

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

### 1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้าง แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวง  
เชื่อมโยงระหว่างภาค

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ขอนแก่น - พรหมนิมิต ระหว่าง กม.557+756 LT.,RT. - กม.563+125  
LT.,RT.

### 2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1 สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

### 3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

25,000,000.00 บาท

### 4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป

1.งานใส่ผิวแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม หนา 5 ซม. 2.งานแก้ไขบริเวณจุดดินอ่อน SOFT MATERIAL EXCAVATION AND  
REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE SUBBASE 3.งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ หนา 20 ซม. 4.งานไพรมไค้ด 5.งานปูผิวทาง  
แอสฟัลต์คอนกรีตหนา 5 ซม. 6.ตัดแผ่นพื้นคอนกรีตเดิม 7.ทุบหรือแผ่นพื้นคอนกรีต (ขนทิ้งตามที่กำหนด) 8.งานซ่อมผิวคอนกรีต  
เดิม ความหนา 23 ซม. ด้วยวิธี FULL - DEPTH REPAIR (รวมคอนกรีตหยาบหนา 10 ซม.) 9.งานอุดโพรงใต้แผ่นพื้นคอนกรีต  
(SUBSEALING) 10.งานซ่อมรอยต่อระหว่างแผ่นคอนกรีตและอุดซ่อมรอยแตกที่ผิวคอนกรีต 11.งานชุบสีเส้นจราจรเดิม  
12.งานตีเส้นจราจรใหม่ด้วยวัสดุ THERMOPLASTIC PAINT 13.งานติดตั้งป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ **31 ต.ค. 2568** เป็นเงิน 24,773,503.90 บาท

### 6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

### 7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายศุภลักษณ์ ศิริสุทธิ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 นายสิริคุณ ปานะสุนทร กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

7.3 นายดลธรรม กลั่นศรี กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

รายละเอียด ราคาประเมิน-ราคากลาง

แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ขอนแก่น - พรหมนิมิตร์

ระหว่าง กม.557+756 LT.,RT. - กม.563+125 LT.,RT.

2 ราคากลางที่กำหนด จำนวนราคากลางเมื่อวันที่ .....

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		งบประมาณ		หมายเหตุ
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	19,740.00	13.72	270,832.80	17.20	339,528.00	17.20	339,528.00	
2	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	147.00	329.70	48,465.90	413.25	60,747.75	413.20	60,740.40	
3	PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. THICK FOR BASE	SQ.M.	19,740.00	83.67	1,651,645.80	104.87	2,070,133.80	104.80	2,068,752.00	
4	PRIME COAT	SQ.M.	19,740.00	31.60	623,784.00	39.61	781,901.40	39.60	781,704.00	
5	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK ON PRIME COAT (AC 60/70)	SQ.M.	19,740.00	284.80	5,621,952.00	356.97	7,046,587.80	356.90	7,045,206.00	
6	ตัดแผ่นพื้นคอนกรีตเดิม	M.	3,842.00	100.00	384,200.00	125.34	481,556.28	125.30	481,402.60	
7	ทุบหรือแผ่นพื้นคอนกรีต (ชนทั้งตามที่กำหนด)	CU.M.	1,819.00	506.64	921,578.16	635.02	1,155,101.38	635.00	1,155,065.00	
8	ซ่อมผิวคอนกรีต ความหนา 23 ซม. ด้วยวิธี FULL - DEPTH REPAIR (รวมคอนกรีตหยาบหนา 10 ซม.)	SQ.M.	7,910.00	1,123.16	8,884,195.60	1,407.77	11,135,460.70	1,407.70	11,134,907.00	
9	อุดโพรงใต้แผ่นพื้นคอนกรีต (SUBSEALING)	KG.	24,700.00	11.53	284,791.00	14.45	356,915.00	14.40	355,680.00	
10	ซ่อมรอยต่อระหว่างแผ่นคอนกรีต	M.	610.00	81.75	49,867.50	102.47	62,506.70	102.40	62,464.00	
11	อุดซ่อมรอยแตกที่ผิวคอนกรีต	M.	1,100.00	55.36	60,896.00	69.39	76,329.00	69.30	76,230.00	
12	ชุบสีจราจรเดิม	SQ.M.	610.00	6.65	4,056.50	8.34	5,087.40	8.30	5,063.00	
13	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	3,034.00	313.00	949,642.00	392.31	1,190,268.54	392.30	1,190,238.20	
14	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	LS.		13,183.16	13,183.16	16,523.77	16,523.77	16,523.70	16,523.70	
	TOTAL				19,769,090.42		24,778,647.52		24,773,503.90	
								ปรับยอด		
								เป็นเงิน	24,773,503.90	

( ค่า F สำหรับ MLR 7 % VAT 7 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 10%

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	ระหว่าง	10 - 20 ล้านบาท	ADT.	ภาวะฝน	Factor "F" งานก่อสร้างทาง
Factor "F" งานก่อสร้างทาง	ใช่	1.2534	-	ปกติ	1.2534

**รายละเอียด ราคาประเมิน-ราคากลาง**  
 แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569  
 กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
 รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
 งานบูรณะโครงสร้างทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ขอนแก่น - พรหมนิมิตร์  
 ระหว่าง กม.557+756 LT.,RT. - กม.563+125 LT.,RT.

คำนวณ Factor F (งานก่อสร้างทาง)

รายการ	ค่าตามรายการ	หน่วย	หมายเหตุ
ค่างานต้นทุนที่ต้องการหา Factor F	19,769,090.42	บาท	
ค่างานต้นทุนตัวต่ำกว่า	10,000,000.00	บาท	
ค่างานต้นทุนตัวสูงกว่า	20,000,000.00	บาท	
ค่า Factor F ตัวต่ำกว่า	1.3105		
ค่า Factor F ตัวสูงกว่า	1.2521		
Factor F ของค่างานต้นทุน	1.2534		ภาวะฝนปกติ

คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา  
 24,773,503.90 บาท  
 งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 25,000,000.00 บาท

(ลงนาม) ..... ประธานกรรมการฯ  
 (นายศุภลักษณ์ ศิริสุทธิ) นายช่างโยธาอาวุโส

(ลงนาม) ..... กรรมการฯ  
 (นายสิริคุณ ปานะสุนทร) วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงนาม) ..... กรรมการฯ  
 (นายดลธรรม กลั่นศรี) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

3 คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- อนุมัติ
- เห็นควรจ้างในราคาไม่เกิน 24,773,503.90 บาท
- โดยกำหนดราคาแต่ละรายการตามราคากลางที่กำหนดใน

**ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ**

แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ขอนแก่น - พรหมนิมิตร์

ระหว่าง กม.557+756 LT.,RT. - กม.563+125 LT.,RT.

1) **คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ .....**

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั๊ม ปตท.

31.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

, พื้นที่ฝน n (n = ปกติ, r = ฝนชุก)

เงินล่วงหน้าจ่าย

15%

ดอกเบี้ยเงินกู้

7%

เงินประกันผลงานหัก

10%

ภาษีมูลค่าเพิ่ม

7%

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาทีหลัง ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
1	ดินตัด (ขนไปทิ้ง)	ลบ.ม.		1	11.45		-	11.45	
2	ดินถมคันทาง	ลบ.ม.	30.00	5	21.92		-	51.92	ท้องถิ่น
3	วัสดุคัดเลือก 'ก'	ลบ.ม.	45.00	10	37.19		-	82.19	ท้องถิ่น
4	ลูกรังรองพื้นทาง	ลบ.ม.	55.00	15	54.89		-	109.89	ท้องถิ่น
5	หินคลุก	ลบ.ม.	175.50	161	357.20		-	532.70	สากลา
6	หินคลุก	ลบ.ม.	231.00	132	292.99		-	523.99	ศิลาศรีบุรี
7	หินคลุก	ลบ.ม.	150.00	160	354.98		-	504.98	ศิลาต้อยตั้ง
8	หิน 3/8" (คัตขนาด)	ลบ.ม.	243.00	132	292.99		-	535.99	ศิลาศรีบุรี
9	หินฝุ่น	ลบ.ม.	104.00	160	354.98		-	458.98	ศิลาต้อยตั้ง
10	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (รองผิวทาง)	ลบ.ม.	245.00	132	292.99		-	537.99	ศิลาศรีบุรี
11	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (รองผิวทาง)	ลบ.ม.	238.00	160	354.98		-	592.98	ศิลาต้อยตั้ง
12	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (ผิวทาง)	ลบ.ม.	236.00	160	354.98		-	590.98	ศิลาต้อยตั้ง
13	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (ผิวทาง)	ลบ.ม.	247.00	132	292.99		-	539.99	ศิลาศรีบุรี
14	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	319.00	161	357.20		-	676.20	สากลา
15	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	300.00	42	93.83		-	393.83	เค.เค.ฯ (อ.น้ำพอง)
16	Asphalt Cement (AC.60/70)	ตัน	28,800.00	460	731.40	35.00	-	29,566.40	กรุงเทพฯ
17	EAP.	ตัน	29,486.67	460	731.40	25.00	-	30,243.07	กรุงเทพฯ
18	Joint Primer	ตัน	160,000.00	521	828.39		-	160,828.39	ราชบุรี
19	Joint Sealer	ตัน	64,666.67	521	828.39		-	65,495.06	ราชบุรี
20	วัสดุสำหรับ SUBSEALING	ตัน	2,900.00	330	524.70		-	3,424.70	อ.แก่งคอย
21	สารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์	ตัน	128,205.13	72	114.46		-	128,319.59	อ.โนนศิลา
22	Portland Cement Hydraulic	ตัน	2,588.79	8	14.40	50.00	-	2,653.19	ขอนแก่น
23	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,859.81	9	33.64	-	-	1,893.45	ขอนแก่น
24	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,102.80	9	33.64	-	-	2,136.44	ขอนแก่น
25	เหล็กเสริมคอนกรีต DB 12 มม.	ตัน	21,150.00	460	731.40	80.00	3,600.00	25,561.40	กรุงเทพฯ
26	เหล็กเสริมคอนกรีต DB 16 มม.	ตัน	20,950.00	460	731.40	80.00	3,600.00	25,361.40	กรุงเทพฯ
27	เหล็กเสริมคอนกรีต DB 32 มม.	ตัน	21,050.00	460	731.40	80.00	3,100.00	24,961.40	กรุงเทพฯ
28	เหล็กตะแกรง (CDR) 9 MM. 15 x 15 CM.	ตร.ม.	209.00	460	4.88		-	213.88	กรุงเทพฯ
29	ลวดผูกเหล็ก	กก.	23.37	460	0.73		-	24.10	กรุงเทพฯ
30	ไม้กระบาก	ลบ.ฟ.	586.45	8	-	-	-	586.45	ขอนแก่น
31	ไม้คร่าว	ลบ.ฟ.	607.03	8	-	-	-	607.03	ขอนแก่น
32	ตะปูรวม	กก.	37.17	123	-	-	-	37.17	อุดรธานี

ข้อมูลสำหรับส่วนผสมคอนกรีตต่างๆ ต่อ 1 ลบ.ม.

พื้นที่ฝน

แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

ก

กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

งานบูรณะโครงสร้างทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ขอนแก่น - พรหมนิมิตร์

ระหว่าง กม.557+756 LT.,RT. - กม.563+125 LT.,RT.

ชนิดคอนกรีต	ค่าวัสดุ (บาท/คอนกรีต 1 ลบ.ม.)			ค่าผสม	ค่าเท	รวม (บาท/ลบ.ม.)
	ปูนซีเมนต์	ทราย	หิน			
คอนกรีต CLASS A (> 510 KSC)	-	-	-	-	-	-
คอนกรีต CLASS B ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 510 กก./ตร.ชม.	-	-	-	-	-	-
คอนกรีต CLASS C ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 450 กก./ตร.ชม.	-	-	-	-	-	-
คอนกรีต CLASS D ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 400 กก./ตร.ชม.	2,229.90	-	-	-	327.00	2,556.90
คอนกรีต CLASS D ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ชม.	2,183.17	-	-	-	327.00	2,510.17
คอนกรีต CLASS D ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ชม.	2,136.44	-	-	-	327.00	2,463.44
คอนกรีต CLASS D ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 300 กก./ตร.ชม.	2,075.70	-	-	-	327.00	2,402.70
คอนกรีต CLASS E ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ชม.	2,042.99	-	-	-	327.00	2,369.99
คอนกรีต CLASS E ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 250 กก./ตร.ชม.	2,007.94	-	-	-	327.00	2,334.94
คอนกรีต CLASS E ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ชม.	1,996.26	-	-	-	327.00	2,323.26
คอนกรีต CLASS E ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ชม.	1,949.53	-	-	-	327.00	2,276.53
คอนกรีต CLASS E ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 200 กก./ตร.ชม.	1,930.84	-	-	-	327.00	2,257.84
คอนกรีตหยาบ ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ชม.	1,893.45	-	-	-	327.00	2,220.45
คอนกรีตหยาบ 220 393 843	612.89	185.73	655.54	-	327.00	1,781.16
MORTAR (คอนกรีตผสมมือ) 500 749	1,417.51	353.97		-	114.00	1,885.48

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตร.ม.

ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	586.45	=	586.45 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	607.03	=	182.11 บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันแบบ (ขนาด 4"x4.00 ม.)	0.30 ต้น	@	50.00	=	15.00 บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก.	@	37.17	=	9.29 บาท/ตร.ม.
รวม					792.85 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง				=	198.21 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง					139.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	<u>337.21 บาท/ตร.ม.</u>

ไม้แบบอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตร.ม.

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)					
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง				=	158.57 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง					139.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	<u>297.57 บาท/ตร.ม.</u>

งานทุบหรือคอนกรีตทั่วไป

ปริมาณคอนกรีต	1.00 ลบ.ม.				
ค่าทุบคอนกรีต				=	400.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ต้นและตัก)				=	40.81 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง	1.000 กม.			=	11.45 บาท/ลบ.ม.
รวม				=	52.26 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	= 1.70 x 52.26			=	88.84 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 400.00 + 88.84			=	<u>488.84 บาท/ลบ.ม.</u>

## รายละเอียดราคาประเมิน

แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ขอนแก่น - พรหมนิมิตร์

ระหว่าง กม.557+756 LT.,RT. - กม.563+125 LT.,RT.

พื้นที่ฝนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท.	31.50	บาท/ลิตร		(ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)
<hr/>				
<b>1 MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK</b>				
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคาไสดัดผิวทางเดิมหนาเฉลี่ย	0.05	ม.	=	12.80 บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง 1.000 กม.			=	11.45 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 1.60		= 11.45 x 1.60 x 0.05	=	0.92 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK			= 12.8 + 0.92	<u>13.72 บาท/ตร.ม.</u>
<b>2 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE SUBBASE</b>				
<b>EARTH EXCAVATION</b>				
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ตัก)			=	8.36 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนไปทิ้ง 1 กม.			=	11.45 บาท/ลบ.ม.
รวม = 8.36 + 11.45			=	19.81 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 1.25		= 19.81 x 1.25	=	24.76 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดตัด)			=	21.65 บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน = 21.65 + 24.76			=	<b>46.41 บาท/ลบ.ม.</b>
<b>REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE 40 CM.</b>				
ราคาวัสดุที่แหล่ง			=	55.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)			=	32.38 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15 กม.			=	54.89 บาท/ลบ.ม.
รวม = 55 + 32.38 + 54.89			=	142.27 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.60		= 142.27 x 1.60	=	227.63 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)			=	55.66 บาท/ลบ.ม.
รวม = 227.63 + 55.66			=	283.29 บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน 46.41 + 283.29			=	<u>329.70 บาท/ลบ.ม.</u>
<b>3 PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. THICK FOR BASE</b>				
ค่าปูนซีเมนต์ BULK (รวมค่าขนส่ง)			=	2,653.19 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.)			=	36.18 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด			=	2.084 ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = 4.3 %		= (4.30 / 100) x 2.084 x 0.20	=	0.0179 ตัน/ตร.ม.
ราคาปูนซีเมนต์ = 0.0179 x 2,653.19			=	47.49 บาท/ตร.ม.
ราคาต้นทุน = 47.49 + 36.18			=	<u>83.67 บาท/ตร.ม.</u>
<b>4 PRIME COAT</b>				
ราคา EAP. ที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง			=	30,243.07 บาท/ตัน
ค่างาน EAP. 0.80 ลิตร			=	24.19 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา			=	7.41 บาท/ตร.ม.
รวมต้นทุน = 24.19 + 7.41			=	<u>31.60 บาท/ตร.ม.</u>

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

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ					=	10,000.00	ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม			250,000.00	/		10,000.00	
					=	25.00	บาท/ตัน
ค่ายาง AC.60/70	0.048	ตัน	@	29,566.40	=	1,419.19	บาท/ตัน
ค่าหินผิวทาง	0.74	ลบ.ม.	@	539.99	=	399.59	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต					=	393.99	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1	กม.			=	8.18	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา			5	ซม.			
	15.18	x	1.00	x	8.33		
					=	126.45	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน บาท / ตัน					=	2,372.40	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน บาท / ตร.ม.	2,372.40		/	8.33	=	<u>284.80</u>	บาท/ตร.ม.

6 ตัดแผ่นพื้นคอนกรีตเดิม

ค่างานต้นทุน					=	<u>100.00</u>	บาท/ม.
--------------	--	--	--	--	---	---------------	--------

7 ทุบรื้อแผ่นพื้นคอนกรีต (ขนทิ้งตามที่กำหนด)

คิดจากปริมาณคอนกรีต	1.00	ลบ.ม.					
ค่าทุบคอนกรีต					=	400.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเลือมราคา (ตันและตัก)					=	40.81	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	5.000	กม.			=	21.92	บาท/ลบ.ม.
รวม					=	62.73	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	= 1.70 x 62.73				=	106.64	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 400.00 + 106.64				=	<u>506.64</u>	บาท/ลบ.ม.

8 ซ่อมผิวคอนกรีต ความหนา 23 ซม. ด้วยวิธี FULL - DEPTH REPAIR (รวมคอนกรีตหนา 10 ซม.)

คิดจากแผ่นคอนกรีต กว้าง 3.50 ม. ยาว 5.00 ม. คิดเป็นพื้นที่ 17.50 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน		
คอนกรีต CLASS D (320 KSC)	4.025	ลบ.ม.	2,136.44	8,599.17	327.00	1,316.18	9,915.35	
คอนกรีตหยาบ (180 KSC)	1.750	ลบ.ม.	1,454.16	2,544.78	327.00	572.25	3,117.03	
ไม้แบบ (2)	-	ม.	36.47	-	10.30	-	-	
เหล็กตะแกรง	17.500	ตร.ม.	213.88	3,742.90	5.00	87.50	3,830.40	
เหล็ก Dowel อัด Epoxy	69.443	กก.	21.86	1,518.02	3.10	215.27	1,733.29	
เหล็ก Tie Bar อัด Epoxy	10.794	กก.	20.88	225.38	3.60	38.86	264.24	
บ่มคอนกรีต	17.500	ตร.ม.	5.00	87.50	9.41	164.68	252.18	
ปูผิว	17.500	ตร.ม.	-	-	12.17	212.98	212.98	
ตัดรอยต่อใหม่	17.000	ม.	-	-	8.86	150.62	150.62	
ขุดดินตັงแบบ	0.875	ลบ.ม.	-	-	112.00	98.00	98.00	
ขุด SAND CUSHION	1.750	ลบ.ม.	-	-	46.41	81.22	81.22	
<b>รวม</b>								<b>19,655.31</b>

ค่างานต้นทุน 19,655.31 / 17.50 = 1,123.16 บาท/ตร.ม.

9 อุดโพรงใต้แผ่นพื้นคอนกรีต (SUBSEALING)

คิดค่าใช้จ่ายจากปริมาณงานที่ทำได้ 3,500 กก./วัน

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน		
<b>วัสดุสำหรับอัดน้ำปูน</b>								
ค่าวัสดุ	3,500	กก.	3.42	11,970.00	-	-	11,970.000	
<b>เจาะรู</b>								
ค่าเช่าเครื่อง Coring	2	เครื่อง	2,000.00	4,000.00	-	-	4,000.000	
ค่าดอกสว่าน	L.S.		1,600.00	1,600.00	-	-	1,600.000	
ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ	1	เครื่อง	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.000	
ค่าเช่ารถปัดกวาดพร้อมน้ำมัน	1	คัน	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.000	
ค่าแรงคนงาน	5	คน	-	-	300.00	1,500.000	1,500.000	
<b>อัดน้ำปูน</b>								
ค่าเช่ารถ 6 ล้อพร้อมน้ำมัน+พชร.	1	คัน	3,000.00	3,000.00	-	-	3,000.000	
ค่าเช่ารถปัดกวาดพร้อมน้ำมัน	1	คัน	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.000	
ค่าเช่าเครื่องอัดน้ำปูน	1	เครื่อง	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.000	
ค่าเช่าเครื่องผสม	2	เครื่อง	500.00	1,000.00	-	-	1,000.000	
ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟพร้อมน้ำมัน	1	เครื่อง	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.000	
ค่าเช่าเครื่องปั๊มลม	1	คัน	2,300.00	2,300.00	-	-	2,300.000	
ค่าแรงคนงาน	10	คน	-	-	300.00	3,000.000	3,000.000	
<b>รวม</b>								<b>40,370.000</b>

ค่างานต้นทุน 40,370.000 / 3,500.00 = 11.53 บาท/กก.

10 ซ่อมรอยต่อระหว่างแผ่นคอนกรีต

คิดจากความยาว 1.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	
ค่าชุดและลอกยางเดิม	1.000	ม.	-	-	6.65	6.65	6.65
Joint Primer	0.033	ลิตร	160.83	5.31	-	-	5.31
Joint Sealer 1.3x2.5 ซม.	0.840	กก,	65.50	55.02	-	-	55.02
ค่าหยอดยาง	1.000	ม,	-	-	14.77	14.77	14.77
<b>รวม</b>							<b>81.75</b>

ค่างานต้นทุน ซ่อมรอยต่อระหว่างแผ่นคอนกรีต = 81.75 บาท/ม.

11 อุดซ่อมรอยแตกที่ผิวคอนกรีต

คิดจากความยาว 1.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	
ค่าเซาeroy	1.000	ม.	-	-	8.86	8.86	8.86
Joint Primer	0.012	ลิตร	160.83	1.93	-	-	1.93
Joint Sealer 1,3 x 2,5 ซม.	0.455	กก,	65.50	29.80	-	-	29.80
ค่าหยอดยาง	1.000	ม,	-	-	14.77	14.77	14.77
<b>รวม</b>							<b>55.36</b>

ค่างานต้นทุน อุดซ่อมรอยแตกที่ผิวคอนกรีต = 55.36 บาท/ม.

12 ชูตลบสีจราจรเดิม

6.65 บาท/ตร.ม.

13 THERMOPLASTIC PAINT

คิดจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.

ค่าวัสดุสีเทอร์โมพลาสติก	6.00 กก.	@	42.00	=	252.00 บาท
ค่าลูกแก้ว 0.40 กก./ตร.ม.	0.40 กก.	@	60.00	=	24.00 บาท
ค่าน้ำยา Primer 1,600 บาท / 80 ตร.ม.	1.00 ตร.ม.	@	24.00	=	24.00 บาท
ค่าดำเนินการ	1.00 ตร.ม.	@	13.00	=	13.00 บาท
ค่างานต้นทุน THERMOPLASTIC PAINT				=	<u>313.00</u> บาท/ตร.ม.

14 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

วัสดุใช้งานได้ 3 ปี =

1,095 วัน ระยะเวลาการก่อสร้างประมาณ

150 วัน

ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร (ใช้สำหรับงานบำรุง)

รายการ	วัสดุ		ราคา / หน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	จำนวน	หน่วย		
1. ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.4) 1 แผ่น	2.160	ตร.ม.	3,360.00	7,257.60
2. ป้ายเตือนคนทำงาน (ตค.3) 1 แผ่น	0.810	ตร.ม.	3,360.00	2,721.60
3. ป้ายเตือนความเร็ว (ตค.7) 1 แผ่น	1.080	ตร.ม.	3,360.00	3,628.80
4. ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10) 2 แผ่น	1.350	ตร.ม.	3,360.00	4,536.00
5. ป้ายใช้ทางเบี่ยง (ตค.23) 1 แผ่น	0.960	ตร.ม.	3,360.00	3,225.60
6. ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26) 1 แผ่น	1.620	ตร.ม.	3,360.00	5,443.20
7. ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.2) 2 แผ่น	1.620	ตร.ม.	3,360.00	5,443.20
8. ป้ายแนะนำ (ก.2) 1 แผ่น	0.675	ตร.ม.	3,360.00	2,268.00
9. ป้ายเตือนทางแคบ ชายหรือขวา 1 แผ่น	0.810	ตร.ม.	3,360.00	2,721.60
10. เสাপ้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 มม.	70.10	ม.	155.00	10,865.50
11. แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10.00	ชุด	1,115.00	11,150.00
12. แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	100.00	ชุด	230.00	23,000.00
13. สัญญาณธง	1.00	ชุด	100.00	100.00
14. ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00
15. กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.	20.00	ชิ้น	350.00	7,000.00
16. ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36W	10.00	ชุด	380.00	3,800.00
รวมทั้งสิ้น				96,237.10

ค่างานต้นทุน

$$= 96237.1 \times 150 / 1095 = \underline{\underline{13,183.16}} \text{ บาท/แห่ง}$$

หมายเหตุ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริเวณจุดที่ดำเนินการ มีความจำเป็นต้องกำหนดให้มีงานบริหารการจราจรและงานอำนวยความสะดวกความปลอดภัยระหว่างการก่อสร้าง ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะและงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี 2561 ของสำนักอำนวยความสะดวก

