

การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

1.ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านกุดเรือใหญ่ หมู่ที่ 2 (เส้นวัดป่าอรัญวิเวก – บ้านนายบรรดิษฐ์ ปัดชาชัย) ตำบลนาซอ อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร ประจำปีงบประมาณ 2567

2.วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร 497,000 บาท

3.ลักษณะงาน กว้าง 4.00 เมตร ความยาว 199.00 เมตร หนา 0.15 เมตร พร้อมไหล่ทางข้างละ 0.10 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 796.00 ตารางเมตร

4.ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 26 สิงหาคม 2567 เป็นเงิน 517,000 บาท (ห้าแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)

5.บัญชีประมาณราคากลาง

5.1 สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้างเป็นราคากลาง (แบบ ปร.5)	จำนวน 1 แผ่น
5.2 แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา(แบบ ปร.4)	จำนวน 2 แผ่น

6.รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

6.1 นายไพวัลย์	พรมจ่าย	ตำแหน่ง นายช่างโยธา	ประธานกรรมการ
6.2 สิบเอกปัทมกร	หอมจันทร์	ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการ	กรรมการ
6.3 นายชัยวุฒิ	เพชรกันหา	ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างโยธา	กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

(นายสมปอง กงลีมา)

ผู้อำนวยการกองช่าง



คำสั่งเทศบาลตำบลนาซอ

ที่ ๓๕๘ /๒๕๖๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการบจ่ายขาดเงินสะสม
ตำบลนาซอ อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร

ด้วยเทศบาลตำบลนาซอ จะดำเนินการโครงการงบประมาณจ่ายขาดเงินสะสมประจำปี ๒๕๖๗ ตำบลนาซอ อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร ลักษณะงาน ดังมีรายละเอียดโครงการดังต่อไปนี้

- ๑.โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านกุดเรือน้อย หมู่ที่ ๓ (เส้นบ้านนางวันเพ็ญ แสงนันท - บ้านนายววมณี ปันทะวงศ์) งบประมาณ ๑๙๘,๐๐๐ บาท
- ๒.โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านกุดเรือใหญ่ หมู่ที่ ๒ (เส้นวัดป่าอรัญวิเวก - บ้านนายบรรดิษฐ์ ปัชชาชัย) งบประมาณ ๔๙๗,๐๐๐ บาท

เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย เทศบาลตำบลนาซอ จึงอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ และหนังสือกรมบัญชีกลาง เรื่อง แนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ(ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕) จึงขอแต่งตั้งบุคคลผู้มีรายชื่อและตำแหน่งดังต่อไปนี้เป็นคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ดังนี้

๑. นายไพวัลย์	พรมจ่าย	ตำแหน่ง	นายช่างโยธา	ประธานกรรมการ
๒. สิบเอกปัทมกร	หอมจันทร์	ตำแหน่ง	เจ้าพนักงานธุรการ	กรรมการ
๓. นายชัยวุฒิ	เพชรกันหา	ตำแหน่ง	ผช.นายช่างโยธา	กรรมการ

ให้ผู้ที่ได้รับแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่โดยเคร่งครัด และอย่าให้เกิดความเสียหายแก่ทางราชการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๓ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๓ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายจารุบุตร อุปพงศ์)
นายกเทศมนตรีตำบลนาซอ

สำเนาถูกต้อง

(นายสมปอง กงลีมา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

แบบสรุปราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
ถนนเส้นวัดป่าอรัญวิเวก บ้านนายบรรดิษฐ์ ปิซา
สถานที่ก่อสร้าง บ้านกุดเรือใหญ่ ตำบลนาซอ อำเภอรามันวิวาส จังหวัดสกลนคร
หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลนาซอ อำเภอรามันวิวาส จังหวัดสกลนคร
แบบเลขที่ 87/2566 อ้างอิง (แบบทด-2-203)
คำนวณราคาเมื่อวันที่ 26 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2567
ปริมาณงาน


ผิวจราจรกว้าง 4.00 ม. ยาว 199.00 ม. หนาเฉลี่ย 0.15 ม. ไหล่ทางลูกรังกว้างข้างละ 0.50 ม. หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 796.00 ตร.ม.

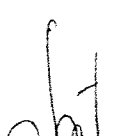
ลำดับ	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่างานก่อสร้างทาง	517,626.13	Factor F - เงินล่วงหน้าจ่าย 0% - เงินประกันผลงานหัก 0% - ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% - ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% - พื้นที่ ผนชุก 1
สรุป	รวมเป็นราคาค่าก่อสร้างประมาณ	517,626.13	
	คิดเป็นราคาค่าก่อสร้าง (ห้าแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)	517,000.00	


ระยะทางดำเนินการ 0.199 กม.
เฉลี่ยราคา กม.ละ 2,597,989.95 บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง(ขบจ่ายขาดเงินสะสม ปี2567)

ตามคำสั่งเทศบาลตำบลนาซอ ที่ ๓๕๘/๒๕๖๗ สั่ง ณ วันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๖๗

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
(นายไพวัลย์ พรหมจรรย์)
นายช่างโยธา

(ลงชื่อ)  กรรมการกำหนดราคากลาง
(ปลัดกร ทอมจันทร์)
เจ้าพนักงานธุรการ

(ลงชื่อ)  กรรมการกำหนดราคากลาง
(นายชัยวุฒิ เพชรกันทา)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

สำเนาถูกต้อง

(นายสมปอง กงติมา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

แบบสรุปราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
 สถานที่ก่อสร้าง บ้านกุดเรือใหญ่ ตำบลนาซอ อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลนาซอ อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร
 แบบเลขที่ 87/2566 อ้างอิง (แบบทล-2-203)
 คำว่ารวมราคาโดย (นายไพวัลย์ พรหมจรรย์)

เมื่อวันที่ 26 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2567

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย X FF	ราคาค่าก่อสร้าง
1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม							
	1.1 งานรื้อผิวลาดยางเดิม	ตร.ม.						
	1.2 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม	ตร.ม.						
	1.3 งานรื้อรางระบายน้ำ ค.ส.ล.	ตร.ม.						
2	งานดิน							
	2.1 งานถมป่าและขุดคอ (ขนาดเบา)	ตร.ม.	-	1.83	-	1.3848	2.53	-
	2.2 งานปรับเกลี่ยแต่งพื้นที่ทางเดิม	ตร.ม.	995.00	1.83	1,820.85	1.3848	2.53	2,521.51
	2.3 งานตัดดินคันทาง	ลบ.ม.						
	2.4 งานดินถมคันทาง บดอัดแน่น	ลบ.ม.						
	2.5 งานวัสดุคัดเลือก (ลูกรัง) บดอัดแน่น หนา ๗ ซม.	ลบ.ม.						
3	งานรองพื้นทาง และพื้นทาง							
	3.1 หนา 20 ซม.	ลบ.ม.	-					
	3.2 งานทรายรองใต้ผิวคอนกรีต หนา 5 ซม.	ลบ.ม.	39.80	731.14	29,099.37	1.3848	1,012.48	40,296.81
4	งานผิวทาง							
	4.1 งานผิวทางพอร์ตแลนด์ซีเมนต์ หนา 15 ซม.	ตร.ม.	796.00	393.49	313,218.04	1.3848	544.90	433,744.34
	4.2 งานรอยต่อเมื่อขยายตามขวาง (Expansion Joint)	ม.	12.00	236.87	2,842.44	1.3848	328.02	3,936.21
	4.3 งานรอยต่อเมื่อหดตามขวาง (Contraction Joint)	ม.	64.00	153.99	9,855.36	1.3848	213.25	13,647.70
	4.4 งานรอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)	ม.	199.00	70.64	14,057.36	1.3848	97.82	19,466.63
5	งานไหล่ทาง							
	5.1 งานไหล่ทางลูกรังปรับเกลี่ยแต่ง	ลบ.ม.	39.80	72.81	2,897.84	1.3848	100.83	4,012.93
6	งานตีเส้นจราจร							
	6.1 งานตีเส้น ThermoPlastic Paint (สีเหลือง)	ตร.ม.						
	6.2 งานตีเส้น ThermoPlastic Paint (สีขาว)	ตร.ม.						
7	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	7.1 ขนาด ๑ 0.30 ม. ชั้น 3	ม.						
	7.2 ขนาด ๑ 0.40 ม. ชั้น 3	ม.						
	7.3 ขนาด ๑ 0.60 ม. ชั้น 3	ม.						
	7.4 ขนาด ๑ 0.80 ม. ชั้น 3	ม.						
	7.5 ขนาด ๑ 1.00 ม. ชั้น 3	ม.						
8	งานกำแพงปากท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	8.1 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.60 ม. 1 แถว	แห่ง						
	8.2 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.60 ม. 2 แถว	แห่ง						
	8.3 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.60 ม. 3 แถว	แห่ง						
	8.4 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.80 ม. 1 แถว	แห่ง						
	8.5 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.80 ม. 2 แถว	แห่ง						
	8.6 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.80 ม. 3 แถว	แห่ง						
	8.7 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 1.00 ม. 1 แถว	แห่ง						

สำเนาถูกต้อง

(นายสมปอง กงสิมา)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย X FF	ราคาค่าก่อสร้าง
9	8.8 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 1.00 ม. 2 แถว	แห่ง						
	8.9 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 1.00 ม. 3 แถว	แห่ง						
	งานบ่อพักรับน้ำ คอนกรีตเสริมเหล็ก							
10	9.1 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.30 ม. เข้า - ออก	แห่ง						
	9.2 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.40 ม. เข้า - ออก	แห่ง						
	9.3 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.60 ม. เข้า - ออก	แห่ง						
	งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	10.1 งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่	แห่ง						
	กม. 0+000.00							
	ขนาด 1-1.80x1.80							
	ยาว 0.00 ม.							
รวมค่าก่อสร้าง								517,626.13

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

373,791.26

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

0.00

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

1.3848

ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

1.2799

สำเนาถูกต้อง

(นายสมปอง กงลีมา)

ผู้อำนวยการกองช่าง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุ และค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ
สถานที่ก่อสร้าง
หน่วยงานเจ้าของโครงการ
อยู่ในท้องที่จังหวัด
เงินส่วนหน้าจ่าย
เงินประกันผลงานหัก
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
บ้านกุดเรือใหญ่ ตำบลนาซอ อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
เทศบาลตำบลนาซอ อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
เขตแผนก หมู่ซูก 1
0 %
0 %
26 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2567

ราคาน้ำมันถังต่อ 33.50 บาท/ลิตร
ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ลำดับที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ค่าวัสดุ	ระยะขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้นลง	ค่าตัด / ตัดเหล็ก	รวม	ขนส่งด้วยรถบรรทุก	หมายเหตุ
			(บาท)	(กม.)	(บาท)	(บาท)	(บาท)			
1	เหล็ก RB Ø 6 มม.	บ./ตัน	23,661.77	85.00	139.38	80.00	4,400.00	28,281.15	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
2	เหล็ก RB Ø 9 มม.	บ./ตัน	23,099.07	85.00	139.38	80.00	4,400.00	27,718.45	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
3	เหล็ก RB Ø 12 มม.	บ./ตัน	22,421.03	85.00	139.38	80.00	3,600.00	26,240.41	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
4	เหล็ก RB Ø 15 มม.	บ./ตัน	22,575.70	85.00	139.38	80.00	3,600.00	26,395.08	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
5	เหล็ก RB Ø 19 มม.	บ./ตัน	23,363.18	85.00	139.38	80.00	3,100.00	26,702.56	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
6	เหล็ก DB Ø 12 มม.	บ./ตัน	22,520.00	85.00	139.38	80.00	3,600.00	26,339.38	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
7	เหล็ก DB Ø 16 มม.	บ./ตัน	22,989.91	85.00	139.38	80.00	3,600.00	26,809.29	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
8	เหล็ก DB Ø 20 มม.	บ./ตัน	27,319.63	85.00	139.38	80.00	3,100.00	30,639.01	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
9	เหล็ก DB Ø 25 มม.	บ./ตัน	27,312.15	85.00	139.38	80.00	3,100.00	30,631.53	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
10	Wire Mesh Ø 4 มม. @ 10 x 30 ซม.	บ./ตร.ม.	32.40	-	-	-	-	32.40	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	สิบล้อราคาบ้านโป่งพลัด สาขาจังหวัด
11	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	31.52	-	-	-	-	31.52	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
12	ปูนซีเมนต์ประเภที่ 1	บ./ตัน	2,579.44	85.00	139.38	50.00	-	2,768.82	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
13	ยาง AC - 60 / 70	บ./ตัน	28,987.67	670.00	1,098.80	35.00	-	30,121.47	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
14	ยาง CSS - 1	บ./ตัน	26,426.33	670.00	1,098.80	25.00	-	27,550.13	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
15	ยาง CRS - 2	บ./ตัน	26,259.67	670.00	1,098.80	25.00	-	27,383.47	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
16	ยาง PARA - AC	บ./ตัน	36,800.00	439.00	719.96	35.00	-	37,554.96	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
17	หินปูน	บ./ลบ.ม.	125.00	185.00	423.67	-	-	548.67	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองบัวลำภู
18	หิน 3/4"	บ./ลบ.ม.	222.50	185.00	423.67	-	-	646.17	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองบัวลำภู
19	หิน 1/2"	บ./ลบ.ม.	210.00	185.00	423.67	-	-	633.67	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองบัวลำภู
20	หิน 3/8"	บ./ลบ.ม.	212.50	185.00	423.67	-	-	636.17	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองบัวลำภู
21	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บ./ลบ.ม.	171.25	185.00	423.67	-	-	594.92	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองบัวลำภู
22	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	115.00	185.00	423.67	-	-	538.67	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองบัวลำภู
23	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	490.66	185.00	423.67	-	-	914.33	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองบัวลำภู
24	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	327.10	85.00	195.14	-	-	522.24	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดหนองบัวลำภู
25	วัสดุถม	บ./ลบ.ม.	5.20	3.00	16.99	34.62 (ค่าชุด-ชน)	-	56.81	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก แหล่ง ค.นาซอ อ.วารินชำราบ
26	วัสดุคัดเลือก "ก"	บ./ลบ.ม.	5.20	3.00	16.99	34.62 (ค่าชุด-ชน)	-	56.81	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก แหล่ง ค.นาซอ อ.วารินชำราบ
27	ดินถมกันทาง	บ./ลบ.ม.	5.00	3.00	16.99	23.29 (ค่าชุด-ชน)	-	45.28	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก แหล่ง ค.นาซอ อ.วารินชำราบ
28	คอนกรีตผสมเสร็จ ปูนลูนนท์ 180 กก./ตร.ม.	บ./ลบ.ม.	1,775.70	12.00	190.80	-	-	1,966.50	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
29	คอนกรีตผสมเสร็จ ปูนลูนนท์ 240 กก./ตร.ม.	บ./ลบ.ม.	2,149.53	12.00	190.80	-	-	2,340.33	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
30	คอนกรีตผสมเสร็จ ปูนลูนนท์ 300 กก./ตร.ม.	บ./ลบ.ม.	2,196.26	12.00	190.80	-	-	2,387.06	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
31	คอนกรีตผสมเสร็จ ปูนลูนนท์ 280 กก./ตร.ม.	บ./ลบ.ม.	2,149.53	12.00	190.80	-	-	2,340.33	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
32	ท่อกลมขนาด Ø 0.30 ม. ชั้น 3	ท่อ	450.00	13.00	15.76	-	-	465.76	รถบรรทุก 10 ล้อ	สิบล้อราคาในท้องที่จังหวัดอุบลราชธานี
33	ท่อกลมขนาด Ø 0.40 ม. ชั้น 3	ท่อ	500.00	13.00	23.63	-	-	523.63	รถบรรทุก 10 ล้อ	สิบล้อราคาในท้องที่จังหวัดอุบลราชธานี
34	ท่อกลมขนาด Ø 0.60 ม. ชั้น 3	ท่อ	720.00	13.00	31.51	-	-	751.51	รถบรรทุก 10 ล้อ	สิบล้อราคาในท้องที่จังหวัดอุบลราชธานี
35	ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. ชั้น 3	ท่อ	1,100.00	13.00	42.02	-	-	1,142.02	รถบรรทุก 10 ล้อ	สิบล้อราคาในท้องที่จังหวัดอุบลราชธานี
36	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. ชั้น 3	ท่อ	1,700.00	13.00	75.63	-	-	1,775.63	รถบรรทุก 10 ล้อ	สิบล้อราคาในท้องที่จังหวัดอุบลราชธานี
37	ท่อกลมขนาด Ø 1.20 ม. ชั้น 3	ท่อ	2,450.00	13.00	94.54	-	-	2,544.54	รถบรรทุก 10 ล้อ	สิบล้อราคาในท้องที่จังหวัดอุบลราชธานี
38	ท่อกลมขนาด Ø 1.50 ม. ชั้น 3	ท่อ	4,700.00	13.00	151.26	-	-	4,851.26	รถบรรทุก 10 ล้อ	สิบล้อราคาในท้องที่จังหวัดอุบลราชธานี
39	ไม้กระดาน 1" x 8"	ลบ.ฟ.	504.00	-	-	-	-	504.00	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
40	ไม้ฉีกยาง ทน 4 มม.	แผ่น	205.61	-	-	-	-	205.61	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
41	ไม้ค้ำราว 1 1/2" x 3"	ลบ.ฟ.	439.25	-	-	-	-	439.25	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี
42	ไม้ค้ำยัน Ø 3" x 3.00 ม.	ต้น	30.00	-	-	-	-	30.00	-	สิบล้อราคาในท้องที่จังหวัดอุบลราชธานี
43	ไม้ค้ำยัน Ø 4" x 3.00 ม.	ต้น	35.00	-	-	-	-	35.00	-	สิบล้อราคาในท้องที่จังหวัดอุบลราชธานี
44	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 3 มม.	ท่อ	475.32	-	-	-	-	475.32	-	สิบล้อราคาในท้องที่จังหวัดอุบลราชธานี
45	เหล็กแบน 50 x 4 มม.	ท่อ	336.00	-	-	-	-	336.00	-	สิบล้อราคาในท้องที่จังหวัดอุบลราชธานี
46	เหล็กแบน 50 x 6 มม.	ท่อ	554.00	-	-	-	-	554.00	-	สิบล้อราคาในท้องที่จังหวัดอุบลราชธานี
47	เหล็กฉาก L 75 x 75 x 6 มม.	ท่อ	1,397.40	-	-	-	-	1,397.40	-	สิบล้อราคาในท้องที่จังหวัดอุบลราชธานี
48	ตะปู	กก.	46.11	-	-	-	-	46.11	-	สิบล้อราคาในท้องที่จังหวัดอุบลราชธานี

สำเนาถูกต้อง

(นายสมปอง กงลิมา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

1.1 กรณีใช้แรงงานคน (ใช้ในงานขนาดเล็ก เช่น งานซ่อมบำรุงย่อย เป็นต้น)

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete		ค 2	ค 1	Lean 1:3:5
ส่วนผสมคอนกรีต		320:596:764	290:620:725	240:520:870
1. ซีเมนต์	1.05 x 2,768.82	930.32	843.11	697.74
2. ทราย	1.20 x 522.24	373.51	388.55	325.88
3. หิน	1.15 x 914.33	803.33	762.32	914.79
4. ค่าแรงผสม - เท		436.00	436.00	398.00
รวม		2,543.16	2,429.98	2,336.41

1.2 กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete		ค 4	ค 3	ค 2	ค 1	Lean 1:3:5
ส่วนผสมคอนกรีต		400:524:728	350:572:736	320:596:764	290:620:725	240:520:870
1. คอนกรีตผสมเสร็จ		2,149.53	2,196.26	2,149.53	1,775.70	
2. ค่าแรงเท		391.00	391.00	306.00	306.00	
รวม		2,540.53	2,587.26	2,455.53	2,081.70	

1.3 กรณีติดตั้งเครื่องผสม สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการมากกว่าหรือเท่ากับ 5,000 ลบ.ม.

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete		ค 4	ค 3	ค 2	ค 1	Lean 1:3:5
ส่วนผสมคอนกรีต		400:524:728	350:572:736	320:596:764	290:620:725	240:520:870
1. ซีเมนต์	1.05 x 2,768.82	1,162.90	1,017.54	930.32	843.11	697.74
2. ทราย	1.20 x 522.24	328.38	358.47	373.51	388.55	325.88
3. หิน	1.15 x 914.33	765.48	773.89	803.33	762.32	914.79
4. ค่าแรงผสม		214.51	214.51	214.51	214.51	214.51
5. ค่าแรงเท		391.00	391.00	306.00	306.00	306.00
รวม		2,886.47	2,755.41	2,627.67	2,514.49	2,458.92

ตารางแสดงชนิดของคอนกรีต และค่าแรงอัดประลัยต่ำสุด ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

ชนิดของคอนกรีต	จำนวนบุงซีเมนต์ที่ใช้ต่อคอนกรีต 1 ลบ.ม. (เป็นกิโลกรัม) ต้องไม่น้อยกว่า	แรงอัดประลัยต่ำสุดของแท่งคอนกรีตมาตรฐานที่ อายุ 28 วัน (กก./ซม.)	
		ลูกบาศก์ 15x15x15 ซม.	ทรงกระบอก Ø 15x30 ซม.
ค 1	290	180	145
ค 2	320	240	200
ค 3	350	300	250
ค 4	400	420	350

ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระดานหรือไม้ยาง หรือเทียบเท่า	1 ลบ.ฟ.	⊗	504.00	=	504.00	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำจั่ว	0.30 ลบ.ฟ.	⊗	439.25	=	131.78	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 คับ (ขนาด ๑ 4" x 4.00 ม.)	⊗	35.00	=	10.50	บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก.	⊗	46.11	=	11.53	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	657.80	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิดจาก	657.80	/	4.00	=	164.45	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	133.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	10.00	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	307.45	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร


รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิดจาก	657.80	/	5.00	=	131.56	บาท/ตร.ม.
---	--------	---	------	---	--------	-----------

131.56 บาท/ตร.ม.
สำเนาถูกต้อง

(นายสมปอง กงลิมา)
 ผู้อำนวยการกองช่าง

ค่าแรง			=	<u>133.00</u>	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้			=	<u>10.00</u>	บาท/ตร.ม.
		รวม	=	<u>274.56</u>	บาท/ตร.ม.
ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม	= ไม้แบบ (3) ที่ 1 ตารางเมตร				
ไม้กระบากหรือไม้อ่าง หรือเทียบเท่า	1 สบ.ฟ.	๑	=	<u>504.00</u>	บาท/ตร.ม.
ไม้ยึดยาง หนา	4 มม. 1 ตร.ม.	๑	=	<u>71.39</u>	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 สบ.ฟ.	๑	=	<u>439.25</u>	บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก.	๑	=	<u>46.11</u>	บาท/ตร.ม.
		รวม	=	<u>718.69</u>	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิดจาก	<u>718.69</u>	/	=	<u>3.00</u>	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	<u>133.00</u>	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้			=	<u>10.00</u>	บาท/ตร.ม.
		รวม	=	<u>382.56</u>	บาท/ตร.ม.
ทรายหยาบค้อนแน่น					
ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าหัก			=	<u>327.10</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	<u>85.00</u> กม.		=	<u>195.14</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	<u>1.40</u> x <u>522.24</u>		=	<u>731.14</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาบดอัด 75 %			=	<u>37.49</u>	บาท/ลบ.ม.
		ค่าใช้จ่ายรวม	=	<u>768.63</u>	บาท/ลบ.ม.
		ค่างานคืนทุนรวม	=	<u>768.63</u>	บาท/ลบ.ม.

สำเนาถูกต้อง

 (นายสมปอง กงสีมา)
 วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง

รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

(อยู่ในห้องที่จังหวัดเขตเทศบาล ชนบท 1 ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่าที่อำเภอเมือง 33.50 บาท/ลิตร หากค่าขนส่ง,ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

งานวางป่าและขุดคอ (Clearing and Grubbing)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่.....	<input checked="" type="radio"/> ขนาดเบา	<input type="radio"/> ขนาดกลาง	<input type="radio"/> ขนาดหนัก	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานวางป่าขุดคอ : ขนาดเบา)				= 1.83 บาท / ตร.ม.
			ค่างานต้นทุนรวม	= 1.83 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานวางป่าขุดคอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
 งานวางป่าขุดคอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
 งานวางป่าขุดคอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดคอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานปรับเกลี่ยแฉ่งพื้นทางเดิม

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานวางป่าขุดคอ : ขนาดเบา)		= 1.83 บาท / ตร.ม.
ใช้ค่างานวางป่าขุดคอ ขนาดเบา เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน	ค่างานต้นทุนรวม	= 1.83 บาท / ตร.ม.

งานปรับเกลี่ยแฉ่งพื้นทางเดิม แล้วบดทับ

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดทับ : ลูกรีง 10 ซม.)		= 11.77 บาท / ตร.ม.
ใช้ค่างานขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดทับ (ลูกรีง 10 ซม.) เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน	ค่างานต้นทุนรวม	= 11.77 บาท / ตร.ม.

งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ ทน 10 ซม. (Scarification & Reconstruction of Existing Subbase)(ชั้นรองพื้นทางวัสดุรวม)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดทับ : ลูกรีง 10 ซม.)		= 11.77 บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม	= 11.77 บาท / ตร.ม.

งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ ทน 10 ซม. (Scarification & Reconstruction of Existing Base)(ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวด)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดทับ : หินคลุก 10 ซม.)		= 15.37 บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม	= 15.37 บาท / ตร.ม.

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

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดทับ : ผิว AC 5 ซม.)		= 12.10 บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม	= 12.10 บาท / ตร.ม.

งานรื้อผิวทางเดิม (Removal of Existing Asphalt Concrete Surface)

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต	=	5.00 ซม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (: ผิว AC 5 ซม.)			= 12.10 บาท / ตร.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.			
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	=	0.05 ลบ.ม.	
ส่วนขยาย = 0.05 x 1.60	=	0.08 ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกดินและตัก (: หินผุ - ดินและตัก)	=	0.08 x 43.01	= 3.44 บาท / ตร.ม.
จนถึง 1 กม.	=	0.08 x 11.55	= 0.92 บาท / ตร.ม.
รวม			= 16.46 บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม			= 16.46 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.			= 60.00 บาท / ตร.ม.
ค่าหุบกอนกรีต = 0.15 x 400			= 10.97 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกดินและตัก (: หินผุ - ดินและตัก)	=	0.26 x 43.01	= 11.18 บาท / ตร.ม.
จนถึง 1 กม.	=	0.26 x 11.55	= 2.99 บาท / ตร.ม.

สำเนาถูกต้อง
 (นายสมปอง กงลิมา)
 ผู้อำนวยการกองช่าง

รวม	=	<u>73.91</u>	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>73.91</u>	บาท / ตร.ม.

งานรื้อท่อคอนกรีตเดิม (Removal of Existing Pipe Culverts) (ขนาดท่อ Ø 0.30 ม.)

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม. (ดินถมหลังท่อสูง 0.30 ม.)

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาตรงานขุด	=	0.85	ลบ.ม.
ค่าขุดดินและรื้อท่อออก = 0.85 ลบ.ม. @ 22.80	=	19.38	บาท / ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ตัน เทียบละ 13 ตัน			
ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท			
ค่าขนส่ง 2.00 กม. = (10.19 x 13) + 300	=	432.47	บาท/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 432.47 / 48	=	9.01	บาท / ม.
ค่างานต้นทุน = 19.38 + 9.01	=	<u>28.39</u>	บาท / ม.

งานรื้อรางระบายน้ำด้านข้าง (Removal of Existing Concrete Ditch Lining)

คิดจากความหนาของ Ditch Lining หนา 10.00 ซม.

ปริมาตรคอนกรีต

ค่าขุดคอนกรีต = 0.16 ลบ.ม. @ 200.00 บาท	=	32.00	บาท / ตร.ม.
ส่วนขยายตัว = 0.16 x 1.70	=	0.27	ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : หินผุ - ดินและตัก) = 43.01 x 0.27	=	11.70	บาท / ตร.ม.
ค่าขนส่ง 1.00 กม. = 11.55 x 0.27	=	3.14	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = 32.00 + 11.70 + 3.14	=	<u>46.84</u>	บาท / ตร.ม.

งานตัดดิน (Earth Excavation)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ตัก)

ค่าขนส่ง ระยะ 0 กม.

รวม

ส่วนขยายตัว 8.96 x 1.25

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ขุดตัด)

ค่างานต้นทุนรวม

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

งานดินถมคันทาง (Earth Embankment)

ค่าวัสดุจากแหล่ง

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : ขุด - ขน)

ค่าขนส่ง 3.00 กม.

รวม

ส่วนยุบตัว 45.28 x 1.60

ค่าตัดแต่งชั้นบันได = บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : บดทับ)

ค่างานต้นทุนรวม

(เลือกทำแบบตัดแต่งชั้นบันได
 มีค่างาน ไม่มีค่างาน

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)

สำเนาถูกต้อง

 (นายสมปอง กงลีมา)
 วิศวกรรมการก่อสร้าง

$$\text{ค่าดินที่แหล่ง} = \frac{\text{ราคาที่ดิน}}{2} \text{ บาท / ไร่} \times \frac{1}{1,600} \times \frac{1}{3}$$

งานดินถมคันทาง ปรับเปลี่ยนต่ง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=		5.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : ชุด - ชม)	=		23.29	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>3.00</u> กม.	=		16.99	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		45.28	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว <u>45.28</u> x <u>1.25</u>	=		56.60	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการปรับเปลี่ยนต่ง = <u>10.00</u> บาท / ลบ.ม.	=		10.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=		66.60	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		66.60	บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ				
ส่วนยุบตัวของทรายถมคันทาง	=	1.25		
ดิน , ดินปนทราย , ดินลูกรัง ถมคันทาง	=	1.30		
ค่าดินที่แหล่ง = $\frac{\text{ราคาที่ดิน}}{2} \text{ บาท / ไร่} \times \frac{1}{1,600} \times \frac{1}{3}$				

งานวัสดุคัดเลือก (Selected Material)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (วัสดุคัดเลือกเป็นลูกรัง)	=		5.20	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ชุด - ชม)	=		34.62	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>3</u> กม.	=		16.99	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		56.81	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว <u>56.81</u> x <u>1.60</u>	=		90.90	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : บดทับ)	=		59.99	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=		150.89	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		150.89	บาท/ลบ.ม.

งานรองพื้นทางลูกรัง (Soil Aggregate Subbase)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=		5.20	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ชุด - ชม)	=		34.62	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>3</u> กม.	=		16.99	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		56.81	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว <u>56.81</u> x <u>1.60</u>	=		90.90	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : บดทับ)	=		59.99	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=		150.89	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		150.89	บาท/ลบ.ม.

งานรองพื้นทางดินซีเมนต์ (Soil Cement Subbase) (ปริมาณงาน ดินซีเมนต์ ทั้งโครงการ)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=		-	ลบ.ม.)
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ชุด - ชม)	=		5.20	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>3.00</u> กม.	=		34.62	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		16.99	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว <u>56.81</u> x <u>1.60</u>	=		56.81	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 5 % = 90 กก. @ <u>2,768.82</u> / 1,000	=		90.90	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = <u>150,000.00</u> / <u>7,000.00</u>	=		249.19	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ ลูกรัง)	=		21.43	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : บดทับ)	=		47.72	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ ลูกรัง)	=		59.99	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=		49.71	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		518.94	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		518.94	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

สำเนาถูกต้อง

(นายสมปอง กงลีมา)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ค่าติดตั้งเครื่องผสม คิดเป็น 150,000.00 บาท
 กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 7,000 ลบ.ม. ให้ใช้ค่าติดตั้งเครื่องผสมสำหรับปริมาณงาน 7,000 ลบ.ม. ในการประเมินราคา
 ระยะทางขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

งานพื้นทางหินคลุก (Crushed Rock Soil Aggregate Type Base)

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	115.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 185.00 กม.	=	423.67	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	538.67	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{538.67}{1.50}$	=	808.01	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : ผสม (Blend))	=	26.19	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ)	=	96.09	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	930.29	บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุนรวม	=	930.29	บาท/ลบ.ม.

งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (Cement Modified Crushed Rock Base) (ปริมาณงาน หินคลุกผสมซีเมนต์ ทั้งโครงการ = - ลบ.ม.)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	115.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 185.00 กม.	=	423.67	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	538.67	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{538.67}{1.50}$	=	808.01	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % = 46 กก. @ $\frac{2,768.82}{1,000}$	=	127.37	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $\frac{150,000.00}{7,000.00}$	=	21.43	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ หินคลุก)	=	51.12	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ)	=	96.09	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก)	=	49.71	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,153.72	บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุนรวม	=	1,153.72	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ค่าติดตั้งเครื่องผสม คิดเป็น 150,000.00 บาท
 กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 7,000 ลบ.ม. ให้ใช้ค่าติดตั้งเครื่องผสมสำหรับปริมาณงาน 7,000 ลบ.ม. ในการประเมินราคา
 ระยะทางขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

งานพื้นทางดินซีเมนต์ (Soil Cement Base) (ปริมาณงาน ดินซีเมนต์ ทั้งโครงการ = - ลบ.ม.)

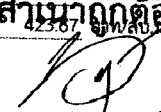
ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	5.20	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ขุด - ขน)	=	34.62	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 3.00 กม.	=	16.99	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	56.81	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{56.81}{1.60}$	=	90.90	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 5 % = 100 กก. @ $\frac{2,768.82}{1,000}$	=	276.88	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $\frac{150,000.00}{7,000.00}$	=	21.43	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ ลูกรัง)	=	47.72	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : บดทับ)	=	59.99	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ ลูกรัง)	=	49.71	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	546.63	บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุนรวม	=	546.63	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ค่าติดตั้งเครื่องผสม คิดเป็น 150,000.00 บาท
 กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 7,000 ลบ.ม. ให้ใช้ค่าติดตั้งเครื่องผสมสำหรับปริมาณงาน 7,000 ลบ.ม. ในการประเมินราคา
 ระยะทางขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

งานพื้นทาง หินคลุกปรับระดับ

ค่าวัสดุ	=	115.00	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
ค่าขนส่ง 185.00 กม.	=	423.67	บาท/ลบ.ม. (หลวม)

สำเนาถูกต้อง

 (นายสมปอง กงลีมา)
 ผู้อำนวยการกองช่าง

ค่าใช้จ่ายรวม	=	<u>538.67</u>	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>538.67</u>	บาท/ลบ.ม. (หลวม)

งาน Pavement in Place Recycling (ชั้นพื้นทางหินกลุ่ก/กรวดไม่)

สูตรคำนวณ Pavement in Place Recycling

N = [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	<u>0.00</u>	บาท/ตร.ม.
ความเสี่ยงในการขุดกั้ด	<u>0.00</u>	ม.
ปริมาณซีเมนต์ที่ใช้ (โดยน้ำหนัก)	<u>3.50</u>	%
หน่วยน้ำหนักของวัสดุพื้นทางที่ขุดกั้ด	<u>2,200</u>	กก./ลบ.ม.

ค่าปูนซีเมนต์ + ค่าขนส่ง	=	<u>2,768.82</u>	บาท/ตัน
ปริมาณปูนซีเมนต์ต่อตารางเมตร	=	<u>0.000</u>	ตัน/ตร.ม.
ค่างาน Pavement in Place Recycling	=	<u>0.00</u>	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่กั้ด หินคลุ่ก)	=	<u>49.71</u> x <u>0.00</u>	บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน Pavement in Place Recycling	=	<u>0.00</u>	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>0.00</u>	บาท/ตร.ม.

งานไหล่ทางลูกรัง (Soil Aggregate Shoulder)

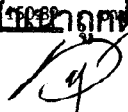
ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	<u>5.20</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ขุด - ขน)	=	<u>34.62</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>3.00</u> กม.	=	<u>16.99</u>	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>56.81</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว <u>56.81</u> x <u>1.75</u>	=	<u>99.42</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานไหล่ทางลูกรัง ผสม - บดทับ : บดทับ)	=	<u>78.23</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	<u>177.65</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>177.65</u>	บาท/ลบ.ม.

งานไหล่ทางลูกรังปรับเกลี่ยแต่ง (Soil Aggregate Shoulder)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	<u>5.20</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ขุด - ขน)	=	<u>34.62</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>3.00</u> กม.	=	<u>16.99</u>	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>56.81</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว <u>56.81</u> x <u>1.00</u>	=	<u>56.81</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการปรับเกลี่ยแต่ง = <u>16.00</u> บาท / ลบ.ม.	=	<u>16.00</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	<u>72.81</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>72.81</u>	บาท/ลบ.ม.

งานผิวทางลูกรัง บดอัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	<u>5.20</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ขุด - ขน)	=	<u>34.62</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>3</u> กม.	=	<u>16.99</u>	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>56.81</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว <u>56.81</u> x <u>1.60</u>	=	<u>90.90</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : บดทับ)	=	<u>59.99</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	<u>150.89</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>150.89</u>	บาท/ลบ.ม.


 (นายสมปอง กงลิมา)
 ด้ำนการกั้ดขุด

งานผิวทางลูกรัง ปรับแก้ชั้นล่าง

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	5.20	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ชน)	=	34.62	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 3.00 กม.	=	16.99	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	56.81	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{56.81}{1.25}$	=	71.01	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการปรับแก้ชั้นล่าง = 10.00 บาท / ลบ.ม.	=	10.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	81.01	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	81.01	บาท/ลบ.ม.

งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (Sand Cushion Under Concrete Pavement)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ทรายคอนกรีต)	=	327.10	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 85.00 กม.	=	195.14	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	522.24	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{522.24}{1.40}$	=	731.14	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %) (งานดินชั้นทาง : บดทับ) 49.99 x 0.75	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	731.14	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	731.14	บาท/ลบ.ม.

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

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	115.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 185.00 กม.	=	423.67	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	538.67	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{538.67}{1.50}$	=	608.01	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : ผสม (Blend))	=	26.19	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ)	=	96.09	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	930.29	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	930.29	บาท/ลบ.ม.

งานซ่อมผิวทางเดิม (Deep Patch)

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานขุดหรือพื้นทางเดิมแล้วบดทับ ผิวทาง (ชนทั้ง)	=	12.10	บาท/ตร.ม.
ขุดหรือหินคลุก (0.20 ม.)	=	30.74	บาท/ตร.ม.
ขุดหรือรองพื้นทาง(ลูกรัง) (0.20 ม.)	=	23.54	บาท/ตร.ม.
ค่าวัสดุหินคลุก (0.25 ม.)	=	202.00	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ,ค่าเสื่อมราคาผสมและบดทับ (หินคลุกใหม่)	=	30.57	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ,ค่าเสื่อมราคาผสมและบดทับรองพื้นทาง(หินคลุกเดิม+หินคลุกใหม่) (0.20 ม.)	=	24.46	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	323.41	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	323.41	บาท/ตร.ม.

งานปะซ่อมผิวทางเดิม (Skin Patch)

Tack Coat	=	8.22	บาท/ตร.ม.
Hot Mix 3 ซม. (13.88 ตร.ม./ต้น)	=	177.34	บาท/ตร.ม.
รวมค่าวัสดุ	=	185.56	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางาน Tack Coat ปูลาดและบดทับ (ตัวแปร 0.80)	=	16.22	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	201.77	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	201.77	บาท/ตร.ม.

งานโพรมีโต้ค (Prime Coat)

ค่ายาง CSS - 1 จากตารางที่ 1 1.0 x (27,550.13 บาท / ต้น) / 1,000	=	27.55	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางโพรมีโต้ค : งานราดยางโพรมีโต้ค)	=	7.83	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	35.38	บาท/ตร.ม.

สำเนาถูกต้อง

(นายสมปอง กงสีมา)

ผู้อำนวยการโครงการ

ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>35.38</u>	บาท/ตร.ม.
งานแทคโคต (Tack Coat)			
ค่าช่าง CRS - 2 0.3 ลิตร @ (27,383.47 บาท / ลิตร) / 1,000	=	8.22	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานรูดยางแทคโคต : งานรูดยางแทคโคต)	=	7.63	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	15.85	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>15.85</u>	บาท/ตร.ม.

งานผิวทางพาราแอสฟัลท์คอนกรีต (Para - Asphalt Concrete) ปูบน Prime Coat หนา 15.0 ซม.

ปริมาณงาน PARA ASPHALT CONCRETE + ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	359.21	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 100 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 163.87 บาท/ตัน	=	1.95	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000.00	=	25.00	บาท/ตัน
ค่าช่าง Para AC 0.052 ตัน @ 37,554.96 บาท/ตัน	=	1,952.86	บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลท์ 0.74 ลบ.ม. @ 594.92 บาท/ลบ.ม.	=	440.24	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต = 419.75 x 1.10	=	461.73	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.05 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.25	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมพูลาดและบดทับหนา 15.0 ซม.	=	0.00	บาท/ตัน
= 16.23 x 0.00 x 2.77 x 1.10	=	2,890.02	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,890.02	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,890.02 / 2.77	=	<u>1,043.33</u>	บาท/ตร.ม.

- หมายเหตุ :
- ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = $\frac{\text{ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อ} + \text{ลากพ่วง} + \text{ค่าขนส่งอุปกรณ์}}{\text{ปริมาณงาน PARA ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ}} \times 80$ ตัน
L = ความยาวของโครงการ
 - กรณีที่มีปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับปริมาณงาน 10,000 ตัน ในการประเมินราคา
 - ค่าขึ้นลงอุปกรณ์ 80 บาท/ตัน


งานผิวทางพาราแอสฟัลท์คอนกรีต (Para - Asphalt Concrete) ปูบน Tack Coat หนา 15.0 ซม.

ปริมาณงาน PARA ASPHALT CONCRETE + ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	359.21	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 100 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 163.87 บาท/ตัน	=	1.95	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000.00	=	25.00	บาท/ตัน
ค่าช่าง Para AC 0.052 ตัน @ 37,554.96 บาท/ตัน	=	1,952.86	บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลท์ 0.74 ลบ.ม. @ 594.92 บาท/ลบ.ม.	=	440.24	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต = 419.75 x 1.10	=	461.73	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.05 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.25	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมพูลาดและบดทับหนา 15.0 ซม.	=	0.00	บาท/ตัน
= 12.64 x 0.00 x 2.77 x 1.10	=	2,890.02	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,890.02	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,890.02 / 2.77	=	<u>1,043.33</u>	บาท/ตร.ม.

- หมายเหตุ :
- ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = $\frac{\text{ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อ} + \text{ลากพ่วง} + \text{ค่าขนส่งอุปกรณ์}}{\text{ปริมาณงาน PARA ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ}} \times 80$ ตัน
L = ความยาวของโครงการ
 - กรณีที่มีปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับปริมาณงาน 10,000 ตัน ในการประเมินราคา
 - ค่าขึ้นลงอุปกรณ์ 80 บาท/ตัน

งานผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต (Asphalt Concrete) ปูบน Prime Coat หนา 15.0 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	359.21	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 100 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 163.87 บาท/ตัน	=	1.95	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000.00	=		

สำเนาถูกต้อง

 (นายสมปอง กงถิมา)
 วิศวกรฝ่าย

ค่าช่าง AC	0.052	ตัน @	30,121.47	บาท/ตัน	=	1,566.32	บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์	0.74	ลบ.ม. @	594.92	บาท/ลบ.ม.	=	440.24	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต					=	419.75	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.05	กม. (ปกติใช้ L/4)			=	8.25	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหนา	15.0	ซม.			=	0.00	บาท/ตัน
=	16.23	x	0.00	x	2.77	=	0.00
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,461.51	บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน	=	2,461.51	/	2.77	=	888.63	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ : 1. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = $\frac{\text{ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อ} + \text{ลากพ่วง} + \text{ค่าขนส่งอุปกรณ์}}{\text{ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ}} \times 80 \text{ ตัน}$
 L = ความยาวของโครงการ
 2. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับปริมาณงาน 10,000 ตัน ในการประเมินราคา
 3. ค่าชั้นลงอุปกรณ์ 80 บาท/ตัน

งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) ปูบน Tack Coat

หนา 15.0 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ					=	359.21	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	100	กม. (ไม่เกิน 300 กม.)	163.87	บาท/ตัน	=	1.95	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	250,000	/	10,000.00		=	25.00	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC	0.052	ตัน @	30,121.47	บาท/ตัน	=	1,566.32	บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์	0.74	ลบ.ม. @	594.92	บาท/ลบ.ม.	=	440.24	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต					=	419.75	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.05	กม. (ปกติใช้ L/4)			=	8.25	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหนา	15.0	ซม.			=	0.00	บาท/ตัน
=	12.64	x	0.00	x	2.77	=	0.00
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,461.51	บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน	=	2,461.51	/	2.77	=	888.63	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ : 1. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = $\frac{\text{ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อ} + \text{ลากพ่วง} + \text{ค่าขนส่งอุปกรณ์}}{\text{ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ}} \times 80 \text{ ตัน}$
 L = ความยาวของโครงการ
 2. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับปริมาณงาน 10,000 ตัน ในการประเมินราคา
 3. ค่าชั้นลงอุปกรณ์ 80 บาท/ตัน

งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement Concrete Pavement)

หนา 15.0 ซม. (ใช้ตะแกรงเหล็ก)

กรณีใช้แรงงานคน (ใช้ในกรณีงานขนาดเล็ก เช่น งานซ่อมบำรุงย่อย เป็นต้น)							
ฐานเลขที่ ทอ-2-201(1), ทอ-2-202 ขนาด กว้าง	2.00	x	10.00	เมตร			
ปริมาณงานทั้งโครงการ					=	20.00	ตร.ม.
ค่าคอนกรีต					=	119.40	ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่					=	2,107.16	บาท/ลบ.ม.
ปริมาตรคอนกรีต	20.00	x	15.00	/	100	=	20.00
ค่าคอนกรีต	3.00	ลบ.ม. @	2,107.16		=	3.00	ลบ.ม.
ค่าขนส่งคอนกรีต	-	กม. (ไม่คิดระยะทางขนส่ง)			=	6,321.48	บาท
(งานผิวทางคอนกรีต : ค่าขนส่งคอนกรีต)					=	-	บาท
ค่าตะแกรงเหล็ก	20.000	ตร.ม. x	32.40	บาท/ตร.ม. (ใช้ Wire Mesh ๑ 4 มม. @ 10 x 30 ซม.)	=	648.00	บาท
ค่าวางตะแกรงเหล็ก	20.000	ตร.ม. x	5.00	บาท/ตร.ม.	=	100.00	บาท
ค่าแบบเหล็ก (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง)					=	219.40	บาท
ค่าปูนผิวคอนกรีต (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปูนผิวคอนกรีต)					=	12.74	x
ค่าปัม (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปัมผิวทางคอนกรีต)					=	9.95	x
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต	20.000	ตร.ม. x	30.00	บาท/ตร.ม.	=	600.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	8,242.68	บาท

เลือกทำงานผิวทางคอนกรีต
 มีค่างาน ไม่มีค่างาน

สำเนาถูกต้อง
 600.00 บาท
 8,242.68 บาท
 (นายสมปอง กงสิมา)
 ผู้อำนวยการกองช่าง

ค่างานต้นทุน	=	8,342.68	/	20.00	=	417.13	บาท/ตร.ม.	
งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement Concrete Pavement) หนา 15.0 ซม. (ใช้ตะแกรงเหล็ก)								
กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.								
มาตรฐานเลขที่ ทด-2-203 ขนาด กว้าง		2.00	x	10.00 เมตร	=	20.00	ตร.ม.	
ปริมาณงานทั้งโครงการ					=	119.40	ลบ.ม.	
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ					=	2,149.53	บาท/ลบ.ม.	
คิดจากพื้นที่					=	20.00	ตร.ม.	
ปริมาตรคอนกรีต	=	20.00	x	15.00 / 100	=	3.00	ลบ.ม.	
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ		3.00	ลบ.ม.	@	2,149.53	=	6,448.59	บาท
ค่าขนส่งคอนกรีต		-	กม.	(ไม่คิดระยะทางขนส่ง)				
(งานผิวทางคอนกรีต : ค่าขนส่งคอนกรีต)	=	-	x	-	x	-		
ค่าตะแกรงเหล็ก		20.000	ตร.ม.	x	32.40	บาท/ตร.ม.	(ใช้ Wire Mesh ๑ 4 มม. @ 10 x 30 cm.)	
ค่าวางตะแกรงเหล็ก		20.000	ตร.ม.	x	5.00	บาท/ตร.ม.		
ค่าแบบเหล็ก (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าแบบข้างคิดตามยาว 2 ข้าง)	=	21.94	x	10.00	เมตร	=	219.40	บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปูผิวคอนกรีต)	=	12.74	x	20.00	ตร.ม.	=	254.80	บาท
ค่าบ่ม (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต)	=	9.95	x	20.00	ตร.ม.	=	199.00	บาท
ค่าขัดหน้าผิวคอนกรีต		20.000	ตร.ม.	x	0.00	บาท/ตร.ม.		
ค่าใช้จ่ายรวม						7,869.79	บาท	
ค่างานต้นทุน	=	7,869.79	/	20.00	=	393.49	บาท/ตร.ม.	

เลือกทำงานผิวทางคอนกรีต
 มีค่าบ่ม ไม่มีค่าบ่ม

งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement Concrete Pavement) หนา 15.0 ซม. (ใช้ตะแกรงเหล็ก)								
กรณีติดตั้งเครื่องผสม สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการมากกว่าหรือเท่ากับ 5,000 ลบ.ม.								
ฐานเลขที่ ทด-2-201(1), ทด-2-202 ขนาด กว้าง		2.00	x	10.00 เมตร	=	20.00	ตร.ม.	
ปริมาณงานทั้งโครงการ					=	119.40	ลบ.ม.	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	150,000.00	/	5,000.00	=	30.00	บาท/ลบ.ม.	
กรณีที่ปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม. ให้ใช้ปริมาณงาน 5,000 ลบ.ม.								
ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	2,321.67	+	30.00	(คอนกรีต+ค่าแรงผสม)	=	2,351.67	บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่					=	20.00	ตร.ม.	
ปริมาตรคอนกรีต	=	20.00	x	15.00 / 100	=	3.00	ลบ.ม.	
ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้งเครื่องผสม		3.00	ลบ.ม.	@	2,351.67	=	7,055.01	บาท
ค่าขนส่งคอนกรีต		0.05	กม.	(ปกติคิดให้ L/4) (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าขนส่งคอนกรีต)				
	=	0.05	x	15.90	x	3.00		
ค่าตะแกรงเหล็ก		20.000	ตร.ม.	x	32.40	บาท/ตร.ม.	(ใช้ Wire Mesh ๑ 4 มม. @ 10 x 30 cm.)	
ค่าวางตะแกรงเหล็ก		20.000	ตร.ม.	x	5.00	บาท/ตร.ม.		
ค่าแบบเหล็ก (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าแบบข้างคิดตามยาว 2 ข้าง)	=	21.94	x	10.00	เมตร	=	219.40	บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปูผิวคอนกรีต)	=	12.74	x	20.00	ตร.ม.	=	254.80	บาท
ค่าบ่ม (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต)	=	9.95	x	20.00	ตร.ม.	=	199.00	บาท
ค่าขัดหน้าผิวคอนกรีต		20.000	ตร.ม.	x	0.00	บาท/ตร.ม.		
ค่าใช้จ่ายรวม						8,478.58	บาท	
ค่างานต้นทุน	=	8,478.58	/	20.00	=	423.93	บาท/ตร.ม.	

เลือกทำงานผิวทางคอนกรีต
 มีค่าบ่ม ไม่มีค่าบ่ม

รอยต่อเมื่อขยายตามขวาง (Expansion Joint)				ระยะห่าง / Joint	=	50.00	เมตร
คิดจากความยาว	4.00	ม.					
ค่าเหล็ก Dowel Bar	14.87	กก.	@	26.70	=	396.98	บาท
Metal Cap + ทาสี + ขาวระบิ	12.00	ชุด	@	14.00	=	168.00	บาท
Joint Filler (แผ่นโฟม)	0.60	ตร.ม.	@	70.00	=	42.00	บาท
Joint Sealer	2.50	ลิตร	@	45.00	=	112.50	บาท
ค่าทยอดขยาย	4.00	ม.	@	15.82	=		
ไม้แบบ (2)	0.60	ตร.ม.	@	274.56	=		

สำเนาถูกต้อง
 63.28
 164.74 บาท

(นายสมปอง กงลิมา)

ผู้อำนวยการโครงการ

ค่าใช้จ่ายรวม			=	947.49	บาท
ค่างานต้นทุน	947.49	/	4.00	=	236.87 บาท/เมตร

Metal Cap	ราคาชุดละ	@	10.00	บาท (ประมาณ)
Joint Filler (แผ่นโฟม)	ราคาตารางเมตรละ	@	70.00	บาท (ประมาณ)
Joint Sealer	ลิตรละ	@	45.00	บาท (ประมาณ)
ค่าทาสี + จาระบี ที่ Dowel Bar		@	4.00	บาท (ประมาณ)

(ราคารีเทลต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา)

รอยต่อแยกตามขวาง (Contraction Joint)

ระยะห่าง / Joint	=	10.00	เมตร
คิดจากความยาว	4.00	ม.	
ค่าเหล็ก Dowel Bar	14.87	กก. @	26.70
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	4.00	ม. @	24.75
ทาสี + จาระบี	12.00	ชุด @	4.00
Joint Sealer	1.60	ลิตร @	45.00
ค่าใช้จ่ายรวม			72.00 บาท
ค่างานต้นทุน	615.98	/	4.00
			615.98 บาท
			153.99 บาท/เมตร

รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)

คิดจากความยาว	10.00	ม.	
ค่าเหล็ก Tie Bar	8.88	กก. @	26.34
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	10.00	ม. @	24.75
Joint Sealer	5.00	ลิตร @	45.00
ค่าใช้จ่ายรวม			225.00 บาท
ค่างานต้นทุน	706.39	/	10.00
			706.39 บาท
			70.64 บาท/เมตร

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

ชุดดิน	0.98	ลบ.ม. @	22.80	(ดินถมหลังท่อสูง 0.30 ม.)	=	22.34	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.30 ม. ชั้น 3					=	450.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	15.76	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					=	140.00	บาท/ม.
ค่าคอนกรีตหยาบ 1:3:5 หนา		ม.	-	@	2,336.41		
ค่าทรายหยาบอัดแน่น หนา		ม.	-	@	768.63		
ค่าใช้จ่ายรวม					=	-	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					=	628.10	บาท/ม.
					=	628.10	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากรถยนต์บรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ดับ

ค่าขนส่งหิน - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 13.00 กก = 35.10 × 13 + 300

= 756.30 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 756.30 / 48

= 15.76 บาท/ม.

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

ชุดดิน	1.25	ลบ.ม. @	22.80	(ดินถมหลังท่อสูง 0.30 ม.)	=	28.42	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.40 ม. ชั้น 3					=	500.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	23.63	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					=	140.00	บาท/ม.
ค่าคอนกรีตหยาบ 1:3:5 หนา		ม.	-	@	2,336.41		
ค่าทรายหยาบอัดแน่น หนา		ม.	-	@	768.63		
ค่าใช้จ่ายรวม					=	-	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					=	692.05	บาท/ม.

หมายเหตุ

สำเนาถูกต้อง

(นายสมปอง กงลีมา)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ค่าขนส่งหอคิดจากราชนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน
 ค่าขนส่ง - ลง คัดเทียวละ 300 บาท
 ค่าขนส่ง 13.00 กม. = 35.10 x 13+300 = 756.30 บาท/เทียว
 ค่าขนส่งเฉลี่ย = 756.30 / 32 = 23.63 บาท/ม.

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

ขุดดิน 1.84 ลบ.ม. @ 22.80 (ดินถมหลังท่อสูง 0.30 ม.) = 41.90 บาท/ม.
 ค่าท่อ \varnothing 0.60 ม. ชั้น 3 = 720.00 บาท/ม.
 ค่าขนส่ง = 31.51 บาท/ม.
 ค่าวางและกลบกลับ = 345.00 บาท/ม.
 ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา _____ ม. _____ - @ 2,336.41 = _____ บาท/ม.
 ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา _____ ม. _____ - @ 768.63 = _____ บาท/ม.
 ค่าใช้จ่ายรวม = _____ บาท/ม.
 ค่างานต้นทุน = 1,138.41 บาท/ม.
 = 1,138.41 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งหอคิดจากราชนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน
 ค่าขนส่ง - ลง คัดเทียวละ 300 บาท
 ค่าขนส่ง 13.00 กม. = 35.10 x 13+300 = 756.30 บาท/เทียว
 ค่าขนส่งเฉลี่ย = 756.30 / 24 = 31.51 บาท/ม.

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

ขุดดิน 2.57 ลบ.ม. @ 22.80 (ดินถมหลังท่อสูง 0.30 ม.) = 58.53 บาท/ม.
 ค่าท่อ \varnothing 0.80 ม. ชั้น 3 = 1,100.00 บาท/ม.
 ค่าขนส่ง = 42.02 บาท/ม.
 ค่าวางและกลบกลับ = 421.00 บาท/ม.
 ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา _____ ม. _____ - @ 2,336.41 = _____ บาท/ม.
 ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา _____ ม. _____ - @ 768.63 = _____ บาท/ม.
 ค่าใช้จ่ายรวม = _____ บาท/ม.
 ค่างานต้นทุน = 1,621.55 บาท/ม.
 = 1,621.55 บาท/ม.

หมายเหตุ


ค่าขนส่งหอคิดจากราชนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน
 ค่าขนส่ง - ลง คัดเทียวละ 300 บาท
 ค่าขนส่ง 13.00 กม. = 35.10 x 13+300 = 756.30 บาท/เทียว
 ค่าขนส่งเฉลี่ย = 756.30 / 18 = 42.02 บาท/ม.

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ๑ 1.00 ม. ชั้น 3 (R.C. Pipe Culvert Dia. 1.00 m. CLASS 3)

ขุดดิน 3.37 ลบ.ม. @ 22.80 (ดินถมหลังท่อสูง 0.30 ม.) = 76.94 บาท/ม.
 ค่าท่อ \varnothing 1.00 ม. ชั้น 3 = 1,700.00 บาท/ม.
 ค่าขนส่ง = 75.63 บาท/ม.
 ค่าวางและกลบกลับ = 510.00 บาท/ม.
 ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา _____ ม. _____ - @ 2,336.41 = _____ บาท/ม.
 ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา _____ ม. _____ - @ 768.63 = _____ บาท/ม.
 ค่าใช้จ่ายรวม = _____ บาท/ม.
 ค่างานต้นทุน = 2,362.57 บาท/ม.
 = 2,362.57 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งหอคิดจากราชนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน
 ค่าขนส่ง - ลง คัดเทียวละ 300 บาท
 ค่าขนส่ง 13.00 กม. = 35.10 x 13+300 = 756.30 บาท/เทียว

756.30 บาท/เทียว **สำเนาถูกต้อง**

 (นายสมปอง กงธิมา)
 ผู้อำนวยการกองช่าง