




**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดจ้างงานก่อสร้าง**


๑. ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านวังแสง หมู่ที่ ๑๐ เส้นทางวังแสง-บ้านโคกกลาง ตำบลนาม่วง อำเภอประจักษ์ศิลปาคม จังหวัดอุดรธานี
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การบริหารส่วนตำบลนาม่วง อำเภอประจักษ์ศิลปาคม จังหวัดอุดรธานี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : จำนวน ๙๘๓,๓๐๐ บาท
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)
  - ขนาดผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๑๘.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๙๐.๐๐ ตารางเมตร พร้อมลงไหล่ทาง ตามรายละเอียดที่องค์การบริหารส่วนตำบลนาม่วงกำหนด
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๔ เป็นเงิน จำนวน ๙๕๕,๖๐๐ บาท (เก้าแสนห้าหมื่นห้าพันหกร้อยบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง (ราคาอ้างอิง) :
  - ๖.๑ ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
  - ๖.๒ พร. ๔
  - ๖.๓ พร. ๕
๗. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) :
 


๗.๑ นายพิทักษ์ ช่วงวารินทร์	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการกองช่าง	ประธานกรรมการ
๗.๒ นางณัฏฐวรรณ ทาดี	ตำแหน่ง	รองปลัด อบต.นาม่วง	กรรมการ
๗.๓ นางสาวอานันตยา กาลวิบูลย์	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการกองคลัง	กรรมการ

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ  
(นายพิทักษ์ ช่วงวารินทร์)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นางณัฏฐวรรณ ทาดี)  
รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลนาม่วง

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นางสาวอานันตยา กาลวิบูลย์)  
ผู้อำนวยการกองคลัง

(ลงชื่อ)  เห็นชอบ  
(นางนันทอร ศิริสงค์)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลนาม่วง

(ลงชื่อ)  อนุมัติ  
(นายสุรพล ชาญนรา)  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาม่วง

## แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านวังแสง หมู่ที่ 10 เส้นทางวังแสง-บ้านโคกกลาง

สถานที่ก่อสร้าง ต.นาม่วง อ.ประจักษ์ศิลปาคม จ.อุดรธานี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลนาม่วง

แบบเลขที่ นม.-ถ01

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2569

## ปริมาณงาน

ทำการปรับเกลี่ยตบแต่งพื้นทางเดิม โดยก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดผิวจราจรกว้าง 5.00 ม. ยาว 318.00 ม. หนาเฉลี่ย 0.15 ม. ไหล่ทาง  
ลูกรังกว้างข้างละ 0.30 ม. หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 1,590.00 ตร.ม.

ทั้งนี้ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลนาม่วงกำหนด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่างานก่อสร้างงานทาง	955,682.52	Factor F - เงินล่วงหน้าจ่าย 0% - เงินประกันผลงานหัก 0% - ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% - ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% - พื้นที่ ปกติ
สรุป	รวมเป็นราคาค่าก่อสร้างประมาณ	955,682.52	
	คิดเป็นราคากลาง (แก้แค้นห้าหมื่นห้าพันหกร้อยบาทถ้วน)	955,600.00	

- คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งที่ 51/2569 ได้จัดทำราคากลางเรียบร้อยแล้ว  
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ

(นายพิทักษ์ ชวงวารินทร์)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ประธานกรรมการ

เห็นชอบ

(นางนันทอร ศิริสงค์)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลนาม่วง

(นางณิรวรรณ ทาดี)

กรรมการ

อนุมัติ

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลนาม่วง

(นายสุรพล ขาญนรา)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาม่วง

(นางสาวอานันทยา กาลวิบูลย์)

กรรมการ

ผู้อำนวยการกองคลัง

## แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

องค์การบริหารส่วนตำบลนาม่วง อำเภอประจักษ์ศิลปาคม จังหวัดอุดรธานี

เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2569

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านวังแสง หมู่ที่ 10 เส้นทางวังแสง-บ้านโคกกลาง

สถานที่ก่อสร้าง ต.นาม่วง อ.ประจักษ์ศิลปาคม จ.อุดรธานี

รายละเอียดโครงการ ปรับแก้แต่งพื้นที่ทางเดิม ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 318.00 เมตร หนา 0.15 เมตร (หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 1,590.00 ตารางเมตร)

พร้อมแก้ไขปรับแต่งให้เรียบร้อย ทั้งนี้ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลนาม่วงกำหนด

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลนาม่วง

แบบเลขที่ นม.-001

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2569

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย X FF	รวมราคา
1	งานดิน							
	1.1 งานถมป่าและขุดต่อ (ขนาดเบา)	ตร.ม.	-	1.73	-	1.3642	2.36	-
	1.2 งานปรับแก้แต่งพื้นที่ทางเดิม	ตร.ม.	1,590.00	1.73	2,750.70	1.3642	2.36	3,752.50
	1.3 งานวัสดุคัดเลือก (ลูกรัง) บดอัดแน่น หนา ๗ ซม.	ลบ.ม.						
2	งานรองพื้นทาง และพื้นทาง							
	2.1 งานทรายรองใต้ผิวคอนกรีต หนา 5 ซม.	ลบ.ม.	79.50	430.68	34,239.06	1.3642	587.53	46,708.93
3	งานผิวทาง							
	3.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ หนา 15 ซม.	ตร.ม.	1,590.00	389.91	619,956.90	1.3642	531.92	845,745.20
	3.2 งานรอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (Expansion Joint)	ม.	30.00	183.27	5,498.10	1.3642	250.02	7,500.51
	3.3 งานรอยต่อเพื่อหดตามขวาง (Contraction Joint)	ม.	125.00	109.50	13,687.50	1.3642	149.38	18,672.49
	3.4 งานรอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)	ม.	318.00	50.58	16,084.44	1.3642	69.00	21,942.39
4	งานไหล่ทาง							
	4.1 งานไหล่ทางลูกรังปรับแก้แต่ง	ลบ.ม.	38.16	160.60	6,128.50	1.3642	219.09	8,360.50
7	งานทอกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	7.1 ขนาด ๒ 0.40 ม. ชั้น 3	ม.						
8	งานป้าย							
	ป้ายโครงการ	ป้าย	1.00	3,000.00				3,000.00
รวมค่าก่อสร้าง								955,682.52

ผลรวมคำนวณต้นทุนงานก่อสร้างทาง

รวมค่าก่อสร้าง 955,682.52

ผลรวมคำนวณต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

698,345.20

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

1.3642

ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

1.2799

(นายพิทักษ์ ชวงวารินทร์)

ประธานกรรมการ

เห็นชอบ

ผู้อำนวยการกองช่าง

(นางนันทพร ศิริสงค์)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลนาม่วง

(นางณิรพรรณ ทาดี)

กรรมการ

อนุมัติ

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลนาม่วง

(นายสุรพล ขาญนา)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาม่วง

(นางสาวอานันทยา กาลวิบูลย์)

กรรมการ

ผู้อำนวยการกองคลัง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุ และค่าดำเนินการ

หน้า 1 / 3

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านวังแสง หมู่ที่ 10 เส้นทางวังแสง-บ้านโคกกลาง  
สถานที่ก่อสร้าง ต.นาม่วง อ.ประจักษ์ศิลปาคม จ.อุดรธานี  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลนาม่วง  
อยู่ในท้องที่จังหวัด เขตฝนตก ปกติ  
เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %  
เงินประกันผลงานหัก 0 %  
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 0 มกราคม 2443

ราคาน้ำมันโซล่า 30.50 บาท /ลิตร  
ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %  
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ลำดับที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ค่าวัสดุ	ระยะขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง	ตัด / ตัดเหล็ก	รวม	ขนส่งด้วยรถบรรทุก	หมายเหตุ
			(บาท)	(กม.)	(บาท)	(บาท)	(บาท)	(บาท)		
1	เหล็ก RB ๑ 6 มม.	บ./ตัน	26,069.63	38.00	59.72	80.00	4,100.00	30,309.35	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
2	เหล็ก RB ๑ 9 มม.	บ./ตัน	25,153.04	38.00	59.72	80.00	4,100.00	29,392.76	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
3	เหล็ก RB ๑ 12 มม.	บ./ตัน	27,428.00	38.00	59.72	80.00	3,300.00	30,867.72	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
4	เหล็ก RB ๑ 15 มม.	บ./ตัน	24,165.89	38.00	59.72	80.00	3,300.00	27,605.61	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
5	เหล็ก RB ๑ 19 มม.	บ./ตัน	33,196.26	-	-	80.00	3,100.00	36,376.26	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
6	เหล็ก DB ๑ 12 มม.	บ./ตัน	25,093.46	-	-	80.00	3,600.00	28,773.46	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
7	เหล็ก DB ๑ 16 มม.	บ./ตัน	24,672.90	38.00	59.72	80.00	3,300.00	28,112.62	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
8	เหล็ก DB ๑ 20 มม.	บ./ตัน	24,629.28	38.00	59.72	80.00	2,900.00	27,669.00	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
9	เหล็ก DB ๑ 25 มม.	บ./ตัน	23,934.58	38.00	59.72	80.00	2,900.00	26,974.30	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
10	Wire Mesh ๑ 4 มม. @ 20 x 20 cm.	บ./ตร.ม.	28.02	-	-	-	-	28.02	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
11	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	60.75	-	-	-	-	60.75	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
12	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บ./ตัน	2,409.66	38.00	59.72	50.00	-	2,519.38	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
13	ยาง AC - 60 / 70	บ./ตัน	25,800.00	320.00	499.20	35.00	-	26,334.20	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
14	ยาง CSS - 1	บ./ตัน	27,000.00	320.00	499.20	25.00	-	27,524.20	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
15	ยาง CRS - 2	บ./ตัน	26,800.00	320.00	499.20	25.00	-	27,324.20	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
16	ยาง PARA - AC	บ./ตัน	32,800.00	320.00	499.20	35.00	-	33,334.20	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
17	หินฝุ่น	บ./ลบ.ม.	280.00	120.00	262.13	-	-	542.13	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.นาแก จ.หนองบัวลำภู
18	หิน 3/4"	บ./ลบ.ม.	290.00	120.00	262.13	-	-	552.13	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.นาแก จ.หนองบัวลำภู
19	หิน 1/2"	บ./ลบ.ม.	300.00	120.00	262.13	-	-	562.13	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.นาแก จ.หนองบัวลำภู
20	หิน 3/8"	บ./ลบ.ม.	228.00	120.00	262.13	-	-	490.13	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.นาแก จ.หนองบัวลำภู
21	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บ./ลบ.ม.	276.70	120.00	262.13	-	-	538.83	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.นาแก จ.หนองบัวลำภู
22	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	173.25	120.00	262.13	-	-	435.38	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.นาแก จ.หนองบัวลำภู
23	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	551.40	38.00	83.60	-	-	635.00	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
24	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	364.49	30.00	66.19	-	-	430.68	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
25	วัสดุลูกรัง	บ./ลบ.ม.	90.00	15.00	33.53	32.07 (ค่าชุด-ขน)	-	155.60	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.ประจักษ์ จ.อุดรธานี (ต
26	วัสดุคัดเลือก " ก "	บ./ลบ.ม.	15.00	5.00	14.06	32.07 (ค่าชุด-ขน)	-	61.13	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี
27	ดินถมคันทาง	บ./ลบ.ม.	10.00	15.00	33.53	21.77 (ค่าชุด-ขน)	-	65.30	รถบรรทุก 10 ล้อ + สลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี
28	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปอุโมงค์ 180 กก./ตร.ม.	บ./ลบ.ม.	2,163.55	-	-	-	-	2,163.55	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
29	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปอุโมงค์ 240 กก./ตร.ม.	บ./ลบ.ม.	2,271.03	-	-	-	-	2,271.03	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
30	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปอุโมงค์ 280 กก./ตร.ม.	บ./ลบ.ม.	2,056.07	-	-	-	-	2,056.07	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
31	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปอุโมงค์ 320 กก./ตร.ม.	บ./ลบ.ม.	2,336.45	-	-	-	-	2,336.45	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
32	ท่อกลมขนาด ๑ 0.30 ม. ชั้น 3	ท่อน	365.00	38.00	32.26	-	-	397.26	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
33	ท่อกลมขนาด ๑ 0.40 ม. ชั้น 3	ท่อน	465.00	38.00	48.39	-	-	513.39	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
34	ท่อกลมขนาด ๑ 0.60 ม. ชั้น 3	ท่อน	512.34	38.00	64.52	-	-	576.86	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
35	ท่อกลมขนาด ๑ 0.80 ม. ชั้น 3	ท่อน	842.29	38.00	86.03	-	-	928.32	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
36	ท่อกลมขนาด ๑ 1.00 ม. ชั้น 3	ท่อน	1,222.67	38.00	154.85	-	-	1,377.52	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
37	ท่อกลมขนาด ๑ 1.20 ม. ชั้น 3	ท่อน	1,678.04	38.00	193.57	-	-	1,871.61	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
38	ท่อกลมขนาด ๑ 1.50 ม. ชั้น 3	ท่อน	3,271.03	38.00	309.70	-	-	3,580.73	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
39	ไม้กระดาน 1" x 8"	ลบ.ฟ.	464.96	-	-	-	-	464.96		ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
40	ไม้ค้ำยัน หนา 4 มม.	แผ่น	140.19	-	-	-	-	140.19		ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
41	ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3"	ลบ.ฟ.	443.93	-	-	-	-	443.93		ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
42	ไม้ค้ำยัน ๑ 3" x 3.00 ม.	ต้น	30.00	-	-	-	-	30.00		สืบราคาในท้องที่จังหวัดอุดรธานี
43	ไม้ค้ำยัน ๑ 4" x 3.00 ม.	ต้น	35.00	-	-	-	-	35.00		สืบราคาในท้องที่จังหวัดอุดรธานี
44	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	ท่อน	453.27	-	-	-	-	453.27		ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
45	เหล็กแบน 50 x 4 มม.	ท่อน	303.00	-	-	-	-	303.00		ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
46	เหล็กแบน 50 x 6 มม.	ท่อน	404.00	-	-	-	-	404.00		ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
47	เหล็กฉาก L 75 x 75 x 6 มม.	ท่อน	960.28	-	-	-	-	960.28		ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี
48	ตะปู	กก.	42.43	-	-	-	-	42.43		ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี

## 1.1 กรณีใช้แรงงานคน (ใช้ในกรณีงานขนาดเล็ก 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	2,519.38	846.51	767.15	634.88
2. ทราย	1.20	x	430.68	308.02	320.43	268.74
3. หิน	1.15	x	635.00	557.91	529.43	635.32
4. ค่าแรงผสม - เท				436.00	436.00	398.00
รวม				2,148.44	2,053.01	1,936.94

## 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				2,336.45	2,056.07	2,271.03	2,163.55	
2. ค่าแรงเท				391.00	391.00	306.00	306.00	
รวม				2,727.45	2,447.07	2,577.03	2,469.55	

## 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	2,519.38	1,058.14	925.87	846.51	767.15	634.88
2. ทราย	1.20	x	430.68	270.81	295.62	308.02	320.43	268.74
3. หิน	1.15	x	635.00	531.62	537.46	557.91	529.43	635.32
4. ค่าแรงผสม				195.33	195.33	195.33	195.33	195.33
5. ค่าแรงเท				498.00	498.00	436.00	436.00	398.00
รวม				2,576.62	2,452.28	2,343.77	2,248.34	2,132.27

## ตารางแสดงชนิดของคอนกรีต และค่าแรงอัดประลัยต่ำสุด ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

ชนิดของคอนกรีต	จำนวนปูนซีเมนต์ที่ใช้ต่อคอนกรีต 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

ไม้กระบากหรือไม้ยาง หรือเทียบเท่า	1 ลบ.ฟ.	@	464.96	=	464.96	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 บ.ฟ.	@	443.93	=	133.18	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 คัด (ขนาด ø 4" x 4.00 ม.)	@	35.00	=	10.50	บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก.	@	42.43	=	10.61	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	619.25 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิดจาก	619.25	/	4.00	=	154.81	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	133.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	10.00	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	297.81 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)						
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิดจาก	619.25	/	5.00	=	123.85	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	133.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	10.00	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	266.85 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม

= ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไมยาง หรือเทียบเท่า	1	ลบ.ฟ.	@	464.96	=	464.96	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยาง หน้า 4 มม.	1	เร.ม.	@	48.68	=	48.68	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30	บ.ฟ.	@	443.93	=	133.18	บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25	กก.	@	42.43	=	10.61	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	657.42	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิดจาก	657.42	/		3.00	=	219.14	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง					=	133.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้					=	10.00	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	362.14	บาท/ตร.ม.

## ทรายหยาบคอตแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตั้ง					=	364.49	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30.00 กม.					=	66.19	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 1.40 x 430.68					=	602.95	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาบดอัด 75 %					=	34.46	บาท/ลบ.ม.
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	637.41	บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม	=	637.41	บาท/ลบ.ม.

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

(อยู่ในท้องที่จังหวัดเขตฝนตก ปกติ ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่าที่อำเภอเมือง 30.50 บาท/ลิตร หาค่าขนส่ง,ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

**งานถางป่าและขุดตอ (Clearing and Grubbing)**

พิจารณาตามสภาพพื้นที่..... ☒ ขนาดเบา ☐ ขนาดกลาง ☐ ขนาดหนัก

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานถางป่าขุดตอ : ขนาดเบา)	=	1.73	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	1.73	บาท / ตร.ม.

**หมายเหตุ**

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น  
 งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย  
 งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

**งานปรับเกลี่ยแต่งพื้นทางเดิม**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานถางป่าขุดตอ : ขนาดเบา)	=	1.73	บาท / ตร.ม.
ใช้ค่างานถางป่าขุดตอ ขนาดเบา เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน			
ค่างานต้นทุนรวม	=	1.73	บาท / ตร.ม.

**งานปรับเกลี่ยแต่งพื้นทางเดิม แล้วบดทับ**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ : ลูกกรง 10 ซม.)	=	10.94	บาท / ตร.ม.
ใช้ค่างานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ (ลูกกรง 10 ซม.) เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน			
ค่างานต้นทุนรวม	=	10.94	บาท / ตร.ม.

**งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา 10 ซม. (Scarification & Reconstruction of Existing Subbase)(ชั้นรองพื้นทางวัสดุมวลรวม)**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ : ลูกกรง 10 ซม.)	=	10.94	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	10.94	บาท / ตร.ม.

**งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา 10 ซม. (Scarification & Reconstruction of Existing Base)(ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดไม่)**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ : หินคลุก 10 ซม.)	=	14.15	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	14.15	บาท / ตร.ม.

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

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ : ผิว AC 5 ซม.)	=	11.36	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	11.36	บาท / ตร.ม.

**งานรื้อผิวลาดยางเดิม (Removal of Existing Asphalt Concrete Surface)**

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต	=	5.00	ซม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( : ผิว AC 5 ซม.)	=	11.36	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 40.36	= 3.23 บาท / ตร.ม.
ขนส่ง 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.
ค่าทุบคอนกรีตเดิม	=	400	บาท/ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีต	=	0.26 x 400	= 102.00 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดินและตัก ( : หินผุ - ดินและตัก)	=	0.26 x 40.36	= 10.29 บาท / ตร.ม.
ขนส่ง 1 กม.	=	0.26 x 11.40	= 2.91 บาท / ตร.ม.
รวม	=	115.20	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	115.20	บาท / ตร.ม.

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

หน้า 2 / 17

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม. (ดินถมหลังท่อสูง 0.30 ม.)

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาณงานขุด	=	0.85	ลบ.ม.	
ค่าขุดดินและรื้อท่อออก	=	0.85 ลบ.ม. @ 21.47		18.25 บาท / ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ต้น				
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท				
ค่าขนส่ง 1.00 กม. = ( 8.14 x 13 ) + 300	=	405.82	บาท/เทียว	
ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	405.82 / 48		8.45 บาท / ม.
ค่างานต้นทุน	=	18.25 + 8.45		26.70 บาท / ม.

## งานรื้อรางระบายน้ำด้านข้าง (Removal of Existing Concrete Ditch Lining)

คิดจากความหนาของ Ditch Lining หนา 10.00 ซม.

ปริมาตรคอนกรีต	=	0.16	ลบ.ม. @ 200.00 บาท	32.00 บาท / ตร.ม.
ค่าทุบคอนกรีต	=	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 : ดิน - ดันและตัก)	=	40.36 x 0.27		10.98 บาท / ตร.ม.
ค่าขนทิ้ง 1.00 กม. = 11.40 x 0.27	=	3.10		3.10 บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	32.00 + 10.98 + 3.10		46.08 บาท / ตร.ม.

## งานตัดดิน (Earth Excavation)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ตัก)	=	8.28	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนทิ้ง ระยะ 1 กม.	=	11.40	บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	19.68	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว 19.68 x 1.25	=	24.60	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ขุดตัด)	=	21.47	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุนรวม	=	46.07	บาท/ลบ.ม.	

## หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25

## งานดินถมคันทาง (Earth Embankment)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	10.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : ขุด - ขน)	=	21.77	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 15.00 กม.	=	33.53	บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	65.30	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 65.30 x 1.60	=	104.48	บาท/ลบ.ม.	
ค่าติดตั้งชั้นบดอัด =				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : บดทับ)	=	45.94	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุนรวม	=	150.42	บาท/ลบ.ม.	

## หมายเหตุ

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

เลือกค่าจากผังแสดงชั้นบดอัด  
☒ มีค่างาน ☐ ไม่มีค่างาน



**งานดินถมคันทาง ปรับเกลียแต่ง**

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	10.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : ขุด - ขน)	=	21.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15.00 กม.	=	33.53	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	65.30	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 65.30 x 1.25	=	81.63	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการปรับเกลียแต่ง = 8.50 บาท / ลบ.ม.	=	8.50	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	90.13	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	90.13	บาท/ลบ.ม.

**หมายเหตุ**

ส่วนยุบตัวของทรายถมคันทาง	=	1.25
ดิน , ดินปนทราย ,ดินลูกรัง ถมคันทาง	=	1.30
ค่าดินที่แหล่ง = $\frac{\text{ราคาที่ดิน}}{2}$ บาท / ไร่ x $\frac{1}{1,600}$ x $\frac{1}{3}$		

**งานวัสดุคัดเลือก (Selected Material)**

ค่าวัสดุจากแหล่ง (วัสดุคัดเลือกเป็นลูกรัง)	=	15.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ขุด - ขน)	=	32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	14.06	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	61.13	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 61.13 x 1.60	=	97.81	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : บดทับ )	=	55.12	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	152.93	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	152.93	บาท/ลบ.ม.

**งานรองพื้นทางลูกรัง (Soil Aggregate Subbase)**

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	90.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ขุด - ขน)	=	32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15 กม.	=	33.53	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	155.60	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 155.60 x 1.60	=	248.96	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : บดทับ )	=	55.12	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	304.08	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	304.08	บาท/ลบ.ม.

**งานรองพื้นทางดินซีเมนต์ (Soil Cement Subbase)**

(ปริมาณงาน ดินซีเมนต์ ทั้งโครงการ

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	90.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ขุด - ขน)	=	32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15.00 กม.	=	33.53	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	155.60	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 155.60 x 1.60	=	248.96	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 5 % = 90 กก. @ 2,519.38 / 1,000	=	226.74	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 150,000.00 / 7,000.00	=	21.43	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ ลูกรัง)	=	43.76	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : บดทับ)	=	55.12	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ ลูกรัง)	=	46.36	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	642.37	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	642.37	บาท/ลบ.ม.

**หมายเหตุ**

ค่าติดตั้งเครื่องผสม คิดเป็น 150,000.00 บาท

กรณีที่มีปริมาณงานน้อยกว่า 7,000 ลบ.ม. ให้ใช้ค่าติดตั้งเครื่องผสมสำหรับปริมาณงาน 7,000 ลบ.ม. ในการประเมินราคา

ระยะทางขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

**งานพื้นทางหินคลุก (Crushed Rock Soil Aggregate Type Base)**

หน้า 4 / 17

ค่าวัสดุจากปากโม (รวมค่าตัก)	=	173.25	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 120.00 กม.	=	262.13	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	435.38	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $435.38 \times 1.50$	=	653.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : ผสม (Blend)	=	24.71	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ)	=	87.32	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	765.10	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	765.10	บาท/ลบ.ม.

**งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (Cement Modified Crushed Rock Base)**

(ปริมาณงาน หินคลุกผสมซีเมนต์ ทั้งโครงการ = - ลบ.ม.)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	173.25	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 120.00 กม.	=	262.13	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	435.38	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $435.38 \times 1.50$	=	653.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % = 46 กก. @ $2,519.38 / 1,000$	=	115.89	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $150,000.00 / 7,000.00$	=	21.43	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ หินคลุก)	=	47.03	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ)	=	87.32	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก)	=	46.36	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	971.10	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	971.10	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)	=	90.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ขุด - ขน)	=	32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15.00 กม.	=	33.53	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	155.60	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $155.60 \times 1.60$	=	248.96	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 5 % = 100 กก. @ $2,519.38 / 1,000$	=	251.94	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $150,000.00 / 7,000.00$	=	21.43	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ ลูกรัง)	=	43.76	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : บดทับ)	=	55.12	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ ลูกรัง)	=	46.36	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	667.57	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	667.57	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	=	173.25	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
ค่าขนส่ง 120.00 กม.	=	262.13	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
ค่าใช้จ่ายรวม	=	435.38	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
ค่างานต้นทุนรวม	=	435.38	บาท/ลบ.ม. (หลวม)

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

ค่าปูนซีเมนต์ + ค่าขนส่ง	=	2,519.38	บาท/ตัน
ปริมาณปูนซีเมนต์ต่อตารางเมตร	=	0.000	ตัน/ตร.ม.
ค่างาน Pavement In Place Recycling	=	0.00	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าปมวัสดุ หินคลุก)	46.36	x	0.00
รวมค่างาน Pavement In Place Recycling	=	0.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	0.00	บาท/ตร.ม.

## งานไหล่ทางลูกรัง (Soil Aggregate Shoulder)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	90.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ขุด - ขน)	=	32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15.00 กม.	=	33.53	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	155.60	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 155.60 x 1.75	=	272.30	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานไหล่ทางลูกรัง ผสม - บดทับ : บดทับ)	=	71.13	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	343.43	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	343.43	บาท/ลบ.ม.

## งานไหล่ทางลูกรังปรับเกลี่ยแต่ง (Soil Aggregate Shoulder)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	90.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ขุด - ขน)	=	32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15.00 กม.	=	33.53	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	155.60	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 155.60 x 1.00	=	155.60	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการปรับเกลี่ยแต่ง = 5.00 บาท / ลบ.ม.	=	5.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	160.60	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	160.60	บาท/ลบ.ม.

## งานผิวทางลูกรัง บดอัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	90.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ขุด - ขน)	=	32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15 กม.	=	33.53	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	155.60	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 155.60 x 1.60	=	248.96	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานผิวทางลูกรัง บดอัดแน่น : บดทับ)	=	55.12	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	304.08	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	304.08	บาท/ลบ.ม.

งานผิวทางลูกรัง ปรับเปลี่ยนแต่ง

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	90.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ขุด - ขน)	=	32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15.00 กม.	=	33.53	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	155.60	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 155.60 x 1.25	=	194.50	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการปรับเปลี่ยนแต่ง = 8.50 บาท / ลบ.ม.	=	8.50	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	203.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	203.00	บาท/ลบ.ม.

งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (Sand Cushion Under Concrete Pavement)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ทรายคอนกรีต)	=	364.49	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30.00 กม.	=	66.19	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	430.68	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 430.68 x 1.00	=	430.68	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %) ( งานดินคันทาง : บดทับ ) 45.94 x 0	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	430.68	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	430.68	บาท/ลบ.ม.

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

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัก)	=	173.25	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 120.00 กม.	=	262.13	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	435.38	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 435.38 x 1.50	=	653.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : ผสม (Blend)	=	24.71	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ)	=	87.32	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	765.10	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	765.10	บาท/ลบ.ม.

งานซ่อมผิวทางเดิม (Deep Patch)

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานขุดหรือพื้นทางเดิมแล้วบดทับ ผิวทาง (ชนทั้ง)	=	11.36	บาท/ตร.ม.
ขุดหรือหินคลุก ( 0.20 ม. )	=	28.30	บาท/ตร.ม.
ขุดหรือรองพื้นทาง(ลูกรัง) ( 0.20 ม. )	=	21.88	บาท/ตร.ม.
ค่าวัสดุหินคลุก ( 0.25 ม. )	=	163.27	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ,ค่าเสื่อมราคาผสมและบดทับ (หินคลุกใหม่) ( 0.20 ม. )	=	28.01	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ,ค่าเสื่อมราคาผสมและบดทับรองพื้นทาง(หินคลุกเดิม+หินคลุกใหม่) ( 0.20 ม. )	=	22.41	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	275.22	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	275.22	บาท/ตร.ม.

งานปะซ่อมผิวทางเดิม (Skin Patch)

Tack Coat	=	8.20	บาท/ตร.ม.
Hot Mix 4 ซม. ( 10.41 ตร.ม./ตัน )	=	210.02	บาท/ตร.ม.
รวมค่าวัสดุ	=	218.22	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางาน Tack Coat ปูลาดและบดทับ (ตัวแปร 0.90 )	=	16.91	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	235.13	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	235.13	บาท/ตร.ม.

งานไพรม์โค้ต (Prime Coat)

ค่าจ้าง CSS - 1 จากตารางที่ 1 1.0 x ( 27,524.20 บาท / ตัน ) / 1,000	=	27.52	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางไพรม์โค้ต : งานราดยางไพรม์โค้ต)	=	7.28	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	34.80	บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุนรวม	=	34.80	บาท/ตร.ม.
<b>งานแทคโคต (Tack Coat)</b>			
ค่ายาง CRS - 2      0.3    ลิตร      @    (    27,324.20    บาท / ตัน ) / 1,000	=	8.20	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางแทคโคต : งานราดยางแทคโคต)	=	7.05	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	15.25	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	15.25	บาท/ตร.ม.

**งานผิวทางพาราแอสฟัลต์คอนกรีต (Para - Asphalt Concrete) ปูบน Prime Coat      หน้า 15.0 ซม.**

ปริมาณงาน PARA ASPHALT CONCRETE + ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	642.8880866	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน      100      กม. ( ไม่เกิน 300 กม. )      156.16    บาท/ตัน	=	1.89	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =      250,000      /      10,000.00	=	25.00	บาท/ตัน
ค่ายาง Para AC      0.052    ตัน    @      33,334.20    บาท/ตัน	=	1,733.38	บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์      0.74    ลบ.ม.    @      538.83    บาท/ลบ.ม.	=	398.73	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมมูลวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต      =      383.21      x      1.10	=	421.53	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง      0.08    กม.    ( ปกติใช้ L/4 )	=	8.14	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า      15.0      ซม.			
=      15.02      x      0.00      x      2.77      x      1.10	=	0.00	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,588.67	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน      =      2,588.67      /      2.77	=	934.54	บาท/ตร.ม.

- หมายเหตุ: 1. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = (ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อ + ลากพ่วง + ค่าขนส่งอุปกรณ์) x 80 ตัน  
ปริมาณงาน PARA ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ  
L = ความยาวของโครงการ  
2. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ  
ปริมาณงาน 10,000 ตัน ในการประเมินราคา  
3. ค่าขึ้นลงอุปกรณ์      80      บาท/ตัน

**งานผิวทางพาราแอสฟัลต์คอนกรีต (Para - Asphalt Concrete) ปูบน Tack Coat      หน้า 15.0 ซม.**

ปริมาณงาน PARA ASPHALT CONCRETE + ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	642.89	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน      100      กม. ( ไม่เกิน 300 กม. )      156.16    บาท/ตัน	=	1.89	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =      250,000      /      10,000.00	=	25.00	บาท/ตัน
ค่ายาง Para AC      0.052    ตัน    @      33,334.20    บาท/ตัน	=	1,733.38	บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์      0.74    ลบ.ม.    @      538.83    บาท/ลบ.ม.	=	398.73	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมมูลวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต      =      383.21      x      1.10	=	421.53	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง      0.08    กม.    ( ปกติใช้ L/4 )	=	8.14	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า      15.0      ซม.			
=      11.74      x      0.00      x      2.77      x      1.10	=	0.00	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,588.67	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน      =      2,588.67      /      2.77	=	934.54	บาท/ตร.ม.

- หมายเหตุ: 1. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = (ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อ + ลากพ่วง + ค่าขนส่งอุปกรณ์) x 80 ตัน  
ปริมาณงาน PARA ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ  
L = ความยาวของโครงการ  
2. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ  
ปริมาณงาน 10,000 ตัน ในการประเมินราคา  
3. ค่าขึ้นลงอุปกรณ์      80      บาท/ตัน

**งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) ปูบน Prime Coat**

หนา 15.0 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	642.89	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 100 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 156.16 บาท/ตัน	=	1.89	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000.00	=	25.00	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.052 ตัน @ 26,334.20 บาท/ตัน	=	1,369.38	บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 538.83 บาท/ลบ.ม.	=	398.73	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมมูลวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	383.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.08 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.14	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหนา 15.0 ซม.	=	0.00	บาท/ตัน
= 15.02 x 0.00 x 2.77	=	0.00	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,186.35	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,186.35 / 2.77	=	789.30	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ : 1. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = (ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อ + ลากพ่วง + ค่าขนส่งอุปกรณ์) x 80 ตัน

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ

L = ความยาวของโครงการ

2. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ

ปริมาณงาน 10,000 ตัน ในการประเมินราคา

3. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 บาท/ตัน

**งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) ปูบน Tack Coat**

หนา 15.0 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	642.89	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 100 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 156.16 บาท/ตัน	=	1.89	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000.00	=	25.00	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.052 ตัน @ 26,334.20 บาท/ตัน	=	1,369.38	บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 538.83 บาท/ลบ.ม.	=	398.73	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมมูลวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	383.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.08 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.14	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหนา 15.0 ซม.	=	0.00	บาท/ตัน
= 11.74 x 0.00 x 2.77	=	0.00	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,186.35	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,186.35 / 2.77	=	789.30	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ : 1. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = (ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อ + ลากพ่วง + ค่าขนส่งอุปกรณ์) x 80 ตัน

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ

L = ความยาวของโครงการ

2. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ

ปริมาณงาน 10,000 ตัน ในการประเมินราคา

3. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 บาท/ตัน

**งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement Concrete Pavement)**

หนา 15.0 ซม. (ใช้ตะแกรงเหล็ก)

กรณีใช้แรงงานคน (ใช้กรณีงานขนาดเล็ก เช่น งานซ่อมบำรุงย่อย เป็นต้น)

ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ท1-01 ขนาด กว้าง 5.00 x 10.00 เมตร	=	50.00	ตร.ม.
ปริมาณงานทั้งโครงการ	=	238.50	ลบ.ม.
ค่าคอนกรีต	=	1,712.44	บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่	=	50.00	ตร.ม.
ปริมาตรคอนกรีต = 50.00 x 15.00 / 100	=	7.50	ลบ.ม.
ค่าคอนกรีต 7.50 ลบ.ม. @ 1,712.44	=	12,843.30	บาท
ค่าขนส่งคอนกรีต - กม. (ไม่คิดระยะทางขนส่ง)	=	-	บาท
(งานผิวทางคอนกรีต : ค่าขนส่งคอนกรีต)	=	-	บาท
ค่าตะแกรงเหล็ก 50.000 ตร.ม. x 28.02 บาท/ตร.ม. (ใช้ Wire Mesh ๑ 4 มม. @ 20 x 20 cm.)	=	1,401.00	บาท

ค่าวางตะแกรงเหล็ก	50.000 ตร.ม. x 5.00 บาท/ตร.ม.	=	250.00	บาท
ค่าแบบเหล็ก (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	= 20.60 x 10.00 เมตร	=	206.00	บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปูผิวคอนกรีต)	= 12.12 x 50.00 ตร.ม.	=	606.00	บาท
ค่าบ่ม (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต)	= 9.27 x 50.00 ตร.ม.	=	463.50	บาท
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต	50.000 ตร.ม. x 30.00 บาท/ตร.ม.	=	1,500.00	บาท
ค่าใช้จ่ยรวม		=	17,269.80	บาท
ค่างานต้นทุน	= 17,269.80 / 50.00	=	345.40	บาท/ตร.ม.

เลือกค่างานแบบผิวทางคอนกรีต  
☒ มีค่างาน ☐ ไม่มีค่างาน

#### งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement Concrete Pavement)

หนา 15.0 ซม. (ใช้ตะแกรงเหล็ก)

กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.

ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ท1-01 ขนาด กว้าง 5.00 x 10.00 เมตร	=	50.00	ตร.ม.
ปริมาณงานทั้งโครงการ	=	238.50	ลบ.ม.
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ (fc240kg/ssq.cm)	=	2,271.03	บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่	=	50.00	ตร.ม.
ปริมาตรคอนกรีต = 50.00 x 15.00 / 100	=	7.50	ลบ.ม.
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ 7.50 ลบ.ม. @ 2,271.03	=	17,032.73	บาท
ค่าขนส่งคอนกรีต - กม. ( ไม่คิดระยะทางขนส่ง )	=	-	บาท
( งานผิวทางคอนกรีต : ค่าขนส่งคอนกรีต ) = - x -	=	-	บาท
ค่าตะแกรงเหล็ก 50.000 ตร.ม. x 28.02 บาท/ตร.ม. (ใช้ Wire Mesh ๑ 4 มม.@ 20 x 20 cm.)	=	1,401.00	บาท
ค่าวางตะแกรงเหล็ก 50.000 ตร.ม. x 5.00 บาท/ตร.ม.	=	250.00	บาท
ค่าแบบเหล็ก (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง = 20.60 x 10.00 เมตร	=	206.00	บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปูผิวคอนกรีต) = 12.12 x 50.00 ตร.ม.	=	606.00	บาท
ค่าบ่ม (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต) = 9.27 x 50.00 ตร.ม.	=	0.00	บาท
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต 50.000 ตร.ม. x 0.00 บาท/ตร.ม.	=	0.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	19,495.73	บาท
ค่างานต้นทุน = 19,495.73 / 50.00	=	389.91	บาท/ตร.ม.

เลือกค่างานแบบผิวทางคอนกรีต  
☒ มีค่างาน ☐ ไม่มีค่างาน

#### งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement Concrete Pavement)

หนา 15.0 ซม. (ใช้ตะแกรงเหล็ก)

กรณีติดตั้งเครื่องผสม สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการมากกว่าหรือเท่ากับ 5,000 ลบ.ม.

ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ท1-01 ขนาด กว้าง 5.00 x 10.00 เมตร	=	50.00	ตร.ม.
ปริมาณงานทั้งโครงการ	=	238.50	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 = 1,907.77 + 30.00 (คอนกรีต+ค่าแรงผสม	=	1,937.77	บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่	=	50.00	ตร.ม.
ปริมาตรคอนกรีต = 50.00 x 15.00 / 100	=	7.50	ลบ.ม.
ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้งเครื่องผสม 7.50 ลบ.ม. @ 1,937.77	=	14,533.28	บาท
ค่าขนส่งคอนกรีต 0.08 กม. ( ปกติคิดให้ L/4 ) ( งานผิวทางคอนกรีต : ค่าขนส่งคอนกรีต )			
= 0.08 x 14.63 x 7.50	=	8.72	บาท
ค่าตะแกรงเหล็ก 50.000 ตร.ม. x 28.02 บาท/ตร.ม. (ใช้ Wire Mesh ๑ 4 มม.@ 20 x 20 cm.)	=	1,401.00	บาท
ค่าวางตะแกรงเหล็ก 50.000 ตร.ม. x 5.00 บาท/ตร.ม.	=	250.00	บาท
ค่าแบบเหล็ก (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	= 20.60 x 10.00 เมตร	=	206.00 บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปูผิวคอนกรีต)	= 12.12 x 50.00 ตร.ม.	=	606.00 บาท
ค่าบ่ม (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต)	= x ตร.ม.	=	บาท
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต 50.000 ตร.ม. x 0.00 บาท/ตร.ม.	<div>เลือกค่างานบ่มผิวทางคอนกรีต <input checked="" type="radio"/> มีค่างาน <input type="radio"/> ไม่มีค่างาน</div>	=	0.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม		=	17,005.00 บาท
ค่างานต้นทุน = 17,005.00 / 50.00		=	340.10 บาท/ตร.ม.

เลือกค่างานแบบผิวทางคอนกรีต  
☐ มีค่างาน ☒ ไม่มีค่างาน

**รอยต่อแผ่ขยายตามขวาง (Expansion Joint)**

ระยะห่าง / Joint = 50.00 เมตร

คิดจากความยาว	5.00	ม.						
ค่าเหล็ก Dowel Bar	11.13	กก.	@	36.38	=	404.87	บาท	
Metal Cap + ทาสี + จาระบี	10.00	ชุด	@	14.00	=	140.00	บาท	
Joint Filler (แผ่นโฟม)	0.75	ตร.ม.	@	25.00	=	18.75	บาท	
Joint Sealer	3.13	ลิตร	@	45.00	=	140.63	บาท	
ค่าหยอดยาง	5.00	ม.	@	2.39	=	11.95	บาท	
ไม้แบบ (2)	0.75	ตร.ม.	@	266.85	=	200.14	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	916.33	บาท	
ค่างานต้นทุน	916.33	/	5.00		=	183.27	บาท/เมตร	

Metal Cap	ราคาชุดละ	@	10.00	บาท (ประมาณ)
Joint Filler (แผ่นโฟม)	ราคาตารางเมตรละ	@	25.00	บาท (ประมาณ)
Joint Sealer	ลิตรละ	@	45.00	บาท (ประมาณ)
ค่าทาสี + จาระบี ที่ Dowel Bar		@	4.00	บาท (ประมาณ)

(ราคาวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา)

**รอยต่อเหือดตามขวาง (Contraction Joint)**

ระยะห่าง / Joint = 10.00 เมตร

คิดจากความยาว	5.00	ม.						
ค่าเหล็ก Dowel Bar	11.13	กก.	@	36.38	=	404.87	บาท	
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	5.00	ม.	@	2.53	=	12.65	บาท	
ทาสี + จาระบี	10.00	ชุด	@	4.00	=	40.00	บาท	
Joint Sealer	2.00	ลิตร	@	45.00	=	90.00	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	547.52	บาท	
ค่างานต้นทุน	547.52	/	5.00		=	109.50	บาท/เมตร	

**รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)**

คิดจากความยาว	10.00	ม.						
ค่าเหล็ก Tie Bar	8.88	กก.	@	28.77	=	255.51	บาท	
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	10.00	ม.	@	2.53	=	25.30	บาท	
Joint Sealer	5.00	ลิตร	@	45.00	=	225.00	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	505.81	บาท	
ค่างานต้นทุน	505.81	/	10.00		=	50.58	บาท/เมตร	

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

ขุดดิน	0.98	ลบ.ม. @	21.47	(ดินถมหลังท่อสูง 0.30 ม.)	=	21.04	บาท/ม.	
ค่าท่อ Ø 0.30 ม. ชั้น 3					=	365.00	บาท/ม.	
ค่าขนส่ง					=	32.26	บาท/ม.	
ค่าวางและกลับกลับ					=	140.00	บาท/ม.	
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา		ม.	-	@	1,936.94	=	-	บาท/ม.
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา		ม.	-	@	637.41	=	-	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	558.30	บาท/ม.	
ค่างานต้นทุน					=	558.30	บาท/ม.	

**หมายเหตุ**

ค่าขนส่งต่อคันการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 38.00 กม. = 96.04 x 13+300 = 1,548.52 บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 1,548.52 / 48 = 32.26 บาท/ม.

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



ขุดดิน	1.25	ลบ.ม. @	21.47	(ดินถมหลังท่อสูง 0.30 ม.)	=	26.76	หน้า 1 บาท/ม.
ค่าท่อ	Ø 0.40	ม. ชั้น 3			=	465.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	48.39	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					=	140.00	บาท/ม.
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา	ม.	-	@ 1,936.94	=	-	บาท/ม.
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น	หนา	ม.	-	@ 637.41	=	-	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	680.15	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					=	680.15	บาท/ม.

#### หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อขีดการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คัดเที่ยวละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} \quad 38.00 \quad \text{กม.} = \quad 96.04 \times 13 + 300 \quad = \quad 1,548.52 \quad \text{บาท/เที่ยว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} \quad = \quad 1,548.52 \quad / \quad 32 \quad = \quad 48.39 \quad \text{บาท/ม.}$$

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

ขุดดิน	1.84	ลบ.ม. @	21.47	(ดินถมหลังท่อสูง 0.30 ม.)	=	39.45	บาท/ม.
ค่าท่อ	Ø 0.60	ม. ชั้น 3			=	512.34	บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	64.52	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					=	345.00	บาท/ม.
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา	ม.	-	@ 1,936.94	=	-	บาท/ม.
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น	หนา	ม.	-	@ 637.41	=	-	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	961.31	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					=	961.31	บาท/ม.

#### หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อขีดการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คัดเที่ยวละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} \quad 38.00 \quad \text{กม.} = \quad 96.04 \times 13 + 300 \quad = \quad 1,548.52 \quad \text{บาท/เที่ยว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} \quad = \quad 1,548.52 \quad / \quad 24 \quad = \quad 64.52 \quad \text{บาท/ม.}$$

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

ขุดดิน	2.57	ลบ.ม. @	21.47	(ดินถมหลังท่อสูง 0.30 ม.)	=	55.12	บาท/ม.
ค่าท่อ	Ø 0.80	ม. ชั้น 3			=	842.29	บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	86.03	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					=	421.00	บาท/ม.
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา	ม.	-	@ 1,936.94	=	-	บาท/ม.
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น	หนา	ม.	-	@ 637.41	=	-	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,404.43	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					=	1,404.43	บาท/ม.

#### หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อขีดการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คัดเที่ยวละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} \quad 38.00 \quad \text{กม.} = \quad 96.04 \times 13 + 300 \quad = \quad 1,548.52 \quad \text{บาท/เที่ยว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} \quad = \quad 1,548.52 \quad / \quad 18 \quad = \quad 86.03 \quad \text{บาท/ม.}$$

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

ขุดดิน	3.37	ลบ.ม. @	21.47	(ดินถมหลังท่อสูง 0.30 ม.)	=	72.45	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 3					=	1,222.67	บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	154.85	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					=	510.00	บาท/ม.
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา		ม.	-	@ 1,936.94	=	-	บาท/ม.
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา		ม.	-	@ 637.41	=	-	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,959.97	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					=	1,959.97	บาท/ม.

**หมายเหตุ**

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 38.00 กม.= 96.04 x 13+300 = 1,548.52 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 1,548.52 / 10 = 154.85 บาท/ม.

**งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก Ø 1.20 ม. ชั้น 3 (R.C. Pipe Culvert Dia. 1.20 m. CLASS 3)**

ขุดดิน	4.29	ลบ.ม. @	21.47	(ดินถมหลังท่อสูง 0.30 ม.)	=	92.05	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.20 ม. ชั้น 3					=	1,678.04	บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	193.57	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					=	575.00	บาท/ม.
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา		ม.	-	@ 1,936.94	=	-	บาท/ม.
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา		ม.	-	@ 637.41	=	-	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,538.66	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					=	2,538.66	บาท/ม.

**หมายเหตุ**

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 38.00 กม.= 96.04 x 13+300 = 1,548.52 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 1,548.52 / 8 = 193.57 บาท/ม.

**งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก Ø 1.50 ม. ชั้น 3 (R.C. Pipe Culvert Dia. 1.50 m. CLASS 3)**

ขุดดิน	5.88	ลบ.ม. @	21.47	(ดินถมหลังท่อสูง 0.30 ม.)	=	126.24	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.50 ม. ชั้น 3					=	3,271.03	บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	309.70	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					=	635.00	บาท/ม.
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา		ม.	-	@ 1,936.94	=	-	บาท/ม.
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา		ม.	-	@ 637.41	=	-	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	4,341.98	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					=	4,341.98	บาท/ม.

**หมายเหตุ**

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 38.00 กม.= 96.04 x 13+300 = 1,548.52 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 1,548.52 / 5 = 309.70 บาท/ม.

**งานย้ายตำแหน่งท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก**

(ขนาดท่อ Ø 0.30 ม.)

ขุดดินย้ายท่อ	0.85	ลบ.ม. @	21.47	(ดินถมหลังท่อสูง 0.30 ม.)	=	18.25	บาท
ขุดดินวางท่อ	0.98	ลบ.ม. @	21.47	(ดินถมหลังท่อสูง 0.30 ม.)	=	21.04	บาท

ค่าขนส่ง					=	8.45	หน้า 13กท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					=	140.00	บาท/ม.
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	ม.	-	@	1,936.94	=	-	บาท/ม.
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น	ม.	-	@	637.41	=	-	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ยรวม					=	187.74	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					=	187.74	บาท/ม.

#### หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อตารางการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนต่อชั้น - ลง คัดเที่ยวละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} \quad 1.00 \text{ กม.} = ( 8.14 \times 13 ) + 300 = 405.82 \text{ บาท/เที่ยว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} = 405.82 / 48 = 8.45 \text{ บาท / ม.}$$

#### กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 1 - Ø 0.60 ม. (Concrete headwall For R.C.P. 1 - Ø 0.60 ม. )

( ตามแบบกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต ของ ทต. หนองลาด )

คอนกรีต ค 1	0.82	ลบ.ม.	@	2,469.55	=	2,025.03	บาท
เหล็กเสริม	23.16	กก.	@	30.31	=	701.96	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.69	กก.	@	60.75	=	42.21	บาท
ไม้แบบ(1)	3.90	ตร.ม.	@	297.81	=	1,161.46	บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	0.880	ลบ.ม.	@	21.47	=	18.89	บาท
ค่างานต้นทุน					=	3,949.56	บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

#### กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 2 - Ø 0.60 ม. (Concrete headwall For R.C.P. 2 - Ø 0.60 ม. )

( ตามแบบกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต ของ ทต. หนองลาด )

คอนกรีต ค 1	1.23	ลบ.ม.	@	2,469.55	=	3,037.55	บาท
เหล็กเสริม	34.19	กก.	@	30.31	=	1,036.28	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.03	กก.	@	60.75	=	62.31	บาท
ไม้แบบ(1)	5.52	ตร.ม.	@	297.81	=	1,643.91	บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.350	ลบ.ม.	@	21.47	=	28.98	บาท
ค่างานต้นทุน					=	5,809.03	บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

#### กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 3 - Ø 0.60 ม. (Concrete headwall For R.C.P. 1 - Ø 0.60 ม. )

( ตามแบบกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต ของ ทต. หนองลาด )

คอนกรีต ค 1	1.64	ลบ.ม.	@	2,469.55	=	4,050.06	บาท
เหล็กเสริม	45.23	กก.	@	30.31	=	1,370.89	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.36	กก.	@	60.75	=	82.43	บาท
ไม้แบบ(1)	7.14	ตร.ม.	@	297.81	=	2,126.36	บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.830	ลบ.ม.	@	21.47	=	39.29	บาท
ค่างานต้นทุน					=	7,669.04	บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

#### กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 1 - Ø 0.80 ม. (Concrete headwall For R.C.P. 1 - Ø 0.80 ม. )

( ตามแบบกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต ของ ทต. หนองลาด )

คอนกรีต ค 1	1.02	ลบ.ม.	@	2,469.55	=	2,518.94	บาท
เหล็กเสริม	28.93	กก.	@	30.31	=	876.85	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.87	กก.	@	60.75	=	52.72	บาท
ไม้แบบ(1)	4.40	ตร.ม.	@	297.81	=	1,310.36	บาท

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.120	ลบ.ม.	@	21.47	=	24.05	หน้า 14 บกท
ค่างานต้นทุน					=	4,782.93	บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

#### กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 2 - Ø 0.80 ม. (Concrete headwall For R.C.P. 2 - Ø 0.80 ม. )

( ตามแบบกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต ของ ทต. หนองลาด )

คอนกรีต ค 1	1.62	ลบ.ม.	@	2,469.55	=	4,000.67	บาท
เหล็กเสริม	45.96	กก.	@	30.31	=	1,393.02	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.38	กก.	@	60.75	=	83.76	บาท
ไม้แบบ(1)	6.54	ตร.ม.	@	297.81	=	1,947.68	บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.840	ลบ.ม.	@	21.47	=	39.50	บาท
ค่างานต้นทุน					=	7,464.63	บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

#### กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 3 - Ø 0.80 ม. (Concrete headwall For R.C.P. 3 - Ø 0.80 ม. )

( ตามแบบกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต ของ ทต. หนองลาด )

คอนกรีต ค 1	2.23	ลบ.ม.	@	2,469.55	=	5,507.10	บาท
เหล็กเสริม	63.00	กก.	@	30.31	=	1,909.49	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.89	กก.	@	60.75	=	114.82	บาท
ไม้แบบ(1)	8.68	ตร.ม.	@	297.81	=	2,584.99	บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	2.550	ลบ.ม.	@	21.47	=	54.75	บาท
ค่างานต้นทุน					=	10,171.14	บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

#### กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 1 - Ø 1.00 ม. (Concrete headwall For R.C.P. 1 - Ø 1.00 ม. )

( ตามแบบกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต ของ ทต. หนองลาด )

คอนกรีต ค 1	1.22	ลบ.ม.	@	2,469.55	=	3,012.85	บาท
เหล็กเสริม	36.15	กก.	@	30.31	=	1,095.68	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.08	กก.	@	60.75	=	65.88	บาท
ไม้แบบ(1)	4.87	ตร.ม.	@	297.81	=	1,450.33	บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.380	ลบ.ม.	@	21.47	=	29.63	บาท
ค่างานต้นทุน					=	5,654.38	บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

#### กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 2 - Ø 1.00 ม. (Concrete headwall For R.C.P. 2 - Ø 1.00 ม. )

( ตามแบบกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต ของ ทต. หนองลาด )

คอนกรีต ค 1	2.05	ลบ.ม.	@	2,469.55	=	5,062.58	บาท
เหล็กเสริม	60.87	กก.	@	30.31	=	1,844.93	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.83	กก.	@	60.75	=	110.94	บาท
ไม้แบบ(1)	7.52	ตร.ม.	@	297.81	=	2,239.53	บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	2.370	ลบ.ม.	@	21.47	=	50.88	บาท
ค่างานต้นทุน					=	9,308.86	บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

#### กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 3 - Ø 1.00 ม. (Concrete headwall For R.C.P. 3 - Ø 1.00 ม. )

( ตามแบบกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต ของ ทต. หนองลาด )

คอนกรีต ค 1	2.87	ลบ.ม.	@	2,469.55	=	7,087.61	บาท
-------------	------	-------	---	----------	---	----------	-----

เหล็กเสริม	71.59	กก.	@	30.31	=	2,169.85	หน้า 15 บท
ลวดผูกเหล็ก	2.15	กก.	@	60.75	=	130.47	บาท
ไม้แบบ(1)	10.17	ตร.ม.	@	297.81	=	3,028.73	บาท
ชุดดิน ตกแต่งพื้นที่	3.360	ลบ.ม.	@	21.47	=	72.14	บาท
ค่างานต้นทุน					=	12,488.79	บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

#### งานตีเส้นจราจร (Marking)

##### งานตีเส้น ThermoPlastic Paint ระดับ 1 (Yellow & White)

ค่าสี	4	กก / ตร.ม.	@	42.00	(บาท/กก.)	=	168.00	บาท / ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.50	กก / ตร.ม.	@	60.00	(บาท/กก.)	=	30.00	บาท / ตร.ม.
ค่า Primer	1.00	ตร.ม.	@	24.00	(บาท/ตร.ม.)	=	24.00	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)			@	38.00	(บาท/ตร.ม.)	=	38.00	บาท / ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง , การสะท้อนแสง			@		(บาท/ตร.ม.)	=	-	บาท / ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน						=	260.00	บาท / ตร.ม.

##### งานตีเส้น Traffic Paint ชนิดที่ 2 (Yellow & White)

ค่าสี	1 ถัง / 50 ตร.ม. (โดยประมาณ)	@	2,900.00	(บาท/ถัง)	=	58.00	บาท / ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.50 กก / ตร.ม.	@	60.00	(บาท/กก.)	=	30.00	บาท / ตร.ม.
ค่า Primer	1.00 ตร.ม.	@	24.00	(บาท/ตร.ม.)	=	24.00	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)		@	38.00	(บาท/ตร.ม.)	=	38.00	บาท / ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง , การสะท้อนแสง		@		(บาท/ตร.ม.)	=	-	บาท / ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน					=	150.00	บาท / ตร.ม.

##### งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก New R.C. Box Culverts

1-1.80x1.80 ยาว 0.00 ม.

AT STA. 0+000.00

มุม SKEW 0 องศา ดินถมหลังท่อสูงไม่เกิน 3.00 เมตร

(ตามแบบมาตรฐานท่อเหลี่ยม ค.ส.ล. ของกรมทางหลวงชนบท แบบเลขที่ ทช -5-203/45 และแบบ ทช - 5 - 204/45)

งานชุดดิน	-	ลบ.ม.	@	21.47	=	0.00	บาท
งานคอนกรีตหยาบ	-	ลบ.ม.	@	1,936.94	=	0.00	บาท
งานคอนกรีต ค.2	-	ลบ.ม.	@	2,577.03	=	0.00	บาท
ไม้แบบ (3)	-	ตร.ม.	@	362.14	=	0.00	บาท
ไม้ค้ำยัน ๑ 3" x 3.00 ม.	-	ต้น	@	30.00	=	0.00	บาท
ไม้ค้ำยัน ๑ 4" x 3.00 ม.	-	ต้น	@	35.00	=	0.00	บาท
RB6	-	กก.	@	30.31	=	0.00	บาท
RB9	-	กก.	@	29.39	=	0.00	บาท
DB12	-	กก.	@	28.77	=	0.00	บาท
DB16	-	กก.	@	28.11	=	0.00	บาท
DB20	-	กก.	@	27.67	=	0.00	บาท
DB25	-	กก.	@	26.97	=	0.00	บาท
ลวดผูกเหล็ก	-	กก.	@	60.75	=	0.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	0.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	0.00	บาท/EACH

**งานบ่อพัก ค.ส.ล. สำหรับท่อ ขนาด ๑ 0.40 ม. พร้อมฝาบ่อพัก** ( ตามแบบบ่อพัก ค.ส.ล. ของ อบต. อุ่มจาน )

ขนาด 0.77 x 1.00 ม. สูงเฉลี่ย 0.95 ม. ท่อ Ø 0.40 ม. เข้า - ออก

**ก. บ่อพัก ค.ส.ล. (ไม่รวมฝาบ่ปิด)**

คอนกรีต ค 2	0.294	ลบ.ม.	@	2,577.03	=	757.65	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	4.46	กก.	@	30.31	=	135.18	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	14.93	กก.	@	29.39	=	438.83	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.58	กก.	@	60.75	=	35.34	บาท
ไม้แบบ (1)	5.55	ตร.ม.	@	297.81	=	1,652.85	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	3.14	ม.	@	75.55	=	237.21	บาท
ค่าเชื่อม	4	จุด	@	5	=	20.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	1.68	ลบ.ม.	@	21.47	=	36.07	บาท
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	0.00	ม.	@	1,936.94	=	-	บาท
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา	0.00	ม.	@	637.41	=	-	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	0.314	ตร.ม.	@	20	=	6.28	บาท
<b>ค่างานต้นทุนเฉพาะ บ่อพัก ค.ส.ล.</b>					=	<b>3,319.41</b>	<b>บาท</b>

**ข. ฝาบ่ปิดตะแกรงเหล็ก ( คัด 1 ฝา ขนาด 0.67 x 0.90 ม.)**

เหล็กแบน 50 x 4 มม.	16.080	ม.	@	50.50	=	812.04	บาท
เหล็กแบน 50 x 6 มม.	4.500	ม.	@	67.33	=	303.00	บาท
ค่าเชื่อม	186	จุด	@	5	=	930.00	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	2.05	ตร.ม.	@	20	=	41.00	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น		ตร.ม.	@	10	=	0.00	บาท
<b>ค่างานต้นทุนฝาทะแกรงเหล็ก 1 ฝา</b>					=	<b>2,086.04</b>	<b>บาท</b>

<b>ค่างานต้นทุน</b>	<b>=</b>	<b>ค่างาน บ่อพัก ค.ส.ล. + ฝาบ่ปิด</b>					
	<b>=</b>	<b>3,319.41</b>	<b>+</b>	<b>2,086.04</b>	<b>=</b>	<b>5,405.45</b>	<b>บาท/EACH</b>

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

**งานบ่อพัก ค.ส.ล. สำหรับท่อ ขนาด ๑ 0.30 ม. พร้อมฝาบ่อพัก** ( ตามแบบบ่อพัก ค.ส.ล. ของ ทต. หนองลาด )

ขนาด 0.67 x 0.80 ม. สูงเฉลี่ย 0.80 ม. ท่อ Ø 0.30 ม. เข้า - ออก

**ก. บ่อพัก ค.ส.ล. (ไม่รวมฝาบ่ปิด)**

คอนกรีต ค 2	0.200	ลบ.ม.	@	2,577.03	=	515.41	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	2.52	กก.	@	30.31	=	76.38	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	10.00	กก.	@	29.39	=	293.93	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.38	กก.	@	60.75	=	22.82	บาท
ไม้แบบ (1)	3.50	ตร.ม.	@	297.81	=	1,042.34	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	2.54	ม.	@	75.55	=	191.88	บาท
ค่าเชื่อม	4	จุด	@	5	=	20.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	1.07	ลบ.ม.	@	21.47	=	22.97	บาท
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	0.00	ม.	@	1,936.94	=	-	บาท
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา	0.00	ม.	@	637.41	=	-	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	0.254	ตร.ม.	@	20	=	5.08	บาท
<b>ค่างานต้นทุนเฉพาะ บ่อพัก ค.ส.ล.</b>					=	<b>2,190.80</b>	<b>บาท</b>

**ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก ( คัด 1 ฝา ขนาด 0.67 x 0.90 ม.)**

เหล็กแบน 50 x 4 มม.	10.260	ม.	@	50.50	=	518.13	บาท
เหล็กแบน 50 x 6 มม.	2.800	ม.	@	67.33	=	188.53	บาท
ค่าเชื่อม	104	จุด	@	5	=	520.00	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	1.30	ตร.ม.	@	20	=	26.00	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น		ตร.ม.	@	10	=	0.00	บาท
<b>ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา</b>					=	<b>1,252.66</b>	<b>บาท</b>

ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน บ่อพัก ค.ส.ล. + ฝาปิด	
	=	<b>2,190.80</b> + <b>1,252.66</b>	= <b>3,443.46</b> บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

**งานบ่อพัก ค.ส.ล. สำหรับท่อ ขนาด ๑ 0.60 ม. พร้อมฝาบ่อพัก** ( ตามแบบบ่อพัก ค.ส.ล. ของ อบต. อุ่มจาน )

ขนาด 1.00 x 1.00 ม. สูงเฉลี่ย 1.15 ม. ท่อ Ø 0.60 ม. เข้า - ออก

**ก. บ่อพัก ค.ส.ล. (ไม่รวมฝาปิด)**

คอนกรีต ค 2	0.381	ลบ.ม.	@	2,577.03	=	981.85	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	4.72	กก.	@	30.31	=	143.06	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	21.22	กก.	@	29.39	=	623.71	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.78	กก.	@	60.75	=	47.28	บาท
ไม้แบบ (1)	7.80	ตร.ม.	@	297.81	=	2,322.92	บาท
เหล็กฉาก L 75 x 75 x 6 มม.	3.60	ม.	@	160.05	=	576.17	บาท
ค่าเชื่อม	4	จุด	@	5	=	20.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	2.30	ลบ.ม.	@	21.47	=	49.38	บาท
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	0.00	ม.	@	1,936.94	=	-	บาท
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา	0.00	ม.	@	637.41	=	-	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	0.540	ตร.ม.	@	20	=	10.80	บาท
<b>ค่างานต้นทุนเฉพาะ บ่อพัก ค.ส.ล.</b>					=	<b>4,775.17</b>	<b>บาท</b>

**ข. ฝาปิด ค.ส.ล. ( คัด 2 ฝา ขนาด 0.45 x 0.90 ม.)**

คอนกรีต ค 2	0.060	ลบ.ม.	@	2,343.77	=	140.63	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	8.40	กก.	@	29.39	=	246.90	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.25	กก.	@	60.75	=	15.31	บาท
เหล็กฉาก L 75 x 75 x 6 มม.	5.40	ม.	@	160.05	=	864.25	บาท
ท่อเหล็กกลมผิวดำ Ø 2"	0.30	ม.	@	60	=	18.00	บาท
ค่าเชื่อม	8	จุด	@	5	=	40.00	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	0.81	ตร.ม.	@	20	=	16.20	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น		ตร.ม.	@	10	=	0.00	บาท
<b>ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา</b>					=	<b>1,341.29</b>	<b>บาท</b>

ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน บ่อพัก ค.ส.ล. + ฝาปิด	
	=	<b>4,775.17</b> + <b>1,341.29</b>	= <b>6,116.46</b> บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว