

รายการประมาณราคาก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน อัตรา 12 ลบ.ม./ชม.

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ศูนย์แม่ฮ่องสอน ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ตามคำสั่ง เลขที่ 1628/2561 ลงวันที่ 23 เมษายน 2561

ประมาณการเมื่อวันที่

9 พฤษภาคม 2561

ลงชื่อ

(อาจารย์ ดร.ณัฐพร จักรวิเชียร)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ

(อาจารย์ประสิทธิ์ ฉิมบุญมา)

ลงชื่อ

(นายเอกลักษณ์ ทองป็น)

สรุปราคากลางงานก่อสร้าง



โครงการ ก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน อัตรา 12 ลบ.ม./ชม.

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ

จำนวน 17 แผ่น


ประมาณราคาเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2561

ลำดับ ที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน	1,515,162.42	
2	ส่วนที่ 2 ค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ	2,407,308.47	
3	ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด	-	
สรุป	รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	3,922,470.89	
	คิดเป็นราคากลางทั้งสิ้น	3,922,000.00	
	ตัวหนังสือ	สามล้านเก้าแสนสองหมื่นสองพันบาทถ้วน	


ลงชื่อ


(อาจารย์ ดร.ณัฐพร จักรวิเชียร)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ


(อาจารย์ประสิทธิ์ นิมบุญมา)

ลงชื่อ


(นายเอกลักษณ์ ทองปิ่น)

สรุปราคากลางงานก่อสร้าง



โครงการ ก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน อัตราร 12 ลบ.ม./ชม.

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ประมาณาราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณาราคาตามแบบ ปร.4 จำนวน 10 แผ่น

ประมาณาราคาเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2561

ลำดับ ที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
ส่วนที่ 1 ค่างานก่อสร้าง					
1	หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง	749,237.91	1.3015	975,133.14	เงินโอนการใช้ตาราง Factor F เงินล่วงหน้าจ่าย 15%
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม	344,224.78	1.3015	448,008.55	เงินประกันผลงานหัก 0%
3	หมวดงานระบบสุขาภิบาล	70,703.60	1.3015	92,020.74	ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat) 7%
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			1,515,162.42	
	คิดเป็นเงินประมาณ	หนึ่งล้านห้าแสนหนึ่งหมื่นห้าพันหนึ่งร้อยหกสิบสองบาทสี่สิบสองสตางค์			

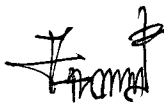
ลงชื่อ


(อาจารย์ ดร.นัฐพร จักรวิเชียร)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ


(อาจารย์ประสิทธิ์ ฉิมบุญมา)

ลงชื่อ


(นายเอกลักษณ์ ทองปิ่น)

แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

ส่วนที่ 1 ค่างานต้นทูนก่อสร้าง

รายการประมาณราคา โครงการก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน อัตราราคา 12 ลบ.ม./ชม.

เจ้าของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน

คำนวณราคากลางโดย หน่วยงานวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2561

ชื่อ ลงชื่อ
ชื่อ ลงชื่อ



ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาตัวสุด		ราคาค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.00	อาคารโรงสูบน้ำใต้และจ่ายสารเคมี								
1.10	งานโครงสร้าง								
	ขุดดิน-ถมดิน	33.39	ลบ.ม.	-	-	194.00	6,477.66	6,477.66	
	ทรายหยาบอัดแน่น	9.67	ลบ.ม.	327.10	3,163.06	99.00	957.33	4,120.39	
	คอนกรีตชนิด อัตราราคา 1:3:5	1.03	ลบ.ม.	1,699.00	1,749.97	436.00	449.08	2,199.05	
	คอนกรีตชนิด อัตราราคา 1:2:4	18.19	ลบ.ม.	1,981.00	36,034.39	436.00	7,930.84	43,965.23	
	ปริมาณไม้แบบ ใช้ 80 %	55.87	ลบ.พ.	400.00	22,348.80	-	-	22,348.80	
	ไม้คร่าวยึดไม้แบบ	16.76	ลบ.พ.	400.00	6,704.64	-	-	6,704.64	
	ค่าแรงประกอบแบบ	69.84	ตร.ม.	-	-	135.00	9,428.40	9,428.40	
	ตะปู	17.46	กก.	56.07	978.98	-	-	978.98	
	เหล็กเสริมคอนกรีต RB 6 mm. SR24	109.16	กก.	27.50	3,001.90	4.10	447.56	3,449.46	
	เหล็กเสริมคอนกรีต RB 9 mm. SR24	664.67	กก.	27.50	18,278.43	4.10	2,725.15	21,003.57	
	เหล็กเสริมคอนกรีต DB12 mm. SD40	672.90	กก.	26.86	18,074.09	3.30	2,220.57	20,294.66	
	ลวดผูกเหล็ก	43.40	กก.	74.77	3,245.16	-	-	39.92	
	เหล็ก C-75x45x15x2.3 mm (3.25 กก./ม.)	370.50	กก.	28.43	10,533.32	10.00	3,705.00	14,238.32	
	เหล็ก C-100x50x20x4.0 mm (6.71 กก./ม.)	442.86	กก.	29.15	12,909.37	10.00	4,428.60	17,337.97	
	เหล็กกล่อง 100x100x3.2 (9.52 กก./ม.)	571.20	กก.	28.43	16,239.22	10.00	5,712.00	21,951.22	
	เหล็กแผ่น 150x150x6 มม.	10.94	แผ่น	80.00	875.20	40.00	437.60	1,312.80	

แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

ส่วนที่ 1 ค่างานต้นท่อนก่อสร้าง

รายการประมาณราคา โครงการก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน อัตราราคา 12 ลบ.ม./ชม.

เจ้าของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน

คำนวณราคากลางโดย หน่วยงานวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2561



ลงชื่อ ลงชื่อ
 ลงชื่อ ลงชื่อ
 ลงชื่อ ลงชื่อ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
	ทาสีกันสนิม	100.59	ตร.ม.	35.00	3,520.65	30.00	3,017.70	6,538.35	
1.20	งานสถาปัตยกรรม								
	งานหลังคา								
	หลังคา Metal Sheet หนาไม่น้อยกว่า 0.33 มม.	99.20	ตร.ม.	200.00	19,840.00	70.00	6,944.00	26,784.00	
	เชิงชายไม้สังเคราะห์ 8"	34.40	ม.	90.00	3,096.00	45.00	1,548.00	4,644.00	
	ครอบข้าง, ครอบหน้า Metal Sheet	34.40	ม.	95.00	3,268.00	50.00	1,720.00	4,988.00	
	งานพื้น								
	พื้นซีเมนต์ขัดมันเรียบ หนา 1.5 เซนติเมตร	36.00	ตร.ม.	92.29	3,322.44	82.00	2,952.00	6,274.44	
	งานผนัง								
	ผนังก่อซีเมนต์บล็อกขนาด 0.07x0.19x0.39 ม.	69.64	ตร.ม.	120.00	8,356.80	80.00	5,571.20	13,928.00	
	คอนกรีตบล็อกก่อผนัง ชนิดกันฝน ขนาด 19 x 39 x 7 ซม.	32.00	ก้อน	7.48	239.36	-	-	239.36	
	ผนังฉนวนยิปซัมบอร์ด หนา 10 มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี	7.30	ตร.ม.	358.00	2,613.40	100.00	730.00	3,343.40	
	งานฉาบปูนเรียบ	139.28	ตร.ม.	66.37	9,244.01	82.00	11,420.96	20,664.97	
	เสาเอ็น-ทับหลัง	63.30	ม.	80.00	5,064.00	44.00	2,785.20	7,849.20	
	งานฝ้าเพดาน								
	ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบ โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี	36.00	ตร.ม.	272.00	9,792.00	75.00	2,700.00	12,492.00	
	ฝ้าเพดานไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 4 มิลลิเมตร โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี	30.00	ตร.ม.	246.00	7,380.00	75.00	2,250.00	9,630.00	

แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

ส่วนที่ 1 ดำเนินงานต้นท่อนก่อสร้าง

รายการประมาณราคา โครงการก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน อัตราราคา 12 ลบ.ม./ชม.

เจ้าของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน

คำนวณราคากลางโดย หน่วยงานวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2561



ลงชื่อ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ ลงชื่อ

ลงชื่อ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาตัวสุด		ราคาค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
	งานประตู่-หน้าต่าง								
	ป1 ประตูกระจก วงกบและกรอบอลูมิเนียม บานสวิงคู่	2.00	ชุด	13,600.00	27,200.00	800.00	1,600.00	28,800.00	
	น1 หน้าต่างกระจก วงกบและกรอบอลูมิเนียม บานเลื่อน	6.00	ชุด	3,980.00	23,880.00	500.00	3,000.00	26,880.00	
1.30	งานสี								
	ทาสีพลาสติกภายนอก	59.54	ตร.ม.	40.00	2,381.60	34.00	2,024.36	4,405.96	
	ทาสีพลาสติกภายใน	69.64	ตร.ม.	32.00	2,228.48	30.00	2,089.20	4,317.68	
1.40	งานสุขาภิบาล								
	ช่องตะแกรงระบายน้ำที่พื้น (สแตนเลส) ขนาด 2"	1.00	ชุด	50.00	50.00	15.00	15.00	65.00	
	ท่อพีวีซีแข็ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ชั้นคุณภาพ 8.5	8.00	ม.	45.00	360.00	40.00	320.00	680.00	
	อุปกรณ์ข้อต่อ	1.00	เทมา	144.00	144.00	43.20	43.20	187.20	
	รวม				286,117.26		95,650.60	378,562.63	

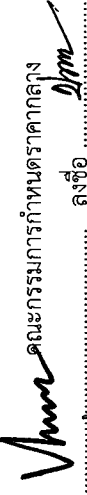

ส่วนที่ 1 ค่างานต้นทูนก่อสร้าง

รายการประมาณราคา โครงการก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน อัตรา 12 ลบ.ม./ชม.

เจ้าของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน

คำนวณราคากลางโดย หน่วยงานวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2561

ลงชื่อ ลงชื่อ
 ลงชื่อ ลงชื่อ





แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.00	โรงสูบน้ำดิบ								
2.10	ฐาน ค.ส.ล. โรงสูบน้ำดิบ	0.50	ลบ.ม.	-	-	194.00	97.00	97.00	
	ชุดดิน-ถมดิน	0.45	ลบ.ม.	327.10	147.20	99.00	44.55	191.75	
	ทรายหยาบอัดแน่น	0.65	ลบ.ม.	1,981.00	1,287.65	436.00	283.40	1,571.05	
	คอนกรีตชนิด อัตราส่วน 1:2:4	1.90	ตร.ม.	400.00	760.00	115.00	218.50	978.50	
	ปริมาณไม้แบบ ใช้ 80 %	27.16	กก.	27.50	746.87	4.10	111.35	858.22	
	เหล็กเสริมคอนกรีต RB 9 mm. SR25	0.48	กก.	56.07	26.63	-	-	26.63	
	ตะปู	0.81	กก.	74.47	60.68	-	-	60.68	
	ลวดผูกเหล็ก								
2.20	โครงเหล็กคดุมเครื่องสูบน้ำ								
	เหล็กกล่อง 38x38x2.3 (2.47 กก./ม.)	74.10	กก.	28.43	2,106.66	10.00	741.00	2,847.66	
	เหล็กกล่อง 25x25x2.3 (1.53 กก./ม.)	64.26	กก.	28.43	1,826.91	10.00	642.60	2,469.51	
	เหล็กแผ่น 100x100x6 มม.	1.94	กก.	40.00	77.60	20.00	38.80	116.40	
	ตาข่ายถักขนาดตา 1 1/2"	6.40	ตร.ม.	100.00	640.00	30.00	192.00	832.00	
	บุขเหล็กประตู 3/4"	8.00	ชุด	30.00	240.00	-	-	240.00	

แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

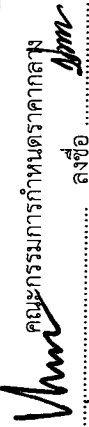
ส่วนที่ 1 ค่างานต้นท่อนก่อสร้าง

รายการประมาณราคา โครงการก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน อัตราราคา 12 ลบ.ม./ชม.

เจ้าของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน

คำนวณราคากลางโดย หน่วยงานวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2561


 คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 ลงชื่อ ลงชื่อ
 ลงชื่อ



ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาตัวสุดท้าย		ราคาค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
	ทาสีกันสนิม	8.84	ตร.ม.	28.00	247.52	35.00	309.40	556.92	
	หลังคา Metal Sheet ทน 0.33 มม.	9.30	ตร.ม.	200.00	1,860.00	70.00	651.00	2,511.00	
	ครอบสัน Metal Sheet	2.50	ม.	95.00	237.50	50.00	125.00	362.50	
	พุกเหล็ก 1/4"	16.00	ตัว	4.00	64.00	-	-	64.00	
	รวม				10,329.21		3,454.60	13,783.81	
3.00	โรงสูบน้ำล้างกัลป์ สูบน้ำจ่ายไอโซน 1 และ สูบน้ำจ่ายไอโซน ไอโซน 2								
3.10	งานโครงสร้าง								
	เหล็กกล่อง 100x100x3.2 (9.52 กก./ม.)	571.20	กก.	28.43	16,239.22	10.00	5,712.00	21,951.22	
	เหล็กกล่อง 38x38x2.3 (2.47 กก./ม.)	222.30	กก.	28.73	6,386.68	10.00	2,223.00	8,609.68	
	เหล็ก C-100x50x20x3.2 mm (5.50 กก./ม.)	198.00	กก.	28.43	5,629.14	10.00	1,980.00	7,609.14	
	เหล็ก C-75x45x15x2.3 mm (3.25 กก./ม.)	214.00	กก.	28.43	6,084.02	10.00	2,140.00	8,224.02	
	เหล็กแผ่น 200x200x9 มม.	24.00	กก.	80.00	1,920.00	40.00	960.00	2,880.00	
	ตาข่ายถักขนาดตา 1 1/2"	27.00	ตร.ม.	100.00	2,700.00	50.00	1,350.00	4,050.00	
	บุเหล็กประตู 1 1/4"	12.00	ชุด	30.00	360.00	-	-	360.00	
	ทาสีกันสนิม	81.34	ตร.ม.	35.00	2,846.90	30.00	2,440.20	5,287.10	

แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

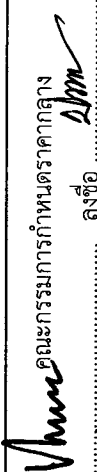
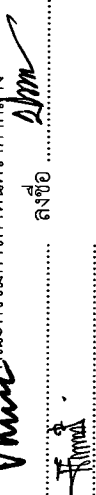
ส่วนที่ 1 ค่างานต้นท่อนก่อสร้าง

รายการประมาณราคา โครงการก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน อัตราก 12 ลบ.ม./ชม.

เจ้าของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน

คำนวณราคากลางโดย หน่วยงานวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2561

ลงชื่อ ลงชื่อ
 ลงชื่อ ลงชื่อ





ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.20	งานสถาปัตยกรรม								
	หลังคา Metal Sheet ทน 0.33 มม.	74.83	ตร.ม.	200.00	14,966.00	70.00	5,238.10	20,204.10	
	ผนังกั้นซีเมนต์บล็อครขนาด 0.07x0.19x0.39 ม.	21.50	ตร.ม.	120.00	2,580.00	80.00	1,720.00	4,300.00	
	งานฉาบปูนเรียบ	43.00	ตร.ม.	66.37	2,853.91	82.00	3,526.00	6,379.91	
	ทาสีพลาสติก	43.00	ตร.ม.	40.00	1,720.00	30.00	1,290.00	3,010.00	
	รวม				64,285.87		28,579.30	92,865.17	
4.00	งานก่อสร้างฐานคอนกรีตเสริมเหล็กตั้งต่างๆ								
4.10	ฐาน ค.ส.ล. วางถึงตกตะกอน								
	ชุดดิน-ถมดิน	3.25	ลบ.ม.	-	-	194.00	630.50	630.50	
	ทรายหยาบอัดแน่น	1.56	ลบ.ม.	327.10	510.28	99.00	154.44	664.72	
	คอนกรีตชนิด อัตรากส่วน 1:3:5	1.25	ลบ.ม.	1,699.00	2,123.75	398.00	497.50	2,621.25	
	คอนกรีตชนิด อัตรากส่วน 1:2:4	7.70	ลบ.ม.	1,981.00	15,253.70	436.00	3,357.20	18,610.90	
	แบบหล่อคอนกรีต	8.00	ตร.ม.	400.00	3,200.00	133.00	1,064.00	4,264.00	
	เหล็กเสริมคอนกรีต DB12mm. SD40	503.32	กก.	26.86	13,519.18	3.30	1,660.96	15,180.13	
	ตะปู	2.00	กก.	56.07	112.14	-	-	112.14	
	ลวดผูกเหล็ก	15.10	กก.	74.47	1,124.50	-	-	1,124.50	

แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

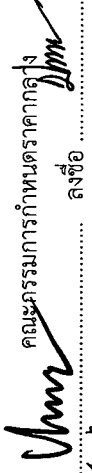
ส่วนที่ 1 ค่างานต้นท่อนก่อสร้าง

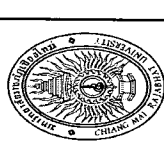
รายการประมาณราคา โครงการก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน อัตราก 12 ลบ.ม./ชม.

เจ้าของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน

คำนวณราคากลางโดย หน่วยงานวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2561


 คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 ลงชื่อ ลงชื่อ
 ลงชื่อ



ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
4.20	ฐาน ค.ส.ล. วางตั้งพักน้ำใส								
	ขุดดิน-ถมดิน	3.25	ลบ.ม.	-	-	194.00	630.50	630.50	
	ทรายหยาบอัดแน่น	1.56	ลบ.ม.	327.10	510.28	99.00	154.44	664.72	
	คอนกรีตชนิด อัตรากส่วน 1:3:5	1.25	ลบ.ม.	1,699.00	2,123.75	398.00	497.50	2,621.25	
	คอนกรีตชนิด อัตรากส่วน 1:2:4	5.20	ลบ.ม.	1,981.00	10,301.20	436.00	2,267.20	12,568.40	
	แบบหล่อคอนกรีต	6.00	ตร.ม.	400.00	2,400.00	133.00	798.00	3,198.00	
	เหล็กเสริมคอนกรีต DB12mm. SD40	251.66	กก.	26.86	6,759.59	3.30	830.48	7,590.07	
	ตะปู	1.50	กก.	56.07	84.11	-	-	84.11	
	ลวดผูกเหล็ก	7.55	กก.	74.47	562.25	-	-	562.25	
4.30	ฐาน ค.ส.ล. วางตั้งเก็บน้ำประปา-A								
	ขุดดิน-ถมดิน	12.87	ลบ.ม.	-	-	194.00	2,496.78	2,496.78	
	ทรายหยาบอัดแน่น	6.19	ลบ.ม.	327.10	2,024.75	99.00	612.81	2,637.56	
	คอนกรีตชนิด อัตรากส่วน 1:3:5	4.95	ลบ.ม.	1,699.00	8,410.05	398.00	1,970.10	10,380.15	
	คอนกรีตชนิด อัตรากส่วน 1:2:4	20.23	ลบ.ม.	1,981.00	40,075.63	436.00	8,820.28	48,895.91	
	แบบหล่อคอนกรีต	12.96	ตร.ม.	400.00	5,184.00	133.00	1,723.68	6,907.68	
	เหล็กเสริมคอนกรีต DB12mm. SD40	979.15	กก.	26.86	26,299.97	3.30	3,231.20	29,531.16	
	ตะปู	3.24	กก.	56.07	181.67	-	-	181.67	
	ลวดผูกเหล็ก	29.37	กก.	74.47	2,187.18	-	-	2,187.18	

แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

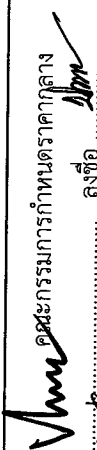
ส่วนที่ 1 ค่างานต้นท่อนก่อสร้าง

รายการประมาณราคา โครงการก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน อัตราราคา 12 ลบ.ม./ชม.

เจ้าของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน

คำนวณราคากลางโดย หน่วยงานวิศวกรรมและสถาปัตย์กรรม เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2561


 ลงชื่อ ลงชื่อ
 ลงชื่อ ลงชื่อ



ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
4.40	ฐาน ค.ส.ล. วางถังเก็บน้ำประปา-B								
	ชุดดิน-ถมดิน	10.73	ลบ.ม.	-	-	194.00	2,081.62	2,081.62	
	ทรายหยาบอัดแน่น	5.16	ลบ.ม.	327.10	1,687.84	99.00	510.84	2,198.68	
	คอนกรีตชนิด อัตราราคาส่วน 1:3:5	4.13	ลบ.ม.	1,699.00	7,016.87	398.00	1,643.74	8,660.61	
	คอนกรีตชนิด อัตราราคาส่วน 1:2:4	16.88	ลบ.ม.	1,981.00	33,439.28	436.00	7,359.68	40,798.96	
	แบบหล่อคอนกรีต	11.46	ตร.ม.	400.00	4,584.00	133.00	1,524.18	6,108.18	
	เหล็กเสริมคอนกรีต DB12mm. SD40	817.02	กก.	26.86	21,945.16	3.30	2,696.17	24,641.32	
	ตะปู	2.87	กก.	56.07	160.92	-	-	160.92	
	ลวดผูกเหล็ก	24.51	กก.	74.47	1,825.26	-	-	1,825.26	
	รวม				213,607.28		47,213.79	260,821.06	

สรุปราคากลางงานก่อสร้าง



โครงการ ก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน อัตรา 12 ลบ.ม./ชม.

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน


เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 จำนวน 5 แผ่น


ประมาณราคาเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2561

ลำดับ ที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ส่วนที่ 2 ค่างานครุภัณฑ์ หมวดงานครุภัณฑ์ติดตั้ง	2,249,821.00	1.07	2,407,308.47	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 0% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat) 7%
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			2,407,308.47	
	คิดเป็นเงินประมาณ	สองล้านสี่แสนเจ็ดพันสามร้อยแปดบาทสี่สิบเจ็ดสตางค์			

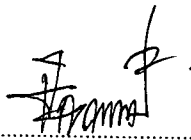
ลงชื่อ 

(อาจารย์ ดร.นัฐพร จักรวิเชียร)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ 

(อาจารย์ประสิทธิ์ นิมบุญมา)

ลงชื่อ 

(นายเอกลักษณ์ ทองปิ่น)

แบบแสดงรายการการปริมาณงานและราคา

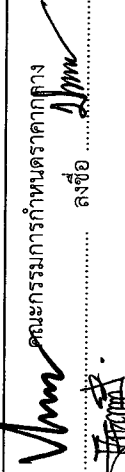

ส่วนที่ 2 ค่างานต้นทุนครุภัณฑ์

รายการประมาณราคา โครงการก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน อัตราก 12 ลบ.ม./ชม.

เจ้าของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน

คำนวณราคากลางโดย หน่วยงานวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2561

ลงชื่อ ลงชื่อ
 ลงชื่อ ลงชื่อ





ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาตัววัสดุ		ราคาตัวแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	เครื่องสูบน้ำดีบ PM01, PM02								
	เครื่องสูบน้ำชนิดหยอโย่ง ขนาด 1.2 KW/380v 3 เฟส	2.00	ตัว	16,160.00	32,320.00	-	-	32,320.00	
	ฐานเหล็กรูปพรรณ	1.00	ชุด	1,841.00	1,841.00	-	-	1,841.00	
	ตู้ควบคุมระบบสูบน้ำดีบ	1.00	ชุด	28,000.00	28,000.00	-	-	28,000.00	
	ค่าแรงติดตั้งระบบสูบน้ำดีบ	1.00	เหมา	-	-	6,000.00	6,000.00	6,000.00	
	รวม				62,161.00		6,000.00	68,161.00	
2	เครื่องจ่ายสารเคมี DS01-DS03								
	เครื่องจ่ายสารละลายคลอรีน (Pre-Chlorine)*	2.00	ตัว	32,000.00	64,000.00	-	-	64,000.00	
	เครื่องจ่ายสารละลายด่าง (NaOH)*	2.00	ตัว	32,000.00	64,000.00	-	-	64,000.00	
	เครื่องจ่ายสารละลายสารส้ม (Alum)*	2.00	ตัว	32,000.00	64,000.00	-	-	64,000.00	
	ถัง PE 200 ลิตร	3.00	ถัง	1,350.00	4,050.00	-	-	4,050.00	
	ฐานเหล็กรูปพรรณ	1.00	ชุด	2,355.00	2,355.00	-	-	2,355.00	
	ค่าแรงติดตั้งระบบจ่ายสารเคมี	1.00	เหมา	-	-	4,500.00	4,500.00	4,500.00	
	* หมายเหตุ เครื่องจ่ายสารเคมีติดตั้ง 1 ตัว ส่งมอบเป็นเครื่องสำรอง 1 ตัว								
	รวม				198,405.00		4,500.00	202,905.00	

แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

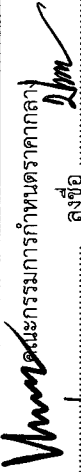
ส่วนที่ 2 ค่างานต้นทุนครุภัณฑ์

รายการประมาณราคา โครงการก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน อัตราราคา 12 ล.บ.ม./ชม.

เจ้าของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน

คำนวณราคากลางโดย หน่วยงานวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2561


 ลงชื่อ ลงชื่อ
 ลงชื่อ ลงชื่อ



ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาตัววัสดุ		ราคาตัวแรงงาน		รวมตัววัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
6	เครื่องสูบน้ำล้างถัง (Back Wash) PM05, PM06								
	เครื่องสูบน้ำชนิดหยอถัง ขนาด 4 KW/380v 3 เฟส	2.00	ตัว	54,720.00	-	-	-	109,440.00	
	ฐานเหล็กรูปพรรณ	1.00	ชุด	1,841.00	1,841.00	-	-	1,841.00	
	ตู้ควบคุมระบบสูบน้ำล้างถัง	1.00	ชุด	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
	ค่าแรงติดตั้งระบบสูบน้ำล้างถัง	1.00	เหมา	-	-	6,000.00	6,000.00	6,000.00	
	รวม				131,281.00		6,000.00	137,281.00	
7	เครื่องสูบน้ำใส PM03, PM04								
	เครื่องสูบน้ำชนิดหยอถัง ขนาด 2.2 KW/380v 3 เฟส	2.00	ตัว	24,400.00	48,800.00	-	-	48,800.00	
	ฐานเหล็กรูปพรรณ	1.00	ชุด	1,841.00	1,841.00	-	-	1,841.00	
	ตู้ควบคุมระบบสูบน้ำใส	1.00	ชุด	18,000.00	18,000.00	-	-	18,000.00	
	ค่าแรงติดตั้งระบบสูบน้ำใส	1.00	เหมา	-	-	6,000.00	6,000.00	6,000.00	
	รวม				68,641.00		6,000.00	74,641.00	

ข้อกำหนดครุภัณฑ์

เครื่องกำเนิดก๊าซโอโซน อัตรา 2 กรัม/ชม.

- เป็นเครื่องกำเนิดก๊าซโอโซนชนิด Corona Hybrid ประกอบด้วยหลอดผลิตโอโซนจำนวน 4 หลอด อัตราผลิต 2 กรัมโอโซน/ชม.
- ออกแบบให้ผลิต ก๊าซโอโซน ด้วยการใช้รังสี VUV (Very Ultraviolet) ร่วมกับเทคโนโลยี Corona Discharge Ozone Generation Technologies

ถังกรองคาร์บอน อัตราการกรอง 12 ลบ.ม./ชม.

- ถังกรองขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.15 ม. สูงส่วนทรงกระบอกไม่น้อยกว่า 1.20 ม.
- ตัวถังชนิดกรองน้ำภายใต้แรงดัน (Pressure Filter) ภายในบรรจุสารกรองคาร์บอน ปริมาณ 650 ลิตร
- ทางน้ำเข้าถังกรองมีท่อกระจายน้ำด้านบน เป็นท่อหลักขนาด 3" และท่อข้างปลาขนาด 1 1/2" ชนิด PVC ชั้น 13.5
- ทางน้ำออกถังกรองมีท่อรับน้ำด้านล่าง เป็นท่อหลักขนาด 3" และท่อข้างปลาขนาด 1 1/2" ชนิด PVC ชั้น 13.5
- ภายในถัง ทาสี Epoxy ชนิดใช้กับงานใต้น้ำและทนทานต่อการกัดกร่อนจากสารเคมีต่างๆ
- ภายนอกถัง ทาสี Hard Top ทนทานต่อสภาพอากาศ ความชื้น และสารเคมี
- ระบบท่อภายนอกตัวถังกรองเป็นท่อเหล็กขนาด 3"
- วาล์วหน้าเครื่องของถังกรองแบบ Butterfly Valve DN80

ถังกรองแอนทราไซท์ อัตราการกรอง 12 ลบ.ม./ชม.

- ถังกรองขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.15 ม. สูงส่วนทรงกระบอกไม่น้อยกว่า 1.20 ม.
- ตัวถังชนิดกรองน้ำภายใต้แรงดัน (Pressure Filter) ภายในบรรจุสารกรองแอนทราไซท์ ปริมาณ 650 ลิตร
- ทางน้ำเข้าถังกรองมีท่อกระจายน้ำด้านบน เป็นท่อหลักขนาด 3" และท่อข้างปลาขนาด 1 1/2" ชนิด PVC ชั้น 13.5
- ทางน้ำออกถังกรองมีท่อรับน้ำด้านล่าง เป็นท่อหลักขนาด 3" และท่อข้างปลาขนาด 1 1/2" ชนิด PVC ชั้น 13.5
- ภายในถัง ทาสี Epoxy ชนิดใช้กับงานใต้น้ำและทนทานต่อการกัดกร่อนจากสารเคมีต่างๆ
- ภายนอกถัง ทาสี Hard Top ทนทานต่อสภาพอากาศ ความชื้น และสารเคมี
- ระบบท่อภายนอกตัวถังกรองเป็นท่อเหล็กขนาด 3"
- วาล์วหน้าเครื่องของถังกรองแบบ Butterfly Valve DN80

ถังตกตะกอนแบบ Solid Contact Clarifier อัตรา 12 ลบ.ม./ชม.

- ถังตกตะกอนขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3.00 ม. สูงไม่น้อยกว่า 7.00 ม.
- ตัวถังทำจากเหล็กแผ่น SS400 ความหนาไม่น้อยกว่า 6.0 มม.
- กรวยกวนช้าและรางรับน้ำล้น ทำจากเหล็กแผ่น SS400 ความหนาไม่น้อยกว่า 4.5 มม.
- ภายในถัง ทาสี Epoxy ชนิดใช้กับงานใต้น้ำและทนทานต่อการกัดกร่อนจากสารเคมีต่างๆ
- ภายนอกถัง ทาสี Hard Top ทนทานต่อสภาพอากาศ ความชื้น และสารเคมี
- มีระบบกวนช้าเพื่อสร้างตะกอนและรวบรวมตะกอนให้ตกตะกอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- มีระบบระบายตะกอนอัตโนมัติ สามารถตั้งเวลาระบายตะกอนได้ตามความเหมาะสม