ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. **ชื่อโครงการ**: โครงการขุดลอกลำห้วยทรายกาด ช่วงระหว่าง ม.๖ ต.ตับเต่า – ม.๑๔ ต.หงาว อ.เทิง จ.เชียงราย ช่วงที่ ๑ สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง ๓๐.๐๐ ม. ลึก ๑.๐๐ ม. ยาว ๑๓๐.๐๐ ม. ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง ๓๐.๐๐ ม. ลึก ๓.๐๐ ม. ยาว ๑๓๐.๐๐ ม. ช่วงที่ ๒ สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง ๑๐.๐๐ ม. ลึก ๑.๕๐ ม. ยาว ๖๐๐.๐๐ ม. ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง ๑๐.๐๐ ม. ลึก ๒.๕๐ ม. ยาว ๖๐๐.๐๐ ม. รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่ อบจ.เชียงรายกำหนด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

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

๓. **ลักษณะงาน (โดยสังเขป)**
-งานขุดลอก
-ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)

๔. **ราคากลางคำนวณ** ณ วันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๑ เป็นเงิน ๕๐๖,๐๐๐.- บาท (-/ห้าแสนหกพันบาทถ้วน/-)

๕. **บัญชีประมาณการราคากลาง**
๕.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน จำนวน ๓ แผ่น
๕.๒ หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วยในงานก่อสร้างชลประทาน จำนวน ๒ แผ่น

๖. **รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง**
๖.๑ นายบุญสม ฤกษ์อุดม ตำแหน่ง ผอ.ส่วนการวิศวกรรมการก่อสร้าง ประธานกรรมการ
๖.๒ นายกิตติพงษ์ คำทราย ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ กรรมการ
๖.๓ นายศพพล วงศ์ยศ ตำแหน่ง นายช่างโยธาอาวุโส กรรมการ

ขุดลอกลำห้วยทรายกาด ช่วงระหว่างหมู่ที่ 6 ต.ตับเต่า - หมู่ที่ 14 ต.หงาว อ.เทิง จ.เชียงราย

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 มีหนวยเป็น **เมตร**

อนึ่ง สำหรับวิธีการหาพื้นที่รูปตัดตามขวางของคลอง ถ้ารูปร่างของรูปตัดขวางซับซ้อนไม่เป็นรูปร่างทางเรขาคณิต ก็อาจใช้ Planimeter วัดพื้นที่ได้โดยตรง สำหรับการคำนวณปริมาณงานดินขุดบนก่อสร้างของงานอาคารชลประทานโดยทั่วไป ในแบบก่อสร้างจะกำหนดเส้นขอบเขตของการขุดไว้ให้ ซึ่งจะมี Side Slope ประมาณ 1:1 และขนาดก้นบ่อจะกว้างกว่าตัวอาคารประมาณ 1 เมตร โดยรอบ

0+000 A_1 = [0.50 x 2.50 x (10.00 + 5.00)] - [(0.50 x 1.40 x (10.00 + 7.50))] = 6.50 ตร.ม.

0+100 A_{2-1} = [0.50 x 2.50 x (10.00 + 5.00)] - [(0.50 x 1.50 x (10.00 + 7.00))] = 6.00 ตร.ม.

0+200 A_{2-2} = [0.50 x 2.50 x (10.00 + 5.00)] - [(0.50 x 1.60 x (10.00 + 6.50))] = 5.55 ตร.ม.

0+300 A_{2-3} = [0.50 x 2.50 x (10.00 + 5.00)] - [(0.50 x 1.50 x (10.00 + 7.50))] = 5.63 ตร.ม.

0+400 A_{2-4} = [0.50 x 2.50 x (10.00 + 5.00)] - [(0.50 x 1.50 x (10.00 + 7.50))] = 5.63 ตร.ม.

0+500 A_{2-5} = [0.50 x 2.50 x (10.00 + 5.00)] - [(0.50 x 1.50 x (10.00 + 7.00))] = 6.00 ตร.ม.

เฉลี่ย A_2 = [(6.00 + 5.55 + 5.63 + 5.63 + 6.00) / 5.00] = 5.76 ตร.ม.

0+600 A_3 = [0.50 x 2.50 x (10.00 + 5.00)] - [(0.50 x 1.50 x (10.00 + 7.60))] = 5.55 ตร.ม.

ดังนั้น V = [6.50 + 4 (5.76)+ 5.55] x (600 / 6)

V = (6.50 + 23.04 + 5.55) x (100.00)

V = 3,509.00 ลบ.ม.

คิดเพียง 3,500.00 ลบ.ม.

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ส่วนราชการ สำนักการช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

โครงการ ขุดลอกลำห้วยทรายกาด

สถานที่ ช่วงระหว่างหมู่ที่ 6 ต.ตับเต่า - หมู่ที่ 14 ต.หงาว อ.เทิง จ.เชียงราย

ขนาด

ช่วงที่ 1 สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง	30.00	เมตร	ลึก	1.00	เมตร	ยาว 130.00 เมตร
ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง	30.00	เมตร	ลึก	3.00	เมตร	ยาว 130.00 เมตร
หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า	8,930.00	ลูกบาศก์เมตร				
ช่วงที่ 2 สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง	10.00	เมตร	ลึก	1.50	เมตร	ยาว 600.00 เมตร
ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง	10.00	เมตร	ลึก	2.50	เมตร	ยาว 600.00 เมตร
หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า	3,500.00	ลูกบาศก์เมตร				
รวมปริมาตรดินขุดทั้งสองช่วงไม่น้อยก	12,430.00	ลูกบาศก์เมตร				

แบบ รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการท้องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหน

คำนวณราคากลาง โดย นายศตพล วงศ์ยศ

เมื่อ พ.ค.-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	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	ราคากลาง ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง ราคากลาง	
1	งานถางป่า								
	- งานถากถาง	-	ตร.ม.	1.30	-	1.3563	1.76	-	
	- งานถากถางและล้มต้นไม้	-	ตร.ม.	2.65	-	1.3563	3.59	-	
2	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	-	ลบ.ม.	44.61	-	1.3563	60.50	-	
3	งานขุดลอก				-		-	-	
	- งานขุดลอกด้วยรถขุด	12,430.00	ลบ.ม.	28.30	351,769.00	1.3563	38.38	477,063.40	
	- ค่าขนย้าย	1,680.00	ลบ.ม.	11.35	19,068.00	1.3563	15.39	25,855.20	
ยอดยกไป					370,837.00			502,918.60	

โครงการ ขุดลอกลำห้วยทรายกาด ช่วงระหว่างหมู่ที่ 6 ต.ตับเต่า - หมู่ที่ 14 ต.หงาว อ.เทิง จ.เชียงราย

ช่องที่ 1	ช่องที่ 2	ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	ราคากลาง ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง ราคากลาง	
ยอดยกมา					370,837.00			502,918.60	
4	งานดินถม				-		-	-	
	- งานดินถมอัดแน่นหลังเขื่อน	-	ลบ.ม.	109.96	-	1.3563	149.14	-	
5	งานคอนกรีตเสริมเหล็ก				-		-	-	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง	-	ลบ.ม.	3,465.37	-	1.3563	4,700.08	-	
	- งานเหล็กเสริมคอนกรีต	-	กก.	26.21	-	1.3563	35.55	-	
6	งานป้องกันการกัดเซาะ				-		-	-	
	- งานหินทิ้ง เฉลี่ยหนา 0.30 ม.	-	ลบ.ม.	564.95	-	1.3563	766.24	-	
	- งานแผ่นใยสังเคราะห์	-	ตร.ม.	52.00	-	1.3563	70.53	-	
	- งาน GABION ขนาด 1.00 x 2.00 x 1.00 ม.	-	ลบ.ม.	1,327.22	-	1.3563	1,800.11		
	- งาน MATTRESS ขนาด 2.00 x 4.00 x 0.30 ม.	-	ลบ.ม.	1,559.44	-	1.3563	2,115.07	-	
	- งานทรายถมปรับแต่งตลิ่งจากหน้างาน	-	ลบ.ม.	18.87	-	1.3563	25.59	-	
	- งานขนย้ายทรายถมปรับแต่งตลิ่ง (คิด 1.00 กม.	-	ลบ.ม.	11.35	-		-	-	เงื่อนไขการใช้ Factor F
7	งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด Ø ..... ม.	-	ม.		-	1.3563	-		เงินจ่ายล่วงหน้า 0%
8	งานเครื่องกว้านและบานระบาย				-		-	-	เงินประกันผลงานหัก 0%
	- งานบานประตูระบายน้ำ ขนาด ..... x ..... ม.	-	ชุด		-	1.3563	-	-	ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% ต่อปี
	- งานเครื่องยกพร้อมเพลา ขนาด ..... กก.	-	ชุด		-	1.3563	-	-	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%
ยอดยกไป					370,837.00			502,918.60	

โครงการ ขุดลอกลำห้วยทรายกาด ช่วงระหว่างหมู่ที่ 6 ต.ดับเต่า - หมู่ที่ 14 ต.หงาว อ.เทิง จ.เชียงราย

ช่องที่ 1	ช่องที่ 2	ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
ยอดยกมา					370,837.00			502,918.60	
9	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)	1.00	ป้าย	2,754.18	2,754.18	1.3074	3,601.00	3,601.00	พื้นที่ฝนตกชุก 1
				รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น	373,591.18		รวมราคากลางทั้งสิ้น	506,519.60	
							คิดเป็นราคากลางเพียง	506,000.00	

ตัวหนังสือ (ห้าแสนหกพันบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ
(นายบุญสม ฤกษ์อุดม)
ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
(นายศตพล วงศ์ยศ)
นายช่างโยธาอาวุโส

หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย ในงานก่อสร้างชลประทาน

ส่วนราชการ สำนักการช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

โครงการ ขุดลอกลำห้วยทรายกาด

สถานที่ ช่วงระหว่างหมู่ที่ 6 ต.ตับเต่า - หมู่ที่ 14 ต.หงาว อ.เทิง จ.เชียงราย

ขนาด

ช่วงที่ 1 สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง	30.00	เมตร	ลึก	1.00	เมตร	ยาว	130.00 เมตร
ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง	30.00	เมตร	ลึก	3.00	เมตร	ยาว	130.00 เมตร
หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า	8,930.00	ลูกบาศก์เมตร					
ช่วงที่ 2 สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง	10.00	เมตร	ลึก	1.50	เมตร	ยาว	600.00 เมตร
ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง	10.00	เมตร	ลึก	2.50	เมตร	ยาว	600.00 เมตร
หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า	3,500.00	ลูกบาศก์เมตร					
รวมปริมาตรดินขุดทั้งสองช่วงไม่น้อยกว่า		12,430.00	ลูกบาศก์เมตร				

แบบ รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด

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

1 งานขุดลอก

1.1 งานขุดลอกด้วยรถขุด

- ค่าดำเนินการ = 28.30 บาท / ลบ.ม. (1)

- ค่าขนส่ง ระยะทาง 1.00 กม.

ค่าขนส่ง ระยะทาง 1 กม. = 11.35 บาท/ลบ.ม.(หลวม) (2)

ค่าขนส่ง ระยะทางมากกว่า 1 กม. = (1 - 1) x อัตราราคางานขนย้ายระยะทางมากกว่า 1 กม.

0.00 x 2.31 = - บาท/ลบ.ม.(หลวม) (3)

รวมส่วนขยายตัว = (11.35 + 0.00) x ค่าขยายตัว = (11.35 x 1.00) = 11.35 บาท/ลบ.ม. (5)

รวมทั้งสิ้น (1) – (5) = **39.65** บาท/ลบ.ม.