



ประกาศ เทศบาลตำบลเวียงพางคำ

เรื่อง ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการและราคากลางในการจัดซื้อจัดจ้าง

ตามเทศบาลตำบลเวียงพางคำจะดำเนินการจัดจ้าง รายละเอียดโครงการและราคากลางในการจัดซื้อจัดจ้าง รายละเอียดดังนี้

โครงการที่ ๑. โครงการก่อสร้างรางระบายน้ำ ขอยกภูมิทัศน์ หมู่ที่ ๔ ขนาดกว้างภายใน ๐.๔๐ เมตร ลึก ๐.๕๐-๑.๐๐ เมตร ผนังรางหนาไม่น้อยกว่า ๐.๑๒๕ เมตร ยาว ๒๐๑.๐๐ เมตร (รายละเอียดตามแบบเทศบาลกำหนด) ราคากลาง ๕๑๕,๐๐๐.-บาท (ห้าแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

โครงการที่ ๒. โครงการก่อสร้างถนน คสล. ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๑๓๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕๒๐.๐๐ ตารางเมตร พร้อมรางระบายน้ำและฝาดะแกรงเหล็กทางขึ้นตอยข้างลู กว้าง ๐.๒๕ เมตร ยาว ๑๓๐.๐๐ เมตร (รายละเอียดตามแบบเทศบาลกำหนด) ราคากลาง ๕๘๐,๐๐๐.-บาท (ห้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

โครงการที่ ๓. โครงการก่อสร้างรางระบายน้ำ ขอยัดตขอยรุ่งเจริญ ๒ หน้าบ้านนางต๋น ชมพู หมู่ที่ ๕ ขนาดกว้างภายใน ๐.๔๐ เมตร ยาว ๒๒๓.๐๐ เมตร (รายละเอียดตามแบบเทศบาลกำหนด) ราคากลาง ๕๖๐,๐๐๐.-บาท (ห้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

โครงการที่ ๔. โครงการขุดร่องน้ำวางท่อ คสล. ป้องกันน้ำท่วมในหมู่บ้านแกรนด์วิลล์ หมู่ที่ ๕ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑.๐๐ เมตร ยาว ๑๗๑.๐๐ เมตร พร้อมบ่อกัก จำนวน ๑๖ บ่อ (รายละเอียดตามแบบเทศบาลกำหนด) ราคากลาง ๔๘๘,๐๐๐.-บาท (สี่แสนแปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

โครงการที่ ๕. โครงการก่อสร้างถนน คสล. ขอย ๕ หมู่ที่ ๖ บ้านผาหมี ขนาดกว้าง ๓.๐๐ เมตร ยาว ๖๐๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐.๐๐ ตารางเมตร (รายละเอียดตามแบบเทศบาลกำหนด) ราคากลาง ๑,๐๐๗,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านเจ็ดพันบาทถ้วน)

โครงการที่ ๖. โครงการก่อสร้างรางระบายน้ำพร้อมฝาดปิด ขอยัดต ๑-๒ บริเวณข้างบ้าน นายยศเชย ไชยเดช ถึงบ้าน นายสุทธิพงษ์ อุ่นจาย หมู่ที่ ๘ ขนาดกว้างภายใน ๐.๒๕ เมตร ลึก ๐.๔๐-๑.๐๐ เมตร ผนังรางหนาไม่น้อยกว่า ๐.๑๒๕ เมตร ยาว ๒๐๖.๐๐ เมตร (รายละเอียดตามแบบเทศบาลกำหนด) ราคากลาง ๔๓๗,๐๐๐.-บาท (สี่แสนสามหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)

โครงการที่ ๗. โครงการก่อสร้างถนน คสล. ขอยมาตี ๓ หมู่ที่ ๑๐ ขนาดกว้าง ๓.๕๐ เมตร ยาว ๕๕.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๙๒.๕๐ ตารางเมตร (รายละเอียดตามแบบเทศบาลกำหนด) ราคากลาง ๑๑๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

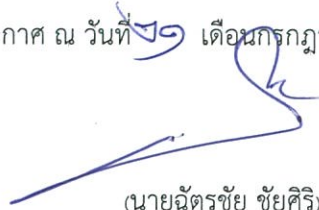
โครงการที่ ๘. โครงการปรับลดความลาดชันถนนทางเข้าสถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอแม่สาย ขนาดกว้าง ๑๒.๕๐ เมตร ยาว ๒๓.๐๐ เมตร หนา ๐.๒๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒๙๕.๕๐ ตารางเมตร (รายละเอียดตามแบบเทศบาลกำหนด) ราคากลาง ๒๐๐,๐๐๐.-บาท (สองแสนบาทถ้วน)

เพื่อให้เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕ แนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ข้อ ๒๐ ได้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการเปิดเผยราคากลางงานก่อสร้าง กำหนดว่า “ในการจ้างก่อสร้างทุกครั้ง ให้หน่วยงานที่จะมีการจ้างก่อสร้าง ประกาศเปิดเผยราคากลางที่คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้คำนวณไว้ในประกาศสอบราคา ประกาศประกวดราคา หรือตามที่กำหนด

/สำหรับการ.....

สำหรับการจัดจ้างก่อสร้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์และวิธีการอื่น สำหรับรายละเอียดของการคำนวณราคากลางตาม BOQ. (Bill Of Quantities) ให้หน่วยงานที่จะมีการจ้างก่อสร้างดำเนินการตามกฎหมายระเบียบ มติคณะรัฐมนตรี กฎข้อบังคับ และหรือแนวทางวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ ให้หน่วยงานที่จะมีการจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมไว้ หากมีผู้สนใจขอตรวจดูหรือขอถ่ายสำเนาดังกล่าวจะต้องดำเนินการตามคำขอนั้นทันที โดยให้ถือปฏิบัติตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ.๒๕๔๐” เทศบาลตำบลเวียงพางคำ จึงขอประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการและราคากลางในการจัดจ้าง จำนวน ๘ โครงการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ เดือนกรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๐



(นายฉัตรชัย ชัยศิริ)

ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลเวียงพางคำ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างถนน คสล. พร้อมรางระบายน้ำและฝาดะแกรงเหล็กทางขึ้นดอยช้างงู หมู่ที่ ๑ /หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลเวียงพางคำ
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๘๐,๐๐๐.-บาท
๓. ลักษณะงาน
โดยสังเขป ก่อสร้างถนน คสล. ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๑๓๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ ไม่น้อยกว่า ๕๒๐.๐๐ ตารางเมตร พร้อมรางระบายน้ำและฝาดะแกรงเหล็กทางขึ้นดอยช้างงู กว้าง ๐.๒๕ เมตร ยาว ๑๓๐.๐๐ เมตร (รายละเอียดตามแบบเทศบาลกำหนด)
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐ เป็นเงิน ๕๘๐,๐๐๐.-บาท
๕. บัญชีประมาณราคากลาง

๕.๑ แบบ พร.๔	จำนวน ๒ แผ่น
๕.๒ แบบ พร.๕	จำนวน ๒ แผ่น
๕.๓ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม	จำนวน ๑ แผ่น
๕.๔ รายละเอียดคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาค่าก่อสร้าง	จำนวน ๒ แผ่น
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ ว่าที่พ.ต.เทพพิทักษ์ สว่างเต็ม	ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง	ประธานกรรมการ
๖.๒ นายสมศักดิ์ ร่มสุข	ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองการศึกษา	กรรมการ
๖.๓ นายพัลลภ ภูริวารังคกุล	ตำแหน่ง วิศวกรโยธา	กรรมการ/เลขานุการ
๖.๔ นายไววิทย์ ตีวัน	ตำแหน่ง นายช่างโยธา	กรรมการ/ผู้ช่วยเลขานุการ

สรุปรายการประมาณราคาก่อสร้าง

โครงการ โครงการก่อสร้างวางระบายน้ำพร้อมฝาบิ่ด ขนาดกว้างภายใน 0.25 เมตร ยาว 130.00 เมตร ลึกเฉลี่ย 0.40 -1.00 เมตร
 สถานที่ก่อสร้าง ทางขึ้นคอยข้างู หมู่ที่ 1
 หมู่ที่ 1 บ้านแม่สาย ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย จ.เชียงราย
 หน่วยงาน เทศบาลตำบลเวียงพางคำ อ.แม่สาย จ.เชียงราย
 แบบ ปร.4 มีจำนวน 3 แผ่น
 เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2560

ลำดับ	รายการ	ค่างานต้นทุน	ค่าดำเนินการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
A	โครงการก่อสร้างวางระบายน้ำ คสล.พร้อมฝาบิ่ด				
	ขนาดกว้างภายใน 0.25 เมตร ยาว 130.00 เมตร	211,747.02	1.3074	276,838.06	
	ลึกโดยเฉลี่ย 0.40 - 1.00 เมตร				
	(รายละเอียดตามแบบเทศบาลกำหนด)			-	
B	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก	226,290.22	1.3822	312,778.34	
	ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ยาว 130.00 เมตร				
	Factor F งานอาคาร				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงาน 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
	สรุป				
		รวมค่าก่อสร้างทั้งสิ้น		589,616.40	
		ขอใช้งบประมาณเพียง		580,000.00	
	ระยะเวลาก่อสร้าง 90 วัน	ตัวอักษร	ห้ามสนแปดหมื่นบาทถ้วน		

(ลงชื่อ) ประมาณาการ

(นายไววิทย์ คิววัน)

นายช่างโยธา

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ) ว่าที่พันตรี.....

(เทพพิทักษ์ สว่างเต็ม)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....

(นายสมศักดิ์ รวมสุข)
ผู้อำนวยการกองการศึกษา

(ลงชื่อ).....

พลเอก ปรีชา
(นายพัลลภ สุริวาราคกุล)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

กรรมการ/เลขานุการ

(ลงชื่อ).....

(นายไววิทย์ คีวัน)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรรมการ/ผช.เลขานุการ

ผู้พิจารณาตรวจสอบ/เห็นชอบ/อนุมัติ

(ลงชื่อ) ร้อยโท.....

(กิตติชัย เจริญยิ่ง)

ปลัดเทศบาลตำบลเวียงพางคำ

เห็นชอบ

(ลงชื่อ).....

(นายฉัตรชัย ชัยศิริ)

นายกเทศมนตรีตำบลเวียงพางคำ

อนุมัติ

สรุปรายการประมาณราคาก่อสร้าง

โครงการ ก่อสร้างระบบน้ำพร้อมฝัปก ขนาดกว้างภายใน 0.25 เมตร ยาว 130.00 เมตร สลักเหล็ก 0.40-1.00 เมตร
สถานที่ก่อสร้าง ทางขึ้นคอกช้าง หมู่ที่ 1

หน่วยงานเทศบาลต.เวียงพางคำ

30 มิถุนายน 2560

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	รวม	ราคาต่อหน่วย	รวม		
จุดที่ 1	วางระบบน้ำ สลักกว้าง 0.25 เมตร ยาว 130.00		เมตร	สลักโดยเฉลี่ย 0.40-1.00 เมตร					
1	คินซุด	65.81	กบ.ม.		-	99.00	6,515.44	6,515.44	
2	ทรายถมรองพื้น	4.06	กบ.ม.	327.10	1,328.84	99.00	402.19	1,731.03	
3	คอนกรีตหยาบ	3.25	กบ.ม.	1,439.19	4,677.35	398.00	1,293.50	5,970.85	
4	คอนกรีต โครงสร้าง 1:2:4	26.81	กบ.ม.	1,661.97	44,550.74	436.00	11,687.42	56,238.16	
5	เหล็ก RB 9	1.180	ตัน	19,620.37	23,151.75	4,100.00	4,837.94	27,989.69	
6	ลวดผูกเหล็ก (30 กก./1 ตัน)	35.400	ก.ก.	47.66	1,687.14		-	1,687.14	
7	เหล็กฉาก L40*40*4 มม.	43.33	ท่อน	299.07	12,959.70	-	-	12,959.70	
8	สียเหล็กกันสนิม	41.60	ตร.ม.	35.00	1,456.00	30.00	1,248.00	2,704.00	
9	ค่าแรงประกอบ ไม้แบบ	325.00	ตร.ม.		-	133.00	43,225.00	43,225.00	
10	ค่าไม้แบบ คิด 20% ใช้งาน 5 ครั้ง	65.00	ตร.ม.	250.00	16,250.00		-	16,250.00	
	ค่าแรงระบบน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก	325.00	แผ่น						
1	คอนกรีต โครงสร้าง 1:2:4	5.29	กบ.ม.	1,661.97	8,797.53	436.00	2,307.94	11,105.47	
2	เหล็ก RB 9	0.486	ตัน	19,620.37	9,533.07	4,100.00	1,992.09	11,525.17	
3	ลวดผูกเหล็ก (30 กก./1 ตัน)	14.576	ก.ก.	47.66	694.71		-	694.71	
4	ท่อ PVC 2"	11.000	ท่อน	168.22	1,850.42		-	1,850.42	
5	ค่าแรงประกอบ ไม้แบบ	61.75	ตร.ม.		-	133.00	8,212.75	8,212.75	
6	ค่าไม้แบบ คิด 20% ใช้งาน 5 ครั้ง	12.35	ตร.ม.	250.00	3,087.50		-	3,087.50	

สรุปรายการประมาณราคาต่อก่อสร้าง

โครงการ ก่อสร้างระบบจ่ายน้ำพร้อมฟลิปด ขนาดกว้างภายใน 0.25 เมตร ยาว 130.00 เมตร ลึกเฉลี่ย 0.40-1.00 เมตร
สถานที่ก่อสร้าง ทางขึ้นตออยช้าง หมู่ที่ 1

หน่วยงาน เทศบาลตำบลเวียงพางคำ

30 มิถุนายน 2560

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	รวม	ราคาต่อหน่วย	รวม		
	งานอื่น ๆ								
1	งานรื้อถอนพื้นถนน คสล.เดิม		ตร.ม.		-	70.00	-	-	
2	งานรื้อถอนท่อ คสล.	-	จุด	-	-	-	-	-	
	งานใหม่ท่อทาง และซ่อมแซมถนน								
1	งานปรับที่ใหม่ท่อทาง		ตร.ม.		-	4.42	-	-	
2	ทรายหยาบรองพื้น		ลบ.ม.	327.10	-	99.00	-	-	
3	คอนกรีตโครงสร้างผสมเสร็จ (240 Ksc Cube)		ลบ.ม.	1,747.66	-	306.00	-	-	
4	เหล็ก wire mesh ขนาด 4.0 ม.ม. @ 0.20 ม.	-	ตร.ม.	28.00	-	-	-	-	
	รวมวัสดุและค่าแรง				130,024.76		81,722.26	211,747.02	

(ลงชื่อ) ประมาณาการ

(นายไวยวิทย์ ศิวิน)

นายช่างโยธา

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม (30 มิถุนายน 2560)

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางค้อยช้างงู หมู่ที่ 1 บ้านแม่สาย เวียงพางคำ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย
ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 4.00 ม. ระยะทาง 130.00 ม. หนา 0.15 ม. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 520.00 ตร.ม. ไหล่ทางข้างละ 0.00 ม.

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F _N	ราคาต่อหน่วย×F _N	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	520.00	1.71	889.20	1.3822	2.36	1,229.05
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทราयरองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	26.00	697.04	18,123.04	1.3822	963.45	25,049.67
9	ผิวทางพอร์ตแลนคี่ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	520.00	379.33	197,251.60	1.3822	524.31	272,641.16
10	Expansion Joint	ม.	8.00	155.96	1,247.68	1.3822	215.57	1,724.54
11	Contraction Joint	ม.	40.00	80.01	3,200.40	1.3822	110.59	4,423.59
12	Longitudinal Joint	ม.	130.00	42.91	5,578.30	1.3822	59.31	7,710.33
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
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.	-	-	-	-	-	-
					226,290.22		รวม	312,778.34
					ตัวอักษร (-สามแสนเจ็ดพันบาทถ้วน-)		ปรับยอด	307,000.00

- ① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง
② ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง

= 226,290.22
= 1.3822

ระยะเวลาดำเนินการ 90 วัน

(ลงชื่อ).....ผู้ประมาณราคา
นายไวยุทธ์ ดิวัน
นายช่างโยธา

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง....

รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาค่าก่อสร้าง
ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายตอยข้างงู หมู่ที่ 1 บ้านแม่สาย เวียงพางคำ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย
ตามแบบเทศบาลตำบลเวียงพางคำ เลขที่ ทต. เลขที่ ท.001/2560

ข้อมูลงานถนน คสล.

กว้าง	=	4.00 ม.	[1]
ยาว	=	130.00 ม.	[2]
หนา	=	0.15 ม.	[3]
ทรายรองพื้น(หนา)	=	0.05 ม.	[4]
ความกว้างไหล่ทาง(ข้างละ)	=	- ม.	[5]

รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ

1.งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

- ปริมาณงาน = $\{4.00 + (0.00 \times 2.00)\} \times 130.00$ = 520.00 ตร.ม. [6]= $\{[1]+([5] \times 2.00)\} \times [2]$

2. ทรายรองพื้น

- ปริมาณงานทรายรองพื้น = $4.00 \times 130.00 \times 0.05$ = 26.00 ลบ.ม. [7]=[1]×[2]×[4]

3. งานคอนกรีต

3.1 ปริมาณงานคอนกรีตทั้งโครงการ = 4.00×130.00 = 520.00 ตร.ม. [8]=[1]×[2]

3.2 ปริมาณคอนกรีตต่อหนึ่งแผง

- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ) = 2.00 ม. [9]

- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT) = 10.00 ม. [10]

...จะได้ปริมาณคอนกรีตต่อแผง = 2.00×10.00 = 20.00 ตร.ม. [11]=[9]×[10]

4. เหล็กเสริมคอนกรีต

4.1 เหล็กเสริมคอนกรีต(คิดจากพื้นที่ 1 แผง)

4.1.1 กรงที่ 1 ใช้เหล็ก WIRE MESH

WIRE MESH Dia. 4 mm. @ 0.20 x 0.20 m.# = 2.00×10.00 = 20.00 ตร.ม. [12]=[9]×[10]

4.1.2 กรงที่ 2 ใช้เหล็ก ดุกรงที่ 1

- เหล็กตามขวาง

ระยะห่างเหล็กตามขวาง @ = ดุกรงที่ 1 ม. [13]

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

ดุกรงที่ 1 = ดุกรงที่ 1 ม. [15]=[9]

ดุกรงที่ 1 = ดุกรงที่ 1 ม. [16]=[14]×[15]

- เหล็กตามยาว

ระยะเหล็กตามยาว @ = ดุกรงที่ 1 ม. [17]

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

ดุกรงที่ 1 = ดุกรงที่ 1 ม. [19]=[10]

ดุกรงที่ 1 = ดุกรงที่ 1 ม. [20]=[18]×[19]

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

ดุกรงที่ 1 = ดุกรงที่ 1 กก. [22]

ดุกรงที่ 1 = ดุกรงที่ 1 กก. [23]=[21]×[22]

- ลวดผูกเหล็ก

ไม่นำมาคิดเนื่องจากใช้เหล็ก WIRE MESH = - กก. [24]=[23]×25/1,000

4.3 EXPANSION JOINT

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

- หาจำนวน EXPANSION JOINT = $(130.00/50.00) - 1$ = 2.00 ช่วง [26]=[2]/[25]-1

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

คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ EXPANSION JOINT

- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ) = 2.00 ม. [28]=[9]

- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด = 19.00 มม. [29]

- ระยะห่างเหล็ก = 0.50 ม. [30]

- หาจำนวนเหล็ก = $2.00 / 0.50$ = 4.00 ท่อน [31]=[27]/[30]

- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50 ม.	[32]
- หาคความยาวเหล็ก Dowel bar = 4.00 x 0.50	=	2.00 ม.	[33]=[31]x[32]
หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. ความยาว 1 ม. หนัก	=	2.23 กก.	[34]
...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. หนัก = 2.00 x 2.23	=	4.46 กก.	[35]=[33]x[34]
METAL CAP = จำนวนเหล็ก Dowel Bar	=	4.00 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 = 2 x (0.15 - 0.025)	=	0.25 ตร.ม.	[39]=[28]x([3]-[38])
หา JOINT SEALLER			
- ปริมาณ Joint Sealler = 2 x 0.025 x 0.025 x 1,000	=	1.25 ลิตร	[40]
หาปริมาณไม้แบบ			
- ปริมาณไม้แบบ = 2 x 0.15	=	0.30 ตร.ม.	[41]
4.4 CONTRACTION JOINT			
ระยะของ CONTRACTION JOINT	=	10.00 ม.	[42]
- จำนวน CONTRACTION JOINT = [(130.00 / 10.00) - 1] - 2.00	=	10.00 ช่วง	[43]=([(2]/[42]) - 1] - [26]
- ความยาวรวม CONTRACTION JOINT = 4.00 x 10.00	=	40.00 ม.	[44]=[1]x[43]
คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ CONTRACTION JOINT			
- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)	=	2.00 ม.	[45]
- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด	=	15.00 มม.	[46]
- ระยะห่างเหล็ก	=	0.50 ม.	[47]
- หาจำนวนเหล็ก = 2.00 / 0.50	=	4.00 ท่อน	[48]=[44]/[47]
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50 ม.	[49]
- หาคความยาวเหล็ก Dowel bar = 4.00 x 0.50	=	2.00 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 = 2.00 x 1.390	=	2.78 กก.	[52]=[50]x[51]
ความยาว Joint เท่ากับ ความกว้างของแผงคอนกรีต	=	2.00 ม.	[53]=[45]
ปริมาณงานทาสี + จาระบี เท่ากับ จำนวนเหล็ก Dowel Bar	=	4.00 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 = 2 x 0.01 x 0.0375 x 1,000	=	0.75 ลิตร	[57]=[55]x[56] x 1,000
4.2 LONGITUDINAL JOINT			
ความยาวของ LONGITUDINAL JOINT	=	130.00 ม.	[58]=[2]
คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ LONGITUDINAL JOINT			
- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT)	=	- ม.	[59]
- Tie bar เหล็กข้ออ้อย(จากแบบ) ขนาด	=	12.00 มม.	[60]
- ระยะห่างเหล็ก(จากแบบ)	=	0.50 ม.	[61]
- หาจำนวนเหล็ก = 0.00 / 0.50	=	- ท่อน	[62]=[58]/[61]
- เหล็ก Tie bar 1 ท่อน ยาว(จากแบบ)	=	0.50 ม.	[63]
- หาคความยาวเหล็ก Tie bar = 0.00 x 0.50	=	- ม.	[64]=[62]x[63]
หน่วยน้ำหนักเหล็กข้ออ้อย ขนาด 12 มม. ความยาว 1 ม. หนัก	=	0.888 กก.	[65]
...จะได้ Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด 12 มม. หนัก = 0.00 x 0.888	=	- 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. งานไหล่ทาง			
- ปริมาณงาน = (0.15+0.05) x 0.00 x 130.00 x 2.00	=	- ลบ.ม.	[70]=([3]+[4])x[2]x[5]x2.00