



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง เทศบาลตำบลเขาพระ

ที่ นศ ๕๔๘๐๓/๒๖๓

วันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๑

เรื่อง ผลการพิจารณาการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคสล. สายบ้านนายกุล เพชรชนะ ถึง ถนนสายหลัง รพ.สต.บ้านป่ากระแนะ หมู่ที่ ๖ ตำบลเขาพระ

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลเขาพระ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง จำนวน ๑ ชุด
๒. บันทึกการประชุมกำหนดราคากลางของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง จำนวน ๑ แผ่น

๑. เรื่องเดิม

ตามคำสั่งเทศบาลตำบลเขาพระ ที่ ๕๓๗/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๑ ซึ่งได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคสล. สายบ้านนายกุล เพชรชนะ ถึง ถนนสายหลัง รพ.สต.บ้านป่ากระแนะ หมู่ที่ ๖ ตำบลเขาพระ งบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๙๖,๐๐๐.- บาท (สี่แสนเก้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)

๒. ข้อเท็จจริง

บัดนี้ ข้าพเจ้าพร้อมด้วยกรรมการกำหนดราคากลางได้มีการประชุมพิจารณาเพื่อกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคสล. สายบ้านนายกุล เพชรชนะ ถึง ถนนสายหลัง รพ.สต.บ้านป่ากระแนะ หมู่ที่ ๖ ตำบลเขาพระ เห็นว่าราคาที่เหมาะสมในการดำเนินการ คือ ๔๙๘,๐๐๐.- บาท (สี่แสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน) รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

๓. ข้อเสนอ/เพื่อพิจารณา

เห็นควรกำหนดราคาดังกล่าวเป็นราคากลาง โครงการก่อสร้างถนนคสล. สายบ้านนายกุล เพชรชนะ ถึง ถนนสายหลัง รพ.สต.บ้านป่ากระแนะ หมู่ที่ ๖ ตำบลเขาพระ จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นางเนตรนภา บุญญาธิการ)

รองปลัดเทศบาล

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายสมชาย ศรีเปารยะ)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายอัษฎา แก้วเกิด)

นายช่างโยธา

สำเนาถูกต้อง

(นางกรรณกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)

เจ้าพนักงานธุรการ

/ความเห็น....

ความเห็นปลัดเทศบาลเขาพระ.....

(ลงชื่อ)

(นายวันดี ไทรแก้ว)

ปลัดเทศบาลตำบลเขาพระ

ความเห็นนายกเทศมนตรีตำบลเขาพระ.....

(ลงชื่อ)

(นายขลิบ สิทธิฤทธิ์)

นายกเทศมนตรีตำบลเขาพระ

สำเนาถูกต้อง

(นางกรรณกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)
เจ้าพนักงานธุรการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง
ในงานจ้างก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จ้างเหมาก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบ้านนายกุล เพชรชนะ ถึง ถนนสายหลัง รพ.สต. บ้านปากระแนะ หมู่ที่ ๖ ขนาดผิวจราจร กว้าง ๓.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่ คอนกรีตไม่น้อยกว่า ๙๐๐.๐๐ ตารางเมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๓๐ เมตร โดยดำเนินการตามรายละเอียด งบประมาณการราคาและแบบแปลนที่เทศบาลตำบลเขาพระกำหนด พร้อมติดตั้งป้ายโครงการจำนวน ๑ ป้าย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง เทศบาลตำบลเขาพระ

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๙๖,๐๐๐.- บาท (สี่แสนเก้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)

๓. ลักษณะงานโดยสังเขป

๑. งานปรับเปลี่ยนแต่งคันทางเดิม	๑,๐๘๐	ตร.ม.
๒. งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	๔๕.๐๐	ลบ.ม.
๓. ผิวทางพอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา ๐.๑๕ เมตร	๙๐๐.๐๐	ตร.ม.
๔. Expansion Joint	๑๕.๐๐	ม.
๕. Contraction Joint	๑๖๒.๐๐	ม.
๖. งานไหล่ทาง	๓๖.๐๐	ลบ.ม.
๗. ป้ายโครงการ	๑	ป้าย

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๐ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑
เป็นเงิน ๔๙๘,๐๐๐.- บาท (สี่แสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม	จำนวน ๑ แผ่น
๕.๒ ราคาค่างานต้นทุนต่อหน่วย	จำนวน ๔ แผ่น
๕.๓ รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาค่าก่อสร้าง	จำนวน ๓ แผ่น

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๑. นางเนตรนภา บุญญาธิการ	ตำแหน่ง รองปลัดเทศบาล	ประธานกรรมการ
๒. นายสมชาย ศรีเปารยะ	ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายการโยธา	กรรมการ
๓. นายอัษฎา แก้วเกิด	ตำแหน่ง นายช่างโยธา	กรรมการ



แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายทางสายบ้านนายกุลศ เพชรชนะถึงถนนสายหลัง รพ.สต.บ้านป่ากระแนะ หมู่ที่ 6 ตำบลเขาพระ อำเภอพิบูล จังหวัดนครศรีธรรมราช
ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 3.00 เมตร ระยะทาง 300.00 เมตร หนา 0.15 โหล่ทางข้างละ 0.30 ม. เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 900.00 ตารางเมตร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วย $\times F_N$	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	1,080.00	1.79	1,933.20	1.4019	2.51	2,710.15
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดชั้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	45.00	223.75	10,068.75	1.4019	313.68	14,115.38
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม	ตร.ม.	900.00	349.87	314,883.00	1.4019	490.48	441,434.48
10	Expansion Joint	ม.	15.00	116.64	1,749.60	1.4019	163.52	2,452.76
11	Contraction Joint	ม.	162.00	78.03	12,640.86	1.4019	109.39	17,721.22
12	Longitudinal Joint	ม.	-	-	-	-	-	-
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	36.00	392.38	14,125.68	1.4019	550.08	19,802.79
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
16	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.60 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
					355,401.09	รวม		498,236.78
					คิดเป็นเงินประมาณการทั้งสิ้น			498,000.00

① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง

= 355,401.09

② ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง

= 1.4019

(ลงชื่อ)

ประมาณราคา

(นายสมชาย ศรีเปารยะ)

คณะกรรมการจัดทำแบบสรุปรายการงานก่อสร้างและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นางเนตรนภา บุญญาธิการ)

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายสมชาย ศรีเปารยะ)

(ลงชื่อ)

กรรมการ

นายอัษฎา แก้วเกิด

สำเนาถูกต้อง

(นางกรรณกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)
เจ้าพนักงานธุรการ

ราคาค่างานต้นทุนต่อหน่วย

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ 30.5 บาทค่าขนส่ง,ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

การก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายทางสายบ้านนายกุลศล เพชรชนะถึงถนนสายหลัง รพ.สต.บ้านป่ากระแนะ หมู่ที่ 6 ตำบลเขาพระ อำเภอพิบูล จังหวัดนครศรีธรรม

ตามแบบ เลขที่ /2561

งานถางป่าและขุดตอ (Clearing and Grubbing)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ถางป่าขุดตอขนาดเบา

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร = 1.79 บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)

ค่างานต้นทุน = 1.79 บาท/ตร.ม. [2]=[1]

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืชเท่านั้นและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืชและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

ลักษณะงานที่ทำ : ใช้รถเกลี่ยดินถางวัชพืชหน้าดินบริเวณคันทางเดิมและมีการไถปรับคราดหน้าดินด้วย

ใช้ค่างานค่าดำเนินการงานถางป่าขุดตอ ขนาดเบา เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน = 1.79 บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)

ค่างานต้นทุน = 1.79 บาท/ตร.ม. [2]=[1]

งานไหล่ทางหินคลุก(Crushed Rock Soil Shoulder)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนวัสดุจากโรงโม่มาทำพื้นทาง มีการคลุกเคล้าหินคลุกด้วยรถเกลี่ยดิน ก่อนที่จะทำการบดอัดและต้องได้ความแน่นตามที่กำหนด

ค่าวัสดุจากปากโม่(รวมค่าตัก) = 250.00 บาท/ลบ.ม [1]

ค่าขนส่ง 70.00 กม. = 142.38 บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง)

รวม = 392.38 บาท/ลบ.ม [4]=[1]+[2]

ส่วนยุบตัว 392.38 x 1.00 = 392.38 บาท/ลบ.ม [5]

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = - บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ)

ค่างานต้นทุน = 392.38 บาท/ลบ.ม [7]=[5]+[6]

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

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนทรายจากท่าทราย(กรณีนี้ราคาทรายรวมค่าชุดตักแล้ว)มาเกลี่ยแต่งและบดทับให้ได้แนว ระดับ และรูปร่างตามที่แสดงไว้ในแบบ

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 200.00 บาท/ลบ.ม [1]

ค่าขนส่ง 10 กม. = 23.75 บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง)

รวม = 223.75 บาท/ลบ.ม [3]=[1]+[2]

ส่วนยุบตัว 223.75 x 1.00 = 223.75 บาท/ลบ.ม [4]

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%) = - บาท/ลบ.ม [5] (ตารางค่าดำเนินการ)x75%

ค่างานต้นทุน = 223.75 บาท/ลบ.ม [6]=[4]+[5]

สำเนาถูกต้อง



(นางรองกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)
เจ้าพนักงานธุรการ

ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม. (Portland Cement Concrete Pavement)

PANEL SIZE	3.00	x	5.00	ม.			
ปริมาณงานทั้งโครงการ	900.00		ตร.ม.				
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000.00	/	28,000.00		=	5.35	บาท/ตร.ม.
ค่าคอนกรีต + ค่าผสม	1,785.50	+	204.12		=	1,989.61	บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่	15.00	ตร.ม.					[1]
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	15.00	x	5.35		=	80.25	บาท [2]=[1]xค่าติดตั้งเครื่องผสม
ค่าคอนกรีต	2.25	ลบ.ม. @	1,989.61		=	4,476.62	บาท [3]
ค่าขนส่ง 0.08 กม.	2.25	x	0.08	x	=	2.54	บาท [4]
ค่าเหล็กเสริม	15.00	ตร.ม. @	26.00		=	390.00	บาท [5]
ลวดผูกเหล็ก	-	กก. @	-		=	-	บาท [6]
ค่าแบบเหล็ก	21.94	x	5.00		=	109.70	บาท [7]=ค่าดำเนินการx5
ค่า PAVER	12.60	x	15.00		=	189.00	บาท [8]=ค่าดำเนินการx[1]
ค่าบ่ม	-	x	15.00		=	-	บาท [9]=ค่าดำเนินการx[1]
ค่าใช้จ่ายรวม					=	5,248.11	บาท [10]=[2]+[3]+...+[7]+[9]
ค่างานต้นทุน	5,248.11	/	15.00		=	349.87	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 ข้างแล้ว
- 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	22.20	49.90	10.00
	2.50	12.50	1.88	27.20	62.13	12.50
	3.00	15.00	2.25	33.30	74.85	15.00
	3.50	17.50	2.63	38.30	87.08	17.50
	4.00	20.00	3.00	44.40	99.80	20.00
	4.50	22.50	3.38	49.40	112.03	22.50
	5.00	25.00	3.75	55.50	124.75	25.00
	6.00	30.00	4.50	66.60	149.70	30.00

ปริมาณวัสดุยังไม่รวมส่วนสูญเสีย

สำเนาถูกต้อง



(นางรองกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)
เจ้าพนักงานธุรการ

รอยต่อเพื่อขยายตัวตามขวาง(Expansion Joint)

คิดจากความยาว	3.00	ม.					[1]
ค่าเหล็ก RB 15	4.17	กก.	@	25.01	บาท	= 104.29	บาท [2]
CAP + ทาสี + จาระบี	6.00	ชุด	@	6.45	บาท	= 38.70	บาท [3]
JOINT FILLER	0.45	ตร.ม.	@	38.89	บาท	= 17.50	บาท [4]
JOINT SEALER	0.11	ลิตร	@	45.00	บาท	= 4.95	บาท [5]
ค่าหยอดยาง	3.00	ม.	@	15.15	บาท	= 45.45	บาท [6] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
แผ่นพลาสติก	3.60	ม.	@	10.00	บาท	= -	บาท [7] (ไม่คิดค่าใช้จ่าย)
ไม้แบบ (2)	0.45	ตร.ม.	@	269.00	บาท	= 121.05	บาท [8]
แผ่นโฟม	0.45	ตร.ม.	@	40.00	บาท	= 18.00	บาท [9]
ค่าใช้จ่ายรวม						= 349.94	บาท [9]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]+[7]+[8]+[9]
คำนวณต้นทุน	349.94	/	3.00			= 116.64	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.)	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.)	0.30	0.37	0.45	0.52	0.59	0.67	0.74	0.89
JOINT SEALER (ลิตร)	0.08	0.09	0.11	0.13	0.15	0.17	0.19	0.23
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	@	2.45	บาท (ประมาณ)
Joint Filler(แผ่นโฟม)	ราคาตารางเมตรละ	@	38.89	บาท (ประมาณ)
Joint Sealer	ลิตรละ	@	45.00	บาท (ประมาณ)
แผ่นพลาสติก	เมตรละ	@	10.00	บาท (ประมาณ)
ทาสี + จาระบี	ราคาชุดละ	@	4.00	บาท (ประมาณ)
(ราคาวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา)				

สำเนาถูกต้อง



(นางกรรณกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)
เจ้าพนักงานธุรการ

รอยต่อเพื่อหดตามขวาง(Contraction Joint)

คิดจากความยาว	3.00	ม.					[1]
ค่าเหล็ก RB 15	4.17	กก.	@	25.01	บาท	= 104.29	บาท [2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	3.00	ม.	@	24.02	บาท	= 72.06	บาท [3] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ทาสี + จาระบี	6.00	ชุด	@	4.00	บาท	= 24.00	บาท [4]
JOINT SEALER	0.75	ลิตร	@	45.00	บาท	= 33.75	บาท [5]
แผ่นพลาสติก	3.60	ม.	@	10.00	บาท	= -	บาท [6] ไม่คิดค่าใช้จ่าย
ค่าใช้จ่ายรวม						= 234.10	บาท [7]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]
คำนวณต้นทุน	234.10	/	3.00			= 78.03	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.)	2.78	3.48	4.17	4.87	5.56	6.26	6.95	8.34
ตัด JOINT ลึก (ม.)	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)

ข้อมูลงานคอนกรีต

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นน้ำหนัก(สภาพถมตัวผิวแห้ง)

Class of Concrete				ค4	ค3	ค2	ค1	Lean 1 : 3 : 5
ส่วนผสมคอนกรีต				400:734:1019	350:800:1030	320:835:1070	290:868:1015	240:728:1218
1	ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x	2,983.48 = 3,132.65	1,253.06	1,096.43	1,002.45	908.47	751.84
2	ทราย	1.05 x	223.75 = 234.93	172.44	187.94	196.17	203.92	171.03
3	หิน	1.05 x	522.38 = 548.49	558.91	564.94	586.88	556.72	668.06
4	ค่าแรงผสม - เท			-	-	-	-	-
รวม				1,984.41	1,849.32	1,785.50	1,669.11	1,590.93

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete				ค4	ค3	ค2	ค1	Lean 1 : 3 : 5
ส่วนผสมคอนกรีต				400:524:728	350:572:736	320:596:764	290:520:725	240:520:870
1	ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x	2,983.48 = 3,132.65	1,253.06	1,096.43	1,002.45	908.47	751.84
2	ทราย	1.20 x	223.75 = 268.50	140.69	153.58	160.03	139.62	139.62
3	หิน	1.15 x	522.38 = 600.73	437.33	442.14	458.96	435.53	522.64
4	ค่าแรงผสม - เท			-	-	-	-	-
รวม				1,831.09	1,692.15	1,621.43	1,483.62	1,414.09

หมายเหตุ

ในส่วนข้อมูลงานคอนกรีตนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถใช้ตามตารางข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานของกรมทางหลวงหรือกรมทางหลวงชนบท ได้ตามข้อมูล/ข้อเท็จจริงสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างนั้น ส่วนกรณีที่เป็นกำลังคอนกรีตอื่นนอกเหนือจากมาตรฐานของกรมทางหลวงหรือกรมทางหลวงชนบทตามตารางดังกล่าวให้ผู้ออกแบบโครงการ/งานก่อสร้างนั้น กำหนดสัดส่วนหรืออัตราส่วนผสมขึ้นใหม่ตามหลักการทางวิศวกรรม โดยต้องระบุปริมาณปูนซีเมนต์และหรือวัสดุที่ใช้ขึ้นค่าในขั้นตอนการก่อสร้างไว้ด้วย และให้ผู้มีหน้าที่ในการคำนวณราคากลางใช้ปริมาณปูนซีเมนต์และหรือวัสดุขึ้นต้นนั้นในการกำหนดข้อมูลเพื่อคำนวณราคากลาง

ที่มา : ตารางและข้อมูลงาน Class ต่างๆ ตามมาตรฐานทางหลวงชนบท อ้างอิงหรือศึกษาได้จากหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม(หน้า 22 - 23) ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ มติ ครม. เมื่อ วันที่ 13 มีนาคม 2555

สำเนาถูกต้อง



(นางกรรณกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)
เจ้าพนักงานธุรการ

รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาก่อสร้าง

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายสายบ้านนายกุล เพชรชนะถึงถนนสายหลัง รพ.สต.บ้านป่ากระแนะ หมู่ที่ 6 ตำบลเขาพระ อำเภอพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
ตามแบบเทศบาลตำบลเขาพระ เลขที่ เลขที่ /2561

ข้อมูลงานถนน คสล.

กว้าง	=	3.00 ม.	[1]
ยาว	=	300.00 ม.	[2]
หนา	=	0.15 ม.	[3]
ทรายรองพื้น(หนา)	=	0.05 ม.	[4]
ความกว้างไหล่ทางหินคลุก(ข้างละ)	=	0.30 ม.	[5]

รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ

1. งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

$$\text{ปริมาณงาน} = \{3.00 + (0.30 \times 2.00)\} \times 300.00 = 1,080.00 \text{ ตร.ม. } [6] = ([1] + ([5] \times 2.00)) \times [2]$$

2. ทรายรองพื้น

$$\text{ปริมาณงานทรายรองพื้น} = 3.00 \times 300.00 \times 0.05 = 45.00 \text{ ลบ.ม. } [7] = [1] \times [2] \times [4]$$

3. งานคอนกรีต

$$3.1 \text{ ปริมาณงานคอนกรีตทั้งโครงการ} = 3.00 \times 300.00 = 900.00 \text{ ตร.ม. } [8] = [1] \times [2]$$

3.2 ปริมาณคอนกรีตต่อหนึ่งแผง

$$\text{ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)} = 3.00 \text{ ม. } [9]$$

$$\text{ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT)} = 5.00 \text{ ม. } [10]$$

$$\dots \text{จะได้ปริมาณคอนกรีตต่อแผง} = 3.00 \times 5.00 = 15.00 \text{ ตร.ม. } [11] = [9] \times [10]$$

4. เหล็กเสริมคอนกรีต

4.1 เหล็กเสริมคอนกรีต(คิดจากพื้นที่ 1 แผง)

4.1.1 กรณีที่ 1 ใช้เหล็ก WIRE MESH

$$\text{WIRE MESH Dia. 4 mm. @ 0.20 x 0.20 m. \#} = 3.00 \times 5.00 = 15.00 \text{ ตร.ม. } [12] = [9] \times [10]$$

4.1.2 กรณีที่ 2 ใช้เหล็ก ดูกรณี 1

- เหล็กตามขวาง

ระยะห่างเหล็กตามขวาง @

ดูกรณีที่ 1

ดูกรณีที่ 1

ดูกรณีที่ 1

- เหล็กตามยาว

ระยะเหล็กตามยาว @

ดูกรณีที่ 1

ดูกรณีที่ 1

ดูกรณีที่ 1

ดูกรณีที่ 1

ดูกรณีที่ 1

ดูกรณีที่ 1

- ลวดผูกเหล็ก

ไม่นำมาคิดเนื่องจากใช้เหล็ก WIRE MESH

สำเนาถูกต้อง



(นางรองกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)
เจ้าพนักงานธุรการ

$$\begin{aligned} &= \text{ดูกรณีที่ 1 ม. } [13] \\ &= \text{ดูกรณีที่ 1 ท่อน } [14] = [10] / [13] \\ &= \text{ดูกรณีที่ 1 ม. } [15] = [9] \\ &= \text{ดูกรณีที่ 1 ม. } [16] = [14] \times [15] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= \text{ดูกรณีที่ 1 ม. } [17] \\ &= \text{ดูกรณีที่ 1 ท่อน } [18] = [9] / [17] \\ &= \text{ดูกรณีที่ 1 ม. } [19] = [10] \\ &= \text{ดูกรณีที่ 1 ม. } [20] = [18] \times [19] \\ &= \text{ดูกรณีที่ 1 ม. } [21] = [16] + [20] \\ &= \text{ดูกรณีที่ 1 กก. } [22] \\ &= \text{ดูกรณีที่ 1 กก. } [23] = [21] \times [22] \end{aligned}$$

$$= - \text{กก. } [24] = ([23] \times 25) / 1,000$$

4.2 EXPANSION JOINT

ระยะของ EXPANSION JOINT(จากแบบ)	=	50.00 ม.	[25]
- หาจำนวน EXPANSION JOINT = $(300.00/50.00) - 1$	=	5.00 ช่วง	[26]=([2]/[25])-1
- ความยาวทั้งหมดของ EXPANSION JOINT = 3.00×5.00	=	15.00 ม.	[27]=[1]x[26]
คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ EXPANSION JOINT			
- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)	=	3.00 ม.	[28]=[9]
- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด	=	15.00 มม.	[29]
- ระยะห่างเหล็ก	=	0.50 ม.	[30]
- หาจำนวนเหล็ก = $3.00 / 0.50$	=	5.00 ท่อน	[31]=[27]/[30]
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50 ม.	[32]
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = 5.00×0.50	=	2.50 ม.	[33]=[31]x[32]
หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. ความยาว 1 ม. น้ำหนัก	=	1.39 กก.	[34]
...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. น้ำหนัก = 2.50×1.39	=	3.48 กก.	[35]=[33]x[34]
METAL CAP = จำนวนเหล็ก Dowel Bar	=	5.00 ชุด	[36]=[31]
หา JOINT FILLTER			
- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0250 ม.	[37]
- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0015 ม.	[38]
- พื้นที่ Joint Filler = $3 \times (0.15 - 0.025)$	=	0.45 ตร.ม.	[39]=[28]x([3]-[38])

หา JOINT SEALLER

- ปริมาณ Joint Sealler = $3 \times 0.025 \times 0.0015 \times 1,000$	=	0.11 ลิตร	[40]
หาปริมาณไม้แบบ			
- ปริมาณไม้แบบ = 3×0.15	=	0.45 ตร.ม.	[41]
หาปริมาณแผ่นโฟม			
- ปริมาณไม้แบบ = 3×0.15	=	0.45 ตร.ม.	[41]

สำเนาถูกต้อง

4.3 CONTRACTION JOINT

(นางกรรณกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)

ระยะของ CONTRACTION JOINT	=	5.00 ม.	[42]
- จำนวน CONTRACTION JOINT = $[(300.00 / 5.00) - 1] - 5.00$	=	54.00 ช่วง	[43]=([(2]/[42]) - 1) - [26]
- ความยาวรวม CONTRACTION JOINT = 3.00×54.00	=	162.00 ม.	[44]=[1]x[43]
คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ CONTRACTION JOINT			
- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)	=	3.00 ม.	[45]
- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด	=	15.00 มม.	[46]
- ระยะห่างเหล็ก	=	0.50 ม.	[47]
- หาจำนวนเหล็ก = $3.00 / 0.50$	=	6.00 ท่อน	[48]=[44]/[47]
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50 ม.	[49]
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = 6.00×0.50	=	3.00 ม.	[50]=[48]x[49]
หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. ความยาว 1 ม. น้ำหนัก	=	1.390 กก.	[51]
...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. น้ำหนัก = 3.00×1.390	=	4.17 กก.	[52]=[50]x[51]
ความยาว Joint เท่ากับ ความกว้างของแผงคอนกรีต	=	3.00 ม.	[53]=[45]
ปริมาณงานทาสีจาระบี เท่ากับ จำนวนเหล็ก Dowel Bar	=	6.00 ชุด	[54]=[48]

หา JOINT SEALLER

- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0100 ม.	[55]
- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0250 ม.	[56]
- ปริมาณ Joint Sealler = $3 \times 0.01 \times 0.025 \times 1,000$	=	0.75 ลิตร	[57]=[55]x[56] x 1,000

4.4 LONGITUDINAL JOINT ไม่มี

ความยาวของ LONGITUDINAL JOINT

คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ LONGITUDINAL JOINT

- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT)

- Tie bar เหล็กข้ออ้อย(จากแบบ) ขนาด

- ระยะห่างเหล็ก(จากแบบ)

- หาจำนวนเหล็ก = $5.00 / 0.00$

- เหล็ก Tie bar 1 ท่อน ยาว(จากแบบ)

- หาความยาวเหล็ก Tie bar = 0.00×0.00

หน่วยน้ำหนักเหล็กข้ออ้อย ขนาด 16 มม. ความยาว 1 ม.หนัก

...จะได้ Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด 16 มม. หนัก = 0.00×0.000

หา JOINT SEALER

- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ

- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ

- ปริมาณ Joint Sealler = $5 \times 0.01 \times 0.0375 \times 1,000$

5. งานไหลทาง

- ปริมาณงาน = $(0.15+0.05) \times 0.30 \times 300.00 \times 2.00$

$$= - \text{ม.} \quad [58]=[2]$$

$$= 5.00 \text{ ม.} \quad [59]$$

$$= - \text{มม.} \quad [60]$$

$$= - \text{ม.} \quad [61]$$

$$= - \text{ท่อน} \quad [62]=[58]/[61]$$

$$= - \text{ม.} \quad [63]$$

$$= - \text{ม.} \quad [64]=[62] \times [63]$$

$$= - \text{กก.} \quad [65]$$

$$= - \text{กก.} \quad [66]=[64] \times [65]$$

$$= 0.0100 \text{ ม.} \quad [67]$$

$$= 0.0375 \text{ ม.} \quad [68]$$

$$= 1.88 \text{ ลิตร} \quad [69]=[67] \times [68] \times 1,000$$

$$= 36.00 \text{ ลบ.ม.} \quad [70]=([3]+[4]) \times [2] \times [5] \times 2.00$$

สำเนาถูกต้อง



(นางกรรณกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)
เจ้าพนักงานธุรการ

บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

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

ค่าขึ้นขึ้นลงวัสดุ		
ค่าขึ้นขึ้นลงอุปกรณ์	80	บาท/ตัน
ค่าขึ้นขึ้นลงยาง MC	25	บาท/ตัน
ค่าขึ้นขึ้นลงยาง AC	35	บาท/ตัน
ค่าขึ้นขึ้นลงยาง P.M.A	50	บาท/ตัน
ค่าขึ้นขึ้นลงเหล็กเส้น	80	บาท/ตัน
ค่าขึ้นขึ้นลงปูนซีเมนต์	50	บาท/ตัน

สำเนาถูกต้อง



(นางกรรณกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)
เจ้าพนักงานธุรการ

ที่มา : บัญชีค่าแรงงาน อ้างอิงหรือศึกษาได้จากแนวทางวิธีปฏิบัติและรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง(หน้า 34 - 79)

: ค่าขึ้นขึ้นลงวัสดุ อ้างอิงหรือศึกษาได้จากหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม(หน้า 80)