

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ปรับปรุงถนนและบ่อพัก ถนนวังโค้ง ซอยข้างบ้านเลขที่ ๔๙/๑ ถึงบ้านเลขที่ ๔๗		
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครลำปาง		
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖๙๐,๐๐๐ บาท		
๔. ลักษณะงาน โดยทำการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. กว้างประมาณ ๔.๐๐-๖.๐๐ เมตร หรือตามสภาพ ยาวประมาณ ๑๕๕ เมตร หน้า ๐.๑๕ เมตร พร้อมปรับปรุงบ่อพักและงานอื่น ๆ ตามแบบแปลนของเทศบาลนครลำปาง		
๕. ราคากลางคำนวณ ณ	วันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๖	เป็นเงิน ๖๓๘,๙๘๗.๔๑ บาท
๖. บัญชีประมาณการราคางานก่อสร้างทาง จำนวน ๒ แผ่น		
*การกำหนดราคากลาง ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ ตามประกาศคณะกรรมการราคากลาง และขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ พ.ศ. ๒๕๖๐		
**คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้จัดทำราคากลางตามแนวทาง วิธีปฏิบัติและ รายละเอียดประกอบถอดแบบ ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง และขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ พ.ศ. ๒๕๖๐ และหนังสือกรมบัญชีกลางด่วนที่สุด กค ๐๔๓๓.๒/ว๒๘๑ ลงวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๓ เรื่อง การประกาศอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคา กลางงานก่อสร้าง และปรับปรุงตารางงาน Factor F ใหม่ ราคาวัสดุก่อสร้างใช้ราคาของสำนักดัชนีเศรษฐกิจ การค้ากระทรวงพาณิชย์ ในเขตพื้นที่จังหวัดลำปาง ของเดือนมิถุนายน ๒๕๖๖		
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง		
๑. นายชูสิทธิ์	กุลประโยชน์	ประธานคณะกรรมการ
๒. นายคมกริช	สุรภักดิ์	กรรมการ
๓. นายโชติ	กฤษณ์มรร	กรรมการและเลขานุการ

สรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

สำนักงานเทศบาลนครลำปาง

โครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงถนนและบ่อพัก

สถานที่ สาย/ซอย ถนนวังโค้ง ซอยข้างบ้านเลขที่ 49/1 ถึงบ้านเลขที่ 47

แบบเลขที่ ช. 20/2566

ราคาน้ำมันโซล่าปั้ม ปตท.

32.49

บ./ลิตร

ณ. อำเภอ

เมืองลำปาง

วันที่

12 กรกฎาคม 2566

ดอกเบี้ยเงินกู้

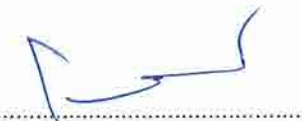
6%

ภาษีมูลค่าเพิ่ม

7%

①	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	469,019.71
②	ผลรวมค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-
③	ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและข้ออื่นๆ	=	-
④	ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง	=	1.3624
⑤	ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-
⑥	ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ = $1 + [③ + (① \times ④ + ② \times ⑤)]$	=	-
⑦	ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (Factor FN) = ④ >	=	-
⑧	ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (F _i	=	-

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นายชูลิทธิ์ กุลประโยชน์)

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายคมกริช สุรภักดิ์)

(ลงชื่อ)



กรรมการ/เลขานุการ

(นายโชติ กฤษณ์มร)

ข้อมูลโครงการ

โครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงถนน									
สถานที่ สาย/ซอย		ถนนวังไค้							
ตอน/ช่วง		ซอยข้างร้านข้าวซอยบุญอิน					แบบเลขที่		
ราคาน้ำมันดีเซล B7 บีม ปตท.		32.49	บ./ลิตร	ณ อำเภอ	เมืองลำปาง	วันที่	12 กรกฎาคม 2566		
ดอกเบี้ยเงินกู้		6 %		ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7 %				
1	งานรื้อผิวลาดยางเดิม AC	ระยะชนทั้ง =	1	ก.ม.	รล 6 ล้อ	พื้นที่	=	720.00	ตร.ม.
2	งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม	10.00 ช.ม. ระยะชนทั้ง =	1	ก.ม.	รล 6 ล้อ	พื้นที่	=	-	ตร.ม.
3	งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่		หินคลุก	หนาประมาณ 10-15 ซม. (กรวยทางเดิมและบดอัดใหม่)		พื้นที่	=	-	ตร.ม.
4	งานตัดผิวจราจร				ลาดยาง	ความยาว	=	-	ม.
5	งานตัดดินพื้นทางเดิม	ระยะชนทั้ง =	1	ก.ม.	รล 6 ล้อ	ตัดดินลึก(ซ.ม.)	0.10	ปริมาตร	= 72.00 ลบ.ม.
6	งานพื้นทางหินคลุก (ปริมาตรคืบแน่น คือ ความหนา x ความกว้าง x ความยาว ของชั้นพื้นทางหินคลุกตามแบบ)							ปริมาตร	= - ลบ.ม.
7	งานไหล่ทาง คสล. ความหนา =	- ซม.	(พื้นที่รวมบ่อพักเล็ก =		- ตร.ม.)	พื้นที่สุทธิไหล่ทาง	=	-	ม.
8	ผิวทางลาดยาง ชนิด AC	ถนนยาว (กม.) =	0	ความหนาผิว =	5.00 ซม.	พื้นที่สุทธิผิวทาง	=	-	ตร.ม.
	แอสฟัลต์ไพรม์โค้ด (PRIME COAT) =	-	ตร.ม.	แอสฟัลต์แทคโค้ด (TACK COAT)	=	-	ตร.ม.		
9	ผิวทาง คสล. หนา =	15 ซม.	ชนิดของคอนกรีต	ธรรมดา		พื้นที่สุทธิผิวทาง	=	720.00	ตร.ม.
	ยาว =	154.00 ม.	กว้างเฉลี่ย =	5.00 ม.		การแบ่งครึ่งผิวทาง=	มี		
	กรณีถนนทั่วไปและถนนทับหลังท่อใต้เหล็กกันรั่วรอบบ่อพัก =				ใช้				
ไม่มีJoint ไหล่ทาง ผิวถนน คสล. ไม่มีJoint ไหล่ทาง									
10	งานวางท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กDia. 0.40 m. Class 3 ลึกเฉลี่ย =	0.90 ม.	ความยาวรวมบ่อพัก	=	-	ม.			
11	งานวางท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กDia. 0.60 m. Class 3 ลึกเฉลี่ย =	0.90 ม.	ความยาวรวมบ่อพัก	=	-	ม.			
12	งานวางท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กDia. 0.80 m. Class 3 ลึกเฉลี่ย =	0.90 ม.	ความยาวรวมบ่อพัก	=	-	ม.			
13	งานวางท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กDia. 1.00 m. Class 3 ลึกเฉลี่ย =	1.70 ม.	ความยาวรวมบ่อพัก	=	-	ม.			
14	งานปิดบ่อพัก					-	บ่อ		
15	งานยกขอบบ่อพัก "ฝาเหล็กหล่อ" บ่อพักด้านยาว	1.30 เมตร				15.00	บ่อ		
16	RC. Manhole " For R.C.P. Ø 0.40 m." →	จำนวน	=	-	ชุด				
	ความลึกเฉลี่ย =	90.00 ซม.	ช.ม. " จากผิวถนน ถึง ผิวคอนกรีตรองพื้น "						
17	RC. Manhole " For R.C.P. Ø 0.60 m." →	จำนวน	=	-	ชุด				
	ความลึกเฉลี่ย =	90.00 ซม.	ช.ม. " จากผิวถนน ถึง ผิวคอนกรีตรองพื้น "						
18	RC. Manhole " For R.C.P. Ø 1.00 m." →	จำนวน	=	-	ชุด				
	ความลึกเฉลี่ย =	170.00 ซม.	ช.ม. " จากผิวถนน ถึง ผิวคอนกรีตรองพื้น "						
19	RC. Manhole " For R.C.P. Ø 0.40 m." (ฝาเหล็กหล่อ) →	จำนวน	=	-	ชุด				
	ความลึกเฉลี่ย =	90.00 ซม.	ช.ม. " จากผิวถนน ถึง ผิวคอนกรีตรองพื้น "						
20	RC. Manhole " For R.C.P. Ø 0.60 m." (ฝาเหล็กหล่อ) →	จำนวน	=	-	ชุด				
	ความลึกเฉลี่ย =	90.00 ซม.	ช.ม. " จากผิวถนน ถึง ผิวคอนกรีตรองพื้น "						
21	RC. Manhole " For R.C.P. Ø 0.80 m." (ฝาเหล็กหล่อ) →	จำนวน	=	-	ชุด				
	ความลึกเฉลี่ย =	90.00 ซม.	ช.ม. " จากผิวถนน ถึง ผิวคอนกรีตรองพื้น "						
22	RC. Manhole "For PVC. Ø 8 In." ขึ้น 8.5 (บ่อพักเหลี่ยมเข้าไปในผิวทางเฉลี่ย =	0.60 ม.)	จำนวน	=	-	ชุด			
23	รางระบายน้ำ รูป U (R.C. Ditch) ความลึกเฉลี่ย =	0.50 ม.	ความยาว	=	-	ม.			
24	งานเชื่อมบ่อพัก		จำนวน	=	-	จุด			
25	งานวางท่อ PVC.Ø 8" (ใส่ค่าเฉพาะกรณีไม่มีบ่อพักเล็ก ดังนั้นจึงมีแค่ท่อPVC.)		ความยาว	=	-	ม.			
26	งานตีเส้นจราจร (MARKINGS) / (TERMOPLASTIC PAINT ; YELLOW & WHITE)	มีการกระเทาะผิวเดิมหรือไม่	ไม่มี	พื้นที่	=	30.00	ตร.ม.		
27	งานวางท่อHDPEชนิดลอนเสริมเหล็ก ชั้นSN 8 ขนาดØ600 มม. ลึกเฉลี่ย =	120.00 ซม. ชุดกว้าง	120.00 ซม.	=	-	ม.			
28	งานวางท่อHDPEชนิดลอนเสริมเหล็ก ชั้นSN 8 ขนาดØ800 มม. ลึกเฉลี่ย =	130.00 ซม. ชุดกว้าง	160.00 ซม.	=	-	ม.			
29	งานวางท่อHDPEชนิดลอนเสริมเหล็ก ชั้นSN 8 ขนาดØ1,000 มม. ลึกเฉลี่ย =	150.00 ซม. ชุดกว้าง	200.00 ซม.	=	-	ม.			
30	งานวางท่อHDPEชนิดลอนเสริมเหล็ก ชั้นSN 8 ขนาดØ1,200 มม. ลึกเฉลี่ย =	160.00 ซม. ชุดกว้าง	200.00 ซม.	=	-	ม.			
31	งานวางท่อHDPEชนิดลอนเสริมเหล็ก ชั้นSN 8 ขนาดØ1,400 มม. ลึกเฉลี่ย =	180.00 ซม. ชุดกว้าง	200.00 ซม.	=	-	ม.			

ข้อมูลโครงการ

โครงการ/งานก่อสร้าง	ปรับปรุงถนน					
สถานที่ สาย/ซอย	ถนนวังไค้ง					
ตอน/ช่วง	ซอยข้างร้านข้าวซอยบุญยืน				แบบเลขที่	
ราคาน้ำมันดีเซล B7 ปีม ๒๕๖๕	32.49	บ./ลิตร	ณ อำเภอ	เมืองลำปาง	วันที่	12 กรกฎาคม 2566
ดอกเบี้ยเงินกู้	6 %		ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7 %		
32 ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายถาวร)						ไม่มี

ราคาน้ำมันโซล่าปัม ปตท. 32.49 บาท ณ อำเภอ เมืองลำปาง

วันที่ 12/7/66

หมายเหตุ : หัวข้อที่ลงสีแดงไว้ ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง เมื่อวันที่ 12 พ.ค.2563

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

1 งานรื้อผิวลาดยางเดิม AC. (Removal of Existing Asphalt Concrete Surface)

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต =	5 ซม.		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิมหนา	5 ซม.	=	11.56 บาท / ตร.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.			
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	=	0.05 ลบ.ม.	
ส่วนขยาย = 0.05 x 1.60 =		0.08 ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดินและตัก(หินผุ)	=	0.08 x 41.26	= 3.30 บาท / ตร.ม.
ขนส่ง 1 กม.	=	0.08 x 19.26	= 1.54 บาท / ตร.ม.
รวม	=		16.40 บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		16.40 บาท / ตร.ม.

2 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (Removal of Existing Concrete Pavement)

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	=	10.00 ซม.	
ปริมาตรคอนกรีต	=	0.1 ลบ.ม./ ตร.ม.	
ส่วนขยาย = 0.1 x 1.70 =		0.17 ลบ.ม.	
ค่าทุบคอนกรีตเดิม	=	400.00 บาท/ลบ.ม.	<ค่าแรงงานจากหลักเกณฑ์ประเมินราคาต่อหน่วยงานก่อสร้างทาง
ค่าทุบคอนกรีต = 0.1 x 400.00	=		40.00 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดินและตัก	=	41.26 x 0.17	= 7.01 บาท / ตร.ม.
ขนส่ง 1 กม.	=	0.17 x 19.26	= 3.27 บาท / ตร.ม.
รวม	=		50.28 บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		- บาท / ตร.ม.

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

3	3 งานตัดดินพื้นทางเดิม (Earth Excavation)							
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดัก)				=	8.44	บาท/ลบ.ม.	
	ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.				=	19.26	บาท/ลบ.ม.	
	รวม				=	27.70	บาท/ลบ.ม.	
	ส่วนขยายตัว 1.25 x 27.7				=	34.62	บาท/ลบ.ม.	
	ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)				=	21.84	บาท/ลบ.ม.	
					=	56.46	บาท/ลบ.ม.	
	รวม				=	56.46	บาท/ลบ.ม.	
	หมายเหตุ							
	ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15					
	ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25					
4	4 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (Sand Cushion Under Concrete Pavement)							
	ค่าวัสดุจากแหล่ง(ราคาทรายหยาบ)				=	280.37	บาท/ลบ.ม.	
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) <ไม่คิด				=	-	บาท/ลบ.ม.	
	ค่าขนส่ง 0 กม. <ไม่คิด				=	-	บาท/ลบ.ม.	
	รวม				=	280.37	บาท/ลบ.ม.	
	ส่วนยุบตัว 280.37 x 1.4				=	392.51	บาท/ลบ.ม.	
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %) 75% x 46.84				=	35.13	บาท/ลบ.ม.	
					=	427.64	บาท/ลบ.ม.	
	รวม				=	427.64	บาท/ลบ.ม.	

รายละเอียดการประเมินราคาค่าต้นทุนต่อหน่วย

5 งานวางท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กDia. 0.40 m. CLASS 3 (R.C. Pipe Culvert)

ความลึกในการขุดดินเฉลี่ย	0.9 - งานรื้อผิวลาดยาง(ถ้ามี) - งานรื้อผิว คสล.(ถ้ามี) - งานดินตัด(ถ้ามี)	=	0.85	ม.
งานขุดดิน(กว้าง0.90 ม.)	0.94 ลบ.ม. @ 32.39 <มาจากงานตัดดินพื้นทางเดิม (Earth Excavation)	=	30.44	บาท/ม.
ทรายรองพื้น หนา 10 ซม. =	0.14 ลบ.ม. @ 280.37 <จากงานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต ไม่รวมค่าดำเนินการ+เสื่อมราคา	=	39.25	บาท/ม.
คอนกรีตกรวดข้างท่อ+คอนกรีตหยาบ=	0.17 ลบ.ม. @ 2,065.32 <ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	351.10	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.40 ม. ชั้น 3 =	467.29 ปริมาตรท่อ = 0.212 ลบ.ม. ค่าขนส่ง = 9.37 บาท/ม.	=	476.66	บาท/ม.
ค่าขนส่งดินทั้ง 1 กม. =	19.26 บาท/ลบ.ม. X ส่วนขยายตัว 1.25 X 0.94 ลบ.ม.	=	22.63	บาท/ม.
ค่าวางและกลับกลับ (ตามหลักเกณฑ์การประเมินราคาค่าต้นทุนต่อหน่วย งานก่อสร้างทาง หน้า 93)		=	140.00	บาท/ม.
ทรายกลบหลังท่อ =	0.34 ลบ.ม. @ 0.00 <จากงานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต ไม่รวมค่าดำเนินการ+เสื่อมราคา	=	-	บาท/ม.
ปูนทรายลาดท่อ =	0.0086 ลบ.ม. @ 1898.75	=	16.37	บาท/ม.
	ค่างานต้นทุน	=	1,076.45	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 0 กม. =	0	x	13	+	300	=	300.00	บาท/เทียว
ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	300.00	/		32	=	9.37	บาท/ม.

6 งานวางท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กDia. 0.60 m. CLASS 3 (R.C. Pipe Culvert)

ความลึกในการขุดดินเฉลี่ย	0.9 - งานรื้อผิวลาดยาง(ถ้ามี) - งานรื้อผิว คสล.(ถ้ามี) - งานดินตัด(ถ้ามี)	=	0.85	ม.
ขุดดินกว้าง1.05 ม.	0.89 ลบ.ม. @ 32.39 <มาจากงานตัดดินพื้นทางเดิม (Earth Excavation)	=	28.87	บาท/ม.
ทรายรองพื้น หนา 10 ซม. =	0.10 ลบ.ม. @ 392.51 <จากงานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต ไม่รวมค่าดำเนินการ+เสื่อมราคา	=	39.25	บาท/ม.
คอนกรีต Bedding (คอนกรีตหยาบ)=	0.22 ลบ.ม. @ 2,065.32 <ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	454.37	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.60 ม. ชั้น 3 =	728.97 ปริมาตรท่อ = 0.442 ลบ.ม. ค่าขนส่ง = 12.50 บาท/ม.	=	741.47	บาท/ม.
ค่าขนส่งดินทั้ง 1 กม. =	19.26 บาท/ลบ.ม. X ส่วนขยายตัว 1.25 X 0.89 ลบ.ม.	=	21.46	บาท/ม.
ค่าวางและกลับกลับ (ตามหลักเกณฑ์การประเมินราคาค่าต้นทุนต่อหน่วย งานก่อสร้างทาง หน้า 93)		=	345.00	บาท/ม.
ทรายกลบหลังท่อ =	0.12 ลบ.ม. @ 392.51 <จากงานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต ไม่รวมค่าดำเนินการ+เสื่อมราคา	=	47.10	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	1,677.52	บาท/ม.
	ค่างานต้นทุน	=	-	บาท/ม.

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง	0 กม. = 0	x	13	+	300	=	300.00	บาท/เทียว
ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	300.00	/		24	=	12.50	บาท/ม.

7 งานวางท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กDia. 0.80 m. CLASS 3 (R.C. Pipe Culvert)

ความลึกในการขุดดินเฉลี่ย	0.9 - งานรื้อผิวลาดยาง(ถ้ามี) - งานรื้อผิว คสล.(ถ้ามี) - งานดินตัด(ถ้ามี)	=	0.85	ม.
ขุดดินกว้าง1.39 ม.	1.18 ลบ.ม. @ 32.39 <มาจากงานตัดดินพื้นทางเดิม (Earth Excavation)	=	38.22	บาท/ม.
ทรายรองพื้น หนา 10 ซม. =	0.139 ลบ.ม. @ 392.51 <จากงานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต ไม่รวมค่าดำเนินการ+เสื่อมราคา	=	54.55	บาท/ม.
คอนกรีต Bedding (คอนกรีตหยาบ)=	0.358 ลบ.ม. @ 2,065.32 <ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	739.38	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 3 =	1261.68 ปริมาตรท่อ = 0.77 ลบ.ม. ค่าขนส่ง = 16.66 บาท/ม.	=	1,278.34	บาท/ม.
ค่าขนดินทิ้ง 1 กม. =	19.26 บาท/ลบ.ม. X ส่วนขยายตัว 1.25 X 1.18 ลบ.ม.	=	28.41	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ (ตามหลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย งานก่อสร้างทาง หน้า 93)		=	421.00	บาท/ม.
ทรายกลบหลังท่อ =	-0.08 ลบ.ม. @ 392.51 <จากงานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต ไม่รวมค่าดำเนินการ+เสื่อมราคา	=	(31.40)	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	2,528.50	บาท/ม.
	ค่างานต้นทุน	=	-	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง	0 กม. = 0	x	13	+	300	=	300.00	บาท/เทียว
ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	300.00	/		18	=	16.66	บาท/ม.

8 งานวางท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กDia. 1.00 m. CLASS 3 (R.C. Pipe Culvert)

ความลึกในการขุดดินเฉลี่ย	1.7 - งานรื้อผิวลาดยาง(ถ้ามี) - งานรื้อผิว คสล.(ถ้ามี) - งานดินตัด(ถ้ามี)	=	1.65	ม.
ขุดดินกว้าง2.00 ม.	3.920 ลบ.ม. @ 32.39	<มาจากงานตัดดินพื้นทางเดิม (Earth Excavation)	=	126.96 บาท/ม.
ทรายรองพื้น หนา 10 ซม. =	0.203 ลบ.ม. @ 280.37	<จากงานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต ไม่รวมค่าดำเนินการ+เสื่อมราคา	=	56.91 บาท/ม.
คอนกรีต Bedding (คอนกรีตหยาบ)=	0.424 ลบ.ม. @ 2,065.32	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	875.69 บาท/ม.

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 3 =	2200.93	ปริมาตรท่อ =	1.169 ลบ.ม.	ค่าขนส่ง =	30.00 บาท/ม.	=	2,230.93 บาท/ม.
ค่าขนดินทิ้ง 1 กม.	= 19.26 บาท/ลบ.ม.	X	ส่วนขยายตัว 1.25	X	3.920 ลบ.ม.	=	94.37 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ (ตามหลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย งานก่อสร้างทาง หน้า 93)						=	510.00 บาท/ม.
ทรายกลบหลังท่อ =	2.12	ลบ.ม.	@	0.00 <จากงานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต ไม่รวมค่าดำเนินการ+เสื่อมราคา		=	- บาท/ม.
ปูนทรายควดท่อ =	0.022	ลบ.ม.	@	#####		=	41.77 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน							= 3,936.63 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง	0 กม. =	0	x	13	+	300	=	300.00	บาท/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	300.00	/	10	=	30.00			บาท/ม.

9	9 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต ทน 15 ซม.(Portland Cement Concrete Pavement)ชนิดธรรมดา	15 cm.Thick	กำลังอัดรูปทรงลูกบาศก์ 320 ksc.
	(ปริมาณงานพื้นที่ผิวคอนกรีตทั้งโครงการ	720.00 ตร.ม.)	ผิวจราจรกว้างเฉลี่ย ≈ 5.00 ม. PANEL SIZE = 2.50 x 10 ม.
	คิดจากพื้นที่ผิวคอนกรีต 1 ตร.ม.		
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม		= - บาท/ตร.ม.
	ค่าคอนกรีต + ค่าผสม =	2,060.00 + 0	= 2,060.00 บาท/ลบ.ม.
		คิดเป็น ค่าคอนกรีต + ค่าผสม พท. 1 ตร.ม.	= 309.00 บาท/ตร.ม.
	ค่าขนส่ง 0 กม. =	15.18 <ขนส่งคอนกรีต	7.5 <ปริมาตรคอนกรีตต่อแผง
	ค่าเหล็กเสริม RB9mm.(1 PANEL SIZE ใช้ =	2.20 กก.)	@ 29.39 บ./กก. <รวมค่าวัสดุและค่าแรง
	ค่าตะแกรงเหล็ก Wiremesh Ø 4 100*300 มม.	1.00 ตร.ม.	= 50.00 บาท/ตร.ม.
	ลวดผูกเหล็ก 0.002 กก./ตร.ม.	@ 36.45	บาท/กก. = 0.07 บาท/ตร.ม.
	ค่าแบบเหล็ก จำนวนข้างที่ประกอบแบบ =	3 ข้าง	20.60 บาท/เมตร / 10 ม. = 3.09 บาท/ตร.ม.
	ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER)		= 12.21 บาท/ตร.ม.
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต		= 9.54 บาท/ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม		= 386.49 บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน		= 386.49 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

10 # งานโหล่ทางคอนกรีต (Concrete Slab 10 cm. Thick)

ความหนา 0.10 cm.Thick

Sand Cushion 5 cm.

ค่าวัสดุจากแหล่ง(ราคาทรายคอนกรีต+ทรายถม) / 2 = 210.28 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน) <ไม่คิด = - บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 0 กม. <ไม่คิด = - บาท/ลบ.ม.

รวม = 210.28 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 210.28 x 1.40 = 294.39 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 50 %) 46.84 x 50% = 23.42 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding = 317.81 บาท / ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าSand Cushion = 15.89 บาท/ตร.ม.

ค่าคอนกรีต + ค่าผสม = 2060.00 + 0 = 2,060.00 บาท/ลบ.ม.

คิดเป็น ค่าคอนกรีต + ค่าผสม = 2.06 บาท/ตร.ม.

ค่าตะแกรงเหล็ก WiremeshØ4mm. 1.00 ตร.ม. = 39.00 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการค่าแรง คิด 65% ของค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER) = 7.93 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุนรวม = 64.88 บาท

ค่างานต้นทุน = - บาท/ตร.ม.

11 # รอยต่อเพื่อการขยายตัว (Expansion Joint)

คิดจากความยาว 1.00 ม.

ค่าเหล็ก Dowel Bar(RB19mm.) 4.46 กก. @ 26.02 = 116.04 บาท/เมตร

Metal Cap + ทาสี + จาระบี 2.00 ชุด @ 0 <ไม่คิด = - บาท/เมตร

แผ่นโฟม 1/2" 0.13 ตร.ม. @ 26.38 = 3.29 บาท/เมตร

Joint Sealer ผสมทราย 1.00 ม. @ 10.00 = 10.00 บาท/เมตร

ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต 1.00 ม. @ 14.99 = 14.99 บาท/เมตร

แผ่นพลาสติก - ม. @ 0 <ไม่คิด = - บาท/เมตร

ไม้แบบ (2) - ตร.ม. @ 240.43 = - บาท/เมตร

ค่าใช้จ่ายรวม = 144.32 บาท/เมตร

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

					ค่างานต้นทุน	=	144.32 บาท/เมตร
12	# รอยต่อเมื่อการหดตัว (Contraction Joint)						
	คิดจากความยาว 1.00 ม.						
	ค่าเหล็ก Dowel Bar(RB19mm.)	4.46 กก.	@	26.02	=	116.04 บาท/เมตร	
	ค่าตัด Joint และหยอดยาง	1.00 ม.	@	23.87	=	23.87 บาท/เมตร	
	ทาสี + จาระบี	4.00 ชุด	@	4.00	=	16.00 บาท/เมตร	
	Joint Sealer ผสมทราย	1.00 ม.	@	10.00	=	10.00 บาท/เมตร	
	แผ่นพลาสติก	- ม.	@	0 <ไม่คิด	=	- บาท/เมตร	
	ค่าใช้จ่ายรวม				=	165.91 บาท/เมตร	
					ค่างานต้นทุน	=	165.91 บาท/เมตร
13	# รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)						
	คิดจากความยาว 1.00 ม.						
	ค่าเหล็ก Dowel Bar (DB12mm.)	0.89 กก.	@	23.31	=	20.74 บาท/เมตร	
	ค่าตัด Joint และหยอดยาง	1.00 ม.	@	23.87	=	23.87 บาท/เมตร	
	Joint Sealer ผสมทราย	1.00 ม.	@	10.00	=	10.00 บาท/เมตร	
	แผ่นพลาสติก	- ม.	@	0 <ไม่คิด	=	- บาท/เมตร	
	ค่าใช้จ่ายรวม				=	54.61 บาท/เมตร	
					ค่างานต้นทุน	=	54.61 บาท/เมตร
14	# รอยต่อถนนคอนกรีตกับรางต้น,รางU,ไหล่ทาง คสล. (Dummy Joint)						
	คิดจากความยาว 1.00 ม.						
	ค่าตัด Joint และหยอดยาง	1 ม.	@	23.87	=	23.87 บาท/เมตร	
	Joint Sealer ผสมทราย	1.00 ม.	@	10.00	=	10.00 บาท/เมตร	
	ค่าใช้จ่ายรวม				=	33.87 บาท/เมตร	
					ค่างานต้นทุน	=	- บาท/เมตร

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

15 # รอยต่อตามขอบถนนคอนกรีตกับลาดยาง (Edge Joint)

คิดจากความยาว 1.00 ม.

ค่าตัด Joint และหยอดยาง	1 ม.	@	23.87	=	23.87 บาท/เมตร
Joint Sealer ผสมทราย	1 ม.	@	10.00	=	10.00 บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวมคิด 75%				=	25.40 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน				=	- บาท/เมตร

16 # RC. Manhole " For R.C.P. Ø 0.40 m."

ขนาด 0.82 x1.10 ม. ลีกรัดเหล็กจากภายนอกบ่อไม่น้อยกว่า

0.90 ม.

ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีตกำลังอัดรูปทรงลูกบาศก์ 240 ksc.	0.41 ลบ.ม.	@	2177.47	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	892.76 บาท
เหล็กเสริมRB9mm.	25.32 กก.	@	29.39	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	744.15 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.63 กก.	@	36.45		=	22.96 บาท
ไม้แบบ (1)	4.49 ตร.ม.	@	265.29	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	1,191.15 บาท
กรอบเหล็กพับฉาก 75x75x2 มม.ยาว 3.14 ม.	1 ชุด	@	21.29		=	21.29 บาท
ค่าเชื่อมติดตั้งกรอบเหล็กพับฉาก	8 จุด	@	10.00		=	80.00 บาท
ขุดดินและปรับพื้น ขนาด พท.ที่ขุด 1.82x1.10 ม.	1.80 ลบ.ม.	@	35.63	เป็นงานขุดเฉพาะที่ เพิ่มค่างานอีก 10%	=	64.13 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.09 ลบ.ม.	@	2065.32	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	185.87 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.2 ลบ.ม.	@	392.51		=	78.50 บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	3.84 ม.	@	23.87		=	91.66 บาท/เมตร
Joint Sealer ผสมทราย	0.00 ม.	@	10.00		=	- บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน					=	3,372.47 บาท

ข. งานฝาบ่อกึ่งเหล็กกึ่งคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.65 x 0.92)

เหล็กแบน 75x12 มม.	54.11 กก.	@	10.82	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	585.47 บาท
เหล็กแบน 65x6 มม.	6.42 กก.	@	45.00	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	288.90 บาท
แผ่นเหล็กหนา 2 มม.ขนาด 1.20x2.40 ม. นน.47 กก.	0.19 แผ่น	@	2,252.79	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	428.03 บาท
สีกันสนิม	1.38 ตร.ม.	@	60.00	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	82.80 บาท
สีน้ำมัน	1.38 ตร.ม.	@	78.00	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	107.64 บาท

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

คอนกรีตโครงสร้าง (st - 240 ksc.)	0.04 ลบ.ม.	@	2177.47	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	87.09 บาท
เหล็กเสริม	23.86 กก.	@	29.39	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	701.24 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.6 กก.	@	36.45		=	21.87 บาท
				ค่างานต้นทุนฝาบ่อ	=	2,303.04 บาท

ค. งานเหล็กเสริมในพื้นที่คอนกรีต รอบบ่อพัก

เหล็กเสริม	23.23 กก.	@	26.91	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	625.11 บาท
------------	-----------	---	-------	-----------------------	---	------------

ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน MANHOLE + ฝาบ่อ + เหล็กเสริมในพื้นที่คอนกรีต รอบบ่อพัก				
	=	3,372.47	2,303.04	625.11	=	6,300.62 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=				=	- บาท/ชุด

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

17 # RC. Manhole " For R.C.P. Ø 0.60 m."

ขนาด 1.15 x1.15 ม. ลึกเฉลี่ยวัดจากภายนอกบ่อไม่น้อยกว่า 0.90 ม.

ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝาบ่อ)

คอนกรีตกำลังอัดรูปทรงลูกบาศก์ 240 ksc.	0.59 ลบ.ม.	@	2177.47	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	1,284.70 บาท
เหล็กเสริม	49.13 กก.	@	29.39	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	1,443.93 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.22 กก.	@	36.45		=	44.46 บาท
ไม้แบบ (1)	4.31 ตร.ม.	@	265.29	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	1,143.39 บาท
กรอบเหล็กพับฉาก 100x75x2 มม.ยาว 3.40 ม.	1 ชุด	@	446.00		=	446.00 บาท
ค่าเชื่อมติดตั้งกรอบเหล็กพับฉาก	8 จุด	@	10.00		=	80.00 บาท
ขุดดินและปรับพื้น ขนาด พท.ที่ชุด 2.15x1.15 ม.	2.22 ลบ.ม.	@	35.63	เป็นงานชุดเฉพาะที่ เพิ่มค่างานอีก 10%	=	79.09 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.13 ลบ.ม.	@	2065.32	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	268.49 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.24 ลบ.ม.	@	392.51		=	94.20 บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	4.6 ม.	@	23.87		=	109.80 บาท/เมตร
Joint Sealer ผสมทราย	1.34 ลิตร	@	10.00		=	13.40 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน					=	5,007.46 บาท

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

ข. งานฝาบ่อถังเหล็กกิ่งคอนกรีต (คัด 1 ฝา ขนาด 0.69 x 0.94)

เหล็กแบน 75x12 มม.	66.55 กก.	@	10.82	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	720.07 บาท
เหล็กแบน 65x6 มม.	9.55 กก.	@	45.00	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	429.75 บาท
แผ่นเหล็กหนา 2 มม.ขนาด 1.20x2.40 ม. นน.47 กก.	0.25 แผ่น	@	2,252.79	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	563.19 บาท
สีกันสนิม	1.9 ตร.ม.	@	60.00	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	114.00 บาท
สีน้ำมัน	1.9 ตร.ม.	@	78.00	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	148.20 บาท
คอนกรีตโครงสร้าง (st - 240 ksc.)	0.05 ลบ.ม.	@	2177.47	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	108.87 บาท
เหล็กเสริม	28.43 กก.	@	29.39	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	835.55 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.71 กก.	@	36.45		=	25.87 บาท
ค่างานต้นทุนฝาบ่อ						= 2,945.50 บาท

ค. งานเหล็กเสริมในพื้นที่คอนกรีต รอบบ่อพัก

เหล็กเสริม	23.23 กก.	@	26.91	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	625.11 บาท
------------	-----------	---	-------	-----------------------	---	------------

ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน MANHOLE + ฝापิด + เหล็กเสริมในพื้นที่คอนกรีต รอบบ่อพัก				
	=	5,007.46	2,945.50	625.11	=	8,578.07 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน						= - บาท/ชุด

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

18 # RC. Manhole " For R.C.P. Ø 1.00 m."

ขนาด 1.62 x1.40 ม. ลึกเฉลี่ยวัดจากภายนอกบ่อไม่น้อยกว่า 1.70 ม.

ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝापิด)

คอนกรีตกำลังอัดรูปทรงลูกบาศก์ 240 ksc.	1.98 ลบ.ม.	@	2177.47	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	4,311.39 บาท
เหล็กเสริมRB9mm.	135.8 กก.	@	29.39	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	3,991.16 บาท
เหล็กเสริมDB20mm.	31.8 กก.	@	29.29	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	931.42 บาท
ลวดผูกเหล็ก	4.19 กก.	@	36.45		=	152.72 บาท
ไม้แบบ (1)	12.5 ตร.ม.	@	265.29	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	3,316.12 บาท
ขุดดินและปรับพื้น ขนาด พท.ที่ขุด 1.62x1.40 ม.	8.45 ลบ.ม.	@	32.39		=	273.69 บาท
คอนกรีตหยาบ หนา 0.10 ม.	0.23 ลบ.ม.	@	2065.32	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	475.02 บาท

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

ทรายหยาบอัดแน่น หนา 0.10 ม.	0.28 ลบ.ม.	@	280.37	=	78.50 บาท
ค่าหยอดยาง	6.04 ม.	@	14.99	=	90.53 บาท/ชุด
Joint Sealer ผสมทราย	6.04 ม.	@	10.00	=	60.40 บาท/ชุด
				ค่างานต้นทุน	= 13,680.95 บาท/ชุด

ข. งานฝาบ่อกึ่งเหล็กกึ่งคอนกรีต มีกระเบื้องสลับทรายล้าง (คัด 1 ฝา ขนาด 0.718 x 0.718)

เหล็กแบน 75x12 มม.	30.44 กก.	@	45.00	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	= 1,369.80 บาท
เหล็กพับฉาก 75x75x3 มม.	10.15 กก.	@	31.29	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	= 317.59 บาท
ทรายล้าง	0.30 ตร.ม.	@	341.00	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	= 102.30 บาท
สีกันสนิม	1.20 ตร.ม.	@	60.00	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	= 72.00 บาท
สีน้ำมัน	0.65 ตร.ม.	@	78.00	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	= 50.70 บาท
คอนกรีตโครงสร้าง (st - 240 ksc.)	0.04 ลบ.ม.	@	2177.47	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	= 87.09 บาท
เหล็กเสริม RB 9 mm.	6.31 กก.	@	29.39	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	= 185.45 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.16 กก.	@	36.45	=	5.83 บาท
กระเบื้องดินเผา 4 นิ้ว	52.00 แผ่น	@	11.59	=	602.68 บาท
ท่อ PVC 2" ชั้น 8.5	0.30 ม.	@	40.42	=	12.12 บาท
ตะแกรงดักขยะ	1 ชุด	@	500.00	ค่างานต้นทุนฝาบ่อ	= 3,305.56 บาท/ชุด

ค. งานเหล็กเสริมในพื้นที่คอนกรีต รอบบ่อพัก

เหล็กเสริม	23.23 กก.	@	26.91	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	= 625.11 บาท
------------	-----------	---	-------	-----------------------	--------------

ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน MANHOLE + ฝาบ่ + เหล็กเสริมในพื้นที่คอนกรีต รอบบ่อพัก			
	=	13,680.95	3,305.56	625.11	= 17,611.62 บาท/ชุด
				ค่างานต้นทุน	= - บาท/ชุด

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

19 # RC. Manhole " For R.C.P. Ø 0.40 m." (ฝาเหล็กหล่อ)

ขนาด 0.90 x1.30 ม. ลึกเฉลี่ยวัดจากภายนอกบ่อไม่น้อยกว่า

ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝาบ่)

0.90 ม.

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

คอนกรีตกำลังอัดรูปทรงลูกบาศก์ 240 ksc.	0.64 ลบ.ม.	@	2,177.47	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	1,393.58 บาท
เหล็กเสริมRB9mm.	41.5 กก.	@	29.39	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	1,219.68 บาท
เหล็กเสริมDB12mm.	3.1 กก.	@	26.91	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	83.42 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.11 กก.	@	36.45		=	40.45 บาท
ไม้แบบและไม้คร่าวค้ำยัน	6.25 ตร.ม.	@	265.29	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	1,658.06 บาท
ขุดดินและปรับพื้น พท.ที่ขุด 0.90x1.30 ม.	2.22 ลบ.ม.	@	35.63	เป็นงานขุดเฉพาะที่ เพิ่มค่างานอีก 10%	=	79.09 บาท
คอนกรีตหยาบ หนา 0.10 ม.	0.11 ลบ.ม.	@	2065.32	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	227.18 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น หนา 0.10 ม.	0.14 ลบ.ม.	@	280.37		=	38.55 บาท
หยอดยาง	4.40 ม.	@	14.99		=	65.95 บาท/เมตร
Joint Sealer ผสมทราย	4.40 ม.	@	10.00		=	44.00 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน					=	4,849.96 บาท

ข. งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อ

ฝารอบมกรอบ+ค่าขนส่ง	1 ชุด	@	5800.00		=	5,800.00 บาท
ค่าติดตั้ง	1 ชุด	@	200.00		=	200.00 บาท
ค่างานต้นทุนฝาบ่อ					=	6,000.00 บาท

ค. งานเหล็กเสริมในพื้นที่คอนกรีต รอบบ่อพัก

เหล็กเสริม	14.20 กก.	@	26.91	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	382.12 บาท
------------	-----------	---	-------	-----------------------	---	------------

ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน MANHOLE + ฝาบ่อ + เหล็กเสริมในพื้นที่คอนกรีต รอบบ่อพัก				
	=	4,849.96	6,000.00	382.12	=	11,232.08 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน					=	- บาท/ชุด

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

20 # RC. Manhole " For R.C.P. Ø 0.60 m." (ฝาลูกเหล็กหล่อ)

ขนาด 1.15 x1.15 ม. ลึกเฉลี่ยวัดจากภายนอกบ่อไม่น้อยกว่า 0.90 ม.

ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝาบ่อ)

คอนกรีตกำลังอัดรูปทรงลูกบาศก์ 240 ksc.	0.59 ลบ.ม.	@	2177.47	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	1,284.70 บาท
--	------------	---	---------	---------------------------------	---	--------------

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

เหล็กเสริม	36.18 กก.	@	29.39	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	1,063.33 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.9 กก.	@	36.45		=	32.80 บาท
ไม้แบบ (1)	4.31 ตร.ม.	@	265.29	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	1,143.39 บาท
ค่าเชื่อมติดตั้งกรอบเหล็กพื้นฉาก	8 จุด	@	10.00		=	80.00 บาท
ขุดดินและปรับพื้น ขนาด พท.ที่ขุด 2.15x1.15 ม.	2.22 ลบ.ม.	@	35.63	เป็นงานขุดเฉพาะที่ เพิ่มค่างานอีก 10%	=	79.09 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.13 ลบ.ม.	@	2065.32	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	268.49 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.24 ลบ.ม.	@	392.51		=	94.20 บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	4.6 ม.	@	17.90		=	82.34 บาท/เมตร
Joint Sealer ผสมทราย (คิดยางเพียง65%)	1.34 ลิตร	@	10.00		=	13.40 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน					=	4,141.74 บาท
ข. งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อ						
ฝารวมกรอบ+ค่าขนส่ง	1 ชุด	@	5800.00		=	5,800.00 บาท
ค่าติดตั้ง	1 ชุด	@	200.00		=	200.00 บาท
ค่างานต้นทุนฝาบ่อ					=	6,000.00 บาท
ค. งานเหล็กเสริมในพื้นที่คอนกรีต รอบบ่อพัก						
เหล็กเสริม	23.23 กก.	@	26.91	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	625.11 บาท
ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาบ่อ + เหล็กเสริมในพื้นที่คอนกรีต รอบบ่อพัก = 4,141.74 6,000.00 625.11 = 10,766.85 บาท/ชุด						
ค่างานต้นทุน					=	- บาท/ชุด

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

21 # RC. Manhole " For R.C.P. Ø 0.80 m." (ฝาลูกเหล็กหล่อ)

ขนาด 1.39 x1.15 ม. ลึกเฉลี่ยวัดจากภายนอกบ่อไม่น้อยกว่า

0.90 ม.

ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝาบ่อ)

คอนกรีตกำลังอัดรูปทรงลูกบาศก์ 240 ksc.

0.63 ลบ.ม.

@

2177.47

<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท

=

1,371.80 บาท

เหล็กเสริม

49.3 กก.

@

29.39

<รวมค่าวัสดุและค่าแรง

=

1,448.92 บาท

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

ลวดผูกเหล็ก	1.23 กก.	@	36.45	=	44.83 บาท
ไม้แบบ (1)	3.76 ตร.ม.	@	265.29	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	= 997.49 บาท
ค่าเชื่อมติดตั้งกรอบเหล็กพับฉาก	8 จุด	@	10.00	=	80.00 บาท
ขุดดินและปรับพื้น ขนาด พท.ที่ขุด 2.39x1.15 ม.	2.47 ลบ.ม.	@	35.63	เป็นงานขุดเฉพาะที่ เพิ่มค่างานอีก 10%	= 88.00 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.16 ลบ.ม.	@	2065.32	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	= 330.45 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.27 ลบ.ม.	@	392.51	=	105.97 บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	5.08 ม.	@	17.90	=	90.93 บาท/เมตร
Joint Sealer ผสมทราย (คิดยางเพียง65%)	1.48 ลิตร	@	10.00	=	14.80 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน					= 4,573.19 บาท

ข. งานฝาเหล็กหล่อพร้อมกรอบ

ฝาพร้อมกรอบ+ค่าขนส่ง	1 ชุด	@	5800.00	=	5,800.00 บาท
ค่าติดตั้ง	1 ชุด	@	200.00	=	200.00 บาท
ค่างานต้นทุนฝาบ่อ					= 6,000.00 บาท

ค. งานเหล็กเสริมในพื้นที่คอนกรีต รอบบ่อพัก

เหล็กเสริม	23.23 กก.	@	26.91	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	= 625.11 บาท
------------	-----------	---	-------	-----------------------	--------------

ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน MANHOLE + ฝาบ่อ + เหล็กเสริมในพื้นที่คอนกรีต รอบบ่อพัก			
	=	4,573.19	6,000.00	625.11	= 11,198.30 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน					= - บาท/ชุด

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

22 # RC. Manhole " For PVC.P. Ø 8 Inches "

ขนาด 0.60 x0.60 ม. ลึก วัดจากภายนอก 0.575 ม.

ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝาบ่อ)

คอนกรีตกำลังอัดรูปทรงลูกบาศก์ 240 ksc.	0.12 ลบ.ม.	@	2177.47	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	= 261.29 บาท
เหล็กเสริม RB 6 mm.	7.20 กก.	@	30.79	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	= 221.68 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.18 กก.	@	36.45	=	6.56 บาท

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

ไม้แบบ (1)	1.89 ตร.ม.	@	265.29	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	501.39 บาท
กรอบเหล็กพับฉาก 75x50x3 มม.ยาว 2.00 ม.	1 ชุด	@	277.00		=	277.00 บาท
ค่าเชื่อมติดตั้งกรอบเหล็กพับฉาก	4 จุด	@	10.00		=	40.00 บาท
ขุดดินและปรับพื้น ขนาด พท.ที่ขุด 1.00x1.00 ม.	0.67 ลบ.ม.	@	35.63	เป็นงานขุดเฉพาะที่ เพิ่มค่างานอีก 10%	=	23.87 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.01 ลบ.ม.	@	350.46		=	3.50 บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	0 ม.	@	23.87		=	- บาท/เมตร
Joint Sealer ผสมทราย	0 ม.	@	10.00		=	- บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน					=	1,335.29 บาท

ข. งานฝาบ่อคอนกรีต (คัด 1 ฝา)

เหล็กแบน 75x12 มม.	13.22 กก.	@	10.82	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	143.04 บาท
เหล็กแบน 65x6 มม.	0 กก.	@	45.00	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	- บาท
แผ่นเหล็กหนา 2 มม.ขนาด 1.20x2.40 ม. นน.47 กก.	0 แผ่น	@	2,252.79	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	- บาท
สีกันสนิม	0.32 ตร.ม.	@	60.00	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	19.20 บาท
สีน้ำมัน	0.18 ตร.ม.	@	78.00	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	14.04 บาท
คอนกรีตโครงสร้าง (st - 240 ksc.)	0.01 ลบ.ม.	@	2177.47	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	21.77 บาท
เหล็กเสริม RB 9 mm.	4.87 กก.	@	29.39	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	143.12 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.12 กก.	@	36.45		=	4.37 บาท
ค่างานต้นทุนฝาบ่อ					=	345.54 บาท

ค. งานท่อ PVC. 8 นิ้ว ขึ้น 8.5 เชื่อมบ่อพักใหญ่

ท่อ PVC. 8"	0.00 ม.	@	498.70	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	- บาท
-------------	---------	---	--------	-----------------------	---	-------

ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน MANHOLE + ฝาบ่อ + ค่าท่อ PVC. 8 นิ้ว				
	=	1,335.29	345.54	-	=	1,680.83 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน					=	- บาท/ชุด

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

ก. คิดจากความยาว	10 ม. (ไม่รวมฝาปิด)	ลึกเฉลี่ยวัดจากภายนอก	=	0.50 ม.		
คอนกรีตกำลังอัดรูปทรงลูกบาศก์ 240 ksc.	1.46 ลบ.ม.	@	2177.47	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	3,179.10 บาท
เหล็กเสริม RB9mm.	143.09 กก.	@	29.39	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	4,205.41 บาท
เหล็กเสริม RB6mm.	41.02 กก.	@	30.79	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	1,263.00 บาท
ลวดผูกเหล็ก	4.6 กก.	@	36.45		=	167.67 บาท
ไม้แบบ (1)	17.60 ตร.ม.	@	265.29	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	4,669.10 บาท
ขุดดินและปรับพื้น ขนาดกว้าง 0.95 ม.	5.69 ลบ.ม.	@	35.63	เป็นงานขุดเฉพาะที่ เพิ่มค่างานอีก 10%	=	202.72 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	20 ม.	@	108.95	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	2,179.00 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.27 ลบ.ม.	@	2065.32	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	557.63 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.27 ลบ.ม.	@	392.51		=	105.97 บาท
				รวม	=	16,529.60 บาท
	ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =		16,529.60 /	10	=	1,652.96 บาท/ม.

ข. ฝาปิด R.C. DITCH

คิดจากจำนวน 1 ม. = 2 ฝา	0.4 ม.					
คอนกรีตกำลังอัดรูปทรงลูกบาศก์ 240 ksc.	0.037 ลบ.ม.	@	2177.47	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	80.56 บาท
เหล็กเสริม RB9mm.	2.41 กก.	@	29.39	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	70.82 บาท
เหล็กเสริม RB6mm.	1.16 กก.	@	30.79	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	35.71 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.1 กก.	@	36.45		=	3.64 บาท
ไม้แบบ (1)	0.03 ตร.ม.	@	265.29	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	7.95 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	2 ม.	@	108.95	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	217.90 บาท
สีกันสนิม	0.1 ตร.ม.	@	60.00	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	6.00 บาท
สีน้ำมัน	0.1 ตร.ม.	@	78.00	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	7.80 บาท
				ค่างานต้นทุน 1 ม.	=	430.38 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	ค่างานวางระบายน้ำ รูป U (R.C. Ditch) + ฝาปิด				
	=	1,652.96 +	430.38		=	2,083.34 บาท/ม.
				ค่างานต้นทุน	=	- บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

24 # งานปิดบ่อพัก ขนาด 1.45 x1.45 ม.

ขนาด 1.45 x1.45 ม. ลิกเฉลี่ยวัดจากภายนอกบ่อไม่น้อยกว่า

ค่าสกัดหรือขอบบ่อและทำความสะอาด 1 จุด					=	200.00 บาท
คอนกรีตกำลังอัดรูปทรงลูกบาศก์ 320 ksc.	0.526 ลบ.ม.	@	2387.00	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	1,255.56 บาท
ค่าแผ่นพื้นสำเร็จรูป	1.323 ลบ.ม.	@	245.00		=	324.13 บาท
เหล็กเสริม RB 9 mm.	21.410 กก.	@	29.39	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	629.23 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.490 กก.	@	36.45		=	54.31 บาท
ไม้แบบ (1)	1.103 ตร.ม.	@	265.29	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	292.61 บาท
เหล็กเสริม DB 12 mm.	38.100 กก.	@	26.91	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	1,025.27 บาท
				ค่างานต้นทุน	=	3,781.11 บาท
				ค่างานต้นทุน	=	- บาท/ชุด

25 # งานยกขอบบ่อพัก ขนาด 1.10 x1.30 ม. และใส่ "ฝาเหล็กหล่อ"

ขนาด 1.10 x1.30 ม. ลิกเฉลี่ยวัดจากภายนอกบ่อไม่น้อยกว่า

ค่าสกัดหรือขอบบ่อและทำความสะอาด 1 จุด					=	200.00 บาท
คอนกรีตกำลังอัดรูปทรงลูกบาศก์ 320 ksc.	0.280 ลบ.ม.	@	2387.00	<ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าแรงงานเท	=	668.36 บาท
เหล็กเสริม RB 9 mm.	16.580 กก.	@	29.39	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	487.28 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.530 กก.	@	36.45	<ค่าคิด 25 กก./ตัน	=	19.31 บาท
ไม้แบบ (1)	2.315 ตร.ม.	@	265.29	<ค่าวัสดุคิด 25%	=	614.14 บาท
เหล็กเสริม DB 12 mm.	4.690 กก.	@	26.91	<รวมค่าวัสดุและค่าแรง	=	126.20 บาท
หยอดยาง	4.40 ม.	@	14.99		=	65.95 บาท/เมตร
Joint Sealer ผสมทราย	4.40 ม.	@	10.00		=	44.00 บาท/เมตร
ข. งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อ				ค่างานต้นทุน	=	2,225.24 บาท
ฝาร้อมกรอบ+ค่าขนส่ง	1.00 ชุด	@	5800.00		=	5,800.00 บาท
ค่าติดตั้ง	1.00 ชุด	@	200.00		=	200.00 บาท
				ค่างานต้นทุนฝาบ่อ	=	6,000.00 บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างานยกขอบบ่อ + ฝาบ่อ

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

= 2225.24+ 6,000.00

ค่างานต้นทุน = 8,225.24 บาท/ชุด
= 8,225.24 บาท/ชุด

26 # งานเชื่อมบ่อพัก

ค่าแรงงาน วัสดุและอุปกรณ์ 1 จุด @ 2500.00

= 2,500.00 บาท
ค่างานต้นทุน = - บาท/เมตร

27 # รายละเอียดงานสีตีเส้น Thermoplastic

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)

1.) ค่าวัสดุ ต่อ 1.00 ตร.ม.

1.1 ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว) = 32,000 บาท/ตัน = 32.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง = 0 km. @ 0 บาท/ตัน = 0 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย = 100 บาท/ตัน = 0.10 บาท/kg.
รวม = 32.10 บาท/kg.
ค่าสี Thermoplastic(เหลือง-ขาว) = 5 kg./ตร.ม.@ 32.10 บาท/kg. = 160.50 บาท/ตร.ม.

1.2) ค่าลูกแก้ว = 40,000 บาท/ตัน = 40.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง = 0 km. @ 0 บาท/ตัน = 0 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย = 100 บาท/ตัน = 0.10 บาท/kg.
รวม = 40.10 บาท/kg.
ค่าลูกแก้ว = 0.4 kg. @ 40.10 บาท = 16.04 บาท/ตร.ม.

1.3) ค่า Primer (การรองพื้น) = 1,600 บาท/ปี๊บ ทำได้ = 60 ตร.ม./ปี๊บ
ค่าการรองพื้น = 1,600 /60 คิดให้ = 26.66 บาท/ตร.ม.

2.) ค่าดำเนินการ ต่อ 1.00 ตร.ม. (คิดให้ 600.00 ตร.ม./วัน)

2.1) ค่ารถติเส้น (คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 150 วัน/ปี)

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)	
	=	1,500,000/(150x5)	= 2,000.00 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	40 ลิตร/วัน @ 32.49 บาท	= 1299.60 บาท/วัน
- ค่าแก๊ส	=	1 ถัง/วัน @ 346 บาท	= 346 บาท/วัน
		รวม	= 3,645.60 บาท/วัน

2.2) ค่ารถบริการ (คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 150 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)	
	=	650,000 / (150 x 5)	= 866.66 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	3 ลิตร/วัน @ 32.49 บาท	= 97.47 บาท/วัน
		รวม	= 964.13 บาท/วัน

2.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม(คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 150 วัน/ปี)

ใช้แรงงาน = 0 คน

2.3.1)ค่าเสื่อมราคา(เครื่องกระเทาะ)	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)	
	=	170,000 / (150 x 5)	= 226.66 บาท/วัน
-ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	=	15 ลิตร/วัน @ 32.49 บาท	= 487.35 บาท/วัน
		รวม	= - บาท/วัน

2.3.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระเทาะผิว)

= ราคาต้นทุน/(อายุการใช้งาน 12,000 ตร.ม./หัว

=	38,000/12,000	=	3.16 บาท/ตร.ม.
	คิดให้	=	0 บาท/ตร.ม.

2.4) ค่าติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร(ชั่วคราวระหว่างตีเส้น) คิดให้

= 300 บาท/วัน

2.5) ค่าแรง = 7 คน/วัน (2x400)+(2x350)+(3x300)

คิดให้ = 2,400.00 บาท/วัน

รวมเป็นเงิน = [((2.1)+(2.2)+(2.3.1)+(2.4)+(2.5))/600] + 2.3.2

= [(3645.6 + 964.13 + 0 + 300 + 2400) / 600] + 0 = 12.18 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

3.)ค่าทดสอบการสะท้อนแสง(100 m.2/ ครั้ง, คิด 6 ครั้ง/วัน = 600 m.2/วัน

- ค่าบริการ(ค่าเสื่อมราคา + ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง)	=	870+420	=	1290 บาท/วัน
- ค่าเสื่อมราคาเครื่องวัดการสะท้อนแสง	=	200x6	=	1200 บาท/วัน
- ค่าแรงงาน	=	(300x2)+ 400	=	1000 บาท/วัน
		รวม		3490 บาท/วัน
เฉลี่ย / m.2 = 3,490 / 600	=			5.81 บาท/ตร.ม.

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) ต่อ 1.00 ตร.ม.

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	=	160.50 บาท/ตร.ม.	
- ค่าลูกแก้ว	=	16.04 บาท/ตร.ม.	
- ค่า Primer (การรองพื้น)	=	26.66 บาท/ตร.ม.	
รวมค่าวัสดุ	=	203.20 บาท/ตร.ม.	
- ค่าทดสอบการสะท้อนแสง	=	5.81 บาท/ตร.ม.	
- ค่าดำเนินการ	=	12.18 บาท/ตร.ม.	
รวม			= 221.19 บาท/ตร.ม.

ต้นทุนต่อหน่วย = 221.19 บาท/ตร.ม.

28 # งานวางท่อลอน PE ชนิดลอนเสริมเหล็ก ชั้น SN 6 ขนาด 600 มม.

ความลึกในการขุดดินเฉลี่ย	1.2 - งานรื้อผิวลาดยาง(ถ้ามี) - งานรื้อผิว คสล.(ถ้ามี) - งานดินตัด(ถ้ามี)	=	1.15 ม.
ขุดดินกว้าง 120 ซม.	1.37 ลบ.ม. @ 56.46 <มาจากงานตัดดินพื้นทางเดิม (Earth Excavation)	=	77.35 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.60 ม. = 3,866.00	ปริมาตรท่อ = 0.56 ลบ.ม. ค่าขนส่ง = - บาท/ม.	=	3,866.00 บาท/ม.
ค่าขนดินทิ้ง 1 กม. = 19.26 บาท/ลบ.ม. X ส่วนขยายตัว 1.25 X 1.37 ลบ.ม.		=	32.98 บาท/ม.
ค่าเชื่อมและอุปกรณ์ ค่าวาง คิด 7.5% ของงค่าท่อ (คิดเพียงแค่ครั้งเดียวของหลักเกณฑ์ราคาต้นทุนต่อหน่วย งานก่อสร้างชลประทาน หน้า 75)		=	289.95 บาท/ม.
ทรายกลบหลังท่อ = 0.69 ลบ.ม. @ 392.51 <จากงานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต ไม่รวมค่าดำเนินการ+เสื่อมราคา		=	270.83 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	4,537.11 บาท/ม.
	ค่างานต้นทุน	=	- บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากราคาขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

ค่าขนส่ง - ลง คิดเหี่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 0 กม. = 1.79 บ./ลบ.ม. ปริมาตรท่อ 0.28 ลบ.ม. = - บาท/ม.

29 # งานวางท่อลอน PE ชนิดลอนเสริมเหล็ก ชั้น SN 6 ขนาด Ø 800 มม.

ความลึกในการขุดดินเฉลี่ย 1.3 - งานรื้อผิวลาดยาง(ถ้ามี) - งานรื้อผิว คสล.(ถ้ามี) - งานดินตัด(ถ้ามี) = 1.25 ม.
 ขุดดินกว้าง 160 ซม. 1.99 ลบ.ม. @ 56.46 <มาจากงานตัดดินพื้นทางเดิม (Earth Excavation) = 112.35 บาท/ม.
 ค่าท่อ Ø 0.80 ม. = 4,638.00 ปริมาตรท่อ = 0.56 ลบ.ม. ค่าขนส่ง = - บาท/ม. = 4,638.00 บาท/ม.
 ค่าขนดินทิ้ง 1 กม. = 19.26 บาท/ลบ.ม. X ส่วนขยายตัว 1.25 X 1.99 ลบ.ม. = 47.91 บาท/ม.
 ค่าเชื่อมและอุปกรณ์ ค่าวาง คิด 7.5% ของงค่าท่อ (คิดเพียงแค่ครั้งเดียวของหลักเกณฑ์ราคาต้นทุนต่อหน่วย งานก่อสร้างชลประทาน หน้า 75) = 347.85 บาท/ม.
 ทราเวลหลังท่อ = 1.27 ลบ.ม. @ 392.51 <จากงานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต ไม่รวมค่าดำเนินการ+เสื่อมราคา = 498.48 บาท/ม.
 ค่าใช้จ่ายรวม = 5,644.59 บาท/ม.
 ค่างานต้นทุน = - บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง

ค่าขนส่ง - ลง คิดเหี่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 0 กม. = 1.79 บ./ลบ.ม. ปริมาตรท่อ 0.50 ลบ.ม. = - บาท/ม.

30 # งานวางท่อลอน PE ชนิดลอนเสริมเหล็ก ชั้น SN 6 ขนาด Ø 1000 มม.

ความลึกในการขุดดินเฉลี่ย 1.5 - งานรื้อผิวลาดยาง(ถ้ามี) - งานรื้อผิว คสล.(ถ้ามี) - งานดินตัด(ถ้ามี) = 1.45 ม.
 ขุดดินกว้าง 200 ซม. 2.89 ลบ.ม. @ 56.46 <มาจากงานตัดดินพื้นทางเดิม (Earth Excavation) = 163.16 บาท/ม.
 ค่าท่อ Ø 1.00 ม. = 6,958.00 ปริมาตรท่อ = 0.86 ลบ.ม. ค่าขนส่ง = - บาท/ม. = 6,958.00 บาท/ม.
 ค่าขนดินทิ้ง 1 กม. = 19.26 บาท/ลบ.ม. X ส่วนขยายตัว 1.25 X 2.89 ลบ.ม. = 69.58 บาท/ม.
 ค่าเชื่อมและอุปกรณ์ ค่าวาง คิด 7.5% ของงค่าท่อ (คิดเพียงแค่ครั้งเดียวของหลักเกณฑ์ราคาต้นทุนต่อหน่วย งานก่อสร้างชลประทาน หน้า 75) = 521.85 บาท/ม.
 ทราเวลหลังท่อ = 1.83 ลบ.ม. @ 392.51 <จากงานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต ไม่รวมค่าดำเนินการ+เสื่อมราคา = 718.29 บาท/ม.
 ค่าใช้จ่ายรวม = 8,430.88 บาท/ม.
 ค่างานต้นทุน = - บาท/ม.

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเหี่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 0 กม. = 1.79 บ./ลบ.ม. ปริมาตรต่อ 0.78 ลบ.ม. = - บาท/ม.

31 # งานวางท่อลอน PE ชนิดลอนเสริมเหล็ก ชั้น SN 6 ขนาด Ø 1200 มม.

ความลึกในการขุดดินเฉลี่ย 1.6 - งานรื้อผิวลาดยาง(ถ้ามี) - งานรื้อผิว คสล.(ถ้ามี) - งานดินตัด(ถ้ามี) = 1.55 ม.

ขุดดินกว้าง 200 ซม. 3.09 ลบ.ม. @ 56.46 <มาจากงานตัดดินพื้นทางเดิม (Earth Excavation) = 174.46 บาท/ม.

ค่าท่อ Ø 1.20 ม. = 8,348.00 ปริมาตรต่อ = 1.13 ลบ.ม. ค่าขนส่ง = - บาท/ม. = 8,348.00 บาท/ม.

ค่าขนดินทิ้ง 1 กม. = 19.26 บาท/ลบ.ม. X ส่วนขยายตัว 1.25 X 3.09 ลบ.ม. = 74.39 บาท/ม.

ค่าเชื่อมและอุปกรณ์ ค่าวาง คิด 7.5% ของงค่าท่อ (คิดเพียงแค่ครั้งเดียวของหลักเกณฑ์ราคาต้นทุนต่อหน่วย งานก่อสร้างชลประทาน หน้า 75) = 626.10 บาท/ม.

ทรายกลบหลังท่อ = 1.76 ลบ.ม. @ 392.51 <จากงานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต ไม่รวมค่าดำเนินการ+เสื่อมราคา = 690.81 บาท/ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 9,913.76 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = - บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเหี่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 0 กม. = 1.79 บ./ลบ.ม. ปริมาตรต่อ 0.78 ลบ.ม. = - บาท/ม.

32 # งานวางท่อลอน PE ชนิดลอนเสริมเหล็ก ชั้น SN 6 ขนาด Ø 1400 มม.

ความลึกในการขุดดินเฉลี่ย 1.8 - งานรื้อผิวลาดยาง(ถ้ามี) - งานรื้อผิว คสล.(ถ้ามี) - งานดินตัด(ถ้ามี) = 1.75 ม.

ขุดดินกว้าง 200 ซม. 3.49 ลบ.ม. @ 56.46 <มาจากงานตัดดินพื้นทางเดิม (Earth Excavation) = 197.04 บาท/ม.

ค่าท่อ Ø 1.40 ม. = 13,142.00 ปริมาตรต่อ = 1.54 ลบ.ม. ค่าขนส่ง = - บาท/ม. = 13,142.00 บาท/ม.

ค่าขนดินทิ้ง 1 กม. = 19.26 บาท/ลบ.ม. X ส่วนขยายตัว 1.25 X 3.49 ลบ.ม. = 84.02 บาท/ม.

ค่าเชื่อมและอุปกรณ์ ค่าวาง คิด 7.5% ของงค่าท่อ (คิดเพียงแค่ครั้งเดียวของหลักเกณฑ์ราคาต้นทุนต่อหน่วย งานก่อสร้างชลประทาน หน้า 75) = 985.65 บาท/ม.

ทรายกลบหลังท่อ = 1.75 ลบ.ม. @ 392.51 <จากงานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต ไม่รวมค่าดำเนินการ+เสื่อมราคา = 686.89 บาท/ม.

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

ค่าใช้จ่ายรวม		=	15,095.60	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน		=	-	บาท/ม.
หมายเหตุ				
ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง				
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คัดเที่ยวละ 300 บาท				
ค่าขนส่ง	0 กม. = 1.79 บ./ลบ.ม.	ปริมาตรท่อ	0.78 ลบ.ม.	= - บาท/ม.
33 # งานรื้อชั้นทางเดิมแล้วบดอัดใหม่ หนา 0.10 ซม. (Scarification & Reconstruction of Existing Base)				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ขุดรื้อพื้นทางเดิมแล้วบดทับ หินคลุก		=	14.40	บาท / ตร.ม.
รวม		=	14.40	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม		=	14.40	บาท / ตร.ม.
34 # งานพื้นทางหินคลุก (Crushed Rock Soil Aggregate Typ Base)				
ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)		=	75.00	บ./ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 14.00 กม.		=	52.07	บ./ลบ.ม.
รวม		=	127.07	บ./ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 127.07 x 1.5		=	190.60	บ./ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม) <<<<< รายการนี้ไม่คิดเนื่องจากโครงสร้างทางเป็นแบบปกติ วัสดุส่วนใหญ่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์		=	0	บ./ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา(บดทับ)		=	88.88	บ./ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	279.48	บ./ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	279.48	บ./ลบ.ม.
35 # งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด (PRIME COAT)				
ค่าช่าง CSS-1 1.0 ลิตร @ 26,184.37 บาท / ตัน		=	26.18	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา		=	7.54	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	33.72	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน		=	33.72	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

การใช้อัตรายางแอสฟัลต์ในการคำนวณราคากลางสำหรับงาน Prime Coat และ Asphalt Concrete

- งาน Prime Coat กำหนดแนวทาง ให้ใช้ คัดแบคแอสฟัลต์ หรือ แอสฟัลต์อิมัลชัน

ชนิดพื้นทาง	อัตราการลาด Prime Coat (ลิตร/ตารางเมตร)	อัตราที่ใช้คิดราคากลาง(ลิตร/ตารางเมตร)
พื้นทางดินซีเมนต์	0.6-1.0	0.8
พื้นทางหินคลุกซีเมนต์	0.6-1.0	0.8
พื้นทางหินคลุก	0.8-1.4	1.0

36

งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2	0.3 ลิตร	@	26,017.70 บาท / ตัน	=	7.8 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา				=	7.29 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	15.09 บาท/ตร.ม.
			ค่างานต้นทุน	=	15.09 บาท/ตร.ม.

37

งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5.0 ซม. (Asphalt Concrete)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	[(พื้นที่ปูยาง 0 ตร.ม. x ความหนา 5 ซม.)/100] x 2.40(ถพ.)			=	0.000 ต.
ค่าขนส่งอุปกรณ์	80 ตัน	คิดระยะขนส่ง 100 ก.ม.(ไม่เกิน 300 ก.ม.)	[(ค่าขนส่ง 161.3บ./ต. + ค่าขนส่งลงอุปกรณ์ 80 บ./ต.) x 80 ต.] / 0 ตัน	=	0.000 บ./ต.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	250,000 บ. / 10000 ต.		=	25.000 บ./ต.
ค่ายาง AC.	26266.67 บ./ต.	ค่าขนส่งยาง 917.7 บ./ต.	ค่าขึ้นลงยาง 35 บ./ต.	=	1415.400 บ./ต.
ค่าหินผสมแอสฟัลต์	0.74 ลบ.ม./ต. @	158.19 บ./ต.	ส่วนผสม หิน 3/4" (25%), หิน 1/2" (10%), หิน 3/8" (15%), หินฝุ่น (50%)	=	117.060 บ./ต.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	404.78 บ./ต.		=	404.780 บ./ต.
ค่าขนส่ง =	1 / 4 =	1 กม. (ถ้าระยะขนส่งไม่ถึง 1 กม. ให้คิด 1 กม. , เศษเกิน 0.5 ให้ปัดขึ้น น้อยกว่า 0.5 ให้ปัดลง)		=	8.210 บ./ต. (ใช้รถบรรทุก 10 ล้อ)
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม. (15.35บ./ตร.ม. x 1ตัวแปร x 8.33ตร.ม./ต.)	=	127.86 บ./ต.		=	127.860 บ./ต. (เลือกเปลี่ยนเป็น แทคโค้
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2098.310 บ./ต.
ค่างานต้นทุน	2098.31 (บ./ต.) / 8.33 (ตร.ม./ต.)			=	251.890 บ./ตร.ม.

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

หมายเหตุ 1 งานแอสฟัลต์คอนกรีต กำหนดแนวทางให้ใช้เปอร์เซ็นต์แอสฟัลต์ซีเมนต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวมตามตารางดังนี้

ชนิดวัสดุรวม	ปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์เป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวม		Asphaltic Boundbase
	ชั้นรองผิวทาง(Binder Course)	ชั้นผิวทาง(Wearing Course)	
หินปูน(Limestone)	5.1	5.2	4.5
หินแกรนิต(Granite)	5.4	5.5	-
หินบะซอลต์(Basalt)	5.8	5.9	-

หมายเหตุ 2

1 ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ (ตร.ม./ตัน)
2.5	0.75	16.66
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

2 กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ ปริมาณงาน 10,000 ตัน ในการประเมินราคา

- 3 ค่าขนส่งลงอุปกรณ์ 80 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงยาง MC 25 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงยาง AC 35 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงยางPMA 50 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงเหล็กเส้น 80 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงปูนซีเมนต์ 50 บาท/ตัน

4 โรงงานผลิตยาง PMA

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

1	งานรื้อผิวลาดยางเดิม AC. (Removal of Existing Asphalt Concrete Surface)	R678	16.40
2	งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (Removal of Existing Concrete Pavement)	R679	-
-	ค่าตัดผิวจราจร อยู่ใน Sheetค่าตัดผิวจราจร	R680	21.33
3	งานตัดดินพื้นทางเดิม (Earth Excavation)	R681	56.46
4	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (Sand Cushion Under Concrete Pavement)	R682	427.64
5	งานวางท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กDia. 0.40 m. CLASS 3 (R.C. Pipe Culvert)	R683	1,076.45
6	งานวางท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กDia. 0.60 m. CLASS 3 (R.C. Pipe Culvert)	R684	-
7	งานวางท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กDia. 0.80 m. CLASS 3 (R.C. Pipe Culvert)	R685	-
8	งานวางท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กDia. 1.00 m. CLASS 3 (R.C. Pipe Culvert)	R686	3,936.63
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต ทน 15 ซม.(Portland Cement Concrete Pavement)ชนิดธรรมดา	R687	386.49
10	งานโหล่ทางคอนกรีต (Concrete Slab 10 cm. Thick)	R688	-
11	รอยต่อเพื่อการขยายตัว (Expansion Joint)	R689	144.32
12	รอยต่อเพื่อการหดตัว (Contraction Joint)	R690	165.91
13	รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)	R691	54.61
14	รอยต่อถนนคอนกรีตกับรางดิน,รางU,โหล่ทาง คสล. (Dummy Joint)	R692	-
15	รอยต่อตามขอบถนนคอนกรีตกับลาดยาง (Edge Joint)	R693	-
16	RC. Manhole " For R.C.P. Ø 0.40 m."	R694	-
17	RC. Manhole " For R.C.P. Ø 0.60 m."	R695	-

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

18	RC. Manhole " For R.C.P. Ø 1.00 m."	R696	-
19	RC. Manhole " For R.C.P. Ø 0.40 m." (ฝาเหล็กหล่อ)	R697	-
20	RC. Manhole " For R.C.P. Ø 0.60 m." (ฝาเหล็กหล่อ)	R698	-
21	RC. Manhole " For R.C.P. Ø 0.80 m." (ฝาเหล็กหล่อ)	R699	-
22	RC. Manhole " For PVC.P. Ø 8 Inches "	R700	-
23	รางระบายน้ำ รูป U (R.C. Ditch)	R701	-
24	งานปิดบ่อพัก ขนาด 1.45 x1.45 ม.	R702	-
25	งานยกขอบบ่อพัก ขนาด 1.10 x1.30 ม. และใส่ "ฝาเหล็กหล่อ"	R703	8,225.24
26	งานเชื่อมบ่อพัก	R704	-
-	งานวางท่อ PVC.Ø 8"	R705	498.70
27	รายละเอียดงานสีตีเส้น Thermoplastic	R706	221.19
28	งานวางท่อลอน PE ชนิดลอนเสริมเหล็ก ชั้น SN 6 ขนาดØ 600 มม.	R707	-
29	งานวางท่อลอน PE ชนิดลอนเสริมเหล็ก ชั้น SN 6 ขนาดØ 800 มม.	R708	-
30	งานวางท่อลอน PE ชนิดลอนเสริมเหล็ก ชั้น SN 6 ขนาดØ 1000 มม.	R709	-
31	งานวางท่อลอน PE ชนิดลอนเสริมเหล็ก ชั้น SN 6 ขนาดØ 1200 มม.	R710	-
32	งานวางท่อลอน PE ชนิดลอนเสริมเหล็ก ชั้น SN 6 ขนาดØ 1400 มม.	R711	-
33	งานรื้อชั้นทางเดิมแล้วบดอัดใหม่ หนา	R712	14.40
34	งานพื้นทางหินคลุก (Crushed Rock Soil Aggregate Typ Base)	R713	279.48
35	งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT)	R714	33.72
36	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)	R715	15.09
37	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา	R716	251.89
38	งานยกขอบบ่อพักเล็ก ขนาด 0.90 x 0.90 ม. "ฝาเหล็กหล่อ"		-