

ฝ่ายห้วยล้าง

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

1. การคิดระยะทาง

<u>ทางผิวลาดยาง/ทางคอนกรีต</u>			ระยะทาง L		ระยะทาง D	
ระยะทางราบ	1.00	กม.x	98.00	=	98.00	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 =	98.00	D =	98.00 กม.
ตัวแปรค่าขนส่ง F			=	D/L	=	1.0000

2. การคิดค่าขนส่งจาก อ.เมือง ถึง หน่วยงานก่อสร้าง

ค่าขนส่งจากตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ ระยะทาง 98 กม.	=	354.00 บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าขนส่ง = 354.00x1	=	354.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งจากตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ ระยะทาง 98 กม.	=	252.86 บาท/ตัน
คิดเป็นค่าขนส่ง = 252.86x1	=	252.86 บาท/ตัน
ค่าขนส่งจากตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ ระยะทาง 10 กม.	=	37.70 บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าขนส่ง = 37.70x1	=	37.70 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งจากตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ ระยะทาง 10 กม.	=	26.93 บาท/ตัน
คิดเป็นค่าขนส่ง = 26.93x1	=	26.93 บาท/ตัน
ค่าขนส่งจากตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ ระยะทาง 98 กม. - ค่าขนส่ง 10 กม.แรก		
กรณี ค่าขนส่ง บาท/ลบ.ม.	=	316.30 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งจากตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ ระยะทาง 98 กม. - ค่าขนส่ง 10 กม.แรก		
กรณี ค่าขนส่ง บาท/ตัน	=	225.93 บาท/ตัน

ตารางสรุปอัตราราคางานวัสดุหลัก (งานจ้างเหมา)

ฝ้ายห้วยสำน

ที่	วัสดุหลัก	หน่วย	ราคาวัสดุต่ำสุด (บาท/หน่วย) (1)	หมายเหตุ
1	หินใหญ่	ลบ.ม.	523.36	ราคาสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า จ.เชียงราย เดือน เมษายน 2565
	ค่าขนส่ง	ลบ.ม.	316.30	
	รวม	ลบ.ม.	839.66	
2	หินย่อย 3/4"	ลบ.ม.	675.23	ราคาสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า จ.เชียงราย เดือน เมษายน 2565
	ค่าขนส่ง	ลบ.ม.	316.30	
	รวม	ลบ.ม.	991.53	
3	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	280.38	ราคาสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า จ.เชียงราย เดือน เมษายน 2565
	ค่าขนส่ง	ลบ.ม.	316.30	
	รวม	ลบ.ม.	596.68	

ตารางสรุปอัตราราคางานวัสดุรองพื้น

ฝายห้วยसान

ที่	รายการ	(1)		(2)		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)		(9)	
		ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง ถึงหน่วยก่อสร้าง (บาท/ลบ.ม.) (เปิดตารางหมายเลข 1)		ค่าวัสดุ ตามสัดส่วน = (1)*สัดส่วน (บาท/ลบ.ม.)		ค่าผสม ด้วยแรง คน 315/3	ค่าตัดด้วย เครื่องจักร (อัตราค่า ตัดดิน)	ขนย้ายไป ใช้งาน ระยะทาง 1 กม.(อัตรา ขนย้ายดิน)	ค่าบดทับ แน่นด้วย แรงคน = 315/2	ค่าบดทับ แน่นด้วย เครื่องจักร 85%	อัตราวัสดุรองพื้นด้วย แรงคน		อัตราวัสดุรองพื้นด้วย เครื่องจักร	
		กรวดหรือ หินย่อย	ทราย	กรวดหรือ หินย่อย	ทราย	(บาท/ลบ.ม.)	(บาท/ลบ.ม. รวม)	(บาท/ลบ.ม.) รวม)	(บาท/ลบ.ม.)	(บาท/ลบ.ม.)	รวม	กำหนด ราคาเป็น	รวม	กำหนด ราคาเป็น
1	กรวดหรือหินย่อยอัดแน่น กรวด : 1.40 (ค่ายุบตัว 0.90x1.40 = 1.26)	991.53	-	1,249.33	-	-	-	-	157.50	43.43	1,406.83	1,406.83	1,292.76	1,292.76
2	ทรายอัดแน่น (ค่ายุบตัว 1.40)	-	596.68	-	835.35	-	-	-	157.50	43.43	992.85	992.85	878.78	878.78
3	กรวด:ทราย ขนาดกรวด 1 1/2 นิ้ว กรวด : ทราย = 1.03 : 0.66	991.53	596.68	#####	393.81	105.00	15.41	19.44	157.50	43.43	1,712.44	1,712.43	1,598.37	1,598.36
4	หินย่อย:ทราย ขนาดหินย่อย 1 1/2 นิ้ว (หินย่อย เบอร์ 2) หินย่อย : ทราย = 0.77 : 1.10	991.53	596.68	763.48	656.35	105.00	15.41	19.44	157.50	43.43	1,717.18	1,717.17	1,603.11	1,603.10

ราคาน้ำมันดีเซลช่วง 32.00-32.99 บาท/ลิตร วันที่ 6 พ.ค. 2565

ตารางสรุปอัตราราคางานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต/ไม้แบบ/ปูนซีเมนต์

ฝายห้วยสำน

ที่	รายการ รายละเอียด	หน่วย	ราคา	ค่าวัสดุ (ไม่รวมภาษี) (บาท/หน่วย) (1)	ระยะ ทาง ขนส่ง (กม.) (2)	(3) ค่าขนส่งกรณีต่าง ๆ			ค่าเผื่อ ตัดเศษ และ สูญเสีย (บาท/หน่วย) (4) = (1)*0.10	ค่าแรง ตัด ผูกเหล็ก (บาท/หน่วย) (5)	ราคา วัสดุ รวม ค่าขนส่ง (บาท/หน่วย) (6) = (1)+(3)+(4)+(5)
						ค่าขนส่ง ระยะทาง ช่อง (2) (บาท/หน่วย) (3/1)	ค่าขนส่ง ระยะทาง 10 กม. (บาท/หน่วย) (3/2)	ค่าขนส่ง หัก ค่าขนส่ง 10 กม. (บาท/หน่วย) (3/3)=(3/2)-(3/1)			
	เหล็กเส้นกลมผิวเกลี้ยง SR.24		(บาท/ตัน)								
1	ขนาด ศก. 6 มม. ยาว 10.00 ม. (น้ำหนัก 2.22 กก./เส้น)	กก.	31,994.61	31.99	98	0.25	0.03	0.23	3.20	3.55	38.96
2	ขนาด ศก. 9 มม. ยาว 10.00 ม. (น้ำหนัก 4.99 กก./เส้น)	กก.	29,966.47	29.97	98	0.25	0.03	0.23	3.00	3.55	36.74
3	ขนาด ศก. 12 มม. ยาว 10.00 ม. (น้ำหนัก 8.88 กก./เส้น)	กก.	29,538.88	29.54	98	0.25	0.03	0.23	2.95	3.55	36.26
4	ขนาด ศก. 16 มม. ยาว 10.00 ม. (น้ำหนัก 15.78 กก./เส้น)	กก.	29,026.72	29.03	98	0.25	0.03	0.23	2.90	3.55	35.70
5	ขนาด ศก. 20 มม. ยาว 10.00 ม. (น้ำหนัก 24.66 กก./เส้น)	กก.	29,472.48	29.47	98	0.25	0.03	0.23	2.95	3.55	36.19
6	ขนาด ศก. 25 มม. ยาว 10.00 ม. (น้ำหนัก 38.53 กก./เส้น)	กก.	29,981.11	29.98	98	0.25	0.03	0.23	3.00	3.55	36.75
	ราคาเหล็กเสริมเฉลี่ย	กก.									36.77
7	ไม้แบบ		(บาท/ลบ.ม.)								
	ไม้กระบากไม้ไผ่ ขนาด 1"x6" ยาว 4.00 ม.	ลบ.ม.	20,460.03	20,460.03	98	354.00	37.70	316.30	-	-	20,776.33
	ไม้กระบากไม้ไผ่ ขนาด 1"x8" ยาว 4.00 ม.	ลบ.ม.	20,460.03	20,460.03	98	354.00	37.70	316.30	-	-	20,776.33
	ไม้ยางไม้ไผ่ ขนาด 1.5"x3" ยาว 4.00 ม.	ลบ.ม.	20,129.88	20,129.88	98	354.00	37.70	316.30	-	-	20,446.18
	ราคาไม้แบบเฉลี่ย	ลบ.ม.									20,666.28
8	ปูนซีเมนต์	ตัน		2,859.81	98	0.25	0.03	0.23	-	-	2,860.04
		ถุง		142.99				-	-	-	143.00

หมายเหตุ

ราคาน้ำมันดีเซลช่วง 32.00-32.99 บาท/ลิตร วันที่ 6 พ.ค. 2565

ราคาสถาบันกิตติเศรษฐกิจการค้า จ.เชียงราย เดือน เมษายน 2565

ตารางสำหรับคำนวณอัตราราคางานของงานคอนกรีตและหินต่าง ๆ

ฝ่ายห้วยสำน

องค์ประกอบ	งาน		คอนกรีตส่วนป็นหินใหญ่		คอนกรีตโครงสร้าง						คอนกรีตตาด		คอนกรีตหยาบ		หินเรียง		หินเรียงยาแนว		หินก่อ		หินทิ้ง		
	อัตราต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	หน่วย	จำนวน	ราคา	140 KSC		175 KSC		210 KSC		จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	
					จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา													
วัสดุหลัก																							
1. หินใหญ่	839.66	ลบ.ม.	0.61	512.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.28	#####	1.28	#####	1.14	957.21	1.10	923.62
2. หินย่อย	991.53	ลบ.ม.	0.57	565.17	0.86	852.71	0.88	872.54	0.89	882.46	0.77	763.47	0.82	813.05	-	-	-	-	0.34	337.12	-	-	
3. ทราหยาบ	596.68	ลบ.ม.	0.66	393.80	0.80	477.34	0.76	453.47	0.73	435.57	0.89	531.04	0.87	519.11	-	-	0.06	35.80	0.54	322.20	-	-	
4. ปูนซีเมนต์	143.00	ถุง	4.81	687.83	5.86	837.98	6.50	929.50	7.19	1,028.17	6.24	892.32	4.71	673.53	-	-	0.31	44.33	4.09	584.87	-	-	
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											
ค่าใช้จ่ายอื่น 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 (บาท/ลูกบาศก์เมตร)				2,800.00		2,867.00		3,018.00		3,178.00		3,106.00		2,426.00		1,303.00		1,453.00		2,660.00		998.00	

หมายเหตุ

1. ราคาหิน, กรวด และทราย ให้ใช้ราคาที่แหล่งวัสดุจากสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กรมการค้าภายใน ของจังหวัดที่มีแหล่งวัสดุอยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้าง หากสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ไม่ได้กำหนดราคาวัสดุที่แหล่งไว้ให้สืบราคาจากแหล่งโดยตรง ซึ่งการคิดค่าขนส่งให้คิดระยะทางจากแหล่งถึงสถานที่ก่อสร้าง
2. ราคาปูนซีเมนต์ให้ใช้ราคาในจังหวัดสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด การคิดค่าขนส่งให้คิดระยะทางจากจังหวัดถึงสถานที่ก่อสร้าง
3. ราคาวัสดุหลักไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
4. ราคาวัสดุใช้เทคนิค 2 ตำแหน่ง (ไม่ปิด) และผลรวมอัตราราคางานแต่ละรายการตัดเทคนิคทิ้ง (ไม่ปิด)
5. ใช้อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ 149.36 บาท/วัน
6. ค่าเทคอนกรีตของงานคอนกรีตตาด ไม่รวม ค่าแต่งผิวหน้าคอนกรีตตาด
7. ค่าแรงงานทั่วไป ของงาน Dental Concrete เป็นค่าแรงสำหรับทำความสะอาดพื้นผิวร่องแแกนรอยแตกหรือช่องว่างต่าง ๆ ให้สะอาดโดยการขูดและขนย้ายวัสดุที่อ่อน (Soft and Unsuitable material) ออกให้หมด

ตารางสรุปอัตราราคา

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาวัสดุ รวมค่าขนส่ง (ไม่รวมภาษี) (บาท/หน่วย) (1)	ค่าติดตั้ง 15 % ของค่าวัสดุ (บาท/หน่วย) (2)	ค่าติดตั้งและ ส่วนทาบต่อ 30 % ของค่าวัสดุ (บาท/หน่วย) (2)	ราคาวัสดุ รวมค่าขนส่ง (บาท/หน่วย) (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 ขนาด 1.00*2.00*0.50 ม.	กล่อง	1,180.00	177.00	-	1,357.00
5	แผ่นระดับวัดระดับน้ำ	ชุด	2,000.00	-	600.00	2,600.00
6	แผ่นใยสังเคราะห์ Geotextile	ตร.ม.	85.00	-	25.50	110.00
7	งานทาสีอีพอกซี (สีพลาสติก) ชนิดทาภายนอก	ตร.ม.	34.00	-	-	34.00
8	งานทาสีน้ำมัน	ตร.ม.	38.00	-	-	38.00
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	ท่อเหล็กกลางสีเหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 2"x2" หนา 2.60 มม. ยาว 6.00 ม.	ท่อน	443.93	-	133.18	577.11
14	เหล็กเส้นแบน ขนาด 60*6 มม. ยาว 6.00 ม. มอก.55-2515	เส้น	607.47	-	182.24	789.71
15	เหล็กเส้นแบน ขนาด 65*6 มม. ยาว 6.00 ม. มอก.55-2516	เส้น	652.34	-	195.70	848.04
16	เหล็กเส้นแบน ขนาด 50*6 มม. ยาว 6.00 ม. มอก.55-2516	ตร.ม.	456.07	-	136.82	592.89
17	เหล็กเส้นแบน ขนาด 40*6 มม. ยาว 6.00 ม. มอก.55-2516	เส้น	369.15	-	110.75	479.90
18	เหล็กฉาก 50*50*6 มม. ยาว 6.00 ม.	ท่อน	635.51	-	190.65	826.16
19	เหล็กฉาก ขนาด 150*150 มม. น้ำหนัก 41.9 KG/m	ท่อน	3,140.18	-	-	3,140.18

จำนวน	รายการ	หน่วย	อัตรา	จำนวนเงิน	รวมเงิน
รายละเอียดต่อหน่วย					
	งานดินขุดด้วยแรงคน	บาท / ลบ.ม.	(อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ จ.เชียงราย 315.00 บาท)		
1	งานดินขุดด้วยแรงคน (1)	ลบ.ม.	157.50	157.50	
	รวมทั้งสิ้น				157.50
	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน	บาท / ลบ.ม.			
1	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน (1)	ลบ.ม.	315.00	315.00	
	รวมทั้งสิ้น				315.00
	งานขุดเปิดหน้าดิน	บาท / ลบ.ม.			
1	ค่าขุดเปิดหน้าดิน (1)	ลบ.ม.	18.67	18.67	
	รวมทั้งสิ้น				18.67
	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	บาท / ลบ.ม.	-		
1	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร (1)	ลบ.ม.	18.78	18.78	
1.00	ค่าขนส่ง 1 กม. (2)	ลบ.ม.	11.50	(หลวม)	
1.25	รวมส่วนขยายตัว = (2) x ค่าขยายตัว (3)	ลบ.ม.	11.50	14.38	
	รวมทั้งสิ้น = (1) + (3)				33.16
	งานดินขุดลอกด้วยเครื่องจักร	บาท / ลบ.ม.			
1	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด (1)	ลบ.ม.	29.46	29.46	
1	ค่าขนส่ง 1 กม. (2)	ลบ.ม.	11.50	(หลวม)	
1	รวมส่วนขยายตัว = (2) x ค่าขยายตัว (3)	ลบ.ม.	11.50	11.50	
	รวมทั้งสิ้น = (1) + (3)				40.96
	งานถมดินบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	บาท / ลบ.ม.			
1	ค่าดินที่แหล่ง (1)	ลบ.ม.	-	(หลวม)	
	= [ราคาที่ดินที่แหล่ง (บาท/ไร่) x 0.50] / (1,600 x 3) x 1.25				
1	ค่าขุดเปิดหน้าบ่อถมดิน (2)	ลบ.ม.	1.49	(หลวม)	
	= (0.30 x ค่าขุดเปิดหน้าดิน) / (3 x 1.25)				
	= (0.30 x 18.67) / (3 x 1.25) = 1.49				
1	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร (3)	ลบ.ม.	15.02	(หลวม)	
	= ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร / ค่าขยายตัว				

1	ค่าขนส่ง 1 กม.	(4)	ลบ.ม.	11.50	(หลวม)	
1	รวม = (1) + (2) + (3) + (4)	(5)	ลบ.ม.	28.01	(หลวม)	
1.40	รวมส่วนยุบตัว = (5) × ค่ายุบตัว	(6)	ลบ.ม.	28.01	39.22	
1	ค่าบดทับแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	(7)	ลบ.ม.	43.43	43.43	
	รวมทั้งสิ้น = (6) + (7)					82.65
	อัตราราคางานลูกรังบดอัดแน่น (บาท/ลบ.ม.)					
1	ค่าดินที่แหล่ง (ราคาที่ดินสืบจากแหล่ง 0 บาท/ไร่)	(1)	ลบ.ม.	-	(หลวม)	
	= [ราคาที่ดินที่แหล่ง (บาท/ไร่) × 0.50] / (1,600 × 3) × 1.25					
1	ค่าขุดเปิดหน้าบ่อลูกรัง	(2)	ลบ.ม.	1.79	(หลวม)	
	= (0.30 × ค่าขุดเปิดหน้าดิน) / (3 × 1.25)					
	= (0.30 × 18.67) / (2.50 × 1.25) = 1.79					
1	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	(3)	ลบ.ม.	18.78	(หลวม)	
	= ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร / ค่าขยายตัว					
1	ค่าขนส่ง 1 กม.	(4)	ลบ.ม.	11.50	(หลวม)	
1	รวม = (1) + (2) + (3) + (4)	(5)	ลบ.ม.	32.07	(หลวม)	
1.60	รวมส่วนยุบตัว = (5) × ค่ายุบตัว	(6)	ลบ.ม.	32.07	51.31	
1	ค่าบดทับ	(7)	ลบ.ม.	59.46	59.46	
	รวมทั้งสิ้น = (6) + (7)					110.77
	อัตรางานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95% บาท / ลบ.ม.					
1	ค่าดินที่แหล่ง (ราคาที่ดินสืบจากแหล่ง 0 บาท/ไร่)	(1)	ลบ.ม.	-	(หลวม)	
	= [ราคาที่ดินที่แหล่ง (บาท/ไร่) × 0.50] / ((1,600 × 3) × 1.25)					
1	ค่าขุดเปิดหน้าบ่ออิมดิน	(2)	ลบ.ม.	1.49	(หลวม)	
	= (0.30 × ค่าขุดเปิดหน้าดิน) / (3 × 1.25)					
	= (0.30 × 18.67) / (3 × 1.25) = 1.49					
1	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	(3)	ลบ.ม.	15.02	(หลวม)	
	= ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร / ค่าขยายตัว					
1	ค่าขนส่ง 1 กม.	(4)	ลบ.ม.	11.50	(หลวม)	
1	รวม = (1) + (2) + (3) + (4)	(5)	ลบ.ม.	28.01	(หลวม)	
1.60	รวมส่วนยุบตัว = (5) × ค่ายุบตัว	(6)	ลบ.ม.	28.01	44.82	
1	ค่าบดทับแน่นด้วยเครื่องจักร 95 %	(7)	ลบ.ม.	47.05	47.05	
	รวมทั้งสิ้น = (6) + (7)					91.87
	ค่าบดทับดินลูกรัง (บาท/ลบ.ม.)					

1	ค่าบดทับ	ลบ.ม.	59.46	59.46	
	รวมทั้งสิ้น				59.46
อัตราราคางานกล่องลวดตาข่ายชนิด GABION ขนาด 1.00x2.00x0.50 ม.(บาท/กล่อง)					
315	ค่าประกอบกล่อง	กล่อง	40.00	0.13	
1.00	กล่องลวดตาข่ายชนิด GABION ขนาด 1.00x2.00x0.50 ม	กล่อง	1,357.00	1,357.00	
1.00	งานบรรจุหินใหญ่	ลบ.ม.	1,303.00	1,303.00	
	รวม				2,660.13
	ขอเพียง				2,660.00
อัตราราคาบานฝาท่อชนิดรับน้ำทางเดียวรอบสี่เหลี่ยม ขนาด 1.00x1.00 ม. ตามแบบหมายเลข 174456 (บาท/ชุด)					
พร้อมเครื่องยกพร้อมเพลลา ขนาด 3,000 กก. ตามแบบหมายเลข 33507 (บาท/ชุด)					
1	(1) ค่าจัดทำบาน	ชุด	24,709.61	24,709.61	
1	(2) ค่าจัดทำเครื่องยกพร้อมเพลลา	ชุด	39,096.32	39,096.32	
1	(3) ค่าขนส่งพร้อมติดตั้ง (คิดร้อยละ 25 ของค่าจัดทำ)	ชุด	15,951.48	15,951.48	
	รวม (1)+(2)+(3)				79,757.41
	ขอเป็น				79,760.00
อัตราราคางานบันไดลิง (บาท/ชุด)					
16.00	เหล็ก ขนาด ศก. 19 มม. ยาว 1.20 ม.	ท่อน	98.22	1,571.52	
	ค่าแรงจัดทำและติดตั้ง 30% ของค่าวัสดุ			471.46	
	รวม				2,042.98
	ขอเป็น				2,043.00
อัตราราคางานเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก (บาท/ต้น)					
0.02	งานดินชุดด้วยแรงคน	ลบ.ม.	157.50	3.15	
0.01	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน	ลบ.ม.	315.00	3.15	
0.03	งานคอนกรีตโครงสร้าง	ลบ.ม.	20,253.67	607.61	
31.72	งานเหล็กเสริม	กก.	36.77	1,166.34	
0.01	งานคอนกรีตล้วน	ลบ.ม.	2,800.00	28.00	
0.50	สีน้ำพลาสติกชนิดทาภายนอก สีขาว	ตร.ม.	81.00	40.50	
0.50	สีน้ำพลาสติกชนิดทาภายนอก สีดำ	ตร.ม.	81.00	40.50	
	รวม				1,889.25
	ขอเพียง				1,889.00
อัตราราคางานเสาและราวสะพาน ตามแบบหมายเลข 160017					
93	ท่อเหล็กกล้าอบสังกะสีแบบมีตะเข็บชนิดต่อด้วยเกลียว	ท่อน	837.11	77,851.23	

	ประเภทที่ 2 ขนาด ศก. 50 มม. ยาว 6.00 ม. (ชนิดหนา)				
86	หน้าแปลนเหล็กอาบสังกะสี ขนาด ศก. 50 มม.	อื่น	150.00	12,900.00	
344	สกรูฝังคอนกรีตชนิดบานใต้ (พุกตะกั่ว) ขนาด ศก. 12x75 มม.	ชุด	90.00	30,960.00	
25.00	แผ่นไฟเบอร์ตัดโลหะ ขนาด ศก. 14"	แผ่น	230.00	5,750.00	
6.00	แปรงทาสี ขนาด 3"	อื่น	50.00	300.00	
20.00	แผ่นหินเจียร ขนาด ศก. 5"	แผ่น	65.00	1,300.00	
502.00	ลวดเชื่อมมีสารพอกหุ้มใช้เชื่อมเหล็กกล้าอะลูมิเนียมด้วยอาร์ก	กก.	95.00	47,690.00	
	ขนาด ศก. 3.2 มม. มอก. 49-2528				
88	สีบรอนด์ # 222 จุกระบองละ 3.785 ลิตร	ตร.ม.	97.00	8,536.00	
88	สีกันสนิมและสีทาภายนอก	ตร.ม.	97.00	8,536.00	
	ค่าแรงงานประกอบติดตั้ง พร้อมทาสี 30% ของค่าวัสดุ			58,146.97	
	รวม				251,970.20
	ขอเป็น				252,000.00

ความยาว

156.00

1,615.38

	อัตราราคางานระบายน้ำซึม ตามแบบหมายเลข มม.-04-001 (บาท/แห่ง)				
0.09	กรวดอัดแน่น	ลบ.ม.	1,406.83	126.61	
0.15	ทรายหยาบอัดแน่น	ลบ.ม.	992.85	148.93	
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				380.51
	ขอเป็น				381.00
	อัตราราคางาน STOP LOG (บาท/แห่ง)				
1.00	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x4" (1)	ลบ.ฟ.	1,086.45		
1.00	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x4" (2)	ลบ.ม.	38,366.90		
0.09	ปริมาณไม้เนื้อแข็ง (3)	ลบ.ม.	38,366.90	3,453.02	
0.09	คิดค่าขนส่ง = 98 กม. - ค่าขนส่ง 10 กม.แรก (4)	ลบ.ม.	316.30	28.47	
2.00	เหล็กฉาก 70"*70"*6 มม. ยาว 1.00 ม. (5)	ท่อน	233.00	466.00	
	วัสดุเบ็ดเตล็ด 5% ของราคาวัสดุ		L.S.	197.37	
	ค่าแรง 30% ของค่าวัสดุ		L.S.	1,243.46	
	รวม				5,388.32
	ขอเพียง				5,390.00
	งานทาสีน้ำมันกันสนิม				

0.04	สีทรองพื้นกันสนิม	GL	400.00	15.20	
0.08	สีทาทับหน้า	GL	481.31	36.58	
0.02	น้ำมันสนหรือน้ำมันชักแห้ง	GL	300.00	6.90	
1.00	ค่าแรง	แห่ง	38.00	38.00	
	รวม				96.68
	ขอเป็น				97.00
	งานทาสีน้ำพลาสติก				
0.04	สีทรองพื้น	GL	404.21	15.36	
0.07	สีทาทับหน้า	GL	448.60	31.40	
1.00	น้ำผสมสี	GL	0.0164	0.02	
1.00	ค่าแรง	แห่ง	34.00	34.00	
	รวม				80.78
	ขอเป็น				81.00

ใบแจ้งปริมาณและราคา

ฝายห้วยसान

ช่องที่ 1	ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ช่องที่ 7	Factor F	ช่องที่ 8	
ลำดับ ที่	ค่า K สูตรที่	ปริมาณ	หน่วย	ราคา บาท / หน่วย	รวมเงินทั้งสิ้น (บาท)		ราคาเสนอรวมเฉลี่ย	
							บาท / หน่วย	ราคารวมทั้งสิ้น (บาท)
กิจกรรมตัวฝาย								
งานดินถมบดอัดแน่น 85% (ทำบขั้วคราว)		400.00	ลบ.ม.	82.65	33,060.00	1.3339	110.25	44,100.00
งานดินซุดทางผันน้ำด้วยเครื่องจักร		100.00	ลบ.ม.	33.16	3,316.00	1.3339	44.23	4,423.00
งานดินซุดด้วยเครื่องจักร (ตัวอาคารฝาย)		960.00	ลบ.ม.	33.16	31,833.60	1.3339	44.23	42,460.80
งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน(ตัวอาคารฝาย)		1,200.00	ลบ.ม.	315.00	378,000.00	1.3339	420.18	504,216.00
งานดินซุดด้วยแรงคน (พื้นและคีย์ตัวอาคารฝาย)		420.00	ลบ.ม.	157.50	66,150.00	1.3339	210.09	88,237.80
งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน (คีย์ตัวอาคารฝาย)		100.00	ตร.ม.	315.00	31,500.00	1.3339	420.18	42,018.00
งานคอนกรีตเสริมเหล็ก		26.00	ลบ.ม.	6,862.43	178,423.18	1.2746	8,746.85	227,418.10
งานเหล็กเสริมคอนกรีต		3,380.00	กก.	36.77	124,282.60	1.2746	46.87	158,420.60
งานคอนกรีตหยาบรองพื้น		4.00	ลบ.ม.	2,426.00	9,704.00	1.2746	3,092.18	12,368.72
เสาคอนกรีตเสริมเหล็ก		14.00	ต้น	1,889.00	26,446.00	1.2746	2,407.72	33,708.08
งาน STOP LOG		3.00	แห่ง	5,390.00	16,170.00	1.2746	6,870.09	20,610.27
งานหินเรียง หนา 0.30 ม.		290.00	ลบ.ม.	1,303.00	377,870.00	1.3339	1,738.07	504,040.30
งานกรวดทรายรองพื้น หนา 0.10 ม.		144.00	ลบ.ม.	1,598.36	230,163.84	1.2746	2,037.27	293,366.88
งานแผ่นใยสังเคราะห์รองพื้นหินเรียง		144.00	ตร.ม.	110.00	15,840.00	1.3339	146.73	21,129.12
งานกล่องลวด GABION ขนาด 1.00*2.00*0.50 ม.พร้อมบรรจุหินใหญ่		334.00	กล่อง	2,660.00	888,440.00	1.3339	3,548.17	1,185,088.78

ช่องที่ 1		ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ช่องที่ 7	Factor F	ช่องที่ 8	
ลำดับ ที่		ค่า K สูตรที่	ปริมาณ	หน่วย	ราคา บาท / หน่วย	รวมเงินทั้งสิ้น (บาท)		ราคาเสนอรวมเฉลี่ย	
								บาท / หน่วย	ราคารวมทั้งสิ้น (บาท)
	งานแผ่นใยสังเคราะห์		809.00	ตร.ม.	110.00	88,990.00	1.3339	146.73	118,704.57
	แผ่นวัดระดับน้ำพร้อมอุปกรณ์		2.00	ชุด	2,600.00	5,200.00	1.3339	3,468.14	6,936.28
	งานสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง		3,600.00	ลบ.ม.	0.86	3,096.00	1.3339	1.15	4,140.00
รวมเงินค่างาน (ช่องที่ 7)						2,508,485.22			
						รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (ช่องที่ 8)		3,311,387.30	
						ขอกำหนดเป็น		3,311,387.30	

หมายเหตุ

ตัวหนังสือ (สามล้านสามแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันสามร้อยแปดสิบเจ็ดบาทสามสิบสตางค์)

หมายเหตุ

1. ยอดราคารวมในช่องที่ 7 = 2,508,485.22 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

ใบแจ้งปริมาณและราคา

ฝายห้วยसान

ช่องที่ 1	ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ช่องที่ 7	Factor F	ช่องที่ 8	
ลำดับ ที่	ค่า K สูตรที่	ปริมาณ	หน่วย	ราคา บาท / หน่วย	รวมเงินทั้งสิ้น (บาท)		ราคาเสนอรวมเฉลี่ย	
							บาท / หน่วย	ราคารวมทั้งสิ้น (บาท)
กิจกรรมตัวฝาย								
งานดินถมบดอัดแน่น 85% (ทำนบชั่วคราว)		400.00	ลบ.ม.		-		-	-
งานดินขุดทางผันน้ำด้วยเครื่องจักร		100.00	ลบ.ม.		-		-	-
งานดินขุดด้วยเครื่องจักร (ตัวอาคารบังคับน้ำ)		960.00	ลบ.ม.		-		-	-
งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน(ตัวอาคารบังคับน้ำ)		1,200.00	ลบ.ม.		-		-	-
งานดินขุดด้วยแรงคน (พื้นและคีย์ตัวอาคารบังคับน้ำ)		420.00	ลบ.ม.		-		-	-
งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน (คีย์ตัวอาคารบังคับน้ำ)		100.00	ตร.ม.		-		-	-
งานคอนกรีตเสริมเหล็ก		26.00	ลบ.ม.		-		-	-
งานเหล็กเสริมคอนกรีต		3,380.00	กก.		-		-	-
งานคอนกรีตหยาบรองพื้น		4.00	ลบ.ม.		-		-	-
เสาคอนกรีตเสริมเหล็ก		14.00	ต้น		-		-	-
งานช่องระบายทราย		3.00	แห่ง		-		-	-
งานหินเรียง หน้า 0.30 ม.		290.00	ลบ.ม.		-		-	-
งานแผ่นใยสังเคราะห์รองพื้นหินเรียง		144.00	ตร.ม.		-		-	-
กล่องลวด GABION ขนาด 1.00*2.00*0.50 ม.		334.00	กล่อง		-		-	-
หินเรียงใส่กล่องลวด Gabion		334.00	ลบ.ม.		-		-	-

ช่องที่ 1	ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ช่องที่ 7	Factor F	ช่องที่ 8	
ลำดับ ที่	ค่า K สูตรที่	ปริมาณ	หน่วย	ราคา บาท / หน่วย	รวมเงินทั้งสิ้น (บาท)		ราคาเสนอรวมเฉลี่ย	
							บาท / หน่วย	ราคารวมทั้งสิ้น (บาท)
งานแผ่นใยสังเคราะห์		809.00	ตร.ม.		-		-	-
แผ่นวัดระดับน้ำพร้อมอุปกรณ์		1.00	ชุด		-		-	-
งานสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง		-	ลบ.ม.		-		-	-
รวมเงินค่างาน (ช่องที่ 7)					-			
						รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (ช่องที่ 8)		-
						ขอกำหนดเป็น		-

หมายเหตุ

ตัวหนังสือ (ศูนย์บาทถ้วน)

หมายเหตุ

1. ยอดราคารวมในช่องที่ 7 = 0.00 บาท

2. ค่า Factor F

2.1 Factor F งานทาง (จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน)

= 1.3680

2.2 Factor F งานสะพานและท่อเหลี่ยม

(จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม)

= 1.3083

รายการคำนวณปริมาณงาน ฝ่ายห้วยส้าน

รายการคำนวณ	จำนวน	
งานทำนบชั่วคราว		
ขนาดกว้าง(B) 1.50 ม. ลึก(D) 2.50 ม. ลาดข้าง 1:1 ยาว 20.00 ม. $= (1.50+2.50)*2.50*(20.00)*2$	400.00	
ขอกำหนดเป็น	400.00	ลบ.ม.
งานขุดดินทางผันน้ำ เพื่อให้หน้าไหลอ้อมจากจากด้านหน้าของบ่อก่อสร้างไปยังด้านท้าย		
ขนาดกว้าง(B) 1.00 ม. ลึก(D) 1.00 ม. ลาดข้าง 1:1 ยาว 50.00 ม. $= (1.00+1.00)*1.00*(50.00)$	100.00	
ขอกำหนดเป็น	100.00	ลบ.ม.
งานดินขุดตัวอาคารบังคับน้ำด้วยเครื่องจักร		
ขนาดกว้าง(B) 13.00 ม. ลึก(D) 3.00 ม. ลาดข้าง 1:1 ยาว 20.00 ม.(เหนือหน้า 20.00 ม. ท้ายหน้า 20.00ม.) $= (13.00+3.00)*3.00*(20.00)$	960.00	
ขอกำหนดเป็น	960.00	ลบ.ม.
งานดินถมตัวอาคารบังคับน้ำด้วยเครื่องจักร		
ขนาดกว้าง(B) 3.00 ม. ลึก(D) 2.50 ม. ลาดข้าง 1:1 ยาว 45.00 $= (3.00+2.50)*2.50*(45.00)*2$	1,237.50	
ขอเพียง	1,200.00	ลบ.ม.
งานดินขุดด้วยแรงคน		
ดินขุดปรับแต่งพื้นด้านหน้าและด้านท้าย หนา 0.15 ม. $= 13.00*(20)*0.15$	39.00	ลบ.ม.
ดินขุดคีย์แกนฝาย $= (2.00+1.50)*1.50*20.00$	105.00	ลบ.ม.
ความกว้างพื้นและลา = $(13.00+((1.414*(3.5)+0.30)*2))$ 23.50 ม.		
ความสูงตามลาด 2 ข้าง = $(13.00+((1.414*(3.5)+0.30)*2))$ 23.50 ม.		
ดินขุดปรับแต่งพื้นและลาด 2 ฝั่ง ตัวฝาย หนา 0.15 ม. 2 ข้าง $= 16.00*23.50*0.15$	56.40	ลบ.ม.

รายการคำนวณปริมาณงาน ฝ่ายห้วยส้าน

รายการคำนวณ	จำนวน	
ดินชุดปรับแต่งงานหินเรียง หนา 0.15		
พื้นที่ = $(13.00) \times (10.00 + 10.00) \times 0.15$	39.00	ลบ.ม.
ลาดด้านในลำน้ำ = $23.50 \times 40 \times 0.15$	140.99	ลบ.ม.
ลาดด้านนอกคันดิน = $((1.414 \times 3.50) + 0.30) \times (15.00 + 6.50 + 8.50 + 15.00) \times 0.15$	35.43	ลบ.ม.
รวมปริมาตร งานชุดดินด้วยแรงคน	415.81	ลบ.ม.
ขอเป็น	420.00	ลบ.ม.
งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน		
ดินถมกลับดินชุดศิโยแกนฝาย		
= ปริมาตรดินชุด - $1.20 \times 20.00 \times 0.40$	95.40	ลบ.ม.
รวมปริมาตร งานถมดินบดอัดแน่นด้วยแรงคน	95.40	ลบ.ม.
ขอเป็น	100.00	ลบ.ม.
งานคอนกรีตโครงสร้าง		
<u>แกนฝาย</u> = $((0.40 \times 0.75 + 0.50 \times 3.40 + 0.40 \times 2.00) - (0.50 \times 1.00 \times 3)) \times 20.00$	26.00	ลบ.ม.
รวมปริมาตร คสล.	26.00	ลบ.ม.
ข้อกำหนดเป็น	26.00	ลบ.ม.
งานคอนกรีตหยาบรองพื้น		
พื้นที่		
= $3.40 \times 20.00 \times 0.05$	3.40	ลบ.ม.
รวมปริมาตร งานคอนกรีตหยาบรองพื้น	3.40	ลบ.ม.
ขอเป็น	4.00	ลบ.ม.
พื้นที่ต่อรีโอไม้แบบ		
<u>แกนฝาย</u> = $(0.75 \times 2 + 0.50 \times 2 + 2.00 \times 2) \times 20.00$	130.00	ลบ.ม.
รวมพื้นที่ต่อรีโอไม้แบบ	130.00	ตร.ม.
ข้อกำหนดเป็น	130.00	ตร.ม.

รายการคำนวณปริมาณงาน ฝ่ายห้วยล้าง

รายการคำนวณ	จำนวน	
ปริมาตรไม้แบบ $=130.00*(0.06/2)$	3.90	ลบ.ม.
ขอเป็น	4.00	ลบ.ม.
งานหินเรียง หนา 0.30 ม. พื้น = $(13.00)*(10.00+10.00)*0.30$ ลาดด้านในลำน้ำ = $23.50*40*0.3$ ลาดด้านนอกคันดิน = $((1.414*3.50)+0.30)*(15.00+6.50+8.50+15.00)*0.30$	78.00	ลบ.ม.
	140.99	ลบ.ม.
	70.86	ลบ.ม.
รวม	289.85	ลบ.ม.
ขอกำหนดเป็น	290.00	ลบ.ม.
งานกรวดทรายรองพื้นหินเรียง พื้น = $(13.00)*(10.00+10.00)*0.10$ ลาดด้านในลำน้ำ = $23.50*40*0.1$ ลาดด้านนอกคันดิน = $((1.414*3.50)+0.30)*(15.00+6.50+8.50+15.00)*0.10$	26.00	ลบ.ม.
	93.99	ลบ.ม.
	23.62	ลบ.ม.
รวม	143.61	ลบ.ม.
ขอกำหนดเป็น	144.00	ลบ.ม.
กล่องลวด GABION ขนาด 1.00*2.00*0.50 ม. พื้นล่างตามขวาง = $13 / 1 *6 = 78$ กล่อง พื้นชั้น2ตามขวาง = $15 / 1 *8 = 120$ กล่อง พื้นชั้น3ตามขวาง = $16 / 1 *4 = 64$ กล่อง ลาด = $((1.414*3.50)+1.00)/1.00*6*2 = 71$ กล่อง รวมกล่อง = <u>333</u> กล่อง	333.39	กล่อง
ขอเป็น	334.00	กล่อง
งานหินใส่กล่องลวด GABION ขนาด 1.00*2.00*0.50 ม. - ปริมาตรหินใส่กล่อง GABION = $334*2.00*1.00*0.50$	334.00	ลบ.ม.
ขอกำหนดเป็น	334.00	ลบ.ม.

รายการคำนวณปริมาณงาน ฝ่ายห้วยส้าน

รายการคำนวณ	จำนวน
งานแผ่นใยสังเคราะห์รองพื้นกล่องลวด GABION ขนาด 1.00*2.00*0.50 ม. = 334*1.00*2.00	668.00
เผื่อส่วนทาบต่อ 10%	66.80
ขอเป็น	735.00
เผื่อส่วนทาบต่อ 10%	73.50
ขอเป็น	809.00
เสาคอนกรีตเสริมเหล็ก	
ฝั่งซ้าย =30/5+1	7.00
ฝั่งขวา =30/5+1	7.00
ขอเป็น	14.00
งาน STOP LOG	3.00
งานสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	
ความยาวทำนบดินด้านเหนือน้ำ 10 ม.	
ความยาวทำนบดินด้านท้ายน้ำ 10ม.	
อัตราการซึมด้านท้ายน้ำ (2ลบ.ม./ม./วัน)	
อัตราการซึมด้านเหนือน้ำ (2ลบ.ม./ม./วัน)	
ระยะเวลาการซึม 90 วัน	
=(10.00*2.00+10.00*2.00) 40.00	
=90*40	3,600.00