

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลลุมพิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ประเภทงาน โครงสร้างพื้นฐาน (ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

เจ้าของอาคาร องค์การบริหารส่วนตำบลลุมพิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

สายทางจากบ้านนายสมอง ชะชินรัมย์ หนองรัก หมู่ที่ 19 บ.หนองคุณพัฒนา ต.ลุมพิก อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลลุมพิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

แบบเลขที่ จำนวน แผ่น

ประมาณการตามแบบ ปร.4 จำนวน 1 แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2566

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงาน อาคาร				Factor F 1.3624
2	ประเภทงานทาง	206,661.69	1.3624	281,555.89	เงินล่วงหน้าจ่าย -
3	ประเภทงานชลประทาน				ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 %
4	ประเภทงานสะพานและท่อเหลี่ยม				เงินประกันผลงาน -
5	ประเภทงานอื่นๆ (ป้ายโครงการ)	2,804.00	1.0700	3,000.28	พื้นที่ปรกติ - ภาษีมูลค่า 7%
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			284,556.17	
	คิดเพียงตามงบประมาณ			284,556.17	
	ตัวอักษร (สองแสนแปดหมื่นสี่พันห้าร้อยห้าสิบบาทสิบเจ็ดสตางค์)				

ค่าเฉลี่ย ขนาดพื้นที่ 480.00 ตารางเมตร
เฉลี่ยค่าก่อสร้างประมาณ 592.83 บาท / ตารางเมตร

คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ตรวจสอบแล้วเห็นชอบ ให้ใช้ประมาณราคาเป็นราคากลางได้

ลงชื่อ.....ประมาณราคา (นายอดิศักดิ์ แสงดี)

ลงชื่อ.....ประมาณราคา (นายจิรศักดิ์ แสงดี)

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ (นายจินดา ภูมิเขตต์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....เห็นชอบ (นางเทวี แสงจรรย์)

ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลลุมพิก

ลงชื่อ.....อนุมัติ (นายทรงวุฒิ ปะทิมรัมย์)

ตำแหน่ง นายกองจัดการบริหารส่วนตำบลลุมพิก

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ (นายจินดา ภูมิเขตต์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....กรรมการ (นายจิรศักดิ์ แสงดี)

ตำแหน่ง นักจัดการงานช่าง

ลงชื่อ.....กรรมการ (นายอดิศักดิ์ แสงดี)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน



แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายทางจากบ้านนายสมอง ชะชินรัมย์ หนองรัก หมู่ที่ 19 บ.หนองคูพัฒนา ต.ลุมพิก อ.เมือง จ.บุรีรัมย์
ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 4.00 ม. ระยะทาง 120.00 ม. หน้า 0.15 ม. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 480.00 ตร.ม. ไหลทางข้างละ 0.00 ม.

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F _N	ราคาต่อหน่วยx F	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	480.00	1.76	844.80	1.3624	2.39	1,150.95
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดชั้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	แผ่นพลาสติกโปร่งแสงกันน้ำได้ หน้า 0.07 มม.	ตร.ม.	58.60	11.00	644.60	1.3624	14.99	878.20
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	1.3624	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	1.3624	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	24.00	518.66	12,447.84	1.3624	706.62	16,958.93
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หน้า 0.15 ม.	ตร.ม.	480.00	372.42	178,761.60	1.3624	507.38	243,544.80
10	Expansion Joint	ม.	4.00	147.10	588.40	1.3624	200.40	801.63
11	Contraction Joint	ม.	40.00	76.19	3,047.60	1.3624	103.80	4,152.05
12	Longitudinal Joint	ม.	120.00	48.05	5,766.00	1.3624	65.46	7,855.59
13	งานไหลทาง (หินคลุก)	ลบ.ม.	-	375.45	-	1.3624	511.51	-
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	7.00	651.55	4,560.85	1.3624	887.67	6,213.70
16	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.60 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
17	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.80 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.00 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
19	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.20 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
20	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.50 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
					206,661.69		รวม	281,555.85
							ตัวอักษร (-สองแสนแปดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน-) ปรียบยอด	281,000.00

① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง

② ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง

คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง

(นายจินตนา ภูมิเขตต์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง

= 206,661.69

= 1.3624

(นายจรัสศักดิ์ แสงดี)

ตำแหน่ง นักจัดการงานช่าง

(นายอดิศักดิ์ แสงดี)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

ราคาค่างานต้นทุนต่อหน่วย
(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ 32.5 บาทค่าขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายทางจากบ้านนายสมอง ชะชินรัมย์ หนองรัก หมู่ที่ 19 บ.หนองคูพัฒนา ต.ลุมพิก อ.เมือง จ.บุรีรัมย์
ตามแบบ

งานถางป่าและขุดตอ (Clearing and Grubbing)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่	ถางป่าขุดตอขนาดเบา		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร		=	1.76 บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการ)
		ค่างานต้นทุน	= 1.76 บาท/ตร.ม. [2]=[1]

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา	มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น
งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง	มีการถางถางวัชพืชเท่านั้นและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก	มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถางถางวัชพืชและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

ลักษณะงานที่ทำ : ใช้รถเกลี่ยดินถางวัชพืชหน้าดินบริเวณคันทางเดิมและมีการและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย	
ใช้ค่างานค่าดำเนินการฯ งานถางป่าขุดตอ ขนาดกลางเนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน	= 1.76 บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการ)
	ค่างานต้นทุน = 1.76 บาท/ตร.ม. [2]=[1]

งานพื้นทางหินคลุก(Crushed Rock Soil Aggregate Type Base)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนวัสดุจากโรงโม่มาทำพื้นทาง มีการคลุกเคล้าหินคลุกด้วยรถเกลี่ยดิน ก่อนที่จะทำการบดอัดและต้องได้ความแน่นตามที่กำหนด	
ค่าวัสดุจากปากโม่(รวมค่าตัด)	= 346.96 บาท/ลบ.ม [1]
ค่าขนส่ง 12.00 กม.	= 28.49 บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	= 375.45 บาท/ลบ.ม [3]=[2]+[1]
ส่วนยุบตัว 375.45 x -	= 375.45 บาท/ลบ.ม [4]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	= - บาท/ลบ.ม [5] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	= - บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
	ค่างานต้นทุน = 375.45 บาท/ลบ.ม [7]=[4]+[5]+[6]

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

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนทรายจากท่าทราย(กรณีนี้ราคาทรายรวมค่าขุดตักแล้ว)มาเกลี่ยแต่งและบดทับให้ได้แนว ระดับ และรูปร่างตามที่แสดงไว้ในแบบ	
ค่าวัสดุจากแหล่ง	= 373.83 บาท/ลบ.ม [1]
ค่าขนส่ง 64 กม.	= 144.83 บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	= 518.66 บาท/ลบ.ม [3]=[1]+[2]
ส่วนยุบตัว 518.66 x -	= 518.66 บาท/ลบ.ม [4]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)	= - บาท/ลบ.ม [5] (ตารางค่าดำเนินการ)x75%
	ค่างานต้นทุน = 518.66 บาท/ลบ.ม [6]=[4]+[5]

ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หน้า 0.15 ม. (Portland Cement Concrete Pavement)

PANEL SIZE	2.00	x	10.00	ม.			
ปริมาณงานทั้งโครงการ	72.00		ลบ.ม.				
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000.00	/	5,000.00		=	30.000 บาท/ลบ.ม.	
ค่าคอนกรีต + ค่าผสม =	1,826.96	+	202.26		=	2,029.223 บาท/ลบ.ม.	
คิดจากพื้นที่	20.00	ตร.ม.				[1]	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =					=	30.000 บาท [2]=[1]xค่าติดตั้งเครื่องผสม	
ค่าคอนกรีต	3.000	ลบ.ม. @	2,029.22		=	6,087.669 บาท [3]	
ค่าขนส่ง 0.03 กม.	3.000	x	0.03	x	15.18	=	1.366 บาท [4]
ค่าเหล็กเสริม	20.00	ตร.ม. @	34.42		=	688.400 บาท [5]	
ลวดผูกเหล็ก	-	กก. @	-		=	- บาท [6]	
ค่าแบบเหล็ก	20.60	x	10.00		=	206.000 บาท [7]=ค่าดำเนินการx10	
ค่า PAVER	12.21	x	20.00		=	244.200 บาท [8]=ค่าดำเนินการx[1]	
ค่าบ่ม	9.54	x	20.00		=	190.800 บาท [9]=ค่าดำเนินการx[1]	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	7,448.430 บาท [10]=[2]+[3]+...+[7]+[9]	
ค่างานต้นทุน	7,448.43	/	20.00		=	372.42 บาท/ตร.ม. [11]=[10]/[1]	

หมายเหตุ

- กรณีปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม. ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับปริมาณงาน 5,000 ลบ.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	44.40	99.80	20.00
	2.50	25.00	3.75	54.39	124.75	25.00
	3.00	30.00	4.50	66.60	149.70	30.00
	3.50	35.00	5.25	76.59	174.65	35.00
	4.00	40.00	6.00	88.80	199.60	40.00
	4.50	45.00	6.75	98.79	224.55	45.00
	5.00	50.00	7.50	111.00	249.50	50.00
6.00	60.00	9.00	133.20	299.40	60.00	

ปริมาณวัสดุยังไม่รวมส่วนสูญเสีย

รอยต่อเพื่อขยายตัวตา (Expansion Joint)

คิดจากความยาว	2.00 ม.								[1]
ค่าเหล็ก RB 15	2.78 กก.	@	29,5443 บาท	=	82,133 บาท				[2]
CAP + ทาสี + จาระบี	4.00 ชุด	@	7.00 บาท	=	28,000 บาท				[3]
JOINT FILLER	0.25 ตร.ม.	@	34.72 บาท	=	8,680 บาท				[4]
JOINT SEALER	1.25 ลิตร	@	45.00 บาท	=	56,250 บาท				[5]
ค่าหยอดยาง	2.00 ม.	@	14.99 บาท	=	29,980 บาท				[6] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
แผ่นพลาสติก	2.40 ม.	@	10.00 บาท	=	- บาท				[7] (ไม่คิดค่าใช้จ่าย)
ไม้แบบ (2)	0.30 ตร.ม.	@	297,241 บาท	=	89,172 บาท				[8]
ค่าใช้จ่ายรวม				=	294,215 บาท				[9]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]+[7]+[8]
ค่างานต้นทุน	294.22	/	2.00	=	147,100 บาท/ม.				[10]=[9]/[1]

หมายเหตุ

ความกว้างช่องจราจร (ม.) ความหนา (ม.)	2	2.5	3.0	3.5	4	4.5	5.0	6.0
	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
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	@	3.00 บาท (ประมาณ)
Joint Filler(แผ่นใหม่)	ราคาตารางเมตรละ	@	34.72 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)

รอยต่อเพื่อหดตามขวาง(Contraction Joint)

คิดจากความยาว	2.00 ม.								[1]
ค่าเหล็ก RB 15	2.78 กก.	@	29,5443 บาท	=	82,133 บาท				[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	2.00 ม.	@	23.87 บาท	=	47,740 บาท				[3] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ทาสี + จาระบี	4.00 ชุด	@	4.00 บาท	=	- บาท				[4]
JOINT SEALER	0.50 ลิตร	@	45.00 บาท	=	22,500 บาท				[5]
แผ่นพลาสติก	2.40 ม.	@	10.00 บาท	=	- บาท				[6] ไม่คิดค่าใช้จ่าย
ค่าใช้จ่ายรวม				=	152,373 บาท				[7]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]
ค่างานต้นทุน	152.37	/	2.00	=	76,190 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 ลึก (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)	0.50	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50
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 12	8.88 กก. @	27.2300 บาท	=	241.802 บาท				[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	10.00 ม. @	23.87 บาท	=	238.700 บาท				[3] (จากตารางค่าดำเนินการ)
JOINT SEALER	- ลิตร @	45.00 บาท	=	- บาท				[4]
ค่าใช้จ่ายรวม			=	480.502 บาท				[5]=[2]+[3]+[4]
ค่างานต้นทุน	480.502 /	10.00	=	48.05 บาท/ม.				[6]=[5]/[1]

หมายเหตุ คิดจากความยาว 10 เมตร

ความหนาคอนกรีต (ซม.)	0.15
TIE BAR DB 12 (กก.)	8.88
ตัด JOINT ลึก (ซม.)	0.0375
JOINT SEALER (ลิตร)	0.00

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

ขุดดิน	1.12 ลบ.ม. @	21.84 บาท	=	24.46 บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คสล.			=	260.19 บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ			=	14.93 บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกลับกลับ			=	140.00 บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ หนา	0.05 ม. =	0.07 ลบ.ม. @	518.66	=	36.30 บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	0.05 ม. =	0.07 ลบ.ม. @	1,562.80	=	109.39 บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม			=	585.27 บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]	
ค่างานต้นทุน	585.27 /	1.00	=	585.27 บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ	

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 12.00 กม. = $(\frac{32.06}{1000} \times 13) + 300$ = 716.78 บาท / เทียวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = $\frac{716.78}{48}$ = 14.93 บาท / ม.

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

ขุดดิน	1.40	ลบ.ม. @	21.84	บาท	=	30.57	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คสล.					=	312.90	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	22.39	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกลบกลับ					=	140.00	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ หนา	0.05	ม. =	0.07	ลบ.ม. @	518.66	=	36.30	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	0.05	ม. =	0.07	ลบ.ม. @	1,562.80	=	109.39	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						=	651.55	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน	651.55	/	1.00			=	651.55	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ต้น

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คัดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 12.00 กม. = $(\frac{32.06}{13} \times 13) + 300 = 716.78$ บาท / เทียวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = $\frac{716.78}{32} = 22.39$ บาท / ม.

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

ขุดดิน	2.36	ลบ.ม. @	21.84	บาท	=	51.542	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คสล.					=	542.06	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	29.86	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกลบกลับ					=	345.00	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ หนา	0.05	ม. =	0.08	ลบ.ม. @	518.66	=	41.492	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	0.05	ม. =	0.08	ลบ.ม. @	1,562.80	=	125.023	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						=	1,134.97	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน	1,134.97	/	1.00			=	1,134.97	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ต้น

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คัดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 12.00 กม. = $(\frac{32.06}{13} \times 13) + 300 = 716.78$ บาท / เทียวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = $\frac{716.78}{24} = 29.86$ บาท / ม.

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

ขุดดิน	3.76	ลบ.ม. @	21.84	บาท	=	82.11	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คสล.					=	908.04	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	39.82	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกลบกลับ					=	421.00	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ หนา	0.05	ม. =	0.09	ลบ.ม. @	518.66	=	46.67	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	0.05	ม. =	0.09	ลบ.ม. @	1,562.80	=	140.65	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						=	1,638.29	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน	1,638.29	/	1.00			=	1,638.29	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ

หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท

$$\begin{aligned} \text{ค่าขนส่ง} & \quad 12.00 \text{ กม.} = (32.06 \times 13) + 300 = 716.78 \text{ บาท / เทียบค่าขนส่ง} \\ \text{เฉลี่ย} & \quad = \frac{716.78}{18} = 39.82 \text{ บาท / ม.} \end{aligned}$$

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

ขุดดิน	5.15	ลบ.ม. @	21.84	บาท	=	112.47	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คสล.					=	1,391.12	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	71.67	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกบลบกลับ					=	510.00	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.11	ลบ.ม. @	518.66	=	57.05	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.11	ลบ.ม. @	1,562.80	=	171.90	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,314.21	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน	2,314.21	/	1.00		=	2,314.21	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ	

หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท

$$\begin{aligned} \text{ค่าขนส่ง} & \quad 12.00 \text{ กม.} = (32.06 \times 13) + 300 = 716.78 \text{ บาท / เทียบค่าขนส่ง} \\ \text{เฉลี่ย} & \quad = \frac{716.78}{10} = 71.67 \text{ บาท / ม.} \end{aligned}$$

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

ขุดดิน	6.25	ลบ.ม. @	21.84	บาท	=	136.50	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คสล.					=	2,616.82	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	273.09	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกบลบกลับ					=	575.00	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.12	ลบ.ม. @	518.66	=	62.23	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.12	ลบ.ม. @	1,562.80	=	187.53	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						=	3,601.41	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน	3,601.41	/	1.00		=	3,601.41	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ	

หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท

$$\begin{aligned} \text{ค่าขนส่ง} & \quad 56.00 \text{ กม.} = (144.98 \times 13) + 300 = 2,184.74 \text{ บาท / เทียบค่าขนส่ง} \\ \text{เฉลี่ย} & \quad = \frac{2,184.74}{8} = 273.09 \text{ บาท / ม.} \end{aligned}$$

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

ขุดดิน	8.68	ลบ.ม. @	21.84	บาท	=	189.57	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คสล.					=	4,420.56	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	436.94	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกลบกลับ					=	635.00	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ หนา	0.05	ม. =	0.14	ลบ.ม. @	518.66	=	72.61	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	0.05	ม. =	0.14	ลบ.ม. @	1,562.80	=	218.79	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						=	5,973.47	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน	5,973.47	/	1.00		=	5,973.47	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ	

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คัดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 56.00 กม. = $(\frac{144.98}{56.00} \times 13) + 300$ = 2,184.74 บาท / เทียวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = $\frac{2,184.74}{5}$ = 436.94 บาท / ม.

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน / เทียว (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