แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

   ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2562 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง (ภัยพิบัติ) ทางหลวงหมายเลข 2046 ตอนควบคุม 0102 ตอน บ้านงิ้ว - ลำน้ำยัง ระหว่าง กม.30+600 - กม.30-860 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2562 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง (ภัยพิบัติ) ทางหลวงหมายเลข 2046 ตอนควบคุม 0102 ตอน บานงิ้ว - ลำน้ำยัง ระหวาง กม.30+600 - กม.30-860 ปริมาณงาน 1 แห่ง

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงร้อยเอ็ด / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,569,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

   โดยสังเขป งานฟื้นฟูทางหลวง (ภัยพิบัติ)

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน 3,568,936.74 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

   6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

   7.1 สมัย คะนะมะ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.ร้อยเอ็ด (ว)

   7.2 ณัฐพล เยี่ยมชัยภูมิ กรรมการกำหนดราคากลาง ชม.ขท.ร้อยเอ็ด

   7.3 สุนทร ประเสริฐสวัสดิ์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

สุนทร ประเสริฐสวัสดิ์

22 ตุลาคม 2561 14:09:46

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2562 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง (ภัยพิบัติ) ทางหลวงหมายเลข 2046 ตอนควบคุม 0102 ตอน บ้านงิ้ว - ลำน้ำยัง ระหว่าง กม.30+600 - กม.30-860 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2562 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง (ภัยพิบัติ) ทางหลวงหมายเลข 2046 ตอนควบคุม 0102 ตอน บ้านงิ้ว - ลำน้ำยัง ระหว่าง กม.30+600 - กม.30-860 ปริมาณงาน 1 แห่ง
สาย	ทางหลวงหมายเลข 2046
ตอน	ตอน บ้านงิ้ว - ลำน้ำยัง

อยู่ในท้องที่จังหวัด	ร้อยเอ็ด	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	30.41 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00%		
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%		

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	22,422.67	534.00	313.56	0.00	0.00	22,736.23	ก.ย. 2561	
2	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดEAPบรรจุBULKคละตรา	ตัน	34,738.00	300.00	313.56	0.00	0.00	35,051.56	ก.ย. 2561	
3	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	18,916.67	583.00	313.56	35.00	0.00	19,265.23	ก.ย. 2561	
4	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีตหินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	ตัน	266.35	242.00	502.50	0.00	0.00	768.85	มิ.ย. 2560	ขอนแก่น

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2562 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง (ภัยพิบัติ) ทางหลวงหมายเลข 2046 ตอนควบคุม 0102 ตอน บ้านงิ้ว - ลำน้ำยัง ระหว่าง กม.30+600 - กม.30-860 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2562 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง (ภัยพิบัติ) ทางหลวงหมายเลข 2046 ตอนควบคุม 0102 ตอน บ้านงิ้ว - ลำน้ำยัง ระหว่าง กม.30+600 - กม.30-860 ปริมาณงาน 1 แห่ง					
สาย	ทางหลวงหมายเลข 2046					
ตอน	ตอน บ้านงิ้ว - ลำน้ำยัง					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ร้อยเอ็ด	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	30.41	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00%			
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%			

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
5	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	ตัน	20,766.67	534.00	313.56	80.00	0.00	21,160.23	ก.ค. 2561	
6	เหล็กเสริมคอนกรีตลวดผูกเหล็กศก.1.25มม.(เบอร์18)	กก.	27.32	0.00	0.00	0.00	0.00	27.32	ก.ค. 2561	บันทึกสืบ
7	ไม้กะบากไม้กะบากไม่ไสขนาด1x8นิ้วยาว6-8เมตร	ลบ.ฟ.	580.00	0.00	0.00	0.00	0.00	580.00	ธ.ค. 2559	
8	ไม้ยางไม้ยางไม่ไสขนาด1x8นิ้วยาว2-2.50เมตร	ลบ.ฟ.	675.00	0.00	0.00	0.00	0.00	675.00	ก.ย. 2561	

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2562 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง (ภัยพิบัติ) ทางหลวงหมายเลข 2046 ตอนควบคุม 0102 ตอน บ้านงิ้ว - ลำน้ำยัง ระหว่าง กม.30+600 - กม.30-860 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2562 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง (ภัยพิบัติ) ทางหลวงหมายเลข 2046 ตอนควบคุม 0102 ตอน บ้านงิ้ว - ลำน้ำยัง ระหว่าง กม.30+600 - กม.30-860 ปริมาณงาน 1 แห่ง
สาย	ทางหลวงหมายเลข 2046
ตอน	ตอน บ้านงิ้ว - ลำน้ำยัง

อยู่ในท้องที่จังหวัด	ร้อยเอ็ด	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	30.41 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00%		
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%		

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
9	ไม้ค้ำยันไม้แบบ	ตัน	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	ต.ค. 2561	บันทึกสืบ
10	ตะปู	กก.	37.38	0.00	0.00	0.00	0.00	37.38	ต.ค. 2561	บันทึกสืบ
11	น้ำมันทาผิวไม้	ตร.ม.	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	ต.ค. 2561	บันทึกสืบ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2562 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง (ภัยพิบัติ) ทางหลวงหมายเลข 2046 ตอนควบคุม 0102 ตอน บ้านงิ้ว - ลำน้ำยัง ระหว่าง กม.30+600 - กม.30-860 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง แขวงทางหลวงรอยเอ็ด/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานขุดรื้อชั้นทางหินคลุกเดิมพร้อมบดทับ	ตร.ม.	3,860.000	28.06	108,311.60	1.3603	38.17	147,336.26
2	2. งานขุดรื้อผิวทาง AC.เดิมและขนทิ้ง	ตร.ม.	3,860.000	15.56	60,061.60	1.3603	21.16	81,701.79
	3. งานดิน (EARTHWORK)							
	3.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)							
3	3.1.1 งานขุดบริเวณดินอ่อน (SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACENT)	ลบ.ม.	100.000	292.23	29,223.00	1.3603	397.52	39,752.04
4	4. งาน CRUSHED ROCK LEVELING COURSE	ลบ.ม. หลวม	58.000	670.25	38,874.50	1.3603	911.74	52,880.98
	5. งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	5.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)							
5	5.1.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT)(พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP	ตร.ม.	3,860.000	34.61	133,594.60	1.3603	47.07	181,728.73

สุนทร ประเสริฐสวัสดิ์

22 ตุลาคม 2561 14:09:51

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2562 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง (ภัยพิบัติ) ทางหลวงหมายเลข 2046 ตอนควบคุม 0102 ตอน บ้านงิ้ว - ลำน้ำยัง ระหว่าง กม.30+600 - กม.30-860 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง แขวงทางหลวงรอยเอ็ด/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
6	5.1.2 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT) 5.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)	ตร.ม.	4,440.000	10.26	45,554.40	1.3603	13.95	61,967.65
7	5.2.1 งานปรับประดับด้วยแอสฟัลคอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)(กรณีแทคโค้ต)	ตัน	34.000	2,018.29	68,621.86	1.3603	2,745.47	93,346.31
8	5.2.2 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE)	ตร.ม.	3,860.000	237.56	916,981.60	1.3603	323.15	1,247,370.07
9	5.2.3 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	4,140.000	236.71	979,979.40	1.3603	321.99	1,333,065.97
10	6. MODIFIED R.C.MANHOTLE TYPE "B" (ขนาด 1.00 X 1.00 ม. สูงเฉลี่ย 0.10 ม.)	แห่ง	20.000	9,736.81	194,736.20	1.3603	13,244.98	264,899.65
11	7. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	ตร.ม.	52.000	292.09	15,188.68	1.3603	397.33	20,661.16

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2562 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง (ภัยพิบัติ) ทางหลวงหมายเลข 2046 ตอนควบคุม 0102 ตอน บ้านงิ้ว - ลำน้ำยัง ระหว่าง กม.30+600 - กม.30-860 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง แขวงทางหลวงรอยเอ็ด/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
12	8. THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	ตร.ม.	95.000	292.09	27,748.55	1.3603	397.33	37,746.35
	9. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)							
13	9.1 งานอุปกรณ์ ป้ายต่างๆ	ชุด	1.000	4,763.50	4,763.50	1.3603	6,479.78	6,479.78
							รวมราคากลาง	3,568,936.74

สุนทร ประเสริฐสวัสดิ์

22 ตุลาคม 2561 14:09:51

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2562 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง (ภัยพิบัติ) ทางหลวงหมายเลข 2046 ตอนควบคุม 0102 ตอน บ้านงิ้ว - ลำน้ำยัง ระหว่าง กม.30+600 - กม.30-860 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	แขวงทางหลวงร้อยเอ็ด/กรมทางหลวง

(สมัย คะนะมะ)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ณัฐพล เยี่ยมชัยภูมิ)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(สุนทร ประเสริฐสวัสดิ์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

สุนทร ประเสริฐสวัสดิ์
22 ตุลาคม 2561

รายละเอียดการคำนวณคางานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานขุดรื้อชั้นทางหินคลุกเดิมพร้อมบดทับ

คิดจากความหนาของชั้นทางหินคลุก	=	20.000 ซม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=	28.060 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	28.06 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

2 งานขุดรื้อผิวทาง AC.เดิมและขนทิ้ง

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต	=	5.000 ซม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิมหนา 5.000 ซม.	=	11.260 บาท/ตร.ม.
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	=	0.050 ลบ.ม.
ส่วนขยาย = 0.050 x 1.600	=	0.080
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดันและตัก = 0.080 x 39.910	=	3.192 บาท/ตร.ม.
ขนทิ้ง 2.000 กม. = 0.080 x 13.860	=	1.108 บาท/ตร.ม.
รวม	=	15.560
ค่างานต้นทุน	=	15.56 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

3 งานดิน (EARTHWORK)

3.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

3.1.1 [2.2(5)]งานขุดบริเวณดินอ่อน (SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACENT)

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1)	=	48.860 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งอ่อนกว่าปกติ ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%		
ค่างานต้นทุน = 48.860 x 1.10 = รวม	=	53.746 บาท/ลบ.ม.
งานดินถมลูกรังแทนที่		
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	47.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	31.770 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10.00 กม.	=	36.170 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	114.940 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว = 114.940 x 1.60	=	183.904 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	54.580 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	238.484
ค่างานต้นทุน 292.23		

รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

4 งาน CRUSHED ROCK LEVELING COURSE

ค่าวัสดุที่แหล่ง	=	208.000 บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนส่ง 215.000 กม.	=	462.250 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	670.25 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณคางานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

5.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

5.1.1 [4.1(1)]งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT)(พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP

ค่ายาง EAP (จากตารางที่ 1) 0.80 X (35,051.560 บาท/ตัน) /1,000	=	28.041 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางไพรม์โค้ต)	=	7.280 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 28.041 + 7.280	=	35.321 บาท/ตร.ม.
ค่างานรวม	=	35.321 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	=	34.610 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	34.61 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณคางานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

5.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

5.1.2 [4.1(2)]งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2 0.15 ลิตร @ (22,736.230 บาท/ตัน) /1,000	=	3.410 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางแทคโค้ต)	=	7.050 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 3.410 + 7.050	=	10.460 บาท/ตร.ม.
ค่างานรวม	=	10.460 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	=	10.260 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	10.26 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณคางานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

5.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

5.2.1 [4.4(1)]งานปรับประดับด้วยแอสฟัลคอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)(กรณีแทคโค้ต)

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,930.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	=	0.585 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 0.050 ตัน @ 19,265.230 บาท/ตัน	=	963.261 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัสต์ 0.74 ลบ.ม. @ 768.850 บาท/ลบ.ม.	=	568.949 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต)	=	383.210 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.500 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวแทคโค้ต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)	=	97.794 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,018.299 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุนคิดให้	=	2,018.299 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,018.29 บาท/ตัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

5.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

5.2.2 [4.4(3)]งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5.000 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE)

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,930.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	=	0.585 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 4.900 % = 0.049 ตัน @ 19,265.230 บาท/ตัน	=	943.996 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัสต์ 0.74 ลบ.ม. @ 768.850 บาท/ลบ.ม.	=	568.949 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต)	=	383.210 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.500 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวไพรม์โค้ต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)	=	125.116 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,026.356 บาท/ตัน
ค่างานรวม = 2,026.356 / 8.330	=	243.260 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	=	237.560 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	237.56 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

5 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

5.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

5.2.3 [4.4(4)] งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5.000 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)

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 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 0.050 ตัน @ 19,265.230 บาท/ตัน	=	963.261 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัสต์ 0.74 ลบ.ม. @ 768.850 บาท/ลบ.ม.	=	568.949 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต)	=	383.210 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.500 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวแทคโค้ต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)	=	97.794 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,017.714 บาท/ตัน
ค่างานรวม = 2,017.714 / 8.330	=	242.222 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	=	236.710 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	236.71 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

6 MODIFIED R.C.MANHOTLE TYPE "B" (ขนาด 1.00 X 1.00 ม. สูงเฉลี่ย 0.10 ม.)

ขนาด 1.00 x 1.00 ม. 0.500 ม. Cross Drain ท่อ 0.60 ม.

ก.R.C.Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

ทุบคอนกรีต CLASS B 0.240 ลบ.ม. @ 549.760	=	131.942 บาท
คอนกรีต CLASS B 0.300 ลบ.ม. @ 2,046.950	=	614.085 บาท
เหล็กเสริม 9.980 กก. @ 24.410	=	243.611 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.250 กก. @ 27.320	=	6.830 บาท
ไม้แบบ (1) 4.800 ตร.ม. @ 339.711	=	1,630.612 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. 2.660 ม. @ 93.200	=	247.912 บาท
ค่าเชื่อม 14.000 จุด @ 5.000	=	70.000 บาท
ขุดดินและปรับพื้น 5.000 ลบ.ม. @ 99.000	=	495.000 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.000 ลบ.ม. @ 1,788.230	=	0.000 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น 0.000 ลบ.ม. @ 627.400	=	0.000 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น 1.064 ตร.ม. @ 20.000	=	21.280 บาท
ค่างานต้นทุนเฉพราะ MANHOLE	=	3,461.272 บาท

ข.ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.89 x 0.89)

แผ่นเหล็ก 9 มม. x 7.5 ซม. 9.440 ม.

แผ่นเหล็ก 9มม. x 10ซม. 120.258 ม.

แผ่นเหล็ก 12มม. x 10ซม. 33.578 ม.

รวม 163.276 กก. @ 30.080	=	4,911.342 บาท
ค่าเชื่อม 220.000 จุด @ 5.000	=	1,100.000 บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 9.610 ตร.ม. @ 20.000	=	192.200 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น 4.800 ตร.ม. @ 15.000	=	72.000 บาท

รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

6 MODIFIED R.C.MANHOTLE TYPE "B" (ขนาด 1.00 X 1.00 ม. สูงเฉลี่ย 0.10 ม.)

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 6,275.542 บาท

ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด
= 3,461.272 + 6,275.542	=	9,736.814 บาท/แห่ง
ค่างานต้นทุน	=	9,736.81 บาท/แห่ง

รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

7 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)

ค่าสี Thermoplastic 6.000 กก. @ 38.500	=	231.000 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก. @ 60.000	=	24.000 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.000 ตร.ม. @ 24.000	=	24.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) 1.000 ตร.ม. @ 13.090	=	13.090 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง 1.000 ตร.ม. @ 0.000	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	292.090 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	292.09 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณคางานต้นทุนต่อหน่วย

8 THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)

ค่าสี Thermoplastic 6.000 กก. @ 38.500	=	231.000 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก. @ 60.000	=	24.000 บาท/ตร.ม.
ค่า PEIMER 1.000 ตร.ม. @ 24.000	=	24.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) 1.000 ตร.ม. @ 13.090	=	13.090 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง 1.000 ตร.ม. @ 0.000	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	292.090 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	292.09 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

9 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

9.1 [7.1]งานอุปกรณ์ ป้ายต่างๆ

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 8 ชุด 15.000 ตร.ม./ ตร.ม. ละ 1,946.000 บาท	=	29,190.000 บาท
เสาป้าย เหล็กขนาด 3"*3"*2" mm. 50.000 ม./ม.ละ 172.000 บาท	=	8,600.000 บาท
แผงกั้นสะท้อนแสง 2 ชั้น 10.000 ชุด/ ชุดละ 957.000 บาท	=	9,570.000 บาท
แผงกั้นสะท้อนมุม 2 หน้า 30.000 ชุด /ชุดละ 236.000 บาท	=	7,080.000 บาท
สัญญาธง 4.000 ชุด /ชุดละ 79.000 บาท	=	316.000 บาท
ไฟกระพริบ 2.000 ดวง /ดวงละ 1,600.000 บาท	=	3,200.000 บาท
รวมค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	57,956.000 บาท
ระยะเวลาดำเนินการ 90 วัน = (57,956.000 /(3x365)x90)	=	4,763.506
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	4,763.50 บาท