# ใบแจ้งปริมาณและราคา ฝายทดน้ำ ต.แม่เปา อ.เวียงป่าเป้า

ช่องที่ 1		ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ช่องที่ 7			ช่องที่ 8
ลำดับ		ค่า K	ปริมาณ	หน่วย	ราคา	รวมเงินทั้งสิ้น	Factor F	ราคาเ	สนอรวมเฉลี่ย
ที่		สูตรที่	กรมเหต	ทนาย	บาท / หน่วย	(บาท)		บาท / หน่วย	ราคารวมทั้งสิ้น (บาท)
	กิจกรรมตัวฝาย								
	งานดินถมบดอัดแน่น 85% (ทำนบชั่วคราว)		350.00	ลบ.ม.	53.99	18,896.50	1.3339	72.02	25,207.00
	งานดินขุดทางผันน้ำด้วยเครื่องจักร		60.00	ลบ.ม.	32.64	1,958.40	1.3339	43.54	2,612.40
	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร (ตัวอาคารบังคับน้ำ)		780.00	ลบ.ม.	32.64	25,459.20	1.3339	43.54	33,961.20
	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน(ตัวอาคารบังคับน้ำ)		560.00	ลบ.ม.	315.00	176,400.00	1.3339	420.18	235,300.80
	งานดินขุดด้วยแรงคน (พื้นและคีย์ตัวอาคารบังคับน้ำ)		690.00	ลบ.ม.	157.50	108,675.00	1.3339	210.09	144,962.10
	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน (คีย์ตัวอาคารบังคับน้ำ)		302.00	ตร.ม.	315.00	95,130.00	1.3339	420.18	126,894.36
	งานคอนกรีตเสริมเหล็ก		51.00	ลบ.ม.	5,546.53	282,873.03	1.2746	7,069.61	360,550.11
	งานเหล็กเสริมคอนกรีต		6,120.00	กก.	34.46	210,895.20	1.2746	43.92	268,790.40
	งานคอนกรีตหยาบรองพื้น		17.00	ลบ.ม.	1,825.00	31,025.00	1.2746	2,326.15	39,544.55
	เสาคอนกรีตเสริมเหล็ก		10.00	ต้น	1,777.00	17,770.00	1.2746	2,264.96	22,649.60
	งานรูระบายน้ำซึม		6.00	แห่ง	278.00	1,668.00	1.2746	354.34	2,126.04
	งานช่องระบายทราย		2.00	แห่ง	5,950.00	11,900.00	1.2746	7,583.87	15,167.74
	งานหินเรียง หนา 0.30 ม.		565.00	ลบ.ม.	945.00	533,925.00	1.3339	1,260.54	712,205.10
	งานแผ่นใยสังเคราะห์รองพื้นหินเรียง		442.00	ตร.ม.	110.00	48,620.00	1.3339	146.73	64,854.66
	กล่องลวด GABION ขนาด 1.00*2.00*0.50 ม.		372.00	กล่อง	1,357.00	504,804.00	1.3339	1,810.10	673,357.20

ช่องที่ 1		ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ช่องที่ 7		d	ช่องที่ 8
ลำดับ		ค่า K	ปริมาณ	หน่วย	ราคา	รวมเงินทั้งสิ้น	Factor F	ราคาเ	สนอรวมเฉลี่ย
ที่		สูตรที่	บรมาเน	ุ หน.าย	บาท / หน่วย	(บาท)		บาท / หน่วย	ราคารวมทั้งสิ้น (บาท)
	หินเรียงใส่กล่องลวด Gabion		372.00	ลบ.ม.	945.00	351,540.00	1.3339	1,260.54	468,920.88
	งานแผ่นใยสังเคราะห์		900.00	ตร.ม.	110.00	99,000.00	1.3339	146.73	132,057.00
	แผ่นวัดระดับน้ำพร้อมอุปกรณ์		1.00	ชุด	1,500.00	1,500.00	1.3339	2,000.85	2,000.85
	งานสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง		3,600.00	ลบ.ม.	0.72	2,592.00	1.3339	0.96	3,456.00
<u> </u>			รวม	เงินค่างาน	เ (ช่องที่ 7)	2,524,631.33			
						รว	มเป็นเงินทั้งสิ่	ขึ้น (ช่องที่ 8)	3,334,617.99

หมายเหตุ

หมายเหตุ

1. ยอดราคารวมในช่องที่ 7 = 2,524,631.33 บาท

2. ค่า Factor F

2.1 Factor F งานทาง (จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน)

= 1.3339

2.2 Factor F งานสะพานและท่อเหลี่ยม

(จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม)

= 1.2746

ตัวหนังสือ (สามล้านสามแสนสามหมื่นสี่พันหกร้อยสิบเจ็ดบาทเก้าสิบเก้าสตางค์)

ขอกำหนดเป็น

3,334,617.99

# ฝายทดน้ำ ต.แม่เปา อ.เวียงป่าเป้า

การคิดระยะทางและค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง (รถบรรทุก 10 ล้อ) ระยะทางขนส่งจาก อ. เมือง ถึง หน่วยงานก่อสร้าง

### <u>1. การคิดระยะทาง</u>

<u>ทางผิวลาดยาง/ทางคอนกรีต</u>			ระยะทาง L	ร	ะยะทาง D	
ระยะทางราบ	1.00	กม.x	38.00	=	38.00	กม.
ระยะทางลูกเนิน	1.95	กม.x		=	-	กม.
ระยะทางภูเขา	2.52	กม.x		=	-	กม.
<u>ทางผิวลูกรัง</u>						
ระยะทางราบ	1.23	กม.x	-	=	-	กม.
ระยะทางลูกเนิน	2.18	กม.x	-	=	-	กม.
ระยะทางภูเขา	2.75	กม.x	-	=	-	กม.
รวมระยะทาง		L =	38.00	D =	38.00	กม.
ตัวแปรค่าขนส่ง F		=	D/L	=	1.0000	
2. การคิดค่าขนส่งจาก อ.เมือง ถึง หน่า	<u>วยงานก่อส</u>	<u>สร้าง</u>				
ค่าขนส่งจากตารางค่าขนส่งวัสดุก่อ	าสร้าง รถบร	รทุก 10 ล้อ ระย	เะทาง 38 กม.	=	134.45	บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าขนส่ง = 134.45x1				=	134.45	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งจากตารางค่าขนส่งวัสดุก่อ	าสร้าง รถบร	รทุก 10 ล้อ ระย	เะทาง 38 กม.	=	96.04	บาท/ตัน
คิดเป็นค่าขนส่ง = 96.04x1				=	96.04	บาท/ตัน
ค่าขนส่งจากตารางค่าขนส่งวัสดุก่อ	าสร้าง รถบร	รทุก 10 ล้อ ระย	ะทาง 10 กม.	=	36.68	บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าขนส่ง = 36.68x1				=	36.68	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งจากตารางค่าขนส่งวัสดุก่อ	าสร้าง รถบร	รทุก 10 ล้อ ระย	ะทาง 10 กม.	=	26.20	บาท/ตัน
คิดเป็นค่าขนส่ง = 26.20x1				=	26.20	บาท/ตัน
ค่าขนส่งจากตารางค่าขนส่งวัสดุก่อ	าสร้าง รถบร	รทุก 10 ล้อ ระย	เะทาง 38 กม ค่	าขนส่ง 10	กม.แรก	
กรณี ค่าขนส่ง บาท/ลบ.ม.				=	97.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งจากตารางค่าขนส่งวัสดุก่อ	าสร้าง รถบร	รทุก 10 ล้อ ระย	เะทาง 38 กม ค่	 าขนส่ง 10	กม.แรก	-
กรณี ค่าขนส่ง บาท/ตัน				=	69.84	บาท/ตัน
(ดีเซล 20.00 - 20.99 บาท/ลิตร)						=

### อัตราราคางาน

จำนวน	รายการ	หน่วย	อัตรา	จำนวนเงิน	รวมเงิน
	งานBOX CULVERT แห่งที่ 1(บาท/แห่ง)				
330.00	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	32.64	10,771.20	
372.00	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน	ลบ.ม.	315.00	117,180.00	
98.00	งานคอนกรีตโครงสร้าง	ลบ.ม.	5,546.53	543,559.94	
9,746.40	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	34.46	335,860.94	
5.00	งานคอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	1,825.00	9,125.00	
10.00	ทรายหยาบรองพื้นหนา0.10ม.	ลบ.ม.	550.03	5,500.30	
37.60	Rubber Waterstop Type "b"	ນ.	632.00	23,763.20	
11.28	Elasttic Filler	ตร.ม.	889.00	10,027.92	
10.00	บันไดลิง	งาน	153.00	1,530.00	
	รวม				1,057,318.50
	ขอเป็น				1,057,320.00
	งานBOX CULVERT แห่งที่ 2(บาท/แห่ง)	1		<u> </u>	
165.00	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	32.64	5,385.60	
186.00	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน	ลบ.ม.	315.00	58,590.00	
49.00	งานคอนกรีตโครงสร้าง	ลบ.ม.	19,498.00	955,402.00	
4,873.20	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	34.46	167,930.47	
2.00	งานคอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	1,825.00	3,650.00	
5.00	ทรายหยาบรองพื้นหนา0.10ม.	ลบ.ม.	550.03	2,750.15	
28.20	Rubber Waterstop Type "b"	ນ.	632.00	17,822.40	
8.46	Elasttic Filler	ตร.ม.	889.00	7,520.94	
5.00	บันไดลิง	งาน	153.00	765.00	
	2331				1,219,816.56
	ขอเป็น				1,219,820.00
	งานBOX CULVERT แห่งที่ 3(บาท/แห่ง)	1		<u> </u>	
83.00	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	32.64	2,709.12	
92.00	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน	ลบ.ม.	315.00	28,980.00	
21.00	งานคอนกรีตโครงสร้าง	ลบ.ม.	=	-	
2,091.30	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	34.46	72,066.20	
1.00	งานคอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	1,825.00	1,825.00	
2.00	ทรายหยาบรองพื้นหนา0.10ม.	ลบ.ม.	550.03	1,100.06	
18.80	Rubber Waterstop Type "b"	ນ.	632.00	11,881.60	
5.64	Elasttic Filler	ตร.ม.	889.00	5,013.96	
4.00	บันไดลิง	งาน	153.00	612.00	
	รวม				124,187.94
	ขอเป็น				124,190.00

	งานBOX CULVERT แห่งที่ 4(บาท/แห่ง)				
66.00	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	32.64	2,154.24	
73.00	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน	ลบ.ม.	315.00	22,995.00	
16.00	งานคอนกรีตโครงสร้าง	ลบ.ม.	-	-	
1,588.20	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	34.46	54,729.37	
1.00	งานคอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	1,825.00	1,825.00	
2.00	ทรายหยาบรองพื้นหนา0.10ม.	ຄບ.ນ.	550.03	1,100.06	
18.80	Rubber Waterstop Type "b"	ນ.	632.00	11,881.60	
5.64	Elasttic Filler	ตร.ม.	889.00	5,013.96	
3.00	บันไดลิง	งาน	153.00	459.00	
	รวม				100,158.23
	ขอเป็น				100,160.00
	งานBOX CULVERT แห่งที่ 5(บาท/แห่ง)	I		<u> </u>	
66.00	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	32.64	2,154.24	
73.00	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน	ลบ.ม.	315.00	22,995.00	
16.00	งานคอนกรีตโครงสร้าง	ຄບ.ນ.	-	-	
1,588.20	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	34.46	54,729.37	
1.00	งานคอนกรีตหยาบ	ຄບ.ນ.	1,825.00	1,825.00	
2.00	ทรายหยาบรองพื้นหนา0.10ม.	ຄບ.ນ.	550.03	1,100.06	
18.80	Rubber Waterstop Type "b"	ม.	632.00	11,881.60	
5.64	Elasttic Filler	ตร.ม.	889.00	5,013.96	
4.00	บันไดลิง	งาน	153.00	612.00	
	2311				100,311.23
	ขอเพียง				100,310.00
	งานBOX CULVERT แห่งที่ 6(บาท/แห่ง)	1 1	1		
99.00	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	32.64	3,231.36	
109.00	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน	ลบ.ม.	315.00	34,335.00	
21.00	งานคอนกรีตโครงสร้าง	ลบ.ม.	-	-	
2,085.42	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	34.46	71,863.57	
1.00	งานคอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	1,825.00	1,825.00	
2.00	ทรายหยาบรองพื้นหนา0.10ม.	ลบ.ม.	550.03	1,100.06	
18.80	Rubber Waterstop Type "b"	ม.	632.00	11,881.60	
5.64	Elasttic Filler	ตร.ม.	889.00	5,013.96	
4.00	บันไดลิง	งาน	153.00	612.00	
	รวท				129,862.55
	ขอเพียง				129,860.00
	อัตราราคางานบันไดลิง (บาท/ชุด <u>)</u>				

	<u>ความยาวต่อ <b>1</b> ท่อน</u> 1.20 ม.				
1.20	เหล็ก ขนาด ศก. 20 มม. ยาว 1.20 ม.	เมตร	98.30	117.96	
	ค่าแรงจัดทำและติดตั้ง 30% ของค่าวัสดุ			35.39	
	รวม				153.35
	ขอเพียง				153.00
	งานรูระบายน้ำซึม (บาท/แห่ง)				
0.13	งานดินขุดด้วยแรงคน	ลบ.ม.	188.93	24.56	
0.08	กรวดหรือหินย่อยอัดแน่น	ลบ.ม.	1,010.77	80.86	
0.04	ทรายหยาบอัดแน่น	ลบ.ม.	550.03	22.00	
0.80	ท่อ พีวีซี. ขนาด ศก. 2"	ม.	45.00	36.00	
1.00	ฝาปิด พีวีซี. ขนาด ศก.2"	อัน	21.80	21.80	
1.00	ค่าแรงจัดทำ (315/3)	แห่ง	105.00	105.00	
	รวม				290.22
	ขอเพียง				290.00

# ตารางสรุปอัตราราคางานวัสดุหลัก (งานจ้างเหมา) ฝายทดน้ำ ต.แม่เปา อ.เวียงป่าเป้า

			ราคาวัสดุต่ำสุด	
ที่	วัสดุหลัก	หน่วย	(บาท/หน่วย)	หมายเหตุ
			(1)	
1	หินใหญ่	ຄບ.ມ.	560.00	ราคาสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า จ.เชียงราย เดือน มิถุนายน 2564
2	หินย่อย 3/4"	ຄບ.ນ.	677.20	ราคาสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า จ.เชียงราย เดือน มิถุนายน 2564
3	ทรายหยาบ	<b>ຄບ.</b> ມ.	280.38	ราคาสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า จ.เชียงราย เดือน มิถุนายน 2564

# ตารางสรุปอัตราราคางานวัสดุรองพื้น ฝายทดน้ำ ต.แม่เปา อ.เวียงป่าเป้า

		(1	.)	(2	2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8	3)	(9)	
		ค่าวัสดุรว	มค่าขนส่ง	ค่าว	ัสด <del>ุ</del>	ค่าผสม	ค่าตักด้วย	ขนย้ายไป	ค่าบดทับ	ค่าบดทับ	อัตราวัสดุร	เองพื้นด้วย	อัตราวัสดุร	รองพื้นด้วย
		ถึงหน่วย	ก่อสร้าง	ตามสั	ตามสัดส่วน		เครื่องจักร	ใช้งาน	แน่นด้วย	แน่นด้วย	แรง	เคน	เครื่อ	งจักร
		(บาท/ส	ลบ.ม.)	= (1)*	สัดส่วน	คน 315/3	(อัตราค่า	ระยะทาง 1	แรงคน =	เครื่องจักร				
ที่	รายการ						ตักดิน)	กม.(อัตรา	315/2	85%	รวม	กำหนด	รวม	กำหนด
		(เปิดตารางห	หมายเลข 1)	(บาท/ลบ.ม.)				ขนย้ายดิน)			9 994	ราคาเป็น	9 994	ราคาเป็น
		กรวดหรือ	ทราย	กรวดหรือ	ทราย	(บาท/ลบ.ม.)	(บาท/ลบ.ม.	(บาท/ลบ.ม.)	(บาพ/ลบ.ม.)	(91290/291 91 )	=(2)+(3)+(4)+	(บาท/ลบ.ม.)	=(2)+(3)+(4)+	(บาท/ลบ.ม.)
		หินย่อย		หินย่อย		(0 10/110.41.)	(หลวม)	(หลวม)	(0 10/ 510.24.)	(0 10/10.4.)	(5)+(6)	(0 11/10.2.)	(5)+(7)	(0 197 810.2.)
1	กรวดหรือหินย่อยอัดแน่น	677.20		853.27		_	_	_	157.50	42.62	1,010.77	1,010.77	895.89	895.89
	กรวด : 1.40 (ค่ายุบตัว 0.90x1.40 = 1.26)	011.20	-	655.21	_	1	1	1	137.50	42.02	1,010.77	1,010.77	093.09	093.09
2	ทรายอัดแน่น	_	280.38	-	392.53	_		_	157.50	42.62	550.03	550.03	435.15	435.15
	(ค่ายุบตัว 1.40)		200.50		372.33				157.50	42.02	330.03	330.03	433.13	455.15
3	กรวด:ทราย ขนาดกรวด 1 1/2 นิ้ว	677.20	280.38	697.52	185.05	105.00	14.72	19.27	157.50	42.62	1,179.06	1,179.05	1,064.18	1,064.17
	กรวด : ทราย = 1.03 : 0.66	011.20	200.50	071.32	103.03	103.00	14.72	17.21	157.50	42.02	1,177.00	1,117.03	1,004.10	1,004.11
4	หินย่อย:ทราย ขนาดหินย่อย 1 1/2 นิ้ว (หินย่อย เบอร์ 2)	677.20	280.38	521.44	308.42	105.00	14.72	19.27	157.50	42.62	1,126.35	1,126.34	1,011.47	1,011.46
	หินย่อย : ทราย = 0.77 : 1.10	311.23	200.50	321.17	300.12	103.00	1 1 2	17.21	151.50	12.02	1,120.33	_,,,	2,011.71	_,0110

ราคาน้ำมันดีเซลช่วง 30.00-30.99 บาท/ลิตร วันที่ 13 กรกฎาคม 2564

# ตารางสรุปอัตราราคางานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต/ไม้แบบ/ปูนซีเมนต์ ฝายทดน้ำ ต.แม่เปา อ.เวียงป่าเป้า

				ค่าวัสดุ	ระยะ	(3)	ค่าขนส่งกรณีต่า	ง ๆ	ค่าเผื่อ	ค่าแรง	ราคา
				(ไม่รวมภาษี)	ทาง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง หัก	ตัดเศษ	ดัด	วัสดุ
4	a				ขนส่ง	ระยะทาง	ระยะทาง	ค่าขนส่ง 10	และ	ผูกเหล็ก	รวม
ที่	รายการ รายละเอียด	หน่วย	ราคา			ช่อง (2)	10 กม.	กม.	สูญเสีย		ค่าขนส่ง
				(บาท/หน่วย)	(กม.)	(บาท/หน่วย)	(บาท/หน่วย)	(บาท/หน่วย)	(บาท/หน่วย)	(บาท/หน่วย)	(บาท/หน่วย)
				(1)	(2)	(3/1)	(3/2)	(3/3)=(3/2)-(3/1)	(4) = (1)*0.10	(5)	(6) = (1)+(3)+(4)+(5)
	เหล็กเส้นกลมผิวเกลี้ยง SR.24		(บาท/ตัน)								
1	ขนาด ศก. 6 มม. ยาว 10.00 ม. (น้ำหนัก 2.22 กก./เส้น)	กก.	29,679.21	29.68	38	0.10	0.03	0.07	2.97	3.55	36.26
2	ขนาด ศก. 9 มม. ยาว 10.00 ม. (น้ำหนัก 4.99 กก./เส้น)	กก.	29,030.02	29.03	38	0.10	0.03	0.07	2.90	3.55	35.54
3	ขนาด ศก. 12 มม. ยาว 10.00 ม. (น้ำหนัก 8.88 กก./เส้น)	กก.	27,188.40	27.19	38	0.10	0.03	0.07	2.72	3.55	33.52
4	ขนาด ศก. 16 มม. ยาว 10.00 ม. (น้ำหนัก 15.78 กก./เส้น)	กก.	27,012.27	27.01	38	0.10	0.03	0.07	2.70	3.55	33.32
5	ขนาด ศก. 20 มม. ยาว 10.00 ม. (น้ำหนัก 24.66 กก./เส้น)	กก.	26,920.64	26.92	38	0.10	0.03	0.07	2.69	3.55	33.22
6	ขนาด ศก. 25 มม. ยาว 10.00 ม. (น้ำหนัก 38.53 กก./เส้น)	กก.	28,462.83	28.46	38	0.10	0.03	0.07	2.85	3.55	34.92
	ราคาเหล็กเสริมเฉลี่ย	กก.									34.46
7	<u>ไม้แบบ</u>		(บาท/ลบ.ม.)								
	ไม้กระบากไม่ใส ขนาด 1"x6" ยาว 4.00 ม.	ຄບ.ນ.	20,460.03	20,460.03	38	134.45	36.68	97.77	-	-	20,557.80
	ไม้กระบากไม่ใส ขนาด 1"x8" ยาว 4.00 ม.	ຄບ.ນ.	20,460.03	20,460.03	38	134.45	36.68	97.77	-	-	20,557.80
	ไม้ยางไม่ใส ขนาด 1.5"x3" ยาว 4.00 ม.	ຄບ.ນ.	20,129.88	20,129.88	38	134.45	36.68	97.77	-	-	20,227.65
	ราคาไม้แบบเฉลี่ย	ຄບ.ນ.									20,447.75
8	ปูนซีเมนต์	ตัน		2,573.21	38	0.10	0.03	0.07	-	-	2,573.28
		ถุง		128.66				-	-	-	128.66

#### หมายเหตุ

ราคาน้ำมันดีเซลช่วง 30.00-30.99 บาท/ลิตร วันที่ 13 กรกฎาคม 2564 ราคาสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า จ.เชียงราย เดือน มิถุนายน 2564

## ตารางสำหรับคำนวณอัตราราคางานของงานคอนกรีตและหินต่าง ๆ

### ฝายทดน้ำ ต.แม่เปา อ.เวียงป่าเป้า

	งาน		คอนกรีตล้	์วนปนหินใหญ่			คอนกรี	ตโครงสร้าง			9281	เกรีตดาด	92816	ารีตหยาบ	ā.	เรียง	หินเรียงยาแนว		หินก่อ		หินทิ้ง	
องค์ประกอบ	อัตราต่อหน่วย	หน่วย	จำนวน	ราคา	14	0 KSC	17	'5 KSC	21	0 KSC	ทยน	BITANINI INI	ทยผเ	I SMINO IO	Иы	36 30 4	иинас	NO IEE		เผาเย	ИП	ANN
	(บาท/หน่วย)	ทนงข	ขานงน	3 141 1	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา
วัสดุหลัก																						
1. หินใหญ่	560.00	ลบ.ม.	0.61	341.60	-	-	-	-	-	-	-	-		-	1.28	716.80	1.28	716.80	1.14	638.40	1.10	616.00
2. หินย่อย	677.20	ลบ.ม.	0.57	386.00	0.86	582.39	0.88	595.93	0.89	602.70	0.77	521.44	0.82	555.30		-		-	0.34	230.24	-	-
3. ทรายหยาบ	280.38	ลบ.ม.	0.66	185.05	0.80	224.30	0.76	213.08	0.73	204.67	0.89	249.53	0.87	243.93	-	-	0.06	16.82	0.54	151.40	-	-
4. ปูนซีเมนต์	128.66	ត្នុง	4.81	618.85	5.86	753.94	6.50	836.29	7.19	925.06	6.24	802.83	4.71	605.98	-	-	0.31	39.88	4.09	526.21	-	-
ค่าแรงงาน																						
1. ค่าแรงงานทั่วไป		เหมารวม		56.72												224.38		269.28		409.83		74.68
2. ค่าผสมคอนกรีต		เหมารวม		191.83		233.87		259.05		286.48		248.85		203.59								
3. ค่าเทคอนกรีต		เหมารวม		151.25		184.40		204.25		225.88		196.20		129.56								
4. ค่าบ่มคอนกรีต		เหมารวม		86.17		86.17		86.17		86.17		210.02										
ค่าใช้จ่ายอื้น ๆ																						
1. ค่าซ่อมเครื่องจักร		เหมารวม		24.95		30.42		33.69		37.26		42.72		14.44				3.61		7.22		
2. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง		เหมารวม		117.72		143.51		158.97		175.79		209.89		63.14				15.79		31.57		
3. ค่าอุปกรณ์ต่าง ๆ		เหมารวม		13.22		20.67		20.67		20.67		11.61		10.02		4.16		10.02		10.02		
ราคารวม (เ	ภาท/ลูกบาศก์เมต	ร)	•	2,173.00		2,259.00		2,408.00		2,564.00		2,493.00		1,825.00		945.00		1,072.00		2,004.00		690.00

#### <u>หมายเหตุ</u>

- 1. ราคาหิน, กรวด และทราย ให้ใช้ราคาที่แหล่งวัสดุจากสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กรมการค้าภายใน ของจังหวัดที่มีแหล่งวัสดุอยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้าง หากสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ไม่ได้กำหนดราคาวัสดุที่แหล่งไว้ให้สืบราคาจากแหล่งโดยตรง ซึ่งการคิดค่าขนส่งให้คิดระยะทางจากแหล่งถึงสถานที่ก่อสร้าง
- 2. ราคาปูนซีเมนต์ให้ใช้ราคาในจังหวัดสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด การคิดค่าขนส่ง ให้คิดระยะทางจากจังหวัดถึงสถานที่ก่อสร้าง
- 3. ราคาวัสดุหลักไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
- 4. ราคาวัสดุใช้ทศนิยม 2 ตำแหน่ง (ไม่ปัด) และผลรวมอัตราราคางานแต่ละรายการตัดทศนิยมทิ้ง (ไม่ปัด)
- 5. ใช้อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ 149.36 บาท/วัน
- 6. ค่าเทคอนกรีตของานคอนกรีตดาด ไม่รวม ค่าแต่งผิวหน้าคอนกรีตดาด
- 7. ค่าแรงงานทั่วไป ของงาน Dental Concrete เป็นค่าแรงสำหรับทำความสะอาดพื้นผิวร่องแกนรอยแตกหรือช่องว่างต่าง ๆ ให้สะอาดโดยทำการขุดและขนย้ายวัสดุที่อ่อน (Soft and Unsuitable material) ออกให้หมด

# ตารางสรุปอัตราราคางานคอนกรีตโครงสร้าง ฝายทดน้ำ ต.แม่เปา อ.เวียงป่าเป้า

		ราคาคอนกรีตโครงสร้าง				งานต่อรื้อแบเ	J			ปริมาณ	อัตรา
		ไม่รวมไม้แบบและค่าแรง	ปริมาณ	ราคา	คิดเป็น	ปริมาณ	ราคา	คิดเป็น		คอนกรีต	ราคา
ที่	กิจกรรม	ต่อรื้อแบบ (บาท/ลบ.ม.)	ໄນ້ແບບ	ไม้แบบ	ค่าไม้แบบ	พื้นที่ต่อรื้อแบบ	ค่าต่อรื้อแบบ	ค่าต่อรื้อแบบ	รวม	โครงสร้าง	คอนกรีต
		(เปิดตารางราคาวัสดุหลัก)	(บาท)	(บาท/ลบ.ม.)	(บาท)	(ตร.ม.)	(บาท/ตร.ม.)	(บาท)			โครงสร้าง
		(1)	(2)	(3)	(4)=(2)*(3)	(5)	(6)	(7)=(5)*(6)	(8)=(4)+(7)	(9)	(10) = (1)+(8)/(9)
1	กิจกรรม ตัวฝาย	2,408.00	29.00	20,447.75	592,984.75	969.00	133.00	128,877.00	721,861.75	230.00	5,546.53
2	กิจกรรม เสา คสล.	2,408.00	0.02	20,447.75	408.96	0.78	133.00	103.74	512.70	0.03	19,498.00

# ตารางสรุปอัตราราคา

			ราคาวัสดุ	ค่าติดตั้ง	ค่าติดตั้งและ	ราคาวัสดุ
			รวมค่าขนส่ง	15 %	ส่วนทาบต่อ 30 %	รวมค่าขนส่ง
ที่	รายการ	หน่วย	(ไม่รวมภาษี)	ของค่าวัสดุ	ของค่าวัสดุ	
			(บาท/หน่วย)	(บาท/หน่วย)	(บาท/หน่วย)	(บาท/หน่วย)
			(1)	(2)	(2)	(3)=(1)+(2)
1	ELASTIC FILLER หนา 10 มม.	ตร.ม.	773.81	116.07	-	889.00
2	RUBBER WATER STOP TYPE "B"	เมตร	550.00	82.50	-	632.00
3	RUBBER WATER STOP TYPE "C"	เมตร	450.00	67.50	-	517.00
4	กล่อง Gabion ชนาด 1.00*2.00*0.50 ม.	กล่อง	1,180.00	177.00	-	1,357.00
5	แผ่นระดับวัดระดับน้ำ	<b>ପ୍</b> ର	2,000.00	-	600.00	2,600.00
6	แผ่นใยสังเคราะห์ Geotextile	ตร.ม.	85.00	-	25.50	110.00
7	งานทาสีอิมัลชั่น (สีพลาสติก) ชนิดทาภายนอก	ตร.ม.	71.00	-	-	71.00
8	งานทาสีน้ำมัน	ตร.ม.	250.00	-	-	250.00
9	งาน SEALING COMPOUND	ตร.ม.	250.00	-	-	250.00
10	ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด ศก. 1.5" ยาว 6.00 ม.	ท่อน	643.93	-	193.18	837.11
11	ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด ศก. 2" ยาว 6.00 ม.	ท่อน	914.02	-	274.21	1,188.23
12	ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด ศก. 3" ยาว 6.00 ม.	ท่อน	1,462.62	-	438.79	1,901.41
13	ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 2"x2" หนา 2.60 มม. ยาว 6.00 ม.	ท่อน	443.93	-	133.18	577.11
14	เหล็กเส้นแบน ขนาด 60*6มม.ยาว 6.00ม. มอก.55-2515	เส้น	607.47	-	182.24	789.71
15	เหล็กเส้นแบน ขนาด 65*6มม.ยาว 6.00ม. มอก.55-2516	เส้น	652.34	-	195.70	848.04
16	เหล็กเส้นแบน ขนาด 50*6มม.ยาวข6.00ม. มอก.55-2516	ตร.ม.	456.07	-	136.82	592.89
17	เหล็กเส้นแบน ขนาด 40*6มม.ยาวข6.00ม. มอก.55-2516	เส้น	369.15	-	110.75	479.90
18	เหล็กฉาก 50*50*6 มม.ยาว 6.00ม.	ท่อน	635.51	-	190.65	826.16
19	เหล็กฉาก ขนาด150*150 มม. น้ำหนัก 41.9 KG/m	ท่อน	3,140.18	-	-	3,140.18

จำนว	รายการ		หน่วย	อัตรา	จำนวนเงิน	รวมเงิน
	<u>รายละเอียดต่อหน่วย</u>					
	<u>งานดินขุดด้วยแรงคน</u>	บาท / ลบ.ม.	(อัตราค่าจ้า	างขั้นต่ำ จ.เชียง	ราย 315.00 บาท)	
1	งานดินขุดด้วยแรงคน	(1)	ลบ.ม.	157.50	157.50	
	รวมทั้งสิ้น					157.50
	<u>งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน</u>	บาท / ลบ.ม.				
1	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน	(1)	ลบ.ม.	315.00	315.00	
	รวมทั้งสิ้น					315.00
	<u>งานขุดเปิดหน้าดิน</u>	บาท / ลบ.ม.				
1	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	(1)	ลบ.ม.	18.30	18.30	
	รวมทั้งสิ้น					18.30
	<u>งานดินขุดด้วยเครื่องจักร</u>	บาท / ลบ.ม.		-		
1	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	(1)	ลบ.ม.	18.39	18.39	
1.00	ค่าขนส่ง 1 กม.	(2)	ลบ.ม.	11.40	( หลวม )	
1.25	รวมส่วนขยายตัว = (2)x ค่าขยายตัว	(3)	ลบ.ม.	11.40	14.25	
	รวมทั้งสิ้น = (1)+(3)					32.64
	งานดินขุดลอกด้วยเครื่องจักร	บาท / ลบ.ม.			E	
1	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	(1)	ลบ.ม.	28.69	28.69	
1	ค่าขนส่ง 1 กม.	(2)	ลบ.ม.	11.40	( หลวม )	
1	รวมส่วนขยายตัว = (2) x ค่าขยายตัว	(3)	ลบ.ม.	11.40	11.40	
	รวมทั้งสิ้น = (1)+(3)					40.09
	งานถมดินบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	บาท / ลบ.ม.				
1	ค่าดินที่แหล่ง	(1)	ลบ.ม.	-	( หลวม )	
	= [ ราคาที่ดินที่แหล่ง ( บาท/ไร่ ) x 0.50 ] / (1,600	) x 3 ) x 1.25	5			
1	ค่าขุดเปิดหน้าบ่อยืมดิน	(2)	ลบ.ม.	1.46	( หลวม )	
	= ( 0.30 x ค่าขุดเปิดหน้าดิน ) / ( 3 x 1.25 )					
	= (0.30 × 18.3)/(3 × 1.25) = 1.46					
1	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	(3)	ลบ.ม.	14.71	( หลวม )	
	= ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร / ค่าขยายตัว					
	= 12.46 / 1.25 = 9.97					
1	ค่าขนส่ง 1 กม.	(4)	ลบ.ม.	8.83	( หลวม )	

					, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
1	รวม = (1)+(2)+(3)+(4)	(5)	ลบ.ม.	25.00	( หลวม )	
1.40	รวมส่วนยุบตัว = (5) x ค่ายุบตัว	(6)	ลบ.ม.	25.00	35.00	
1	ค่าบดทับแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	(7)	ลบ.ม.	18.99	18.99	
	รวมทั้งสิ้น = (6)+(7)					53.99
	อัตราราคางานลูกรังบดอัดแน่น (บาท/ลบ.ม.)					
1	ค่าดินที่แหล่ง	(1)	ลบ.ม.	150.00	( หลวม )	
	= [ ราคาที่ดินที่แหล่ง ( บาท/ไร่ ) x 0.50 ] / (1,600 x	×3)×1.25	)			
1	ค่าขุดเปิดหน้าบ่อลูกรัง	(2)	ลบ.ม.	1.76	( หลวม )	
	= ( 0.30 x ค่าขุดเปิดหน้าดิน ) / ( 3 x 1.25 )					
	= (0.30 x 18.3)/(2.50 x 1.25) = 1.76					
1	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	(3)	ลบ.ม.	18.39	( หลวม )	
	= ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร / ค่าขยายตัว					
	= 12.46 / 1.25					
1	ค่าขนส่ง 1 กม.	(4)	ลบ.ม.	11.40	( หลวม )	
1	รวม = (1)+(2)+(3)+(4)	(5)	ลบ.ม.	181.55	( หลวม )	
1.60	รวมส่วนยุบตัว = (5) x ค่ายุบตัว	(6)	ลบ.ม.	181.55	290.48	
1	ค่าบดทับ	(7)	ลบ.ม.	55.38	55.38	
	รวมทั้งสิ้น = (6)+(7)					345.86
	<u>อัตรางานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%</u> บ	าท / ลบ.ม.				
1	ค่าดินที่แหล่ง (ราคาที่ดินสืบจากแหล่ง 640,000 บาท/ไร่)	(1)	ลบ.ม.	-	( หลวม )	
	= [ ราคาที่ดินที่แหล่ง ( บาท/ไร่ ) x 0.50 ] / ((1,600	× 3 ) × 1.2	5)			
1	ค่าขุดเปิดหน้าบ่อยืมดิน	(2)	ลบ.ม.	1.46	( หลวม )	
	= ( 0.30 x ค่าขุดเปิดหน้าดิน ) / ( 3 x 1.25 )					
	= (0.30 x 18.3)/(3 x 1.25) = 1.46					
1	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	(3)	ลบ.ม.	14.71	( หลวม )	
	= ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร / ค่าขยายตัว					
	= 18.39 / 1.25					
1	ค่าขนส่ง 1 กม.	(4)	ลบ.ม.	11.40	( หลวม )	
1	รวม = (1)+(2)+(3)+(4)	(5)	ลบ.ม.	27.57	( หลวม )	
1.60	รวมส่วนยุบตัว = (5) x ค่ายุบตัว	(6)	ลบ.ม.	27.57	44.11	
1	ค่าบดทับแน่นด้วยเครื่องจักร 95 %	(7)	ลบ.ม.	46.15	46.15	
	รวมทั้งสิ้น = (6)+(7)					90.26
	ค่าบดทับดินลูกรัง (บาท/ลบ.ม.)					

	รวมทั้งสิ้น				55.38
	อัตราราคางานกล่องลวดตาข่ายชนิด GABION ขนาด 1.00x2.00x0.5	60 ม.(บาท	/กล่อง)		
315	ค่าประกอบกล่อง	กล่อง	40.00	0.13	
1.00	กล่องลวดตาข่ายชนิด GABION ขนาด 1.00x2.00x0.50 ม	ลบ.ม.	1,357.00	1,357.00	
1.00	งานบรรจุหินใหญ่	ลบ.ม.	945.00	945.00	
	รวม				2,302.13
	ขอเพียง				2,302.00
	อัตราราคาบานฝาท่อชนิดรับน้ำทางเดียวกรอบสี่เหลี่ยม ขนาเ	ค 1.00x1	.00 ม. ตามแเ	บบหมายเลข 1	74456 (บาท/ชุด
	พร้อมเครื่องยกพร้อมเพลา ขนาด 3,000 กก. ตามแบบหมายเ	ลข 33507	7 (บาท/ชุด <u>)</u>		
1	(1) ค่าจัดทำบาน	<b>ଅ୍</b> ମ	16,160.00	16,160.00	
1	(2) ค่าจัดทำเครื่องยกพร้อมเพลา	<b>ଅ୍</b> ମ	31,440.00	31,440.00	
1	(3) ค่าขนส่งพร้อมติดตั้ง (คิดร้อยละ 25 ของค่าจัดทำ)	<b>ଅ୍</b> ମ	11,900.00	11,900.00	
	รวม (1)+(2)+(3)				59,500.00
	ขอเพียง				59,500.00
	<u>อัตราราคางานบันไดลิง (บาท/ชุด)</u>				
16.00	เหล็ก ขนาด ศก. 19 มม. ยาว 1.20 ม.	ท่อน	92.05	1,472.80	
	ค่าแรงจัดทำและติดตั้ง 30% ของค่าวัสดุ			441.84	
	รวม				1,914.64
	ขอเป็น				1,915.00
	อัตราราคางานเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก (บาท/ต้น)				
0.02	งานดินขุดด้วยแรงคน	ลบ.ม.	157.50	3.15	
0.01	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน	ลบ.ม.	315.00	3.15	
0.03	งานคอนกรีตโครงสร้าง	ลบ.ม.	19,498.00	584.94	
31.72	งานเหล็กเสริม	กก.	34.46	1,093.07	
0.01	งานคอนกรีตล้วน	ลบ.ม.	2,173.00	21.73	
0.50	สีน้ำพลาสติกชนิดทาภายนอก สีขาว	ตร.ม.	71.00	35.50	
0.50	สีน้ำพลาสติกชนิดทาภายนอก สีดำ	ตร.ม.	71.00	35.50	
	รวม				1,777.04
	ขอเพียง				1,777.00
	อัตราราคางานเสาและราวสะพาน ตามแบบหมายเลข 160017				
93	ท่อเหล็กกล้าอาบสังกะสีแบบมีตะเข็บชนิดต่อด้วยเกลียว	ท่อน	837.11	77,851.23	
	ประเภทที่ 2 ขนาด ศก. 50 มม. ยาว 6.00 ม. (ชนิดหนา)				
86	หน้าแปลนเหล็กอาบสังกะสี ขนาด ศก. 50 มม.	อัน	150.00	12,900.00	
344	สกรูฝังคอนกรีตชนิดบานได้ (พุ๊กตะกั่ว) ขนาด ศก. 12x75 มม.	<b>ଅ୍</b> ମ	90.00	30,960.00	

1			1			
25.00	แผ่นไฟเบอร์ตัดโลหะ ขนาด ศก. 14"		แผ่น	230.00	5,750.00	
6.00	แปรงทาสี ขนาด 3"		อัน	50.00	300.00	
20.00	แผ่นหินเจียร ขนาด ศก. 5"		แผ่น	65.00	1,300.00	
502.00	ลวดเชื่อมมีสารพอกหุ้มใช้เชื่อมเหล็กกล้าละมุนด้วยอาร์ก		กก.	95.00	47,690.00	
	ขนาด ศก. 3.2 มม. มอก. 49-2528					
88	สีบรอนด์ # 222 จุกระป๋องละ 3.785 ลิตร		ตร.ม.	71.00	6,248.00	
88	สีกันสนิมและสีทาภายนอก		ตร.ม.	71.00	6,248.00	
	ค่าแรงงานประกอบติดตั้ง พร้อมทาสี 30% ของค่าวัสดุ				56,774.17	
	รวม					246,021.40
	ขอเพียง					246,000.00
	ความยาว				156.00	1,576.92
	อัตราราคางานรูระบายน้ำซึม ตามแบบหมายเลข มม04-0	01 (บาท,	/แห่ง <u>)</u>			
0.09	กรวดอัดแน่น		ลบ.ม.	1,010.77	90.97	
0.15	ทรายหยาบอัดแน่น		ลบ.ม.	550.03	82.50	
0.80	ท่อ พีวีซี. ขนาด ศก. 2"		ม.	44.55	35.64	
1.00	ปลั๊ก พีวีซี. ขนาด ศก. 2"		อัน	21.00	21.00	
1.00	ค่าแรง		แห่ง	48.33	48.33	
	รวม					278.44
	ขอเพียง					278.00
	อัตราราคางานช่องระบายทราย (บาท/แห่ง)					
1.00	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x4"	(1)	ลบ.ฟ.	1,233.64		
1.00	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x4"	(2)	ลบ.ม.	43,564.76		
0.09	ปริมาณไม้เนื้อแข็ง	(3)	ลบ.ม.	43,564.76	3,920.83	
0.09	คิดค่าขนส่ง = 38 กม ค่าขนส่ง 10 กม.แรก	(4)	ลบ.ม.	97.77	8.80	
2.00	เหล็กฉาก 2"*2"*0.125" ยาว 1.70 ม.	(5)	ท่อน	213.00	426.00	
	วัสดุเบ็ดเตล็ด 5% ของราคาวัสดุ			L.S.	217.78	
	ค่าแรง 30% ของค่าวัสดุ			L.S.	1,372.02	
	รวม					5,945.43
	ขอเพียง					5,950.00

	คำนวณ จำนวน
<u>.1 งานผันน้ำระหว่างก่อสร้าง</u>	
สร้างทำนบชั่วคราวป้องกันบ่อก่อสร้าง ขนาดกว้าง ว	1.00 ม. สูง 2.00 ม. ความยาว 7.00 ม.
ปิดหัวท้ายเพื่อกันน้ำไหลเข้าบ่อก่อสร้างและใช้เป็น	ทางลำเลียงวัสดุก่อสร้างจากฝั่งซ้ายไปฝั่งขวา
.1.1ทำนบชั่วคราว	
0.50	
0.50	เสาไม้ยูคาขนาด ศก.100 มม.
1.00	
	ไม้ค้ำยันขนาด ศก.100มม.
2.00	
กระสอบปุ๋ยบรรจุทราย	ไม้นอน <b>บร</b> าย ขนาดศก.100 มม.
0.50	
♦0.10	
วามยาว ต่อ 1.00ม. ใช้ไม้ยูคาและกระสอบปุ๋ยดังนี้	
ไม้เสา ใช้ไม้ยูคา ขนาด ศก.100 มม. ยาว 3.00 ม. จ	
ไม้นอน ใช้ไม้ยูคา ขนาด ศก. 75 มม. ยาว 4.00 ม. ช	
ไม้ค้ำยัน ใช้ไม้ยูคา ขนาดศก.100 มม. ยาว 4.00 ม.	จำนวน 9.00 ท่อน
ไม้นอนทรายใช้ไม้ยูคา ขนาด ศก.100 มม. ยาว 1.00	0 ม. จำนวน 2.00 ท่อน
กระสอบปุ๋ย ขนาด 0.60*0.70 ม. บรรจุทรายแล้วจะ	ะได้ขนาด 0.40*0.50*0.10 ม.
(ปริมาตรทราย = 0.02 ลบ.ม./ถุง)	
°	) 100 ถุง/1.00ม.
จำนวนกระสอบที่ใช้ =(2.00/0.10)*2*(1.00/0.40)	

รายการคำนวณ	จำนวง	น
กำหนดทำนบชั่วคราว ตารางกำหนดระดับและมิติต่างๆของฝายยาว 7.00 ม.		
ใช้ไม้ยูคา ขนาด ศก.100 มม.ยาว 3.00 ม. =2.50*7.00	18.00	
ใช้ไม้ยูคา ขนาด ศก.75 มม.ยาว 4.00 ม. =12*7.00	84.00	
ใช้ไม้ยูคา ขนาด ศก.100 มม.ยาว 4.00 ม. =9*7.00	63.00	
ใช้ไม้ยูคา ขนาด ศก.100 มม.ยาว 4.00 ม. =7.00/4*2	4.00	
กระสอบปุ๋ย ขนาด 0.60*0.70 ม. =100*7.00	700.00	
ทรายบรรจุกระสอบ =2.00*7.00	14.00	
2.1.2 งานทำนบซั้วคราว		
ขนาดกว้าง(B) 1.00 ม. ลึก(D) 2.50 ม. ลาดข้าง 1:1 ยาว 20.00 ม.		
= (1.00+2.50)*2.50*(20.00)*2	350.00	
ขอกำหนดเป็น	350.00	ลบ.ม.

รายการคำนวณ		จำนวเ	1 1
2.1.2 งานขุดดินทางผันน้ำ เพื่อให้น้ำไหลอ้อมจากจากด้านหน้าของ	งบ่อก่อสร้างไปยังด้านท้าย		
ขนาดกว้าง(B) 1.00 ม. ลึก(D) 1.00 ม. ลาดข้าง 1:1 ยาว 30.00	0 ม.		
= (1.00+1.00)*1.00*(30.00)		60.00	
	ขอกำหนดเป็น	60.00	ลบ.ม.
2.1.3 งานดินขุดตัวอาคารบังคับน้ำด้วยเครื่องจักร			
ขนาดกว้าง(B) 13.00 ม. ลีก(D) 2.50 ม. ลาดข้าง 1:1 ยาว 20.00 ม	ı.(เหนือน้ำ 20.00 ม. ท้ายน้ำ 20.00ม.)		
= (13.00+2.50)*2.50*(20.00)		775.00	
	ขอเป็น	780.00	ลบ.ม.
2.1.4 งานดินถมตัวอาคารบังคับน้ำด้วยเครื่องจักร			
ขนาดกว้าง(B) 2.00 ม. ลึก(D) 2.00 ม. ลาดข้าง 1:1 ยาว 35.00 ม.(	(เหนือน้ำ 20.00 ม. ท้ายน้ำ 20.00ม.)		
= (2.00+2.00)*2.00*(35.00)*2		560.00	
	ขอกำหนดเป็น	560.00	ลบ.ม.
2.2 งานดินขุดด้วยแรงคน			
ดินขุดปรับแต่งพื้นด้านหน้าและด้านท้าย หนา 0.15 ม.			
= 8.00*(30)*0.15		39.00	ลบ.ม.
± 0.15     แนวดินขุด     ปรับแต่ง     ด้วยแรงคน     หนา 0.15 ม.  13.2  ดินขุดคีย์หน้า  = (2.00+1.00)*1.00*14.6  ความยาวพื้นและลาด = (13.00+((1.803*(3.5)+0.20)*2))		156.13	ลบ.ม.
0.25 ดินขุดศีย์ท้าย = (2.00+0.75)*0.75*14.0 ความสูงตามลาด 2 ข้าง = (13.00+((1.803*(3.5)+0.20)*2)) ดินขุดปรับแต่งลาดตัวอาคารบังคับน้ำ หนา 0.15 ม. 2 ข้า	26.02 ພ.	156.13	ลบ.ม.
= 17.52*(35)*0.15		70.26	ลบ.ม.

รายก	าารคำนวณ	จำนวง	IJ
ดินขุดปรับแต่งงานหินเรียง หนา 0.15			
พื้น = (3.00+3.00)*10.00*0.15			ลบ.ม.
ลาด = 26.02*41*0.15		273.22	ลบ.ม.
	รวมปริมาตร งานขุดดินด้วยแรงคน	694.73	ลบ.ม.
	ขอเพียง	690.00	ลบ.ม.
2.3 งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน			
ดินถมกลับดินขุดคีย์หน้า			
=ปริมาตรดินขุด - 1.00*14.85*0.25		150.92	ลบ.ม.
ดินถมกลับดินขุดคีย์ท้าย			
=ปริมาตรดินขุด - 1.00*14.85*0.25		150.92	ลบ.ม.
	รวมปริมาตร งานถมดินบดอัดแน่นด้วยแรงคน	301.84	ลบ.ม.
	ขอเป็น	302.00	ลบ.ม.
<u>2.4 งานคอนกรีตเสริมเหล็ก</u>			
<u>แกนฝ่าย</u> = (((0.75+0.50+2.00)*0.40)+	-(0.50*0.50)+(0.50*2.50))*18	50.40	ลบ.ม.
คีย์หน้า ความยาวพื้นและลาเ= (13.00-	+((1.803*(3.5)+0.20)*2)) 26.02 µ.		
=0.750*14.85*0.25		10.41	ลบ.ม.
คีย์ท้าย			
=0.750*14.85*0.25		10.41	ลบ.ม.
พื้น			
= 10.00*9.00*0.25		22.50	ลบ.ม.
แกนฝ่าย			
=1.50*14.50*0.20		4.35	ลบ.ม.
ลาด 2 ฝั่ง ความสูงตามลาด	= (13.00+((1.803*(3.5)+0.20)*2)) 26.02 J.		
17.52*3.25*0.25		46.84	ลบ.ม.
กำแพงกันทราย			
=0.50*1.20*1.20*0.20*2+(1.30*1.2	0*0.10-0.60*0.85*0.10)	0.39	ลบ.ม.
	รวมปริมาตร คสล.	50.40	ลบ.ม.
	ขอเป็น	51.00	ลบ.ม.

รายการคำนวณ	จำนวเ	1	
5 งานคอนกรีตหยาบรองพื้น			
พื้น			
= 10.00*9.00*0.05		4.50	ลบ.ม.
ลาด 2 ฝั่ง			
=7.85*3.25*0.25		11.71	ลบ.ม.
รวมปริมาตร งานคอนกรีตหยาบรอ	งพื้น	16.21	ลบ.ม.
ขอเป็น		17.00	ลบ.ม.
.7 พื้นที่ต่อรื้อไม้แบบ			
<u>แกนฝ่าย</u> = (((0.75+0.50+2.00)*2*18		117.00	ลบ.ม
คีย์หน้า ความยาวพื้นและลาง = (13.00+((1.803*(3.5)+0.20)*2))	26.02 ม.		
=1.00*14.85*2		104.08	ตร.ม
คีย์ท้าย			
=1.00*14.85*2		104.08	ตร.ม
พื้น			
=0.25*3.25*2		3.60	ตร.ม
แกนฝ่าย			
=14.50*1.50*2		43.50	ตร.ม
ขอบบนตลิ่ง			
=0.20*9.00*2		3.60	ตร.ม
กำแพงกันทราย			
=0.50*1.20*1.20*2*2+(1.30*1.20*2*2-0.60*0.85*2*2)		7.08	ตร.ม.
รวมพื้นที่ต่อรื้อไม้แบบ		117.00	ตร.ม.
ขอกำหนดเป็น		117.00	ตร.ม.

รายการคำนวณ	จำนวเ	1
2.8 ปริมาตรไม้แบบ		
=117.00*(0.06/2)	3.51	ลบ.ม.
ขอเป็น	4.00	ลบ.ม.
2.9 งานหินเรียง หนา 0.30 ว		
ด้านหน้าและด้านท้าย		
พื้น = (3.00+3.00)*10.00*0.30	18.00	ลบ.ม.
ลาด = 26.02*41*0.15	546.44	ลบ.ม.
รวม	564.44	ลบ.ม.
ขอกำหนดเป็น	565.00	ลบ.ม.
2.10 งานแผ่นใยสังเคราะห์รองพื้นหินเรียง		
ด้านหน้าและด้านท้าย		
พื้น = (3.00+3.00)*10.00		ลบ.ม.
ลาด = (3.5*1.803)*70	441.74	ลบ.ม.
รวม	441.74	ลบ.ม.
ขอกำหนดเป็น	442.00	ลบ.ม.
2.11 กล่องลวด GABION ขนาด 2.00*1.00*0.50 ม.		
พื้นด้านท้ายน้ำตามขวาง = 13 / 1 *6 = 78 กล่อง		
พื้นด้านท้ายน้ำตามยาว = - กล่อง		
ลาด = ((1.803*2.50)+1.00)/1.00*16*2		
= 176 กล่อง		
แกน = 13+26+39+26+13 117		
รวมกล่อง = <u>371</u> กล่อง	371.24	กล่อง
ขอเป็น	371.24	กล่อง
00008	312.00	116101
2.12 งานหินใส่กล่องลวด GABION ขนาด 1.00*2.00*0.50 ม.		
- ปริมาตรหินใส่กล่อง GABION = 372*2.00*1.00*0.50	372.00	ลบ.ม.
ขอกำหนดเป็น	372.00	ลบ.ม.
ขอกำหนดเป็น	372.00	ลบ

รายการคำนวณ		จำนว	น
2.13 งานแผ่นใยสังเคราะห์รองพื้นกล่องลวด GABION ขนาด 1	.00*2.00*0.50 ม.		
= 372*1.00*2.00		744.00	
	เผื่อส่วนทาบต่อ 10%	74.40	
	ขอเป็น	818.00	ตร.ม.
	เผื่อส่วนทาบต่อ 10%	81.80	ตร.ม.
	ขอเป็น	900.00	ตร.ม.
2.14 เสาคอนกรีตเสริมเหล็ก			
ฝั่งซ้าย			
=20/5+1		5.00	ต้น
ฝั่งขวา			
=20/5+1		5.00	ต้น
	ขอเป็น	10.00	ต้น
2.15 งานรูระบายน้ำซึม ตามแบบมาตรฐานหมายเลข มม04-0	01		
กรวดหยาบ		0.09	ลบ.ม.
ทรายหยาบ		0.15	ลบ.ม.
ท่อ พีวีซี. ขนาด ศก. 2"		0.8	ม.
ปลั๊ก พีวีซี. ขนาด 2"		1.00	อัน
กำหนดให้คนงาน 1 คน ขุดดินใส่กรวดทรายพร้อมบดอัดแท	น่นปูแผ่นใยกรองน้ำ ตัดต่อท่อ พีวีซี.		
และบากก้างปลาได้ปริมาณงานรูระบายน้ำซึม 3 แห่งต่อวัน	รวมทั้งหมด	= 6.00	แห่ง
2.16 งานสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง		1.00	เดือน =
2.17 งานช่องระบายทราย		2.00	แห่ง
2.20 งานสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง			
ความยาวทำนบดินด้านเหนือน้ำ 10 ม.			
ความยาวทำนบดินด้านท้ายน้ำ 10ม.			
อัตราการซึมด้านท้ายน้ำ (2ลบ.ม./ม./วัน)			
อัตราการซึมด้านเหนือน้ำ (2ลบ.ม./ม./วัน)			
ระยะเวลาการซึม 90 วัน			
=(8.00*2.00+10.00*2.00) 40			
=90*40		3,600.00 ลบ.	ม.

ที่	ใช้ที่	ความยาว	ยาว/ ช่วง	จำนวนที่ใช้ (ชิ้น/ช่วง)		จำนวน ที่ใช้	รวม (ท่อน)	จำนวนท์	าใช้ (ท่อน)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = (3)/(4)	(6)	(7)	(8) = (5)*(6)*(7)	(9) =	6/(4
1	กำแพงปีกหน้า Jointยาว 6.10 ม. 2 ฝั่ง	6.10	-	7.00	2	3	42.00	)	7.00
2	กำแพงปีกหลังJoint ยาว 4.90  ม.	4.90	-	5.00	2	3	30.00	)	5.00
3	กำแพงด้านหน้า Joint ยาว 16.50 ม.	16.50	-	17.00	2	3	102.00	)	17.00
4	กำแพงช่วง Joint (1:2) ยาว 3.60 ม.	3.60	-	4.00	2	3	24.00	)	4.00
5	กำแพงด้านหลัง Joint ยาว 15.00 ม.	15.00	-	15.00	2	3	90.00		15.00
				96.00					
			รวม						48.00
	ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด ศก. 1.5" (ร	ราวกับตก)		จำนวนที่ใช้ =	:		48.00	ท่อน	
	7104716110 1061411061 066171 1111. 1.5 (	0 1 011 100 11117		รวม				ท่อน	
				เผื่อการตัดต่อ	าเชื่อมสูญเสีย	± 10%		ท่อน	
					9 0			ท่อน	
	ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด ศก. 1.5" (ร	ราวสะพาน)				;	40.00	ท่อน	
						รวม	93.00	ท่อน	
เสามุม			4	_					
เสาริม			4	• ต้น •					
ความยา	วกำแพงด้านหน้าตามขวาง			<b>-</b>					
	= 1.50*(\$1-\$3)+1.00*2	12.20	9	ต้น <b>=</b>					
ความยา	วกำแพงด้านท้ายตามขวาง	0.00		<b>=</b> ต้น					
	= 1.50*(ร9-ร8)+1.00*2 วกำแพงตามน้ำ	9.80	7	ตน =					
ความยา	วภาแพงตามนา =ย3+1.20+(2.236*2)+ย10*2	71.34	48	- ต้น					
	=05+1.20+(2.250 2)+010 2 รวมจำนวนต้น	71.54	64	- ,,					
ปริมาตร				=					
	(0.13+0.15)/2*(0.13+0.15)/2*0.90*4	.00	0.07	- ลบ.ม.					
ปริมาตร				-					
	(0.13+0.15)/2*(0.13+0.15)/2*0.90*4	.00	0.07	<b>-</b> ຄບ.ມ.					
ปริมาตร	รเสากลาง			_					
	(0.13+0.15)/2*(0.13+0.15)/2*0.90*6	4.00	1.13	ลบ.ม.					
		รวม	1.27	ลบ.ม.					
		#REF!	2.00	ີ ຄບ.ນ.					
พื้นที่ต่อ	รื้อไม้แบบ			=					
	0.15*0.15*0.90*8+0.10*0.10*0.90*7	2.00	0.81	ตร.ม. ■					
ไม้แบบ	0.15*0.15*0.90*8+0.10*0.10*0.90*7 =พื้นที่ต่อรื้อไม้แบบ*0.06/2	2.00	0.81	ตร.ม. = -					

	ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด ศก. 1.5"	(ราวกันตก)						
ที่	ใช้ที่	ความยาว	ยาว/ ช่วง	จำนวนที่ใช้ (ชิ้น/ช่วง)			รวม (ท่อน)	จำนวนที่ใช้ (ท่อน)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5) =	(6)	(7)	(8) =	(9) =
				(3)/(4)			(5)*(6)*(7)	6/(4)
1	สะพาน Jointยาว 30.40 ม. 2 ด้าน	30.00		30.00	2	3	180.00	30.00
2	เสา ยาว 1.00 ม.	1.00	-	1.00	2	20	40.00	6.00
				60.00				
รวม								36.00
								ı
ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด ศก. 1.5" (ราวกันตก) จำนวนที่ใช้ = 36.0							36.00	ท่อน
				รวม			36.00	ท่อน
เผื่อการตัดเ					เชื่อมสูญเสีย	ย 10%	3.60	ท่อน
							40.00	ท่อน