## ใบแจ้งปริมาณและราคา ฝายทดน้ำ ต.แม่พริก อ.แม่สรวย

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	บรมาณ	หนวย	บาท / หน่วย	(บาท)		บาท / หน่วย	ราคารวมทั้งสิ้น (บาท)
	กิจกรรมตัวฝาย								
	งานดินถมบดอัดแน่น 85% (ทำนบชั่วคราว)		280.00	ลบ.ม.	53.99	15,117.20	1.3339	72.02	20,165.60
	งานดินขุดทางผันน้ำด้วยเครื่องจักร		60.00	ลบ.ม.	32.64	1,958.40	1.3339	43.54	2,612.40
	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร (ตัวอาคารบังคับน้ำ)		570.00	ลบ.ม.	32.64	18,604.80	1.3339	43.54	24,817.80
	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน(ตัวอาคารบังคับน้ำ)		315.00	ลบ.ม.	315.00	99,225.00	1.3339	420.18	132,356.70
	งานดินขุดด้วยแรงคน (พื้นและคีย์ตัวอาคารบังคับน้ำ)		270.00	ลบ.ม.	157.50	42,525.00	1.3339	210.09	56,724.30
	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน (คีย์ตัวอาคารบังคับน้ำ)		64.00	ตร.ม.	315.00	20,160.00	1.3339	420.18	26,891.52
	งานคอนกรีตเสริมเหล็ก		42.00	ลบ.ม.	5,552.69	233,212.98	1.2746	7,077.46	297,253.32
	งานเหล็กเสริมคอนกรีต		5,040.00	กก.	34.50	173,880.00	1.2746	43.97	221,608.80
	งานคอนกรีตหยาบรองพื้น		12.00	ลบ.ม.	1,825.00	21,900.00	1.2746	2,326.15	27,913.80
	เสาคอนกรีตเสริมเหล็ก		10.00	ต้น	1,779.00	17,790.00	1.2746	2,267.51	22,675.10
	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.		75.00	ลบ.ม.	945.00	70,875.00	1.3339	1,260.54	94,540.50
	งานกรวดทรายรองพื้น หนา 0.10 ม.		25.00	ลบ.ม.	1,179.05	29,476.25	1.3339	1,572.73	39,318.25
	กล่องลวด GABION ขนาด 1.00*2.00*0.50 ม.		30.00	กล่อง	1,357.00	40,710.00	1.3339	1,810.10	54,303.00
	หินเรียงใส่กล่องลวด Gabion		30.00	ลบ.ม.	945.00	28,350.00	1.3339	1,260.54	37,816.20
	งานแผ่นใยสังเคราะห์		73.00	ตร.ม.	110.00	8,030.00	1.3339	146.73	10,711.29

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	U 3 M 1 K W	ทนงย	บาท / หน่วย	(บาท)		บาท / หน่วย	ราคารวมทั้งสิ้น (บาท)
	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
<b>1</b>			รวม	เงินค่างาน	เ (ช่องที่ 7)	839,474.63			
					·	รว	์ มเป็นเงินทั้งสิ่	สิ้น (ช่องที่ 8)	1,092,459.21

หมายเหตุ

หมายเหตุ

1. ยอดราคารวมในช่องที่ 7 = 839,474.63 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 (หนึ่งล้านเก้าหมื่นสองพันสี่ร้อยห้าสิบเก้าบาทยี่สิบเอ็ดสตางค์)

ขอกำหนดเป็น

1,092,459.21

### ฝายทดน้ำ ต.แม่พริก อ.แม่สรวย

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

### 1. การคิดระยะทาง

<u>ทางผิวลาดยาง/ทางคอนกรีต</u>			ระยะทาง L	5	ะยะทาง D	
ระยะทางราบ	1.00	กม.x	52.00	=	52.00	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 =	52.00	D =	52.00	กม.
ตัวแปรค่าขนส่ง F		=	D/L	=	1.0000	
2. การคิดค่าขนส่งจาก อ.เมือง ถึง หน่วย	บงานก่อส	<u> สร้าง</u>				
ค่าขนส่งจากตารางค่าขนส่งวัสดุก่อส	ร้าง รถบร	รทุก 10 ล้อ ระ	ยะทาง 52 กม.	=	183.30	บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าขนส่ง = 183.30x1				=	183.30	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งจากตารางค่าขนส่งวัสดุก่อส	ร้าง รถบร	รทุก 10 ล้อ ระ	ยะทาง 52 กม.	=	130.93	บาท/ตัน
คิดเป็นค่าขนส่ง = 130.93x1				=	130.93	บาท/ตัน
ค่าขนส่งจากตารางค่าขนส่งวัสดุก่อส	ร้าง รถบร	รทุก 10 ล้อ ระ	ยะทาง 10 กม.	=	36.68	บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าขนส่ง = 36.68x1				=	36.68	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งจากตารางค่าขนส่งวัสดุก่อส	ร้าง รถบร	รทุก 10 ล้อ ระ	ยะทาง 10 กม.	=	26.20	บาท/ตัน
คิดเป็นค่าขนส่ง = 26.20x1				=	26.20	บาท/ตัน
ค่าขนส่งจากตารางค่าขนส่งวัสดุก่อส	ร้าง รถบร	รทุก 10 ล้อ ระ	ยะทาง 52 กม ค่	าขนส่ง 10	กม.แรก	
กรณี ค่าขนส่ง บาท/ลบ.ม.				=	146.62	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งจากตารางค่าขนส่งวัสดุก่อส	ร้าง รถบร	รทุก 10 ล้อ ระ	ยะทาง 52 กม ค่		กม.แรก	-
กรณี ค่าขนส่ง บาท/ตัน				=	104.73	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.	5,552.69	544,163.62	
9,746.40	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	34.50	336,250.80	
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	154.00	1,540.00	
	รวม				1,058,322.04
	ขอเพียง				1,058,320.00
	งานBOX CULVERT แห่งที่ 2(บาท/แห่ง)		<u> </u>	<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.	19,530.33	956,986.17	
4,873.20	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	34.50	168,125.40	
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	154.00	770.00	
	รวม				1,221,600.66
	ขอเพียง				1,221,600.00
	งานBOX CULVERT แห่งที่ 3(บาท/แห่ง)		<u> </u>	<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.	34.50	72,149.85	
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	154.00	616.00	
	รวม				124,275.59
	ขอเป็น				124,280.00
	งานBOX CULVERT แห่งที่ 4(บาท/แห่ง)	1	<u> </u>	<u>L</u>	

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.	34.50	54,792.90	
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	
3.00	บันไดลิง	งาน	154.00	462.00	
	2311				100,224.76
	ขอเพียง				100,220.00
	งานBOX CULVERT แห่งที่ 5(บาท/แห่ง)		<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	ลบ.ม.	-	-	
1,588.20	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	34.50	54,792.90	
1.00	งานคอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	1,825.00	1,825.00	
2.00	ทรายหยาบรองพื้นหนา0.10ม.	ຄບ.ມ.	550.03	1,100.06	
18.80	Rubber Waterstop Type "b"	ม.	632.00	11,881.60	
	Elasttic Filler	ตร.ม.	889.00	5,013.96	
4.00	บันไดลิง	งาน	154.00	616.00	
	รวม				100,378.76
	ขอเป็น				100,380.00
	งานBOX CULVERT แห่งที่ 6(บาท/แห่ง)			<u>_</u>	·
99.00	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	32.64	3,231.36	
	้ งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน	ຄບ.ນ.	315.00	34,335.00	
	งานคอนกรีตโครงสร้าง	ຄບ.ນ.	-	-	
2,085.42	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	34.50	71,946.99	
1.00	งานคอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	1,825.00	1,825.00	
2.00	ทรายหยาบรองพื้นหนา0.10ม.	ลบ.ม.	550.03	1,100.06	
	Rubber Waterstop Type "b"	ม.	632.00	11,881.60	
	Elasttic Filler	ตร.ม.	889.00	5,013.96	
	บันไดลิง	งาน	154.00	616.00	
	2311				129,949.97
	ขอเป็น				129,950.00
	<u>อัตราราคางานบันไดลิง (บาท/ชุด)</u>				,
	<u>ความยาวต่อ <b>1</b> ท่อน</u> 1.20 ม.				
1.00	เหล็ก ขนาด ศก. 20 มม. ยาว 1.20 ม.	เมตร	98.42	118.10	
1.20	167611 UB PETIL, ZV AA. OTA 1.70 A.				

	รวม				153.53
	ขอเป็น				154.00
	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.แม่พริก อ.แม่สรวย

			ราคาวัสดุต่ำสุด	
ที่	วัสดุหลัก	หน่วย	(บาท/หน่วย)	หมายเหตุ
			(1)	
1	หินใหญ่	ຄບ.ນ.	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.แม่พริก อ.แม่สรวย

		(1	.)	(2	2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8	3)	(9	9)
		ค่าวัสดุรว	มค่าขนส่ง	ค่าว	ัสด <del>ุ</del>	ค่าผสม	ค่าตักด้วย	ขนย้ายไป	ค่าบดทับ	ค่าบดทับ	อัตราวัสดุร	เองพื้นด้วย	อัตราวัสดุร	รองพื้นด้วย
		ถึงหน่วย	ก่อสร้าง	ตามสั	ดส่วน	ด้วยแรง	เครื่องจักร	ใช้งาน	แน่นด้วย	แน่นด้วย	แรง	เคน	เครื่อ	งจักร
		(บาท/	ลบ.ม.)	= (1)*	สัดส่วน	คน 315/3	(อัตราค่า	ระยะทาง 1	แรงคน =	เครื่องจักร				
ที่	รายการ						ตักดิน)	กม.(อัตรา	315/2	85%	รวม	กำหนด	รวม	กำหนด
		(เปิดตารางหมายเลข 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 10/810.21.)	(หลวม)	(หลวม)	(0 10/ 510.41.)	(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	1	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	_,120.54	2,011.71	_,0110

ราคาน้ำมันดีเซลช่วง 30.00-30.99 บาท/ลิตร วันที่ 13 กรกฎาคม 2564

## ตารางสรุปอัตราราคางานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต/ไม้แบบ/ปูนซีเมนต์ ฝายทดน้ำ ต.แม่พริก อ.แม่สรวย

				ค่าวัสดุ	ระยะ	(3)	ค่าขนส่งกรณีต่า	<b>গ</b> গ	ค่าเผื่อ	ค่าแรง	ราคา
				(ไม่รวมภาษี)	ทาง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง หัก	ตัดเศษ	ดัด	วัสดุ
占	a	١. ١			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	52	0.13	0.03	0.10	2.97	3.55	36.30
2	ขนาด ศก. 9 มม. ยาว 10.00 ม. (น้ำหนัก 4.99 กก./เส้น)	กก.	29,030.02	29.03	52	0.13	0.03	0.10	2.90	3.55	35.58
3	ขนาด ศก. 12 มม. ยาว 10.00 ม. (น้ำหนัก 8.88 กก./เส้น)	กก.	27,188.40	27.19	52	0.13	0.03	0.10	2.72	3.55	33.56
4	ขนาด ศก. 16 มม. ยาว 10.00 ม. (น้ำหนัก 15.78 กก./เส้น)	กก.	27,012.27	27.01	52	0.13	0.03	0.10	2.70	3.55	33.36
5	ขนาด ศก. 20 มม. ยาว 10.00 ม. (น้ำหนัก 24.66 กก./เส้น)	กก.	26,920.64	26.92	52	0.13	0.03	0.10	2.69	3.55	33.26
6	ขนาด ศก. 25 มม. ยาว 10.00 ม. (น้ำหนัก 38.53 กก./เส้น)	กก.	28,462.83	28.46	52	0.13	0.03	0.10	2.85	3.55	34.96
	ราคาเหล็กเสริมเฉลี่ย	กก.									34.50
								***************************************		***************************************	
7	<u>ไม้แบบ</u>		(บาท/ลบ.ม.)					######################################			
	ไม้กระบากไม่ใส ขนาด 1"x6" ยาว 4.00 ม.	ຄບ.ມ.	20,460.03	20,460.03	52	183.30	36.68	146.62	-	-	20,606.65
	ไม้กระบากไม่ใส ขนาด 1"x8" ยาว 4.00 ม.	ຄບ.ມ.	20,460.03	20,460.03	52	183.30	36.68	146.62	-	-	20,606.65
	ไม้ยางไม่ใส ขนาด 1.5"x3" ยาว 4.00 ม.	ຄບ.ນ.	20,129.88	20,129.88	52	183.30	36.68	146.62	-	-	20,276.50
	ราคาไม้แบบเฉลี่ย	ຄບ.ນ.									20,496.60
8	ปูนซีเมนต์	ตัน		2,573.21	52	0.13	0.03	0.10	_	-	2,573.31
		ถุง		128.66				-	-	-	128.66
				-							

#### <u>หมายเหตุ</u>

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

### ตารางสำหรับคำนวณอัตราราคางานของงานคอนกรีตและหินต่าง ๆ

### ฝายทดน้ำ ต.แม่พริก อ.แม่สรวย

	งาน		คอนกรีตล้	ัวนปนหินใหญ่			คอนกรี	ตโครงสร้าง			6231	กรีตดาด	62316	ารีตหยาบ	ā	เรียง		งยาแนว	G	เนก่อ	ą,	นทิ้ง
องค์ประกอบ	อัตราต่อหน่วย	หน่วย	จำนวน	ราคา	14	0 KSC	17	5 KSC	21	0 KSC	ทยผ	ווזאואו ואו	ทยผเ	I JAINO IU	ИК	36 30 4	икы	AO 1818 9	,	פווגווט	И	RNN
	(บาท/หน่วย)	NIN 90	NININ		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	ถุง	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 (บ	าท/ลูกบาศก์เมต	ร)	'	2,173.00	,	2,259.00		2,408.00		2,564.00		2,493.00		1,825.00		945.00	1	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.แม่พริก อ.แม่สรวย

		ราคาคอนกรีตโครงสร้าง			ปริมาณ	อัตรา					
		ไม่รวมไม้แบบและค่าแรง	ปริมาณ	ราคา	คิดเป็น	ปริมาณ	ราคา	คิดเป็น		คอนกรีต	ราคา
ที่	กิจกรรม	ต่อรื้อแบบ (บาท/ลบ.ม.)	ไม้แบบ	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	20,496.60	594,401.40	969.00	133.00	128,877.00	723,278.40	230.00	5,552.69
2	กิจกรรม เสา คสล.	2,408.00	0.02	20,496.60	409.93	0.78	133.00	103.74	513.67	0.03	19,530.33

# 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.			<u> </u>	
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 ] / (1,6	00 × 3 ) × 1.25				
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 >	(3) x 1.25				
1	ค่าขุดเปิดหน้าบ่อลูกรัง	(2)	ลบ.ม.	1.76	(หลวม)	
	= ( 0.30 x ค่าขุดเปิดหน้าดิน ) / ( 3 x 1.25 )					
	= (0.30 × 18.3)/(2.50 × 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 ) × 1.25	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 = ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร / ค่าขยายตัว	(3)	ลบ.ม.	14.71	( หลวม )	
	'	(3)	ลบ.ม.	14.71	( หลวม )	
1	- = ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร / ค่าขยายตัว	(3)	ลบ.ม. ลบ.ม.	14.71	( หลวม ) ( หลวม )	
1 1	= ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร / ค่าขยายตัว = 18.39 / 1.25					
	<ul> <li>= ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร / ค่าขยายตัว</li> <li>= 18.39 / 1.25</li> <li>ค่าขนส่ง 1 กม.</li> </ul>	(4)	ลบ.ม.	11.40	( หลวม )	
1	= ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร / ค่าขยายตัว = 18.39 / 1.25 ค่าขนส่ง 1 กม. รวม = (1)+(2)+(3)+(4)	(4)	ลบ.ม. ลบ.ม.	11.40 27.57	( หลวม ) ( หลวม )	
1.60	<ul> <li>= ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร / ค่าขยายตัว</li> <li>= 18.39 / 1.25</li> <li>ค่าขนส่ง 1 กม.</li> <li>รวม = (1)+(2)+(3)+(4)</li> <li>รวมส่วนยุบตัว = (5)xค่ายุบตัว</li> </ul>	(4) (5) (6)	ลบ.ม. ลบ.ม. ลบ.ม.	11.40 27.57 27.57	( หลวม ) ( หลวม ) 44.11	90.26
1.60	<ul> <li>= ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร / ค่าขยายตัว</li> <li>= 18.39 / 1.25</li> <li>ค่าขนส่ง 1 กม.</li> <li>รวม = (1)+(2)+(3)+(4)</li> <li>รวมส่วนยุบตัว = (5) x ค่ายุบตัว</li> <li>ค่าบดทับแน่นด้วยเครื่องจักร 95 %</li> </ul>	(4) (5) (6)	ลบ.ม. ลบ.ม. ลบ.ม.	11.40 27.57 27.57	( หลวม ) ( หลวม ) 44.11	90.26

	รวมทั้งสิ้น				55.38
	อัตราราคางานกล่องลวดตาข่ายชนิด GABION ขนาด 1.00×2.00×0.	50 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 ขนา	ด 1.00×1	.00 ม. ตามแ	บบหมายเลข 1	74456 (บาท/ชุด
	พร้อมเครื่องยกพร้อมเพลา ขนาด 3,000 กก. ตามแบบหมาย	ลข 3350	<u>7 (บาท/ชุด)</u>		
1	(1) ค่าจัดทำบาน	<b>ଅଦ୍</b> ର	16,160.00	16,160.00	
1	(2) ค่าจัดทำเครื่องยกพร้อมเพลา	<b>ଅଦ୍</b> ର	31,440.00	31,440.00	
1	(3) ค่าขนส่งพร้อมติดตั้ง (คิดร้อยละ 25 ของค่าจัดทำ)	ชุด	11,900.00	11,900.00	
	รวม (1)+(2)+(3)				59,500.00
	ขอเพียง				59,500.00
	อัตราราคางานบันไดลิง (บาท/ชุด)				
16.00	เหล็ก ขนาด ศก. 19 มม. ยาว 1.20 ม.	ท่อน	92.16	1,474.56	
	ค่าแรงจัดทำและติดตั้ง 30% ของค่าวัสดุ			442.37	
	2371				1,916.93
	ขอเป็น				1,917.00
	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.	19,530.33	585.91	
31.72	งานเหล็กเสริม	กก.	34.50	1,094.34	
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				1,779.28
	ขอเพียง				1,779.00
	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>ଅଦ୍</b> ର	90.00	30,960.00	

	14, 605		1 , 1			
	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 มม(	<u>)4-001 (บาท</u>	<u>/แห่ง)</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 = 52 กม ค่าขนส่ง 10 กม.แรก	(4)	ลบ.ม.	146.62	13.20	
2.00	เหล็กฉาก 2"*2"*0.125" ยาว 1.70 ม.	(5)	ท่อน	213.00	426.00	
	วัสดุเบ็ดเตล็ด 5% ของราคาวัสดุ			L.S.	218.00	
	ค่าแรง 30% ของค่าวัสดุ			L.S.	1,373.41	
	รวม					5,951.44
	ขอเพียง					5,950.00

2.1 งานผันน้ำระหว่างก่อสร้าง	จำนวน
สร้างทำนบชั่วคราวป้องกันบ่อก่อสร้าง ขนาดกว้าง 1.00 ม. สูง 2.00 ม. ความย	าว 7.00 ม.
ปิดหัวท้ายเพื่อกันน้ำไหลเข้าบ่อก่อสร้างและใช้เป็นทางลำเลียงวัสดุก่อสร้างจาก	ผึ่งซ้ายไปฝั่งขวา
.1.1ทำนบชั่วคราว	
0.50	
	ขนาด ศก.100 มม.
1.00	
	ยันขนาด ศก.100มม.
2.00	
กระสอบปุ๋ยบรรจุทราย ไม้นอนทุราย	ย ขนาดศก.100 มม.
0.50	
0.10	
วามยาว ต่อ 1.00ม. ใช้ไม้ยูคาและกระสอบปุ๋ยดังนี้	
ไม้เสา ใช้ไม้ยูคา ขนาด ศก.100 มม. ยาว 3.00 ม. จำนวน 2.50 ท่อน	
ไม้นอน ใช้ไม้ยูคา ขนาด ศก. 75 มม. ยาว 4.00 ม. จำนวน 3.00 ท่อน	
ไม้ค้ำยัน ใช้ไม้ยูคา ขนาดศก.100 มม. ยาว 4.00 ม. จำนวน 9.00 ท่อน	
ไม้นอนทรายใช้ไม้ยูคา ขนาด ศก.100 มม. ยาว 1.00 ม. จำนวน 2.00 ท่อน	
กระสอบปุ๋ย ขนาด 0.60*0.70 ม. บรรจุทรายแล้วจะได้ขนาด 0.40*0.50*0.10 :	ม.
(ปริมาตรทราย = 0.02 ลบ.ม./ถุง)	
จำนวนกระสอบที่ใช้ =(2.00/0.10)*2*(1.00/0.40) 100 ถุง/1.003	LI LI
	ม./1.00ม.

รายการคำนวณ	จำนวง	u
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 งานทำนบชั้วคราว		
ขนาดกว้าง(B) 1.00 ม. ลึก(D) 2.50 ม. ลาดข้าง 1:1 ยาว 16.00 ม.		
= (1.00+2.50)*2.50*(16.00)*2	280.00	
ขอกำหนดเป็น	280.00	ลบ.ม.

รายการคำนวณ	จำนวเ	เ
2.1.2 งานขุดดินทางผันน้ำ เพื่อให้น้ำไหลอ้อมจากจากด้านหน้าของบ่อก่อสร้างไปยังด้านท้าย		
ขนาดกว้าง(B) 1.00 ม. ลึก(D) 1.00 ม. ลาดข้าง 1:1 ยาว 30.00 ม.		
= (1.00+1.00)*1.00*(30.00)	60.00	
ขอกำหนดเป็น	60.00	ลบ.ม.
2.1.3 งานดินขุดตัวอาคารบังคับน้ำด้วยเครื่องจักร		
ขนาดกว้าง(B) 8.00 ม. ลึก(D) 1.50 ม. ลาดข้าง 1:1 ยาว 40.00 ม.(เหนือน้ำ 20.00 ม. ท้ายน้ำ 20.00ม.)		
= (8.00+1.50)*1.50*(40.00)	570.00	
ขอกำหนดเป็น	570.00	ลบ.ม.
2.1.4 งานดินถมตัวอาคารบังคับน้ำด้วยเครื่องจักร		
ขนาดกว้าง(B) 2.00 ม. ลึก(D) 1.50 ม. ลาดข้าง 1:1 ยาว 30.00 ม.(เหนือน้ำ 20.00 ม. ท้ายน้ำ 20.00ม.)		
= (2.00+1.50)*1.50*(30.00)*2	315.00	
ขอกำหนดเป็น	315.00	ลบ.ม.
2.2 งานดินขุดด้วยแรงคน		
` ดินขุดปรับแต่งพื้นด้านหน้าและด้านท้าย  หนา 0.15 ม.		
= 8.00*(30)*0.15	36.00	ลบ.ม.
	36.12	ลบ.ม.
0.25 ดินขุดคีย์ท้าย = (2.00+0.75)*0.75*14.85 ความสูงตามลาด 2 ข้าง = (8.00+((1.803*(2.5)+0.25)*2)) 17.52 ม. ดินขุดปรับแต่งลาดตัวอาคารบังคับน้ำ หนา 0.15 ม. 2 ข้าง	36.12	ลิป.ม.
= 17.52*(35)*0.15	91.95	ลบ.ม.

	รายการคำนวณ		จำนวเ	ı
ดินขุดปรับแต่งงานหินเ	รียง หนา 0.15			
พื้น = (	10.00+10.00)*(3.00+6.00)/2*0.15		13.50	ลบ.ม.
ରୀଉ = <u>ୀ</u>	7.52*(10.00+10.00)*0.15		52.55	ลบ.ม.
	รวม	ปริมาตร งานขุดดินด้วยแรงคน	266.25	ลบ.ม.
	ขอเ	ป็น	270.00	ลบ.ม.
2.3 งานดินถมบดอัดแ	<u>น่นด้วยแรงคน</u>			
ดินถมกลับด์	นขุดคีย์หน้า			
=ปริมาตรด์	ันขุด - 1.00*14.85*0.25		31.75	ลบ.ม.
ดินถมกลับด์	นขุดคีย์ท้าย			
=ปริมาตรด์	ันขุด - 1.00*14.85*0.25		31.75	ลบ.ม.
	รวมปริมาต	ร งานถมดินบดอัดแน่นด้วยแรงคน	63.49	ลบ.ม.
	ขอเป็น		64.00	ลบ.ม.
2.4 งานคอนกรีตเสริม	<u>หล็ก</u>			
คีย์หน้า ค	วามยาวพื้นและลาง = (8.00+((1.803*(2.5)+0.25)*2	2)) 17.52 ມ.		
=0.750*1	4.85*0.25		3.28	ลบ.ม.
คีย์ท้าย				
=0.750*1	4.85*0.25		3.28	ลบ.ม.
พื้น				
= 8.00*9	00*0.25		18.00	ลบ.ม.
แกนฝ่าย				
=1.20*9.	00*0.20		2.16	ลบ.ม.
ลาด 2 ฝั่ง	ความสูงตามลาด = (8.00+((1.803*(.	2.5)+0.25)*2)) 17.52 』.		
17.52*3.2	25*0.25		14.23	ลบ.ม.
กำแพงกันท	ราย			
=0.50*1.2	0*1.20*0.20*2+(1.30*1.20*0.10-0.60*0.85	*0.10)	0.39	ลบ.ม.
	รวม	ปริมาตร คสล.	41.35	ลบ.ม.
	ขอเ	ป็น	42.00	ลบ.ม.

รายการคำนวณ		จำนวน	ļ
งานคอนกรีตหยาบรองพื้ <u>น</u>			
พื้น			
= 8.00*9.00*0.05		3.60	ลบ.ม.
ลาด 2 ฝั่ง			
=7.85*3.25*0.25		7.88	ลบ.ม.
รวมปริมาตร งานคอนกรีต	หยาบรองพื้น	11.48	ลบ.ม.
ขอเป็น		12.00	ลบ.ม.
พื้นที่ต่อรื้อไม้แบบ			
คีย์หน้า ความยาวพื้นและลาง = (8.00+((1.803*(2.5)+0.25)*2))	17.52 ม.		
=1.00*14.85*2		35.03	ตร.ม.
คีย์ท้าย			
=1.00*14.85*2		35.03	ตร.ม.
พื้น			
=0.25*3.25*2		1.63	ตร.ม.
แกนฝ่าย			
=9.00*1.00*2		18.00	ตร.ม.
ขอบบนตลิ่ง			
=0.25*3.25*2		1.63	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.
รวมพื้นที่ต่อรื้อไม้แ	บบ	98.39	ตร.ม.
ขอกำหนดเป็น		99.00	ตร.ม.

รายการคำน	าวณ	จำนวเ	î
2.8 ปริมาตรไม้แบบ			
=99.00*(0.06/2)		2.97	ลบ.ม.
	ขอเป็น	3.00	ลบ.ม.
2.9 งานหินเรียง หนา 0.30 ง			
ด้านหน้าและด้านท้าย			
พื้น = (10.00+10.00)*(3.00+6.00)/2*0.3	30	27.00	ลบ.ม.
ลาด = 7.85*(10.00+10.00)*0.30		47.10	ลบ.ม.
	รวม	74.10	ลบ.ม.
	ขอกำหนดเป็น	75.00	ลบ.ม.
2.10 งานกรวดทรายรองพื้นหินเรียง หนา 0.10 ม.			
ด้านหน้าและด้านท้าย			
พื้น = (10.00+10.00)*(3.00+6.00)/2*0.1	0	9.00	ลบ.ม.
ลาด = 7.85*(10.00+10.00)*0.10		15.70	ลบ.ม.
	รวม	24.70	ลบ.ม.
	ขอกำหนดเป็น	25.00	ลบ.ม.
2.11 กล่องลวด GABION ขนาด 2.00*1.00*0.50 ม.			
พื้นด้านท้ายน้ำตามขวาง = 7 / 1 *2	= 14 กล่อง		
พื้นด้านท้ายน้ำตามยาว = - กล่อง			
ลาด = ((1.414*2.60)+1.	.00)/1.00*2.00*2		
= 15 กล่อง			
รวมกล่อง = <u>29</u> กล่อง			
	ci.	29.31	กล่อง
	ขอเป็น	30.00	กล่อง
2.12 งานหินใส่กล่องลวด GABION ขนาด 1.00*2.00*0.	E0 a1		
2.12 งานพนเสกสองสวด GABION ขนาด 1.00*2.00*0. - ปริมาตรหินใส่กล่อง GABION = 30*2.00*1.00		30.00	241.41
	^o.50 ขอกำหนดเป็น	30.00	ลบ.ม. ลบ.ม.
	NOTH INDIVIDUA	30.00	81U.A.

รายการคำนวณ				จำนวเ	l
2.13 งานแผ่นใยสังเคราะห์รองพื้นกล่องลวด GABION ขนาด	า 1.00*2.00*0.50 ม.				
= 30*1.00*2.00				60.00	
	เผื่อส่วนทาบต่อ 10%			6.00	
	ขอเป็น			66.00	ตร.ม.
	เผื่อส่วนทาบต่อ 10%			6.60	ตร.ม.
	ขอเป็น			73.00	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	4-001				
กรวดหยาบ			0.09	9	ลบ.ม.
ทรายหยาบ			0.15	5	ลบ.ม.
ท่อ พีวีซี. ขนาด ศก. 2"			0.8		ນ.
ปลั๊ก พีวีซี. ขนาด 2"			1.00	)	อัน
กำหนดให้คนงาน 1 คน ขุดดินใส่กรวดทรายพร้อมบดอัง	ดแน่นปูแผ่นใยกรองน้ำ ตัดต่อท่อ พีวีซี.				
	รวมทั้งหมด	=		6.00	แห่ง
·					
2.16 งานสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง				1.00	เดือน
·					
2.17 งานช่องระบายทราย				2.00	แห่ง
2.20 งานสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง					
		I			
ความยาวทำนบดินด้านเหนือน้ำ 10 ม.					
ความยาวทำนบดินด้านท้ายน้ำ 10 ม.					
อัตราการซึมด้านท้ายน้ำ (2ลบ.ม./ม./วัน)					
อัตราการซึมด้านเหนือน้ำ (2ลบ.ม./ม./วัน)					
ระยะเวลาการซึม 90 วัน					
=(10.00*2.00+10.00*2.00) 40					
=90*220			3,600.00	ลบ.ม	.

ที่	ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด ศก. 1.5" ( ใช้ที่	ความยาว	ยาว/	จำนวนที่ใช้	จำนวนที่	จำนวน	รวม (ท่อน)	จำนวนที่ใ
			ช่วง		ใช้ (แห่ง)	ที่ใช้	(323,	(ท่อน)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5) =	(6)	(7)	(8) =	(9) =
				(3)/(4)			(5)*(6)*(7)	6/(4)
1	กำแพงปีกหน้า Jointยาว 6.10 ม. 2 ฝั่ง	6.10	-	7.00	2	3	42.00	7.0
2	กำแพงปีกหลังJoint ยาว 4.90 ม.	4.90	-	5.00	2	3	30.00	5.
3	กำแพงด้านหน้า Joint ยาว 16.50 ม.	16.50	-	17.00	2	3	102.00	17.
4	กำแพงช่วง Joint (1:2) ยาว 3.60 ม.	3.60	-	4.00	2	3	24.00	4.0
5	กำแพงด้านหลัง Joint ยาว 15.00 ม.	15.00	-	15.00	2	3	90.00	15.
				96.00				
		•	เวม					48.0
		e		ം പ്ര				
	ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด ศก. 1.5" (ร	ราวกันตก)		จำนวนที่ใช้ =			48.00	
				รวม เผื่อการตัดต่อ	1800140114	100/	48.00 4.80	
				เพอบาบผมเอ	เดอมสูญเล	J 10%	4.80	ทอน
							53.00	ห่อย
	ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขบาด ศก 1 5" (ร	กาสะพาบ)					53.00	
	ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด ศก. 1.5" (ร	ราวสะพาน)				รวม	40.00	ท่อน
	ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด ศก. 1.5" (ร	กวสะพาน)				รวม	40.00	ท่อน
เสามุม	ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด ศก. 1.5" (ร	ราวสะพาน)	4	- ต้น		รวม	40.00	ท่อน
เสาริม		ราวสะพาน)	4	- ต้น = ต้น		รวท	40.00	ท่อน
เสาริม	วกำแพงด้านหน้าตามขวาง		4	: ต้น :		รวม	40.00	ท่อน
์ เสาริม ความยา	วกำแพงด้านหน้าตามขวาง = 1.50*(ร1-ร3)+1.00*2	ราวสะพาน) 12.20	4	-		รวม	40.00	ท่อน
์ เสาริม ความยา	วกำแพงด้านหน้าตามขวาง = 1.50*(ร1-ร3)+1.00*2 วกำแพงด้านท้ายตามขวาง	12.20	9	: ต้น : ต้น		รวท	40.00	ท่อน
้ เสาริม ความยา ความยา	วกำแพงด้านหน้าตามขวาง = 1.50*(ร1-ร3)+1.00*2 วกำแพงด้านท้ายตามขวาง = 1.50*(ร9-ร8)+1.00*2		9	: ต้น :		รวม	40.00	ท่อน
้ เสาริม ความยา ความยา	วกำแพงด้านหน้าตามขวาง = 1.50*(ร1-ร3)+1.00*2 วกำแพงด้านท้ายตามขวาง = 1.50*(ร9-ร8)+1.00*2 วกำแพงตามน้ำ	12.20 9.80	9	: ต้น - ต้น - - - - - - - - - -		รวม	40.00	ท่อน
เสาริม ความยา: ความยา:	วกำแพงด้านหน้าตามขวาง = 1.50*(ร1-ร3)+1.00*2 วกำแพงด้านท้ายตามขวาง = 1.50*(ร9-ร8)+1.00*2 วกำแพงตามน้ำ =ย3+1.20+(2.236*2)+ย10*2	12.20	9 7	" ต้น : . ต้น : ต้น : ต้น : ต้น		รวม	40.00	ท่อน
ั้ เสาริม ความยา ความยา	วกำแพงด้านหน้าตามขวาง = 1.50*(ร1-ร3)+1.00*2 วกำแพงด้านท้ายตามขวาง = 1.50*(ร9-ร8)+1.00*2 วกำแพงตามน้ำ =ย3+1.20+(2.236*2)+ย10*2 รวมจำนวนต้น	12.20 9.80	9 7	: ต้น - ต้น - - - - - - - - - -		รวท	40.00	ท่อน
ั้นสาริม ความยา: ความยา: ความยา:	วกำแพงด้านหน้าตามขวาง = 1.50*(ร1-ร3)+1.00*2 วกำแพงด้านท้ายตามขวาง = 1.50*(ร9-ร8)+1.00*2 วกำแพงตามน้ำ =ย3+1.20+(2.236*2)+ย10*2 รวมจำนวนต้น	12.20 9.80 71.34	9 7 48 64	" ต้น : . ต้น : ต้น : ต้น : ต้น		รวม	40.00	ท่อน
้ เสาริม ความยา ความยา	วกำแพงด้านหน้าตามขวาง = 1.50*(ร1-ร3)+1.00*2 วกำแพงด้านท้ายตามขวาง = 1.50*(ร9-ร8)+1.00*2 วกำแพงตามน้ำ =ย3+1.20+(2.236*2)+ย10*2 รวมจำนวนต้น รเสาริม (0.13+0.15)/2*(0.13+0.15)/2*0.90*4	12.20 9.80 71.34	9 7 48 64	: ตัน : ตัน : ตัน : ตัน : ตัน : ตัน		รวม	40.00	ท่อน
ั้นสาริม ความยา: ความยา: ความยา:	วกำแพงด้านหน้าตามขวาง = 1.50*(ร1-ร3)+1.00*2 วกำแพงด้านท้ายตามขวาง = 1.50*(ร9-ร8)+1.00*2 วกำแพงตามน้ำ =ย3+1.20+(2.236*2)+ย10*2 รวมจำนวนต้น รเสาริม (0.13+0.15)/2*(0.13+0.15)/2*0.90*4	12.20 9.80 71.34	9 7 48 64 0.07	: ตัน : ตัน : ตัน : ตัน : ตัน : ตัน		รวม	40.00	ท่อน
เสาริม ความยา: ความยา: ความยา: ปริมาตร	วกำแพงด้านหน้าตามขวาง = 1.50*(ร1-ร3)+1.00*2 วกำแพงด้านท้ายตามขวาง = 1.50*(ร9-ร8)+1.00*2 วกำแพงตามน้ำ =ย3+1.20+(2.236*2)+ย10*2 รวมจำนวนต้น ธเสาริม (0.13+0.15)/2*(0.13+0.15)/2*0.90*4.	12.20 9.80 71.34	9 7 48 64 0.07	: ต้น : ต้น : ต้น : ต้น : ต้น : ถ้น		<b>ร</b> วท	40.00	ท่อน
เสาริม ความยา: ความยา: ความยา: ปริมาตร	วกำแพงด้านหน้าตามขวาง = 1.50*(ร1-ร3)+1.00*2 วกำแพงด้านท้ายตามขวาง = 1.50*(ร9-ร8)+1.00*2 วกำแพงตามน้ำ =ย3+1.20+(2.236*2)+ย10*2 รวมจำนวนต้น รเสาริม (0.13+0.15)/2*(0.13+0.15)/2*0.90*4	12.20 9.80 71.34	48 64 0.07	: ต้น : ต้น : ต้น : ต้น : ต้น : ถ้น		รวม	40.00	ท่อน
เสาริม ความยา ความยา ความยา ปริมาตร	วกำแพงด้านหน้าตามขวาง = 1.50*(ร1-ร3)+1.00*2 วกำแพงด้านท้ายตามขวาง = 1.50*(ร9-ร8)+1.00*2 วกำแพงตามน้ำ =ย3+1.20+(2.236*2)+ย10*2 รวมจำนวนต้น รเสาริม (0.13+0.15)/2*(0.13+0.15)/2*0.90*4. ธเสามุม (0.13+0.15)/2*(0.13+0.15)/2*0.90*4.	12.20 9.80 71.34 00 00 4.00	48 64 0.07 1.13 1.27	. ต้น . ต้น . ต้น . ต้น . ต้น . ต้น . ลบ.ม ลบ.ม.		รวม	40.00	ท่อน
เสาริม ความยา ความยา ความยา ปริมาตร	วกำแพงด้านหน้าตามขวาง = 1.50*(ร1-ร3)+1.00*2 วกำแพงด้านท้ายตามขวาง = 1.50*(ร9-ร8)+1.00*2 วกำแพงตามน้ำ =ย3+1.20+(2.236*2)+ย10*2 รวมจำนวนต้น รเสาริม (0.13+0.15)/2*(0.13+0.15)/2*0.90*4. รเสามุม (0.13+0.15)/2*(0.13+0.15)/2*0.90*4.	12.20 9.80 71.34 00 00	48 64 0.07 1.13 1.27	<ul> <li>ต้น</li> <li>ต้น</li> <li>ต้น</li> <li>ลบ.ม.</li> <li>ลบ.ม.</li> <li>ลบ.ม.</li> </ul>		รวท	40.00	ท่อน
เสาริม ความยา: ความยา: ความยา: ปริมาตร	วกำแพงด้านหน้าตามขวาง = 1.50*(ร1-ร3)+1.00*2 วกำแพงด้านท้ายตามขวาง = 1.50*(ร9-ร8)+1.00*2 วกำแพงตามน้ำ =ย3+1.20+(2.236*2)+ย10*2 รวมจำนวนต้น รเสาริม (0.13+0.15)/2*(0.13+0.15)/2*0.90*4. รเสามุม (0.13+0.15)/2*(0.13+0.15)/2*0.90*4. รเสากลาง (0.13+0.15)/2*(0.13+0.15)/2*0.90*6	12.20 9.80 71.34 00 00 4.00 รวม #REF!	9 7 48 64 0.07 1.13 1.27 2.00	. ต้น . ต้น . ต้น . ต้น . ต้น . ถ้น		2.3ท	40.00	ท่อน
เสาริม ความยา: ความยา: ความยา: ปริมาตร	วกำแพงด้านหน้าตามขวาง = 1.50*(ร1-ร3)+1.00*2 วกำแพงด้านท้ายตามขวาง = 1.50*(ร9-ร8)+1.00*2 วกำแพงตามน้ำ =ย3+1.20+(2.236*2)+ย10*2 รวมจำนวนต้น รเสาริม (0.13+0.15)/2*(0.13+0.15)/2*0.90*4. รเสามุม (0.13+0.15)/2*(0.13+0.15)/2*0.90*4.	12.20 9.80 71.34 00 00 4.00 รวม #REF!	9 7 48 64 0.07 1.13 1.27 2.00	. ต้น . ต้น . ต้น . ต้น . ต้น . ต้น . ลบ.ม ลบ.ม.		รวม	40.00	ท่อน

	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