

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการขุดลอกลำห้วยร่องลึก ช่วงระหว่างหมู่ที่ ๘ ตำบลทุ่งก่อ - หมู่ที่ ๒ ตำบลงมหวาน อำเภอ เวียงเชียงรุ้ง จังหวัดเชียงรายสภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง ๑๔.๐๐ เมตร ลึก ๒.๓๐ เมตร ยาว ๑,๒๐๐.๐๐ เมตร ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง ๑๔.๐๐ เมตร ลึก ๓.๒๐ เมตร ยาว ๑,๒๐๐.๐๐ เมตร หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า ๑๓,๑๒๐.๐๐ ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๐๐,๐๐๐.- บาท (-/ห้าแสนบาทถ้วน/-)
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)
- งานขุดลอกด้วยรถขุด
 - ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๒ เป็นเงิน ๔๙๓,๐๐๐.- บาท (-/สี่แสนเก้าหมื่นสามพันบาทถ้วน/-)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
- | | |
|---|--------------|
| ๖.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน | จำนวน ๒ แผ่น |
| ๖.๒ หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย ในงานก่อสร้างชลประทาน | จำนวน ๑ แผ่น |
| ๖.๓ การคำนวณหาปริมาตรงานดินขุด | จำนวน ๑ แผ่น |
| ๖.๔ อัตราราคางานดิน งานก่อสร้างชลประทาน | จำนวน ๑ แผ่น |
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- | | | |
|---------------------------|--|---------------|
| ๗.๑ นายบุญสม ฤกษ์อุดม | ตำแหน่ง ผอ.ส่วนวิศวกรรมกรรมการก่อสร้าง | ประธานกรรมการ |
| ๗.๒ นายกิตติพงษ์ คำทราย | ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ | กรรมการ |
| ๗.๓ นายศุภเกียรติ แวฤทธิ์ | ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน | กรรมการ |

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ส่วนราชการ สำนักการช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

โครงการ ขุดลอกลำห้วยร่องลึก

สถานที่ ช่วงระหว่างหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งก่อ - หมู่ที่ 2 ตำบลดงมหาวัน อำเภอเวียงเชียงรุ้ง จังหวัดเชียงราย

ขนาด สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง 14.00 เมตร ลึก 2.30 เมตร ยาว 1,200.00 เมตร

ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง 14.00 เมตร ลึก 3.20 เมตร ยาว 1,200.00 เมตร

หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า 13,120.00 ลูกบาศก์เมตร

แบบ รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด

คำนวณราคากลาง โดย นายศุภเกียรติ แวฤทธิ

เมื่อ ส.ค.-62

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 ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	ช่องที่ 6 ค่างานต้นทุน (บาท)	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
							ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1	งานวางป่า - งานตากถาง - งานตากถางและล้มต้นไม้	- - -	ตร.ม. ตร.ม.	- -	- -	- -	- -	- -	
2	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	-	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	
3	งานขุดลอก - งานขุดลอกด้วยรถขุด - ค่าขนย้าย	13,120.00 -	ลบ.ม. ลบ.ม.	27.53 -	361,193.60 -	1.3563 -	- -	489,886.88 -	
4	งานดินถม - งานดินถมอัดแน่นหลังเขื่อน	-	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	
5	งานคอนกรีตเสริมเหล็ก - งานคอนกรีตโครงสร้าง - งานเหล็กเสริมคอนกรีต	- -	ลบ.ม. กก.	- -	- -	- -	- -	- -	
ยอดยกไป					361,193.60			489,886.88	

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					361,193.60			489,886.88	
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. ตร.ม. ลบ.ม. ลบ.ม. ลบ.ม. ลบ.ม.	- - - - - -	- - - - - -	- - - - - -	- - - - - -	- - - - - -	- - - - - -
7	งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด Ø ม.	-	ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานเครื่องกวนและบานระบาย - งานบานประตูระบายน้ำ ขนาด x ม. - งานเครื่องยกพร้อมเพลลา ขนาด กก.	- - -	ชุด ชุด	- -	- -	- -	- -	- -	- -
9	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)	1.00	ป้าย	2,781.44	2,781.44	1.3074	3,636.45	3,636.45	-
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น					363,975.04		รวมราคากลางทั้งสิ้น	493,523.33	
							คิดเป็นประมาณราคาเพียง	493,000.00	

ตัวหนังสือ (สีแสดเก้าหมื่นสามพันบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

(นายบุญสม ฤกษ์อุดม)

ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายศุภเกียรติ แวฤทธิ)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย ในงานก่อสร้างชลประทาน

ส่วนราชการ สำนักงานช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

โครงการ ขุดลอกลำห้วยร่องลึก

สถานที่ ช่วงระหว่างหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งก่อ - หมู่ที่ 2 ตำบลดงมหาวัน อำเภอเวียงเชียงรุ้ง จังหวัดเชียงราย

ขนาด สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง 14.00 เมตร ลึก 2.30 เมตร ยาว 1,200.00 เมตร

ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง 14.00 เมตร ลึก 3.20 เมตร ยาว 1,200.00 เมตร

หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า 13,120.00 ลูกบาศก์เมตร

แบบ รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด

ราคาน้ำมันดีเซล ณ อ.เมือง 27.00 - 27.99 บาท / ลิตร เฉลี่ย 27.50 บาท / ลิตร จำนวนราคากลางเมื่อ ส.ค.-62

4 งานขุดลอก

4.1 งานขุดลอกด้วยรถขุด

- ค่าดำเนินการ = 27.53 บาท / ลบ.ม. (1)

- ค่าขนส่ง ระยะทาง - กม.
 ค่าขนส่ง ระยะทาง 1 กม. = - บาท/ลบ.ม.(หลวม) (2)

ค่าขนส่ง ระยะทางมากกว่า 1 กม. = (0 - 1) x อัตราราคางานขนย้ายระยะทางมากกว่า 1 กม.
 0.00 x 2.31 = - บาท/ลบ.ม.(หลวม) (3)

รวมส่วนขยายตัว = (0.00 + 0.00) x ค่าขยายตัว = (0.00 x 1.00) = - บาท/ลบ.ม. (5)

รวมทั้งสิ้น (1) + (5) = 27.53 บาท/ลบ.ม.

- คำอธิบาย 1) งานขุดลอกด้วยรถขุด เป็นงานขุดดินเลน โคลน ตะกอนทราย ที่ตื้นเขินในคลองส่งน้ำหรือบริเวณอื่นๆ ให้ได้ระดับที่ต้องการโดยใช้รถขุดแบบธรรมดา และรถตสามารถเดินคลอง หรือเดินบนดินที่สามารถรับน้ำหนักรถได้ในขณะทำการขุด
- 2) ขอบเขตค่าขุดลอกด้วยรถขุด เป็นค่างานขุดขึ้นมากองแล้วเกลี่ยปรับแต่งในรัศมีไม่เกินช่วงความยาวของแขนรถขุด หรือเป็นงานขุดขึ้นรถบรรทุกเตรียมขนย้าย ไปทิ้ง โดยใช้ราคางานขุดลอกคลองธรรมชาติจากตารางอัตราราคางานต่อหน่วย (Unit Cost) งานก่อสร้างและปรับปรุงบำรุงรักษา
- 3) ค่าขนส่ง เป็นค่างานขนย้ายดินเลน โคลน ไปทิ้งในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ โดยใช้อัตราราคางานขนย้ายดินหลวมจากตารางอัตราราคางานต่อหน่วย (Unit Cost) งานก่อสร้างปรับปรุงบำรุงรักษา ซึ่งปริมาณดินเลน โคลน ที่ขุดลอก ถือว่าไม่มีส่วนขยายตัว

ชุดลอกกล้าห้วยร่องลึก ช่วงระหว่างหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งก่อ - หมู่ที่ 2 ตำบลงมทาววัน อำเภอเวียงเชียงรุ้ง จังหวัดเชียงราย

การคำนวณหาปริมาตรงานดินชุด

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

เมื่อ V = ปริมาตรของดินชุดมีหน่วยเป็นลูกบาศก์เมตร

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

A_2 = พื้นที่รูปตัดขวาง ตรงกลางของช่วงคลอง มีหน่วยเป็น ตารางเมตร

L = ความยาวของช่วงคลองที่ตัดแบ่ง มีหน่วยเป็น เมตร

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

0+000	$A_1 = [0.50 \times 3.20 \times (14.00 + 7.00)] - [(0.50 \times 2.40 \times (14.00 + 5.00))]$	=	10.80 ตร.ม.
0+250	$A_{2-1} = [0.50 \times 3.20 \times (14.00 + 7.00)] - [(0.50 \times 2.20 \times (14.00 + 6.00))]$	=	11.60 ตร.ม.
0+500	$A_{2-2} = [0.50 \times 3.20 \times (14.00 + 7.00)] - [(0.50 \times 2.30 \times (14.00 + 5.00))]$	=	11.75 ตร.ม.
0+750	$A_{2-3} = [0.50 \times 3.20 \times (14.00 + 7.00)] - [(0.50 \times 2.10 \times (14.00 + 6.00))]$	=	12.60 ตร.ม.
1+000	$A_{2-4} = [0.50 \times 3.20 \times (14.00 + 7.00)] - [(0.50 \times 2.30 \times (14.00 + 5.00))]$	=	11.75 ตร.ม.
	เฉลี่ย $A_2 = [(11.60 + 11.75 + 12.60 + 11.75) / 4.00]$	=	11.93 ตร.ม.
1+200	$A_3 = [0.50 \times 3.20 \times (14.00 + 7.00)] - [(0.50 \times 2.50 \times (14.00 + 6.00))]$	=	8.60 ตร.ม.

ดังนั้น $V = [10.80 + 4(11.93) + 8.60] \times (1,200 / 6)$

$V = (10.80 + 47.72 + 8.60) \times (200.00)$

$V = 13,424.00$ ลบ.ม.

คิดเพียง 13,120.00 ลบ.ม.

อัตราราคางานดิน
งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง 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	งานถางป่า							
	ค่าถางถาง	ตร.ม.	1.08	0.16	0.20	1.24	1.28	
	ค่าถางถางและล้มต้นไม้	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	งานพื้นที่ทาง (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	ค่าตักดิน	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	
	ค่าดินและตัก	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					
	ค่าดินและตัก	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		