

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางเส้นทางที่ ๑๕ บ้านดงเค็ง หมู่ที่ ๙
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ...องค์การบริหารส่วนตำบลสะอาดสมบูรณ์
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร..... ๓๒๒,๖๐๐ บาท
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) กว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๑๑๙ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางลูกรังกว้างข้างละ ๐.๓๐ เมตร (คิวหลวม) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔๗๖ ตารางเมตร ตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น แบบถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน กรมทางหลวงชนบท แบบเลขที่ ทถ-๒-๒๐๖
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖เป็นเงิน..... ๓๒๒,๖๐๐ บาท
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑ การคำนวณค่างานต้นทุน (Direct Cost) ใช้หลักเกณฑ์และข้อกำหนดในการถอดแบบรูปรายการงานก่อสร้าง(ถอดแบบก่อสร้าง) เพื่อกำหนดรายการงานก่อสร้าง หน่วยวัด ปริมาณงาน และเกณฑ์การเผื่อเพื่อปรับปริมาณ งานของบางรายการงานก่อสร้างให้สอดคล้องกับการก่อสร้างที่เป็นจริง
 - ๖.๒ น้ำมันดีเซลที่อำเภอเมืองร้อยเอ็ด ณ ปัจจุบัน วันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖ อยู่ที่ ๓๒.๐๐-๓๒.๙๙ บาท/ลิตร
 - ๖.๓ ราคาได้จากสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ จังหวัดร้อยเอ็ด เดือน พฤษภาคม ๒๕๖๖, ราคาได้จากการสืบค้นสอบถามจากห้าง/ร้าน
 - ๖.๔ ค่าแรง อ้างอิงตามบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ฉบับปรับปรุง เดือน ตุลาคม ๒๕๕๘
 - ๖.๕ การคำนวณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (Indirect Cost) ใช้ตารางสำเร็จรูปเรียกว่า “ตาราง Factor F กลุ่มงานก่อสร้างงานทาง
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - ๗.๑ นายสมบูรณ์ แซ่คำ
 - ๗.๒ นายเชิดชาย รักไ้
 - ๗.๓ นายสัญญา ยิ่งกำแหง
 - ๗.๔
 - ๗.๕

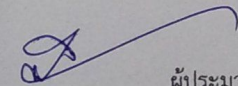
แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

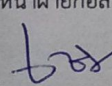
โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. สายทางเส้นทางที่15 ถนนภายในหมู่บ้าน บ้านดงเค็ง ม.9 (ช่วงที่1 กม.0+182-กม.0+251 ,ช่วงที่2 กม.0+397.7- กม.0+447.7)


ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 119.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 476.00 ตารางเมตร


ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F _N	ราคาต่อหน่วยx F _N	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	547.40	1.76	963.42	1.3607	2.39	1,310.93
2	งานขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง 10 ซม.)	ตร.ม.		11.14	-	1.3607	15.16	-
3	งานขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต หนา 0.05 ม.	ลบ.ม.	23.80	386.96	9,209.65	1.3607	526.54	12,531.57
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม	ตร.ม.	476.00	454.19	216,194.44	1.3607	618.02	294,175.77
10	Expansion Joint	ม.	8.00	155.32	1,242.56	1.3607	211.34	1,690.75
11	Contraction Joint	ม.	36.00	141.92	5,109.12	1.3607	193.11	6,951.98
12	Longitudinal Joint	ม.	-	-	-	-	-	-
13	งานไหล่ทางลูกรังกว้างข้างละ 0.30 ม.(ควทลวม)	ลบ.ม.	14.28	85.38	1,219.23	1.3607	116.18	1,659.01
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
16	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
17	ป้ายโครงการฯ	ชุด	1.00	4,000.00	4,000.00	1.0700	4,280.00	4,280.00
					237,938.42		รวม	322,600.01
ตัวอักษร (-สามแสนสองหมื่นสองพันหกร้อยบาทถ้วน-)							ปรับยอด	322,600.00

- ① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง = 237,938.42 เฉลี่ย ตร.ม. 677.73 บาท/ตร.ม.
- ② ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง = 1.3607

(ลงชื่อ)  ผู้ประมาณการ
(นายสัญญา ยิ่งกำแหง)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้าง

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจ
(นายเชิดชาย รักแท้)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจ
(นายสมบูรณ์ แซ่คำ)
ปลัด อบต.สะอาดสมบูรณ์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายสหาย สังฆะมะณี)
นายก อบต.สะอาดสมบูรณ์

กรอกข้อมูลโครงการ(เฉพาะช่องสี่ขาวตัวอักษรสีเขียวเท่านั้น)

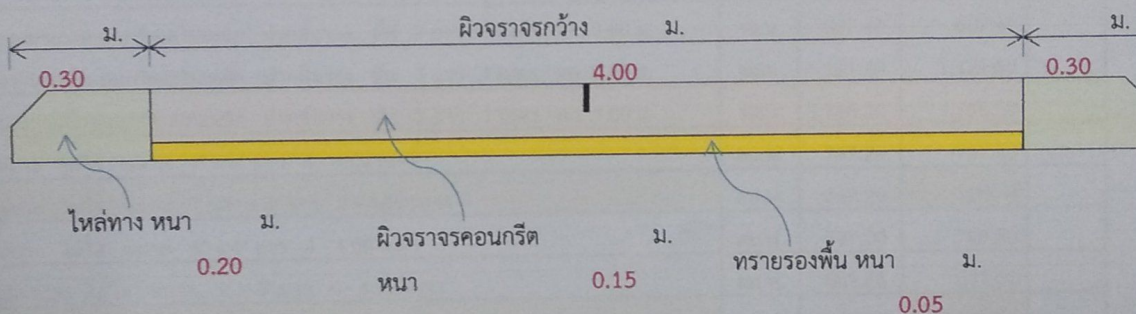
1. ข้อมูลสถานะน้ำมันราคาเฉลี่ย ณ ปัจจุบัน

ราคาน้ำมันโซล่า ณ อำเภอเมืองเฉลี่ย	32.50	บาท
อยู่ในท้องที่จังหวัด	จังหวัดอื่นๆ	เขตฝนปกติ

2. ข้อมูลทั่วไป

2.1 ชื่อโครงการ	ปรับปรุงถนน ค.ส.ล.
2.2 ชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	องค์การบริหารส่วนตำบลสะอาดสมบูรณ์
2.3 ชื่อสายทาง	เส้นทางที่15 ถนนภายในหมู่บ้าน
2.4 สถานที่ก่อสร้าง	บ้านดงเค็ง ม.9 (ช่วงที่1 กม.0+182-กม.0+251 ,ช่วงที่2 กม.0+397.7- กม.0-
2.5 แบบ เลขที่แบบ	มธ.งานทางสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เลขที่ ทถ.-2-206

3. ข้อมูลรายละเอียดแบบก่อสร้าง



3.1 โครงสร้างถนนคอนกรีต

3.1.1 กว้าง	=	4.00	ม.
3.1.2 หนา	=	0.15	ม.
3.1.3 ยาว	=	119.00	ม.
3.1.4 ไหล่ทางกว้างข้างละ	=	0.30	ม.
3.1.5 ทรายรองพื้นหนา	=	0.05	ม.
3.1.6 ค่ากำลังอัดของคอนกรีตที่อายุ 28 วัน (CUBE) = 280 Ksc =	=	ค2	(มาตรฐานทางหลวงชนบท)

ชนิดคอนกรีต อ้างอิงจาก มาตรฐานงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก มทช.101-2545(หน้า 1-7)

3.2 เหล็กเสริม

3.2.1 ชนิดเหล็กเสริมคอนกรีต	=	WIRE MESH
-----------------------------	---	-----------

ราคาสินค้าเฉลี่ยวัสดุก่อสร้าง (ราคาเงินสด ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ไม่รวมค่าขนส่ง) ของจังหวัด ร้อยเอ็ด เดือน พฤษภาคม ปี 2566

ลำดับ	รายการ	หน่วย	เดือน	พฤษภาคม	%
1	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ซม. และ รูปทรงกระบอก 140กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,743.00	1,743.00	
2	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซม. และ รูปทรงกระบอก 180 กก./ตร.	ลบ.ม.	1,808.41	1,808.41	
3	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซม. และรูปทรงกระบอก 210 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,920.56	1,945.80	
4	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ซม. และ รูปทรงกระบอก 240 กก./ตร.	ลบ.ม.	1,985.99	2,023.37	
5	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ซม. และ รูปทรงกระบอก 280 กก./ตร.	ลบ.ม.	2,233.64	2009.35	
13	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ศก. 15 มม.	ตัน	25,457.57	22,396.27	
14	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ศก. 19 มม.	ตัน	20,186.92	23,177.57	
15	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.30 ยาว 10 เมตร ศก. 12 มม.	ตัน	20,260.28	26,097.95	
17	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ยาว 10 เมตร ศก. 12 มม.	ตัน	19,678.69	19,678.69	
19	ลวดผูกเหล็ก ศก. 1.25 มม. (เบอร์ 18)	กก.	66.82	46.07	7.00
27	ตะแกรงเหล็กเส้นกลมผิวเรียบ สีเหลี่ยมจัตุรัส ศก. 6.0*4.0 มม. @ 0.30 x 0.30 ม.	ม้วน	2,511.21	4,250.00	
28	ตะแกรงเหล็กเส้นกลมผิวเรียบ สีเหลี่ยมจัตุรัส ศก. 4.0 มม. ขนาดตาราง 0.20 x 0.20	ม้วน	3,178.50	3,178.50	
29	ตะแกรงเหล็กเส้นกลมผิวเรียบ สีเหลี่ยมจัตุรัส ศก. 4.0 มม. ขนาดตาราง 0.20 x 0.20	ม้วน	3,814.02	3,814.02	
64	ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ปากสั้นราง ชั้น 3 ยาว 1 เมตร ศก. 0.30 ม.	ท่อน	261.68	261.68	
65	ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ปากสั้นราง ชั้น 3 ยาว 1 เมตร ศก. 0.40 ม.	ท่อน	345.79	345.79	
66	ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ปากสั้นราง ชั้น 3 ยาว 1 เมตร ศก. 0.60 ม.	ท่อน	607.48	607.48	
67	ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ปากสั้นราง ชั้น 3 ยาว 1 เมตร ศก. 0.80 ม.	ท่อน	1,121.50	1,121.50	
68	ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ปากสั้นราง ชั้น 3 ยาว 1 เมตร ศก. 1.00 ม.	ท่อน	1,766.36	1,766.36	
105	ไม้ยาง ไม้ไผ่ ขนาด 1" x 8" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	797.20	797.20	
106	ไม้ยาง ไม้ไผ่ ขนาด 1 1/2" x 3" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	797.20	817.76	
107	ไม้ยาง ไม้ไผ่ ขนาด 4" x 4" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	797.20	797.20	
108	ไม้กะบาก ไม้ไผ่ ขนาด 1" x 4" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	661.68	661.68	
109	ไม้กะบาก ไม้ไผ่ ขนาด 1" x 6" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	661.68	794.39	
110	ไม้กะบาก ไม้ไผ่ ขนาด 1" x 8" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	661.68	661.68	
111	ไม้กะบาก ไม้ไผ่ ขนาด 1" x 10" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	800.00	800.00	
136	ตะปุดอกไม้ ชนิดพอม ขนาด 3 นิ้ว	กก.	47.66	56.07	
137	ตะปุดอกไม้ ขนาด 3 นิ้ว ตรามือ	กก.	50.00	50.00	
147	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนถุง ประเภท 1 ตราช้าง	ตัน	2,121.50	2,121.50	
148	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนถุง ประเภท 1 บรรจุ 50 กก./ถุง ตราเพชร	ตัน	2,280.37	2,074.77	-9.02
149	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนถุง ประเภท 1 บรรจุ 50 กก./ถุง ตราที่ฟิโอ (แดง)	ตัน	2,177.57	2,523.36	-4.72
150	ปูนซีเมนต์ผสม ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตราที่ฟิโอ (เขียว)	ตัน	1,757.01	1,757.01	
151	ทรายหยาบ ราคา ณ ท่าทราย(อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด)	ลบ.ม.	186.92	280.37	
152	ทรายละเอียด	ลบ.ม.	355.14	420.56	13.16
153	หินย่อย เบอร์ 1	ลบ.ม.	429.91	700.93	
154	หินย่อย 3/4"	ลบ.ม.	654.21	700.93	7.86

ราคาสินค้าเฉลี่ยวัสดุก่อสร้าง (ราคาเงินสด ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ไม่รวมค่าขนส่ง) ของจังหวัด มหาสารคาม เดือน พฤษภาคม ปี 2566

18	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.30 ยาว 10 เมตร ศก. 16 มม.	ตัน	21,500.00	21,200.00	-1
----	---	-----	-----------	-----------	----

บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
1	ขุดดินหลุมฐานรากและถมคืน			
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	ใส่อิฐหักรองกันหลุม
		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	ชนิดผิวมีบัวลวดลาย
5.3	แบบหล่อที่ตั้งสูงเกินปกติ	ตร.ม.	154	ท้องคานหรือท้องพื้นสูง 5.00 - 7.00 ม.
		ตร.ม.	180	ท้องคานหรือท้องพื้นสูงเกิน 7.00 ม.
6	ตัด ตัด และผูกเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต			
	ผิวเรียบ	ตัน	4,100	เส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 10 มม.
	ผิวเรียบ/ผิวซ้ออ้อย	ตัน	3,300	เส้นผ่าศูนย์กลาง ตั้งแต่ 10 มม. ถึง 16 มม.
	ผิวเรียบ/ผิวซ้ออ้อย	ตัน	2,900	เส้นผ่าศูนย์กลาง 19 มม. ขึ้นไป
	วางตะแกรงเหล็กสำเร็จรูป (Wire mesh)	ตร.ม.	5	

ค่าขึ้นชั้นวัสดุ		
ค่าขึ้นชั้นลวดอุปกรณ์	80	บาท/ตัน
ค่าขึ้นชั้นลวดยาง MC	25	บาท/ตัน
ค่าขึ้นชั้นลวดยาง AC	35	บาท/ตัน
ค่าขึ้นชั้นลวดยาง P.M.A	50	บาท/ตัน
ค่าขึ้นชั้นลวดเหล็กเส้น	80	บาท/ตัน
ค่าขึ้นชั้นลวดปูนซีเมนต์	50	บาท/ตัน

ที่มา : บัญชีค่าแรงงาน อ้างอิงหรือศึกษาได้จากแนวทางวิธีปฏิบัติและรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (หน้า 34 - 79)

: ค่าขึ้นชั้นวัสดุ อ้างอิงหรือศึกษาได้จากหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม (หน้า 80)

รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาก่อสร้าง

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายเส้นทางที่ 15 ถนนภายในหมู่บ้าน บ้านดงเค็ง ม.9 (ช่วงที่ 1 กม.0+182-กม.0+251 , ช่วงที่ 2 กม.0+397.7- กม.0+447.70)
ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลสะอาดสมบูรณ์ เลขที่ มฐ.งานทางสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เลขที่ ทด.-2-206

ข้อมูลงานถนน คสล.

กว้าง	=	4.00 ม.	[1]
ยาว	=	119.00 ม.	[2]
หนา	=	0.15 ม.	[3]
ทรายรองพื้น(หนา)	=	0.05 ม.	[4]
ความกว้างไหล่ทางลูกรัง(ข้างละ)	=	0.30 ม.	[5]

รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ

1.งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง 10 ซม.)			
- ปริมาณงาน = $\{4.00 + (0.30 \times 2.00)\} \times 119.00$	=	547.40 ตร.ม.	
2.งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม			
- ปริมาณงาน = $\{4.00 + (0.30 \times 2.00)\} \times 119.00$	=	547.40 ตร.ม.	
3. ทรายรองพื้น			
- ปริมาณงานทรายรองพื้น = $4.00 \times 119.00 \times 0.05$	=	23.80 ลบ.ม.	
4. งานคอนกรีต			
4.1 ปริมาณงานคอนกรีตทั้งโครงการ = 4.00×119.00	=	476.00 ตร.ม.	
4.2 ปริมาณคอนกรีตต่อหนึ่งแผง			
- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)	=	4.00 ม.	
- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT)	=	10.00 ม.	
...จะได้ปริมาณคอนกรีตต่อแผง = 4.00×10.00	=	40.00 ตร.ม.	
5. เหล็กเสริมคอนกรีต			
5.1 เหล็กเสริมคอนกรีต(คิดจากพื้นที่ 1 แผง)			
5.1.1 กรณีที่ 1 ใช้เหล็ก WIRE MESH			
WIRE MESH Dia. 6 mm. @ 0.30 x 0.30 m.# = 4.00×10.00	=	40.00 ตร.ม.	
5.1.2 กรณีที่ 2 ใช้เหล็ก ดูกรณีที่ 1			
- เหล็กตามขวาง			
ระยะห่างเหล็กตามขวาง @	=	ดูกรณีที่ 1 ม.	
ดูกรณีที่ 1	=	ดูกรณีที่ 1 ท่อน	
ดูกรณีที่ 1	=	ดูกรณีที่ 1 ม.	
ดูกรณีที่ 1	=	ดูกรณีที่ 1 ม.	
- เหล็กตามยาว			
ระยะเหล็กตามยาว @	=	ดูกรณีที่ 1 ม.	
ดูกรณีที่ 1	=	ดูกรณีที่ 1 ท่อน	
ดูกรณีที่ 1	=	ดูกรณีที่ 1 ม.	
ดูกรณีที่ 1	=	ดูกรณีที่ 1 ม.	
ดูกรณีที่ 1	=	ดูกรณีที่ 1 ม.	
ดูกรณีที่ 1	=	ดูกรณีที่ 1 กก.	
ดูกรณีที่ 1	=	ดูกรณีที่ 1 กก.	
- ลวดผูกเหล็ก			
ไม่นำมาคิดเนื่องจากใช้เหล็ก WIRE MESH	=	- กก.	
5.3 EXPANSION JOINT			
ระยะของ EXPANSION JOINT(จากแบบ)	=	50.00 ม.	