

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ขุดลอกลำน้ำงาว ช่วงระหว่างหมู่ที่ ๓ ตำบลม่วงยาย – หมู่ที่ ๑ ตำบลหลายงาว
อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย สภาพเดิมโดยเฉลี่ย กว้าง ๑๓.๕๐ เมตร ลึก ๑.๖๐ เมตร ยาว ๒,๑๗๕.๐๐ เมตร
ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง ๑๔.๐๐ เมตร ลึก ๒.๐๐ เมตร ยาว ๒,๑๗๕.๐๐ เมตร หรือปริมาตรดิน
ขุดไม่น้อยกว่า ๑๓,๐๐๐.๐๐ ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดตามแบบแปลน และรายการที่ อบจ.เชียงรายกำหนด
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๙๕,๐๐๐.- บาท (-/สี่แสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน/-)
๓. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)
 - งานขุดลอก
 - ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ เป็นเงิน ๔๘๙,๐๐๐.- บาท (-/สี่แสนแปดหมื่นเก้าพัน
บาทถ้วน/-)
๕. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๕.๑ แบบสรุปกำหนดราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน จำนวน ๒ แผ่น
 - ๕.๒ หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย ในงานก่อสร้างชลประทาน จำนวน ๑ แผ่น
 - ๕.๓ ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง จำนวน ๑ แผ่น
 - ๕.๔ การคำนวณหาปริมาตรงานดินขุด จำนวน ๑ แผ่น
 - ๕.๕ อัตราราคางานดิน งานก่อสร้างชลประทาน จำนวน ๑ แผ่น
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - ๖.๑ นายบุญสม ฤกษ์อุดม ตำแหน่ง ผอ.ส่วนวิศวกรรมกรก่อสร้าง ประธานกรรมการ
 - ๖.๒ นายกิตติพงษ์ คำทราย ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ กรรมการ
 - ๖.๓ นายชรัญญู สุวรรณทา ตำแหน่ง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน กรรมการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ส่วนราชการ สำนักการช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

โครงการ ขุดลอกลำน้ำงาว

สถานที่ ช่วงระหว่างหมู่ที่ 3 ตำบลม่วงยาย - หมู่ที่ 1 ตำบลห้วยงาว อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย

ขนาด สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง 13.50 เมตร ลึก 1.60 เมตร ยาว 2,175.00 เมตร

ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง 14.00 เมตร ลึก 2.00 เมตร ยาว 2,175.00 เมตร

หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า 13,000.00 ลูกบาศก์เมตร

แบบ รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด

คำนวณราคากลาง โดย นายชรัญญ สุวรรณทา

เมื่อ ก.พ.-61

ราคาน้ำมันดีเซล ณ อ.เมือง 27.00 - 27.99 บาท/ลิตร

เฉลี่ย 27.50 บาท/ลิตร

ช่องที่ 1 ลำดับที่	ช่องที่ 2 รายการ	ช่องที่ 3 ปริมาณ	ช่องที่ 4 หน่วย	ช่องที่ 5 ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ช่องที่ 6 ค่างานต้นทุน (บาท)	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
							ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1	งานถางป่า								
	- งานถางถาง	-	ตร.ม.	1.28	-	1.3563	1.74	-	
	- งานถางถางและล้มต้นไม้	-	ตร.ม.	2.60	-	1.3563	3.53	-	
2	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	-	ลบ.ม.	44.08	-	1.3563	59.79	-	
3	งานขุดลอก								
	- งานขุดลอกด้วยรถขุด	13,000.00	ลบ.ม.	27.53	357,890.00	1.3563	-	485,406.21	
	- ค่าขนย้าย	-	ลบ.ม.	11.24	-	1.3563	15.24	-	
4	งานดินถม								
	- งานดินถมอัดแน่นหลังเขื่อน	-	ลบ.ม.	109.55	-	1.3563	148.58	-	
5	งานคอนกรีตเสริมเหล็ก								
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง	-	ลบ.ม.	3,426.35	-	1.3563	4,647.16	-	
	- งานเหล็กเสริมคอนกรีต	-	กก.	24.27	-	1.3563	32.92	-	
ยอดยกไป					357,890.00			485,406.21	

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					357,890.00			485,406.21	
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.	564.95	-	1.3563	766.24	-	เงื่อนไขการใช้ Factor F เงินจ่ายล่วงหน้า 0% เงินประกันผลงานหัก 0% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% ต่อปี ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% พื้นที่ฝนตกชุก 1
		-	ตร.ม.	52.00	-	1.3563	70.53	-	
		-	ลบ.ม.	1,327.22	-	1.3563	1,800.11	-	
		-	ลบ.ม.	1,559.44	-	1.3563	2,115.07	-	
		-	ลบ.ม.	18.48	-	1.3563	25.06	-	
		-	ลบ.ม.	11.24	-	-	-	-	
7	งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด Ø ม.	-	ม.		-	1.3563	-	-	
8	งานเครื่องกว้านและบานระบาย - งานบานประตูระบายน้ำ ขนาด x ม. - งานเครื่องยกพร้อมเฟลา ขนาด กก.	-	ชุด		-	1.3563	-	-	
		-	ชุด		-	1.3563	-	-	
9	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)	1.00	ป้าย	2,754.18	2,754.18	1.3074	-	3,600.81	
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น					360,644.18		รวมราคากลางทั้งสิ้น	489,007.02	
							คิดเป็นประมาณราคาเพียง	489,000.00	

ตัวหนังสือ (สีสนแปดหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

(นายบุญสม ฤกษ์อุดม)

ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมก่อสร้าง

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายชรัญญ สุวรรณหา)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ส่วนราชการ สำนักงานช่าง องค์กรบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

โครงการ ขุดลอกลำน้ำงาว

สถานที่ ช่วงระหว่างหมู่ที่ 3 ตำบลม่วงยาย - หมู่ที่ 1 ตำบลห้วยงาว อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย

ขนาด สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง 13.50 เมตร ลึก 1.60 เมตร ยาว 2,175.00 เมตร
 ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง 14.00 เมตร ลึก 2.00 เมตร ยาว 2,175.00 เมตร
 หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า 13,000.00 ลูกบาศก์เมตร

แบบ รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด

ราคาน้ำมันดีเซล ณ อ.เมือง	27.00	-	27.99 บาท / ลิตร	เฉลี่ย	27.50 บาท / ลิตร	คำนวณราคากลางเมื่อ	ก.พ.-61
---------------------------	-------	---	------------------	--------	------------------	--------------------	---------

4 งานขุดลอก

4.1 งานขุดลอกด้วยรถขุด

- ค่าดำเนินการ

=

27.53 บาท / ลบ.ม.

(1)

ขุดลอกลำน้ำจาว ช่วงระหว่างหมู่ที่ 3 ตำบลม่วงยาย - หมู่ที่ 1 ตำบลล่ายาง อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย

การคำนวณหาปริมาณดินขุด

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

เมื่อ V = ปริมาตรของดินขุดมีหน่วยเป็นลูกบาศก์เมตร
 (A₁ และ A₃) = พื้นที่รูปตัดขวางของคลองที่จะขุด ตรงปลายทั้งสองของช่วงคลอง
 ที่ตัดแบ่ง มีหน่วยเป็น ตารางเมตร
 A₂ = 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 × 2.00 × (14.00 + 12.00)] - [(0.50 × 1.40 × (13.00 + 11.00))]	=	9.20 ตร.ม.
0+500	A ₂₋₁ =	[0.50 × 2.00 × (14.00 + 12.00)] - [(0.50 × 1.70 × (13.00 + 12.00))]	=	4.75 ตร.ม.
1+000	A ₂₋₂ =	[0.50 × 2.00 × (14.00 + 12.00)] - [(0.50 × 1.60 × (14.00 + 12.00))]	=	5.20 ตร.ม.
1+500	A ₂₋₃ =	[0.50 × 2.00 × (14.00 + 12.00)] - [(0.50 × 1.50 × (14.00 + 12.00))]	=	6.50 ตร.ม.
2+000	A ₂₋₄ =	[0.50 × 2.00 × (14.00 + 12.00)] - [(0.50 × 1.60 × (14.00 + 11.00))]	=	6.00 ตร.ม.
0+000	A ₂₋₅ =	[0.50 × 0.00 × (0.00 + 0.00)] - [(0.50 × 0.00 × (0.00 + 0.00))]	=	- ตร.ม.
0+000	A ₂₋₆ =	[0.50 × 0.00 × (0.00 + 0.00)] - [(0.50 × 0.00 × (0.00 + 0.00))]	=	- ตร.ม.
0+000	A ₂₋₇ =	[0.50 × 0.00 × (0.00 + 0.00)] - [(0.50 × 0.00 × (0.00 + 0.00))]	=	- ตร.ม.
	เฉลี่ย A ₂ =	[(4.75 + 5.20 + 6.50 + 6.00) / 4.00]	=	5.61 ตร.ม.
2+175	A ₃ =	[0.50 × 2.00 × (14.00 + 12.00)] - [(0.50 × 1.80 × (13.00 + 11.00))]	=	4.40 ตร.ม.

ดังนั้น V = [9.20 + 4 (5.61) + 4.40] × (2,175 / 6)
 V = (9.20 + 22.44 + 4.40) × (362.50)
 V = 13,064.50 ลบ.ม.
 คิดเพียง 13,000.00 ลบ.ม.

อัตราราคางานดิน
งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซลาที่ อ.เมือง 27.00 - 27.99 บาท / ลิตร)

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)		
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก	
1	งานฉาบปูน							
	ค่าฉาบฉวย	ตร.ม.	1.08	0.16	0.20	1.24	1.28	
	ค่าฉาบฉวยและลั้มน้ำ	ตร.ม.	2.19	0.33	0.41	2.52	2.60	
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก							
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	16.82	2.97	3.71	19.79	20.53	
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	40.80	12.96	16.20	53.76	57.00	
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)							
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	59.60	25.71	32.14	85.31	91.74	
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	20.35	4.20	5.25	24.55	25.60	
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	14.72	3.02	3.78	17.74	18.50	
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	15.14	2.67	3.34	17.81	18.48	
6	ค่าตัดดิน	ลบ.ม. หลวม	7.01	1.70	2.13	8.71	9.14	
7	งานดินขุดยาก							
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	28.23	3.34	4.18	31.57	32.41	
	ค่าดินและดัก	ลบ.ม. หลวม	34.68	5.18	6.48	39.86	41.16	
8	งานขุดลอก							
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	23.45	4.08		27.53		
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	49.03	21.60		70.63		
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	45.66	12.46		58.12		
10	งานระเบิดหิน							
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ	ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ					
	ค่าดินและดัก	ลบ.ม. หลวม	33.21	5.75	7.19	38.96	40.40	
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)							
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	30.60	10.80	13.50	41.40	44.10	
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	34.00	10.80	13.50	44.80	47.50	
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)							
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	34.12	11.40	14.25	45.52	48.37	
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	37.53	11.40	14.25	48.93	51.78	
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.59	0.08		0.67		