



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

ที่ สบ ๗๑๓๐๒/๕๐๐ วันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๕๙

เรื่อง รายงานผลพิจารณากำหนดราคากลางงานโครงการก่อสร้างถนน คสล.บ้านนาตินจี หมู่ที่ ๖ (เส้นที่ ๒)
เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

เรื่องเดิม

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างถนน คสล.บ้านนาตินจี หมู่ที่ ๖ (เส้นที่ ๒)
คำสั่งที่ ๒๙๗/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๗ เดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ นั้น

ข้อเท็จจริง

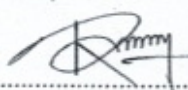
๑. คณะกรรมการได้ดำเนินการกำหนดราคากลางโครงการดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว เป็นเงินจำนวน ๓๒๗,๐๐๐ บาท (สามแสนสองหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)

๒. ราคาตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐ เป็นเงินจำนวน ๓๒๔,๐๐๐ บาท (สามแสนสองหมื่นสี่พันบาทถ้วน) ซึ่งราคากลางสูงกว่าราคาตามข้อบัญญัติรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐ จำนวนเงิน ๓,๐๐๐ บาท (สามพันบาทถ้วน)

ข้อเสนอแนะเพื่อพิจารณา

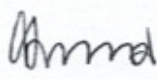
เพื่อให้การจัดจ้างเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและประหยัดงบประมาณของบทางราชการเห็นควรดำเนินการตามระเบียบและหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้อง พร้อมจัดจ้างวงเงินตามข้อบัญญัติรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐ เป็นเงินจำนวน ๓๒๔,๐๐๐ บาท (สามแสนสองหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ)  เจ้าหน้าที่พัสดุ

(นางรณนา เจริญมงคล)

ความเห็นของหัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

(ลงชื่อ) 

(นางรัตณี หงษ์ทอง)

หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

เห็นควร ดำเนินการตามข้อบัญญัติฯ

(นายราโพ โคตะมา)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

/เห็นควร.....

เห็นควร.....

ลวระกฤษ

(นางลำพูน หินดี)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

คำสั่งนายกองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

☒ อนุมัติ

☐ ไม่อนุมัติ เพราะ.....

(นางทองพูล บุญคง)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนโยธา องค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

ที่ สน. ๗๑๓๐๓/๓๖๑

วันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๕๙

เรื่อง ส่งราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านนาดินจี่ หมู่ที่ ๖ (เส้นที่ ๒)

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

เรื่องเดิม อ้างถึงคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาดที่ ๒๙๗/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๙ เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประกอบด้วย

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

ข้อเท็จจริง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ดำเนินการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านนาดินจี่ หมู่ที่ ๖ (เส้นที่ ๒) ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๑๕๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ ตารางเมตร ไหล่ทางเฉลี่ยข้างละ ๐.๕๐ เมตร เสร็จเรียบร้อยแล้ว งบประมาณ ๓๒๗,๐๐๐บาท (สามแสนสองหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) (รายละเอียดตามเอกสารที่แนบ)

เอกสารแนบท้าย ๑. ใบสรุปราคากลาง จำนวน ๑ ชุด

เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา เห็นควรแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการตามระเบียบพัสดุต่อไป จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นางลำพูน หินดี)

ประธานกรรมการ

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

(นายยุทธนา สิทธิรัตน์ ณ นครพนม)

กรรมการ

หัวหน้าส่วนโยธา

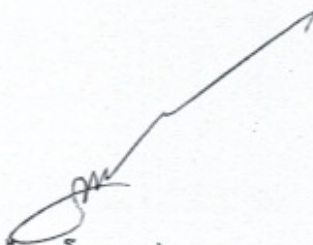
(นางสาวอารีย์ สำพะโว)

กรรมการ

หัวหน้าสำนักปลัด

ความเห็นรองปลัด

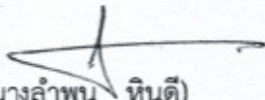
- ☒ เห็นด้วย.....
☐ ไม่เห็นด้วย.....


(นายราโพ โคตะมา)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

ความเห็นปลัด

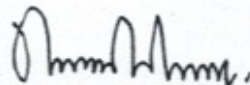
- ☒ เห็นด้วย.....
☐ ไม่เห็นด้วย.....


(นางลำพูน หินดี)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

ความเห็นนายกองค์การบริหารส่วนตำบล

- ☒ เห็นด้วย.....
☐ ไม่เห็นด้วย.....



(นางทองพูล บุญคง)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

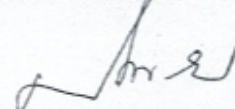
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางนาดีนจี - ดงเชียงโม หมู่ที่ 6 ตำบลคำสะอาด อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 4.00 ม. ระยะทาง 150.00 ม. ทน 0.15 ม. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 600.00 ตร.ม. ไหล่ทางเฉลี่ยข้างละ 0.50 ม.

ฝ่ายประมาณราคา ส่วนโยธา องค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด ลงวันที่ 8 ธันวาคม 2559

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วย $\times F_N$	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	คร.ม.	-	-	-	-	-	-
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	คร.ม.	600.00	10.43	6,258.00	1.3624	14.21	8,525.90
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	คร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	30.00	488.13	14,643.90	1.3624	665.03	19,950.85
9	ผิวทางพอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต ทน 0.15 ม.	คร.ม.	600.00	352.33	211,398.00	1.3624	480.01	288,008.64
10	Expansion Joint	ม.	16.00	92.48	1,479.68	1.3624	125.99	2,015.92
11	Contraction Joint	ม.	40.00	66.79	2,671.60	1.3624	90.99	3,639.79
12	Longitudinal Joint	ม.	-	-	-	-	-	-
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	30.00	64.89	1,946.70	1.3624	88.41	2,652.18
14	งานท่อระบายน้ำขนาด $\phi 0.30 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด $\phi 0.40 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
16	งานท่อระบายน้ำขนาด $\phi 0.60 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
17	งานท่อระบายน้ำขนาด $\phi 0.80 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด $\phi 1.00 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
19	งานท่อระบายน้ำขนาด $\phi 1.20 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
20	ป้ายโครงการ	ป้าย	1.00	3,000.00	3,000.00	1.0000	3,000.00	3,000.00
					241,397.88	รวม		327,793.28
ตัวอักษร (-สามแสนสองหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน-)					ปรับยอด		327,000.00	

- 1 ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง = 241,397.88 บาท
- 2 ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง = 1.3624
- 3 เฉลี่ย ราคาเฉลี่ย ตารางเมตรละ = 545 บาท/ตารางเมตร

(ลงชื่อ)  ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(นางลำพูน หินดี)
ปลัด อบต.คำสะอาด

(ลงชื่อ)  กรรมการกำหนดราคากลาง
(นายยุทธนา สิทธิรัตน์ ณ นครพนม)
ผอ.กองช่าง

(ลงชื่อ)  กรรมการกำหนดราคากลาง
(นางสาวอารีย์ สำพะโว)
หัวหน้าสำนักปลัด

กรอกข้อมูลโครงการ(เฉพาะช่องสี่ขาวตัวอักษรสีเขียวเท่านั้น)

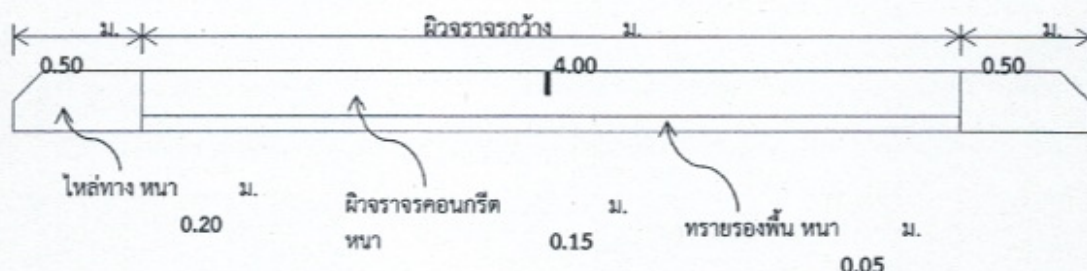
1. ข้อมูลสภาวะน้ำมันราคาเฉลี่ย ณ ปัจจุบัน

ราคาน้ำมันโซล่า ณ อำเภอเมืองเฉลี่ย	25.50	บาท
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สกลนคร	เขตฝนตกชุก 1

2. ข้อมูลทั่วไป

2.1 ชื่อโครงการ	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
2.2 ชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	องค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด
2.3 ชื่อสายทาง	นาตินจี - ดงเชียงโม
2.4 สถานที่ก่อสร้าง	หมู่ที่ 6 ตำบลคำสะอาด อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
2.5 แบบ เลขที่แบบ	อบต.คำสะอาด (โดยใช้แบบ ท1-01)

3. ข้อมูลรายละเอียดแบบก่อสร้าง



3.1 โครงสร้างถนนคอนกรีต

3.1.1 กว้าง	=	4.00	ม.
3.1.2 หนา	=	0.15	ม.
3.1.3 ยาว	=	150.00	ม.
3.1.4 ไหล่ทางกว้างข้างละ	=	0.50	ม.
3.1.5 ทรายรองพื้นหนา	0.20 =	0.05	ม.
3.1.6 ค่ากำลังอัดของคอนกรีตที่อายุ 28 วัน(CUBE) = 240 Ksc	=	ค2	(มาตรฐานทางหลวงชนบท)

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

3.2 เหล็กเสริม(เหล็กตะแกรง)

3.2.1 ชนิดเหล็กเสริมคอนกรีต	=	WIRE MESH
3.2.2 ขนาด Ø เหล็กเสริมคอนกรีต	=	4.00 มม.
3.2.3 ระยะห่าง(Spacing) เหล็กตะแกรงตามขวาง	=	0.10 ม.
3.2.4 ระยะห่าง(Spacing) เหล็กตะแกรงตามยาว	=	0.30 ม.

3.3 รอยต่อคอนกรีต

3.3.1 รอยต่อตามยาว(Longitudinal Joint)	=	ไม่มี
- ความกว้างของรอยต่อ	=	1.00 ซม.
- ความลึกของรอยต่อ	=	3.75 ซม.
- ความยาวเหล็กต่อท่อน(Tie bar)	=	0.50 ม.
- ขนาดเหล็กเสริม Tie bar (เหล็กข้ออ้อย)	=	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 ผนชุก

บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
1	ขุดดินหลุมฐานรากและถมคืน			
1.1	ดินทั่วไป	ลบ.ม.	99	ปริมาณเกิน 100 ลบ.ม. หรือขุดลึกไม่เกิน 1.00 ม.
		ลบ.ม.	125	ปริมาณตั้งแต่ 25-100 ลบ.ม. หรือขุดลึก 1.00 - 1.50 ม.
		ลบ.ม.	148	ปริมาณน้อยกว่า 25 ลบ.ม. หรือขุดลึกเกิน 1.50 ม.
1.2	ดินลูกรัง	ลบ.ม.	194	ปริมาณเกิน 100 ลบ.ม. หรือขุดลึกไม่เกิน 1.00 ม.
		ลบ.ม.	239	ปริมาณตั้งแต่ 25-100 ลบ.ม. หรือขุดลึก 1.00 - 1.50 ม.
		ลบ.ม.	283	ปริมาณน้อยกว่า 25 ลบ.ม. หรือขุดลึกเกิน 1.50 ม.
2	งานดินถมหรือทรายเพื่อปรับระดับ	ลบ.ม.	99	ขนจากกองใกล้อาคารและปรับระดับ
3	งานวัสดุรองกันหลุม	ลบ.ม.	104	ใส่อิฐหักรองกันหลุม
		ลบ.ม.	91	ใส่ทรายรองกันหลุม
4	งานผสมและเทคอนกรีต			
4.1	คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	398	รองกันหลุม
4.2	คอนกรีตโครงสร้าง	ลบ.ม.	436	ทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก ถนนภายในบริเวณ
		ลบ.ม.	498	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
		ลบ.ม.	542	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
4	เทคอนกรีตผสมเสร็จ	ลบ.ม.	306	ทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก ถนนภายในบริเวณ
		ลบ.ม.	391	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
		ลบ.ม.	485	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
5	ประกอบและติดตั้งแบบหล่อคอนกรีต			
5.1	แบบหล่อทั่วไป	ตร.ม.	115	จำนวนตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. ขึ้นไป
		ตร.ม.	133	จำนวนน้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
5.2	แบบหล่อคอนกรีตเปลือย	ตร.ม.	154	ชนิดผิวเรียบ
		ตร.ม.	193	ชนิดผิวมีบัวสวดลาย
5.3	แบบหล่อที่ตั้งสูงเกินปกติ	ตร.ม.	154	ท้องคานหรือท้องพื้นสูง 5.00 - 7.00 ม.
		ตร.ม.	180	ท้องคานหรือท้องพื้นสูงเกิน 7.00 ม.
6	ตัด คัด และผูกเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต			
	ผิวเรียบ	ตัน	4,100	เส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 10 มม.
	ผิวเรียบ/ผิวขรุขระ	ตัน	3,300	เส้นผ่าศูนย์กลาง ตั้งแต่ 10 มม. ถึง 16 มม.
	ผิวเรียบ/ผิวขรุขระ	ตัน	2,900	เส้นผ่าศูนย์กลาง 19 มม. ขึ้นไป
	วางตะแกรงเหล็กสำเร็จรูป (Wire mesh)	ตร.ม.	5	

ค่าขึ้นลงวัสดุ		
ค่าขึ้นลงอุปกรณ์	80	บาท/ตัน
ค่าขึ้นลงอย่าง MC	25	บาท/ตัน
ค่าขึ้นลงอย่าง AC	35	บาท/ตัน
ค่าขึ้นลงอย่าง P.M.A	50	บาท/ตัน
ค่าขึ้นลงเหล็กเส้น	80	บาท/ตัน
ค่าขึ้นลงปูนซีเมนต์	50	บาท/ตัน

ที่มา : บัญชีค่าแรงงาน อ้างอิงหรือศึกษาได้จากแนวทางวิธีปฏิบัติและรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (หน้า 34 - 79)

: ค่าขึ้นลงวัสดุ อ้างอิงหรือศึกษาได้จากหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม (หน้า 80)

หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ ตามมติ ครม. เมื่อ วันที่ 13 มีนาคม 2555

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
1	ขุดดินหลุมฐานรากและถมดิน			
1.1	ดินทั่วไป	ลบ.ม.	99	ปริมาณเกิน 100 ลบ.ม. หรือขุดลึกไม่เกิน 1.00 ม.
		ลบ.ม.	125	ปริมาณตั้งแต่ 25-100 ลบ.ม. หรือขุดลึก 1.00 - 1.50 ม.
		ลบ.ม.	148	ปริมาณน้อยกว่า 25 ลบ.ม. หรือขุดลึกเกิน 1.50 ม.
1.2	ดินลูกรัง	ลบ.ม.	194	ปริมาณเกิน 100 ลบ.ม. หรือขุดลึกไม่เกิน 1.00 ม.
		ลบ.ม.	239	ปริมาณตั้งแต่ 25-100 ลบ.ม. หรือขุดลึก 1.00 - 1.50 ม.
		ลบ.ม.	283	ปริมาณน้อยกว่า 25 ลบ.ม. หรือขุดลึกเกิน 1.50 ม.
2	งานดินถมหรือทรายเพื่อปรับระดับ	ลบ.ม.	99	ขนจากกองใกล้อาคารและปรับระดับ
3	งานวัสดุรองกันหลุม	ลบ.ม.	104	ใส่อิฐห่อรองกันหลุม
		ลบ.ม.	91	ใส่ทรายรองกันหลุม
4	งานผสมและเทคอนกรีต			
4.1	คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	398	รองกันหลุม
4.2	คอนกรีตโครงสร้าง	ลบ.ม.	436	ทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก ถนนภายในบริเวณ
		ลบ.ม.	498	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
		ลบ.ม.	542	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
4	เทคอนกรีตผสมเสร็จ	ลบ.ม.	306	ทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก ถนนภายในบริเวณ
		ลบ.ม.	391	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
		ลบ.ม.	485	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
5	ประกอบและติดตั้งแบบหล่อคอนกรีต			
5.1	แบบหล่อทั่วไป	ตร.ม.	115	จำนวนตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. ขึ้นไป
		ตร.ม.	133	จำนวนน้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
5.2	แบบหล่อคอนกรีตเปลือย	ตร.ม.	154	ชนิดผิวเรียบ
		ตร.ม.	193	ชนิดผิวมีบัวลวดลาย
5.3	แบบหล่อที่ตั้งสูงเกินปกติ	ตร.ม.	154	ท้องคานหรือท้องพื้นสูง 5.00 - 7.00 ม.
		ตร.ม.	180	ท้องคานหรือท้องพื้นสูงเกิน 7.00 ม.
6	ตัด คัด และผูกเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต			
	ผิวเรียบ	ตัน	4,100	เส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 10 มม.
	ผิวเรียบ/ผิวขรุขระ	ตัน	3,300	เส้นผ่าศูนย์กลาง ตั้งแต่ 10 มม. ถึง 16 มม.
	ผิวเรียบ/ผิวขรุขระ	ตัน	2,900	เส้นผ่าศูนย์กลาง 19 มม. ขึ้นไป
	วางตะแกรงเหล็กสำเร็จรูป (Wire mesh)	ตร.ม.	5	

ค่าขนส่งวัสดุ		
ค่าขนส่งลงอุปกรณ์	80	บาท/ตัน
ค่าขนส่งลงยาง MC	25	บาท/ตัน
ค่าขนส่งลงยาง AC	35	บาท/ตัน
ค่าขนส่งลงยาง P.M.A	50	บาท/ตัน
ค่าขนส่งลงเหล็กเส้น	80	บาท/ตัน
ค่าขนส่งลงปูนซีเมนต์	50	บาท/ตัน

ที่มา : บัญชีค่าแรงงาน อ้างอิงหรือศึกษาได้จากแนวทางวิธีปฏิบัติและรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (หน้า 34 - 79)

: ค่าขนส่งวัสดุ อ้างอิงหรือศึกษาได้จากหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม (หน้า 80)

หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ ตามมติ ครม. เมื่อ วันที่ 13 มีนาคม 2555

**แบบสรุปข้อมูลค่าวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม**

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางขนาด 11 - คงเป็นไม่ หมู่ที่ 6 ตำบลสะเดา อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา
ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 4.00 ม. ระยะทาง 150.00 ม. ทน 0.15 ม. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 600.00 ตร.ม. ไหล่ทางเฉลี่ยข้างละ 0.50 ม.
อยู่ในท้องที่จังหวัด สงขลา เขตปกครอง 1 ราคาไม้เนื้อดี 25.00 - 25.99 บาท

วัสดุก่อสร้างทั่วไปตามแบบ 10 สือ

วัสดุเหล็กเส้น, ปูนซีเมนต์, ยางแอสฟัลท์ ขนาดโดยรอบทุก 10 สือ + ลากพ่วง

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)

เงินประกันผลงาน

0 %

เงินล่วงหน้าจ่าย

0 %

7 %

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขึง (ม.)	ค่า ขึง (บาท)	ค่า ขึง (บาท)	ค่า ตัด (บาท)	รวม (บาท)	ขมวดด้วย	แหล่งวัสดุ
1	เหล็กเส้นกลม RB 6	บ./ตัน	18,244.55	-	-	-	4,100.00	22,344.55	รต 10 สือ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
2	เหล็กเส้นกลม RB 9	บ./ตัน	17,480.38	-	-	-	3,300.00	20,780.38	รต 10 สือ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
3	เหล็กเส้นกลม RB 12	บ./ตัน	16,469.07	-	-	-	3,300.00	19,769.07	รต 10 สือ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
4	เหล็กเส้นกลม RB 15	บ./ตัน	17,192.52	-	-	-	3,300.00	20,492.52	รต 10 สือ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
5	เหล็กเส้นกลม RB 19	บ./ตัน	17,495.33	-	-	-	2,900.00	20,395.33	รต 10 สือ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
6	เหล็กเส้นข้อย้อย DB 12	บ./ตัน	18,801.75	-	-	-	3,300.00	22,101.75	รต 10 สือ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
7	เหล็กเส้นข้อย้อย DB 16	บ./ตัน	16,946.17	-	-	-	3,300.00	20,246.17	รต 10 สือ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
10	เหล็ก Wire Mesh Dia 4 มม. @ 0.10 x 0.30 ม.	บ./ตร.ม.	28.00	-	-	-	-	28.00	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
11	ลวดดัดเหล็ก	บ./กก.	22.59	-	-	-	-	22.59	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
12	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	บ./ตัน	2,056.07	-	-	50.00	-	2,106.07	รต 10 สือ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
13	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	560.75	-	53.55	-	-	614.30	รต 10 สือ	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
14	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	504.67	-	53.55	-	-	558.22	รต 10 สือ	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
15	ทรายหยาบ	บ./ลบ.ม.	434.58	-	53.55	-	-	488.13	รต 10 สือ	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
16	ลูกรัง	บ./ลบ.ม.	10.00	6.00	22.70	-	-	32.70	รต 10 สือ	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
17	ทรายถม	บ./ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	รต 10 สือ	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
18	ดินถม	บ./ลบ.ม.	93.46	-	-	-	-	93.46	รต 10 สือ	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
19	ท่อกลมขนาด ๑ 0.30 ม. มอก. ชั้น 3	ท่อ	300.56	16.00	-	-	-	-	รต 10 สือ	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
20	ท่อกลมขนาด ๑ 0.40 ม. มอก. ชั้น 3	ท่อ	399.63	16.00	-	-	-	-	รต 10 สือ	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
21	ท่อกลมขนาด ๑ 0.60 ม. มอก. ชั้น 3	ท่อ	531.03	16.00	-	-	-	-	รต 10 สือ	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
22	ท่อกลมขนาด ๑ 0.80 ม. มอก. ชั้น 3	ท่อ	889.02	16.00	-	-	-	-	รต 10 สือ	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
23	ท่อกลมขนาด ๑ 1.00 ม. มอก. ชั้น 3	ท่อ	1,278.74	16.00	-	-	-	-	รต 10 สือ	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
24	ท่อกลมขนาด ๑ 1.20 ม. มอก. ชั้น 3	ท่อ	1,678.04	16.00	-	-	-	-	รต 10 สือ	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
25	ท่อกลมขนาด ๑ 1.50 ม. มอก. ชั้น 3	ท่อ	3,271.03	16.00	-	-	-	-	รต 10 สือ	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
26	ไม้กระดานหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า ขนาด 1" x 6"	สน.ฟ.	457.94	-	-	-	-	457.94	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)
27	ไม้ค้ำยัน ทน 4 มม.	แผ่น	455.14	-	-	-	-	455.14	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดสงขลา(ไม่รวมค่าขนส่ง)

**แบบสรุปข้อมูลค่าวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม**

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางบดินทร์ - คงชัยโม หมู่ที่ 6 ตำบลละฮาด อำเภอวังแดงเดิม จังหวัดสกลนคร
ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 4.00 ม. ระยะทาง 150.00 ม. ทบ 0.15 ม. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 600.00 ตร.ม. ไหลทางเฉลี่ยข้างละ 0.50 ม.
อยู่ในท้องที่จังหวัด สกลนคร เขตปกครอง 1 ราคาไม้เนื้อดำ ณ อำเภอเมือง 25.00 - 25.99 บาท

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ + รถพ่วง
วัสดุเหล็กเส้น, ปูนซีเมนต์, ยางแอสฟัลท์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ + รถพ่วง
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (M.R) 6 % เงินวงกว้างจ่าย 0 %
เงินประกันผลงานหัก 0 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	ขนส่งด้วยรถ	แหล่งวัสดุ
28	ไม้ค้ำ 1 1/2" x 3"	ลบ.ฟ.	523.36	-	-	-	-	523.36	-	ราคาพานิชย์จังหวัดอุดรธานีไม่รวมค่าขนส่ง)
29	ไม้ค้ำชั้น 1 1/2" x 3" x 0.30 ม.	ต้น	16.10	-	-	-	-	16.10	-	ราคาพานิชย์จังหวัดอุดรธานีไม่รวมค่าขนส่ง)
30	ไม้ค้ำชั้น 1 1/2" x 3" x 0.50 ม.	ต้น	26.84	-	-	-	-	26.84	-	ราคาพานิชย์จังหวัดอุดรธานีไม่รวมค่าขนส่ง)
31	ตะปู	กก.	33.53	-	-	-	-	33.53	-	ราคาพานิชย์จังหวัดอุดรธานีไม่รวมค่าขนส่ง)
32	แผ่นโฟม	แผ่น	28.00	-	-	-	-	28.00	-	ราคาพานิชย์จังหวัดอุดรธานีไม่รวมค่าขนส่ง)
33	ท่อ พีวีซี	ท่อ	57.01	-	-	-	-	57.01	-	ราคาพานิชย์จังหวัดอุดรธานีไม่รวมค่าขนส่ง)

หมายเหตุ

- ค่าตัด/ตัดเหล็ก ใช้ตามบัญชีค่าแรงงาน/ค่าเงินค่าสำหรับถอดแบบคำนวณราคาผลงานก่อสร้าง กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง
- ค่าขนขึ้น-ลงเหล็ก ใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคาผลงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง หน้า 80
- เกือบวัสดุทุกชนิดใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคาผลงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง

และจะแสดงไว้ในราคาต่อหน่วยของงานส่วนที่มีการเสริมเหล็ก

ราคาค่างานต้นทุนต่อหน่วย

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ 25.5 บาทขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางนาดี - ดงเชียงโม หมู่ที่ 6 ตำบลคำชะอี อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
ตามแบบ อบต.คำชะอี (โดยใช้แบบ ท1-01)

งานถางป่าและขุดตอ (Clearing and Grubbing)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ถางป่าขุดตอขนาดกลาง
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

$$= 3.50 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}$$

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

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเล็ก มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น
งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถางถางวัชพืชเท่านั้นและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานถางป่าขุดตอขนาดใหญ่ มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถางถางวัชพืชและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

ลักษณะงานที่ทำ : ใช้รถเกลี่ยดินถางวัชพืชหน้าดินบริเวณคันทางเดิมและมีการไถปรับคราดหน้าดินด้วย
ใช้ค่างานค่าดำเนินการฯ งานถางป่าขุดตอ ขนาดเล็ก เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน

$$= 1.73 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}$$

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

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง 10 ซม.)

ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางลูกรังเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้มีความหนาแน่นตามข้อกำหนด

$$\text{ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร} = 10.43 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}$$

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

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก 10 ซม.)

ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางหินคลุกเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้มีความหนาแน่นตามข้อกำหนด

$$\text{ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร} = 13.53 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}$$

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

งานรื้อผิวลาดยางเดิม (Removal of Existing Asphalt Concrete Surface)

ลักษณะงานที่ทำ : โครคราดลึก 5 ซม. ด้วยรถเกลี่ยตีดเล็บคราดและดันรวมกอง ตักออกขึ้นรถบรรทุกด้วยรถตัก การโครคราดใช้ความเร็วและทำงานเหมือนพื้นทาง
แค่คราดลึกเพียงครึ่งของพื้นทาง ดังนั้นค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาจึงเป็น 2 เท่าของงานขุดพื้นทางรวมกับค่าตักขึ้นรถบรรทุก ค่าตักบรรทุก
เพื่อขนทิ้งเท่ากับค่าดันและตักหินผุ

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = 5 ซม.

$$\text{ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิมหนา 5 ซม.} = 10.87 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}$$

$$\text{ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก} = 0.05 \text{ ลบ.ม.}$$

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

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

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

(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

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

งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (Removal of Existing Concrete Pavement)

ลักษณะงานที่ทำ : หุบรื้อผิวทางคอนกรีตเดิมพร้อมดันรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกเพื่อขนทิ้ง ค่าตักบรรทุกและขนทิ้งเท่ากับค่าดันและตักหินผุ

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

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

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

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

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

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

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

(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

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

งานรื้อท่อถนนเดิม (Removal of Existing Pipe Culverts)

ลักษณะงานที่ทำ : ขุดรื้อท่อถนนเดิมเพื่อดำเนินการก่อสร้างใหม่หรือเพื่อดำเนินการก่อสร้างสิ่งอื่นทดแทน
คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ
ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.
คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.
ปริมาณงานขุด = $\frac{2.00}{3.00} \times \frac{1.50}{21.30} = \frac{3.00}{63.90}$ ลบ.ม.
ค่าขุดดินและรื้อท่อออก = $\frac{3.00}{63.90}$ ลบ.ม. @ 21.30
กรณีกำหนดให้ชนท่อไปไว้ที่หน่วยงาน คิดค่าขนส่งท่อเพิ่มตามระยะทางขนส่ง
วิธีคิดค่าขนส่งเทียบเคียงการคิดค่าขนส่งท่องานวางท่อ

งานตัดดิน(Earth Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดดินเดิมหรือคันทางเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด ตัดคันรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกไปทิ้ง โดยใช้รถตักฯ ขึ้นรถ
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.31 บาท/ลบ.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง 1 กม. = 11.14 บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าขนส่ง)
(ระยะขนส่งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)
รวม = 19.45 บาท/ลบ.ม. [3]=[1]+[2]
ส่วนขยายตัว $\frac{19.45}{21.30} \times 1.25 = 24.31$ บาท/ลบ.ม. [4]=[3]x1.25
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 21.30 บาท/ลบ.ม. [5] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่างานต้นทุน = 45.61 บาท/ลบ.ม. [6]=[4]+[5]
หมายเหตุ
ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

งานตัดหินผุ(Soft Rock Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดหินผุเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด ตัดคันรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกไปทิ้ง โดยใช้รถตักฯ ขึ้นรถ
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (หินและตัก) = 39.42 บาท/ลบ.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง 2 กม. = 13.45 บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าขนส่ง)
(ระยะขนส่งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)
รวม = 52.87 บาท/ลบ.ม. [3]=[1]+[2]
ส่วนขยายตัว $\frac{52.87}{84.59} \times 1.60 = 84.59$ 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]
ส่วนขุดตัว $\frac{21.30}{21.30} \times - = 21.30$ บาท/ลบ.ม. [4]
ค่าตัดแต่งชั้นบนไค = 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 : เป็นการขุดเอาวัสดุดินคันทางจากบ่อดินขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถตักมาใช้ทำคันทาง
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]
ส่วนขุดตัว $\frac{115.66}{115.66} \times - = 115.66$ บาท/ลบ.ม. [5]
ค่าตัดแต่งชั้นบนไค = 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	$= \frac{\text{ราคาที่ดิน (บาท/ไร่)}}{2} \times \frac{1}{1,600} \times \frac{1}{3}$	

งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม(Soil Aggregate Subbase)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุจากโรงโม่มาทำพื้นทาง มีการคลุกเคล้าหินคลุกด้วยรถเกลี่ยดิน ก่อนที่จะทำการบดอัดและต้องได้ความแน่นตามที่กำหนด

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 : เป็นการขนวัสดุจากโรงโม่มาทำพื้นทาง มีการคลุกเคล้าหินคลุกด้วยรถเกลี่ยดิน ก่อนที่จะทำการบดอัดและต้องได้ความแน่นตามที่กำหนด

ค่าวัสดุจากปากโม่(รวมค่าตัก)	=	504.67	บาท/ลบ.ม. [1]
ค่าขนส่ง - กม.	=	0.00	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	504.67	บาท/ลบ.ม. [3]=[2]+[3]
ส่วนยุบตัว 504.67 x 1.50	=	757.00	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	=	871.92	บาท/ลบ.ม. [7]=[4]+[5]+[6]

งานไหล่ทางวัสดุรวมรวม(Soil Aggregate Shoulder)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุจากโรงโม่มาทำพื้นทาง มีการคลุกเคล้าหินคลุกด้วยรถเกลี่ยดิน ก่อนที่จะทำการบดอัดและต้องได้ความแน่นตามที่กำหนด

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) หนา 0.05 ม.

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนทรายจากท่าทราย(กรณีนี้ราคาทรายรวมค่าชุดตักแล้ว)มาเกลี่ยแต่งและบดทับให้ได้แนว ระดับ และรูปร่างตามที่แสดงไว้ในแบบ

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	434.58	บาท/ลบ.ม. [1]
ค่าขนส่ง 0 กม.	=	53.55	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	488.13	บาท/ลบ.ม. [3]=[1]+[2]
ส่วนยุบตัว 488.13 x -	=	488.13	บาท/ลบ.ม. [4]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)	=	-	บาท/ลบ.ม. [5] (ตารางค่าดำเนินการ) x 7
ค่างานต้นทุน	=	488.13	บาท/ลบ.ม. [6]=[4]+[5]

ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา 0.15 ม. (Portland Cement Concrete Pavement)

PANEL SIZE	4.00	x	10.00	ม.			
ปริมาณงานทั้งโครงการ	600.00			ตร.ม.			
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000.00	/	28,000.00		=	5.35	บาท/ตร.ม.
ค่าคอนกรีต + ค่าผสม	1,825.76	+	186.79		=	2,012.55	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. @	2,012.55		=	12,075.30	บาท [3]
ค่าขนส่ง 0.04 กม.	6.00	x	0.04	x	13.69	=	3.08 บาท [4]
ค่าเหล็กเสริม	40.00	ตร.ม. @	28.00		=	1,120.00	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					=	14,093.58	บาท [10]=[2]+[3]+...+[7]+[9]
ค่างานต้นทุน	14,093.58	/	40.00		=	352.33	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

รอยต่อเพื่อขยายตัวความยาว(Expansion Joint)

คิดจากความยาว	4.00	ม.				[1]
ค่าเหล็ก RB 19	8.92	กก. @	20.39	บาท	=	181.87 บาท [2]
CAP + พาสี + 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					=	369.93 บาท [9]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]+[7]+[8]
ค่างานต้นทุน	369.93	/	4.00		=	92.48 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(แผ่นโฟม) 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)

(ราคาสวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา)

รอยต่อเพื่อหดความยาว(Contraction Joint)

คิดจากความยาว	4.00 ม.							[1]
ค่าเหล็ก RB 19	5.56 กก.	@	20.49 บาท	=	113.92 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				=	267.14 บาท			[7]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]
คำนวณต้นทุน	267.14	/	4.00	=	66.79 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 สีก (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)

รอยต่อตามยาว(Longitudinal Joint)

คิดจากความยาว	10.00 ม.							[1]
ค่าเหล็ก DB 16	15.80 กก.	@	20.24 บาท	=	319.79 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				=	547.69 บาท			[5]=[2]+[3]+[4]
คำนวณต้นทุน	547.69	/	10.00	=	54.76 บาท/ม.			[6]=[5]/[1]

หมายเหตุ คิดจากความยาว 10 เมตร

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

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด ϕ 0.30 ม.

ขุดดิน	1.12	ลบ.ม. @ 21.30	บาท	=	23.85	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คสล.				=	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. @ 488.13		=	34.16	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา 0.05	ม. = 0.07	ลบ.ม. @ 1,689.47		=	118.26	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 เทียบละ 13 คัน

ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 20.00 กม. = (47.50 x 13) + 300 = 917.50 บาท / เทียบค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 917.50 / 48 = 19.11 บาท / ม.

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด ϕ 0.40 ม.

ขุดดิน	1.40	ลบ.ม. @ 21.30	บาท	=	29.82	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คสล.				=	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. @ 488.13		=	34.16	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา 0.05	ม. = 0.07	ลบ.ม. @ 1,689.47		=	118.26	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 เทียบละ 13 คัน

ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท

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

เฉลี่ย = 300.00 / 32 = 9.37 บาท / ม.

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด ϕ 0.60 ม.

ขุดดิน	2.36	ลบ.ม. @ 21.30	บาท	=	50.26	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คสล.				=	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. @ 488.13		=	39.05	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา 0.05	ม. = 0.08	ลบ.ม. @ 1,689.47		=	135.15	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 เทียบละ 13 คัน

ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท

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

เฉลี่ย = 300.00 / 24 = 12.50 บาท / ม.

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด Ø 0.80 ม.

ขุดดิน	<u>3.76</u>	ลบ.ม. @	<u>21.30</u>	บาท	=	<u>80.08</u>	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คลส.					=	<u>889.02</u>	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	<u>35.27</u>	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกลบกลับ					=	<u>421.00</u>	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ	หนา <u>0.05</u>	ม. =	<u>0.09</u>	ลบ.ม. @	<u>488.13</u>	=	<u>43.93</u>	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา <u>0.05</u>	ม. =	<u>0.09</u>	ลบ.ม. @	<u>1,689.47</u>	=	<u>152.05</u>	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						<u>1,425.37</u>	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]	
ค่างานต้นทุน	<u>1,425.37</u>	/	<u>1.00</u>		=	<u>1,425.37</u>	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ	
หมายเหตุ									
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน									
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท									
ค่าขนส่ง	<u>16.00</u>	กม. = (	<u>25.76</u> × 13) + 300	=	<u>634.88</u>	บาท / เทียวค่าขนส่ง			
เฉลี่ย		=	<u>634.88</u> / 18	=	<u>35.27</u>	บาท / ม.			

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด Ø 1.00 ม.

ขุดดิน	5.15	ลบ.ม. @	21.30	บาท	=	109.69	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คลส.					=	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. @	488.13	=	53.69	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.11	ลบ.ม. @	1,689.47	=	185.84	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									
ค่าขนส่งท่อขึ้น - 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 Ø 1.20 ม.

ขุดดิน	6.25	ลบ.ม. @	21.30	บาท	=	133.12	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คลส.					=	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. @	488.13	=	58.57	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.12	ลบ.ม. @	1,689.47	=	202.73	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.

เอกสารประกอบคำพิพากษา (S.C. Type 1) ๒๕๖๓									
ขุดดิน	8.68	ลบ.ม. @	21.30	บาท	=	184.88	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คสล.					=	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. @	488.13	=	68.33	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.14	ลบ.ม. @	1,689.47	=	236.52	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						4,455.76	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]	
ค่างานต้นทุน	4,455.76	/	1.00		=	4,455.76	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ	

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

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

เฉลี่ย = 300.00 / 5 = 60.00 บาท / ม.

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน / เทียว	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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย

0 %

ดอกเบี้ยเงินกู้

6 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก

0 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7 %

ค่างาน (ทุน)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ชั้นชุด 1	Factor F ชั้นชุด 2
	ค่า อำนาจการ	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	1.0789	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

29-08-59

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
	- ตัก	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
	- ดันและตัก	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
	- ดันและตัก	ลบม. หลวม	52.95	19.00	23.75	71.95	76.70
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกวิ่งรองพื้นทาง						
	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	งานไหล่ทางลูกรัง 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	งานขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 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	งานราดยางโพรหมไค้ด	ตรม.	6.01	0.62	0.78	6.63	6.79
10	งานราดยางแทคไค้ด	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
	บนผิวแอสฟัลต์	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 ลูกกรวด	ลบม. แนน	30.71	11.03	13.79	41.74	44.50
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรวด	ลบม. แนน	37.69	5.29	6.61	42.98	44.30
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบม. แนน	33.79	11.03	13.79	44.82	47.58
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบม. แนน	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