

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ: โครงการขุดลอกหนองผาโตน หมู่ที่ ๙ ต.หนองปากอ อ.ดอยหลวง จ.เชียงราย ใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่าง หมู่ที่ ๙ ต.หนองปากอ และหมู่ที่ ๕ ต.โชคชัย อ.ดอยหลวง จ.เชียงราย สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง ๔๐.๐๐ เมตร ลึก - เมตร ยาว ๑๗๕.๐๐ เมตร ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง ๔๐.๐๐ เมตร ลึก ๒ เมตร ยาว ๑๗๕.๐๐ เมตร หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า ๑๑,๙๐๐.๐๐ ลูกบาศก์เมตร (รวมค่าขนย้าย) รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

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

๓. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)

- งานขุดลอกด้วยรถขุด
- ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๘ เดือน กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ จำนวนเงิน ๕๒๖,๐๐๐.- บาท
(-/ห้าแสนสองหมื่นหกพันบาทถ้วน/-)

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ แบบสรุปราคากลางงานชลประทาน	จำนวน ๒ แผ่น
๕.๒ หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วยงานก่อสร้างชลประทาน	จำนวน ๑ แผ่น
๕.๓ การคำนวณหาปริมาตรงานดินขุด	จำนวน ๓ แผ่น

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายบุญสม ฤกษ์อุดม	ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมก่อสร้าง	ประธานกรรมการ
๖.๒ นายศตพล วงศ์ยศ	ตำแหน่ง นายช่างโยธาอาวุโส	กรรมการ
๖.๓ นายเจษฎา ทาสีนวน	ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ

แบบ : ปรจากกลางงานก่อสร้างชลประทาน

ส่วนราชการ สำนักงานการช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

โครงการ ชุดลอกหนองผาโตน

สถานที่ หมู่ที่ 9 ต.หนองป่าก่อ อ.ดอยหลวง จ.เชียงราย ใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่าง หมู่ที่ 9 ต.หนองป่าก่อและหมู่ที่ 5 ต.โชคชัย อ.ดอยหลวง จ.เชียงราย

ขนาด	สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง	40.00 เมตร	ลึก	- เมตร	ยาว	175.00 เมตร
------	------------------------	------------	-----	--------	-----	-------------

ขดลวดใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง	40.00 เมตร	ลึก	2.00 เมตร	ยาว	175.00 เมตร
-------------------------------	------------	-----	-----------	-----	-------------

หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า	11,900.00 ลูกบาศก์เมตร	ค่า: น้อย)	แบบ รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่กำหนด
------------------------------	------------------------	------------	--

คำนวณราคากลางโดย นายเจษฎา ทาสีนวล

เมื่อ ก.พ.-61

ราคามันต์เชล ฦ อ.เมือง	28.00	-	28.99
------------------------	-------	---	-------

เฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4	ข้อที่ 5	ข้อที่ 6	ค่า Factor F	ข้อที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)		ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
	งานวางป่า								
	- งานถากถาง	-	ตร.ม.	1.26	-	1.3563	-	-	
	- งานถากถางและล้มต้นไม้	-	ตร.ม.	2.53	-	1.3563	-	-	
	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	-	ลบ.ม.	17.89	-	1.3563	-	-	
	งานขุดลอก				-		-	-	
	- งานขุดลอกด้วยรถขุด	11,900.00	ลบ.ม.	27.92	332,248.00	1.3563	-	450,627.96	
	- ค่าขนย้าย	4,750.00	ลบ.ม.	11.29	53,627.50	1.3563	-	72,734.98	
	งานดินถม				-		-	-	
	- งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร	-	ลบ.ม.	99.27	-	1.3563	-	-	
	งานคอนกรีตเสริมเหล็ก				-		-	-	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง	-	ลบ.ม.	3,594.42	-	1.3563	-	-	
	- งานเหล็กเสริมคอนกรีต	-	กก.	3.55	-	1.3563	-	-	
					-		-	-	
ยอดยกไป					385,875.50			523,362.94	

โครงการ ขุดลอกหนองผาโตน หมู่ที่ 9 ต.หนองปากอ อ.ดอยหลวง จ.เชียงราย ใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่าง หมู่ที่ 9 ต.หนองปากอและหมู่ที่ 5 ต.โชคชัย อ.ดอยหลวง จ.เชียงราย

ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4	ข้อที่ 5	ข้อที่ 6	ค่า Factor F	ข้อที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)		ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
ยอดยกมา					385,875.50			523,362.94	
๑	งานป้องกันการกัดเซาะ				-		-	-	เงื่อนไขการใช้ Factor F เงินจ่ายล่วงหน้า 0% เงินประกันผลงานหัก 0% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% ต่อปี ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% พื้นที่ฝนตกชุก 1
	- งานหินทิ้ง เฉลี่ยหนา 0.30 ม.	-	ลบ.ม.	567.79	-	1.3563	-	-	
	- งานแผ่นใยสังเคราะห์	-	ตร.ม.	52.00	-	1.3563	-	-	
	- งาน GABION ขนาด 1.00 x 2.00 x 1.00 ม.	-	ลบ.ม.	1,446.34	-	1.3563	-	-	
	- งาน MATTRESS ขนาด 2.00 x 4.00 x 0.30 ม.	-	ลบ.ม.	1,678.56	-	1.3563	-	-	
	- งานทรายถมปรับแต่งตลิ่งจากหน้างาน	-	ลบ.ม.	17.89	-	1.3563	-	-	
	- งานขนย้ายทรายถมปรับแต่งตลิ่ง (คิด 1.00 กม.	-	ลบ.ม.	11.29	-	-	-	-	
๒	งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด Ø ม.	-	ม.	-	-	1.3563	-	-	
๓	งานเครื่องกว้านและบานระบาย				-	-	-	-	
	- งานบานประตูระบายน้ำ ขนาด x ม.	-	ชุด	-	-	1.3563	-	-	
	- งานเครื่องยกพร้อมเพลา ขนาด กก.	-	ชุด	-	-	1.3563	-	-	
๔	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)	1.00	ป้าย	2,754.18	2,754.18	1.3074	-	3,600.81	
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น					388,629.68	รวมราคากลางทั้งสิ้น		526,963.75	
						คิดเป็นราคากลางเพียง		526,000.00	

ตัวหนังสือ (ห้าแสนสองหมื่นหกพันบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายบุญสม ฤกษ์อุดม)

ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอดิพล วงศ์ยศ)

นายช่างโยธาอาวุโส

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายเจษฎา ทาสีนิล)

นายช่างโยธานำงาน

ก. คำนวณหาปริมาตรงานดินชุด

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

เมื่อ V = ปริมาตรของดินชุดมีหน่วยเป็น ลูกบาศก์เมตร
 $(A_1 \text{ และ } A_3)$ = พื้นที่รูปตัดขวางของคอสะพานตรงปลายทั้งสองของช่วงคลอง
 ที่ตัดแบ่ง มีหน่วยเป็น ตารางเมตร
 A_2 = พื้นที่รูปตัดขวาง ตรงกลางของช่วงคลอง มีหน่วยเป็น ตารางเมตร
 L = ความยาวของช่วงคลอง มีหน่วยเป็น เมตร

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

0+000	$A_1 =$	$[0.50 \times 2.00 \times (40.00 + 28.00)] - [(0.50 \times 2.00 \times (0.00 + 0.00))]$	=	68.00 ตร.ม.
0+050	$A_{2-1} =$	$[0.50 \times 2.00 \times (40.00 + 28.00)] - [(0.50 \times 2.00 \times (0.00 + 0.00))]$	=	68.00 ตร.ม.
0+100	$A_{2-2} =$	$[0.50 \times 2.00 \times (40.00 + 28.00)] - [(0.50 \times 2.00 \times (0.00 + 0.00))]$	=	68.00 ตร.ม.
0+150	$A_{2-3} =$	$[0.50 \times 2.00 \times (40.00 + 28.00)] - [(0.50 \times 2.00 \times (0.00 + 0.00))]$	=	68.00 ตร.ม.
	เฉลี่ย $A_2 =$	$[(68.00 + 68.00 + 68.00) / 3.00]$	=	68.00 ตร.ม.
0+175	$A_3 =$	$[0.50 \times 2.00 \times (40.00 + 28.00)] - [(0.50 \times 2.00 \times (0.00 + 0.00))]$	=	68.00 ตร.ม.

ดังนั้น $V = [68.00 + 4 (68.00) + 68.00] \times 175 / 6$

$V = (68.00 + 272.00 + 68.00) \times (175 / 6)$

$V = 11,900.00$ ลบ.ม.

คิดเพียง 11,900.00 ลบ.ม.

หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย ในงานก่อสร้างชลประทาน

ส่วนราชการ สำนักการช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

โครงการ ขุดลอกหนองผาโตน

สถานที่ หมู่ที่ 9 ต.หนองป่าก่อ อ.ดอยหลวง จ.เชียงราย ใช้ประโยชน์ร่วมกับ หมู่ที่ 9 ต.หนองป่าก่อและหมู่ที่ 5 ต.โชคชัย อ.ดอยหลวง จ.เชียงราย

ขนาด สภาพเดิมโดยเฉลี่ยกว้าง 40.00 เมตร ลึก - เมตร ยาว 175.00 เมตร

ขุดลอกใหม่ให้มีขนาดเฉลี่ยกว้าง 40.00 เมตร ลึก 2.00 เมตร ยาว 175.00 เมตร

หรือปริมาตรดินขุดไม่น้อยกว่า 11,900.00 ลูกบาศก์เมตร

แบบ รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการท้องที่การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด

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

งานขุดลอก

งานขุดลอกด้วยรถขุด

 - ค่าดำเนินการ = 27.92 บาท / ลบ.ม.

- ค่าขนย้าย

 - ค่าขนส่ง ระยะทาง 1.00 กม. =

 ค่าขนส่ง ระยะทาง 1 กม. = 11.29 บาท / ลบ.ม.(หลวม)

 ค่าขนส่ง ระยะทางมากกว่า 1 กม. = $(1 - 1) \times \text{อัตราค่าขนส่งระยะทางมากกว่า 1 กม.}$ = บาท / ลบ.ม.(หลวม)

 รวม = 11.29 บาท / ลบ.ม.(หลวม)

- รวมส่วนขยายตัว $(11.29 \times \text{ค่าขยายตัว}) = (11.29 \times 1.00)$ = 11.29 บาท / ลบ.ม.

 รวมทั้งสิ้น = 39.21 บาท / ลบ.ม.

งานขุดลอกด้วยเรือขุด

- ค่าดำเนินการ = 68.87 บาท / ลบ.ม.

งานกำจัดวัชพืชด้วยเรือ

- ค่าดำเนินการ = 56.03 บาท / ต้น

งานระเบิดหิน

- ค่าระเบิดหิน = 145.82 บาท / ลบ.ม. (1)

อัตราราคางานดิน
งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซลาที่ อ.เมือง 28.00 - 28.99 บาท / ลิตร)

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถางถาง	ตร.ม.	1.06	0.16	0.20	1.22	1.26
	ค่าถางถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.12	0.33	0.41	2.45	2.53
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าชุด	ลบ.ม. หลวม	16.17	2.97	3.71	19.14	19.88
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	39.18	12.96	16.20	52.14	55.38
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	57.27	25.71	32.14	82.98	89.41
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	19.92	4.20	5.25	24.12	25.17
4	ค่าชุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	14.17	3.02	3.78	17.19	17.95
5	ค่าชุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	14.17	3.02	3.78	17.19	17.95
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	6.77	1.70	2.13	8.47	8.90
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าชุด	ลบ.ม. ปกติ	27.07	3.34	4.18	30.41	31.25
	ค่าดินและตัก	ลบ.ม. หลวม	33.33	5.18	6.48	38.51	39.81
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	23.84	4.08		27.92	
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	47.27	21.60		68.87	
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	43.57	12.46		56.03	
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ	ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ				
	ค่าดินและตัก	ลบ.ม. หลวม	31.96	5.75	7.19	37.71	39.15
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	29.39	10.80	13.50	40.19	42.89
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	32.65	10.80	13.50	43.45	46.15
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	32.64	11.40	14.25	44.04	46.89
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	35.90	11.40	14.25	47.30	50.15
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.55	0.08		0.63	
			-				

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง

(ราคาน้ำมันดีเซล ที่ อ.เมือง 28.00 - 28.99 บาท/ลิตร)

ระยะขนส่ง	รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)		รถบรรทุก 10 ล้อ (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)		รถบรรทุก 10 ล้อและรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักไม่เกิน 47 ตัน)	
	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
กม.	บาท / ตัน	บาท / ลบ.ม.	บาท / ตัน	บาท / ลบ.ม.	บาท / ตัน	บาท / ลบ.ม.
1	13.61	19.05	8.07	11.29	4.45	6.23
:	:	:	:	:	:	:
200	634.52	888.33	485.76	680.06	301.49	422.09
201-1000	3.17	4.44	2.43	3.40	1.51	2.11
๑	ต่อ กม.	ต่อ กม.	ต่อ กม.	ต่อ กม.	ต่อ กม.	ต่อ กม.