

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

### ๑. ชื่อโครงการ ขุดลอกลำเหมืองร่องห้า ช่วงระหว่างหมู่ที่ ๓ ตำบลแม่คำ - หมู่ที่ ๔ ตำบลแม่ไร่

อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย สภาพเดิมโดยเฉลี่ย กว้าง ๕.๐๐ เมตร ลึก ๑.๗๐ เมตร ยาว ๓,๐๐๐.๐๐ เมตร ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง ๖.๐๐ เมตร ลึก ๒.๕๐ เมตร ยาว ๓,๐๐๐.๐๐ เมตร หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า ๑๓,๐๐๐.๐๐ ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดตามแบบแปลนและ รายการที่ อบจ.เชียงรายกำหนด /หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

### ๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๙๕,๐๐๐.- บาท (-/สี่แสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน/-)

### ๓. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)

- งานขุดลอก
- ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)

### ๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ เป็นเงิน ๔๙๕,๐๐๐.- บาท (-/สี่แสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน/-)

### ๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

- ๕.๑ แบบสรุปกำหนดราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน จำนวน ๒ แผ่น
- ๕.๒ หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย ในงานก่อสร้างชลประทาน จำนวน ๑ แผ่น
- ๕.๓ ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง จำนวน ๑ แผ่น
- ๕.๔ การคำนวณหาปริมาณงานดินขุด จำนวน ๑ แผ่น
- ๕.๕ อัตราราคางานดิน งานก่อสร้างชลประทาน จำนวน ๑ แผ่น

### ๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- |                       |         |                                |               |
|-----------------------|---------|--------------------------------|---------------|
| ๖.๑ นายบุญสม ฤกษ์อุดม | ตำแหน่ง | ผอ.ส่วนวิศวกรรมกรรมการก่อสร้าง | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ นายศตพล วงศ์ยศ    | ตำแหน่ง | นายช่างโยธาอาวุโส              | กรรมการ       |
| ๖.๓ นายพชร โกวิทยา    | ตำแหน่ง | นายช่างโยธาชำนาญงาน            | กรรมการ       |

หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย ในงานก่อสร้างชลประทาน

ส่วนราชการ สำนักงานช่าง องค์กรบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

โครงการ ขุดลอกลำเหมืองร่องห้า

สถานที่ ช่วงระหว่างหมู่ที่ 3 ต.แม่คำ - หมู่ที่ 4 ต.แม่ไร่ อ.แม่จัน จ.เชียงราย

ขนาด	สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง	5.00 เมตร	ลึก	1.70 เมตร	ยาว	3,000.00 เมตร
	ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง	6.00 เมตร	ลึก	2.50 เมตร	ยาว	3,000.00 เมตร
	หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า	13,000.00 ลูกบาศก์เมตร				

แบบ รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด

ราคาน้ำมันดีเซล ณ อ.เมือง	28.00	-	28.99 บาท / ลิตร	เฉลี่ย	28.50 บาท / ลิตร	กำหนดราคากลางโดย	ก.พ.-61
---------------------------	-------	---	------------------	--------	------------------	------------------	---------

งานถางป่า

1. งานถางถาง	(เป็นการขุดดิน ไถ หรือตัด เอาเศษดิน หญ้า ไม้พุ่ม รากไม้ ตอไม้ และสิ่งอันไม่พึงประสงค์ออกไปจากบริเวณที่จะก่อสร้าง)
คำดำเนินการ	= <u>1.29</u> บาท / ตร.ม.

2. งานถางถางและล้มต้นไม้	(เป็นการขุดดิน ไถ หรือตัด เอาเศษดิน หญ้า ไม้พุ่ม รากไม้ ตอไม้ ต้นไม้ขนาดใหญ่หรือเศษวัสดุที่ไม่พึงประสงค์ออกไปจากบริเวณที่จะก่อสร้าง)
คำดำเนินการ	= <u>2.63</u> บาท / ตร.ม.

งานขุดลอกด้วยรถขุด

- ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	=	<u>27.92</u> บาท / ตร.ม.	(1)
รวมทั้งสิ้น	=	<u>27.92</u> บาท / ลบ.ม.	

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ส่วนราชการ สำนักการช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

โครงการ ขุดลอกลำเหมืองร่องห้า

สถานที่ ช่วงระหว่างหมู่ที่ 3 ต.แม่คำ - หมู่ที่ 4 ต.แม่ไร่ อ.แม่จัน จ.เชียงราย

ขนาด สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง 5.00 เมตร ลึก 1.70 เมตร ยาว 3,000.00 เมตร

ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง 6.00 เมตร ลึก 2.50 เมตร ยาว 3,000.00 เมตร

หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า 13,000.00 ลูกบาศก์เมตร แบบ รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด

กำหนดราคากลางโดย นายพสธร โกวิทยา เมื่อ ก.พ.-61

ราคาน้ำมันดีเซล ณ อ.เมือง 28.00 - 28.99 บาท/ลิตร เฉลี่ย 28.50 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		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1	งานวางป่า								
	- งานตากถาง	-	ตร.ม.	1.28	-	1.3563		-	
	- งานตากถางและล้มต้นไม้	-	ตร.ม.	2.60	-	1.3563		-	
2	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	-	ลบ.ม.	18.48	-	1.3563		-	
3	งานขุดลอก								
	- งานขุดลอกด้วยรถขุด	13,000.00	ลบ.ม.	27.92	362,960.00	1.3563		492,282.65	
	- ค่าขนย้าย	-	ลบ.ม.	11.24	-	1.3563		-	
4	งานดินถม								
	- งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร	-	ลบ.ม.	100.53	-	1.3563		-	
5	งานคอนกรีตเสริมเหล็ก								
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง	-	ลบ.ม.	3,869.33	-	1.3563		-	
	- งานเหล็กเสริมคอนกรีต	-	กก.	3.55	-	1.3563		-	
ยอดยกไป					362,960.00			492,282.65	

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					362,960.00			492,282.65		
6	งานป้องกันการกัดเซาะ - งานหินทิ้ง เฉลี่ยหนา 0.30 ม. - งานแผ่นใยสังเคราะห์ - งาน GABION ขนาด 1.00 x 2.00 x 1.00 ม. - งานขนย้ายทรายถมปรับแต่งตลิ่ง (คิด 1.00 กม.)	-	ลบ.ม.	614.00	-	1.3563		-	เงื่อนไขการใช้ Factor F เงินจ่ายล่วงหน้า 0% เงินประกันผลงานหัก 0% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% ต่อปี ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% พื้นที่ฝนตกชุก 1	
7	งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด Ø ..... ม.	-	ม.	52.00	-	1.3563		-		
8	งานเครื่องก้วานและบานระบาย - งานบานประตูระบายน้ำ ขนาด ..... x ..... ม. - งานเครื่องยกพร้อมเพลลา ขนาด ..... กก.	-	ชุด	1,799.77	-	1.3563		-		
9	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)	1.00	ป้าย	11.24	2,754.18	1.3074		3,600.81		
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น					368,468.36		รวมราคากลางทั้งสิ้น	495,883.46		
							คิดเป็นราคากลางเพียง	495,000.00		

ตัวหนังสือ ( สีแสดกำกับหน้าพันบาทถ้วน )

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

(นายบุญสม ฤกษ์อุดม)

ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายศตพล วงศ์ยศ)

นายช่างโยธาอาวุโส

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายพลธร โกวิทยา)

นายช่างโยธาชำนาญงาน



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	$A_1 =$	$[ 0.50 \times 2.50 \times ( 6.00 + 2.00 ) ] - [ ( 0.50 \times 1.80 \times ( 5.00 + 1.80 ) ) ]$	=	3.88 ตร.ม.
0+500	$A_{2-1} =$	$[ 0.50 \times 2.50 \times ( 6.00 + 2.00 ) ] - [ ( 0.50 \times 1.60 \times ( 5.00 + 1.60 ) ) ]$	=	4.72 ตร.ม.
1+000	$A_{2-2} =$	$[ 0.50 \times 2.50 \times ( 6.00 + 2.00 ) ] - [ ( 0.50 \times 1.65 \times ( 5.00 + 1.60 ) ) ]$	=	4.56 ตร.ม.
1+500	$A_{2-3} =$	$[ 0.50 \times 2.50 \times ( 6.00 + 2.00 ) ] - [ ( 0.50 \times 1.70 \times ( 5.00 + 1.65 ) ) ]$	=	4.35 ตร.ม.
2+000	$A_{2-4} =$	$[ 0.50 \times 2.50 \times ( 6.00 + 2.00 ) ] - [ ( 0.50 \times 1.70 \times ( 5.00 + 1.50 ) ) ]$	=	4.48 ตร.ม.
2+500	$A_{2-5} =$	$[ 0.50 \times 2.50 \times ( 6.00 + 2.00 ) ] - [ ( 0.50 \times 1.75 \times ( 5.00 + 1.50 ) ) ]$	=	4.31 ตร.ม.
	เฉลี่ย $A_2 =$	$[ ( 4.72 + 4.56 + 4.35 + 4.48 + 4.31 ) / 5.00 ]$	=	4.48 ตร.ม.
3+000	$A_3 =$	$[ 0.50 \times 2.50 \times ( 6.00 + 2.00 ) ] - [ ( 0.50 \times 1.70 \times ( 5.00 + 1.75 ) ) ]$	=	4.26 ตร.ม.

ดังนั้น  $V = [ 3.88 + 4 ( 4.48 ) + 4.26 ] \times ( 3,000 / 6 )$

$V = ( 3.88 + 17.92 + 4.26 ) \times ( 500.00 )$

$V = 13,031.25$  ลบ.ม.

คิดเพียง 13,000.00 ลบ.ม.

