

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนหน้าหอพักชาย (โรงเรียนประสานวิทย์) หมู่ที่ ๕ ตำบลสะเตงนอก อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง เทศบาลเมืองสะเตงนอก
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๘๘,๘๐๐.- บาท (สามแสนแปดหมื่นแปดพันแปดร้อยบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงาน
ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๑๑๗.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔๖๘.๐๐ ตารางเมตร
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ เป็นเงิน ๓๗๑,๗๐๐.- บาท (สามแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
แบบสรุปราคากลาง จำนวน ๑ หน้า
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายสสิกร ยี่เส้น	ตำแหน่ง	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง
๗.๒ นาซีตีฟ เจ๊ะเมาะ	ตำแหน่ง	นายช่างโยธาชำนาญงาน
๗.๓ นางสาวรุสนี โชะสะอิ	ตำแหน่ง	สถาปนิกปฏิบัติการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานพัสดุและทรัพย์สิน กองคลัง เทศบาลเมืองสะเตงนอก โทร ๐๗๓-๒๖๕๕๑๘

ที่ ยล ๕๒๙๐๒/

วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

เรื่อง รายงานผลการกำหนดราคากลาง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนหน้าหอพักชาย (โรงเรียนประสานวิทย์) หมู่ที่ ๕

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองสะเตงนอก/หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

๑. เรื่องเดิม

ตามคำสั่งเทศบาลเมืองสะเตงนอก ที่ ๓๗๙/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๒ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการจ้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนหน้าหอพักชาย (โรงเรียนประสานวิทย์) หมู่ที่ ๕ (เอกสารหมายเลข ๑)

๒. ข้อเท็จจริง

ตามข้อ ๑. คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ประชุมพิจารณากำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนหน้าหอพักชาย (โรงเรียนประสานวิทย์) หมู่ที่ ๕ ตำบลสะเตงนอก อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา และที่ประชุมได้มีการพิจารณาโครงการดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามรายงานการประชุม (เอกสาร หมายเลข ๒)

๓. ขอกฎหมาย

๓.๑ ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๐๕.๓/๐๑๐๘๙๙ ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๐ เรื่อง การปรับปรุงเอกสารหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ (เอกสารหมายเลข ๓ (เอกสารหมายเลข ๓)

๓.๒ ประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ ตามข้อ ๒.๑ และข้อ ๒.๒ (เอกสารหมายเลข ๔)

๔. ข้อพิจารณา

คณะกรรมการได้กำหนดราคากลาง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนหน้าหอพักชาย (โรงเรียนประสานวิทย์) หมู่ที่ ๕ ตำบลสะเตงนอก อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา มีมติเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๓๗๑,๗๐๐.๐๐ บาท (-สามแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน-) (เอกสารหมายเลข ๒) กำหนดระยะเวลาในการดำเนินการ ๘๔ วัน บวกเพิ่มระยะเวลาก่อสร้างอีกร้อยละ ๕๐ อีก ๔๒ วัน (ตามมติคณะรัฐมนตรี) รวมระยะเวลาก่อสร้าง ๑๒๖ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาและพิจารณาแบ่งงวดงานเป็น ๑ งวด (เอกสารหมายเลข ๕)

๕. ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(นายสสิกร ยี่เส้น)

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นายชิตีฟ เจ๊ะเมาะ)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นางสาวรุสนี ไช้สะอิ)

สถาปนิกปฏิบัติการ

ข้อเสนอ เพื่อโปรดพิจารณา

ข้อเสนอ เพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ).....

(นางนริศรา สาและ)

ผู้อำนวยการกองคลัง

(ลงชื่อ).....

(นายมาหะมะรอสีดี อุซะมิ)

ปลัดเทศบาลเมืองสะเตงนอก

ข้อพิจารณา

อนุมัติ

ไม่อนุมัติ.....

(ลงชื่อ).....

(นายเกษมสันต์ สาแม)

นายกเทศมนตรีเมืองสะเตงนอก

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กในหมู่บ้าน สายทางถนน หน้าหอพักชาย(ร.อิสลามประสานวิทย์) หมู่ที่ 5 ตำบลสะเตงนอก อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา
 ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 4.00 ม. ระยะทาง 117.00 ม. ทน 0.15 ม. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 468.00 ตร.ม. โหล่ทางข้างละ 0.50 ม.

เจ้าของโครงการ : เทศบาลเมืองสะเตงนอก

ประมาณการเมื่อวันที่ : 20 กุมภาพันธ์ 2563

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F _N	ราคาต่อหน่วยx F _N	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	585.00	1.73	1,012.05	1.3822	2.39	1,398.86
2	งานขุดหรือคันทางเดิมแล้วดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดหรือคันทางเดิมแล้วดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	26.00	235.66	6,127.16	1.3822	325.73	8,468.96
*	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	23.40	793.66	18,571.64	1.3822	1,097.00	25,669.72
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต ทน 0.15 ม.	ตร.ม.	468.00	422.14	197,561.52	1.3822	583.48	273,069.53
10	Expansion Joint	ม.	8.00	130.49	1,043.92	1.3822	180.36	1,442.91
11	Contraction Joint	ม.	84.00	64.86	5,448.24	1.3822	89.65	7,530.56
12	Longitudinal Joint	ม.	-	-	-	-	-	-
13	งานโหล่ทาง	ลบ.ม.	23.40	219.50	5,136.30	1.3822	303.39	7,099.39
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	6.00	609.65	3,657.90	1.3822	842.66	5,055.95
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.	-	-	-	-	-	-
21	-แบบ บ-33	ชิ้น	1.00	4,330.00	4,330.00	1.3822	5,984.93	5,984.93
22	-แบบ น-1	ชิ้น	1.00	4,940.00	4,940.00	1.3822	6,828.07	6,828.07
23	-แบบ บ-1	ชิ้น	1.00	4,330.00	4,330.00	1.3822	5,984.93	5,984.93
24	-ป้ายขอย	ชิ้น	1.00	4,000.00	4,000.00	1.3822	5,528.80	5,528.80
			-	-	-	-	-	-
					256,158.73		รวม	354,062.61
							ตัวอักษร (-สามแสนห้าหมื่นสี่พันบาทถ้วน-)	354,000.00
							ปรับยอด	17,700.00
								371,700.00

มติ ครม. 5 %

ราคากลางค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น

① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง

= 256,158.73

② ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง

= 1.3822

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งเลขที่ 375/2562 ลงวันที่ 3 กันยายน 2562 ได้ตรวจสอบแล้ว เห็นชอบกับราคาจ้างเหมาก่อสร้าง

ให้ยึดถือราคาประมาณการนี้เป็นราคากลาง ตามรายการของผู้ประมาณการแนบท้ายมานี้ และกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ

ภายใน วัน จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

(ลงชื่อ) กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายชิตพิ เจริญมา)
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ) กรรมการกำหนดราคากลาง

(น.ส.รุสนี ไช้สะอี่)
 สถาปนิกปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายสสิกร ยี่เส้น)

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ราคาค่างานต้นทุนต่อหน่วย

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ 25.5 บาทค่าขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กในหมู่บ้าน สายทางถนน หน้าหอพักชาย(ร.อิสลามประสานวิทย์) หมู่ที่ 5 ตำบลสะเตงนอก อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

ตามแบบ -

งานวางป่าและขุดตอ (Clearing and Grubbing)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่	วางป่าขุดตอขนาดเบา		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร		=	1.73 บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
	ค่างานต้นทุน	=	1.73 บาท/ตร.ม. [2]=[1]
หมายเหตุ			
งานวางป่าขุดตอขนาดเบา	มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น		
งานวางป่าขุดตอขนาดกลาง	มีการถากถางวัชพืชเท่านั้นและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย		
งานวางป่าขุดตอขนาดหนัก	มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืชและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย		

งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

ลักษณะงานที่ทำ : ใช้รถเกลี่ยดินถางวัชพืชหน้าดินบริเวณคันทางเดิมและมีการไถปรับคราดหน้าดินด้วย

ใช้ค่างานค่าดำเนินการฯ งานวางป่าขุดตอ ขนาดเบา เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน

		=	1.73 บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
	ค่างานต้นทุน	=	1.73 บาท/ตร.ม. [2]=[1]

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง 10 ซม.)

ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางลูกรังเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรื้อรองพื้นเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้ได้ความหนาแน่นตามข้อกำหนด

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

		=	10.96 บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
	ค่างานต้นทุน	=	10.96 บาท/ตร.ม. [2]=[1]

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก 10 ซม.)

ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางหินคลุกเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรื้อรองพื้นเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้ได้ความหนาแน่นตามข้อกำหนด

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

		=	14.38 บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
	ค่างานต้นทุน	=	14.38 บาท/ตร.ม. [2]=[1]

งานรื้อผิวลาดยางเดิม (Removal of Existing Asphalt Concrete Surface)

ลักษณะงานที่ทำ : โครคราดลึก 5 ซม. ด้วยรถเกลี่ยตดเล็บคราดและคันรวมกอง ตักออกขึ้นรถบรรทุกด้วยรถตัก การโครคราดใช้ความเร็วและทำงานเหมือนพื้นทาง

แค่คราดลึกเพียงครึ่งของพื้นทาง ดังนั้นค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาจึงเป็น 2 เท่าของงานขุดพื้นทางรวมกับค่าตักขึ้นรถบรรทุก ค่าตักบรรทุก เพื่อขนทิ้งเท่ากับค่าดินและตักหินผุ

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = 5 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิมหนา 5 ซม.

		=	11.31 บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก		=	0.05 ลบ.ม.
ส่วนขยาย	0.05 x 1.60	=	0.08 ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมตักและตัก(หินผุ)		=	0.08 x 39.42 = 3.15 บาท/ตร.ม. [2]
ค่าขนทิ้ง 0 กม.		=	0.08 x 0.00 = 0.00 บาท/ตร.ม. [3]
(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)			
	ค่างานต้นทุน	=	14.46 บาท/ตร.ม. [4]=[1]+[2]+[3]

งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (Removal of Existing Concrete Pavement)

ลักษณะงานที่ทำ : หุรื้อผิวทางคอนกรีตเดิมพร้อมคันรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกเพื่อขนทิ้ง ค่าตักบรรทุกและขนทิ้งเท่ากับค่าดินและตักหินผุ

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต

		=	15 ซม. [1]
ปริมาตรคอนกรีต		=	0.15 ลบ.ม./ตร.ม. [2]=[1]xพื้นที่ 1 ตร.ม.
ส่วนขยาย	0.15 x 1.70	=	0.25 ลบ.ม. [3]=[2]xส่วนขยาย 1.7
ค่าหุบคอนกรีตเดิม		=	400 บาท/ลบ.ม. [4]
ค่าหุบคอนกรีต	0.25 x 400	=	100.00 บาท/ตร.ม. [5]=[3]x[4]

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตัก(หินผุ)	=	$\frac{0.25}{1}$	x	$\frac{39.42}{1}$	=	<u>9.85</u>	บาท/ตร.ม. [6]
ค่าขนส่ง 0 กม.	=	$\frac{0.25}{1}$	x	$\frac{0.00}{1}$	=	<u>0.00</u>	บาท/ตร.ม. [7]
(ระยะขนส่งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)							
ค่างานต้นทุน	=				=	<u><u>109.85</u></u>	บาท/ตร.ม. [8]=[5]+[6]+[7]

งานรื้อท่อกลมเดิม (Removal of Existing Pipe Culverts)

ลักษณะงานที่ทำ : ขุดรื้อท่อกลมเดิมเพื่อดำเนินการก่อสร้างใหม่หรือเพื่อดำเนินการก่อสร้างสิ่งอื่นทดแทน

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ

ขุดห่างจากริมตอด้านนอกข้างละ 0.50 ม.

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาตรงานขุด	=	$\frac{2.00}{1}$	x	$\frac{1.50}{1}$	=	<u>3.00</u>	ลบ.ม.
---------------	---	------------------	---	------------------	---	-------------	-------

ค่าขุดดินและรื้อท่อออก	=	$\frac{3.00}{1}$	ลบ.ม. @	$\frac{21.30}{1}$	=	<u><u>63.90</u></u>	บาท/ม.
------------------------	---	------------------	---------	-------------------	---	---------------------	--------

กรณีกำหนดให้ขนท่อไปไว้ที่หน่วยงาน คิดค่าขนส่งท่อเพิ่มตามระยะทางขนส่ง

วิธีคิดค่าขนส่งเทียบเคียงการคิดค่าขนส่งท่องานวางท่อ

งานตัดดิน(Earth Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดดินเดิมหรือคันทางเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด ตัดดินรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกไปทิ้ง โดยใช้รถตักฯ ขึ้นรถ

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	$\frac{8.31}{1}$	บาท/ลบ.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
------------------------------------	---	------------------	------------------------------------

ค่าขนส่ง 0 กม.	=	$\frac{0.00}{1}$	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าขนส่ง)
----------------	---	------------------	-------------------------------

(ระยะขนส่งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

รวม	=	$\frac{8.31}{1}$	บาท/ลบ.ม. [3]=[1]+[2]
-----	---	------------------	-----------------------

ส่วนขยายตัว $\frac{8.31}{1}$ x $\frac{1.25}{1}$	=	$\frac{10.38}{1}$	บาท/ลบ.ม. [4]=[3]x1.25
---	---	-------------------	------------------------

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)	=	$\frac{21.30}{1}$	บาท/ลบ.ม. [5] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
---------------------------------------	---	-------------------	------------------------------------

ค่างานต้นทุน	=	<u><u>31.68</u></u>	บาท/ลบ.ม. [6]=[4]+[5]
---------------------	---	---------------------	-----------------------

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	$\frac{1.15}{1}$
--------------------	---	------------------

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	$\frac{1.25}{1}$
------------------------------	---	------------------

งานตัดหินผุ(Soft Rock Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดหินผุเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด ตัดดินรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกไปทิ้ง โดยใช้รถตักฯ ขึ้นรถ

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ต้นและตัก)	=	$\frac{39.42}{1}$	บาท/ลบ.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
--	---	-------------------	------------------------------------

ค่าขนส่ง 2 กม.	=	$\frac{13.45}{1}$	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าขนส่ง)
----------------	---	-------------------	-------------------------------

(ระยะขนส่งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

รวม	=	$\frac{52.87}{1}$	บาท/ลบ.ม. [3]=[1]+[2]
-----	---	-------------------	-----------------------

ส่วนขยายตัว $\frac{52.87}{1}$ x $\frac{1.60}{1}$	=	$\frac{84.59}{1}$	บาท/ลบ.ม. [4]=[3]x1.6
--	---	-------------------	-----------------------

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)	=	$\frac{0.00}{1}$	บาท/ลบ.ม. [5] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
---------------------------------------	---	------------------	------------------------------------

ค่างานต้นทุน	=	<u><u>84.59</u></u>	บาท/ลบ.ม. [6]=[4]+[5]
---------------------	---	---------------------	-----------------------

งานตัดคันทางเดิม งานตัดขึ้นรูปคันทาง(Roadway Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดดินเดิมหรือคันทางเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	$\frac{-}{1}$	บาท/ลบ.ม. [1] ใช้ดินเดิมไม่มีค่าวัสดุ
------------------	---	---------------	---------------------------------------

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดิน-ขุดตัด)	=	$\frac{21.30}{1}$	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
---	---	-------------------	------------------------------------

รวม	=	$\frac{21.30}{1}$	บาท/ลบ.ม. [3]=[2]+[1]
-----	---	-------------------	-----------------------

ส่วนยุบตัว $\frac{21.30}{1}$ x $\frac{-}{1}$	=	$\frac{21.30}{1}$	บาท/ลบ.ม. [4]
--	---	-------------------	---------------

ค่าตัดแต่งชั้นบนไค	=	$\frac{8.12}{1}$	บาท/ลบ.ม. [5]
--------------------	---	------------------	---------------

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	$\frac{-}{1}$	บาท/ลบ.ม. [6] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
--------------------------------------	---	---------------	------------------------------------

ค่างานต้นทุน	=	<u><u>29.42</u></u>	บาท/ลบ.ม. [7]=[4]+[5]+[6]
---------------------	---	---------------------	---------------------------

งานดินถมคันทาง(Earth Embankment)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุดินคันทางจากบ่อดินขุดตักชั้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำคันทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	30.00	บาท/ลบ.ม. [1]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	22.20	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่าขนส่ง - กม.	=	0.00	บาท/ลบ.ม. [3] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	52.20	บาท/ลบ.ม. [4]=[1]+[2]+[3]
ส่วนยุบตัว 52.20 x 1.30	=	67.86	บาท/ลบ.ม. [5]
ค่าติดตั้งชั้นบ้นโด	=	8.12	บาท/ลบ.ม. [6]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	46.38	บาท/ลบ.ม. [7] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่างานต้นทุน	=	122.36	บาท/ลบ.ม. [8]=[5]+[6]+[7]

หมายเหตุ	แนวเก่า	แนวใหม่
ส่วนยุบตัวของทรายถมคันทาง	1.40	1.45
ดิน,ดินปนทราย ถมคันทาง	1.60	1.70
ดินเหนียว ถมคันทาง	1.85	1.90
(ดินเหนียวมีค่า CBR น้อยกว่า 2)		
ค่าดินที่แหล่ง = $\frac{\text{ราคาที่ดิน (บาท/ไร่)}}{2} \times \frac{1}{1,600} \times \frac{1}{3}$		

งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม(Soil Aggregate Subbase)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุลูกรังจากบ่อดินลูกรังขุดตักชั้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำรองพื้นทางหรือพื้นทางหรือผิวทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	30.00	บาท/ลบ.ม. [1]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	32.19	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่าขนส่ง 15.00 กม.	=	50.31	บาท/ลบ.ม. [3] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	112.50	บาท/ลบ.ม. [4]=[1]+[2]+[3]
ส่วนยุบตัว 112.50 x 1.60	=	180.00	บาท/ลบ.ม. [5]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	55.66	บาท/ลบ.ม. [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่างานต้นทุน	=	235.66	บาท/ลบ.ม. [7]=[5]+[6]

งานพื้นทางหินคลุก(Crushed Rock Soil Aggregate Type Base)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนวัสดุจากโรงม่มาทำพื้นทาง มีการคลุกเคล้าหินคลุกด้วยรถเกลี่ยดิน ก่อนที่จะทำการบดอัดและต้องได้ความแน่นตามที่กำหนด

ค่าวัสดุจากปากม่(รวมค่าตัก)	=	392.52	บาท/ลบ.ม. [1]
ค่าขนส่ง - กม.	=	0.00	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	392.52	บาท/ลบ.ม. [3]=[2]+[3]
ส่วนยุบตัว 392.52 x 1.50	=	588.78	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	=	703.70	บาท/ลบ.ม. [7]=[4]+[5]+[6]

งานไหล่ทางวัสดุมวลรวม(Soil Aggregate Shoulder)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุลูกรังจากบ่อดินลูกรังขุดตักชั้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำไหล่ทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	30.00	บาท/ลบ.ม. [1]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	32.19	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่าขนส่ง 15.00 กม.	=	50.31	บาท/ลบ.ม. [3] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	112.50	บาท/ลบ.ม. [4]=[1]+[2]+[3]
ส่วนยุบตัว 112.50 x 1.30	=	146.25	บาท/ลบ.ม. [5]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	73.25	บาท/ลบ.ม. [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่างานต้นทุน	=	219.50	บาท/ลบ.ม. [7]=[5]+[6]

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

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนทรายจากท่าทราย(กรณีนี้ราคาทรายรวมค่าขุดตักแล้ว)มาเกลี่ยแต่งและบดทับให้ได้แนว ระดับ และรูปร่างตามที่แสดงไว้ในแบบ

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	542.06	บาท/ลบ.ม. [1]
ค่าขนส่ง 0 กม.	=	-	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	542.06	บาท/ลบ.ม. [3]=[1]+[2]
ส่วนยุบตัว 542.06 x 1.40	=	758.88	บาท/ลบ.ม. [4]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)	=	34.78	บาท/ลบ.ม. [5] (ตารางค่าดำเนินการ)x75%
ค่างานต้นทุน	=	793.66	บาท/ลบ.ม. [6]=[4]+[5]

ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต ทหนา 0.15 ม. (Portland Cement Concrete Pavement) (กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ช.ม.)

PANEL SIZE	4.00	x	5.00	ม.			
ปริมาณงานทั้งโครงการ	468.00			ตร.ม.			
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000.00	/	28,000.00		=	- บาท/ตร.ม.	
ค่าคอนกรีต + ค่าผสม	2,098.25	+	436.00		=	2,534.24 บาท/ลบ.ม.	
คิดจากพื้นที่	20.00	ตร.ม.				[1]	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	20.00	x	-		=	- บาท [2]=[1]xค่าติดตั้งเครื่องผสม	
ค่าคอนกรีต	3.00	ลบ.ม. @	2,534.24		=	7,602.72 บาท [3]	
ค่าขนส่ง 0.00 กม.	3.00	x	-	x	13.69	=	- บาท [4]
ค่าตะแกรงเสริม	20.00	ตร.ม. @	19.16		=	383.20 บาท [5]	
ค่าวางตะแกรงเหล็ก	20.00	ตร.ม. @	5.00		=	100.00 บาท [6]	
ค่าแบบเหล็ก	21.94	x	5.00		=	109.70 บาท [7]=ค่าดำเนินการx5	
ค่า PAVER	12.36	x	20.00		=	247.20 บาท [8]=ค่าดำเนินการx[1]	
ค่าน้ำมัน	8.87	x	-		=	- บาท [9]=ค่าดำเนินการx[1]	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	8,442.82 บาท [10]=[2]+[3]+...+[7]+[9]	
ค่างานต้นทุน	8,442.82	/	20.00		=	422.14 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	10.00	1.50	17.76	39.92	10.00
	2.50	12.50	1.88	22.20	49.90	12.50
	3.00	15.00	2.25	26.64	59.88	15.00
	3.50	17.50	2.63	31.08	69.86	17.50
	4.00	20.00	3.00	35.52	79.84	20.00
	4.50	22.50	3.38	39.96	89.82	22.50
	5.00	25.00	3.75	44.40	99.80	25.00
	6.00	30.00	4.50	53.28	119.76	30.00

ปริมาณวัสดุยังไม่รวมส่วนสูญเสีย

รอยต่อเพื่อขยายตัวตามขวาง(Expansion Joint)

คิดจากความยาว	4.00 ม.							[1]
ค่าเหล็ก RB 15	11.12 กก.	@	23.33 บาท	=	259.42 บาท			[2]
CAP + ทาสี + จาระบี	16.00 ชุด	@	- บาท	=	- บาท			[3]
JOINT FILLER	0.50 ตร.ม.	@	62.50 บาท	=	31.25 บาท			[4]
JOINT SEALER	2.50 ลิตร	@	- บาท	=	- บาท			[5]
ค่าหยอดยาง	4.00 ม.	@	14.03 บาท	=	56.12 บาท			[6] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
แผ่นพลาสติก	4.80 ม.	@	- บาท	=	- บาท			[7] (ไม่คิดค่าใช้จ่าย)
ไม้แบบ (2)	0.60 ตร.ม.	@	292.00 บาท	=	175.20 บาท			[8]
ค่าใช้จ่ายรวม				=	521.99 บาท			[9]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]+[7]+[8]
คำนวณต้นทุน	521.99	/	4.00	=	130.49 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 15 (กก.)	5.56	6.95	8.34	9.73	11.12	12.51	13.90	16.68
METAL CAP (ชุด)	8.00	10.00	12.00	14.00	16.00	18.00	20.00	24.00
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	@	3.10 บาท (ประมาณ)
Joint Filler(แผ่นโฟม)	ราคาตารางเมตรละ	@	62.50 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	4.00 ม.							[1]
ค่าเหล็ก RB 15	11.12 กก.	@	23.33 บาท	=	259.42 บาท			[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	4.00 ม.	@	- บาท	=	- บาท			[3] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ทาสี + จาระบี	16.00 ชุด	@	- บาท	=	- บาท			[4]
JOINT SEALER	1.50 ลิตร	@	- บาท	=	- บาท			[5]
แผ่นพลาสติก	4.80 ม.	@	- บาท	=	- บาท			[6] ไม่คิดค่าใช้จ่าย
ค่าใช้จ่ายรวม				=	259.42 บาท			[7]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]
คำนวณต้นทุน	259.42	/	4.00	=	64.86 บาท/ม.			[10]=[7]/[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 15 (กก.)	5.56	6.95	8.34	9.73	11.12	12.51	13.90	16.68
ตัด JOINT ลึก (ชม.)	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375
ทาสี + จาระบี (ชุด)	8.00	10.00	12.00	14.00	16.00	18.00	20.00	24.00
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	5.00 ม.					[1]
ค่าเหล็ก DB 12	4.44 กก. @ 25.34 บาท	=	112.50 บาท			[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดทราย	5.00 ม. @ 22.79 บาท	=	113.95 บาท			[3] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
JOINT SEALER	- ลิตร @ 45.00 บาท	=	- บาท			[4]
ค่าใช้จ่ายรวม		=	226.45 บาท			[5]=[2]+[3]+[4]
ค่างานต้นทุน	226.45 / 5.00	=	45.29 บาท/ม.			[6]=[5]/[1]

หมายเหตุ คิดจากความยาว 5 เมตร

ความหนาคอนกรีต (ซม.)	0.15
TIE BAR DB 12 (กก.)	4.44
ตัด JOINT ลึก (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.		=	280.37 บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ		=	12.85 บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลบกลับ		=	140.00 บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ หนา 0.05 ม. = 0.07 ลบ.ม. @ 542.06		=	37.94 บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา 0.05 ม. = 0.07 ลบ.ม. @ 1,860.23		=	130.21 บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม		=	457.07 บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน	457.07 / 1.00	=	457.07 บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 10.00 กม. = $(24.38 \times 13) + 300 = 616.94$ บาท / เทียวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = $616.94 / 48 = 12.85$ 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.		=	420.56 บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ		=	19.27 บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลบกลับ		=	140.00 บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ หนา 0.05 ม. = 0.07 ลบ.ม. @ 542.06		=	37.94 บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา 0.05 ม. = 0.07 ลบ.ม. @ 1,860.23		=	130.21 บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม		=	609.65 บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน	609.65 / 1.00	=	609.65 บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 10.00 กม. = $(24.38 \times 13) + 300 = 616.94$ บาท / เทียวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = $616.94 / 32 = 19.27$ บาท / ม.

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

ขุดดิน	2.01 ลบ.ม. @ 21.30 บาท	=	42.81 บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คสล.		=	607.48 บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ		=	25.70 บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลบกลับ		=	345.00 บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ หนา 0.05 ม. = 0.08 ลบ.ม. @ 542.06		=	43.36 บาท/ม.	[5]

คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	<u>0.05</u>	ม. =	<u>0.08</u>	ลบ.ม. @	<u>1,860.23</u>	=	<u>148.81</u>	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม							<u>1,020.99</u>	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน	<u>1,020.99</u>	/	<u>1.00</u>			=	<u>1,020.99</u>	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ
หมายเหตุ									
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ต้น									
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท									
ค่าขนส่ง	10.00 กม.	= (	24.38	× 13) + 300	=	616.94	บาท / เทียบค่าขนส่ง		
เฉลี่ย		=	<u>616.94</u>	/	<u>24</u>	=	<u>25.70</u>	บาท / ม.	

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

ขุดดิน	<u>2.77</u>	ลบ.ม. @	<u>21.30</u>	บาท	=	<u>59.00</u>	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คสล.					=	<u>1,495.33</u>	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	<u>16.66</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>542.06</u>	=	<u>48.78</u>	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	<u>0.05</u>	ม. =	<u>0.09</u>	ลบ.ม. @	<u>1,860.23</u>	=	<u>167.42</u>	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม							<u>1,991.99</u>	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน	<u>1,991.99</u>	/	<u>1.00</u>			=	<u>1,991.99</u>	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ
หมายเหตุ									
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ต้น									
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท									
ค่าขนส่ง	- กม.	= (	-	× 13) + 300	=	300.00	บาท / เทียบค่าขนส่ง		
เฉลี่ย		=	<u>300.00</u>	/	<u>18</u>	=	<u>16.66</u>	บาท / ม.	

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

ขุดดิน	<u>3.60</u>	ลบ.ม. @	<u>21.30</u>	บาท	=	<u>76.68</u>	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คสล.					=	<u>2,074.77</u>	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	<u>30.00</u>	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกลบกลับ					=	<u>510.00</u>	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ หนา	<u>0.05</u>	ม. =	<u>0.11</u>	ลบ.ม. @	<u>542.06</u>	=	<u>59.62</u>	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	<u>0.05</u>	ม. =	<u>0.11</u>	ลบ.ม. @	<u>1,860.23</u>	=	<u>204.62</u>	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม							<u>2,691.45</u>	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน	<u>2,691.45</u>	/	<u>1.00</u>			=	<u>2,691.45</u>	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ
หมายเหตุ									
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ต้น									
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท									
ค่าขนส่ง	- กม.	= (	-	× 13) + 300	=	300.00	บาท / เทียบค่าขนส่ง		
เฉลี่ย		=	<u>300.00</u>	/	<u>10</u>	=	<u>30.00</u>	บาท / ม.	

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด Ø 1.20 ม.

ขุดดิน	<u>4.53</u>	ลบ.ม. @	<u>21.30</u>	บาท	=	<u>96.48</u>	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คสล.					=	<u>3,065.42</u>	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	<u>37.50</u>	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกลบกลับ					=	<u>575.00</u>	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ หนา	<u>0.05</u>	ม. =	<u>0.12</u>	ลบ.ม. @	<u>542.06</u>	=	<u>65.04</u>	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	<u>0.05</u>	ม. =	<u>0.12</u>	ลบ.ม. @	<u>1,860.23</u>	=	<u>223.22</u>	บาท/ม.	[6]

ค่าใช้จ่ายรวม $\frac{3,774.40}{3,774.40}$ บาท/ม. [7]=[1]+[2]+...+[6]

ค่างานต้นทุน $\frac{3,774.40}{1.00}$ = $\frac{3,774.40}{3,774.40}$ บาท/ม. [8]=[7]/ความยาวท่อ

หมายเหตุ

ค่าขนส่งห่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ต้น

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง - กม. = $(- \times 13) + 300 = 300.00$ บาท / เทียบค่าขนส่ง

เฉลี่ย = $\frac{300.00}{8} = 37.50$ บาท / ม.

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

ขุดดิน $\frac{6.16 \text{ ลบ.ม. @ } 21.30}{131.20}$ บาท = 131.20 บาท/ม. [1]

ค่าท่อ คสล. = - บาท/ม. [2]

ค่าขนส่งท่อ = 60.00 บาท/ม. [3]

ค่าวางและกลบกลับ = 635.00 บาท/ม. [4]

ทรายหยาบ หนา 0.05 ม. = $\frac{0.14 \text{ ลบ.ม. @ } 542.06}{75.88}$ บาท/ม. [5]

คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา 0.05 ม. = $\frac{0.14 \text{ ลบ.ม. @ } 1,860.23}{260.43}$ บาท/ม. [6]

ค่าใช้จ่ายรวม $\frac{1,162.51}{1,162.51}$ บาท/ม. [7]=[1]+[2]+...+[6]

ค่างานต้นทุน $\frac{1,162.51}{1.00}$ = $\frac{1,162.51}{1,162.51}$ บาท/ม. [8]=[7]/ความยาวท่อ

หมายเหตุ

ค่าขนส่งห่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ต้น

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง - กม. = $(- \times 13) + 300 = 300.00$ บาท / เทียบค่าขนส่ง

เฉลี่ย = $\frac{300.00}{5} = 60.00$ บาท / ม.

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน / เทียบ (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

รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายถนน หน้าหอพักชาย(ร.อิสลามประสานวิทย์) หมู่ที่ 5 ตำบลสะเตงนอก อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา
ตามแบบเทศบาลเมืองสะเตงนอก เลขที่ -

ข้อมูลงานถนน คสล.

กว้าง	=	4.00 ม.	[1]
ยาว	=	117.00 ม.	[2]
หนา	=	0.15 ม.	[3]
ทรายรองพื้น(หนา)	=	0.05 ม.	[4]
ความกว้างไหล่ทาง(ข้างละ)	=	0.50 ม.	[5]

รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ

1.งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

- ปริมาณงาน = $\{4.00 + (0.50 \times 2.00)\} \times 117.00$ = 585.00 ตร.ม. [6]= $\{[1]+([5] \times 2.00)\} \times [2]$

2. ทรายรองพื้น

- ปริมาณงานทรายรองพื้น = $4.00 \times 117.00 \times 0.05$ = 23.40 ลบ.ม. [7]=[1]x[2]x[4]

3. งานคอนกรีต

3.1 ปริมาณงานคอนกรีตทั้งโครงการ = 4.00×117.00 = 468.00 ตร.ม. [8]=[1]x[2]

3.2 ปริมาณคอนกรีตต่อหนึ่งแผง

- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ) = 4.00 ม. [9]

- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT) = 5.00 ม. [10]

...จะได้ปริมาณคอนกรีตต่อแผง = 4.00×5.00 = 20.00 ตร.ม. [11]=[9]x[10]

4. เหล็กเสริมคอนกรีต

4.1 เหล็กเสริมคอนกรีต(คิดจากพื้นที่ 1 แผง)

4.1.1 กรณีที่ 1 ใช้เหล็ก WIRE MESH

WIRE MESH Dia. 4 mm. @ 0.25 x 0.25 m.# = 4.00×5.00 = 20.00 ตร.ม. [12]=[9]x[10]

4.1.2 กรณีที่ 2 ใช้เหล็ก ดุกรณีที่ 1

- เหล็กตามขวาง

ระยะห่างเหล็กตามขวาง @ = ดุกรณีที่ 1 ม. [13]

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ท่อน [14]= [10]/[13]

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ม. [15]=[9]

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ม. [16]=[14]x[15]

- เหล็กตามยาว

ระยะเหล็กตามยาว @ = ดุกรณีที่ 1 ม. [17]

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ท่อน [18]= [9]/[17]

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ม. [19]=[10]

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ม. [20]=[18]x[19]

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ม. [21]=[16]+[20]

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 กก. [22]

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 กก. [23]=[21]x[22]

- ลวดผูกเหล็ก

ไม่นำมาคิดเนื่องจากใช้เหล็ก WIRE MESH = - กก. [24]= $([23] \times 25) / 1,000$

4.3 EXPANSION JOINT

ระยะของ EXPANSION JOINT(จากแบบ) = 50.00 ม. [25]

- หาจำนวน EXPANSION JOINT = $(117.00/50.00) - 1$ = 2.00 ช่วง [26]= $([2]/[25]) - 1$

- ความยาวทั้งหมดของ EXPANSION JOINT = 4.00×2.00 = 8.00 ม. [27]=[1]x[26]

คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ EXPANSION JOINT

- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)	=	4.00 ม.	[28]=[9]
- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด	=	15.00 มม.	[29]
- ระยะห่างเหล็ก	=	0.25 ม.	[30]
- หาจำนวนเหล็ก = 4.00 / 0.25	=	16.00 ท่อน	[31]=[27]/[30]
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50 ม.	[32]
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = 16.00 x 0.50	=	8.00 ม.	[33]=[31]x[32]
หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. ความยาว 1 ม.หนัก	=	1.39 กก.	[34]
..จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. หนัก = 8.00 x 1.39	=	11.12 กก.	[35]=[33]x[34]
METAL CAP = จำนวนเหล็ก Dowel Bar	=	16.00 ชุด	[36]=[31]
หา JOINT FILLTER			
- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0250 ม.	[37]
- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0250 ม.	[38]
- พื้นที่ Joint Fillter = 4 x (0.15 - 0.025)	=	0.50 ตร.ม.	[39]=[28]x([3]-[38])
หา JOINT SEALLER			
- ปริมาณ Joint Sealler = 4 x 0.025 x 0.025 x 1,000	=	2.50 ลิตร	[40]
หาปริมาณไม้แบบ			
- ปริมาณไม้แบบ = 4 x 0.15	=	0.60 ตร.ม.	[41]

4.4 CONTRACTION JOINT

ระยะของ CONTRACTION JOINT	=	5.00 ม.	[42]
- จำนวน CONTRACTION JOINT = $[(117.00 / 5.00) - 1] - 2.00$	=	21.00 ช่วง	[43]= $[(117.00 / 5.00) - 1] - [26]$
- ความยาวรวม CONTRACTION JOINT = 4.00 x 21.00	=	84.00 ม.	[44]=[43]x[42]

คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ CONTRACTION JOINT

- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)	=	4.00 ม.	[45]
- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด	=	15.00 มม.	[46]
- ระยะห่างเหล็ก	=	0.25 ม.	[47]
- หาจำนวนเหล็ก = 4.00 / 0.25	=	16.00 ท่อน	[48]=[44]/[47]
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50 ม.	[49]
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = 16.00 x 0.50	=	8.00 ม.	[50]=[48]x[49]
หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. ความยาว 1 ม.หนัก	=	1.390 กก.	[51]
..จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. หนัก = 8.00 x 1.390	=	11.12 กก.	[52]=[50]x[51]
ความยาว Joint เท่ากับ ความกว้างของแผงคอนกรีต	=	4.00 ม.	[53]=[45]
ปริมาณงานทาสี + จาระบี เท่ากับ จำนวนเหล็ก Dowel Bar	=	16.00 ชุด	[54]=[48]
หา JOINT SEALLER			
- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0100 ม.	[55]
- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0375 ม.	[56]
- ปริมาณ Joint Sealler = 4 x 0.01 x 0.0375 x 1,000	=	1.50 ลิตร	[57]=[55]x[56] x 1,000

4.2 LONGITUDINAL JOINT ไม่มี

ความยาวของ LONGITUDINAL JOINT	=	- ม.	[58]=[2]
คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ LONGITUDINAL JOINT			
- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT)	=	- ม.	[59]
- Tie bar เหล็กข้ออ้อย(จากแบบ) ขนาด	=	- มม.	[60]
- ระยะห่างเหล็ก(จากแบบ)	=	- ม.	[61]
- หาจำนวนเหล็ก = 0.00 / 0.00	=	- ท่อน	[62]=[58]/[61]

- เหล็ก Tie bar 1 ท่อน ยาว(จากแบบ)	=	-	ม.	[63]
- หาความยาวเหล็ก Tie bar = 0.00 x 0.00	=	-	ม.	[64]=[62]x[63]
หน่วยน้ำหนักเหล็กข้ออ้อย ขนาด 12 มม. ความยาว 1 ม. ท่อน	=	-	กก.	[65]
...จะได้ Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด 12 มม. ท่อน = 0.00 x 0.000	=	-	กก.	[66]=[64]x[65]
หา JOINT SEALLER				
- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0100	ม.	[67]
- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0375	ม.	[68]
- ปริมาณ Joint Sealler = 0 x 0.01 x 0.0375 x 1,000	=	-	ลิตร	[69]=[67]x[68] x 1,000
5. งานไหลทาง				
- ปริมาณงาน = (0.15+0.05) x 0.50 x 117.00 x 2.00	=	23.40	ลบ.ม.	[70]=([3]+[4])x[2]x[5]x2.00



- > พลาซ่าน้ำมันเชื้อเพลิง
- > ราคาน้ำมัน
- > ราคาก๊าซหุงต้ม
- > ราคาน้ำมัน
- > ราคาก๊าซ
- > บัตรสมาชิก PTT Blue Card
- > บริการCONNECTE-WALK
- > บริการเติมอากาศรถยนต์
- > บริการล้างรถ
- > บริการล้างรถภายนอก
- > บริการเติมลมยาง
- > บริการตรวจเช็คเครื่องยนต์

คืนราคาน้ำมัน

ราคาขายปลีกภูมิภาค 19 ก.พ. 2563

(น้ำมันสองชนิด B10 และ B20 เป็น 95 และ 91 ตามลำดับ)

→ ราคาน้ำมันขายปลีก โดยเฉลี่ย

← ราคาส่งน้ำมัน

ชนิดน้ำมัน	Diesel	Diesel	Diesel B10	Diesel B20	Gasoline 95	Gasoline 91	E20	E85	NGV	
เมืองหลวง	30.29	26.44	24.44	23.44	33.71	26.30	26.03	23.29	19.64	15.35
เมือง	30.33	26.48	24.48	23.48	33.75	26.34	26.07	23.33	19.68	15.35
พื้นที่สูง	30.30	26.45	24.45	23.45	33.72	26.31	26.04	23.30	19.65	15.35
ชายฝั่ง	30.30	26.45	24.45	23.45	33.72	26.31	26.04	23.30	19.65	15.35
ชาย	30.27	26.42	24.42	23.42	33.69	26.28	26.01	23.27	19.62	15.35
ชาย	30.25	26.40	24.40	23.40	33.67	26.26	25.99	23.25	19.60	15.35
ชาย	30.27	26.42	24.42	23.42	33.69	26.28	26.01	23.27	19.62	15.35
ชาย	30.27	26.42	24.42	23.42	33.69	26.28	26.01	23.27	19.62	15.35