



9	8.8 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๘ 1.00 ม. 2 แถว	แห่ง						
	8.9 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๘ 1.00 ม. 3 แถว	แห่ง						
	งานบ่อพักรับน้ำ คอนกรีตเสริมเหล็ก							
	9.1 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๘ 0.30 ม. เข้า - ออก	แห่ง						
	9.2 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๘ 0.40 ม. เข้า - ออก	แห่ง						
10	9.3 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๘ 0.60 ม. เข้า - ออก	แห่ง						
	งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	10.1 งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่	แห่ง						
	กม. 0+000.00							
11	ขนาด 1-1.80x1.80							
	ยาว 0.00 ม.							
	งานป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	แห่ง	1.00	2,134.47	2,134.47	1,4054	2,999.78	2,999.78
รวมค่าดำเนินการทั้งสิ้น								511,354.16
ราคากลาง								511,354.16
ตัวหนังสือ								(-ห้าแสนหนึ่งพันหนึ่งพันสามร้อยห้าสิบสี่บาทสิบหกสตางค์-)

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

361,714.92

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

0.00

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

1.4055

ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

1.2799

## คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายมารินทร์ เคนทรักดิ์)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวังฆมู

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายฉัฐพล เกื้อสุคนธ์)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายโกสม โคตรปัจจิม)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบสรุปข้อมูลวัสดุ และค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กทางหลวงท้องถิ่น สายบ้านชุมพล-บ้านวังยาว รหัสสายทาง บก.ฉ.49-002(ช่วงบ้านชุมพล) หมู่ที่ 5 บ้านชุมพล  
สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 5 บ้านชุมพล ตำบลวังชมภู อำเภอพรหมจริย จังหวัดบึงกาฬ  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลวังชมภู  
อยู่ในท้องที่จังหวัด เขตแดนศก ผ่านจุด 2 ราคามัมนักโยธา 30.50 บาท /กิโล  
เงินล่วงหน้าจ่าย 0 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %  
เงินประกันผลงานหัก 0 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %  
คำนวณราคาจากงานเมื่อวันที่ 1/12/2567

ลำดับที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งต่อ (บาท)	ค่าตัด / คัดเลือก (บาท)	รวม (บาท)	ขนส่งด้วยรถบรรทุก	หมายเหตุ
1	เหล็ก กบ ๘ 6 มม.	บ./พัน	27,758.54	55.00	138.41	80.00	4,100.00	32,077.95	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
2	เหล็ก กบ ๘ 9 มม.	บ./พัน	25,747.76	55.00	138.41	80.00	4,100.00	30,066.17	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
3	เหล็ก กบ ๘ 12 มม.	บ./พัน	28,416.27	55.00	138.41	80.00	3,300.00	31,934.68	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
4	เหล็ก กบ ๘ 15 มม.	บ./พัน	29,647.79	55.00	138.41	80.00	3,300.00	33,166.20	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
5	เหล็ก กบ ๘ 19 มม.	บ./พัน	25,990.65	55.00	138.41	80.00	2,900.00	29,109.06	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
6	เหล็ก กบ ๘ 22 มม.	บ./พัน	26,116.82	55.00	138.41	80.00	3,300.00	29,635.23	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
7	เหล็ก กบ ๘ 16 มม.	บ./พัน	27,421.44	55.00	138.41	80.00	3,300.00	30,939.85	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
8	เหล็ก กบ ๘ 20 มม.	บ./พัน	27,337.32	55.00	138.41	80.00	2,900.00	30,455.73	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
9	เหล็ก กบ ๘ 25 มม.	บ./พัน	25,157.32	55.00	138.41	80.00	2,900.00	28,275.73	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
10	Wire Mesh ๘ 4 มม.๘ 10 x 30 cm.	บ./ตร.ม.	30.14	-	-	-	-	30.14	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
11	สกรูเกลียว	บ./กก.	58.18	-	-	-	-	58.18	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
12	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บ./ตัน	2,847.35	55.00	138.41	50.00	-	3,035.76	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
13	ทราย AC - 60 / 70	บ./ตัน	24,500.00	458.00	1,145.32	35.00	-	25,680.32	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก แหล่ง อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
14	ทราย CSS - 1	บ./ตัน	26,200.00	458.00	1,145.32	25.00	-	27,370.32	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก แหล่ง อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
15	ทราย CRS - 2	บ./ตัน	26,000.00	458.00	1,145.32	25.00	-	27,170.32	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก แหล่ง อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
16	ทราย PARA - AC	บ./ตัน	32,500.00	458.00	1,145.32	35.00	-	33,680.32	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก แหล่ง อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
17	หินปูน	บ./ลบ.ม.	192.00	220.00	342.97	-	-	534.97	รถบรรทุก 10 ล้อ+ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองบัวลำภู
18	หิน 3/4"	บ./ลบ.ม.	322.63	220.00	342.97	-	-	665.60	รถบรรทุก 10 ล้อ+ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองบัวลำภู
19	หิน 1/2"	บ./ลบ.ม.	275.30	220.00	342.97	-	-	618.47	รถบรรทุก 10 ล้อ+ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองบัวลำภู
20	หิน 3/8"	บ./ลบ.ม.	235.00	220.00	342.97	-	-	597.97	รถบรรทุก 10 ล้อ+ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองบัวลำภู
21	หินถมบนถนนที่ก่อสร้าง	บ./ลบ.ม.	242.46	220.00	342.97	-	-	585.43	รถบรรทุก 10 ล้อ+ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองบัวลำภู
22	หินถม	บ./ลบ.ม.	177.30	220.00	342.97	-	-	520.35	รถบรรทุก 10 ล้อ+ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองบัวลำภู
23	กรวดบนถนนที่ก่อสร้าง	บ./ลบ.ม.	634.21	44.00	96.67	-	-	730.88	รถบรรทุก 10 ล้อ+ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองคาย
24	ทรายบนถนนที่ก่อสร้าง	บ./ลบ.ม.	373.83	44.00	96.67	-	-	470.50	รถบรรทุก 10 ล้อ+ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
25	วัสดุถม	บ./ลบ.ม.	15.00	1.00	19.16	33.70 (ค่าชุด-ชน)	-	67.86	รถบรรทุก 6 ล้อ	จาก แหล่ง ค.พรเจริญ อ.พรเจริญ
26	วัสดุถม	บ./ลบ.ม.	15.00	1.00	19.16	33.70 (ค่าชุด-ชน)	-	67.86	รถบรรทุก 6 ล้อ	จาก แหล่ง ค.พรเจริญ อ.พรเจริญ
27	หินถม	บ./ลบ.ม.	5.00	1.00	19.16	22.65 (ค่าชุด-ชน)	-	46.81	รถบรรทุก 6 ล้อ	จาก แหล่ง ค.พรเจริญ อ.พรเจริญ
28	คอนกรีตบนถนนที่ก่อสร้าง	บ./ลบ.ม.	1,635.51	-	-	-	-	1,635.51	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
29	คอนกรีตบนถนนที่ก่อสร้าง	บ./ลบ.ม.	1,775.70	-	-	-	-	1,775.70	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
30	คอนกรีตบนถนนที่ก่อสร้าง	บ./ลบ.ม.	-	-	-	-	-	693.22	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
31	คอนกรีตบนถนนที่ก่อสร้าง	บ./ลบ.ม.	-	-	-	-	-	693.22	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
32	ฟลอร์บนถนนที่ก่อสร้าง	บ./ลบ.ม.	442.06	54.00	98.44	-	-	540.50	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองคาย
33	ฟลอร์บนถนนที่ก่อสร้าง	บ./ลบ.ม.	599.07	54.00	147.65	-	-	746.72	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองคาย
34	ฟลอร์บนถนนที่ก่อสร้าง	บ./ลบ.ม.	911.21	54.00	196.87	-	-	1,108.08	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองคาย
35	ฟลอร์บนถนนที่ก่อสร้าง	บ./ลบ.ม.	1,523.36	54.00	262.50	-	-	1,785.86	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองคาย
36	ฟลอร์บนถนนที่ก่อสร้าง	บ./ลบ.ม.	2,243.93	54.00	472.49	-	-	2,716.42	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองคาย
37	ฟลอร์บนถนนที่ก่อสร้าง	บ./ลบ.ม.	3,385.98	54.00	225.98	-	-	3,611.96	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองคาย
38	ฟลอร์บนถนนที่ก่อสร้าง	บ./ลบ.ม.	-	54.00	361.57	-	-	361.57	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองคาย
39	ไม้กระดาน 1" x 8"	ลบ.ฟ.	616.82	-	-	-	-	616.82	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
40	ไม้กระดาน หนา 4 มม.	ลบ.ฟ.	168.22	-	-	-	-	168.22	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
41	ไม้กระดาน 1 1/2" x 3"	ลบ.ฟ.	401.87	-	-	-	-	401.87	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ
42	ไม้กระดาน ๓" x 3.00 ม.	ลบ.ฟ.	30.00	-	-	-	-	30.00	-	สิบลำคานาในท้องที่จังหวัดบึงกาฬ
43	ไม้กระดาน ๔" x 3.00 ม.	ลบ.ฟ.	35.00	-	-	-	-	35.00	-	สิบลำคานาในท้องที่จังหวัดบึงกาฬ
44	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 3 มม.	ฟ่อน	584.12	-	-	-	-	584.12	-	สิบลำคานาในท้องที่จังหวัดบึงกาฬ
45	เหล็กฉาก 50 x 4 มม.	ฟ่อน	212.00	-	-	-	-	212.00	-	สิบลำคานาในท้องที่จังหวัดบึงกาฬ
46	เหล็กฉาก 50 x 6 มม.	ฟ่อน	423.00	-	-	-	-	423.00	-	สิบลำคานาในท้องที่จังหวัดบึงกาฬ
47	เหล็กฉาก L 75 x 75 x 6 มม.	ฟ่อน	1,149.53	-	-	-	-	1,149.53	-	สิบลำคานาในท้องที่จังหวัดบึงกาฬ
48	ตะปู	กก.	50.23	-	-	-	-	50.23	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ

**รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

(อยู่ในท้องที่จังหวัดเขตมณฑล ฝนชุก 2 ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมันเชื้อเพลิงโกล่าที่อำเภอเมือง 30.50 บาท/ลิตร หาค่าขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

งานถางป่าและขุดคอ (Clearing and Grubbing)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่.....	<input checked="" type="radio"/> ขนาดเบา	<input type="radio"/> ขนาดกลาง	<input type="radio"/> ขนาดหนัก			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานถางป่าขุดคอ : ขนาดเบา)				=	1.79	บาท / ตร.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม	=	1.79 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดคอขนาดเบา	มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น
งานถางป่าขุดคอขนาดกลาง	มีการถางถางวัชพืช และปาดหน้าดินดินออกด้วย
งานถางป่าขุดคอขนาดหนัก	มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดคอ ถางถางวัชพืช และปาดหน้าดินดินออกด้วย

งานปรับเกลี่ยแต่งพื้นทางเดิม

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานถางป่าขุดคอ : ขนาดเบา)	=	1.79	บาท / ตร.ม.
ใช้ทำงานถางป่าขุดคอ ขนาดเบา เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน	ค่างานต้นทุนรวม	=	1.79 บาท / ตร.ม.

งานปรับเกลี่ยแต่งพื้นทางเดิม แล้วบดทับ

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ : ลูกรีง 10 ซม.)	=	11.47	บาท / ตร.ม.
ใช้ทำงานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ (ลูกรีง 10 ซม.) เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน	ค่างานต้นทุนรวม	=	11.47 บาท / ตร.ม.

งานรื้อคันทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หน้า 10 ซม. (Scarification & Reconstruction of Existing Subbase)(ชั้นรองพื้นทางวัสดุผสมรวม)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ : ลูกรีง 10 ซม.)	=	11.47	บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม	=	11.47 บาท / ตร.ม.

งานรื้อคันทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หน้า 10 ซม. (Scarification & Reconstruction of Existing Base)(ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดไม่)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ : หินคลุก 10 ซม.)	=	15.00	บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม	=	15.00 บาท / ตร.ม.

งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หน้า 5 ซม. (Scarification & Reconstruction of Existing Asphalt Concrete Surface)(ชั้นผิวทางแอสฟัลต์ซีเมนต์)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ : ผิว AC 5 ซม.)	=	11.80	บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม	=	11.80 บาท / ตร.ม.

งานรื้อผิวลาดยางเดิม (Removal of Existing Asphalt Concrete Surface)

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต	=	5.00 ซม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( : ผิว AC 5 ซม.)	=	11.80	บาท / ตร.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.			
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	=	0.05 ลบ.ม.	
ส่วนขยาย = 0.05 x 1.60	=	0.08 ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดินและตัก ( : หินผุ - ดินและตัก)	=	0.08 x 41.66	= 3.33 บาท / ตร.ม.
ขนส่ง 1 กม.	=	0.08 x 11.40	= 0.91 บาท / ตร.ม.
รวม	=	16.04	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	16.04	บาท / ตร.ม.

งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (Removal of Existing Concrete Pavement)

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	=	15.00 ซม.	ซม.
ปริมาตรคอนกรีต	=	0.15	ลบ.ม. / ตร.ม.
ส่วนขยาย = 0.15 x 1.70	=	0.26	ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีตเดิม = 400 บาท/ลบ.ม.	=		
ค่าทุบคอนกรีต = 0.15 x 400	=	60.00	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดินและตัก ( : หินผุ - ดินและตัก)	=	0.26 x 41.66	= 10.62 บาท / ตร.ม.
ขนส่ง 1 กม.	=	0.26 x 11.40	= 2.91 บาท / ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม	=	957.88 บาท/ลบ.ม. (ผลรวม)
ค่างานต้นทุนรวม	=	957.88 บาท/ลบ.ม. (ผลรวม)

#### งาน Pavement In Place Recycling (ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดไม่)

##### 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.
ความลึกในการซุกอัด	0.00	ม.
ปริมาณซีเมนต์ที่ใช้ (โดยน้ำหนัก)	3.50	%
หน่วยน้ำหนักของวัสดุพื้นทางที่ซุกอัด	2,200	กก./ลบ.ม.

ค่าปูนซีเมนต์ + ค่าขนส่ง	=	3,013.34	บาท/ตัน
ปริมาณปูนซีเมนต์ต่อตารางเมตร	=	0.000	ตัน/ตร.ม.
ค่างาน Pavement In Place Recycling	=	0.00	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก)	=	47.68 x 0.00	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 (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ซุด - ขน)	=	33.70	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5.00 กม.	=	21.66	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	70.36	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{70.36}{1.75}$	=	123.13	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานไหล่ทางลูกรัง ผสม - บดทับ : บดทับ)	=	76.36	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	199.49	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	199.49	บาท/ลบ.ม.

#### งานไหล่ทางลูกรังปรับแก้สีแดง (Soil Aggregate Shoulder)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	15.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ซุด - ขน)	=	33.70	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 1.00 กม.	=	19.16	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	67.86	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{67.86}{1.00}$	=	67.86	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการปรับแก้สีแดง = $\frac{67.86}{7.11}$ บาท / ลบ.ม.	=	7.11	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	74.97	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	74.97	บาท/ลบ.ม.

#### งานผิวทางลูกรัง บดอัดใหม่

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	15.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ซุด - ขน)	=	33.70	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	21.66	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	70.36	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{70.36}{1.60}$	=	112.58	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานผิวทางลูกรัง บดอัดใหม่ : บดทับ)	=	58.36	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	170.94	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	170.94	บาท/ลบ.ม.

งานผิวทางลูกรัง ปรับเปลี่ยนตั้ง

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	15.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ซุก - ซบ)	=	33.70	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 1.00 กม.	=	19.16	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	67.86	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{67.86}{1.00} \times 1.00$	=	67.86	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการปรับเปลี่ยนตั้ง = 7.11 บาท / ลบ.ม.	=	7.11	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	74.97	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	74.97	บาท/ลบ.ม.

งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (Sand Cushion Under Concrete Pavement)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ทรายคอนกรีต)	=	373.83	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 44.00 กม.	=	96.67	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	470.50	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{470.50}{1.00} \times 1.00$	=	470.50	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %) (งานดินชั้นทาง : บดทับ) 48.64 x 0.75	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	470.50	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	470.50	บาท/ลบ.ม.

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

ค่าวัสดุจากป่าไม้ (รวมค่าตัด)	=	177.38	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 223.00 กม.	=	780.50	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	957.88	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{957.88}{1.50} \times 1.50$	=	1,436.82	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : ผสม (Blend)	=	25.76	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ)	=	93.75	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,556.33	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	1556.33	บาท/ลบ.ม.

งานซ่อมผิวทางเดิม (Deep Patch)

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานชุดรื้อพื้นทางเดิมแล้วบดทับ ผิวทาง (ขบทั้ง)	=	11.80	บาท/ตร.ม.
ชุดรื้อหินคลุก ( 0.20 ม. )	=	30.00	บาท/ตร.ม.
ชุดรื้อรองพื้นทาง(ลูกรัง) ( 0.20 ม. )	=	22.94	บาท/ตร.ม.
ค่าวัสดุหินคลุก ( 0.25 ม. )	=	359.21	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ,ค่าเสื่อมราคามผสมและบดทับ (หินคลุกใหม่)	=	29.88	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ,ค่าเสื่อมราคามผสมและบดทับรองพื้นทาง(หินคลุกเดิม+หินคลุกใหม่)	=	23.90	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	477.72	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	477.72	บาท/ตร.ม.

งานปะซ่อมผิวทางเดิม (Skin Patch)

Tack Coat	=	8.29	บาท/ตร.ม.
Hot Mix 3 ซม. ( 13.88 ตร.ม./คัน )	=	182.93	บาท/ตร.ม.
รวมค่าวัสดุ	=	191.22	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางาน Tack Coat ปูลาดและบดทับ (ตัวแปร 0.80 )	=	15.66	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	206.89	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	206.89	บาท/ตร.ม.

งานโพรมีไคต (Prime Coat)

สายยาง CSS - 1 จากตารางที่ 1 $1.0 \times ( 27,837.50 \text{ บาท / คัน } ) / 1,000$	=	27.84	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางโพรมีไคต : งานราดยางโพรมีไคต)	=	7.44	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	35.28	บาท/ตร.ม.



ค่าใช้จ่ายรวม						6,105.53	บาท
ค่างานต้นทุน	=	6,105.53	/	25.00	=	244.22	บาท/ตร.ม.

## งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement Concrete Pavement)

หนา 15.0 ซม. (ใช้ตะแกรงเหล็ก)

กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.

ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ท1-01 ขนาด กว้าง 6.00 x 10.00 เมตร	=	60.00	ตร.ม.
ปริมาณงานทั้งโครงการ	=	180.00	ลบ.ม.
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	=	1,775.70	บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่	=	60.00	ตร.ม.
ปริมาตรคอนกรีต = $\frac{60.00 \times 15.00}{100}$	=	9.00	ลบ.ม.
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ 9.00 ลบ.ม. @ 1,775.70	=	15,981.30	บาท
ค่าขนส่งคอนกรีต - กม. (ไม่คิดระยะทางขนส่ง)	=	-	
( งานผิวทางคอนกรีต : ค่าขนส่งคอนกรีต ) = - x - x -	=	-	บาท
ค่าตะแกรงเหล็ก 60.000 ตร.ม. x 30.14 บาท/ตร.ม. (ใช้ Wire Mesh $\phi$ 4 มม. @ 20 x 20 cm.)	=	1,808.40	บาท
ค่าวางตะแกรงเหล็ก 60.000 ตร.ม. x 5.00 บาท/ตร.ม.	=	300.00	บาท
ค่าแบบเหล็ก (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง = $21.94 \times 10.00$ เมตร	=	219.40	บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปูผิวคอนกรีต) = $12.60 \times 60.00$ ตร.ม.	=	756.00	บาท
ค่าปริม (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปริมผิวทางคอนกรีต) = - x 60.00 ตร.ม.	=	0.00	บาท
ค่าจัดทาสีผิวคอนกรีต 60.000 ตร.ม. x 30.00 บาท/ตร.ม.	=	1,800.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	20,865.10	บาท
ค่างานต้นทุน = $\frac{20,865.10}{60.00}$	=	347.75	บาท/ตร.ม.

## งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement Concrete Pavement)

หนา 5.0 ซม. (ใช้ตะแกรงเหล็ก)

กรณีติดตั้งเครื่องผสม สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการมากกว่าหรือเท่ากับ 5,000 ลบ.ม.

ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ท1-01 ขนาด กว้าง 2.50 x 10.00 เมตร	=	25.00	ตร.ม.
ปริมาณงานทั้งโครงการ	=	180.00	ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $\frac{150,000.00}{5,000.00}$	=	30.00	บาท/ลบ.ม.
กรณีที่มีปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม. ให้ใช้ปริมาณงาน 5,000 ลบ.ม.			
ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $3,167.42 + 30.00$ (คอนกรีต+ค่าแรงผสม)	=	3,197.42	บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่	=	25.00	ตร.ม.
ปริมาตรคอนกรีต = $\frac{25.00 \times 5.00}{100}$	=	1.25	ลบ.ม.
ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1.25 ลบ.ม. @ 3,197.42	=	3,996.78	บาท
ค่าขนส่งคอนกรีต 0.18 กม. (ปกติคิดให้ L/4) (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าขนส่งคอนกรีต)	=	3.39	บาท
ค่าตะแกรงเหล็ก 25.000 ตร.ม. x 30.14 บาท/ตร.ม. (ใช้ Wire Mesh $\phi$ 4 มม. @ 10 x 30 cm.)	=	753.50	บาท
ค่าวางตะแกรงเหล็ก 25.000 ตร.ม. x 5.00 บาท/ตร.ม.	=	125.00	บาท
ค่าแบบเหล็ก (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง = $21.94 \times 10.00$ เมตร	=	219.40	บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปูผิวคอนกรีต) = $12.60 \times 25.00$ ตร.ม.	=	315.00	บาท
ค่าปริม (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปริมผิวทางคอนกรีต) = $9.54 \times 25.00$ ตร.ม.	=	238.50	บาท
ค่าจัดทาสีผิวคอนกรีต 25.000 ตร.ม. x 30.00 บาท/ตร.ม.	=	750.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	6,401.57	บาท
ค่างานต้นทุน = $\frac{6,401.57}{25.00}$	=	256.06	บาท/ตร.ม.

## รอยต่อเมื่อขยายตามขวาง (Expansion Joint)

ระยะห่าง / Joint = 50.00 เมตร

คิดจากความยาว	6.00	ม.						
ค่าเหล็ก Dowel Bar	13.36	กก.	@	29.10	=	388.66	บาท	
Metal Cap + ทาสี + จาระบี	12.00	ชุด	@	3.00	=	36.00	บาท	
Joint Filler (แผ่นโฟม)	0.25	ตร.ม.	@	55.55	=	13.89	บาท	
Joint Sealer	3.75	ลิตร	@	53.47	=	200.51	บาท	

ค่าพอยคยาง	6.00	ม.	๑	15.15	=	90.90	บาท
ไม้แบบ (2)	0.25	ตร.ม.	๑	295.09	=	73.77	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	803.73	บาท
ค่างานต้นทุน	803.73	/	6.00		=	133.96	บาท/เมตร

Metal Cap	ราคาชุดละ	๑	3.00	บาท (ประมาณ)	สืบราคาจากท้องตลาดในพื้นที่ อ.พรเจริญ
Joint Filler (แผ่นโฟม)	ราคาตารางเมตรละ	๑	55.55	บาท (ประมาณ)	สืบราคาจากท้องตลาดในพื้นที่ อ.พรเจริญ
Joint Sealer	ลิตรละ	๑	53.47	บาท (ประมาณ)	สืบราคาจากท้องตลาดในพื้นที่ อ.เมืองบึงกาฬ
ค่าพาสี + จาระบี ที่ Dowel Bar		๑	4.00	บาท (ประมาณ)	สืบราคาจากท้องตลาดในพื้นที่ อ.พรเจริญ

(ราคาวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา)

**รอยต่อเนื้อหดตามขวาง (Contraction Joint)**

ระยะห่าง / Joint = 10.00 เมตร

คิดจากความยาว	6.00	ม.					
ค่าเหล็ก Dowel Bar	8.32	กก.	๑	33.16	=	275.96	บาท
ค่าตัด Joint และพอยคยาง	6.00	ม.	๑	24.02	=	144.12	บาท
พาสี + จาระบี	12.00	ชุด	๑	4.00	=	48.00	บาท
Joint Sealer	2.40	ลิตร	๑	53.47	=	128.33	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	596.41	บาท
ค่างานต้นทุน	596.41	/	6.00		=	99.40	บาท/เมตร

**รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)**

คิดจากความยาว	10.00	ม.					
ค่าเหล็ก Tie Bar	15.80	กก.	๑	30.93	=	488.69	บาท
ค่าตัด Joint และพอยคยาง	10.00	ม.	๑	24.02	=	240.20	บาท
Joint Sealer	5.00	ลิตร	๑	53.47	=	267.35	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	996.24	บาท
ค่างานต้นทุน	996.24	/	10.00		=	99.62	บาท/เมตร

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

ขุดดิน	0.98	ลบ.ม.	๑	22.24	(ดินถมหลังท่อสูง 0.30 ม.)	=	21.80	บาท/ม.
ค่าท่อ ๑ 0.30 ม. ชั้น 3						=	442.06	บาท/ม.
ค่าขนส่ง						=	98.44	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ						=	140.00	บาท/ม.
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา		ม.	-	๑	3,216.90	=	-	บาท/ม.
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา		ม.	-	๑	1,226.98	=	-	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม						=	702.29	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน						=	702.29	บาท/ม.

**หมายเหตุ**

ค่าขนส่งเพื่อจัดการการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน

ค่าขนส่งอื่น - คง คิดเที่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง = 136.00 กม. = 340.38 x 13+300 = 4,724.94 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 4,724.94 / 48 = 98.44 บาท/ม.

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

ขุดดิน	1.25	ลบ.ม.	๑	22.24	(ดินถมหลังท่อสูง 0.30 ม.)	=	27.72	บาท/ม.
ค่าท่อ ๑ 0.40 ม. ชั้น 3						=	599.07	บาท/ม.
ค่าขนส่ง						=	147.65	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ						=	140.00	บาท/ม.
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา		ม.	-	๑	3,216.90	=	-	บาท/ม.
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา		ม.	-	๑	1,226.98	=	-	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม						=	914.44	บาท/ม.