แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 2 (วังทอง)
รับเลขที่ 10106
วันที่ 29 พ.ย. 2564
เวลา 11.31น.

# บันทึกข้อความ

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

**ที่** สทล.๕.๒/ ๕๙๓๙ **วันที่** ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

**เรื่อง** เห็นชอบราคากลาง แผนรายประมาณการ โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี ๒๕๖๕

เรียน ผอ.ขท.พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง)

ตามที่แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง) ได้เสนอราคากลางตามแผนรายประมาณการ โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี ๒๕๖๕ รหัสงาน ๒๘๐๐๓ โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอนควบคุม ๐๕๐๒ ตอน วังทอง – เข็กน้อย ตอน ๒ ระหว่าง กม.๒๗๘+๗๕๘ – กม.๒๗๙+๙๕๘ วงเงินงบประมาณ ๑๙,๐๐๐,๐๐๐.- บาท นั้น

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

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายพันธุ์ศักดิ์ สัตยเทวา)
ผู้อำนวยการสำนักงาน รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๕

๒. เรียน ผอ.จท. (ฝ.ก,ฝ), หน.จท.
- เพื่อดำเนินการออกประกาศฯ

(นายเจษดา บุญรอด)
ผอ.ขท. รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง)

ส่งทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์แล้ว
วันที่ 29 พ.ย. 2564 ผู้ส่ง

ส่วนแผนงาน
เลขที่รับ 597
วันที่ ๒๙ พ.ย. ๒๕๖๔
เวลา 12.16 น.

สำนักงานทางหลวงที่ ๕ (พิษณุโลก)
รับเลขที่ 900016
ลงวันที่ ๒๖ พ.ย. ๒๕๖๔
เวลา 9.00 น.
ผู้รับ

# บันทึกข้อความ

**ส่วนราชการ** แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง) งานวางแผน โทรสาร ๐ – ๕๕๓๑ – ๒๓๙๐

**ที่** สทล.๕ ขท.พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง) ๒.๒/๑/๒๐๙๔ **วันที่** ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

**เรื่อง** ประมาณราคากลาง โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี ๒๕๖๕
ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอนควบคุม ๐๕๐๒ ตอน วังทอง - เข็กน้อย ตอน ๒

๑ เรียน ผส.ทล.๕

ตามคำสั่งที่ สทล.๕๑/๔๒๑/๒๕๖๔ สั่ง ณ วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี ๒๕๖๕ รหัสงาน ๒๘๐๐๓ โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอนควบคุม ๐๕๐๒ ตอน วังทอง - เข็กน้อย ตอน ๒ ระหว่าง กม.๒๗๘+๗๕๘ – กม.๒๗๙+๙๕๘ รวมปริมาณงาน ๑.๐๐ แห่ง (๓๐,๑๕๐ตร.ม.) วงเงินงบประมาณ ๑๙,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (- สิบเก้าล้านบาทถ้วน - ) ไปแล้วนั้น

บัดนี้ คณะกรรมการฯ ได้กำหนดราคาของงานดังกล่าวข้างต้นเรียบร้อยแล้ว จึงขอเสนอแบบ ปปช.๐๑ พร้อมรายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทั้งสิ้น มาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายเจษดา บุญรอด)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงรักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง)

๒ เรียน วผ.ทล.๕

นางธมลวรรณ พงษ์คำ
ผบ.ทล.๕
๒๖ พ.ย. ๒๕๖๔

(๓) เรียน คุณจำลอง
- เพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

(นายเสกสรรค์ ครุฑบึงพร้าว)
วผ.ทล.5
๒๙ พ.ย. ๒๕๖๔

(๔) เรียน ผส.ทล.5
- ได้ตรวจสอบราคากลางตาม ๑ แล้ว เห็นควรอนุมัติต่อไป

(นายจำลอง นามกระโทก)
วิศวกรโยธาชำนาญการ ๒๙ พ.ย. ๒๕๖๔

(๕) เรียน ผส.ทล.5 ผ่าน รก.รส.ทล.5
- ส่วนแผนงานได้ตรวจสอบแล้วตาม ๑ เสนอแล้ว เห็นควรอนุมัติต่อไป

(นายเสกสรรค์ ครุฑบึงพร้าว)
วผ.ทล.5 ๒๙ พ.ย. ๒๕๖๔

ส่งทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์แล้ว
วันที่ 29 พ.ย. 2564 ผู้ส่ง

แบบ บก. 01

# ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

   จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0502 ตอน วังทอง - เข็กน้อย ตอน 2 ระหว่าง กม.278+758 - กม.279+958 รวมปริมาณงาน 1.00 แห่ง (30,150 ตร.ม.) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0502 ตอน วังทอง - เข็กน้อย ตอน 2 ระหว่าง กม.278+758 - กม.279+958 รวมปริมาณงาน 1.00 แห่ง (30,150 ตร.ม.)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 2 (วังทอง) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 19,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

   โดยสังเขป งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๘ พ.ย. ๒๕๖๔ เป็นเงิน 18,498,066.34 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

   6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

   7.1 พัฒนา เพชรสุริยา ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.(ว)พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง)

   7.2 ศุภชัย มาสิน กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

   7.3 มณฑล เพ็งจันทร์ กรรมการกำหนดราคากลาง ชผ.ขท.พิษณุโลกที่ 2 (วังทอง)

มณฑล เพ็งจันทร์

28 พฤศจิกายน 2564 00:28:01

# แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0502 ตอน วังทอง - เขักน้อย ตอน 2 ระหว่าง กม.278+758 - กม.279+958 รวมปริมาณงาน 1.00 แห่ง (30,150 ตร.ม.) โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 2 (วังทอง)/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1. งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ | | | | | | | |
| 1 | 1.1 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. DEPTH | ตร.ม. | 14,400.000 | 12.42 | 178,848.00 | 1.2804 | 15.90 | 228,996.97 |
| | 1.2 SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT | | | | | | | |
| 2 | 1.2.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION (ONLY) | ลบ.ม. | 536.000 | 53.74 | 28,804.64 | 1.2804 | 68.80 | 36,881.46 |
| 3 | 1.2.2 SOIL AGGREGATE SUBBASE | ลบ.ม. | 357.000 | 504.26 | 180,020.82 | 1.2804 | 645.65 | 230,498.65 |
| 4 | 1.2.3 CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE (LOOSE) | ลบ.ม. | 1,618.000 | 556.12 | 899,802.16 | 1.2804 | 712.05 | 1,152,106.68 |
| 5 | 1.3 งาน REMOVAL OF EXISTING SOIL CEMENT BASE | ลบ.ม. | 1,440.000 | 99.50 | 143,280.00 | 1.2804 | 127.39 | 183,455.71 |
| 6 | 1.4 PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEPTH | ตร.ม. | 14,400.000 | 74.68 | 1,075,392.00 | 1.2804 | 95.62 | 1,376,931.91 |
| 7 | 1.5 PRIME COAT (MC-70,EAP) | ตร.ม. | 14,400.000 | 30.73 | 442,512.00 | 1.2804 | 39.34 | 566,592.36 |
| 8 | 1.6 TACK COAT (บนผิวจราจรใหม่) | ตร.ม. | 14,400.000 | 9.30 | 133,920.00 | 1.2804 | 11.90 | 171,471.16 |
| 9 | 1.7 TACK COAT (บนผิวจราจรเดิม) | ตร.ม. | 15,750.000 | 11.68 | 183,960.00 | 1.2804 | 14.95 | 235,542.38 |

มณฑล เพ็งจันทร์

28 พฤศจิกายน 2564 00:28:04

# แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0502 ตอน วังทอง - เข็กน้อย ตอน 2 ระหว่าง กม.278+758 - กม.279+958 รวมปริมาณงาน 1.00 แห่ง (30,150 ตร.ม.) โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 2 (วังทอง)/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 1.8 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK | ตร.ม. | 14,400.000 | 239.38 | 3,447,072.00 | 1.2804 | 306.50 | 4,413,630.98 |
| 11 | 1.9 งาน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (ON TACK COAT) | ตร.ม. | 30,150.000 | 238.99 | 7,205,548.50 | 1.2804 | 306.00 | 9,225,984.29 |
| 12 | 1.10 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE) | ตร.ม. | 1,696.000 | 308.00 | 522,368.00 | 1.2804 | 394.36 | 668,839.98 |
| 13 | 1.11 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION | L.S. | 1.000 | 5,571.55 | 5,571.55 | 1.2804 | 7,133.81 | 7,133.81 |
| | | | | | | | รวมราคากลาง | 18,498,066.34 |

มณฑล เพ็งจันทร์

28 พฤศจิกายน 2564 00:28:04

# แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0502 ตอน วังทอง - เข็กน้อย ตอน 2 ระหว่าง กม.278+758 - กม.279+958 รวมปริมาณงาน 1.00 แห่ง (30,150 ตร.ม.) โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 2 (วังทอง)/กรมทางหลวง

( พัฒนา เพชรสุริยา )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ศุภชัย มาสิน

( ศุภชัย มาสิน )

กรรมการกำหนดราคากลาง

( มณฑล เพ็งจันทร์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

มณฑล เพ็งจันทร์

28 พฤศจิกายน 2564

# แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
## งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

| | |
|---|---|
| โครงการ/งานก่อสร้าง | จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0502 ตอน วังทอง - เข็กน้อย ตอน 2 ระหว่าง กม.278+758 - กม.279+958 รวมปริมาณงาน 1.00 แห่ง (30,150 ตร.ม.) โดยวิธีคัดเลือก / |
| สาย 12 | จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0502 ตอน วังทอง - เข็กน้อย ตอน 2 ระหว่าง กม.278+758 - กม.279+958 รวมปริมาณงาน 1.00 แห่ง (30,150 ตร.ม.) |
| ตอน วังทอง - เข็กน้อย | |

อยู่ในท้องที่จังหวัด พิษณุโลก เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 29.23 บาท/ลิตร

| | | | |
|---|---|---|---|
| อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) | 5.00% | เงินล่วงหน้าจ่าย | 15.00% |
| เงินประกันผลงานหัก | 0.00% | ภาษีมูลค่าเพิ่ม | 7.00% |

| ที่ | รายการ | หน่วย | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะขนส่ง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนขึ้นลง (บาท) | ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท) | รวม (บาท) | วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด | แหล่งที่มา |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | หินคลุก | ตัน | 180.00 | 83.00 | 190.75 | 0.00 | 0.00 | 370.75 | พ.ย. 2564 | บันทึกสืบ |
| 2 | ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์บรรจุ50กก./ถุงตราช้าง | ตัน | 2,327.10 | 48.00 | 82.69 | 50.00 | 0.00 | 2,459.79 | ต.ค. 2564 | |
| 3 | หินHotmix | บาท/ลบ.ม. | 264.00 | 83.00 | 190.75 | 0.00 | 0.00 | 454.75 | พ.ย. 2564 | บันทึกสืบ |
| 4 | ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK | ตัน | 23,150.00 | 393.00 | 612.30 | 25.00 | 0.00 | 23,787.30 | ต.ค. 2564 | |
| 5 | ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC- | ตัน | 22,906.67 | 393.00 | 612.30 | 35.00 | 0.00 | 23,553.97 | ต.ค. 2564 | |

มณฑล เพ็งจันทร์

28 พฤศจิกายน 2564 00:28:19

# แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
## งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0502 ตอน วังทอง - เข็กน้อย ตอน 2 ระหว่าง กม.278+758 - กม.279+958 รวมปริมาณงาน 1.00 แห่ง (30,150 ตร.ม.) โดยวิธีคัดเลือก /

สาย 12 จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0502 ตอน วังทอง - เข็กน้อย ตอน 2 ระหว่าง กม.278+758 - กม.279+958 รวมปริมาณงาน 1.00 แห่ง (30,150 ตร.ม.)

ตอน วังทอง - เข็กน้อย

อยู่ในท้องที่จังหวัด พิษณุโลก เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 29.23 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00%

เงินประกันผลงานหัก 0.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

| ที่ | รายการ | หน่วย | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะขนส่ง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนขึ้นลง (บาท) | ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท) | รวม (บาท) | วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด | แหล่งที่มา |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 60/70บรรจุBULK | ตัน | 22,906.67 | 393.00 | 612.30 | 35.00 | 0.00 | 23,553.97 | ต.ค. 2564 | |
| 6 | ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดEAPบรรจุBULKคละตรา | ตัน | 28,850.00 | 393.00 | 612.30 | 25.00 | 0.00 | 29,487.30 | ต.ค. 2564 | |

มณฑล เพ็งจันทร์

28 พฤศจิกายน 2564 00:28:19

# รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

## 1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

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

| | | |
|---|---|---|
| คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต | = | 5.000 ซม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม งาน Milling หนา 5 ซม. ขุดลึก 5 ซม. | = | 12.420 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 12.42 บาท/ตร.ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

**1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์**

1.2 SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT

1.2.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION (ONLY)

| | | |
|---|---|---|
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ตัก ) - ตัก | = | 8.200 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนทิ้ง 2.000 กม. | = | 13.860 บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 22.060 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยาย 22.060 x 1.250 | = | 27.575 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ขุดตัด ) ดิน - ขุดตัด | = | 21.280 บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 48.855 บาท/ลบ.ม. |
| เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งอ่อนกว่าปกติ ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10% | | |
| ค่างานต้นทุน = 48.85 X 1.10 | = | 53.74 บาท/ลบ.ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

**1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์**

1.2 SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT

1.2.2 SOIL AGGREGATE SUBBASE

| | | |
|---|---|---|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 95.000 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ขุด - ขน ) | = | 31.770 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 66.000 กม. | = | 154.280 บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 281.050 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 281.050 X 1.60 | = | 449.680 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ ) | = | 54.580 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = | 504.260 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 504.26 บาท/ลบ.ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

**1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์**

1.2 SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT

1.2.3 CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE (LOOSE)

| | | |
|---|---|---|
| ค่าวัสดุจากปากโม่ ( รวมค่าตัก ) | = | 180.000 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 83.000 กม. | = | 190.750 บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 370.750 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 370.750 x 1.5 | = | 556.125 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 556.12 บาท/ลบ.ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

**1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์**

1.3 งาน REMOVAL OF EXISTING SOIL CEMENT BASE

| | | |
|---|---|---|
| - ดันและตัก | = | 39.910 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนทิ้ง 2.000 กม. | = | 13.860 บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 53.770 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว 53.770 x 1.25 | = | 67.212 บาท/ลบ.ม. |
| หินผุ - ขุดตัด | = | 32.290 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 99.50 บาท/ลบ.ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

**1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์**

1.4 PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEPTH

| | | |
|---|---|---|
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม. ) | = | 35.820 บาท/ตร.ม. |
| หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (d) | = | 2.270 ตัน/ลบ.ม. |
| ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) = 0.000 % X d X 0.20 (ถ้ามี) | = | 0.000 ตัน/ตร.ม. |
| ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี) | = | 0.000 บาท/ตัน |
| ค่ายาง AC | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = 3.500 % X d X 0.20 | = | 0.015 ตัน/ตร.ม. |
| ค่าปูนซีเมนต์ | = | 2,459.790 บาท/ตัน |
| ค่าปูนซีเมนต์ | = | 38.864 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน = 35.82 + 0.00 + 38.86 | = | 74.68 บาท/ตร.ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

**1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์**

1.5 PRIME COAT (MC-70,EAP)

| | | |
|---|---|---|
| ค่ายาง EAP 0.8 ลิตร @ 29,487.300 บาท/ตัน) /1,000 | = | 23.589 บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานราดยางไพรม์โค้ต ) | = | 7.150 บาท/ตร.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม = 23.589 + 7.150 | = | 30.739 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 30.73 บาท/ตร.ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

**1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์**

1.6 TACK COAT (บนผิวจราจรใหม่)

| | | |
|---|---|---|
| ค่ายาง CRS-2 0.10 ลิตร @ 23,787.300 บาท/ตัน)/1000 | = | 2.378 บาท/ตร.ม. |
| งานราดยางแทคโค้ต | = | 6.930 บาท/ตร.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = | 9.308 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 9.30 บาท/ตร.ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

**1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์**

1.7 TACK COAT (บนผิวจราจรเดิม)

| | | |
|---|---|---|
| ค่ายาง CRS-2 0.20 ลิตร @ 23,787.300 บาท/ตัน)/1000 | = | 4.757 บาท/ตร.ม. |
| งานราดยางแทคโค้ต | = | 6.930 บาท/ตร.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = | 11.687 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 11.68 บาท/ตร.ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

**1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์**

1.8 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK

| | | |
|---|---|---|
| ความหนาปูผิว 5.000 ซม. | | |
| ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ | = | 0.000 ตัน |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 0.000 | = | 0.000 บาท/ตัน |
| ค่ายาง AC 0.049 ตัน @ 23,553.970 | = | 1,154.144 บาท/ตัน |
| ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 454.750 | = | 336.515 บาท/ตัน |
| ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต | = | 372.430 บาท/ตัน |
| ค่าขนส่ง 1.000 กม. | = | 8.100 บาท/ตัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.000 ซม. | | |
| งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรม์โค้ต x 1.000 x 8.330 | = | 123.700 บาท/ตัน |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = | 1,994.889 บาท/ตัน |
| 1,994.889 x 2.4 ตัน/ลบ.ม. | = | 4,787.733 บาท/ลบ.ม. |
| 4,787.733 x ( 5.000 ซม. /100 ) | = | 239.386 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 239.38 บาท/ตร.ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

**1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์**

1.9 งาน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (ON TACK COAT)

| | | |
|---|---|---|
| ความหนาปูผิว 5.000 ซม. | | |
| ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ | = | 0.000 ตัน |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 0.000 | = | 0.000 บาท/ตัน |
| ค่ายาง AC 0.050 ตัน @ 23,553.970 | = | 1,177.698 บาท/ตัน |
| ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 454.750 | = | 336.515 บาท/ตัน |
| ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต | = | 372.430 บาท/ตัน |
| ค่าขนส่ง 1.000 กม. | = | 8.100 บาท/ตัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.000 ซม. | | |
| งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแทคโค้ต x 1.000 x 8.330 | = | 96.877 บาท/ตัน |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = | 1,991.620 บาท/ตัน |
| 1,991.620 x 2.4 ตัน/ลบ.ม. | = | 4,779.888 บาท/ลบ.ม. |
| 4,779.888 x ( 5.000 ซม. /100 ) | = | 238.994 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 238.99 บาท/ตร.ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

**1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์**

1.10 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

| | | |
|---|---|---|
| ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 45.000 (บาท/กก.) | = | 270.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 60.000 (บาท/กก.) | = | 24.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 14.000 (บาท/ตร.ม.) | = | 14.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 12.000 (บาท/ตร.ม.) | = | 12.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.) | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| รวมค่างาน | = | 320.000 บาท/ตร.ม. |
| คิดให้ | = | 308.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 308.00 บาท/ตร.ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

**1 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์**

1.11 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

| | | |
|---|---|---|
| บริเวณช่องจราจรซ้ายและขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร (การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างฯ มีนาคม 2561) | | |
| รวมทั้งสิ้น | = | 67,787.250 บาท |
| ราคาประมาณตามสัดส่วนระยะเวลาในการติดตั้ง(วัน) 90.000 วัน | = | 5,571.554 บาท |
| ค่างานต้นทุน | = | 5,571.55 บาท |

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0502 ตอน วังทอง - เข็กน้อย ตอน 2 ระหว่าง กม.278+758 - กม.279+958 รวมปริมาณงาน 1.00 แห่ง (30,150 ตร.ม.) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

หน่วยงาน แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 2 (วังทอง) / กรมทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0502 ตอน วังทอง - เข็กน้อย ตอน 2 ระหว่าง กม.278+758 - กม.279+958 รวมปริมาณงาน 1.00 แห่ง (30,150 ตร.ม.)

| ลำดับที่ | รายการ | หน่วย | ท้องที่ก่อสร้าง | ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง | แหล่งผลิต | หน่วยงานภาครัฐ | สำนักงบประมาณ | อื่นๆ ระบุ | สถานที่สืบ | วันที่สืบราคา | เหตุผลการสืบราคา |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | หินคลุก | ตัน | X | | | | | | โรงโม่หินเจ.คอนสตรัคชั่น | 03 พฤศจิกายน 2564 | * |
| 2 | หินHotmix | บาท/ลบ.ม. | X | | | | | | โรงโม่หินเจ.คอนสตรัคชั่น | 26 พฤศจิกายน 2564 | * |
| รวมทั้งสิ้น (รายการ) | | | 2 | - | - | - | - | - | | | |

มณฑล เพ็งจันทร์

28 พฤศจิกายน 2564 00:28:22

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0502 ตอน วังทอง - เข็กน้อย ตอน 2 ระหว่าง กม.278+758 - กม.279+958 รวมปริมาณงาน 1.00 แห่ง (30,150 ตร.ม.) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0502 ตอน วังทอง - เข็กน้อย ตอน 2 ระหว่าง กม.278+758 - กม.279+958 รวมปริมาณงาน 1.00 แห่ง (30,150 ตร.ม.)

## Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

| | | | |
|---|---|---|---|
| เงินล่วงหน้าจ่าย | 15.00 % | ดอกเบี้ยเงินกู้ | 5.00 % 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ค่าอำนวยการ | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย | | | | | |
| ≤5.00 | 20.8340 | 0.5833 | 5.5000 | 26.9173 | 1.2692 | 1.0700 | 1.3580 | 1.3769 | 1.3957 |
| 10.00 | 16.0809 | 0.5208 | 5.5000 | 22.1017 | 1.2210 | 1.0700 | 1.3065 | 1.3259 | 1.3453 |
| 20.00 | 10.6385 | 0.4896 | 5.5000 | 16.6281 | 1.1663 | 1.0700 | 1.2479 | 1.2653 | 1.2827 |
| 30.00 | 7.5561 | 0.4896 | 5.5000 | 13.5457 | 1.1355 | 1.0700 | 1.2150 | 1.2305 | 1.2460 |
| 40.00 | 7.4312 | 0.3958 | 5.0000 | 12.8270 | 1.1283 | 1.0700 | 1.2073 | 1.2243 | 1.2414 |
| 50.00 | 6.9413 | 0.3646 | 5.0000 | 12.3059 | 1.1231 | 1.0700 | 1.2017 | 1.2189 | 1.2360 |
| 60.00 | 6.3773 | 0.3333 | 5.0000 | 11.7106 | 1.1171 | 1.0700 | 1.1953 | 1.2124 | 1.2295 |
| 70.00 | 6.3436 | 0.3021 | 4.5000 | 11.1457 | 1.1115 | 1.0700 | 1.1893 | 1.2068 | 1.2243 |

มณฑล เพ็งจันทร์

28 พฤศจิกายน 2564 00:28:16

## Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

| | | | |
|---|---|---|---|
| เงินล่วงหน้าจ่าย | 15.00 % | ดอกเบี้ยเงินกู้ | 5.00 % 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ค่าอำนวยการ | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย | | | | | |
| 80.00 | 6.0234 | 0.2708 | 4.5000 | 10.7942 | 1.1079 | 1.0700 | 1.1855 | 1.2030 | 1.2206 |
| 90.00 | 5.4724 | 0.2708 | 4.5000 | 10.2432 | 1.1024 | 1.0700 | 1.1796 | 1.1965 | 1.2135 |
| 100.00 | 5.1694 | 0.2708 | 4.5000 | 9.9402 | 1.0994 | 1.0700 | 1.1764 | 1.1930 | 1.2096 |
| 110.00 | 4.7483 | 0.2708 | 4.0000 | 9.0191 | 1.0902 | 1.0700 | 1.1665 | 1.1827 | 1.1988 |
| 120.00 | 4.6292 | 0.2396 | 4.0000 | 8.8688 | 1.0887 | 1.0700 | 1.1649 | 1.1812 | 1.1976 |
| 130.00 | 4.4430 | 0.2396 | 4.0000 | 8.6826 | 1.0868 | 1.0700 | 1.1629 | 1.1790 | 1.1951 |
| 140.00 | 4.3286 | 0.2083 | 4.0000 | 8.5369 | 1.0854 | 1.0700 | 1.1614 | 1.1776 | 1.1939 |
| 150.00 | 4.1868 | 0.2083 | 4.0000 | 8.3951 | 1.0840 | 1.0700 | 1.1599 | 1.1760 | 1.1920 |

## Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

| | | | |
|---|---|---|---|
| เงินล่วงหน้าจ่าย | 15.00 % | ดอกเบี้ยเงินกู้ | 5.00 % 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ค่าอำนวยการ | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย | | | | | |
| 160.00 | 4.0855 | 0.1771 | 4.0000 | 8.2626 | 1.0826 | 1.0700 | 1.1584 | 1.1746 | 1.1908 |
| 170.00 | 4.0052 | 0.1771 | 4.0000 | 8.1823 | 1.0818 | 1.0700 | 1.1575 | 1.1736 | 1.1898 |
| 180.00 | 3.9482 | 0.1771 | 4.0000 | 8.1253 | 1.0813 | 1.0700 | 1.1570 | 1.1730 | 1.1891 |
| 190.00 | 4.1809 | 0.1146 | 3.5000 | 7.7955 | 1.0780 | 1.0700 | 1.1535 | 1.1704 | 1.1873 |
| 200.00 | 4.1572 | 0.1146 | 3.5000 | 7.7718 | 1.0777 | 1.0700 | 1.1531 | 1.1700 | 1.1869 |
| 210.00 | 4.0541 | 0.0833 | 3.5000 | 7.6374 | 1.0764 | 1.0700 | 1.1517 | 1.1687 | 1.1857 |
| 220.00 | 4.0279 | 0.0833 | 3.5000 | 7.6112 | 1.0761 | 1.0700 | 1.1514 | 1.1684 | 1.1853 |
| 230.00 | 3.9408 | 0.0833 | 3.5000 | 7.5241 | 1.0752 | 1.0700 | 1.1505 | 1.1673 | 1.1841 |

## Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

| | | | |
|---|---|---|---|
| เงินล่วงหน้าจ่าย | 15.00 % | ดอกเบี้ยเงินกู้ | 5.00 % 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ค่าอำนวยการ | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย | | | | | |
| 240.00 | 3.8617 | 0.0833 | 3.5000 | 7.4450 | 1.0745 | 1.0700 | 1.1497 | 1.1664 | 1.1831 |
| 250.00 | 3.7523 | 0.0833 | 3.5000 | 7.3356 | 1.0734 | 1.0700 | 1.1485 | 1.1650 | 1.1815 |
| 260.00 | 3.6513 | 0.0833 | 3.5000 | 7.2346 | 1.0723 | 1.0700 | 1.1474 | 1.1637 | 1.1801 |
| 270.00 | 3.5578 | 0.0833 | 3.5000 | 7.1411 | 1.0714 | 1.0700 | 1.1464 | 1.1626 | 1.1788 |
| 280.00 | 3.4710 | 0.0833 | 3.5000 | 7.0543 | 1.0705 | 1.0700 | 1.1454 | 1.1615 | 1.1776 |
| 290.00 | 3.3902 | 0.0833 | 3.5000 | 6.9735 | 1.0697 | 1.0700 | 1.1446 | 1.1605 | 1.1765 |
| 300.00 | 3.3147 | 0.0833 | 3.5000 | 6.8980 | 1.0690 | 1.0700 | 1.1438 | 1.1597 | 1.1755 |
| 350.00 | 3.2737 | 0.0833 | 3.5000 | 6.8570 | 1.0686 | 1.0700 | 1.1434 | 1.1592 | 1.1749 |

## Factor F งานกอสรางทาง

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

| | | | |
|---|---|---|---|
| เงินล่วงหน้าจ่าย | 15.00 % | ดอกเบี้ยเงินกู้ | 5.00 % 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ค่าอำนวยการ | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย | | | | | |
| 400.00 | 3.1486 | 0.0208 | 3.5000 | 6.6694 | 1.0667 | 1.0700 | 1.1414 | 1.1573 | 1.1733 |
| 450.00 | 3.1268 | 0.0208 | 3.5000 | 6.6476 | 1.0665 | 1.0700 | 1.1412 | 1.1571 | 1.1730 |
| 500.00 | 3.0168 | -0.0104 | 3.5000 | 6.5064 | 1.0651 | 1.0700 | 1.1397 | 1.1556 | 1.1715 |
| 700.00 | 2.7735 | -0.0104 | 3.5000 | 6.2631 | 1.0626 | 1.0700 | 1.1370 | 1.1524 | 1.1679 |
| ≥700.00 | 2.7735 | -0.0104 | 3.5000 | 6.2631 | 1.0626 | 1.0700 | 1.1370 | 1.1524 | 1.1679 |

| | | |
|---|---|---|
| ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ | 14,447,099.67 | บาท |
| ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง | 14,447,099.67 | บาท |
| แหล่งของเงินงบประมาณ | 19,000,000.00 | บาท |
| แหล่งของเงินนอกงบประมาณ | 0.00 | บาท |

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| เงินล่วงหน้าจ่าย | 15.00 | % | ดอกเบี้ยเงินกู้ | 5.00 | % ต่อปี |
| เงินประกันผลงานหัก | 0.00 | % | ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) | 7.00 | % |

Factor F งานก่อสร้างทาง

| ค่างานต้นทุน | Factor F |
|---|---|
| 20,000,000.00 | 1.2479 |
| 14,447,099.67 | 1.2804 |
| 10,000,000.00 | 1.3065 |