.89
16	41.74	58.44
17	44.27	61.98
18	46.80	65.52

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
19	49.33	69.07
20	51.86	72.61
21	54.39	76.15
22	56.93	79.70
23	59.45	83.23
24	61.98	86.78
25	64.52	90.33
26	67.05	93.87
27	69.58	97.41
28	72.11	100.96
29	74.63	104.48
30	77.17	108.04
31	79.69	111.56
32	82.23	115.12
33	84.76	118.67
34	87.30	122.22
35	89.81	125.74
36	92.35	129.29
37	94.89	132.84
38	97.42	136.39
39	99.95	139.93
40	102.47	143.46
41	105.01	147.02

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
42	107.54	150.56
43	110.06	154.09
44	112.60	157.64
45	115.12	161.17
46	117.66	164.73
47	120.18	168.26
48	122.72	171.81
49	125.23	175.33
50	127.76	178.87
51	130.31	182.43
52	132.82	185.95
53	135.36	189.50
54	137.90	193.06
55	140.42	196.58
56	142.94	200.12
57	145.48	203.68
58	148.04	207.26
59	150.55	210.77
60	153.08	214.31
61	155.62	217.87
62	158.18	221.45
63	160.68	224.95
64	163.19	228.47

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระยะทาง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
65	165.72	232.00
66	168.26	235.56
67	170.81	239.13
68	173.29	242.61
69	175.87	246.22
70	178.38	249.74
71	180.91	253.27
72	183.44	256.81
73	185.98	260.38
74	188.54	263.96
75	191.02	267.42
76	193.60	271.04
77	196.09	274.53
78	198.60	278.03
79	201.22	281.70
80	203.74	285.24
81	206.28	288.79
82	208.71	292.20
83	211.27	295.78
84	213.84	299.37
85	216.42	302.99
86	218.89	306.44
87	221.36	309.90

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
88	223.97	313.56
89	226.46	317.05
90	228.96	320.55
91	231.61	324.26
92	234.13	327.79
93	236.66	331.33
94	239.20	334.88
95	241.60	338.23
96	244.15	341.81
97	246.71	345.40
98	249.29	349.01
99	251.88	352.63
100	254.30	356.02
101	256.91	359.67
102	259.35	363.09
103	261.97	366.76
104	264.43	370.20
105	267.07	373.90
106	269.54	377.35
107	272.01	380.82
108	274.49	384.29
109	277.18	388.05
110	279.68	391.55

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
111	282.18	395.05
112	284.69	398.57
113	287.21	402.09
114	289.73	405.62
115	292.26	409.17
116	294.80	412.72
117	297.35	416.29
118	299.91	419.87
119	302.47	423.46
120	305.04	427.06
121	307.38	430.33
122	309.96	433.94
123	312.55	437.58
124	315.16	441.22
125	317.51	444.51
126	320.13	448.18
127	322.76	451.86
128	325.12	455.17
129	327.76	458.87
130	330.42	462.58
131	332.79	465.91
132	335.46	469.65
133	337.85	472.99

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
134	340.54	476.75
135	342.93	480.11
136	345.33	483.46
137	348.04	487.26
138	350.45	490.63
139	353.18	494.45
140	355.60	497.84
141	358.02	501.23
142	360.78	505.09
143	363.21	508.49
144	365.64	511.90
145	368.43	515.81
146	370.88	519.23
147	373.33	522.66
148	375.78	526.09
149	378.24	529.53
150	381.07	533.50
151	383.54	536.96
152	386.02	540.42
153	388.50	543.89
154	390.98	547.37
155	393.47	550.85
156	395.96	554.34

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
157	398.45	557.83
158	401.37	561.92
159	403.88	565.44
160	406.40	568.96
161	408.92	572.49
162	411.45	576.02
163	413.98	579.57
164	416.51	583.12
165	419.06	586.68
166	421.60	590.25
167	424.16	593.82
168	426.72	597.41
169	428.81	600.33
170	431.37	603.92
171	433.94	607.52
172	436.52	611.13
173	439.11	614.75
174	441.70	618.38
175	444.29	622.01
176	446.90	625.66
177	449.51	629.31
178	451.60	632.24
179	454.21	635.90

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
180	456.84	639.57
181	459.47	643.26
182	462.11	646.95
183	464.75	650.65
184	466.84	653.58
185	469.50	657.30
186	472.16	661.02
187	474.83	664.76
188	476.92	667.68
189	479.59	671.43
190	482.28	675.19
191	484.97	678.96
192	487.06	681.89
193	489.77	685.67
194	492.48	689.47
195	495.20	693.28
196	497.29	696.21
197	500.02	700.03
198	502.76	703.86
199	504.85	706.79
200	507.60	710.64
201.0 - 1000.0	2.54	3.55

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.54 บาท/ตัน
3.55 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ตารางคานส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพวง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน) งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 31.00 - 31.99 บาท /ลิตร
เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	---------------------	-----------------------

1	4.53	6.34
2	5.94	8.31
3	7.35	10.29
4	8.76	12.26
5	10.17	14.24
6	11.58	16.21
7	12.99	18.19
8	14.40	20.16
9	15.81	22.14
10	17.22	24.11
11	18.63	26.09
12	20.04	28.06
13	21.46	30.04
14	22.87	32.01
15	24.33	34.07
16	25.91	36.28
17	27.50	38.49
18	29.08	40.71

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
19	30.66	42.92
20	32.24	45.13
21	33.82	47.35
22	35.40	49.56
23	36.98	51.78
24	38.56	53.99
25	40.14	56.20
26	41.72	58.41
27	43.30	60.62
28	44.89	62.84
29	46.46	65.05
30	48.05	67.27
31	49.63	69.48
32	51.21	71.69
33	52.79	73.90
34	54.37	76.12
35	55.95	78.33
36	57.53	80.55
37	59.11	82.75
38	60.69	84.97
39	62.28	87.19
40	63.86	89.40
41	65.44	91.61

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
42	67.02	93.83
43	68.59	96.03
44	70.18	98.25
45	71.76	100.47
46	73.35	102.69
47	74.93	104.90
48	76.50	107.10
49	78.09	109.32
50	79.67	111.53
51	81.25	113.75
52	82.82	115.95
53	84.40	118.16
54	85.99	120.38
55	87.57	122.60
56	89.15	124.81
57	90.73	127.02
58	92.31	129.23
59	93.89	131.45
60	95.48	133.68
61	97.06	135.88
62	98.64	138.09
63	100.22	140.31
64	101.80	142.53

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ดellingชั้นระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ดellingชั้น ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
65	103.37	144.72
66	104.96	146.95
67	106.54	149.15
68	108.12	151.36
69	109.70	153.58
70	111.28	155.79
71	112.87	158.01
72	114.46	160.24
73	116.03	162.44
74	117.62	164.67
75	119.19	166.87
76	120.77	169.08
77	122.35	171.29
78	123.93	173.50
79	125.51	175.72
80	127.10	177.94
81	128.69	180.17
82	130.25	182.35
83	131.85	184.59
84	133.41	186.78
85	135.02	189.02
86	136.59	191.22
87	138.16	193.42

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
88	139.73	195.63
89	141.31	197.83
90	142.93	200.10
91	144.51	202.31
92	146.05	204.47
93	147.64	206.70
94	149.23	208.92
95	150.82	211.15
96	152.41	213.38
97	153.97	215.55
98	155.57	217.79
99	157.12	219.97
100	158.73	222.22
101	160.29	224.40
102	161.90	226.66
103	163.46	228.85
104	165.03	231.04
105	166.64	233.30
106	168.21	235.50
107	169.79	237.70
108	171.36	239.90
109	172.93	242.11
110	174.51	244.31

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
111	176.09	246.52
112	177.67	248.74
113	179.25	250.95
114	180.83	253.17
115	182.42	255.39
116	184.01	257.61
117	185.60	259.84
118	187.19	262.07
119	188.79	264.30
120	190.32	266.45
121	191.92	268.69
122	193.52	270.93
123	195.05	273.08
124	196.66	275.32
125	198.27	277.57
126	199.81	279.73
127	201.42	281.98
128	203.03	284.24
129	204.57	286.40
130	206.19	288.67
131	207.74	290.83
132	209.28	292.99
133	210.91	295.27

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ดillingชั้น ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ดillingชั้น ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298

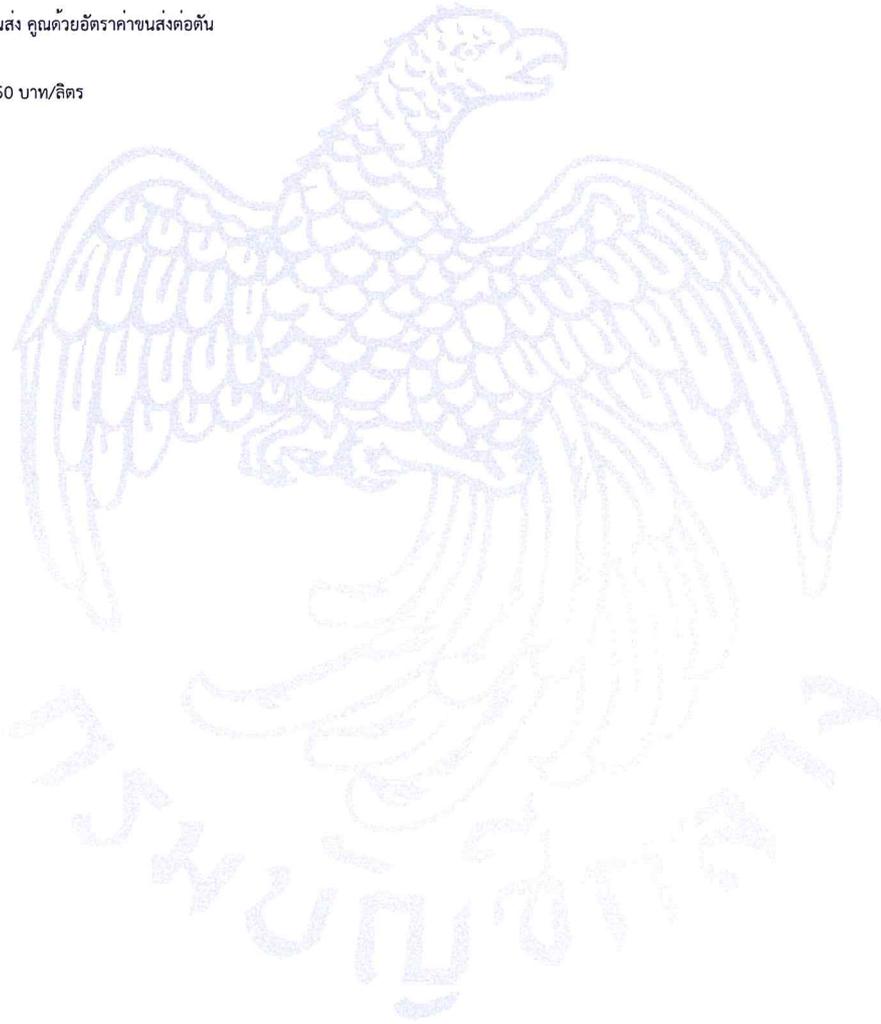
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
134	212.45	297.43
135	214.08	299.72
136	215.63	301.89
137	217.27	304.17
138	218.82	306.35
139	220.37	308.52
140	221.93	310.70
141	223.57	313.00
142	225.13	315.18
143	226.69	317.36
144	228.34	319.67
145	229.90	321.86
146	231.46	324.04
147	233.02	326.23
148	234.59	328.42
149	236.25	330.75
150	237.82	332.95
151	239.39	335.14
152	240.96	337.34
153	242.53	339.54
154	244.10	341.74
155	245.67	343.94
156	247.25	346.15

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
157	248.82	348.35
158	250.40	350.56
159	251.98	352.77
160	253.56	354.98
161	255.14	357.20
162	256.72	359.41
163	258.31	361.63
164	259.89	363.85
165	261.48	366.07
166	263.07	368.30
167	264.66	370.52
168	266.25	372.75
169	267.84	374.98
170	269.44	377.21
171	271.03	379.45
172	272.63	381.68
173	274.10	383.74
174	275.70	385.98
175	277.30	388.22
176	278.90	390.46
177	280.51	392.71
178	282.12	394.96
179	283.58	397.02

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
180	285.19	399.27
181	286.80	401.52
182	288.41	403.78
183	290.03	406.04
184	291.50	408.10
185	293.11	410.36
186	294.73	412.63
187	296.35	414.89
188	297.82	416.95
189	299.44	419.22
190	301.07	421.50
191	302.70	423.78
192	304.16	425.83
193	305.79	428.11
194	307.43	430.40
195	308.89	432.45
196	310.53	434.74
197	312.17	437.03
198	313.63	439.09
199	315.27	441.38
200	316.91	443.68
201.0 - 1000.0	1.59	2.22

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตีลังขึ้น ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ตีลังขึ้น ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.59 บาท/ตัน
2.22 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร



งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ดลิงชั้น ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม. 27+298 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วัสดุงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1069 ตอน บางมูลนาก - ดลิงชั้น ระหว่าง กม.26+220 - กม.26+652 และกม. 26+900 - กม.

27+298

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 31.00 - 31.99 บาท / ลิตร

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานถางป่าขาดต่อ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.52	0.22	0.28	1.74	1.80
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.78	0.78	0.98	5.56	5.76
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	3.15	0.55	0.69	3.70	3.84
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	18.47	3.51	4.39	21.98	22.86
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	35.59	10.80	13.50	46.39	49.09
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	18.59	3.06	3.83	21.65	22.42
	- ดันและดัก	ลบ.ม. หลวม	58.64	19.00	23.75	77.64	82.39
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	63.34	4.66	5.83	68.00	69.17
	- ดันและดัก	ลบ.ม. หลวม	35.63	5.18	6.48	40.81	42.11
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	29.72	3.34	4.18	33.06	33.90
	- ดัก	ลบ.ม. หลวม	6.66	1.70	2.13	8.36	8.79
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	25.86	6.52	8.15	32.38	34.01
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	42.70	12.96	16.20	55.66	58.90
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	8.38	1.46	1.83	9.84	10.21

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
5	งานไหลทางลูกรัง ผสม - บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	15.77	2.75	3.44	18.52	19.21
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	50.86	20.90	26.13	71.76	76.99
6	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบ.ม. แน่น	20.65	4.20	5.25	24.85	25.90
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	62.39	25.71	32.14	88.10	94.53
7	งานตัดแต่งชั้นบนไค	ลบ.ม. แน่น	6.50	1.66	2.08	8.16	8.58
8	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	8.93	2.11	2.64	11.04	11.57
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	9.71	1.75	2.19	11.46	11.90
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	10.89	3.38	4.23	14.27	15.12
9	งานลาดยางไพรม์โค้ด	ตร.ม.	6.79	0.62	0.78	7.41	7.57
10	งานลาดยางแทคโค้ด	ตร.ม.	6.29	0.88	1.10	7.17	7.39
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตร.ม.	14.68	2.21	2.76	16.89	17.44
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตร.ม.	44.17	6.64	8.30	50.18	52.47
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตร.ม.	30.16	4.54	5.68	34.70	35.84
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตร.ม.	20.28	3.05	3.81	23.33	24.09
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre - Coat)						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	1.83	0.49	0.61	2.32	2.44
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	5.49	1.47	1.84	6.96	7.33
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบ.ม. หลวม	3.75	1.00	1.25	4.75	5.00
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบ.ม. หลวม	2.52	0.68	0.85	3.20	3.37
13	งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	ตัน	377.22	16.77	20.96	393.99	398.18

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแอสฟัลต์	ตร.ม.	9.57	2.28	2.85	11.85	12.42
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวโพรโมคอร์ต	ตร.ม.	12.36	2.82	3.53	15.18	15.89
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม. ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	8.35	1.06	1.33	9.41	9.68
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	12.38	2.39	2.99	14.77	15.37
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	21.10	2.53	3.16	23.63	24.26
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	10.25	1.92	2.40	12.17	12.65
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	13.16	1.74	2.18	14.90	15.34
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	163.64	35.15	43.94	198.79	207.58
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แน่น	33.13	11.03	13.79	44.16	46.92
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	41.75	5.29	6.61	47.04	48.36
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	36.44	11.03	13.79	47.47	50.23
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แน่น	41.75	5.29	6.61	47.04	48.36
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	23.03	5.92	7.40	28.95	30.43
	ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	46.06	11.83	14.79	57.89	60.85
	ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	38.38	9.86	12.33	48.24	50.71
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	28.79	7.39	9.24	36.18	38.03

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 24100

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	10.45	2.07	2.59	12.52	13.04
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.40	0.39	0.49	2.79	2.89
19	งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)						
	ชุดลี้ก 3 ซม.	ตร.ม.	44.71	5.86	7.33	50.57	52.04
	ชุดลี้ก 6 ซม.	ตร.ม.	89.50	9.00	11.25	98.50	100.75
	ชุดลี้ก 5 ซม.	ตร.ม.	73.82	8.11	10.14	81.93	83.96
	ชุดลี้ก 4 ซม.	ตร.ม.	60.94	7.39	9.24	68.33	70.18
20	งาน Milling						
	ชุดลี้ก 5 ซม.	ตร.ม.	10.83	1.97	2.46	12.80	13.29
	ชุดลี้ก 10 ซม.	ตร.ม.	12.64	2.30	2.88	14.94	15.52
21	งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ						
	ค่าเกลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	19.96	2.44	3.05	22.40	23.01



บันทึกข้อความ

ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม
สำนักงานทางหลวงที่ ๕
รับเลขที่..... ก๑๘๒
๒๐ ส.ค. ๒๕๖๘
ลงวันที่.....
เวลา..... ๑๐.๕๕ น.

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๕ (พิษณุโลก) ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม โทร. ๐๕๕๓๐-๒๔๑๔

ที่ สทล.๕.๔ / ๓๑๘๒ วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ผลการออกแบบ Job Mix Design Pavement In - Place Recycling

เรียน ผส.ทล.๕

ตามที่ได้รับมอบหมาย สั่งการให้ทำการให้ออกแบบ Job Mix Design Pavement In - Place Recycling (ราคากลาง) ตามรายการความต้องการงบประมาณ ปี ๒๕๖๘ รหัสงาน ๒๔๑๐๐ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖๙ ตอน บางมูลนาก-ตลิ่งชัน ระหว่าง กม.๑๕+๕๓๙-กม.๑๖+๘๘๗ และ กม.๒๖+๐๕๐-กม.๒๗+๓๑๖ แขวงทางหลวงพิจิตร นั้น

ส่วนฯ ได้ดำเนินการออกแบบแล้วเสร็จ ตามผลการทดลองที่ได้แนบมาท้ายนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบและเห็นสมควรแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป

(นายthanการณื เหมพิสุทธิ์)

ว.ทล.๕

ที่ สทล.๕.๔ / ๒๒๒๓ ๒๐ ส.ค. ๒๕๖๘

เรียน ผอ.ขท.พิจิตร

ว.ทล.๕

เพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

(นายบัณฑิต รักษาดี)

ร.ทล.๕ ปฏิบัติราชการแทน ผส.ทล.๕

เปมิการ์ / ร่าง
เปมิการ์ / พิมพ์
เพ็ญวิภา ทาน / ตรวจ.

ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

กรมทางหลวง

อันดับทดลองที่ ทล.5 A-1203/2568 หนังสือที่ -
 เจ้าของตัวอย่าง ราคากลาง
 งานโครงการ ขอให้ออกแบบส่วนผสม (Job Mixed Design) สำหรับงาน Pavement In-Place Recycling (ราคากลาง) วันที่รับหนังสือ -
 ทางสาย 1069 ตอน บางมูลนาก-ตลิ่งชัน
 กม.ดำเนินการ กม.15+539-กม.16+887, กม.26+050-กม.27+316
 เจ้าหน้าที่ทดลอง สิริพงศ์ บุญจันทร์ วันที่รับตัวอย่าง 2 สิงหาคม 2568 วันที่ทดลอง 3 สิงหาคม 2568

Job Mixed Design For Pavement Recycling

สำหรับรายละเอียดคุณสมบัติ, ชนิดวัสดุ และแหล่งวัสดุ แสดงไว้ในแบบรายงาน ตามแนบรวม 7 แผ่น ไม่มีแนบ

Job Mix No.	ชนิดของวัสดุชั้นทางเดิม	คุณสมบัติวัสดุชั้นทางเดิม						Job Mix Design		
		Sieve Analysis % Passing		Grade	Comp. DH - T 108/2517		Plasticity		Cement Content % by Wt. of dry agg	Min. USC ksc
		2 "	# 200		OMC %	g d gm/cc	LL.	PI.		
1	หินคลุกผสมผิว AC	100	10.8	-	6.1	2.265	- N	P -	3.5	24.5
Percentage of wear					28.9	%				

คุณสมบัติทั่วไป

- ออกแบบตามมาตรฐานงานทางที่ ทล. - ม. 213/2567 " การหมุนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้งานใหม่ " โดยพิจารณาออกแบบจาก ทล. - 203/2556 " มาตรฐานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ " และ ทล. - ม. 204/2564 " มาตรฐานพื้นทางดินซีเมนต์ "
- วัสดุชั้นทางเดิม ต้องทำการซุดรื้อ ซุดไส แล้วทำให้ร่วนโดยให้มีขนาดคละและคุณสมบัติอื่นๆ เป็นไปตามรูปแบบและข้อกำหนด
- วัสดุผสมเพิ่ม
 - ปูนซีเมนต์ที่ใช้ต้องมีคุณสมบัติถูกต้องตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 "ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์" มอก.849 "ปูนซีเมนต์ปอซโซลาน" หรือ มอก.2594 "ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก"
 -
- สารผสมเพิ่ม

ข้อแนะนำ

- ระยะเวลาดำเนินการผสมปูนซีเมนต์กับวัสดุชั้นทางเดิม จนถึงการบดทับเสร็จสิ้น ไม่ควรเกิน 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ในกรณีที่จำเป็นต้องเพิ่มระยะเวลา ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวง

ผลการทดลองนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานหลวงที่ 5 (พิษณุโลก) ได้รับเท่านั้น



นายพันการณ์ เหมพิศุทธิ์
 ว.ทล.๕

(นายพิษณุ อัคร)
 นายช่างโยธาอาวุโส
 ผู้ตรวจผลทดลอง

ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

คุณสมบัติควบคุม / ข้อบังคับ

1. ให้ใช้ปริมาณปูนซีเมนต์และค่ากำลังรับแรงอัดให้เหมาะสมกับชนิดของวัสดุชั้นทางเดิมตามที่กำหนดไว้ในตารางข้างต้น
2. ในระหว่างการก่อสร้าง ปริมาณน้ำในวัสดุจะต้องพอดี ที่จะทำให้ความชื้นของวัสดุ เป็นไปตามที่กำหนด วัสดุใด ที่มีความชื้นสูงเกินกว่าที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขให้ถูกต้อง ในระหว่างขั้นตอนการบดทับ
3. การตรวจสอบรับรองชั้นทางที่ปรับปรุงแล้ว ให้ดำเนินการตามที่ระบุไว้ใน ทล. - ม. 213/2567
4. ในกรณีที่ผู้รับจ้าง ยังไม่ลาดยางแอสฟัลต์ชั้นไพรม์โค้ท หลังก่อสร้างเสร็จ ให้บ่มชั้นทางที่ปรับปรุงแล้วเพื่อควบคุมความชื้นไว้ โดยการพ่นน้ำให้ทั่วถึง เป็นระยะๆ สม่าเสมอ เพื่อผิวชั้นทางจะคงความเปียกชื้นไว้ได้ ติดต่อกันนานอย่างน้อยที่สุด 3 วัน นับจากวันที่บดทับเสร็จ
5. ในกรณีที่มีความเสียหาย หรือจุดอ่อนตัวของชั้นดินเดิม หรือชั้นทางใดภายใต้ชั้นทางที่จะปรับปรุง ให้ขุดหรือชั้นทางทุกชั้น จนถึงชั้นทางที่เป็นปัญหาออก แล้วแทนที่ด้วยวัสดุ ที่มีคุณภาพไม่ต่ำกว่าชั้นทางที่จะแก้ไข พร้อมบดทับให้แน่นตามข้อกำหนด
6. ในกรณีที่ผิวทางแอสฟัลต์เดิม มีความหนาเกินกว่าขีดความสามารถ ของเครื่องจักรชุดผสมที่จะดำเนินการ ได้ผลดี ให้ขุดผิวทางส่วนที่มีความหนาเกินนั้นออก หากไม่สามารถขุดผิวทางออกบางส่วนได้ให้ขุดหรือผิวทางแอสฟัลต์นั้นออก แล้วทดแทนด้วยวัสดุใหม่ ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อกำหนด ของชั้นทางที่จะปรับปรุงนั้น
7. กรณีที่ทดสอบงาน General Test วัสดุชั้นทางเดิมแล้วค่ากำลังรับแรงอัด (Unconfined Compressive Strength ,UCS) ไม่ได้ตามที่ได้ออกแบบไว้ในตารางข้างต้น จะต้องออกแบบส่วนผสมใหม่โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวง
8. ในการออกแบบส่วนผสมครั้งนี้ เพื่อใช้งานตามข้อกำหนดด้านคุณภาพวัสดุ ที่ระบุไว้ในสัญญา / ประกาศ
..... หรือสัญญาที่จัดทำขึ้นโดยไม่ได้แก้ไข
รายละเอียด และข้อกำหนดใน
9. ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาตรวจสอบ และดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการออกแบบดังกล่าว ข้างต้นด้วย

ค่าธรรมเนียมการทดลองเป็นเงิน บาท

ผลการทดลองนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานหลวงที่ 5 พิษณุโลก) ได้รับเท่านั้น



นายทันการณณ์ เหมพิสุทธิ์

ว.ทศ.๕

๗.
(นายพิษณุ อัคร)
นายช่างโยธาอาวุโส
ผู้ตรวจมลพิษ

ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH

อันดับทดลองที่ ทล.5 A-1203/2568

หนังสือที่ - วันที่รับหนังสือ -

เจ้าหน้าที่ผู้เก็บตัวอย่าง

สิริพงศ์ บุญจันทร์

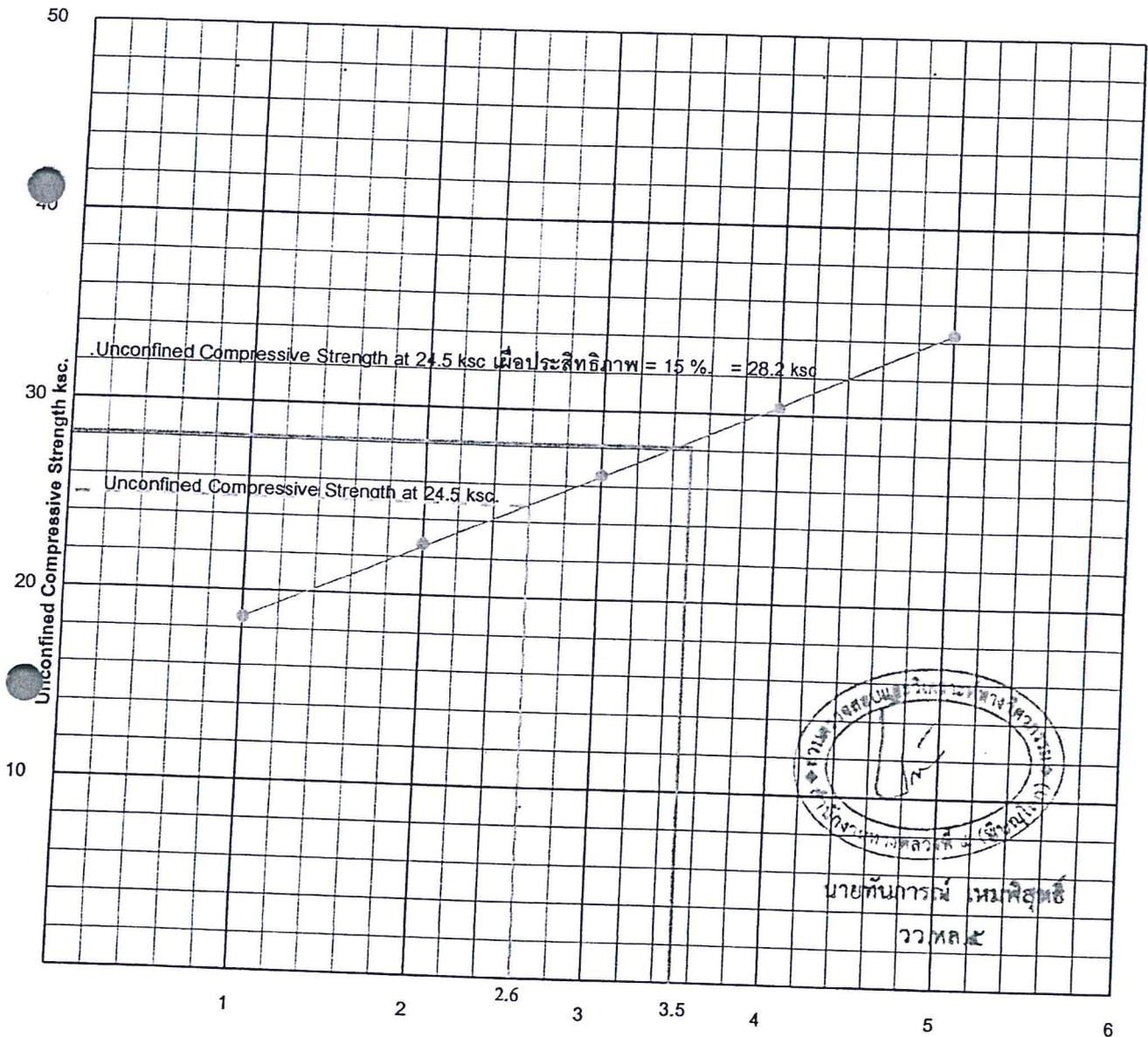
เจ้าของตัวอย่าง ภาคกลาง

เจ้าหน้าที่ผู้ทดลอง

สิริพงศ์ บุญจันทร์

ทางสาย 1069 ตอน บางมูลนาก-ตลิ่งชัน

วันที่รับตัวอย่าง 2 ส.ค. 68 วันที่ทดลอง 3 ส.ค. 68



Require;

1. Unconfined Compressive Strength at = 24.5
2. Cement Use = 3.5 %
3. หินคลุกผสมผิว AC

เมื่อประสิทธิภาพ = 15 % 28.2 ksc. %

นายพิษณุ อัครุ
นายช่วงโชธาจุโล
ผู้ตรวจผลทดลอง

ผลการทดลองนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานหลวงที่ 5 พิษณุโลก) ได้รับเท่านั้น

ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

ร. 2-05

อันดับทดลองที่ ทล.5 A-1203/2568

หนังสือที่ -

วันที่รับหนังสือ -

วันที่รับตัวอย่าง 2 ส.ค. 68

วันที่ทดลอง 3 ส.ค. 68

เจ้าของตัวอย่าง ทคทกลาง

เจ้าหน้าที่ผู้เก็บตัวอย่าง

สิริพงศ์ บุญจันทร์

เจ้าหน้าที่ผู้ทดลอง

สิริพงศ์ บุญจันทร์

COMPACTION TEST

Sample : หินคลุกผสมผิว AC

Source : -

Type Test : Mod.Proctor

Mold Mass :

1.825

kgs. Volume :

970.04

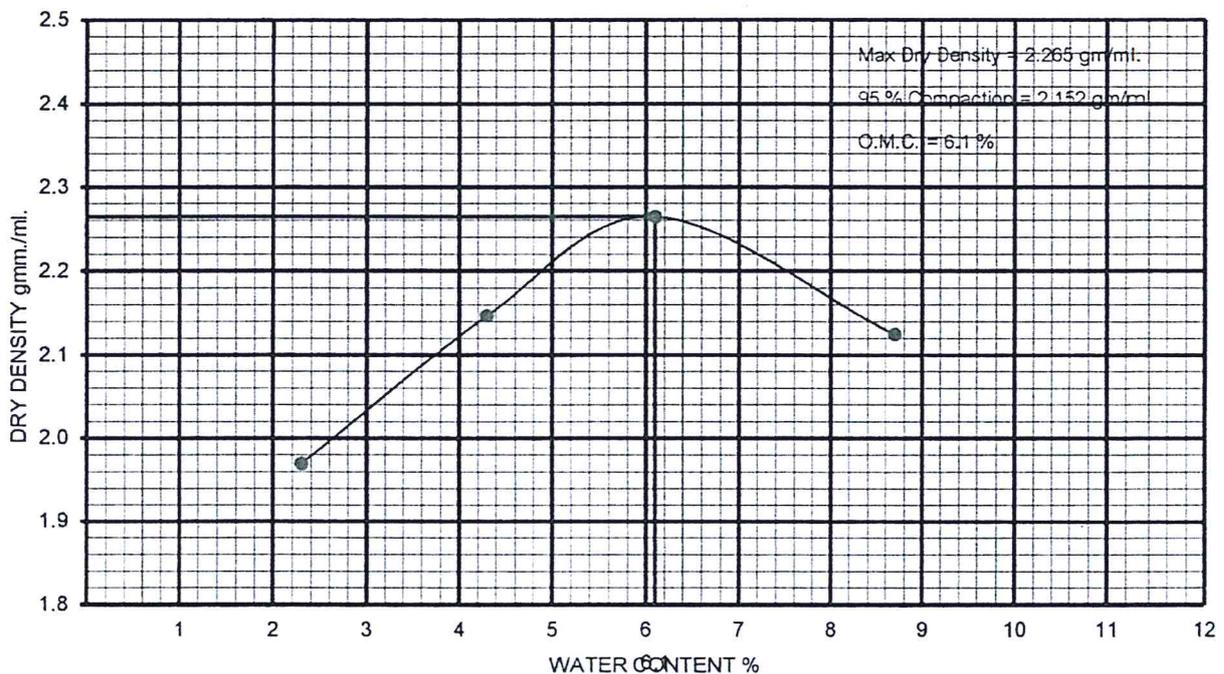
ml.

Density

Trial (water added)	%	1	3	5	7
Mass Mold+Soil	kg	3.780	3.997	4.156	4.066
Mass Mold	kg	1.825	1.825	1.825	1.825
Mass Soil	kg	1.955	2.172	2.331	2.241
Wet Density	gm/ml	2.015	2.239	2.403	2.310
Dry Density	gm/ml	1.970	2.147	2.265	2.125

Water Content

Can No.		4	4	4	4
Mass can+wet Soil	gm	347.7	333.7	357.1	383.2
Mass can+dry Soil	gm	339.9	319.9	336.6	352.5
Mass Water	gm	7.8	13.8	20.5	30.7
Mass Can	gm	0.0	0.0	0.0	0.0
Mass Dry Soil	gm	339.9	319.9	336.6	352.5
Water Content	%	2.3	4.3	6.1	8.7



ผลการทดลองนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานทางหลวงที่ 5 พิษณุโลก) ด้รับเท่านั้น

ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

จ.2-01 ก.

อันดับทดลองที่ ทล.5 A-1203/2568

หนังสือที่ วันที่รับหนังสือ

เจ้าหน้าที่ผู้เก็บตัวอย่าง สิริพงศ์ บุญจันทร์

เจ้าของตัวอย่าง ราคากลาง

เจ้าหน้าที่ผู้ทดลอง สิริพงศ์ บุญจันทร์

วันที่รับตัวอย่าง 2 ส.ค. 68 วันที่ทดลอง 3 ส.ค. 68

ทางสาย 1069 ตอน บางมูลนาก-ตลิ่งชัน

SIEVE ANALYSIS OF FINE AND COARSE AGGREGATES

Sample : หินคลุกผสมผิว AC

Source :	-			
Sieve	Mass	Mass	%	Total
No.	Retained	Passing	X Passing	% Passing
50.0"	-	11,669		100
25.0"	520	11,149		95.5
19.0"	2,230	8,919		76.4
9.5"	2,185	6,734		57.7
#4	1,075	5,659		48.5
Sieve	Mass	Mass	%	Total
No.	Retained	Passing	Passing	% Passing
#4	-	910.0	100	48.5
#10	210.0	700.0	76.9	37.3
#40	270.0	430.0	47.3	22.9
#200	227.2	202.8	22.3	10.8

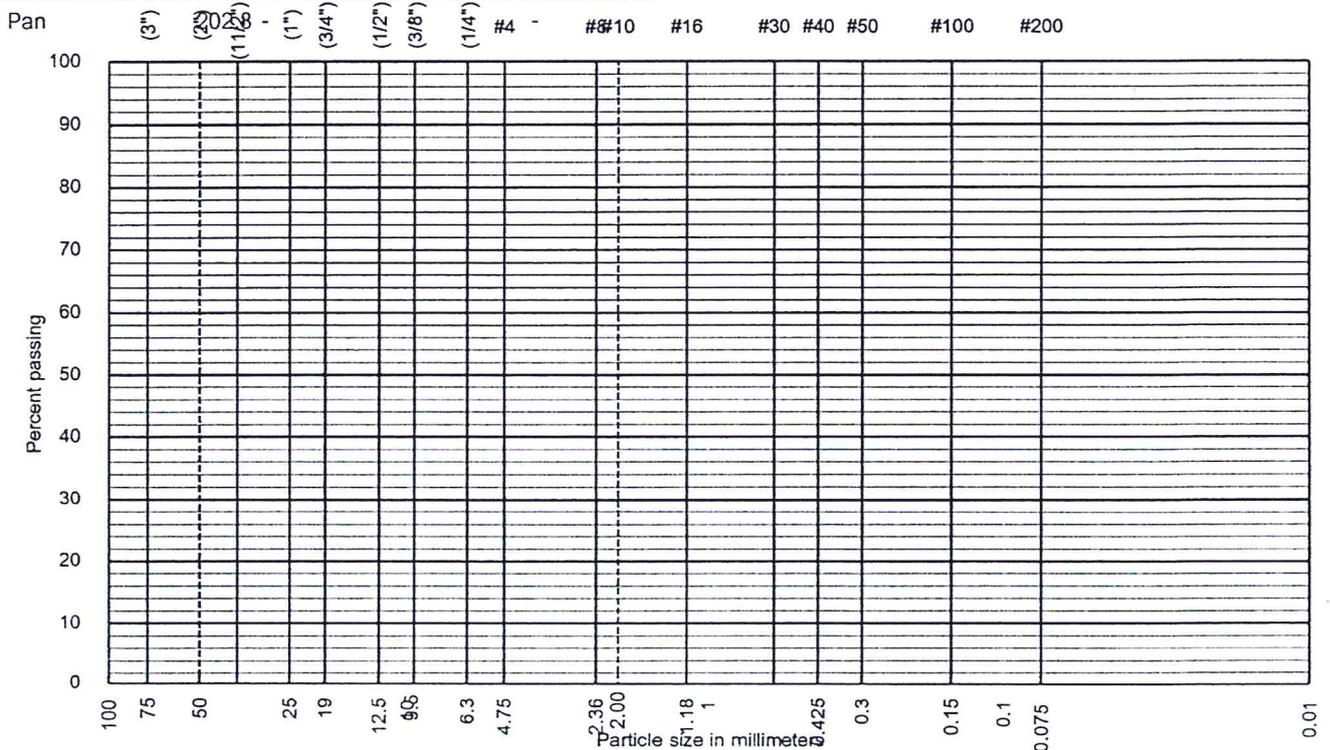
COARSE AGGREGATES (Retained No.4)

- 1. Total Mass of wet sample 11,738 gm.
- 2. Total Coarse Aggregate 6,010 gm.
- 3. Total fine aggregate 5,728 gm.
- 4. Water content of fine (w) 1.2 %
- 5. Dry Mass Of aggregate 5,659 gm.
- 6. Total Mass of aggregate 11,669 gm.

FINE AGGREGATE (Passing No.4)

- 1. Total Mass of fine aggregate 920.9 gm.
- 2. Water content of fine aggregate 1.2 %
- 4. Dry Mass of fine aggregate 910.0 gm.

Remarks



ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

อันดับทดลองที่ ทล.5 A-1203/2568

หนังสือที่ วันที่รับหนังสือ

เจ้าหน้าที่ผู้เก็บตัวอย่าง สิริพงศ์ บุญจันทร์

เจ้าของตัวอย่าง ภาคกลาง

เจ้าหน้าที่ผู้ทดลอง สิริพงศ์ บุญจันทร์

ทางสาย 1069 ตอน บางมูลนาก-ตลิ่งชัน

วันที่รับตัวอย่าง 2 ส.ค. 68

วันที่ทดลอง 9 ส.ค. 68

UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH

Sample หินคลุกผสมผิว AC

Source -

Type Test Modified Compaction

Mold Mass 1.825 Kg. Volume 970.04 ml.

Cment %	Mass Soil gm.	Water Content in Soil %	Mass of Dry Soil gm.	Mass of Cement gm.	Mass of Cement and Dry Soil gm.	Optimum Water Content %	Water Add. ml.	Sample No.	Ultimate Load Dial Reading kg.	Area of Specimen cm. ²	Ultimate Compressive Strength kg./cm. ²	Average U.C.S.
1	3,000	1.3	2,961.0	29.6	2,990.6	6.1	143.5	1	1,555.3	80.2	19.4	18.6
								2	1,508.7	80.2	18.8	
								3	1,369.1	80.2	17.1	
								4	1,601.8	81.2	19.7	
								5	1,555.3	82.2	18.9	
								6	1,485.4	83.2	17.9	
2	3,000	1.3	2,961.0	59.2	3,020.2	6.1	145.0	1	1,788.0	80.2	22.3	22.7
								2	1,764.7	80.2	22.0	
								3	1,811.3	80.2	22.6	
								4	1,927.7	81.2	23.7	
								5	1,881.1	82.2	22.9	
								6	1,904.4	83.2	22.9	
3	3,000	1.3	2,961.0	88.8	3,049.8	6.1	146.4	1	2,044.1	80.2	25.5	26.6
								2	2,067.3	80.2	25.8	
								3	2,090.6	80.2	26.1	
								4	2,230.3	80.2	27.8	
								5	2,160.4	80.2	26.9	
								6	2,207.0	80.2	27.5	
4	3,000	1.3	2,961.0	118.4	3,079.4	6.1	147.8	1	2,416.5	80.2	30.1	30.4
								2	2,300.1	80.2	28.7	
								3	2,416.5	80.2	30.1	
								4	2,626.0	80.2	32.7	
								5	2,439.7	80.2	30.4	
								6	2,416.5	80.2	30.1	
5	3,000	1.3	2,961.0	148.1	3,109.1	6.1	149.2	1	2,765.6	80.2	34.5	34.4
								2	2,719.1	80.2	33.9	
								3	2,626.0	80.2	32.7	
								4	2,835.4	80.2	35.4	
								5	2,812.2	80.2	35.1	
								6	2,765.6	80.2	34.5	

Cure Specimen 7 days. And Soak in Water 2 hrs.

Load = (Dial Reading X 10.26) + (42) Lbs.

"ผลการทดลองนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก) ได้รับเท่านั้น"

ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก) ว. 3 - 11

อันดับทดลองที่ ทล.5 A-1203/2568
 เจ้าของตัวอย่าง ราคากลาง
 หนังสือที่ - วันรับหนังสือ -
 ทางสาย 1069 ตอน บางมูลนาก-ตลิ่งชัน กม.15+539-กม.16+887 , กม.26+050-กม.27+316
 เจ้าหน้าที่ทดลอง สิพงษ์ บุญจันทร์ วันรับตัวอย่าง 2 ส.ค. 68 วันที่ทดลอง 3 ส.ค. 68

**ABRASION TEST OF COARSE AGGREGATE
 BY LOS ANGELES MACHINE**

Material หินคลุกผสมผิว AC Norminal Size _____
 Source 1069 ตอน บางมูลนาก-ตลิ่งชัน กม.15+539-กม.16+887 , กม.26+050-กม.27+316 Sample No. _____ of _____
 Grading A Number of revolutions 500
 Number of abrasive 12 Weight of charges 5016 gm.

Sieve Size		Accumulative
Passing	Retained on	Weight of Sample
1 1/2	1	1,250 gm.
1	3/4	1,255 gm.
3/4	1/2	1,251 gm.
1/2	3/8	1,252 gm.
Original weight of sample (W ₁)		5,000 gm.
Final weight of sample (W ₂)		3,380 gm.
Loss (W ₁ - W ₂)		1,445 gm.
Percentage of wear $\frac{W_1 - W_2 * 100}{W_1}$		28.9

Remarks:

ค่าธรรมเนียมการทดลองเป็นเงิน บาท

ผลการทดลองนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานทางหลวงที่ 5 พิษณุโลก) ได้รับเท่านั้น