

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

แบบ ปร.5

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สถานที่ก่อสร้าง ถนนสายทางแยกหนองหูลิง หมู่ที่ 1 ไปแยกสายบ้านบะหลวง-หนองทุ่มชุม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานเทศบาลตำบลหนองหลวง

แบบเลขที่ 84 / 2567

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ ๒๖ มี.ค. ๖๗

ปริมาณงาน

ผิวจราจรกว้าง 5.00 ม. ยาว 1,293.00 ม. หนา 0.15 ม. ไหล่ทางลูกรังกว้างข้างละ 0.50 ม. หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 6,465.00 ตร.ม.

ช่วง กม. 0+000 ถึง กม. 1+293 ผิวทางกว้าง 5.00 เมตร

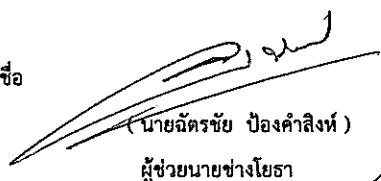
ลำดับ	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่างานต้นทุนงานทาง	4,545,134.58	Factor F
2	ป้ายโครงการ	3,500.00	- เงินล่วงหน้าจ่าย 0%
3	งานครุภัณฑ์	1,920,000.00	- เงินประกันผลงานหัก 0%
			- ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%
			- ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%
			- พื้นที่ ปกติ
สรุป	รวมเป็นราคาค่าก่อสร้างประมาณ	6,468,634.58	
	คิดเป็นราคากลาง เพียงงบประมาณที่ตั้งไว้ (หลักฐานสี่แสนหกหมื่นแปดพันบาทถ้วน)	6,468,000.00	

ระยะทางดำเนินการ 1.293 กม.

เฉลี่ยราคา กม.ละ 5,002,320.19 บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

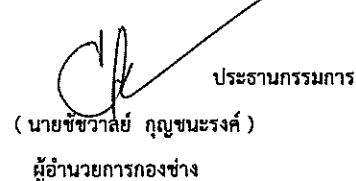
ลงชื่อ



(นายฉัตรชัย ป้องคำสิงห์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ผู้ประมาณราคา

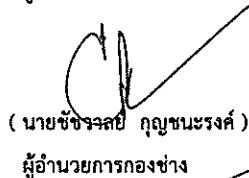
ลงชื่อ



(นายชัชวาลย์ กุญชนะรงค์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ประธานกรรมการ

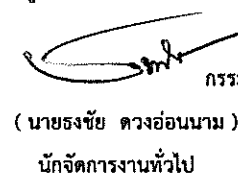
ลงชื่อ



(นายชัชจลย์ กุญชนะรงค์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ผู้ตรวจ

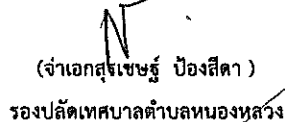
ลงชื่อ



(นายธงชัย ดวงอ่อนนาม)
นักจัดการงานทั่วไป

กรรมการ

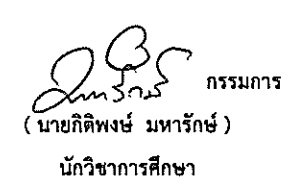
ลงชื่อ



(จำเอนสุรเชษฐ์ ป้องสีศา)
รองปลัดเทศบาลตำบลหนองหลวง

ผู้เห็นชอบ

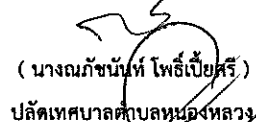
ลงชื่อ



(นายกิตติพงษ์ มหารักษ์)
นักวิชาการศึกษา

กรรมการ

ลงชื่อ



(นางณภัชนันท์ ป้องคำสิงห์)
ปลัดเทศบาลตำบลหนองหลวง

ผู้เห็นชอบ

ลงชื่อ



(นายสวน ศรีระชัย)
นายกเทศมนตรีตำบลหนองหลวง

ผู้อนุมัติ

นายกเทศมนตรีตำบลหนองหลวง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

แบบ ปร.4

สถานที่ก่อสร้าง ถนนสายทางแยกหนองหูลิง หมู่ที่ 1 ไปแยกสายบ้านบะหลวง-หนองหูลิง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานเทศบาลตำบลหนองหลวง

แบบเลขที่ 84 / 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ ๒๖ มี.ค. ๖๗

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	งานปรับปรุงโครงสร้างทาง							
	1.1 งานปรับพื้นทางเดิม (ไม่มี)	ตร.ม.	6,465.00					
	1.2 งานรื้อผิวลาดยางเดิม	ตร.ม.						
	1.3 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม	ตร.ม.						
	1.4 งานปรับเกลี่ยแต่งพื้นทางเดิม	ตร.ม.	7,758.00	1.73	13,421.34	1.3643	2.36	18,310.73
	1.5 งานตัดดินคันทาง	ลบ.ม.		31.82	-	1.3643	43.41	-
	1.6 งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	1,293.00	120.21	155,431.53	1.3643	164.00	212,055.24
	1.7 งานวัสดุคัดเลือก (ลูกรัง) บดอัดแน่น หนา ๕ ซม.	ลบ.ม.						
	1.8 งานรองพื้นทางลูกรัง บดอัดแน่น หนา 15 ซม.	ลบ.ม.	1,236.43	177.02	218,872.84	1.3643	241.51	298,608.22
	1.9 งานทรายรองใต้ผิวคอนกรีต หนา 5 ซม.	ลบ.ม.	323.25	542.42	175,337.27	1.3643	740.02	239,212.64
2	งานผิวทาง							
	2.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ หนา 15 ซม.	ตร.ม.	6,465.00	377.18	2,438,468.70	1.3643	514.59	3,326,802.85
	2.2 งานรอยต่อแผ่ขยายตามขวาง (Expansion Joint)	ม.	60.00	163.22	9,793.20	1.3643	222.68	13,360.86
	2.3 งานรอยต่อแผ่หดตามขวาง (Contraction Joint)	ม.	585.00	84.27	49,297.95	1.3643	114.97	67,257.19
	2.4 งานรอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)	ม.	1,293.00	83.45	107,900.85	1.3643	113.85	147,209.13
3	งานไหล่ทาง							
	3.1 งานไหล่ทางลูกรังปรับเกลี่ยแต่ง	ลบ.ม.	258.60	84.69	21,900.83	1.3643	115.54	29,879.30
4	งานตีเส้นจราจร							
	4.1 งานตีเส้น ThermoPlastic Paint (สีเหลือง)	ตร.ม.						
	4.2 งานตีเส้น ThermoPlastic Paint (สีขาว)	ตร.ม.						
5	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	5.1 ขนาด ๑ 0.30 ม. ชั้น 3	ม.						
	5.2 ขนาด ๑ 0.40 ม. ชั้น 3	ม.	22.00	741.73	16,318.06	1.3643	1,011.94	22,262.73
	5.3 ขนาด ๑ 0.60 ม. ชั้น 3	ม.	24.00	1,240.20	29,764.80	1.3643	1,692.00	40,608.12
	5.4 ขนาด ๑ 0.80 ม. ชั้น 3	ม.						
	5.5 ขนาด ๑ 1.00 ม. ชั้น 3	ม.						
6	งานกำแพงปากท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	6.1 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.60 ม. 1 แถว	แห่ง						
	6.2 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.60 ม. 2 แถว	แห่ง						
	6.3 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.60 ม. 3 แถว	แห่ง						
	6.4 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.80 ม. 1 แถว	แห่ง						
	6.5 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.80 ม. 2 แถว	แห่ง						
	6.6 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.80 ม. 3 แถว	แห่ง						
	6.7 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 1.00 ม. 1 แถว	แห่ง						
	6.8 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 1.00 ม. 2 แถว	แห่ง						
	6.9 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 1.00 ม. 3 แถว	แห่ง						

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
7	งานบ่อพักรับน้ำ คอนกรีตเสริมเหล็ก							
	7.1 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.30 ม. เข้า - ออก	แห่ง						
	7.2 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.40 ม. เข้า - ออก	แห่ง						
	7.3 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.60 ม. เข้า - ออก	แห่ง						
8	งานเครื่องหมายจราจร							
	8.1 ป้ายจราจรแบบ ต.1-ต.14	ชุด	10.00	1,870.00	18,700.00	1.3643	2,551.24	25,512.41
	8.2 ป้ายจราจรแบบ บ.1 - บ.55	ชุด	1.00	1,870.00	1,870.00	1.3643	2,551.24	2,551.24
	8.3 หลัคนำโค้ง	ต้น	40.00	1,860.00	74,400.00	1.3643	2,537.60	101,503.92
รวมค่าก่อสร้าง								4,545,134.58
9	งานเสาไฟส่องสว่าง							
	9.1 ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้ โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์	ต้น	30.00	64,000.00	1,920,000.00		1,920,000.00	1,920,000.00
นวัตกรรมไทย รหัส 07020031								
รวมค่าก่อสร้าง								1,920,000.00

- ① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง
- ② ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
- ③ ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง
- ④ ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

3,331,477.37
18,700.00
1.3643
1.3643

พื้นที่ทั้งหมด	6,465.00	ตร.ม.
ราคาเฉลี่ย	703.04	บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ ราคาสินค้าบางประเภทสืบจากร้านค้าในท้องถิ่น

ลงชื่อ

(นายฉัตรชัย ป้องคำสิงห์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ผู้ประมาณราคา

ลงชื่อ

(นายชัชวาลย์ ภูญชนะรงค์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ผู้ตรวจ

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

งานถางป่าและขุดตอ (Clearing and Grubbing)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่.....	<input type="radio"/> ขนาดเบา	<input type="radio"/> ขนาดกลาง	<input type="radio"/> ขนาดหนัก		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร				=	บาท / ตร.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม =	บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา	มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น
งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง	มีการถางถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก	มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานปรับแก้ดินแต่งพื้นที่ทางเดิม

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=	1.73	บาท / ตร.ม.
ใช้ค่างานถางป่าขุดตอ ขนาดเบา เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน	ค่างานต้นทุนรวม =	1.73	บาท / ตร.ม.

งานปรับดินพื้นที่ทางเดิม แล้วบดทับ

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=	10.94	บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม =	10.94	บาท / ตร.ม.

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ (ลูกรัง 10 ซม.)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=	10.94	บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม =	10.94	บาท / ตร.ม.

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ (หินคลุก 10 ซม.)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=	14.15	บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม =	14.15	บาท / ตร.ม.

งานขุดรื้อผิวทาง AC เดิมแล้วบดทับ (ผิว AC 5 ซม.)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=	11.36	บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม =	11.36	บาท / ตร.ม.

งานรื้อผิวลาดทางเดิม (Removal of Existing Asphalt Concrete Surface)

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต	=	5.00	ซม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิมหนา 5 ซม.	=			11.36 บาท / ตร.ม.
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	=	0.05	ลบ.ม.	
ส่วนขยาย = 0.05 x 1.60	=	0.08	ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมตัมและตัก (หินผุ)	=	0.08 x 40.36	=	3.23 บาท / ตร.ม.
ขนทิ้ง 1 กม.	=	0.08 x 11.40	=	0.91 บาท / ตร.ม.
	รวม =			15.50 บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม =			15.50 บาท / ตร.ม.

งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (Removal of Existing Concrete Pavement)

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	=	15.00	ซม.
-------------------------------	---	-------	-----

ปริมาตรคอนกรีต	=	0.15	ลบ.ม./ ตร.ม.		
ส่วนขยาย = 0.15 x 1.70	=	0.26	ลบ.ม.		
ค่าหุบกอนกรีตเดิม	=	400	บาท/ลบ.ม.		
ค่าหุบกอนกรีต = 0.26 x 400	=			102.00	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและดัก (หินแข็ง)	=	0.26	x 76.69	=	19.56 บาท / ตร.ม.
รวมทั้ง 1 กม.	=	0.26	x 11.40	=	2.91 บาท / ตร.ม.
				รวม =	124.46 บาท / ตร.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม =	124.46 บาท / ตร.ม.

งานรื้อท่อกลมเดิม (Removal of Existing Pipe Culverts)

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาตรงานขุด	=	2.00	x	1.50	(ความกว้าง X ความลึก)	=	3.00	ลบ.ม.
ค่าขุดดินและรื้อท่อออก	=	3.00	ลบ.ม.	@	31.82	=	95.46	บาท / ม.
กรณีกำหนดให้ชนท่อไปไว้ที่สำนักงาน คิดค่าขนส่งท่อเพิ่มตามระยะทางขนส่ง	=	0.00	บาท/ม.			=	95.46	บาท / ม.

งานตัดดิน (Earth Excavation)

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ดัก)	=						8.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 0 กม.	=						0.00	บาท/ลบ.ม.
รวม	=						8.28	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	8.28	x	1.25	=			10.35	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)	=						21.47	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=						31.82	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25

งานดินถมคันทาง (Earth Embankment)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	3.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ชน)	=	21.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 2.00 กม.	=	21.65	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	46.42	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 46.42 x 1.60	=	74.27	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบนดิน =	บาท/ลบ.ม.		บาท/ลบ.ม.
<div>เลือกคำนวณค่าตัดแต่งชั้นบนดิน</div> <div><input type="radio"/> มีค่างาน <input checked="" type="radio"/> ไม่มีค่างาน</div>			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	45.94	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	120.21	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ	แนวเก่า	แนวใหม่
ส่วนยุบตัวของทรายถมคันทาง	1.40	1.45
ดิน , ดินปนทราย ถมคันทาง	1.60	1.70
ดินเหนียว ถมคันทาง	1.85	1.90

(ดินเหนียวมีค่า CBR น้อยกว่า 2)

ค่าดินที่แหล่ง	=	ราคาที่ดิน	บาท /ไร่	x	1	x	1
		2			1,600		3

งานดินถมคันทาง ปรับเปลี่ยนแต่ง

ค่างานต้นทุนรวม = 606.40 บาท/ลบ.ม. (หลวม)

งาน Pavement In Place Recycling

สูตรคำนวณ Pavement In Place Recycling

$$N = [\text{Operating Cost} + AY + SC]$$

N = ค่างาน Pavement In Place Recycling บาท/ตร.ม.

A = ปริมาณยางแอสฟัลต์ ตัน/ตร.ม.

Y = ราคายางแอสฟัลต์บวกค่าขนส่ง บาท/ตัน

S = ปริมาณปูนซีเมนต์ ตัน/ตร.ม.

C = ราคาปริมาณปูนซีเมนต์บวกค่าขนส่ง บาท/ตัน

ข้อมูลประกอบการคิดคำนวณ

Operating Cost 0.00 บาท/ตร.ม.

ความลึกในการขุดกัก 0.00 ม.

ปริมาณซีเมนต์ที่ใช้ (โดยน้ำหนัก) 3.50 %

หน่วยน้ำหนักของวัสดุพื้นทางที่ขุดกัก 2,200 กก./ลบ.ม.

ค่าปูนซีเมนต์ + ค่าขนส่ง	=	2,955.50	บาท/ตัน
ปริมาณปูนซีเมนต์ต่อตารางเมตร	=	0.000	ตัน/ตร.ม.
ค่างาน Pavement In Place Recycling	=	0.00	บาท/ตร.ม.
ค่าเสื่อมราคาบดทับหินคลุกปรับระดับ	=	-	บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน Pavement In Place Recycling	=	0.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	0.00	บาท/ตร.ม.

งานไหล่ทางลูกรัง (Soil Aggregate Shoulder)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	15.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5.00 กม.	=	29.12	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	76.19	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{76.19}{1.75}$		133.33	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	71.13	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	204.46	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	204.46	บาท/ลบ.ม.

งานไหล่ทางลูกรังปรับเกลี่ยแต่ง (Soil Aggregate Shoulder)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	15.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5.00 กม.	=	29.12	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	76.19	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{76.19}{1.00}$		76.19	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการปรับเกลี่ยแต่ง = $\frac{8.50}{\text{บาท / ลบ.ม.}}$	=	8.50	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	84.69	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	84.69	บาท/ลบ.ม.

งานผิวทางลูกรัง บดอัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	15.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	29.12	บาท/ลบ.ม.

รวม	=	76.19	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{76.19}{1.60}$	=	121.90	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	55.12	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	177.02	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	177.02	บาท/ลบ.ม.

งานผิวทางลูกรัง ปรับเกลี้ยงแต่ง

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	15.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง $\frac{5.00 \text{ กม.}}{1.25}$	=	29.12	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	76.19	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{76.19}{1.25}$	=	95.24	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการปรับเกลี้ยงแต่ง = 8.50 บาท / ลบ.ม.	=	8.50	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	103.74	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	103.74	บาท/ลบ.ม.

งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (Sand Cushion Under Concrete Pavement)

ค่าวัสดุจากแหล่ง <input type="radio"/> (ใช้ราคา=(ราคาทรายคอนกรีต+ทรายถม)/2) <input checked="" type="radio"/> (ใช้ราคาทรายคอนกรีต)	=	420.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง $\frac{40.00 \text{ กม.}}{1.00}$	=	87.96	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	507.96	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{507.96}{1.00}$	=	507.96	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %)	=	34.46	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	542.42	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	542.42	บาท/ลบ.ม.

งานหินคลุกรองใต้ผิวทางคอนกรีต (Crushed Rock Soil Aggregate Under Cushion Under Concrete Pavement)

ค่าวัสดุจากปากไม่ (รวมค่าดั๊ก)	=	105.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง $\frac{230.00 \text{ กม.}}{1.50}$	=	501.40	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	606.40	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{606.40}{1.50}$	=	909.60	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (Blend)	=	24.71	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	87.32	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,021.63	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	1021.63	บาท/ลบ.ม.

งานซ่อมผิวทางเดิม (Deep Patch)

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานขุดรื้อพื้นทางเดิมแล้วบดทับ ผิวทาง (ขนทั้ง)	=	11.36	บาท/ตร.ม.
ขุดรื้อหินคลุก (0.20 ม.)	=	28.30	บาท/ตร.ม.
ขุดรื้อรองพื้นทาง(ลูกรัง) (0.20 ม.)	=	21.88	บาท/ตร.ม.
ค่าวัสดุหินคลุก (0.25 ม.)	=	227.40	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ,ค่าเสื่อมราคาสมและบดทับ (หินคลุกใหม่) (0.20 ม.)	=	28.01	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ,ค่าเสื่อมราคาสมและบดทับรองพื้นทาง(หินคลุกเดิม+หินคลุกใหม่) (0.20 ม.)	=	22.41	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	339.35	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	339.35	บาท/ตร.ม.

L = ความยาวของโครงการ

2. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ต้น ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ

ปริมาณงาน 10,000 ต้น ในการประเมินราคา

งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement Concrete Pavement)				หนา	15.0 ซม.			
ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ทล-2-203				Panel Size	5.00	x	10.00	ม.
(ปริมาณงานพื้นที่ผิวคอนกรีตทั้งโครงการ				6,465.00	ตร.ม.			
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	150,000.00	/	28,000.00				=	5.36 บาท/ตร.ม.
ค่าคอนกรีต + ค่าผสม =	1,859.15	+	195.33				=	2,054.48 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ผิวคอนกรีต	50.00	ตร.ม.						
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	50.00	x	5.36				=	267.86 บาท
ค่าคอนกรีต	7.50	ลบ.ม.	@	2,054.48			=	15,408.60 บาท
ค่าขนส่ง 0.32 กม. =	0.32	x	14.63	x	7.50		=	35.47 บาท
ค่าเหล็กเสริม	65.800	กก.	@	35.49			=	2,335.00 บาท
ลวดผูกเหล็ก		กก.	@				=	บาท
ค่าแบบ	20.60	x	10.00				=	206.00 บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER)	12.12	x	50.00				=	606.00 บาท
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต		x					=	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม							=	18,858.93 บาท
ค่างานต้นทุน	18,858.93	/	50.00				=	377.18 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

- กรณีปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 28,000 ตร.ม. ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับปริมาณงาน 28,000 ตร.ม. ในการประเมินราคา (คิดจาก ถนน 4 เลน ยาว 2 กม.)
- ค่าแบบเหล็ก รวม 2 ช้างแล้ว

งานขยายผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement Concrete Pavement)				หนา	15.0 ซม.			
ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ท1-01 (คิดจากผิวทางที่ขยาย 1 ด้าน)				Panel Size	5.00	x	10.00	ม.
(ปริมาณงานพื้นที่ผิวคอนกรีตทั้งโครงการ				6,465.00	ตร.ม.			
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	150,000.00	/	28,000.00				=	5.36 บาท/ตร.ม.
ค่าคอนกรีต + ค่าผสม =	1,859.15	+	195.33				=	2,054.48 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ผิวคอนกรีต	50.00	ตร.ม.						
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	50.00	x	5.36				=	267.86 บาท
ค่าคอนกรีต	7.50	ลบ.ม.	@	2,054.48			=	15,408.60 บาท
ค่าขนส่ง 0.32 กม. =	0.32	x	14.63	x	7.50		=	35.47 บาท
ค่าเหล็กเสริม	65.800	กก.	@	35.49	(ใช้ Wire Mesh ๑ 4 มม. @ 10 x 30 cm.)		=	2,335.00 บาท
ลวดผูกเหล็ก		กก.	@				=	บาท
ค่าแบบ	10.30	x	10.00				=	103.00 บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER)	12.12	x	50.00				=	606.00 บาท
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต		x					=	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม							=	18,755.93 บาท
ค่างานต้นทุน	18,755.93	/	50.00				=	375.12 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

- กรณีปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 28,000 ตร.ม. ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับปริมาณงาน 28,000 ตร.ม. ในการประเมินราคา (คิดจาก ถนน 4 เลน ยาว 2 กม.)

2. ค่าแบบเหล็ก คัด 1 ข้าง

รอยต่อเื้อขยายตามขวาง (Expansion Joint)

ระยะห่าง / Joint = 100.00 เมตร

คิดจากความยาว 5.00 ม.

ค่าเหล็ก Dowel Bar	11.13	กก.	@	26.04	=	289.84	บาท
Metal Cap + ทาสี + จาระบี	10.00	ชุด	@	7.00	=	70.00	บาท
Joint Filler (แผ่นโฟม)	0.75	ตร.ม.	@	58.00	=	43.50	บาท
Joint Sealer	3.13	ลิตร	@	45.00	=	140.63	บาท
ค่าหยอดยาง	5.00	ม.	@	14.55	=	72.75	บาท
ไม้แบบ (2)	0.75	ตร.ม.	@	265.83	=	199.37	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	816.09	บาท
คำนวณต้นทุน	816.09	/	5.00		=	163.22	บาท/เมตร

Metal Cap	ราคาชุดละ	@	3.00	บาท (ประมาณ)
Joint Filler (แผ่นโฟม)	ราคาตารางเมตรละ	@	58.00	บาท (ประมาณ)
Joint Sealer	ลิตรละ	@	45.00	บาท (ประมาณ)
ค่าทาสี + จาระบี ที่ Dowel Bar		@	4.00	บาท (ประมาณ)

(ราคารีวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา)

รอยต่อเื้อหดตามขวาง (Contraction Joint)

ระยะห่าง / Joint = 10.00 เมตร

คิดจากความยาว 5.00 ม.

ค่าเหล็ก Dowel Bar	6.94	กก.	@	25.15	=	174.40	บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	5.00	ม.	@	23.39	=	116.95	บาท
ทาสี + จาระบี	10.00	ชุด	@	4.00	=	40.00	บาท
Joint Sealer	2.00	ลิตร	@	45.00	=	90.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	421.35	บาท
คำนวณต้นทุน	421.35	/	5.00		=	84.27	บาท/เมตร

รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ค่าเหล็ก Tie Bar	15.80	กก.	@	23.77	=	375.63	บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	10.00	ม.	@	23.39	=	233.90	บาท
Joint Sealer	5.00	ลิตร	@	45.00	=	225.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	834.53	บาท
คำนวณต้นทุน	834.53	/	10.00		=	83.45	บาท/เมตร

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ๑ 0.30 ม. ชั้น 3 (R.C. Pipe Culvert Dia. 0.30 m. CLASS 3)

ขุดดิน	0.98 ลบ.ม. @	31.82	=	31.18	บาท/ม.	
ค่าท่อ ๑ 0.30 ม. ชั้น 3			=	386.25	บาท/ม.	
ค่าขนส่ง			=	25.50	บาท/ม.	
ค่าวางและกลบกลับ			=	140.00	บาท/ม.	
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	0.00 ม.	- @	2,070.34	=	-	บาท/ม.
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา	0.00 ม.	- @	745.60	=	-	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	582.94	บาท/ม.	
			=	582.94	บาท/ม.	

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิวดารการชนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิวดเทียวละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} \quad 28.00 \quad \text{กม.} = \quad 71.09 \times 13+300 \quad = \quad 1,224.17 \text{ บาท/เทียวล}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} \quad = \quad 1,224.17 \quad / \quad 48 \quad = \quad 25.50 \text{ บาท/ม.}$$

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ๑ 0.40 ม. ชั้น 3 (R.C. Pipe Culvert Dia. 0.40 m. CLASS 3)

ขุดดิน	1.25 ลบ.ม. @	31.82	=	39.66	บาท/ม.
ค่าท่อ	๑ 0.40 ม. ชั้น 3		=	467.50	บาท/ม.
ค่าขนส่ง			=	38.26	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ			=	140.00	บาท/ม.
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	0.05 ม.	0.020 @	2,070.34	=	41.41 บาท/ม.
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา	0.05 ม.	0.020 @	745.60	=	14.91 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	741.73	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน			=	741.73	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิวดารการชนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิวดเทียวละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} \quad 28.00 \quad \text{กม.} = \quad 71.09 \times 13+300 \quad = \quad 1,224.17 \text{ บาท/เทียวล}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} \quad = \quad 1,224.17 \quad / \quad 32 \quad = \quad 38.26 \text{ บาท/ม.}$$

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ๑ 0.60 ม. ชั้น 3 (R.C. Pipe Culvert Dia. 0.60 m. CLASS 3)

ขุดดิน	1.84 ลบ.ม. @	31.82	=	58.47	บาท/ม.
ค่าท่อ	๑ 0.60 ม. ชั้น 3		=	701.25	บาท/ม.
ค่าขนส่ง			=	51.01	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ			=	345.00	บาท/ม.
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	0.05 ม.	0.030 @	2,070.34	=	62.11 บาท/ม.
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา	0.05 ม.	0.030 @	745.60	=	22.37 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	1,240.20	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน			=	1,240.20	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิวดารการชนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิวดเทียวละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} \quad 28.00 \quad \text{กม.} = \quad 71.09 \times 13+300 \quad = \quad 1,224.17 \text{ บาท/เทียวล}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} \quad = \quad 1,224.17 \quad / \quad 24 \quad = \quad 51.01 \text{ บาท/ม.}$$

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ๑ 0.80 ม. ชั้น 3 (R.C. Pipe Culvert Dia. 0.80 m. CLASS 3)

ขุดดิน	2.57 ลบ.ม. @	31.82	=	81.69	บาท/ม.
ค่าท่อ	๑ 0.80 ม. ชั้น 3		=	1,200.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง			=	68.01	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ			=	421.00	บาท/ม.
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	0.00 ม.	- @	2,070.34	=	- บาท/ม.
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา	0.00 ม.	- @	745.60	=	- บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	1,770.69	บาท/ม.