

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม -
บางเลน ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข
3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงนครปฐม / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 15,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป แก้ไขโครงสร้างชั้นทางที่เสียหาย และปูผิวด้วย ASPHALT CONCRETE

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 29 ธ.ค. 2564 เป็นเงิน 14,767,719.72 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 จุมพต พุ่มประดับ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.นครปฐม(ว)

7.2 ศุภกิจ เจียมสกุล กรรมการกำหนดราคากลาง ชม.ขท.ท่าตำหนัก ขท.นครปฐม

7.3 สาธิต ภูมิดำ กรรมการกำหนดราคากลาง ชม.ขท.


(นายชัยวิทย์ ศิริตันตยากรณ์)
ผอ. ขท. นครปฐม

29 ธ.ค. 2564

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ประมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 แขวงทางหลวงนครปฐม/กรมทางหลวง

ลำดับที่ สัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. 1.9(1) COLD MILLING 5 CM. DEEP	ตร.ม.	2,365.000	13.00	30,768.65	1.2999	16.91	39,996.16
2	2. 1.9(2) COLD MILLING 10 M. DEEP	ตร.ม.	5,465.000	15.76	88,346.70	1.2999	21.81	114,841.87
3	3. 2.1 CLEARING AND GRUBBING (เภา)	ตร.ม.	5,850.000	2.07	9,945.00	1.2999	2.20	12,927.50
4	4. 2.2(1) EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	15,445.000	5.85	700,430.75	1.2999	58.95	910,489.93
5	5. 2.3(1) EARTH EMBANKMENT (ใช้วัสดุโครงสร้างเดิม)	ลบ.ม.	5,184.000	79.17	410,417.28	1.2999	102.91	533,501.42
6	6. 2.3(2) SAND EMBANKMENT	ลบ.ม.	10,572.000	61.20	4,849,593.76	1.2999	544.76	6,303,986.92
7	7. 2.4(2) SELECTED MATERIAL A	ลบ.ม.	675.000	397.36	268,218.00	1.2999	516.52	348,656.57
8	8. 3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	675.000	686.34	463,279.50	1.2999	892.17	602,217.02
9	9. 3.2(3) CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	ลบ.ม.	1,053.000	855.96	901,325.88	1.2999	1,112.66	1,171,633.51
10	10. 4.1(1) PRIME COAT	ตร.ม.	5,265.000	31.14	163,952.10	1.2999	40.47	213,121.33
11	11. 4.1(2) TACK COAT	ตร.ม.	7,675.000	13.89	106,605.75	1.2999	18.05	138,576.81
12	12. 4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC.40-50)	ตัน	10.000	2,006.81	20,068.10	1.2999	2,608.65	26,086.52

ต.สุวิภา

วัน/เวลา 2564 16:05:33

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคากลางก่อสร้างโครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโงมระหว่างภาค ประจําปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโงมระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ตวยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

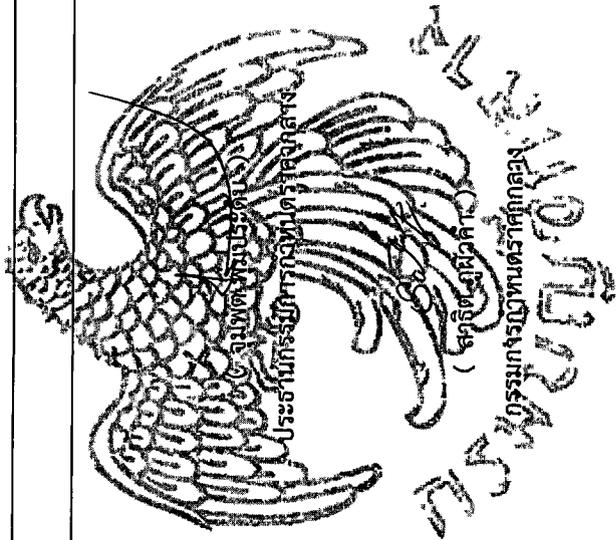
แขวงทางหลวงนครปฐม/กรมทางหลวง

ลำดับที่ บัญชี	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
13	13. 4.4(3) ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC.40-50)	ตร.ม.	252,050.000	251.48	1,324,042.20	1.2999	326.89	1,721,122.45
14	14. 4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.40- 50)	ตร.ม.	1,566,000.000	251.44	394,929,802.00	1.2999	326.84	2,508,549.61
15	15. 6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT	ตร.ม.	311.000	701.8	218,259.98	1.2999	351.20	109,225.37
16	16. 7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณของจราจรชาย สำหรับทางหลวง 2 ของจราจร	LS	1.000	9,836.71	9,836.71	1.2999	12,786.73	12,786.73
รวมราคากลาง								14,767,719.72

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231
 ตอนควนคูม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (บนตอม) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครปฐม/กรมทางหลวง




(ศุภกิจ เฉียมสกุล)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนต้นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนต้นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครปฐม / กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตาม สัญญา	ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F _N	ราคาต่อหน่วย x F _N	ราคากลาง
0.1	1	1.9(1) COLD MILLING 5 CM. DEEP	ตร.ม.	2,365.000	13.01	30,768.65	1.2999	16.91	39,996.16
0.2	2	1.9(2) COLD MILLING 10 M. DEEP	ตร.ม.	5,265.000	16.78	88,346.70	1.2999	21.81	114,841.87
0.3	3	2.1 CLEARING AND GRUBBING (เบา)	ตร.ม.	5,850.000	1.70	9,945.00	1.2999	2.20	12,927.50
0.4	4	2.2(1) EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	15,445.000	45.35	700,430.75	1.2999	58.95	910,489.93
0.5	5	2.3(1) EARTH EMBANKMENT (ใช้วัสดุโครงสร้างเดิม)	ลบ.ม.	5,184.000	79.17	410,417.28	1.2999	102.91	533,501.42
0.6	6	2.3(2) SAND EMBANKMENT	ลบ.ม.	11,572.000	419.08	4,849,593.76	1.2999	544.76	6,303,986.92
0.7	7	2.4(2) SELECTED MATERIAL A	ลบ.ม.	675.000	397.36	268,218.00	1.2999	516.52	348,656.57
0.8	8	3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	675.000	686.34	463,279.50	1.2999	892.17	602,217.02
0.9	9	3.2(3) CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	ลบ.ม.	1,053.000	855.96	901,325.88	1.2999	1,112.66	1,171,633.51
0.10	10	4.1(1) PRIME COAT	ตร.ม.	5,265.000	31.14	163,952.10	1.2999	40.47	213,121.33
0.11	11	4.1(2) TACK COAT	ตร.ม.	7,675.000	13.89	106,605.75	1.2999	18.05	138,576.81
0.12	12	4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC.40-50)	ตัน	10.000	2,006.81	20,068.10	1.2999	2,608.65	26,086.52
0.13	13	4.4(3) ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC.40-50)	ตร.ม.	5,265.000	251.48	1,324,042.20	1.2999	326.89	1,721,122.45
0.14	14	4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.40-50)	ตร.ม.	7,675.000	251.44	1,929,802.00	1.2999	326.84	2,508,549.61
0.15	15	6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT	ตร.ม.	311.000	270.18	84,025.98	1.2999	351.20	109,225.37
0.16	16	7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	L.S	1.000	9,836.71	9,836.71	1.2999	12,786.73	12,786.73
								TOTAL	14,767,719.72

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

1 1.9(1) COLD MILLING 5 CM. DEEP

ต้นทุน = $Mt + 1.4(aT1 + bT2)(t/100)$

Mt = ค่างาน Milling สำหรับขุดลึก t ซม.

t = ความหนาผิว AC ที่ทำการ Milling ชนิดเฉลี่ย = 5.000 ซม.

1) $t < 5$ ซม./ Mt = $(t/5) \times M5$

2) $5.000 \leq t < 10$ ซม./ Mt = $M5 + ((t - 5)/5) \times (M10 - M5)$

3) $t > 10$ ซม./ Mt = $M10 + ((t - 10)/10) \times (M10 - M10)$

M5 = ค่างาน Milling ขุดลึก 5 ซม. = 12.220 บาท/ตร.ม.

M10 = ค่างาน Milling ขุดลึก 10 ซม. = 14.260 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น Mt = $12.22 + ((5 - 5) / 5) \times (14.26 - 12.22)$ = 12.220 บาท/ตร.ม.

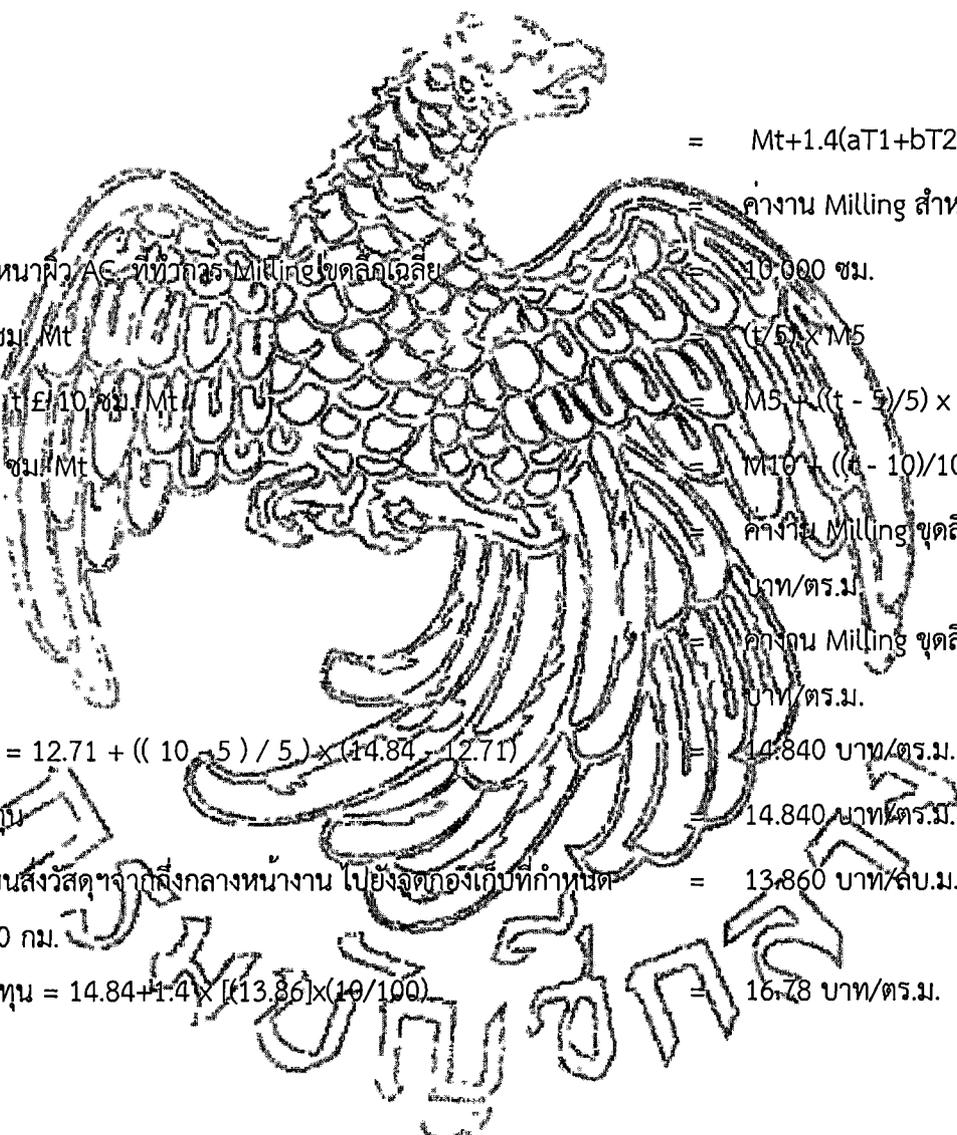
ดังนั้นต้นทุน = 12.220 บาท/ตร.ม.

T1 = ค่าขนส่งวัสดุจากกึ่งกลางหน้างาน ไปยังจุดต้องเก็บที่กำหนด = 11.290 บาท/ลบ.ม.
 ระยะ 1.00 กม.

ดังนั้น ต้นทุน = $12.42 + 1.4 \times [(11.35) \times (5/100)]$ = 13.01 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

2 1.9(2) COLD MILLING 10 M. DEEP



ต้นทุน = $Mt + 1.4(aT1 + bT2)(t/100)$

Mt = ค่างาน Milling สำหรับชุดลึก t ซม.

t = ความหนาผิว/AC ที่ผิวการ Milling ชุดลึกเฉลี่ย = 10.000 ซม.

1) t < 5 ซม. Mt = $(t/5) \times M5$

2) 5 ซม. ≤ t < 10 ซม. Mt = $M5 + ((t - 5)/5) \times (M10 - M5)$

3) t < 10 ซม. Mt = $M10 + ((t - 10)/10) \times M10$

M5 = ค่างาน Milling ชุดลึก 5 ซม. 12.710 บาท/ตร.ม.

M10 = ค่างาน Milling ชุดลึก 10 ซม. 14.840 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น Mt = $12.71 + ((10 - 5) / 5) \times (14.84 - 12.71)$ = 14.840 บาท/ตร.ม.

ดังนั้นต้นทุน = 14.840 บาท/ตร.ม.

T1 = ค่าขนส่งวัสดุจากสิ่งกลางหน้างานไปยังจุดกองเก็บที่กำหนด = 13.860 บาท/ลบ.ม.

ระยะ 1.00 กม.

ดังนั้น ต้นทุน = $14.84 + 1.4 \times [(13.86) \times (10/100)]$ = 16.78 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

3 2.1 CLEARING AND GRUBBING (เบา)

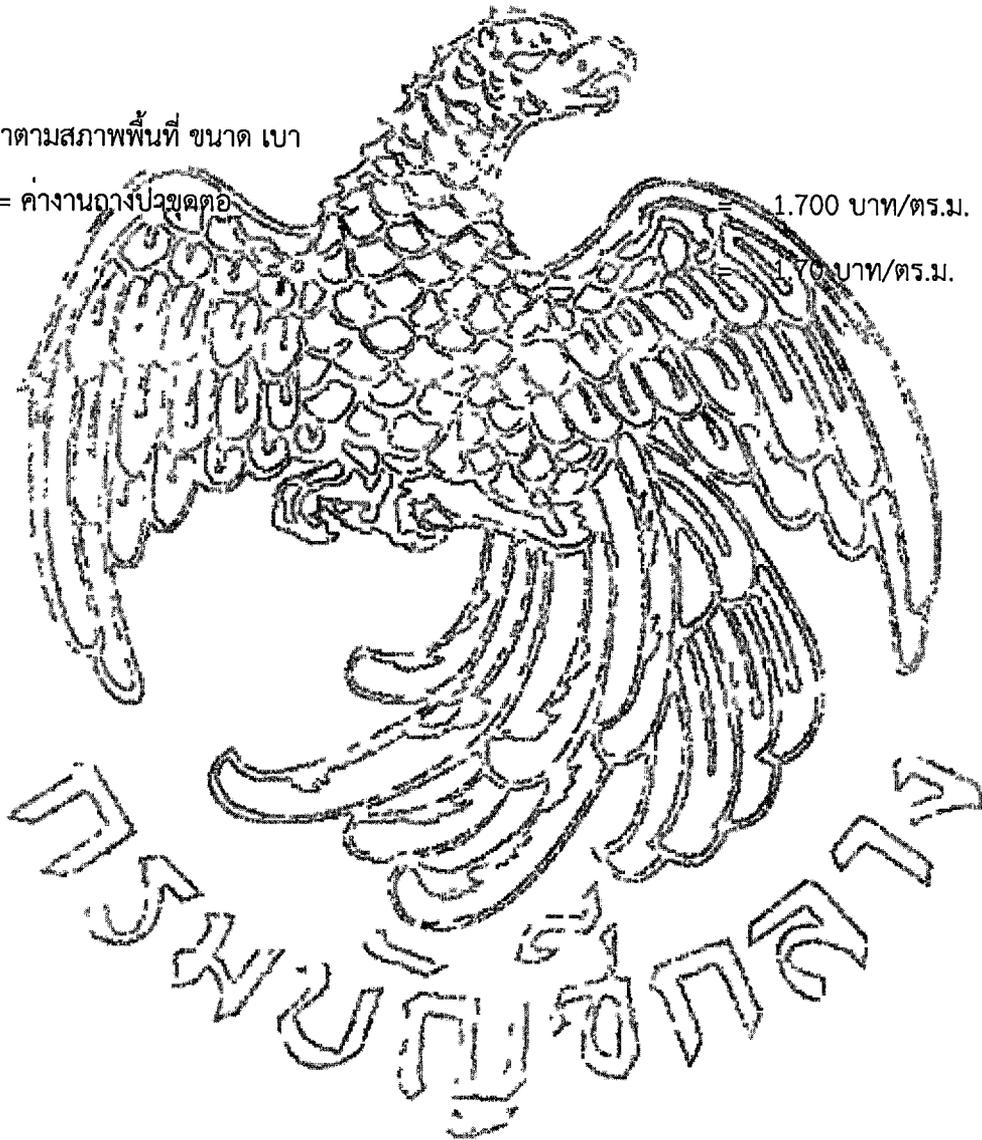
พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ขนาด เบา

ต้นทุน = ค่างานถางป่าขุดต่อ

= 1.700 บาท/ตร.ม.

คิดให้

= 1.70 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

4 2.2(1) EARTH EXCAVATION

ต้นทุน	=	ค่างานขุดตัด + ส่วนขยาย x (ค่างานตัก + ค่าขนส่ง 1 กม.)
ค่างานขุดตัด	=	21,090 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยาย	=	1,250 บาท/ลบ.ม.
ค่างานตัก	=	8,120 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 1 กม.	=	11,290 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	21,090 + 1,250 x (8.12 + 11.29) 45.35 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

5 2.3(1) EARTH EMBANKMENT (ใช้วัสดุโครงสร้างเดิม)

EARTH EMBANKMENT (ใช้วัสดุเดิม)

ดินปนทราย แนวเคำ

ต้นทุน

ส่วนยุบตัว

ค่างานชุด-ชน

ค่างานบดทับ

ดังนั้น ต้นทุน

$$= \text{ส่วนยุบตัว} \times (\text{ค่าวัสดุที่แหล่ง} + \text{ค่างานชุด-ชน} + \text{ค่าขนส่ง 1 กม.}) + \text{ค่างานบดทับ}$$

$$= 1.600$$

$$= 21.340 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

$$= 45.030 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

$$= (1.6 \times 21.34) + 45.03 = 79.17 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

6 2.3(2) SAND EMBANKMENT

ดินปนทราย แนวเก่า

ต้นทุน

ส่วนยุบตัว

ค่าวัสดุที่แหล่ง (ทรายผสม)

ค่าขนส่ง 37 กม.

ค่างานบดทับ

ดังนั้น ต้นทุน

ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง +
 ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 37 กม.) +
 ค่างานบดทับ

= 1.400

= 140,000 บาท/ลบ.ม.

= 127,180 บาท/ลบ.ม.

= 45,030 บาท/ลบ.ม.

= 1.4 x [140 + 127.18] + 45.03

= 419.08 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

7 2.4(2) SELECTED MATERIAL A

ต้นทุน	= ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แห้ง + ค่างานชุด-ขน + ค่าขนส่ง 24 กม.) + ค่างานบดทับ
ส่วนยุบตัว	= 1.600
ค่าวัสดุที่แห้ง (วัสดุคัดเลือก)	= 100.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานชุด-ขน	= 31.470 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 24 กม.	= 83.110 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	= 54.040 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	= 1.6 x [100 + 31.47 + 83.11] + 54.04 = 397.36 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

8 3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

ต้นทุน	=	ส่วนยิบตัว × (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานชุด-ชน + ค่าขนส่ง 92 กม.) + ค่างานบดทับ
ส่วนยิบตัว	=	1.600
ค่าวัสดุที่แหล่ง (สุกรัง)	=	50.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานชุด-ชน	=	31.470 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 92 กม.	=	313.720 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	54.040 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	$1.6 \times [50 + 31.47 + 313.72] +$ $54.04 = 686.34$ บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

9 3.2(3) CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ปริมาณงาน 1,053 ลบ.ม.	
ต้นทุน	= A + SB + C + P + O
A	= ส่วนยุบตัว x (ค่าหินคลุกจากปากไม้ + ค่าขนส่ง 69 กม.)
ส่วนยุบตัว	= 1.500
ค่าหินคลุกจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	= 120,000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 69 กม.	= 235.680 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น A = 1.5 x (120 + 235.68)	= 533.520 บาท/ลบ.ม.
S = ปริมาณปูนซีเมนต์ 2%	= 0.046 ตัน/ลบ.ม.
B	= ค่าปูนซีเมนต์ประเภท 1 + ค่าขนส่ง 59 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าปูนซีเมนต์ประเภท 1	= 2,190.000 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 59 กม.	= 89.340 บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	= 50.000 บาท/ตัน
ดังนั้น B = 2190 + 89.34 + 50	= 2,329.340 บาท/ตัน
C	= ส่วนยุบตัว x ค่างานขนส่งวัสดุหินคลุก-ซีเมนต์ ระยะ L/4 (1 กม.)
ค่างานขนส่งวัสดุหินคลุก-ซีเมนต์ระยะ L/4 (1 กม.)	= 11.290 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น C = 1.5 x 11.29	= 16.935 บาท/ลบ.ม.
P	= ค่างานติดตั้งเครื่องผสม / ปริมาณงานหินคลุก-ซีเมนต์
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	= 150,000.000 บาท

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

9 3.2(3) CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ปริมาณงาน	=	7,000.000 ลบ.ม.
ดังนั้น P = $150000 / 7000$	=	21.428 บาท/ลบ.ม.
○	=	ค่างานผสมวัสดุ + ค่างานบดทับ + ค่างานบ่มวัสดุ
ค่างานผสมวัสดุ	=	46.140 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	85.770 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบ่มวัสดุ	=	45.010 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น O = $46.14 + 85.77 + 45.01$	=	176.920
ดังนั้น ต้นทุน $533.52 + 0.046 \times 2329.34 + 16.94 + 21.43 +$ 176.92	=	855.952 บาท/ลบ.ม.
ปริมาณงานทั้งโครงการฯ	=	1,053.000 ลบ.ม.
ดังนั้นคิดใช้ปริมาณงาน	=	1,053.000 ลบ.ม.
ต้นทุน	=	A + SB + 80% + O
A	=	ส่วนยุบตัว × (ค่าหินคลุกจากปากไม้ + ค่าขนส่ง 69 กม.)
ส่วนยุบตัว	=	1.500
ค่าหินคลุกจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	120.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 69 กม.	=	235.680 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น A = $1.5 \times (120 + 235.68)$	=	533.520 บาท/ลบ.ม.
S = ปริมาณปูนซีเมนต์ 2 %	=	0.046 ตัน/ลบ.ม.
B	=	ค่าปูนซีเมนต์ + ค่าขนส่ง 59 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

9 3.2(3) CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ค่าปูนซีเมนต์	=	2,190.000 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 59 กม.	=	89.340 บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	16.670 บาท/ตัน
ดังนั้น B = 2190 + 89.34 + 16.67	=	2,296.010 บาท/ตัน
○	=	ค่างานผสมวัสดุ + ค่างานบดทับ + ค่างานบ่มวัสดุ
ค่างานผสมวัสดุ	=	170.850 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	86.550 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบ่มวัสดุ	=	45.690 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น O = 170.85 + 86.55 + 45.69	=	303.090 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	942.230 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน(ใช้ราคาต้นทุน กรม MIX IN PLANT	=	855.96 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

10 4.1(1) PRIME COAT



ต้นทุน	=	(8/1000) A + B
A	=	ค่างาน CSS-1 + ค่าขนส่ง 59 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่างาน CSS-1 (BEAP)	=	30,063.330 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 59 กม.	=	89.340 บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	0.000 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 30,063.33 + 89.34 + 0.00	=	30,152.670 บาท/ตัน
B = ค่าดำเนินการ	=	7.020 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = (8/1000) × 30,152.67 + 7.02	=	51.14 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

11 4.1(2) TACK COAT

ต้นทุน	=	(0.3/1000) A+B
A	=	ค่างาน CRS-2 + ค่าขนส่ง 67 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่างาน CRS-2	=	23,500.000 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 67 กม.	=	101.370 บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	0.000 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 23500 + 101.37 + 0	=	23,601.370 บาท/ตัน
B = ค่าดำเนินการ	=	6.810 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	(0.3/1000) × 23601.37 + 6.81 13.89 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

12 4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC.40-50)

คิดจาก 1. ปูนบิผิว Tack Coat

2. หินผสม AC. ไซ้หิน 4 มม.

3. เครื่องผสม คัดล้างขนส่งและติดตั้ง

ต้นทุน

$$= (80\% F + 1 + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O)$$

ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ = 1 ลบ.ม.

$$= 10 \text{ ตัน น้อยกว่า } 10,000 \text{ ตัน}$$

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC = 10,000 ตัน ค่าหินบิผิว Tack Coat = 0.03 ม.

หนา

ค่าติดตั้งเครื่องผสม

$$= 250,000.000 \text{ บาท/ครั้ง}$$

T = ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. = 231.02 / 10000

$$= 0.000 \text{ บาท/ตัน}$$

I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง. = 250000 / 10000

$$= 0.000 \text{ บาท/ตัน}$$

A

$$= \text{ค่างาน AC } 60/70 + \text{ค่าขนส่ง } 67 \text{ กม.} + \text{ค่าขนส่งขึ้น-ลง}$$

ค่างาน AC 60/70

$$= 24,786.670 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่างานขนส่ง 67 กม.

$$= 101.370 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่างานขึ้น-ลง

$$= 35.000 \text{ บาท/ตัน}$$

ดังนั้น A = 24786.67 + 101.37 + 35

$$= 24,923.040 \text{ บาท/ตัน}$$

B

$$= \text{ค่าหินผสม AC} + \text{ค่าขนส่ง } 69 \text{ กม.}$$

ค่าหินผสม AC

$$= 187.000 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

ค่างานขนส่ง 69 กม.

$$= 235.680 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

ดังนั้น B = 187 + 235.68

$$= 422.680 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

M = ค่างานผสมวัสดุ AC.

$$= 361.640 \text{ บาท/ตัน}$$

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

12 4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC.40-50)

C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ 1 (4 กม.)	= 8.070 บาท/ตัน
○	= ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. ทหนา 0.05 ม. ชั้นผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม.
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. ทหนา 5 ซม. ชั้นผิว Tack Coat	= 11.520 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	= 0.800
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม.	= 13.890 ตร.ม./ตัน
ดังนั้น ○ = 11.520 x 0.8 x 13.89	= 128.010 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	
(80x0+0+0.048x24923.04+0.74x422.68+361.64+8.07+128.01)	



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

13 4.4(3) ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC.40-50)

คิดจาก 1. ปูนบผิว Prime Coat

2. หินผสม AC. ไซ้หิน หินบด

3. เครื่องผสม ไม้ค้ำยันสูงและตดตั้ง

ต้นทุน

$$= (80\% \times 1 + 0.047 A + 0.74 B + M + O) \times 1.05$$

ปริมาณ AC = 647.00 ลบ.ม. = 1,553 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC = 10,000 ตัน ค่าเงินค้ำประกันผิว Prime Coat = 0.05 ม.

หนา

A = ค่างาน AC 40/50 + ค่าขนส่ง 67 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง

ค่างาน AC 40/50 = 27,300.00 บาท/ตัน

ค่างานขนส่ง 67 กม. = 101.37 บาท/ตัน

ค่างานขึ้น-ลง = 35.00 บาท/ตัน

ดังนั้น A = 27300 + 101.37 + 35 = 27,436.37 บาท/ตัน

B = ค่างานผสม AC + ค่าขนส่ง 69 กม.

ค่างานผสม AC = 187.000 บาท/ลบ.ม.

ค่างานขนส่ง 69 กม. = 235.680 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น B = 187 + 235.68 = 422.680 บาท/ลบ.ม.

M = ค่างานผสมวัสดุ AC. = 361.640 บาท/ตัน

C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.) = 8.070 บาท/ตัน

O = ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม.
 บนผิว Prime Coat x Thk. F x

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

13 4.4(3) ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC.40-50)



○ ตัวแปรค่างานพลาสติก ตามความหนา
 0.05 ม.
 ค่างานพลาสติก, บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. ชั้นผิว Prime Coat = 14,850 บาท/ตร.ม.
 Thk. F = Thickness Factor = 1.000
 ตัวแปรค่างานพลาสติก ตามความหนา 0.05 ม. = 8,330 ตร.ม./ตัน
 ดังนั้น $0 = 14,850 \times 1 \times 8,330$ บาท = 123,700 บาท/ตัน
 ดังนั้น ต้นทุน $(80 \times 0 + 0 + 0.047 \times 274,363.37 + 0.74 \times 422.68 +$
 $361.64 + 8,077 + 123.7)$ = 2,095,700 บาท/ตัน
 หรือ = ต้นทุน $\times 2.4$ = 5,029,680 บาท/ลบ.ม.
 หรือ ต้นทุน $\times 2.4 \times 0.05$ = 251,48 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

14 4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.40-50)



ต้นทุน	=	(80 T + I + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O)
ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ = 647 ลบ.ม.	=	4,553 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 10,000 ตัน คิดเงินทาบถมผิว Tack Coat	=	0.05 ม.
หนา		
A	=	ค่างาน AC 40/50 + ค่าขนส่ง 67 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง
ค่างาน AC 40/50	=	27,300.000 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 67 กม.	=	101.370 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	35.000 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 27300 + 101.37 + 35	=	27,436.370 บาท/ตัน
B	=	ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 69 กม.
ค่าหินผสม AC	=	187.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 69 กม.	=	235.680 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 187 + 235.68	=	422.680 บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	361.640 บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1.1 กม.)	=	8.070 บาท/ตัน
O	=	ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว	=	11.520 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	1.000

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

14 4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.40-50)

$$\begin{aligned} \text{ตัวแปรค่างานพลาสติกฯ ตามความหนา 0.05 ม.} &= 8.330 \text{ ตร.ม./ตัน} \\ \text{ตั้งนั้น } O &= 11.52 \times 1 \times 8.33 = 95.961 \text{ บาท/ตัน} \\ \text{ตั้งนั้น ต้นทุน} &= 2,095,400 \text{ บาท/ตัน} \\ (80 \times 0 + 0 + 0.048 \times 27436.37 + 0.74 \times 422.68 + 361.64 + 8.07 + 95.96) & \\ \text{หรือ} &= \text{ต้นทุน} \times 2.4 = 5,028,960 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{หรือ} &= \text{ต้นทุน} \times 2.4 \times 0.05 = 251,44 \text{ บาท/ตร.ม.} \end{aligned}$$



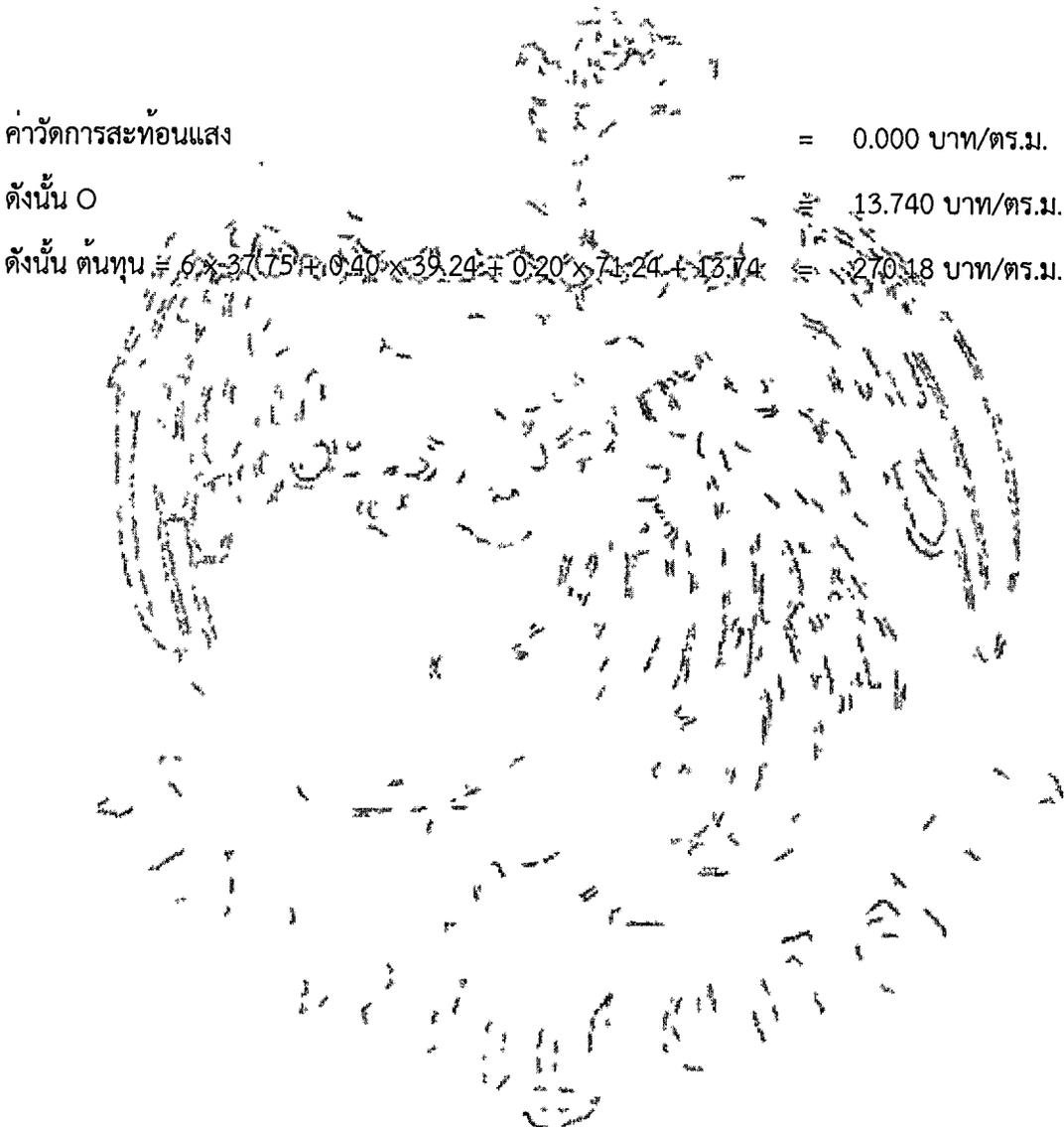
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

15 6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT

ต้นทุน	=	6 A + 0.40 B + 0.20 C + O
A	=	ค่าสีเทอร์โมพลาสติก + ค่าขนส่ง 60 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าสีเทอร์โมพลาสติก	=	37,500 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 60 กม.	=	0.150 บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.100 บาท/กก.
ดังนั้น A = 37,500 + 0.15 + 0.1	=	37,750 บาท/กก.
B	=	ค่าผงลูกแก้ว + ค่าขนส่ง 59 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าผงลูกแก้ว	=	39,000 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 59 กม.	=	0.140 บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.100 บาท/กก.
ดังนั้น B = 39 + 0.14 + 0.1	=	39,240 บาท/กก.
C	=	ค่าการรองพื้น + ค่าขนส่ง 59 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าการรองพื้น	=	71,000 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 59 กม.	=	0.140 บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.100 บาท/กก.
ดังนั้น C = 71 + 0.14 + 0.1	=	71,240
O	=	ค่าดำเนินการบนผิวใหม่ + ค่าวัสดุการสะท้อนแสง
ค่าดำเนินการบนผิวใหม่	=	13,740 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

15 6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT



ค่าวัสดุการสะท้อนแสง = 0.000 บาท/ตร.ม.
 ดังนั้น ๐ = 13.740 บาท/ตร.ม.
 ดังนั้น ต้นทุน = $6 \times 3.75 + 0.40 \times 3.75 + 0.20 \times 7.15 + 13.74$ = 270.18 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

16.7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร



ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน = 17.352 ตร.ม. @ 2,661.820	= 46,187.900 บาท
12 ชุด	
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 เมตร = 60,000 ม. @ 105.920	= 6,355.200 บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น = 20,000 ชุด @ 1,603.970	= 32,079.400 บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า = 40,000 ชุด @ 713.310	= 28,532.400 บาท
สัญญาณธง = 4,000 ชุด @ 76.000	= 304.000 บาท
ไฟกระพริบ = 2,000 ดวง @ 1,538.000	= 3,076.000 บาท
ทาสีเสาป้ายเหล็ก = 18.290 ตร.ม. @ 82.320	= 1,505.632 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	= 118,040.532 บาท
กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี	= 36 เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง = 90 วัน	= 36.000 เดือน
ค่างานป้ายชุดที่ 4 = 118,040.53 x 3 / 36	= 9,836.71 บาท

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการสร้างโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม
 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)
 เลขที่หนังสือ : ดอกระเบี่ย 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าธรรมเนียมมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %



ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าโง่จ่ายในการดำเนินการดำเนินงานก่อสร้าง (%)		Factor F ค่าน้ำหนัก						
	ค่าจ้าง	ค่าดอกเบี้ย							
≤5.00	20.8340	0.6667	5.5000	27.0007	12.100	1.0700	1.3589	1.3777	1.3966
10.00	16.0809	0.6458	5.5000	22.2267	10.700	1.0700	1.3079	1.3273	1.3467
20.00	10.6385	0.6354	5.5000	16.7739	1.67	1.0700	1.2494	1.2668	1.2842
30.00	7.5561	0.6354	5.5000	13.6915	1.369	1.0700	1.2165	1.2320	1.2475
40.00	7.4312	0.6042	5.0000	13.0354	1.1894	1.0700	1.2095	1.2266	1.2436
50.00	6.9413	0.5938	5.0000	12.5351	1.1254	1.0700	1.2042	1.2213	1.2384
60.00	6.3773	0.5833	5.0000	11.9606	1.1196	1.0700	1.1980	1.2151	1.2321
70.00	6.3436	0.5729	4.5000	11.4165	1.1142	1.0700	1.1922	1.2097	1.2272

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าธรรมเนียมมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

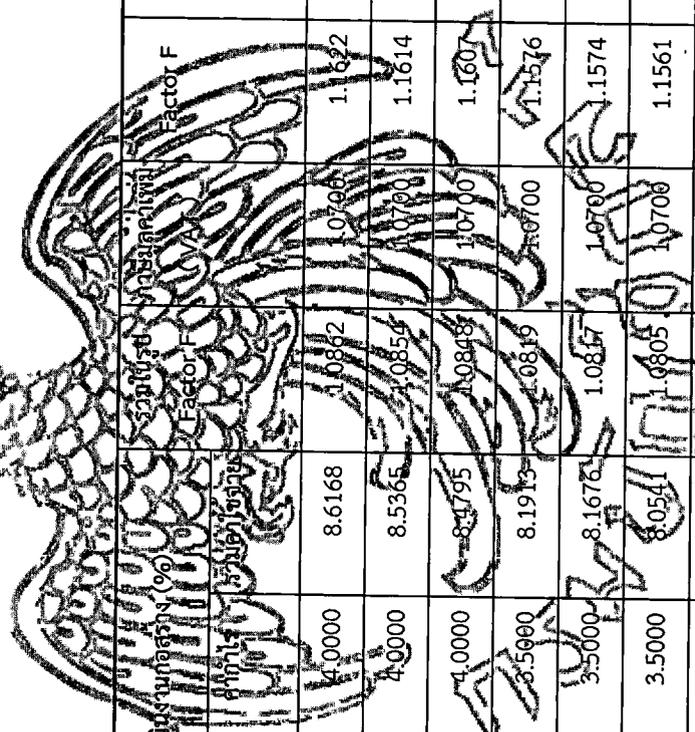


ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)		ค่าจ้าง บาทต่อไร่	Factor F มูลค่าเพิ่ม	Factor F ผันซุก 1	Factor F ผันซุก 2
	ค่าดำเนินการ	ค่าดอกเบี้ย				
80.00	6.0234	0.5625	11.0859	1.1109	1.2062	1.2238
90.00	5.4724	0.5625	10.5349	1.0555	1.1996	1.2166
100.00	5.1694	0.5625	10.2519	1.0235	1.1961	1.2127
110.00	4.7483	0.5625	9.3108	1.0371	1.1858	1.2019
120.00	4.6292	0.5521	9.1815	1.0518	1.1846	1.2009
130.00	4.4430	0.5521	8.9951	1.0700	1.1824	1.1985
140.00	4.3286	0.5417	8.8703	1.0700	1.1812	1.1974
150.00	4.1868	0.5417	8.7285	1.0873	1.1795	1.1956

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม
 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)
 เลขที่หนังสือ : คอกเจ้ย 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าธรรมเนียมมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %



ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)		ค่าจ้างสุทธิ (บาท)	Factor F (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าจ้าง	ค่าดอกเบี้ย					
160.00	4.0855	0.5313	164,000	1.0862	1.0700	1.1785	1.1947
170.00	4.0052	0.5313	170,000	1.0855	1.0700	1.1775	1.1936
180.00	3.9482	0.5313	180,000	1.0848	1.0700	1.1768	1.1928
190.00	4.1809	0.5104	185,000	1.0819	1.0700	1.1745	1.1914
200.00	4.1572	0.5104	190,000	1.0817	1.0700	1.1743	1.1912
210.00	4.0541	0.5000	195,000	1.0805	1.0700	1.1731	1.1901
220.00	4.0279	0.5000	200,000	1.0803	1.0700	1.1729	1.1898
230.00	3.9408	0.5000	205,000	1.0794	1.0700	1.1718	1.1886

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการขงทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม
 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงการขงทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)
 Factor F งานก่อสร้างทาง
 เลขที่หนังสือ : ดอغبย 5% ประกาศใช้

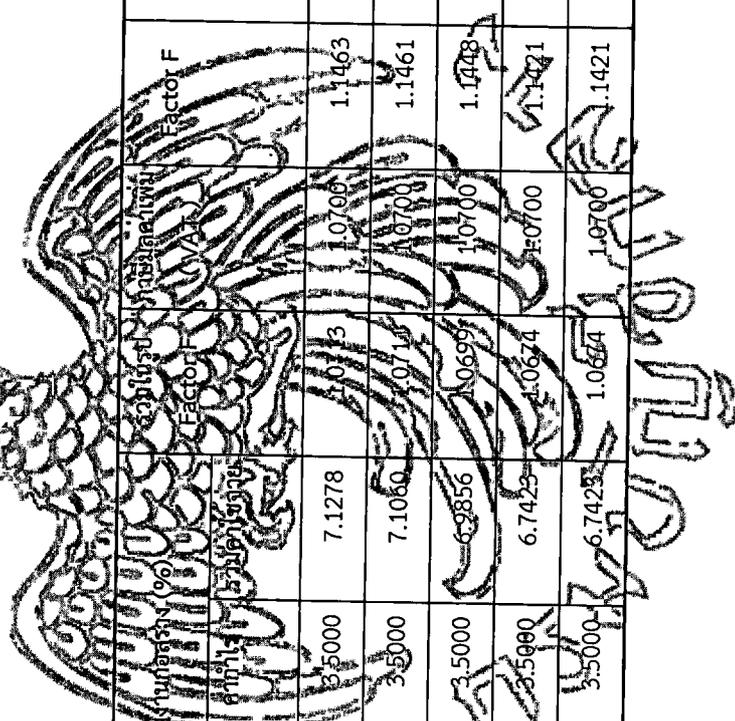
เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % คำนวณมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %



ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)		Factor F	Factor F	Factor F	Factor F
	ค่าดำเนินการ	ค่าดอกเบี้ย				
240.00	3.8617	0.5000	7.8617	1.0786	1.1541	1.1708
250.00	3.7523	0.5000	7.7523	1.0778	1.1529	1.1694
260.00	3.6513	0.5000	7.6513	1.0765	1.1519	1.1682
270.00	3.5578	0.5000	7.5578	1.0756	1.1509	1.1671
280.00	3.4710	0.5000	7.4710	1.0747	1.1499	1.1660
290.00	3.3902	0.5000	7.3902	1.0739	1.1491	1.1650
300.00	3.3147	0.5000	7.3147	1.0731	1.1482	1.1640
350.00	3.2737	0.5000	7.2737	1.0727	1.1478	1.1635

โครงการ : ประกวดราคากลางก่อสร้างโครงการบูรณะเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม
 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)
 Factor F งานก่อสร้างทาง
 เลขที่หนังสือ : คอกเบย 5% ประกาศใช้

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าธรรมเนียมมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %



ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)		Factor F ค่าจ้าง				
	ค่าจ้าง	ค่าดอกเบี้ย					
400.00	3.1486	0.4792	3.5000	7.1278	1.0143	1.0700	1.1463
450.00	3.1268	0.4792	3.5000	7.1060	1.0143	1.0700	1.1461
500.00	3.0168	0.4688	3.5000	6.9856	1.0699	1.0700	1.1448
700.00	2.7735	0.4688	3.5000	6.7423	1.0674	1.0700	1.1421
≥700.00	2.7735	0.4688	3.5000	6.7423	1.0674	1.0700	1.1421

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการขั้วสายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบ็ย 5% ประกาศใช้

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ 11,360,658.36 บาท
 ผลรวมค่างานต้นทุนก่อสร้างทาง 11,360,658.36 บาท
 แหล่งของเงินงบประมาณ 15,000,000.00 บาท
 แหล่งของเงินนอกงบประมาณ 0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 5.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
20,000,000.00	1.2494
11,360,658.36	1.2999
10,000,000.00	1.3079

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

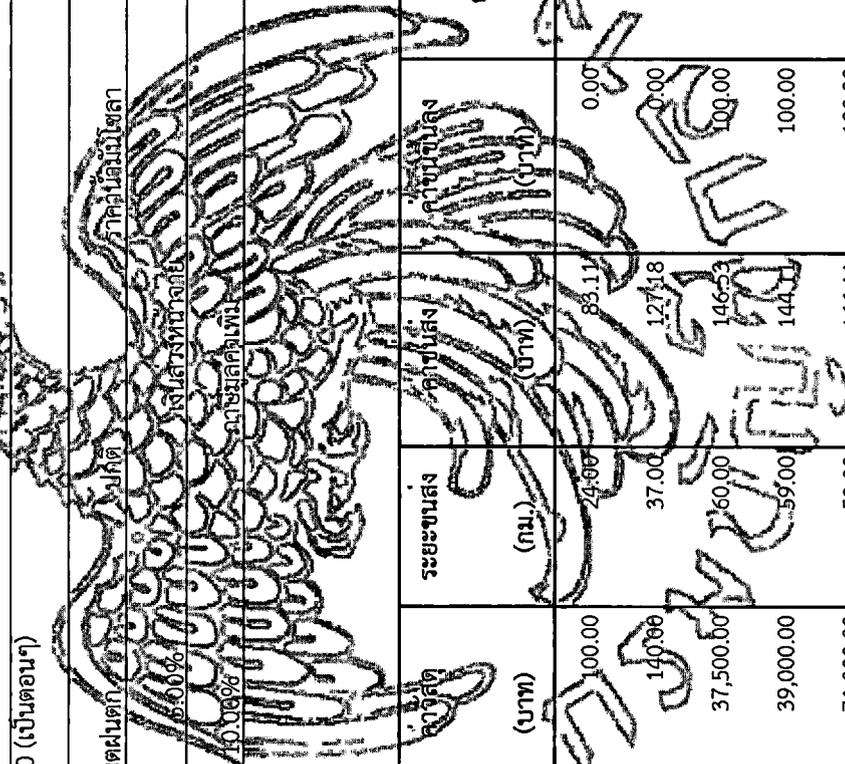
โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะเชื่อมโยงระหว่างภาค		
สาย	ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเดนมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.)		
ตอน	เดนมะขาม - บางเลน		
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นครปฐม	เขตฝนตก	ราคาประเมินโศลา
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	เงินคงที่ภาคเดียว	15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	หักตามมติเพิ่ม	7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	AC40/50	บาท/ตัน	27,300.00	67.00	101.37	35.00	0.00	27,436.37	ก.ค. 2564	บันทึกสืบ
2	CRS-2	บาท/ตัน	23,500.00	67.00	101.37	0.00	0.00	23,601.37	ก.ค. 2564	บันทึกสืบ
3	หินผสมACWEARING	บาท/ลบ.ม.	187.00	69.00	235.68	0.00	0.00	422.68	ก.ค. 2564	บันทึกสืบ
4	หินผสมACBINDER	บาท/ลบ.ม.	187.00	69.00	235.68	0.00	0.00	422.68	ก.ค. 2564	บันทึกสืบ
5	หินคลุก	บาท/ลบ.ม.	120.00	69.00	235.68	0.00	0.00	355.68	ก.ค. 2564	บันทึกสืบ
6	ลูกรังรองพื้นทาง	บาท/ลบ.ม.	50.00	92.00	313.72	0.00	0.00	363.72	ก.ค. 2564	บันทึกสืบ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะเชื่อมโยงระหว่างภาค				
สาย	ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเดนมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แพ (0.850 กม.)				
ตอน	เดนมะขาม - บางเลน				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นครปฐม				
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	0.00%				
เงินประกันผลงานหัก	7.00%				



ที่	รายการ	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขึ้นเครื่อง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศ	แหล่งที่มา
7	วัสดุคัดเลือก	บาท/ลบ.ม.	100.00	24.88	83.11	0.00	0.00	183.11	ก.ค. 2564	บันทึกสืบ
8	ทรายถม	บาท/ลบ.ม.	140.88	37.00	127.18	0.00	0.00	267.18	ก.ค. 2564	บันทึกสืบ
9	วัสดุThermoplastic	บาท/ตัน	37,500.00	60.00	146.33	100.00	0.00	37,746.53	ก.ค. 2564	บันทึกสืบ
10	ผงถูกแก้ว	บาท/ตัน	39,000.00	59.00	144.11	100.00	0.00	39,244.11	ก.ค. 2564	บันทึกสืบ
11	การรองพื้น(Primer)	บาท/ตัน	71,000.00	59.00	144.11	100.00	0.00	71,244.11	ก.ค. 2564	บันทึกสืบ

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งข้อมูลวัสดุ

โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงสร้างทางภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางภาค เชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนความค.ม. 0100 ตอนต้นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

หน่วยงาน โครงการบูรณะโครงสร้างทางภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนความค.ม.0100 ตอนต้นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	พิกัด	ชื่อ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
8	ทรายถม	บาท/ลบ.ม.	X	บ่อทรายบริเวณอุทธรณ์	21 กรกฎาคม 2564	-
9	วัสดุ Thermoplastic	บาท/ตัน	X	เรื่อฟอสเฟตจาก	21 กรกฎาคม 2564	-
10	ผงสุกแก้ว	บาท/ตัน	X	บ่อทรายท่าพิกัด	21 กรกฎาคม 2564	-
11	กาวรองพื้น(Primer)	บาท/ตัน	X	บ่อทรายท่าพิกัด	21 กรกฎาคม 2564	-
รวมทั้งสิ้น (รายการ)		-	11			

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 ตารางอาชงสงวสดกอสราง รถบรรทุก 6 ลอ (กรณนำหนกรวมไม่เกิน 15 ตน)
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิดทางลาดยาง และการจราจรปกติ
 ราคา น้ำมันเชื้อเพลิงโซลา ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท /ลิตร
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
			19	62.43	87.40	42	135.12	189.17
			20	65.59	91.83	43	138.28	193.59
			21	68.75	96.25	44	141.44	198.02
			22	71.91	100.68	45	144.60	202.44
1	13.61	19.05	23	75.07	105.10	46	147.77	206.87
2	15.34	21.44	24	78.23	109.52	47	150.93	211.30
3	17.02	23.82	25	81.39	113.95	48	154.09	215.72
4	18.72	26.21	26	84.55	118.37	49	157.25	220.15
5	20.42	28.59	27	87.71	122.80	50	160.41	224.58
6	22.13	30.98	28	90.88	127.23	51	163.57	229.00
7	24.50	34.31	29	94.04	131.65	52	166.73	233.42
8	27.66	38.73	30	97.19	136.07	53	169.89	237.84
9	30.82	43.15	31	100.36	140.50	54	173.05	242.27
10	33.99	47.58	32	103.52	144.92	55	176.21	246.70
11	37.15	52.00	33	106.68	149.35	56	179.37	251.12
12	40.31	56.43	34	109.84	153.77	57	182.53	255.55
13	43.47	60.85	35	113.00	158.20	58	185.69	259.96
14	46.63	65.28	36	116.16	162.62	59	188.85	264.39
15	49.79	69.70	37	119.32	167.05	60	192.01	268.82
16	52.95	74.13	38	122.48	171.47	61	195.18	273.25
17	56.11	78.55	39	125.64	175.89	62	198.34	277.67
18	59.27	82.98	40	128.80	180.33	63	201.50	282.10
			41	131.96	184.75	64	204.65	286.52

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

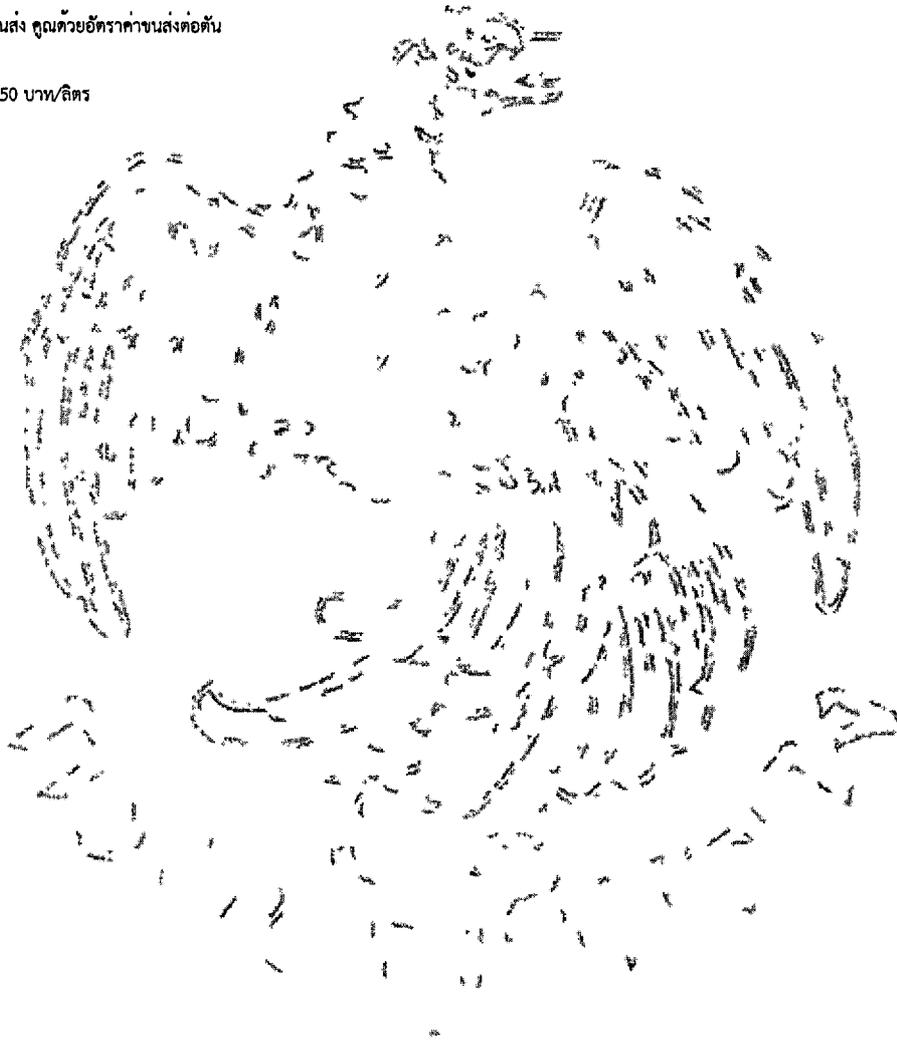
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
65	207.82	290.95	88	280.51	392.71	111	353.23	494.52
66	210.98	295.37	89	283.66	397.13	112	356.38	498.94
67	214.14	299.80	90	286.84	401.57	113	359.55	503.38
68	217.30	304.22	91	290.00	406.00	114	362.69	507.77
69	220.46	308.65	92	293.16	410.42	115	365.85	512.19
70	223.62	313.07	93	296.30	414.82	116	369.02	516.63
71	226.79	317.51	94	299.47	419.25	117	372.16	521.03
72	229.95	321.92	95	302.65	423.71	118	375.32	525.44
73	233.11	326.35	96	305.79	428.14	119	378.49	529.88
74	236.25	330.76	97	308.95	432.53	120	381.67	534.34
75	239.43	335.20	98	312.13	436.98	121	384.83	538.76
76	242.58	339.61	99	315.29	441.40	122	387.99	543.19
77	245.74	344.03	100	318.43	445.80	123	391.12	547.57
78	248.90	348.46	101	321.59	450.23	124	394.32	552.04
79	252.06	352.88	102	324.78	454.69	125	397.47	556.46
80	255.22	357.31	103	327.94	459.11	126	400.65	560.91
81	258.38	361.74	104	331.08	463.51	127	403.78	565.29
82	261.54	366.16	105	334.24	467.93	128	406.92	569.69
83	264.70	370.58	106	337.42	472.38	129	410.08	574.11
84	267.88	375.04	107	340.57	476.80	130	413.25	578.55
85	271.03	379.45	108	343.74	481.24	131	416.44	583.02
86	274.18	383.85	109	346.89	485.64	132	419.58	587.41
87	277.35	388.29	110	350.05	490.07	133	422.73	591.83

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
134	425.90	596.26	157	498.63	698.08	180	571.29	799.80
135	429.09	600.72	158	501.81	702.54	181	574.42	804.19
136	432.22	605.10	159	504.92	706.88	182	577.69	808.76
137	435.36	609.51	160	508.13	711.38	183	580.85	813.18
138	438.59	614.02	161	511.25	715.76	184	584.01	817.62
139	441.69	618.57	162	514.39	720.15	185	587.07	821.89
140	444.88	622.88	163	517.54	724.56	186	590.25	826.36
141	448.00	627.21	164	520.71	728.99	187	593.45	830.83
142	451.22	631.71	165	523.88	733.43	188	596.66	835.33
143	454.37	636.12	166	527.06	737.89	189	599.75	839.66
144	457.54	640.56	167	530.26	742.37	190	602.99	844.18
145	460.65	644.90	168	533.37	746.72	191	606.10	848.53
146	463.84	649.38	169	536.59	751.23	192	609.22	852.90
147	466.97	653.76	170	539.72	755.61	193	612.48	857.47
148	470.19	658.27	171	542.86	760.01	194	615.62	861.87
149	473.35	662.59	172	546.02	764.42	195	618.77	866.28
150	476.52	667.12	173	549.18	768.85	196	621.93	870.70
151	479.61	671.46	174	552.35	773.29	197	625.10	875.14
152	482.81	675.93	175	555.54	777.75	198	628.28	879.59
153	485.93	680.30	176	558.62	782.07	199	631.32	883.85
154	489.15	684.81	177	561.83	786.56	200	634.52	888.33
155	492.30	689.22	178	565.05	791.07	201.0 -		
156	495.46	693.64	179	568.16	795.43	1000.0	3.17	4.44

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.17 บาท/ตัน
4.44 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ไซระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003

โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง

กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
ภูมิภาคเป็น ทิราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท /ลิตร

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
			19	47.26	66.16	42	102.96	144.14
			20	49.68	69.55	43	105.37	147.52
			21	52.10	72.94	44	107.80	150.92
			22	54.52	76.33	45	110.21	154.29
1	8.07	11.29	23	56.94	79.71	46	112.64	157.70
2	9.83	13.76	24	59.36	83.11	47	115.05	161.07
3	11.59	16.22	25	61.79	86.50	48	117.48	164.47
4	13.35	18.69	26	64.21	89.89	49	119.88	167.83
5	15.11	21.15	27	66.63	93.28	50	122.30	171.22
6	16.87	23.62	28	69.05	96.68	51	124.74	174.63
7	18.63	26.08	29	71.46	100.04	52	127.15	178.00
8	20.63	28.88	30	73.89	103.45	53	129.57	181.39
9	23.05	32.27	31	76.30	106.82	54	132.01	184.81
10	25.47	35.66	32	78.74	110.23	55	134.41	188.17
11	27.89	39.05	33	81.16	113.62	56	136.83	191.56
12	30.31	42.43	34	83.58	117.02	57	139.26	194.96
13	32.73	45.82	35	85.99	120.39	58	141.71	198.39
14	35.15	49.21	36	88.42	123.79	59	144.11	201.75
15	37.57	52.60	37	90.85	127.18	60	146.53	205.14
16	40.00	55.99	38	93.27	130.58	61	148.96	208.54
17	42.41	59.38	39	95.69	133.97	62	151.41	211.97
18	44.83	62.77	40	98.10	137.34	63	153.80	215.32
			41	100.54	140.75	64	156.20	218.68

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

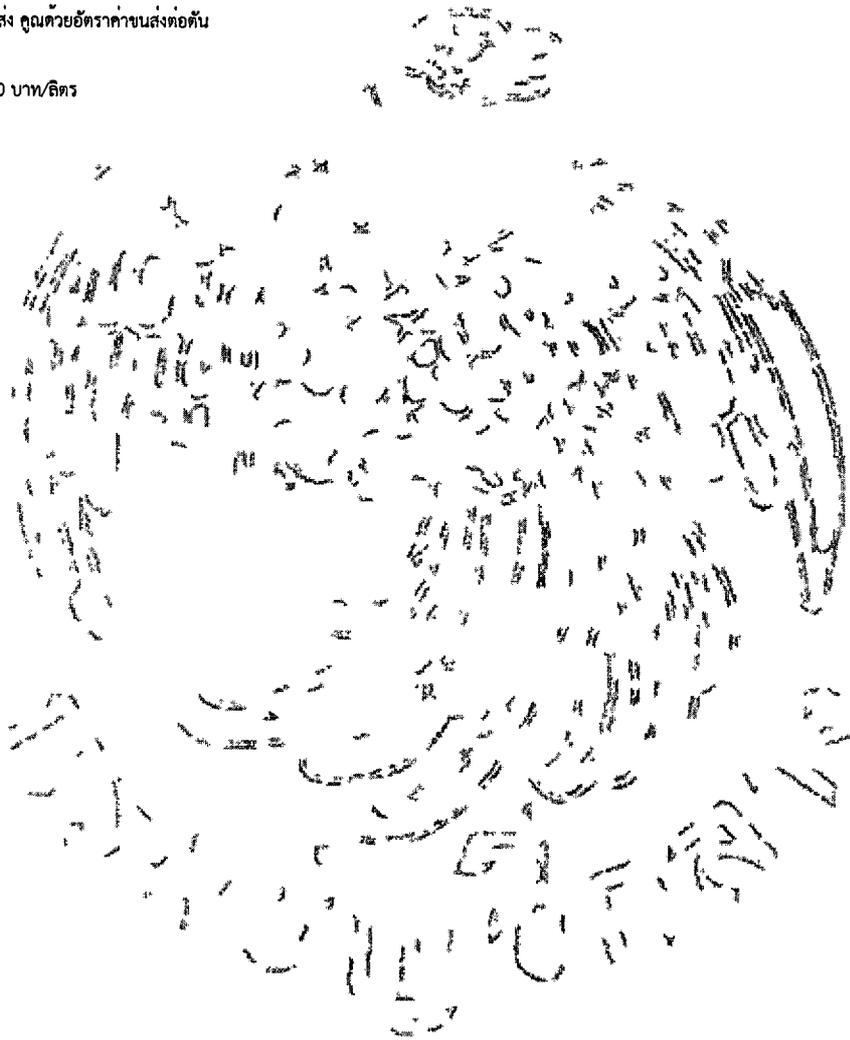
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
65	158.62	222.07	88	214.36	300.11	111	270.06	378.08
66	161.05	225.47	89	216.75	303.44	112	272.46	381.44
67	163.49	228.89	90	219.14	306.79	113	274.87	384.81
68	165.87	232.27	91	221.68	310.35	114	277.28	388.20
69	168.34	235.68	92	224.09	313.72	115	279.70	391.59
70	170.74	239.04	93	226.51	317.11	116	282.14	394.99
71	173.15	242.41	94	228.94	320.51	117	284.57	398.40
72	175.58	245.81	95	231.22	323.74	118	287.02	401.83
73	178.01	249.22	96	233.67	327.16	119	289.47	405.26
74	180.46	252.65	97	236.12	330.57	120	291.94	408.71
75	182.83	255.96	98	238.59	334.02	121	294.16	411.83
76	185.30	259.42	99	241.06	337.49	122	296.64	415.29
77	187.68	262.76	100	243.58	340.74	123	299.12	418.77
78	190.08	266.11	101	245.88	344.23	124	301.62	422.27
79	192.59	269.63	102	248.21	347.49	125	303.86	425.40
80	195.01	273.01	103	250.72	351.04	126	306.37	428.92
81	197.44	276.41	104	253.04	354.30	127	308.89	432.44
82	199.76	279.66	105	255.61	357.85	128	311.14	435.60
83	202.21	283.09	106	257.96	361.15	129	313.68	439.15
84	204.67	286.53	107	260.33	364.46	130	316.22	442.71
85	207.14	289.99	108	262.70	367.78	131	318.49	445.88
86	209.49	293.29	109	265.28	371.39	132	321.05	449.47
87	211.86	296.60	110	267.66	374.73	133	323.33	452.66

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
134	325.91	456.27	157	381.31	533.83	180	437.18	612.05
135	328.19	459.47	158	384.12	537.76	181	439.70	615.59
136	330.48	462.67	159	386.52	541.13	182	442.23	619.13
137	333.08	466.32	160	388.93	544.50	183	444.77	622.68
138	335.38	469.53	161	391.34	547.87	184	446.75	625.45
139	338.00	473.20	162	393.76	551.26	185	449.29	629.01
140	340.31	476.43	163	396.18	554.65	186	451.85	632.59
141	342.62	479.67	164	398.61	558.05	187	454.41	636.17
142	345.27	483.38	165	401.04	561.45	188	456.39	638.94
143	347.59	486.63	166	403.48	564.87	189	458.96	642.54
144	349.92	489.89	167	405.92	568.28	190	461.53	646.15
145	352.60	493.64	168	408.37	571.72	191	464.12	649.76
146	354.93	496.91	169	410.35	574.49	192	466.10	652.54
147	357.27	500.18	170	412.81	577.93	193	468.69	656.17
148	359.62	503.47	171	415.27	581.38	194	471.29	659.81
149	361.97	506.75	172	417.74	584.84	195	473.91	663.47
150	364.69	510.57	173	420.21	588.30	196	475.89	666.24
151	367.05	513.88	174	422.70	591.77	197	478.51	669.91
152	369.42	517.19	175	425.18	595.26	198	481.14	673.59
153	371.79	520.50	176	427.68	598.75	199	483.12	676.36
154	374.16	523.83	177	430.18	602.25	200	485.76	680.06
155	376.54	527.15	178	432.16	605.02	201.0 -		
156	378.92	530.49	179	434.67	608.53	1000.0	2.43	3.40

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

- ระยะเวลาส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.43 บาท/ตัน
3.40 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพวง (กรมน้ำมันรวมไม่เกิน 47 ตัน)
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท /ลิตร
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
			19	29.19	40.87	42	63.78	89.30
			20	30.70	42.98	43	65.28	91.39
			21	32.20	45.08	44	66.79	93.50
			22	33.70	47.18	45	68.29	95.61
1	4.45	6.29	23	35.21	49.29	46	69.80	97.72
2	5.78	8.10	24	36.71	51.40	47	71.30	99.82
3	7.12	9.95	25	38.22	53.50	48	72.80	101.92
4	8.45	11.83	26	39.72	55.60	49	74.31	104.03
5	9.78	13.70	27	41.22	57.71	50	75.81	106.14
6	11.12	15.56	28	42.73	59.82	51	77.32	108.25
7	12.45	17.43	29	44.23	61.92	52	78.82	110.34
8	13.78	19.30	30	45.74	64.03	53	80.32	112.44
9	15.12	21.17	31	47.24	66.13	54	81.82	114.55
10	16.45	23.03	32	48.74	68.24	55	83.33	116.66
11	17.79	24.90	33	50.24	70.34	56	84.83	118.76
12	19.12	26.77	34	51.75	72.45	57	86.33	120.86
13	20.45	28.64	35	53.25	74.55	58	87.84	122.97
14	21.79	30.50	36	54.76	76.66	59	89.34	125.08
15	23.18	32.45	37	56.26	78.76	60	90.86	127.20
16	24.68	34.55	38	57.76	80.87	61	92.35	129.30
17	26.19	36.66	39	59.27	82.98	62	93.86	131.40
18	27.69	38.76	40	60.77	85.08	63	95.36	133.51
			41	62.28	87.19	64	96.87	135.62

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนคันทองสียะตั้งแต่กม.ที่ 21.57+00
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
65	98.36	137.71	88	132.95	186.13	111	167.53	234.54
66	99.88	139.83	89	134.45	188.23	112	169.03	236.65
67	101.37	141.92	90	135.99	190.38	113	170.54	238.75
68	102.87	144.02	91	137.49	192.49	114	172.05	240.86
69	104.38	146.13	92	138.96	194.54	115	173.55	242.98
70	105.88	148.24	93	140.47	196.66	116	175.07	245.09
71	107.39	150.35	94	141.98	198.77	117	176.58	247.21
72	108.91	152.47	95	143.50	200.89	118	178.09	249.33
73	110.40	154.56	96	145.01	203.02	119	179.61	251.46
74	111.92	156.68	97	146.49	205.08	120	181.07	253.50
75	113.41	158.78	98	148.01	207.22	121	182.59	255.63
76	114.91	160.88	99	149.49	209.29	122	184.11	257.76
77	116.41	162.98	100	151.02	211.42	123	185.57	259.80
78	117.92	165.08	101	152.50	213.50	124	187.10	261.94
79	119.42	167.19	102	154.03	215.65	125	188.63	264.08
80	120.93	169.31	103	155.52	217.73	126	190.09	266.13
81	122.45	171.42	104	157.01	219.81	127	191.63	268.28
82	123.93	173.50	105	158.55	221.97	128	193.16	270.43
83	125.45	175.63	106	160.04	224.06	129	194.63	272.48
84	126.94	177.71	107	161.54	226.15	130	196.17	274.64
85	128.46	179.85	108	163.03	228.24	131	197.64	276.69
86	129.95	181.94	109	164.53	230.34	132	199.10	278.75
87	131.45	184.03	110	166.03	232.44	133	200.65	280.91

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
 กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
134	202.12	282.97	157	236.72	331.41	180	271.31	379.84
135	203.67	285.14	158	238.22	333.51	181	272.85	381.99
136	205.15	287.21	159	239.72	335.61	182	274.38	384.14
137	206.70	289.39	160	241.22	337.71	183	275.92	386.29
138	208.18	291.45	161	242.73	339.82	184	277.31	388.23
139	209.66	293.52	162	244.23	341.93	185	278.85	390.39
140	211.13	295.59	163	245.74	344.04	186	280.39	392.55
141	212.70	297.78	164	247.25	346.15	187	281.94	394.71
142	214.18	299.85	165	248.76	348.26	188	283.33	396.66
143	215.66	301.92	166	250.27	350.38	189	284.87	398.82
144	217.23	304.13	167	251.78	352.50	190	286.42	400.99
145	218.72	306.21	168	253.29	354.62	191	287.97	403.16
146	220.20	308.29	169	254.81	356.74	192	289.36	405.11
147	221.69	310.37	170	256.33	358.86	193	290.91	407.28
148	223.18	312.45	171	257.85	360.99	194	292.47	409.46
149	224.76	314.67	172	259.37	363.12	195	293.86	411.40
150	226.25	316.76	173	260.76	365.07	196	295.42	413.58
151	227.75	318.84	174	262.28	367.20	197	296.98	415.77
152	229.24	320.93	175	263.81	369.33	198	298.37	417.71
153	230.73	323.02	176	265.33	371.47	199	299.93	419.90
154	232.23	325.12	177	266.86	373.61	200	301.49	422.09
155	233.72	327.21	178	268.39	375.75	201.0 -		
156	235.22	329.31	179	269.78	377.69	1000.0	1.51	2.11

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565 รหัสงาน 28003
โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.850 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน ตอน 2 ระหว่าง
กม.25+665 - กม.27+900 (เป็นตอนๆ)

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.51 บาท/ตัน
2.11 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

