



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองคลังองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

ที่ สน ๗๑๓๐๒/๔๐๖ วันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง รายงานผลพิจารณากำหนดราคากลางงานโครงการก่อสร้างถนน คสล.บ้านปลวก หมู่ที่ ๑๓
เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

เรื่องเดิม

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างถนน คสล.บ้านปลวก หมู่ที่ ๑๓ คำสั่งที่ ๐๙๘/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๓๐ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ นั้น

ข้อเท็จจริง

๑. คณะกรรมการได้ดำเนินการกำหนดราคากลางโครงการดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว เป็นเงินจำนวน ๒๕๔,๐๐๐ บาท (สองแสนห้าหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

๒. ราคาตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ เป็นเงินจำนวน ๒๕๒,๐๐๐ บาท (สองแสนห้าหมื่นสองพันบาทถ้วน) ซึ่งราคากลางสูงกว่าราคาตามข้อบัญญัติรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ จำนวน ๒,๐๐๐ บาท (สองพันบาทถ้วน)

ข้อเสนอแนะเพื่อพิจารณา

เพื่อให้การจัดจ้างเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเป็นประโยชน์ต่อทางราชการเห็นควรดำเนินการตามระเบียบและหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้อง พร้อมจัดจ้างตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ เป็นเงินจำนวน ๒๕๒,๐๐๐ บาท (สองแสนห้าหมื่นสองพันบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ).....

เจ้าหน้าที่พัสดุ

(นางรจนา เจริญมงคล)

ความเห็นของหัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

(ลงชื่อ).....

หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

(นางรัตชนี หงษ์ทอง)

เห็นควร เห็นสมควร

(นายราไฟ โคตะมา)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

/เห็นควร.....

เห็นควร อนุมัติ 17/01/63



(นางลำพูน วงเวียน)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

คำสั่งนายกองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

☒ อนุมัติ

() ไม่อนุมัติ เพราะ.....



(นายสมจิต พรหมล้วน)

รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด รักษาราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด



สำนักงานปลัดกระทรวงการเกษตรและสหกรณ์

วันที่ 247 / 2560

วันที่ 5 มิถุนายน 2560

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

ที่ สน. ๗๑๓๐๗/๑๓๐

วันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง ส่งราคากลางโครงการก่อสร้างถนน คสล. บ้านปลวก หมู่ที่ ๑๓

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

เรื่องเดิม อ้างถึงคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาดที่ ๐๔๘/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๐ เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประกอบด้วย

- | | |
|----------------------------------|---------------|
| ๑. นายลำพูน วงเวียน | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายยุทธนา สิทธิรัตน์ ณ นครพนม | กรรมการ |
| ๓. นางสาวอารีย์ สำพะโว | กรรมการ |

ข้อเท็จจริง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ดำเนินการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างถนน คสล. บ้านปลวก หมู่ที่ ๑๓ ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๑๑๘.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔๗๒ ตารางเมตร ไหล่ทางเฉลี่ยข้างละ ๐.๕๐ เมตร เสร็จเรียบร้อยแล้ว งบประมาณ ๒๕๔,๐๐๐ บาท (-สองแสนห้าหมื่นสี่พันบาทถ้วน-) (-รายละเอียดตามเอกสารที่แนบ-)

เอกสารแนบท้าย ๑. ใบสรุปราคากลาง

จำนวน ๑ ชุด

เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา เห็นควรแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการตามระเบียบพัสดุต่อไป จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นางลำพูน วงเวียน)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

ประธานกรรมการ

(นายยุทธนา สิทธิรัตน์ ณ นครพนม)

หัวหน้าส่วนโยธา

กรรมการ

(นางรัชชณี หงษ์ทอง)

ผู้อำนวยการกองคลัง

(นางสาวอารีย์ สำพะโว)

หัวหน้าสำนักปลัด

กรรมการ

ความเห็นรองปลัด

☐ เห็นด้วย.....

☐ ไม่เห็นด้วย.....

-๑๑-

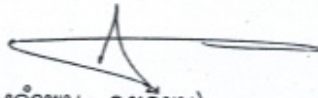
(นายราไพ โคตะมา)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

ความเห็นปลัด

☒ เห็นด้วย.....

☐ ไม่เห็นด้วย.....



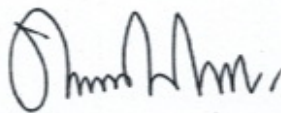
(นางลำพูน วงเวียน)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

ความเห็นนายกองค์การบริหารส่วนตำบล

☒ เห็นด้วย.....

☐ ไม่เห็นด้วย.....



(นางทองพูล บุญคง)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางบ้านปลวก - ดงจันทู หมู่ที่ 13 ตำบลคำสะอาด อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 4.00 ม. ระยะทาง 118.00 ม. หนา 0.15 ม. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 472.00 ตร.ม. ไหล่ทางเฉลี่ยข้างละ 0.50 ม.

ฝ่ายประมาณราคา ส่วนโยธา องค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด ลงวันที่ 1 มิถุนายน 2560

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วย $\times F_N$	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
2	งานขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	472.00	10.43	4,922.96	1.3624	14.21	6,707.04
3	งานขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	23.60	474.11	11,189.00	1.3624	645.93	15,243.89
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	472.00	347.13	163,845.36	1.3624	472.93	223,222.92
10	Expansion Joint	ม.	12.00	97.36	1,168.32	1.3624	132.64	1,591.72
11	Contraction Joint	ม.	32.00	70.58	2,258.56	1.3624	96.16	3,077.06
12	Longitudinal Joint	ม.	-	-	-	-	-	-
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	23.60	64.89	1,531.40	1.3624	88.41	2,086.38
14	งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 0.30 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 0.40 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
16	งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 0.60 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
17	งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 0.80 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 1.00 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
19	งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 1.20 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
20	ป้ายโครงการ	ป้าย	1.00	3,000.00	3,000.00	1.0000	3,000.00	3,000.00
					187,915.60		รวม	254,929.01
ตัวอักษร (-สองแสนห้าหมื่นสี่พันบาทถ้วน-)							ปรับยอด	254,000.00

1 ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง

= 187,915.60 บาท

2 ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง

= 1.3624

3 เฉลี่ย ราคาเฉลี่ย ตารางเมตรละ

= 538 บาท/ตารางเมตร

หมายเหตุ ราคาเฉลี่ย ต่อตารางเมตร ไม่รวมป้ายโครงการ

(ลงชื่อ)



ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(นางลำพูน วงเวียน)

ปลัด อบต.คำสะอาด

(ลงชื่อ)



กรรมการฯ

(นายยุทธนา สิทธิรัตน์ ณ นครพนม)

ผอ.กองช่าง

(ลงชื่อ)



กรรมการฯ

(นางสาวอารีย์ สำพะโว)

หัวหน้าสำนักปลัด

กรอกข้อมูลโครงการ(เฉพาะช่องสี่ขาวตัวอักษรสีเขียวเท่านั้น)

1. ข้อมูลสถานะน้ำมันราคาเฉลี่ย ณ ปัจจุบัน

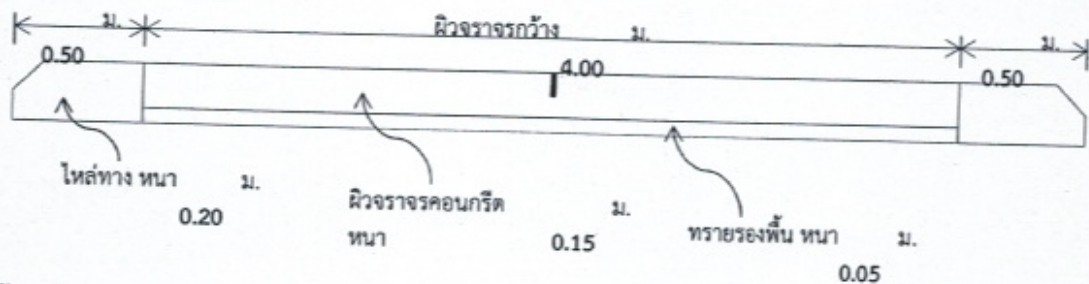
ราคาน้ำมันโซล่า ณ อำเภอเมืองเฉลี่ย	25.50	บาท
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สกลนคร	เขตฝนตกชุก 1

2. ข้อมูลทั่วไป

- 2.1 ชื่อโครงการ
- 2.2 ชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- 2.3 ชื่อสายทาง
- 2.4 สถานที่ก่อสร้าง
- 2.5 แบบ เลขที่แบบ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
องค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด
บ้านปลวก - คงจันทู
หมู่ที่ 13 ตำบลคำสะอาด อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
อบต.คำสะอาด (โดยใช้แบบ คอ.001/2560)

3. ข้อมูลรายละเอียดแบบก่อสร้าง



3.1 โครงสร้างถนนคอนกรีต

3.1.1 กว้าง

3.1.2 หนา

3.1.3 ยาว

3.1.4 ไหล่ทางกว้างข้างละ

3.1.5 ทราयरองพื้นหนา

3.1.6 ค่ากำลังอัดของคอนกรีตที่อายุ 28 วัน (CUBE) = 240 Ksc = ค2 (มาตรฐานทางหลวงชนบท)

=	4.00	ม.
=	0.15	ม.
=	118.00	ม.
=	0.50	ม.
0.20 =	0.05	ม.
	ค2	(มาตรฐานทางหลวงชนบท)

ชนิดคอนกรีต อ้างอิงจาก มาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม มด 101-2550(หน้า 1-1 ถึง 1-9) ข้อสังเกต มด 314-2550 กำหนดปริมาณปูนซีเมนต์ เท่ากับ ชนิดคอนกรีต ค3 ของ มด 101-2550 แต่กำลังอัด เท่ากับ 325 Ksc ซึ่งค่ากำลังอัดดังกล่าวตรงตามแบบมาตรฐานงานทาง(ทั้งนี้ผู้ประมาณราคาสามารถกำหนดชนิดคอนกรีตตามคุณภาพชั้นทาง ตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง ที่ออกแบบไว้)

3.2 เหล็กเสริม(เหล็กตะแกรง)

3.2.1 ชนิดเหล็กเสริมคอนกรีต

3.2.2 ขนาด Ø เหล็กเสริมคอนกรีต

3.2.3 ระยะห่าง(Spacing) เหล็กตะแกรงตามขวาง

3.2.4 ระยะห่าง(Spacing) เหล็กตะแกรงตามยาว

=	WIRE MESH	
=	4.00	มม.
=	0.10	ม.
=	0.30	ม.

3.3 รอยต่อคอนกรีต

3.3.1 รอยต่อตามยาว(Longitudinal Joint)

- ความกว้างของรอยต่อ
- ความลึกของรอยต่อ
- ความยาวเหล็กต่อท่อน(Tie bar)
- ขนาดเหล็กเสริม Tie bar (เหล็กข้ออ้อย)

	ไม่มี	
=	1.00	ซม.
=	3.75	ซม.
=	0.50	ม.
=	16.00	มม.

- ระยะห่าง(Spacing of tie bar) = 0.50 ม.

3.3.2 รอยต่อเพื่อการขยายตัวหรือรอยต่อตัดขาด(Expansion Joint)

- ความกว้างของรอยต่อ = 2.50 ซม.
 - ความลึกของรอยต่อ = 2.50 ซม.
 - ระยะรอยต่อเพื่อการขยายตัว = 30.00 ม.
 - ความยาวเหล็กต่อท่อน(Dowel bar) = 0.50 ม.
 - ขนาดเหล็กเสริม Dowel bar (เหล็กเส้นกลม) = 19.00 มม.
 - ระยะห่าง(Spacing of dowel bar) = 0.50 ม.

3.3.3 รอยต่อเพื่อการหดตัว(Contraction Joint)

- ความกว้างของรอยต่อ = 1.00 ซม.
 - ความลึกของรอยต่อ = 3.75 ซม.
 - ระยะรอยต่อเพื่อการหดตัว = 10.00 ม.
 - ความยาวเหล็กต่อท่อน(Dowel bar) = 0.50 ม.
 - ขนาดเหล็กเสริม Dowel bar (เหล็กเส้นกลม) = 15.00 มม.
 - ระยะห่าง(Spacing of dowel bar) = 0.50 ม.

4. ข้อมูลคำนวณ Factor F

เงินล่วงหน้าจ่าย = 0 %
 เงินประกันผลงานหัก = 0 %
 ดอกเบี้ยเงินกู้(MRL) = 6 %
 ภาษีมูลค่าเพิ่ม = 7 %

หมายเหตุ ใช้แฟคเตอร์ F ปกติ ไม่ได้ใช้ ผนชก

รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาก่อสร้าง
ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบ้านปลวก - ดงจันทู หมู่ที่ 13 ตำบลคำสะอาด อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด เลขที่ อบต.คำสะอาด (โดยใช้แบบ คอ.001/2560)

ข้อมูลงานถนน คสล.

กว้าง	=	4.00 ม.	[1]
ยาว	=	118.00 ม.	[2]
หนา	=	0.15 ม.	[3]
ทรายรองพื้น(หนา)	=	0.05 ม.	[4]
ความกว้างไหล่ทาง(ข้างละ)	=	0.50 ม.	[5]
รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ			
1.งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม			
- ปริมาณงาน = $\{4.00 + (0.50 \times 2.00)\} \times 118.00$	=	590.00 ตร.ม.	[6]=([1]+([5]x 2.00))x[2]
2. ทรายรองพื้น			
- ปริมาณงานทรายรองพื้น = $4.00 \times 118.00 \times 0.05$	=	23.60 ลบ.ม.	[7]=[1]x[2]x[4]
3. งานคอนกรีต			
3.1 ปริมาณงานคอนกรีตทั้งโครงการ = 4.00×118.00	=	472.00 ตร.ม.	[8]=[1]x[2]
3.2 ปริมาณคอนกรีตต่อหนึ่งแผง			
- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)	=	4.00 ม.	[9]
- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT)	=	10.00 ม.	[10]
...จะได้ปริมาณคอนกรีตต่อแผง = 4.00×10.00	=	40.00 ตร.ม.	[11]=[9]x[10]
4. เหล็กเสริมคอนกรีต			
4.1 เหล็กเสริมคอนกรีต(คิดจากพื้นที่ 1 แผง)			
4.1.1 กรณีที่ 1 ใช้เหล็ก WIRE MESH			
WIRE MESH Dia. 4 mm. @ 0.10 x 0.30 m.# = 4.00×10.00	=	40.00 ตร.ม.	[12]=[9]x[10]
4.1.2 กรณีที่ 2 ใช้เหล็ก ดูกรณีที่ 1			
- เหล็กตามขวาง			
ระยะห่างเหล็กตามขวาง @			
ดูกรณีที่ 1	=	ดูกรณีที่ 1 ม.	[13]
ดูกรณีที่ 1	=	ดูกรณีที่ 1 ท่อน	[14]=[10]/[13]
ดูกรณีที่ 1	=	ดูกรณีที่ 1 ม.	[15]=[9]
- เหล็กตามยาว	=	ดูกรณีที่ 1 ม.	[16]=[14]x[15]
ระยะเหล็กตามยาว @			
ดูกรณีที่ 1	=	ดูกรณีที่ 1 ม.	[17]
ดูกรณีที่ 1	=	ดูกรณีที่ 1 ท่อน	[18]=[9]/[17]
ดูกรณีที่ 1	=	ดูกรณีที่ 1 ม.	[19]=[10]
ดูกรณีที่ 1	=	ดูกรณีที่ 1 ม.	[20]=[18]x[19]
ดูกรณีที่ 1	=	ดูกรณีที่ 1 ม.	[21]=[16]+[20]
ดูกรณีที่ 1	=	ดูกรณีที่ 1 กก.	[22]
- ลวดผูกเหล็ก	=	ดูกรณีที่ 1 กก.	[23]=[21]x[22]
ไม่นำมาคิดเนื่องจากใช้เหล็ก WIRE MESH	=	- กก.	[24]=([23]x25)/1,000
4.3 EXPANSION JOINT			
ระยะของ EXPANSION JOINT(จากแบบ)	=	30.00 ม.	[25]
- หาจำนวน EXPANSION JOINT = $(118.00/30.00) - 1$	=	3.00 ช่วง	[26]=([2]/[25])-1
- ความยาวทั้งหมดของ EXPANSION JOINT = 4.00×3.00	=	12.00 ม.	[27]=[1]x[26]
คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ EXPANSION JOINT			
- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)	=	4.00 ม.	[28]=[9]
- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด	=	19.00 มม.	[29]
- ระยะห่างเหล็ก	=	0.50 ม.	[30]
- หาจำนวนเหล็ก = $4.00 / 0.50$	=	8.00 ท่อน	[31]=[27]/[30]

- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50 ม.	[32]
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = 8.00×0.50	=	4.00 ม.	[33]=[31]x[32]
หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. ความยาว 1 ม. ท่อน	=	2.23 กก.	[34]
...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. ท่อน = 4.00×2.23	=	8.92 กก.	[35]=[33]x[34]
METAL CAP = จำนวนเหล็ก Dowel Bar	=	8.00 ชุด	[36]=[31]
หา JOINT FILLER			
- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0250 ม.	[37]
- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0250 ม.	[38]
- พื้นที่ Joint Filler = $4 \times (0.15 - 0.025)$	=	0.50 ตร.ม.	[39]=[28]x([3]-[38])
หา JOINT SEALER			
- ปริมาณ Joint Sealler = $4 \times 0.025 \times 0.025 \times 1,000$	=	2.50 ลิตร	[40]
หาปริมาณไม้แบบ			
- ปริมาณไม้แบบ = 4×0.15	=	0.60 ตร.ม.	[41]
4.4 CONTRACTION JOINT			
ระยะของ CONTRACTION JOINT	=	10.00 ม.	[42]
- จำนวน CONTRACTION JOINT = $[(118.00 / 10.00) - 1] - 3.00$	=	8.00 ช่วง	[43]=([2]/[42]) - 1 - [26]
- ความยาวรวม CONTRACTION JOINT = 4.00×8.00	=	32.00 ม.	[44]=[1]x[43]
คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ CONTRACTION JOINT			
- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)	=	4.00 ม.	[45]
- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด	=	15.00 มม.	[46]
- ระยะห่างเหล็ก	=	0.50 ม.	[47]
- หาจำนวนเหล็ก = $4.00 / 0.50$	=	8.00 ท่อน	[48]=[44]/[47]
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50 ม.	[49]
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = 8.00×0.50	=	4.00 ม.	[50]=[48]x[49]
หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. ความยาว 1 ม. ท่อน	=	1.390 กก.	[51]
...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. ท่อน = 4.00×1.390	=	5.56 กก.	[52]=[50]x[51]
ความยาว Joint เท่ากับ ความกว้างของแผงคอนกรีต	=	4.00 ม.	[53]=[45]
ปริมาณงานทาสี + จาระบี เท่ากับ จำนวนเหล็ก Dowel Bar	=	8.00 ชุด	[54]=[48]
หา JOINT SEALER			
- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0100 ม.	[55]
- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0375 ม.	[56]
- ปริมาณ Joint Sealler = $4 \times 0.01 \times 0.0375 \times 1,000$	=	1.50 ลิตร	[57]=[55]x[56] x 1,000
4.2 LONGITUDINAL JOINT ไม่มี			
ความยาวของ LONGITUDINAL JOINT	=	- ม.	[58]=[2]
คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ LONGITUDINAL JOINT			
- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT)	=	- ม.	[59]
- Tie bar เหล็กข้ออ้อย(จากแบบ) ขนาด	=	- มม.	[60]
- ระยะห่างเหล็ก(จากแบบ)	=	- ม.	[61]
- หาจำนวนเหล็ก = $0.00 / 0.00$	=	- ท่อน	[62]=[58]/[61]
- เหล็ก Tie bar 1 ท่อน ยาว(จากแบบ)	=	- ม.	[63]
- หาความยาวเหล็ก Tie bar = 0.00×0.00	=	- ม.	[64]=[62]x[63]
หน่วยน้ำหนักเหล็กข้ออ้อย ขนาด 16 มม. ความยาว 1 ม. ท่อน	=	- กก.	[65]
...จะได้ Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด 16 มม. ท่อน = 0.00×0.000	=	- กก.	[66]=[64]x[65]
หา JOINT SEALER			
- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0100 ม.	[67]
- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0375 ม.	[68]
- ปริมาณ Joint Sealler = $0 \times 0.01 \times 0.0375 \times 1,000$	=	- ลิตร	[69]=[67]x[68] x 1,000
5. งานโหล่ทาง			
- ปริมาณงาน = $(0.15+0.05) \times 0.50 \times 118.00 \times 2.00$	=	23.60 ลบ.ม.	[70]=([3]+[4])x[2]x[5]x2.00

แบบสรุปข้อมูลค่าวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหนือ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางบ้านโลก - ดงขัน หมู่ที่ 13 ตำบลท่าสะอาด อำเภอวังแสง จังหวัดขอนแก่น
ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ งบประมาณ 4.00 ล้านบาท งบประมาณ 118.00 บาท 0.15 บาท หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 472.00 ตร.ม. ให้ทางเฉลี่ยข้างละ 0.50 ม.
อยู่ในท้องที่จังหวัด สกลนคร เขตแดนทุก 1 ราคาไม้เนื้อดี 25.00 - 25.99 บาท

วัสดุก่อสร้างทั่วไปชนิดเดียว งบรวมทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น, ปูนซีเมนต์, ยางแอสฟัลท์ งบค่าวัสดุรวมทุก 10 ล้อ + ค่าจ้าง

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (M.L.R)

เงินประกันผลงานทุก

6 % เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ทาง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่า ขึ้น ส่ง (บาท)	ค่า มัด ดิน (บาท)	รวม (บาท)	ขนส่งด้วยรถ	แหล่งวัสดุ
1	เหล็กเส้นกลม RB 6	บ./คัน	19,930.14	-	-	-	4,100.00	24,030.14	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
2	เหล็กเส้นกลม RB 9	บ./คัน	19,463.79	-	-	-	3,300.00	22,763.79	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
3	เหล็กเส้นกลม RB 12	บ./คัน	18,750.00	-	-	-	3,300.00	22,050.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
4	เหล็กเส้นกลม RB 15	บ./คัน	19,921.26	-	-	-	3,300.00	23,221.26	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
5	เหล็กเส้นกลม RB 19	บ./คัน	19,688.08	-	-	-	2,900.00	22,588.08	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
6	เหล็กเส้นข้อย้อย DB 12	บ./คัน	19,779.13	-	-	-	3,300.00	23,079.13	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
7	เหล็กเส้นข้อย้อย DB 16	บ./คัน	19,844.24	-	-	-	3,300.00	23,144.24	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
10	เหล็ก Wire Mesh Dia 4 มม. @ 0.10 x 0.30 ม.	บ./ตร.ม.	30.00	-	-	-	-	30.00	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
11	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	31.31	-	-	-	-	31.31	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
12	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	บ./คัน	1,981.31	-	-	50.00	-	2,031.31	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
13	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	551.40	-	53.55	-	-	604.95	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
14	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	485.98	-	53.55	-	-	539.53	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
15	ทรายหยาบ	บ./ลบ.ม.	420.56	-	53.55	-	-	474.11	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
16	ลูกรัง	บ./ลบ.ม.	10.00	6.00	22.70	-	-	32.70	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
17	ทรายถม	บ./ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
18	ดินถม	บ./ลบ.ม.	93.46	-	-	-	-	93.46	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
19	ท่อกลมขนาด ๑ 0.30 ม. มอก. ชั้น 3	ฟุต	300.56	16.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
20	ท่อกลมขนาด ๑ 0.40 ม. มอก. ชั้น 3	ฟุต	399.63	16.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
21	ท่อกลมขนาด ๑ 0.60 ม. มอก. ชั้น 3	ฟุต	531.03	16.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
22	ท่อกลมขนาด ๑ 0.80 ม. มอก. ชั้น 3	ฟุต	889.02	16.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
23	ท่อกลมขนาด ๑ 1.00 ม. มอก. ชั้น 3	ฟุต	1,278.74	16.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
24	ท่อกลมขนาด ๑ 1.20 ม. มอก. ชั้น 3	ฟุต	1,678.04	16.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
25	ท่อกลมขนาด ๑ 1.50 ม. มอก. ชั้น 3	ฟุต	3,271.03	16.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
26	ไม้กระดานหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า ขนาด 1" x 6"	ลบ.ฟ.	457.94	-	-	-	-	457.94	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
27	ไม้ค้ำยัน ขนาด 4 มม.	แผ่น	455.14	-	-	-	-	455.14	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)

แบบสรุปข้อมูลค่าวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางบ้านปลวก - ดงชัน หมู่ที่ 13 ตำบลสะอาย อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 4.00 ม. ระยะทาง 118.00 ม. หน้า 0.15 ม. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 472.00 ตร.ม. โหลทางเฉลี่ยข้างละ 0.50 ม.
อยู่ในท้องที่จังหวัด สกลนคร เขตปกครอง 1 ราคานี้ไม่นับค่า ณ อำเภอเมือง 25.00 - 25.99 บาท

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น, ปูนซีเมนต์, ยางแอสฟัลท์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (M.R)

เงินประกันผลงานหัก

6 % เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่า ขน (บาท)	ค่า ตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	ขนส่งด้วยรถ	แหล่งวัสดุ
28	ไม้กระดาน 1 1/2" x 3"	ลบ.ฟ.	523.36	-	-	-	-	523.36	-	ราคาพานิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
29	ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.30 ม.	ต้น	16.10	-	-	-	-	16.10	-	ราคาพานิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
30	ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.50 ม.	ต้น	26.84	-	-	-	-	26.84	-	ราคาพานิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
31	ตะปู	กก.	33.53	-	-	-	-	33.53	-	ราคาพานิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
32	แผ่นโฟม	แผ่น	28.00	-	-	-	-	28.00	-	ราคาพานิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)
33	ท่อ พีวีซี	ท่อ	57.01	-	-	-	-	57.01	-	ราคาพานิชย์จังหวัดอุดรธานี(ไม่รวมค่าขนส่ง)

หมายเหตุ

- ค่าตัด/ตัดเหล็ก ใช้ตามบัญชีค่าแรงงาน/ค่าเงินการสำหรับถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง
- ค่าขนขึ้น-ลงรถเล็ก ใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง หน้า 80
- เปอร์เซ็นต์ค่าผูกเหล็กใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง และจะแสดงไว้ในราคาต่อหน่วยของงานส่วนที่มีการเสริมเหล็ก

ราคาค่างานต้นทุนต่อหน่วย
(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ 25.5 บาทขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางบ้านปลวก - คงจันทู หมู่ที่ 13 ตำบลคำสะอาด อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
ตามแบบ อบต.คำสะอาด (โดยใช้แบบ คอ.001/2560)

งานถางป่าและขุดตอ (Clearing and Grubbing)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ถางป่าขุดตอขนาดกลาง
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

$$\text{ค่างานต้นทุน} = \frac{3.50 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)}}{1} = 3.50 \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]}$$

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืชเท่านั้นและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืชและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานปรับเกลี่ยคันทางเดิม

ลักษณะงานที่ทำ : ใช้รถเกลี่ยดินถางวัชพืชหน้าดินบริเวณคันทางเดิมและมีการไถปรับคราดหน้าดินด้วย
ใช้ค่างานค่าดำเนินการฯ งานถางป่าขุดตอ ขนาดเบา เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน

$$\text{ค่างานต้นทุน} = \frac{1.73 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)}}{1} = 1.73 \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]}$$

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง 10 ซม.)

ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางลูกรังเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้มีความหนาแน่นตามข้อกำหนด
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

$$\text{ค่างานต้นทุน} = \frac{10.43 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)}}{1} = 10.43 \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]}$$

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก 10 ซม.)

ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางหินคลุกเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้มีความหนาแน่นตามข้อกำหนด
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

$$\text{ค่างานต้นทุน} = \frac{13.53 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)}}{1} = 13.53 \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]}$$

งานรื้อผิวลาดยางเดิม (Removal of Existing Asphalt Concrete Surface)

ลักษณะงานที่ทำ : โครคราดลึก 5 ซม. ด้วยรถเกลี่ยตีดเส้นคราดและคันรวมกอง ตักออกขึ้นรถบรรทุกด้วยรถตัก การโครคราดใช้ความเร็วและทำงานเหมือนพื้นทาง
แค่คราดลึกเพียงครึ่งของพื้นทาง ดังนั้นค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาจึงเป็น 2 เท่าของงานขุดพื้นทางรวมกับค่าตักขึ้นรถบรรทุก ค่าตักบรรทุก
เพื่อขนทิ้งเท่ากับค่าคันและตักหินลู

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = 5 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิมหนา 5 ซม.

$$\text{ปริมาณวัสดุที่รื้อออก} = 0.05 \text{ ลบ.ม.} = 10.87 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)}$$

$$\text{ส่วนขยาย} = 0.05 \times 1.60 = 0.08 \text{ ลบ.ม.}$$

$$\text{ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมคันและตัก(หินลู)} = 0.08 \times 39.42 = 3.15 \text{ บาท/ตร.ม. [2]}$$

$$\text{ค่าขนทิ้ง 0 กม.} = 0.08 \times 0.00 = 0.00 \text{ บาท/ตร.ม. [3]}$$

(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 14.02 \text{ บาท/ตร.ม. [4]=[1]+[2]+[3]}$$

งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (Removal of Existing Concrete Pavement)

ลักษณะงานที่ทำ : หุปรื้อผิวทางคอนกรีตเดิมพร้อมคันรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกเพื่อขนทิ้ง ค่าตักบรรทุกและขนทิ้งเท่ากับค่าคันและตักหินลู

$$\text{คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต} = 15 \text{ ซม. [1]}$$

$$\text{ปริมาณคอนกรีต} = 0.15 \text{ ลบ.ม./ตร.ม. [2]=[1] \times \text{พื้นที่ 1 ตร.ม.}$$

$$\text{ส่วนขยาย} = 0.15 \times 1.70 = 0.25 \text{ ลบ.ม. [3]=[2] \times \text{ส่วนขยาย 1.7}$$

$$\text{ค่าหุปรื้อคอนกรีตเดิม} = 400 \text{ บาท/ลบ.ม. [4]}$$

$$\text{ค่าหุปรื้อคอนกรีต} = 0.25 \times 400 = 100.00 \text{ บาท/ตร.ม. [5]=[3] \times [4]}$$

$$\text{ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมคันและตัก(หินลู)} = 0.25 \times 39.42 = 9.85 \text{ บาท/ตร.ม. [6]}$$

$$\text{ค่าขนทิ้ง 0 กม.} = 0.25 \times 0.00 = 0.00 \text{ บาท/ตร.ม. [7]}$$

(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 109.85 \text{ บาท/ตร.ม. [8]=[5]+[6]+[7]}$$

งานรื้อท่อกลมเดิม (Removal of Existing Pipe Culverts)

ลักษณะงานที่ทำ : ขุดรื้อท่อกลมเดิมเพื่อดำเนินการก่อสร้างใหม่หรือเพื่อดำเนินการก่อสร้างสิ่งอื่นทดแทน
คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ
ขุดห่างจากริมตลิ่งด้านนอกข้างละ 0.50 ม.
คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาณงานขุด	=	2.00	x	1.50	=	3.00	ลบ.ม.
ค่าขุดดินและรื้อท่อออก	=	3.00	ลบ.ม. @	21.30	=	63.90	บาท/ม.
กรณีกำหนดให้ชนท่อไปไว้ที่หน่วยงาน คิดค่าขนส่งท่อเพิ่มตามระยะทางขนส่ง							
วิธีคิดค่าขนส่งเทียบเคียงการคิดค่าขนส่งท่องานวางท่อ							

งานตัดดิน(Earth Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดดินเดิมหรือคันทางเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด คัดดินรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกไปทิ้ง โดยใช้รถตักฯ ขึ้นรถ			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	<u>8.31</u>	บาท/ลบ.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง <u>1</u> กม.	=	<u>11.14</u>	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าขนส่ง)
(ระยะขนส่งที่ให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)			
รวม	=	<u>19.45</u>	บาท/ลบ.ม. [3]=[1]+[2]
ส่วนขยายตัว <u>19.45</u> x <u>1.25</u>	=	<u>24.31</u>	บาท/ลบ.ม. [4]=[3]x1.25
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)	=	<u>21.30</u>	บาท/ลบ.ม. [5] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่างานต้นทุน	=	<u>45.61</u>	บาท/ลบ.ม. [6]=[4]+[5]
หมายเหตุ			
ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15	
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	1.25	

งานตัดหินนุ่ม(Soft Rock Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดหินนุ่มเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด คัดดินรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกไปทิ้ง โดยใช้รถตักฯ ขึ้นรถ			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดินและตัก)	=	39.42	บาท/ลบ.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง $\frac{2}{\text{กม.}}$	=	13.45	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าขนส่ง)
(ระยะขนส่งที่ให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)			
รวม	=	52.87	บาท/ลบ.ม. [3]=[1]+[2]
ส่วนขยายตัว $\frac{52.87}{\text{}} \times \frac{1.60}{\text{}}$	=	84.59	บาท/ลบ.ม. [4]=[3]x1.6
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)	=	0.00	บาท/ลบ.ม. [5] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่างานต้นทุน	=	84.59	บาท/ลบ.ม. [6]=[4]+[5]

งานตัดคันทางเดิม งานตัดขึ้นรูปคันทาง(Roadway Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดดินเดิมหรือคันทางเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด				
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	-	บาท/ลบ.ม. [1]	ใช้ดินเดิมไม่มีค่าวัสดุ
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดิน-ขุดตัด)	=	21.30	บาท/ลบ.ม. [2]	(ตารางค่าดำเนินการฯ)
รวม	=	21.30	บาท/ลบ.ม. [3]=[2]+[1]	
ส่วนยุบตัว 21.30 x -	=	21.30	บาท/ลบ.ม. [4]	
ค่าตัดแต่งชั้นบันได	=	8.12	บาท/ลบ.ม. [5]	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	-	บาท/ลบ.ม. [6]	(ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่างานต้นทุน	=	29.42	บาท/ลบ.ม. [7]=[4]+[5]+[6]	

งานดินถมคันทาง(Earth Embankment)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุดินคันทางจากบ่อดินขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดดินมาใช้ทำคันทาง				
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	93.46	บาท/ลบ.ม. [1]	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ชน)	=	22.20	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าดำเนินการฯ)	
ค่าขนส่ง - กม.	=	0.00	บาท/ลบ.ม. [3] (ตารางค่าขนส่ง)	
รวม	=	115.66	บาท/ลบ.ม. [4]=[1]+[2]+[3]	
ส่วนยุบตัว 115.66 x -	=	115.66	บาท/ลบ.ม. [5]	
ค่าตัดแต่งชั้นบันได	=	8.12	บาท/ลบ.ม. [6]	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	-	บาท/ลบ.ม. [7] (ตารางค่าดำเนินการฯ)	
ค่างานต้นทุน	=	123.78	บาท/ลบ.ม. [8]=[5]+[6]+[7]	

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

งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม(Soil Aggregate Subbase)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุลูกรังจากบ่อดินลูกรังขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำรองพื้นทางหรือพื้นทางหรือผิวทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	10.00	บาท/ลบ.ม. [1]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	32.19	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่าขนส่ง 6.00 กม.	=	22.70	บาท/ลบ.ม. [3] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	64.89	บาท/ลบ.ม. [4]=[1]+[2]+[3]
ส่วนยุบตัว 64.89 x -	=	64.89	บาท/ลบ.ม. [5]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	-	บาท/ลบ.ม. [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่างานต้นทุน	=	64.89	บาท/ลบ.ม. [7]=[5]+[6]

งานพื้นทางหินคลุก(Crushed Rock Soil Aggregate Type Base)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการชนวัสดุจากโรงโม่มาทำพื้นทาง มีการคลุกเคล้าหินคลุกด้วยรถเกลี่ยดิน ก่อนที่จะทำการบดอัดและต้องได้ความแน่นตามที่กำหนด

ค่าวัสดุจากปากโม่(รวมค่าตัก)	=	485.98	บาท/ลบ.ม. [1]
ค่าขนส่ง - กม.	=	0.00	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	485.98	บาท/ลบ.ม. [3]=[2]+[3]
ส่วนยุบตัว 485.98 x 1.50	=	728.97	บาท/ลบ.ม. [4]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=	25.05	บาท/ลบ.ม. [5] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	89.87	บาท/ลบ.ม. [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่างานต้นทุน	=	843.89	บาท/ลบ.ม. [7]=[4]+[5]+[6]

งานไหล่ทางวัสดุมวลรวม(Soil Aggregate Shoulder)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุลูกรังจากบ่อดินลูกรังขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำไหล่ทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	10.00	บาท/ลบ.ม. [1]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	32.19	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่าขนส่ง 6.00 กม.	=	22.70	บาท/ลบ.ม. [3] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	64.89	บาท/ลบ.ม. [4]=[1]+[2]+[3]
ส่วนยุบตัว 64.89 x -	=	64.89	บาท/ลบ.ม. [5]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	-	บาท/ลบ.ม. [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่างานต้นทุน	=	64.89	บาท/ลบ.ม. [7]=[5]+[6]

งานทรายรองใต้ผิวจราจรคอนกรีต(Sand Cushion Under Concrete Pavement) ทน 0.05 ม.

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการชนทรายจากท่าทราย(กรณีนี้ราคาทรายรวมค่าขุดตักแล้ว)มาเกลี่ยแต่งและบดทับให้ได้แนว ระดับ และรูปว่าวตามที่แสดงไว้ในแบบ

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	420.56	บาท/ลบ.ม. [1]
ค่าขนส่ง 0 กม.	=	53.55	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	474.11	บาท/ลบ.ม. [3]=[1]+[2]
ส่วนยุบตัว 474.11 x -	=	474.11	บาท/ลบ.ม. [4]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)	=	-	บาท/ลบ.ม. [5] (ตารางค่าดำเนินการ)x7
ค่างานต้นทุน	=	474.11	บาท/ลบ.ม. [6]=[4]+[5]

ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา 0.15 ม. (Portland Cement Concrete Pavement)

PANEL SIZE	4.00	x	10.00	ม.			
ปริมาณงานทั้งโครงการ	472.00		ตร.ม.				
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000.00	/	28,000.00		=	5.35	บาท/ตร.ม.
ค่าคอนกรีต + ค่าผสม	1,777.84	+	186.79		=	1,964.63	บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่	40.00	ตร.ม.					[1]
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	40.00	x	5.35		=	214.00	บาท [2]=[1]xค่าติดตั้งเครื่องผสม
ค่าคอนกรีต	6.00	ลบ.ม. @	1,964.63		=	11,787.78	บาท [3]
ค่าขนส่ง 0.03 กม.	6.00	x	0.03	x	13.69	=	2.42 บาท [4]
ค่าเหล็กเสริม	40.00	ตร.ม. @	30.00		=	1,200.00	บาท [5]
ลวดผูกเหล็ก	-	กก. @	-		=	-	บาท [6]
ค่าแบบเหล็ก	20.60	x	10.00		=	206.00	บาท [7]=ค่าดำเนินการx10
ค่า PAVES	11.88	x	40.00		=	475.20	บาท [8]=ค่าดำเนินการx[1]
ค่าบ่ม	-	x	40.00		=	-	บาท [9]=ค่าดำเนินการx[1]
ค่าใช้จ่ายรวม					=	13,885.40	บาท [10]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]+[7]+[8]+[9]
ค่างานต้นทุน	13,885.40	/	40.00		=	347.13	บาท/ตร.ม. [11]=[10]/[1]

หมายเหตุ

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

ผิวทางคอนกรีต หนา (ม.)	กว้าง (ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	ปริมาณ คอนกรีต (ลบ.ม.)	ปริมาณ เหล็กเสริม RB 6 (กก.)	ปริมาณ เหล็กเสริม RB 9 (กก.)	ปริมาณ เหล็ก wire mesh (ตร.ม.)
0.15	2.00	20.00	3.00	57.72	132.73	20.00
	2.50	25.00	3.75	73.26	166.17	25.00
	3.00	30.00	4.50	88.80	199.60	30.00
	3.50	35.00	5.25	102.12	232.53	35.00
	4.00	40.00	6.00	117.66	265.97	40.00
	4.50	45.00	6.75	133.20	299.40	45.00
	5.00	50.00	7.50	146.52	332.33	50.00
	6.00	60.00	9.00	177.60	399.20	60.00

ปริมาณวัสดุยังไม่รวมส่วนสูญเสีย

รอยต่อเพื่อขยายตัวตามขวาง(Expansion Joint)

คิดจากความยาว	4.00	ม.				[1]
ค่าเหล็ก RB 19	8.92	กก. @	22.58	บาท	=	201.41 บาท [2]
CAP + ทาสี + จาระบี	-	ชุด @	7.56	บาท	=	- บาท [3]
JOINT FILLER	0.50	ตร.ม. @	38.89	บาท	=	19.44 บาท [4]
JOINT SEALER	2.50	ลิตร @	45.00	บาท	=	112.50 บาท [5]
ค่าหยอดยาง	4.00	ม. @	14.03	บาท	=	56.12 บาท [6] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
แผ่นพลาสติก	-	ม. @	10.00	บาท	=	- บาท [7] (ไม่คิดค่าใช้จ่าย)
ไม้แบบ (2)	-	ตร.ม. @	259.00	บาท	=	- บาท [8]
ค่าใช้จ่ายรวม					=	389.47 บาท [9]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]+[7]+[8]
ค่างานต้นทุน	389.47	/	4.00		=	97.36 บาท/ม. [10]=[9]/[1]

หมายเหตุ

ความกว้างช่องจราจร (ม.)	2	2.5	3.0	3.5	4	4.5	5.0	6.0
ความหนา (ม.)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
DOWEL BAR RB 19 (กก.)	4.46	5.58	6.69	7.81	8.92	10.04	11.15	13.38
METAL CAP (ชุด)	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	12.00
JOINT FILLER (ตร.ม.)	0.25	0.31	0.38	0.44	0.50	0.56	0.63	0.75
JOINT SEALER (ลิตร)	1.25	1.56	1.88	2.19	2.50	2.81	3.13	3.75
แผ่นพลาสติก (ตร.ม.)	2.40	3.00	3.60	4.20	4.80	5.40	6.00	7.20
ไม้แบบ (ตร.ม.)	0.30	0.38	0.45	0.53	0.60	0.68	0.75	0.90

Cap	ราคาชุดละ	@	3.56 บาท (ประมาณ)
Joint Filler(แผ่นใหม่)	ราคาตารางเมตรละ	@	38.89 บาท (ประมาณ)
Joint Sealer	ลิตรละ	@	45.00 บาท (ประมาณ)
แผ่นพลาสติก	เมตรละ	@	10.00 บาท (ประมาณ)
ทาสี + จาระบี	ราคาชุดละ	@	4.00 บาท (ประมาณ)

(ราคาวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา)

รียคต่อเพื่อหดตามขวาง(Contraction Joint)

คิดจากความยาว	4.00 ม.							[1]
ค่าเหล็ก RB 19	5.56 กก.	@	23.22 บาท	=	129.10 บาท			[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	4.00 ม.	@	13.43 บาท	=	53.72 บาท			[3] (จากตารางค่าดำเนินการ)
ทาสี + จาระบี	8.00 ชุด	@	4.00 บาท	=	32.00 บาท			[4]
JOINT SEALER	1.50 ลิตร	@	45.00 บาท	=	67.50 บาท			[5]
แผ่นพลาสติก	- ม.	@	10.00 บาท	=	- บาท			[6] ไม่คิดค่าใช้จ่าย
ค่าใช้จ่ายรวม				=	282.32 บาท			[7]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]
ค่างานต้นทุน	282.32	/	4.00	=	70.58 บาท/ม.			[10]=[7]/[1]

หมายเหตุ

ความกว้างช่องจราจร (ม.)	2	2.5	3.0	3.5	4	4.5	5.0	6.0
ความหนา (ซม.)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
DOWEL BAR RB 15 (กก.)	2.78	3.48	4.17	4.87	5.56	6.26	6.95	8.34
ตัด JOINT สึก (ซม.)	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375
ทาสี + จาระบี (ชุด)	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	12.00
JOINT SEALER (ลิตร)	0.75	0.94	1.13	1.31	1.50	1.69	1.88	2.25
แผ่นพลาสติก (ม.)	2.40	3.00	3.60	4.20	4.80	5.40	6.00	7.20

ค่าทาสี + จาระบี ที่ Dowel Bar @ 4.- บาท (ประมาณ)

รียคต่อตามยาว(Longitudinal Joint)

คิดจากความยาว	10.00 ม.							[1]
ค่าเหล็ก DB 16	15.80 กก.	@	23.14 บาท	=	365.61 บาท			[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	10.00 ม.	@	22.79 บาท	=	227.90 บาท			[3] (จากตารางค่าดำเนินการ)
JOINT SEALER	- ลิตร	@	45.00 บาท	=	- บาท			[4]
ค่าใช้จ่ายรวม				=	593.51 บาท			[5]=[2]+[3]+[4]
ค่างานต้นทุน	593.51	/	10.00	=	59.35 บาท/ม.			[6]=[5]/[1]

หมายเหตุ คิดจากความยาว 10 เมตร

ความหนาคอนกรีต (ซม.)	0.15
TIE BAR DB 16 (กก.)	15.80
ตัด JOINT สึก (ซม.)	0.0375
JOINT SEALER (ลิตร)	0.00

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด $\varnothing$ 0.30 ม.

ขุดดิน	1.12	ลบ.ม. @	21.30	บาท	=	23.85	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คลส.					=	300.56	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	19.11	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกลบกลับ					=	140.00	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.07	ลบ.ม. @	474.11	=	33.18	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.07	ลบ.ม. @	1,647.96	=	115.35	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						483.52	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]	
ค่างานต้นทุน	483.52	/	1.00		=	483.52	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ	
หมายเหตุ									
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ต้น									
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท									
ค่าขนส่ง	20.00 กม.	= (	47.50	x 13) + 300	=	917.50	บาท / เทียวค่าขนส่ง		
เฉลี่ย		=	917.50	/	48	=	19.11	บาท / ม.	

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด $\varnothing$ 0.40 ม.

ขุดดิน	1.40	ลบ.ม. @	21.30	บาท	=	29.82	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คลส.					=	399.63	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	9.37	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกลบกลับ					=	140.00	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.07	ลบ.ม. @	474.11	=	33.18	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.07	ลบ.ม. @	1,647.96	=	115.35	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						578.82	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]	
ค่างานต้นทุน	578.82	/	1.00		=	578.82	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ	
หมายเหตุ									
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ต้น									
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท									
ค่าขนส่ง	- กม.	= (	-	x 13) + 300	=	300.00	บาท / เทียวค่าขนส่ง		
เฉลี่ย		=	300.00	/	32	=	9.37	บาท / ม.	

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด $\varnothing$ 0.60 ม.

ขุดดิน	2.36	ลบ.ม. @	21.30	บาท	=	50.26	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คลส.					=	531.03	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	12.50	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกลบกลับ					=	345.00	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.08	ลบ.ม. @	474.11	=	37.92	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.08	ลบ.ม. @	1,647.96	=	131.83	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						938.79	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]	
ค่างานต้นทุน	938.79	/	1.00		=	938.79	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ	
หมายเหตุ									
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ต้น									
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท									
ค่าขนส่ง	- กม.	= (	-	x 13) + 300	=	300.00	บาท / เทียวค่าขนส่ง		
เฉลี่ย		=	300.00	/	24	=	12.50	บาท / ม.	

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด $\varnothing$ 0.80 ม.

ขุดดิน	3.76	ลบ.ม. @	21.30	บาท	=	80.08	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คสล.					=	889.02	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	35.27	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกลบกลับ					=	421.00	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.09	ลบ.ม. @	474.11	=	42.66	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.09	ลบ.ม. @	1,647.96	=	148.31	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						1,425.37	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]	
ค่างานต้นทุน	1,425.37	/	1.00		=	1,425.37	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ	
หมายเหตุ									
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน									
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท									
ค่าขนส่ง	16.00 กม.	= (	25.76	x 13) + 300	=	634.88	บาท / เทียวค่าขนส่ง		
เฉลี่ย		=	634.88	/	18	=	35.27 บาท / ม.		

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด $\varnothing$ 1.00 ม.

ขุดดิน	5.15	ลบ.ม. @	21.30	บาท	=	109.69	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คสล.					=	1,278.74	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	63.48	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกลบกลับ					=	510.00	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.11	ลบ.ม. @	474.11	=	52.15	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.11	ลบ.ม. @	1,647.96	=	181.27	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						1,961.91	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]	
ค่างานต้นทุน	1,961.91	/	1.00		=	1,961.91	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ	
หมายเหตุ									
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน									
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท									
ค่าขนส่ง	16.00 กม.	= (	25.76	x 13) + 300	=	634.88	บาท / เทียวค่าขนส่ง		
เฉลี่ย		=	634.88	/ 10	=	63.48	บาท / ม.		

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด $\varnothing$ 1.20 ม.

ขุดดิน	6.25	ลบ.ม. @	21.30	บาท	=	133.12	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คสล.					=	1,678.04	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	79.36	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกลบกลับ					=	575.00	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.12	ลบ.ม. @	474.11	=	56.89	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.12	ลบ.ม. @	1,647.96	=	197.75	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						2,465.52	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]	
ค่างานต้นทุน	2,465.52	/	1.00		=	2,465.52	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ	
หมายเหตุ									
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน									
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท									
ค่าขนส่ง	16.00 กม.	= (	25.76	x 13) + 300	=	634.88	บาท / เทียวค่าขนส่ง		
เฉลี่ย		=	634.88	/	8	=	79.36	บาท / ม.	

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด $\varnothing$ 1.50 ม.

ขุดดิน	8.68	ลบ.ม. @	21.30	บาท	=	184.88	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คลส.					=	3,271.03	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	60.00	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกลบกลับ					=	635.00	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.14	ลบ.ม. @	474.11	=	66.37	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.14	ลบ.ม. @	1,647.96	=	230.71	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						4,447.99	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]	
ค่างานต้นทุน	4,447.99	/	1.00		=	4,447.99	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ	
หมายเหตุ									

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง - กม. = (- x 13) + 300 = 300.00 บาท / เที่ยวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 300.00 / 5 = 60.00 บาท / ม.

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน / เที่ยว (ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	ค่าวางและถมกลับ (บาท/ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ (ลบ.ม.)
$\varnothing$ 0.30	48	0.126	140	0.126	0.12
$\varnothing$ 0.40	32	0.212	140	0.212	0.18
$\varnothing$ 0.50	24	0.322	250	0.322	0.25
$\varnothing$ 0.60	24	0.442	345	0.442	0.32
$\varnothing$ 0.80	18	0.77	421	0.770	0.50
$\varnothing$ 1.00	10	1.169	510	1.169	0.75
$\varnothing$ 1.20	8	1.651	575	1.651	1.00
$\varnothing$ 1.50	5	2.545	635	2.545	1.45

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 25.00 - 25.99 บาท/ลิตร

(ราคาเครื่องจักร 2558)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานฉาบปูนอุดต่อ						
	ขนาดเบา	ตรม.	1.45	0.22	0.28	1.67	1.73
	ขนาดกลาง	ตรม.	2.95	0.55	0.69	3.50	3.64
	ขนาดหนัก	ตรม.	4.47	0.78	0.98	5.25	5.45
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบม. หลวม	17.81	3.51	4.39	21.32	22.20
	บดทับ	ลบม. แน่น	32.88	10.80	13.50	43.68	46.38
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบม. ปกติ	17.47	3.06	3.83	20.53	21.30
	- ดัก	ลบม. หลวม	6.18	1.70	2.13	7.88	8.31
	หินผุ - ขุดตัด	ลบม. ปกติ	27.40	3.34	4.18	30.74	31.58
	- ดันและดัก	ลบม. หลวม	32.94	5.18	6.48	38.12	39.42
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบม. ปกติ	60.74	4.66	5.83	65.40	66.57
	- ดันและดัก	ลบม. หลวม	52.95	19.00	23.75	71.95	76.70
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบม. หลวม	24.04	6.52	8.15	30.56	32.19
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบม. แน่น	7.88	1.46	1.83	9.34	9.71
	บดทับ	ลบม. แน่น	39.46	12.96	16.20	52.42	55.66
5	งานไหล่ทางลูกเรียง ผสม - บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบม. แน่น	14.83	2.75	3.44	17.58	18.27
	บดทับ	ลบม. แน่น	47.12	20.90	26.13	68.02	73.25
6	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบม. แน่น	19.80	4.20	5.25	24.00	25.05
	บดทับ	ลบม. แน่น	57.73	25.71	32.14	83.44	89.87
7	งานตัดแต่งชั้นบันได	ลบม. แน่น	6.04	1.66	2.08	7.70	8.12
8	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกเรียง 10 ซม.	ตรม.	8.32	2.11	2.64	10.43	10.96
	หินคลุก 10 ซม.	ตรม.	10.15	3.38	4.23	13.53	14.38
	ผิว AC 5 ซม.	ตรม.	9.12	1.75	2.19	10.87	11.31
9	งานลาดยางโพรมิคัต	ตรม.	6.01	0.62	0.78	6.63	6.79
10	งานลาดยางแทคคัต	ตรม.	5.57	0.88	1.10	6.45	6.67
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตรม.	13.12	2.21	2.76	15.33	15.88
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตรม.	18.13	3.05	3.81	21.18	21.94
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตรม.	26.95	4.54	5.68	31.49	32.63
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตรม.	39.48	6.64	8.30	46.12	47.78
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre - Coat)						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบม. หลวม	1.72	0.49	0.61	2.21	2.33
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบม. หลวม	2.37	0.68	0.85	3.05	3.22
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบม. หลวม	3.53	1.00	1.25	4.53	4.78
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบม. หลวม	5.17	1.47	1.84	6.64	7.01

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 25.00 - 25.99 บาท/ลิตร

(ราคาเครื่องจักร 2558)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
13	งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	ตัน	312.52	16.77	20.96	329.29	333.48
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม.						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00				
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.						
	บนผิวโพรมิไซด์	ตรม.	11.37	2.82	3.53	14.19	14.90
	บนผิวแทคไซด์	ตรม.	8.91	2.28	2.85	11.19	11.76
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00				
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบม.	142.85	35.15	43.94	178.00	186.79
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบม./กม.	11.51	1.74	2.18	13.25	13.69
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตรม.	9.96	1.92	2.40	11.88	12.36
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	19.63	2.53	3.16	22.16	22.79
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	11.04	2.39	2.99	13.43	14.03
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตรม.	7.54	1.06	1.33	8.60	8.87
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบม. แน่น	30.71	11.03	13.79	41.74	44.50
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง	ลบม. แน่น	37.69	5.29	6.61	42.98	44.30
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบม. แน่น	33.79	11.03	13.79	44.82	47.58
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบม. แน่น	37.69	5.29	6.61	42.98	44.30
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตรม.	22.18	5.92	7.40	28.10	29.58
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตรม.	27.72	7.39	9.24	35.11	36.96
	ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตรม.	36.96	9.86	12.33	46.82	49.29
	ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตรม.	44.36	11.83	14.79	56.19	59.15
17	งาน Slurry Seal	ตรม.	9.41	2.07	2.59	11.48	12.00
18	งาน Fog Spray	ตรม.	2.14	0.39	0.49	2.53	2.63
19	งาน Hot Mixed Recycling						
	ขุดลึก 3 ซม.	ตรม.	42.77	5.86	7.33	48.63	50.10
	ขุดลึก 4 ซม.	ตรม.	58.65	7.39	9.24	66.04	67.89
	ขุดลึก 5 ซม.	ตรม.	71.02	8.11	10.14	79.13	81.16
	ขุดลึก 6 ซม.	ตรม.	86.09	9.00	11.25	95.09	97.34
20	งาน Milling						
	ขุดลึก 5 ซม.	ตรม.	9.67	1.97	2.46	11.64	12.13
	ขุดลึก 10 ซม.	ตรม.	11.28	2.30	2.88	13.58	14.16

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย

0 %

ดอกเบี้ยเงินกู้

6 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก

0 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่า จำนวนการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	ค่า ใช้จ่าย					
≤ 5	20.8340	1.0000	5.5000	27.3340	1.2733	1.0700	1.3624	1.3822	1.4019
10	16.0809	1.0000	5.5000	22.5809	1.2258	1.0700	1.3116	1.3319	1.3522
20	10.6385	1.0000	5.5000	17.1385	1.1714	1.0700	1.2534	1.2717	1.2899
30	7.5561	1.0000	5.5000	14.0561	1.1406	1.0700	1.2204	1.2369	1.2533
40	7.4312	1.0000	5.0000	13.4312	1.1343	1.0700	1.2137	1.2316	1.2496
50	6.9413	1.0000	5.0000	12.9413	1.1294	1.0700	1.2085	1.2265	1.2445
60	6.3773	1.0000	5.0000	12.3773	1.1238	1.0700	1.2025	1.2204	1.2384
70	6.3436	1.0000	4.5000	11.8436	1.1184	1.0700	1.1967	1.2151	1.2334
80	6.0234	1.0000	4.5000	11.5234	1.1152	1.0700	1.1933	1.2117	1.2302
90	5.4724	1.0000	4.5000	10.9724	1.1097	1.0700	1.1874	1.2052	1.2231
100	5.1694	1.0000	4.5000	10.6694	1.1067	1.0700	1.1842	1.2017	1.2192
110	4.7483	1.0000	4.0000	9.7483	1.0975	1.0700	1.1743	1.1914	1.2084
120	4.6292	1.0000	4.0000	9.6292	1.0963	1.0700	1.1730	1.1903	1.2075
130	4.4430	1.0000	4.0000	9.4430	1.0944	1.0700	1.1710	1.1880	1.2050
140	4.3286	1.0000	4.0000	9.3286	1.0933	1.0700	1.1698	1.1870	1.2041
150	4.1868	1.0000	4.0000	9.1868	1.0919	1.0700	1.1683	1.1853	1.2023
160	4.0855	1.0000	4.0000	9.0855	1.0909	1.0700	1.1673	1.1844	1.2015
170	4.0052	1.0000	4.0000	9.0052	1.0901	1.0700	1.1664	1.1834	1.2004
180	3.9482	1.0000	4.0000	8.9482	1.0895	1.0700	1.1658	1.1827	1.1996
190	4.1809	1.0000	3.5000	8.6809	1.0868	1.0700	1.1629	1.1807	1.1985
200	4.1572	1.0000	3.5000	8.6572	1.0866	1.0700	1.1627	1.1804	1.1982
210	4.0541	1.0000	3.5000	8.5541	1.0855	1.0700	1.1615	1.1794	1.1972
220	4.0279	1.0000	3.5000	8.5279	1.0853	1.0700	1.1613	1.1791	1.1969
230	3.9408	1.0000	3.5000	8.4408	1.0844	1.0700	1.1603	1.1780	1.1957
240	3.8617	1.0000	3.5000	8.3617	1.0836	1.0700	1.1595	1.1770	1.1946
250	3.7523	1.0000	3.5000	8.2523	1.0825	1.0700	1.1583	1.1757	1.1931
260	3.6513	1.0000	3.5000	8.1513	1.0815	1.0700	1.1572	1.1744	1.1917
270	3.5578	1.0000	3.5000	8.0578	1.0806	1.0700	1.1562	1.1733	1.1904
280	3.4710	1.0000	3.5000	7.9710	1.0797	1.0700	1.1553	1.1722	1.1892
290	3.3902	1.0000	3.5000	7.8902	1.0729	1.0700	1.1544	1.1713	1.1881
300	3.3147	1.0000	3.5000	7.8147	1.0781	1.0700	1.1536	1.1703	1.1870
350	3.2737	1.0000	3.5000	7.7737	1.0777	1.0700	1.1531	1.1698	1.1864
400	3.1486	1.0000	3.5000	7.6486	1.0765	1.0700	1.1519	1.1687	1.1855
450	3.1268	1.0000	3.5000	7.6268	1.0763	1.0700	1.1516	1.1684	1.1852
500	3.0168	1.0000	3.5000	7.5168	1.0752	1.0700	1.1505	1.1673	1.1841
700	2.7735	1.0000	3.5000	7.2735	1.0727	1.0700	1.1478	1.1641	1.1805
> 700	2.7735	1.0000	3.5000	7.2735	1.0727	1.0700	1.1478	1.1641	1.1805

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นท่อนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง รวมในรูป Factor