

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ: โครงการขุดลอกลำเหมืองเสีย ช่วงระหว่าง หมู่ที่ ๒ ตำบลรอบเวียง – ชุมชนดอยสะเก็น หมู่ที่ ๘ เขตเทศบาลนครเชียงราย อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง ๘.๘๐ เมตร ลึก ๒.๐๐ เมตร ยาว ๓,๐๐๐.๐๐ เมตร ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง ๙.๘๐ เมตร ลึก ๒.๖๐ เมตร ยาว ๓,๐๐๐.๐๐ เมตร รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่ อบจ.เชียงรายกำหนด (สำนักงานช่าง)  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๐๐,๐๐๐.-บาท (-/ห้าแสนบาทถ้วน/-)

๓. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)

- งานขุดลอก
- งานป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๑ จำนวน ๕๐๗,๐๐๐.-บาท (-/ห้าแสนเจ็ดพันบาทถ้วน/-)

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑	สรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน	จำนวน	๒	แผ่น
๕.๒	หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย ในงานก่อสร้างชลประทาน	จำนวน	๑	แผ่น
๕.๒	การคำนวณหาปริมาตรดินขุด	จำนวน	๑	แผ่น
๕.๓	อัตราราคางานดิน	จำนวน	๑	แผ่น

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑	นายบุญสม ฤกษ์อุตม	ตำแหน่ง	นักบริหารงานช่าง ระดับกลาง	ประธานกรรมการฯ
๖.๒	นายวิโรจน์ จงตระกูล	ตำแหน่ง	วิศวกรโยธาชำนาญการ	กรรมการฯ
๖.๓	นายชาย วงศ์จอม	ตำแหน่ง	สถาปนิกชำนาญการ	กรรมการฯ

## แบบสรุปกำหนดราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ส่วนราชการ สำนักการช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

โครงการ ขุดลอกลำน้ำเหมืองเสียว

สถานที่ ช่วงระหว่าง หมู่ที่ 2 ต.รอบเวียง - ชุมชนค้อยสะเก็น หมู่ที่ 8 เขตเทศบาลนครเชียงราย อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย

ขนาด สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง 8.90 เมตร ลึก 2.00 เมตร ยาว 3,000.00 เมตร

ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง 9.80 เมตร ลึก 2.60 เมตร ยาว 3,000.00 เมตร

หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า 13,120.00 ลูกบาศก์เมตร

แบบ รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด

กำหนดราคาโดย นายชาย วงศ์จอม

เมื่อ พ.ศ.-61

ราคาน้ำมันดีเซล ณ อ.เมือง 29.00 - 29.99 บาท/ลิตร

เฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร

ช่องที่ 1 ลำดับที่	ช่องที่ 2 รายการ	ช่องที่ 3 ปริมาณ	ช่องที่ 4 หน่วย	ช่องที่ 5 ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	ช่องที่ 6 ค่างานต้นทุน (บาท)	ค่า Factor F	ช่องที่ 7 ราคากลาง		หมายเหตุ
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1	งานวางป่า - งานตากถาง - งานตากถางและล้มต้นไม้	-	ตร.ม.	-	-	1.3563	-	-	
2	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	-	ลบ.ม.	-	-	1.3563	-	-	
3	งานขุดลอก - งานขุดลอกด้วยรถขุด - ค่าขนย้าย	13,120.00	ลบ.ม.	28.30	371,296.00	1.3563	-	503,588.76	
4	งานดินถม - งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร	-	ลบ.ม.	-	-	1.3563	-	-	
5	งานคอนกรีตเสริมเหล็ก - งานคอนกรีตโครงสร้าง - งานเหล็กเสริมคอนกรีต	-	ลบ.ม. กก.	-	-	1.3563 1.3563	-	-	
ยอดยกไป						371,296.00		503,588.76	

ช่องที่ 1 ลำดับที่	ช่องที่ 2 รายการ	ช่องที่ 3 ปริมาณ	ช่องที่ 4 หน่วย	ช่องที่ 5 ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	ช่องที่ 6 ค่างานต้นทุน (บาท)	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
							ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
ยอดยกมา						371,296.00		503,588.76	
6	งานป้องกันการกัดเซาะ - งานหินทิ้ง เฉลี่ยหนา 0.30 ม. - งานแผ่นใยสังเคราะห์ - งาน GABION ขนาด 1.00 x 2.00 x 1.00 ม. - งาน MATTRESS ขนาด 2.00 x 4.00 x 0.30 ม. - งานทรายถมปรับแต่งตลิ่งจากหน้างาน - งานขนย้ายทรายถมปรับแต่งตลิ่ง (คิด 1.00 กม.)	-	ลบ.ม.	-	-	1.3563	-	-	เงื่อนไขการใช้ Factor F เงินจ่ายล่วงหน้า 0% เงินประกันผลงานหัก 0% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% ต่อปี ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% พื้นที่ฝนตกชุก 1
7	งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด Ø ..... ม.	-	ม.	-	1.3563	-	-		
8	งานเครื่องกว้านและบานระบาย - งานบานประตูระบายน้ำ ขนาด ..... x ..... ม. - งานเครื่องยกพร้อมเพลลา ขนาด ..... กก.	-	ชุด	-	-	1.3563	-		
9	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)	1.00	ป้าย	2,754.18	2,754.18	1.3074	-		
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น						374,050.18		507,189.57	
								507,000.00	

รวมราคากลางทั้งสิ้น  
ตัวหนังสือ (ห้าแสนเจ็ดพันบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายบุญสม ฤกษ์อุดม)  
ผอ.ส่วนวิศวกรรมการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายวิโรจน์ จงตระกูล)  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายชาย วงศ์จอม)  
สถาปนิกชำนาญการ

หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย ในงานก่อสร้างชลประทาน

ส่วนราชการ สำนักการช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

โครงการ ขุดลอกลำน้ำเหมืองเสียว

สถานที่ ช่วงระหว่าง หมู่ที่ 2 ต.รอบเวียง - ชุมชนคอยสะเก็น หมู่ที่ 8 เขตเทศบาลนครเชียงราย อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย

ขนาด สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง 8.90 เมตร ลึก 2.00 เมตร ยาว 3,000.00 เมตร  
 ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง 9.80 เมตร ลึก 2.60 เมตร ยาว 3,000.00 เมตร  
 หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า 13,120.00 ลูกบาศก์เมตร

แบบ รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด

ราคาน้ำมันดีเซล ณ อ.เมือง	29.00	-	29.99 บาท / ลิตร	เฉลี่ย	29.50 บาท / ลิตร	กำหนดราคากลาง เมื่อ	พ.ค.-61
---------------------------	-------	---	------------------	--------	------------------	---------------------	---------

3 งานขุดลอก

- งานขุดลอกด้วยรถขุด

ค่าดำเนินการ

=

28.20 บาท / ตร.ม.

การคำนวณหาปริมาตรงานดินขุด

$$V = (A_1 + 4A_2 + A_3) \times (L / 6)$$

เมื่อ  $V$  = ปริมาตรของดินขุดมีหน่วยเป็นลูกบาศก์เมตร

$(A_1$  และ  $A_3)$  = พื้นที่รูปตัดขวางของคลองที่จะขุด ตรงปลายทั้งสองของช่วงคลอง  
ที่ตัดแบ่ง มีหน่วยเป็น ตารางเมตร

$A_2$  = พื้นที่รูปตัดขวาง ตรงกลางของช่วงคลอง มีหน่วยเป็น ตารางเมตร

$L$  = ความยาวของช่วงคลองที่ตัดแบ่ง มีหน่วยเป็น เมตร

อนึ่ง สำหรับวิธีการหาพื้นที่รูปตัดตามขวางของคลอง ถ้ารูปร่างของรูปตัดขวางซับซ้อนไม่เป็นรูปร่างทางเรขาคณิต ก็อาจใช้ Planimeter วัดพื้นที่ได้โดยตรง สำหรับการคำนวณปริมาณงานดินขุดบ่อก่อสร้างของงานอาคารชลประทานโดยทั่วไป ในแบบก่อสร้างจะกำหนดเส้นขอบเขตของการขุดไว้ให้ ซึ่งจะมี Side Slope ประมาณ 1:1 และขนาดกันบ่อจะกว้างกว่าตัวอาคารประมาณ 1 เมตร โดยรอบ

0+000	$A_1 = [0.50 \times 3.00 \times (14.00 + 8.00)] - [(0.50 \times 2.70 \times (13.00 + 8.00))]$	=	4.65 ตร.ม.
0+500	$A_{2-1} = [0.50 \times 3.00 \times (13.00 + 7.00)] - [(0.50 \times 2.00 \times (13.00 + 8.00))]$	=	9.00 ตร.ม.
1+000	$A_{2-2} = [0.50 \times 2.50 \times (9.00 + 4.00)] - [(0.50 \times 2.00 \times (8.00 + 3.50))]$	=	4.75 ตร.ม.
1+500	$A_{2-3} = [0.50 \times 2.50 \times (9.00 + 4.00)] - [(0.50 \times 2.00 \times (8.00 + 5.00))]$	=	3.25 ตร.ม.
2+000	$A_{2-4} = [0.50 \times 2.50 \times (8.00 + 3.00)] - [(0.50 \times 2.00 \times (8.00 + 5.00))]$	=	0.75 ตร.ม.
2+500	$A_{2-5} = [0.50 \times 2.50 \times (7.00 + 2.00)] - [(0.50 \times 1.80 \times (5.00 + 2.50))]$	=	4.50 ตร.ม.
	เฉลี่ย $A_2 = [(9.00 + 4.75 + 3.25 + 0.75 + 4.50) / 5.00]$	=	4.45 ตร.ม.
3+000	$A_3 = [0.50 \times 2.00 \times (5.50 + 1.50)] - [(0.50 \times 1.35 \times (3.50 + 1.35))]$	=	3.73 ตร.ม.

ดังนั้น  $V = [4.65 + 5(4.45) + 3.73] \times (3,000 / 7)$

$V = (4.65 + 22.25 + 3.73) \times (428.57)$

$V = 13,125.54$  ลบ.ม.

คิดเพียง 13,120.00 ลบ.ม.

**อัตราราคางานดิน**  
**งานก่อสร้างชลประทาน**

(ราคาน้ำมันโซลาที่ อ.เมือง 29.00 - 29.99 บาท / ลิตร)

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถางถาง	ตร.ม.	1.10	0.16	0.20	1.26	1.30
	ค่าถางถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.24	0.33	0.41	2.57	2.65
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	17.25	2.97	3.71	20.22	20.96
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	41.88	12.96	16.20	54.84	58.08
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	61.16	25.71	32.14	86.87	93.30
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	20.64	4.20	5.25	24.84	25.89
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	15.09	3.02	3.78	18.11	18.87
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	15.53	2.67	3.34	18.20	18.87
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	7.18	1.70	2.13	8.88	9.31
7	งานดินซุยยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	29.00	3.34	4.18	32.34	33.18
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	35.57	5.18	6.48	40.75	42.05
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	24.22	4.08		28.30	
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	50.19	21.60		71.79	
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	47.05	12.46		59.51	
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ					
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	34.04	5.75	7.19	39.79	41.23
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	31.41	10.80	13.50	42.21	44.91
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	34.90	10.80	13.50	45.70	48.40
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	35.11	11.40	14.25	46.51	49.36
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	38.62	11.40	14.25	50.02	52.87
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.62	0.08		0.70	