

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ: โครงการขุดลอกลำห้วยซี้ตัว ช่วงระหว่าง หมู่ที่ ๑๐ ตำบลบัวสาลี อำเภอแม่ลาว – หมู่ที่ ๑๗ ตำบลป่าอ้อดอนชัย อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง ๖.๐๐ เมตร ลึก ๑.๖๐ เมตร ยาว ๒,๐๐๐.๐๐ เมตร ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง ๘.๐๐ เมตร ลึก ๒.๒๐ เมตร ยาว ๒,๐๐๐.๐๐ เมตร หรือประมาณดินขุดไม่น้อยกว่า ๑๓,๑๒๐ ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่ อบจ.เชียงราย กำหนด (สำนักงานการช่าง)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

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

๓. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)

- งานขุดลอก
- งานป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๑ จำนวน ๕๐๗,๐๐๐.-บาท (-/ห้าแสนเจ็ดพันบาทถ้วน/-)

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ สรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน	จำนวน ๒ แผ่น
๕.๒ การคำนวณหาปริมาณดินขุด	จำนวน ๑ แผ่น
๕.๓ หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย ในงานก่อสร้างชลประทาน	จำนวน ๑ แผ่น
๕.๔ อัตราค่างานดิน	จำนวน ๑ แผ่น

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายบุญสม ฤกษ์อุดม	ตำแหน่ง นักบริหารงานช่าง ระดับกลาง	ประธานกรรมการฯ
๖.๒ นายสมควร อินบัว	ตำแหน่ง นายช่างโยธาอาวุโส	กรรมการฯ
๖.๓ นายรุ่ง เครือวงศ์	ตำแหน่ง นายช่างโยธาอาวุโส	กรรมการฯ

แบบสรุปกำหนดราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ส่วนราชการ สำนักการช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

โครงการ ขุดลอกลำห้วยขี้ตัว

สถานที่ ช่วงระหว่างหมู่ที่ 10 ต.บัวสลี อ.แม่ลาว - หมู่ที่ 17 ต.ป่าอ้อดอนชัย อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย

ขนาด สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง 6.00 เมตร ลึก 1.60 เมตร ยาว 2,000.00 เมตร

ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง 8.00 เมตร ลึก 2.20 เมตร ยาว 2,000.00 เมตร

หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า 13,120.00 ลูกบาศก์เมตร

แบบ รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด

กำหนดราคากลางโดย นายรุ่ง เครือวงค์

เมื่อ พ.ศ.-61

ราคาน้ำมันดีเซล ณ อ.เมือง 29.00 - 29.99 บาท/ลิตร

เฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร

ช่องที่ 1	ช่องที่ 2	ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)		ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1	งานถางป่า								
	- งานถากถาง	-	ตร.ม.	1.30	-	1.3563		-	
	- งานถากถางและล้มต้นไม้	-	ตร.ม.	2.65	-	1.3563		-	
2	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	-	ลบ.ม.	18.87	-	1.3563		-	
3	งานขุดลอก				-			-	
	- งานขุดลอกด้วยรถขุด	13,120.00	ลบ.ม.	28.30	371,296.00	1.3563		503,588.76	
	- ค่าขนย้าย	-	ลบ.ม.	11.14	-	1.3563		-	
4	งานดินถม				-			-	
	- งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร	-	ลบ.ม.	101.40	-	1.3563		-	
5	งานคอนกรีตเสริมเหล็ก				-			-	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง	-	ลบ.ม.	2,988.19	-	1.3563		-	
	- งานเหล็กเสริมคอนกรีต	-	กก.	3.55	-	1.3563		-	
ยอดยกไป						371,296.00	503,588.76		

ช่องที่ 1	ช่องที่ 2	ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)		ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
ยอดยกมา					371,296.00			503,588.76	
6	งานป้องกันการกัดเซาะ								
	- งานหินทิ้ง เฉลี่ยหนา 0.30 ม.	-	ลบ.ม.	480.16	-	1.3563		-	
	- งานแผ่นใยสังเคราะห์	-	ตร.ม.	52.25	-	1.3563		-	
	- งาน GABION ขนาด 1.00 x 2.00 x 1.00 ม.	-	ลบ.ม.	1,086.37	-	1.3563		-	
	- งาน MATTRESS ขนาด 2.00 x 4.00 x 0.30 ม.	-	ลบ.ม.	1,318.61	-	1.3563		-	
	- งานทรายถมปรับแต่งตลิ่งจากหน้างาน	-	ลบ.ม.	18.87	-	1.3563		-	
	- งานขนย้ายทรายถมปรับแต่งตลิ่ง (คิด 1.00 กม.)	-	ลบ.ม.	11.14	-			-	
7	งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด Ø ม.	-	ม.		-	1.3563		-	เงื่อนไขการใช้ Factor F
8	งานเครื่องกว้านและบานระบาย				-			-	เงินจ่ายล่วงหน้า 0%
	- งานบานประตูระบายน้ำ ขนาด x ม.	-	ชุด		-	1.3563		-	เงินประกันผลงานหัก 0%
	- งานเครื่องยกพร้อมเพลา ขนาด กก.	-	ชุด		-	1.3563		-	ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% ต่อปี
9	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)	1.00	ป้าย	2,754.18	2,754.18	1.3074		3,600.81	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%
									พื้นที่ฝนตกชุก 1
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น					374,050.18	รวมราคากลางทั้งสิ้น		507,189.57	
						คิดราคากลางเพียง		507,000.00	

ตัวหนังสือ (ห้าแสนเจ็ดพันบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

(นายบุญสม ฤกษ์อุดม)

ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายสมควร อินบัว)

นายช่างโยธาอาวุโส

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายรุ่ง เครืองค์)

นายช่างโยธาอาวุโส

การคำนวณหาปริมาตรงานดินขุด

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

เมื่อ V = ปริมาตรของดินขุดมีหน่วยเป็นลูกบาศก์เมตร
 $(A_1 \text{ และ } A_3)$ = 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	$A_1 = [0.50 \times 2.20 \times (8.00 + 5.00)] - [(0.50 \times 1.60 \times (6.00 + 0.00))]$	=	6.62 ตร.ม.
0+250	$A_{2-1} = [0.50 \times 2.20 \times (8.00 + 5.00)] - [(0.50 \times 1.60 \times (6.00 + 0.00))]$	=	6.54 ตร.ม.
0+500	$A_{2-2} = [0.50 \times 2.20 \times (8.00 + 5.00)] - [(0.50 \times 1.60 \times (6.00 + 0.00))]$	=	6.54 ตร.ม.
0+750	$A_{2-3} = [0.50 \times 2.20 \times (8.00 + 5.00)] - [(0.50 \times 1.60 \times (6.00 + 0.00))]$	=	6.58 ตร.ม.
1+000	$A_{2-4} = [0.50 \times 2.20 \times (8.00 + 5.00)] - [(0.50 \times 1.60 \times (6.00 + 0.00))]$	=	6.54 ตร.ม.
1+250	$A_{2-5} = [0.50 \times 2.20 \times (8.00 + 5.00)] - [(0.50 \times 1.60 \times (6.00 + 0.00))]$	=	6.58 ตร.ม.
1+500	$A_{2-6} = [0.50 \times 2.20 \times (8.00 + 5.00)] - [(0.50 \times 1.60 \times (6.00 + 0.00))]$	=	6.54 ตร.ม.
1+750	$A_{2-7} = [0.50 \times 2.20 \times (8.00 + 5.00)] - [(0.50 \times 1.60 \times (6.00 + 0.00))]$	=	6.54 ตร.ม.
	เฉลี่ย $A_2 = [(6.54 + 6.54 + 6.58 + 6.54 + 6.58 + 6.54 + 6.54) / 7.00]$	=	6.55 ตร.ม.
2+000	$A_3 = [0.50 \times 2.20 \times (8.00 + 5.00)] - [(0.50 \times 1.60 \times (6.00 + 3.70))]$	=	6.54 ตร.ม.
ดังนั้น	$V = [6.62 + 4(6.55) + 6.54] \times (2,000 / 6)$		
	$V = (6.62 + 26.20 + 6.54) \times (333.33)$		
	$V = 13,120.00$	ลบ.ม.	
คิดเพียง	13,120.00	ลบ.ม.	

รายละเอียดโครงการ

ส่วนราชการ	สำนักงานช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย								
โครงการ	ขุดลอกลำห้วยซี้ตัว								
สถานที่	ช่วงระหว่างหมู่ที่ 10 ต.บัวสลี อ.แม่ลาว - หมู่ที่ 17 ต.ป่าอ้อดอนชัย อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย								
ขนาด	สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง	6.00	เมตร	ลึก	1.60	เมตร	ยาว	2,000.00	เมตร
	ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง	8.00	เมตร	ลึก	2.20	เมตร	ยาว	2,000.00	เมตร
	หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า	13,120.00	ลูกบาศก์เมตร						
แบบ	รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด								
กำหนดราคากลางโดย	นายรุ่ง เครือวงศ์	เมื่อ	พ.ค.-61						
ราคาน้ำมันดีเซล ณ อ.เมือง	29.00	-	29.99	บาท / ลิตร	เฉลี่ย	29.50	บาท / ลิตร		

หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย ในงานก่อสร้างชลประทาน

ต้นทุนต่อหน่วย หน้าที่

ส่วนราชการ สำนักการช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

โครงการ ขุดลอกลำห้วยซัดัว

สถานที่ ช่วงระหว่างหมู่ที่ 10 ต.บัวสลี อ.แม่ลาว - หมู่ที่ 17 ต.ป่าอ้อดอนชัย อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย

ขนาด สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง 6.00 เมตร ลึก 1.60 เมตร ยาว 2,000.00 เมตร
 ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง 8.00 เมตร ลึก 2.20 เมตร ยาว 2,000.00 เมตร
 หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า 13,120.00 ลูกบาศก์เมตร

แบบ รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด

ราคาน้ำมันดีเซล ณ อ.เมือง	29.00	-	29.99 บาท / ลิตร	เฉลี่ย	29.50 บาท / ลิตร	กำหนดราคากลางโดย	พ.ค.-61
3 งานขุดลอก							
- งานขุดลอกด้วยรถขุด							
ค่าดำเนินการ							
				=	28.30 บาท / ตร.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						
	ค่าชุด	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	ค่าชุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	15.09	3.02	3.78	18.11	18.87
5	ค่าชุดดินด้วยเครื่องจักร	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	งานดินขุดยาก						
	ค่าชุด	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	ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ				
	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	