

แบบ ปรับปรุงห้องน้ำและระบบประปา ศูนย์บริการวิชาการที่ 7 (จังหวัดเชียงใหม่) ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 1 โครงการ

สถานที่ ศูนย์บริการวิชาการที่ 7 (จังหวัดเชียงใหม่)

แบบเลขที่ TTD.R07.007

กอง/สำนัก กองถ่ายถอดและเผยแพร่เทคโนโลยี

กรม พัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 28 พ.ย. 2565

ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ หน่วยละ	รวม ค่าวัสดุ	ค่าแรง หน่วยละ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน
	ค่างานก่อสร้าง							
1	งานโครงสร้างฐานราก							
1.1	งานปรับพื้นที่และงานบำรุงรักษาบ่อบาดาล							
	1.1.1 งานถมดิน บดอัด (เตรียมพื้นที่และปรับภูมิทัศน์)	70.00	ลบ.ม.	350.00	24,500.00	99.00	6,930.00	31,430.00
	1.1.2 ซ่อมแซมบ่อพักน้ำคสล. 2 บ่อ (ฉาบเรียบและทากันซึม)	74.79	ตร.ม.	75.00	5,609.25	70.00	5,235.30	10,844.55
	1.1.3 งานเป่าบ่อบาดาลพร้อมเปลี่ยนสารกรองน้ำ	1	งาน	11,500.00	11,500.00	13,500.00	13,500.00	25,000.00
1.2	งานโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์							
	1.2.1 งานขุดดิน	0.27	ลบ.ม.	-	-	125.00	33.75	33.75
	1.2.2 ทราดยาบ	0.08	ลบ.ม.	514.02	41.12	91.00	7.28	48.40
	1.2.3 คอนกรีตหยาบ 1:3:5	0.08	ลบ.ม.	1,666.66	133.33	398.00	31.84	165.17
	1.2.4 คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 210 กก./ตร.ชม.	0.32	ลบ.ม.	1,898.24	607.44	391.00	125.12	732.56
	1.2.5 เหล็กกลมผิวเรียบ Ø 9 มม.	3.31	กก.	28.18	93.28	4.10	13.57	106.85
	1.2.6 ลวดผูกเหล็ก	0.06	กก.	34.14	2.05	-	-	2.05
	1.2.7 ไม้แบบ	0.66	ตร.ฟ.	400.00	264.00	-	-	264.00
	1.2.8 ค่าแรงแบบหล่อคอนกรีต	4.32	ตร.ม.	-	-	133.00	574.56	574.56
	1.2.9 ตะปู	0.86	กก.	37.94	32.63	-	-	32.63
	1.2.10 เหล็กตัวซี หนา 2.3 มม. ขนาด 75 x 45 x 15 มม.ยาว 6 ม./ท่อน	5.00	ท่อน	508.31	2,541.55	210.00	1,050.00	3,591.55
	1.2.11 เหล็กกล่อง หนา 2.0 มม. ขนาด 75 x 38 มม.ยาว 6 ม./ท่อน	4.00	ท่อน	553.00	2,212.00	200.00	800.00	3,012.00
	1.2.12 เหล็กกล่อง หนา 2.0 มม. ขนาด 75 x 75 มม. ยาว 6 ม./ท่อน	4.48	ท่อน	635.51	2,847.08	230.00	1,030.40	3,877.48

ร.ร.	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ หน่วยละ	รวม ค่าวัสดุ	ค่าแรง หน่วยละ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน
	1.2.13 แผ่นเหล็ก ขนาด 300 x 300 x 9 มม.	6	แผ่น	353.00	2,118.00	-	-	2,118.00
	1.2.14 แผ่นเหล็ก ขนาด 100 x 100 x 6 มม.	24	แผ่น	23.00	552.00	-	-	552.00
	1.2.15 J-bolt&Nut Ø 16 มม.ยาว 0.30 ม.	24	ตัว	97.00	2,328.00	-	-	2,328.00
	1.2.16 ตะแกรงเหล็กฉีกขนาดช่อง 12 x 30.5 มม. ขนาด 1.20 x 2.40 ม./แผ่น	4	แผ่น	870.00	3,480.00	261.00	1,044.00	4,524.00
	1.2.17 เหล็กฉาก 40 x 40 x 3 มม.ยาว 6 ม./ท่อน	4	ท่อน	295.00	1,180.00	101.00	404.00	1,584.00
	1.2.18 ทาสีน้ำมัน (กันสนิม 1 เทียว ทับหน้า 2 เทียว)	25	ตร.ม.	58.00	1,450.00	35.00	875.00	2,325.00
1.3	งานพื้นคสล.							
	1.3.1 ทราดยาบ	15.00	ลบ.ม.	514.02	7,710.30	99.00	1,485.00	9,195.30
	1.3.2 คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 210 กก./ตร.ชม.	15.00	ลบ.ม.	1,898.24	28,473.60	391.00	5,865.00	34,338.60
	1.3.3 ตะแกรงเหล็ก Wire mesh Ø 4.0 มม. @ 0.20 ม.	150.00	ตร.ม.	33.57	5,035.50	5.00	750.00	5,785.50
	รวมงานโครงสร้างฐานราก							142,465.95
2	งานระบบไฟฟ้า							
2.1	อุปกรณ์ระบบไฟฟ้า							
	2.2.1 อุปกรณ์เปิด-ปิด วงจรไฟฟ้ากระแสตรงขนาด 16 A (Circuit breaker DC)	1	ชุด	690.00	690.00	-	-	690.00
	2.2.2 อุปกรณ์เปิด-ปิด วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ ขนาด 32 A (Circuit breaker AC)	2	ชุด	450.00	900.00	-	-	900.00
	2.2.3 อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า (Surge protection) AC	1	ชุด	480.00	480.00	-	-	480.00
	2.2.4 อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า (Surge protection) DC	1	ชุด	890.00	890.00	-	-	890.00
	2.2.5 ตู้ควบคุมระบบสูบน้ำ	2	ใบ	4,500.00	9,000.00	-	-	9,000.00
	2.2.6 มิเตอร์วัดกระแสไฟฟ้าขนาด 15/45 A 1 เฟส	1	ชุด	1,450.00	1,450.00	500.00	500.00	1,950.00
	2.2.7 สายไฟฟ้า PV1F ขนาด 4.0 sq.mm.	40	ม.	29.70	1,188.00	10.00	400.00	1,588.00
	2.2.8 สายไฟ THW ไล้ทองแดง ขนาด 10.0 sq.mm.	80	ม.	44.80	3,584.00	12.00	960.00	4,544.00
	2.2.9 สายไฟ VCT ขนาด 6.0 sq.mm.	84	ม.	157.00	13,188.00	25.00	2,100.00	15,288.00
	2.2.10 อุปกรณ์เสริมติดตั้งระบบ (ฟิวส์, ระบบอัตโนมัติ)	1	งาน	5,833.00	5,833.00	1,749.90	1,749.90	7,582.90
	2.2.11 งานสายดิน (AC/DC)	2	จุด	1,200.00	2,400.00	-	-	2,400.00
	2.2.12 สายสลิงสแตนเลส Ø 4 มม.	60	เมตร	48.00	2,880.00	-	-	2,880.00
	รวมงานระบบไฟฟ้า							48,192.90

ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ หน่วยละ	รวม ค่าวัสดุ	ค่าแรง หน่วยละ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน
3	งานระบบประปา							
3.1	งานท่อประปา							
	3.1.1 ท่อ P.V.C. Ø 4" ชั้น 13.5 ยาว 4 ม./ท่อน	28.80	ม.	247.89	7,139.23	120.00	3,456.00	10,595.23
	3.1.2 ท่อ P.V.C. Ø 2" ชั้น 13.5 ยาว 4 ม./ท่อน	867.96	ม.	65.97	57,259.32	40.00	34,718.40	91,977.72
	3.1.3 ท่อ P.V.C. Ø 1" ชั้น 13.5 ยาว 4 ม./ท่อน	692.40	ม.	26.97	18,674.03	30.00	20,772.00	39,446.03
	3.1.4 ท่อ P.V.C. Ø 1/2" ชั้น 13.5 ยาว 4 ม./ท่อน	78.00	ม.	13.58	1,059.24	30.00	2,340.00	3,399.24
	3.1.5 ข้อต่อและอุปกรณ์ท่อ	1	งาน	42,065.91	42,065.91	25,239.55	25,239.55	67,305.46
	3.1.6 ก๊อกสนาม ทองเหลือง ขนาด 1/2"	40	อัน	112.15	4,486.00	25.00	1,000.00	5,486.00
	3.1.7 บ่อพักคสล.สำเร็จรูป ขนาด 0.40 x 0.50 ม. ลึก 0.30 ม.พร้อมฝาปิดคอนกรีต	5	บ่อ	300.00	1,500.00	90.00	450.00	1,950.00
	3.1.8 งานรื้อถอนพื้น คสล.หนา 0.15 ม. (รื้อขนไป)	5.28	ตร.ม.	-	-	97.00	512.16	512.16
	3.1.9 คอนกรีตผสมเสร็จรูปทรงแปดเหลี่ยม 240 กก./ตร.ม. และรูปทรงกระบอก 210 กก./ตร.ม.	0.72	ลบ.ม.	1,898.24	1,366.73	391.00	281.52	1,648.25
	3.1.10 ค่าแรงงานรื้อท่อเดิม (ขุดดิน รื้อกอง)	1	เหมารวม	-	-	33,343.20	33,343.20	33,343.20
3.2	ชุดระบบทดสอบปริมาตรน้ำ							
	3.2.1 คอนกรีตผสมเสร็จรูปทรงแปดเหลี่ยม 240 กก./ตร.ม. และรูปทรงกระบอก 210 กก./ตร.ม.	0.40	ลบ.ม.	1,898.24	759.30	391.00	156.40	915.70
	3.2.2 ตะแกรงเหล็ก Wire mesh Ø 4 มม. @ 0.20 ม.	4.00	ตร.ม.	33.57	134.28	5.00	20.00	154.28
	3.2.3 เหล็กฉาก 40 x 40 x 3 มม.ยาว 6 ม./ท่อน	3	ท่อน	295.00	885.00	101.00	303.00	1,188.00
	3.2.4 ตะแกรงเหล็กฉีก ขนาดช่อง 12 x 30.5 มม. ขนาด 1.20 x 2.40 ม./แผ่น	2	แผ่น	870.00	1,740.00	261.00	522.00	2,262.00
	3.2.5 เกจวัด Ø 2"	3	ตัว	1,530.00	4,590.00	-	-	4,590.00
	3.2.6 เชือกวัด Ø 2"	1	ตัว	469.00	469.00	-	-	469.00
	3.2.7 ยูเนียน Ø 2"	2	ตัว	1,190.00	2,380.00	-	-	2,380.00
	3.2.8 นิปปเปิ้ล Ø 2"	8	ตัว	360.00	2,880.00	-	-	2,880.00
	3.2.9 เกจวัดแรงดันน้ำ (0-100 ปอนด์/ตร.นิ้ว)	1	ตัว	650.00	650.00	-	-	650.00
	3.2.10 มิเตอร์วัดน้ำ Ø 2"	1	ตัว	5,550.00	5,550.00	400.00	400.00	5,950.00
	รวมงานระบบประปา							277,102.27

ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ หน่วยละ	รวม ค่าวัสดุ	ค่าแรง หน่วยละ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน
4	งานทาสี							
4.1	งานทาสี							
	4.1.1 ค่าแรงขุดล้างทำความสะอาดสีผนังเดิม	180.00	ตร.ม.			10.00	1,800.00	1,800.00
	4.1.2 งานสีน้ำอะคริลิคสำหรับภายนอกชนิดกึ่งเงา (รองพื้นปูนเก่า 1 เที่ยว ทับหน้า 2 เที่ยว)	180.00	ตร.ม.	47.00	8,460.00	34.00	6,120.00	14,580.00
	รวมงานปรับปรุงห้องน้ำ							16,380.00
5	งานป้ายนิทรรศการ							
5.1	ป้ายแสดงข้อมูลเทคนิคสำหรับเผยแพร่ความรู้ พร้อมโครงสร้างและฐานราก							
	5.1.1 คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 210 กก./ตร.ชม.	0.32	ลบ.ม.	1,898.24	607.44	391.00	125.12	732.56
	5.1.2 เหล็กกล่อง หนา 2.0 มม. ขนาด 75 x 75 มม. ยาว 6 ม./ท่อน	1.33	ท่อน	635.51	845.23	230.00	305.90	1,151.13
	5.1.3 เหล็กกล่อง หนา 1.2 มม. ขนาด 25 x 25 มม. ยาว 6 ม./ท่อน	1.40	ท่อน	168.85	236.39	44.00	61.60	297.99
	5.1.4 ทาสีน้ำมัน (กันสนิม 1 เที่ยว ทับหน้า 2 เที่ยว)	3.46	ตร.ม.	58.00	200.68	35.00	121.10	321.78
	5.1.5 เหล็กแผ่นหนา 1.2 มม. ขนาด 1.20 x 2.40 ม.	1.00	แผ่น	953.02	953.02	280.30	280.30	1,233.32
	5.1.6 แผ่นป้ายไม้พลาสติกเคลือบสติ๊กเกอร์เคลือบด้าน	2.88	ตร.ม.	700.00	2,016.00			2,016.00
	5.1.7 ค่าออกแบบอินโฟกราฟฟิกและค่าแรงติดตั้ง (รวมค่าวัสดุติดตั้ง)	1.00	งาน			1,800.00	1,800.00	1,800.00
	รวมงานป้ายนิทรรศการ							7,552.78
	รวมค่างานก่อสร้าง ข้อ 1-5							491,693.90



แบบ ปรับปรุงห้องน้ำและระบบประปา ศูนย์บริการวิชาการที่ 7 (จังหวัดเชียงใหม่) ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 1 โครงการ

สถานที่ ศูนย์บริการวิชาการที่ 7 (จังหวัดเชียงใหม่)

แบบเลขที่ TTD.R07.007

กอง/สำนัก กองถ่ายถอดและเผยแพร่เทคโนโลยี

กรม พัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 28 พ.ย. 2565

ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ หน่วยละ	รวม ค่าวัสดุ	ค่าแรง หน่วยละ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน
	ค่าครุภัณฑ์							
1	ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์							
1.1	แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาดไม่น้อยกว่า 3.5 kWp (1 ชุด)	3,500.00	วัตต์	17.00	59,500.00	-	-	59,500.00
1.2	อินเวอร์เตอร์สำหรับเครื่องสูบน้ำบ่อลึก	1	เครื่อง	13,500.00	13,500.00	-	-	13,500.00
1.3	เครื่องสูบน้ำแบบบ่อลึก (Submersible Type) กระแสสลับ ขนาดไม่น้อยกว่า 3 แรงม้า	1	เครื่อง	37,500.00	37,500.00	-	-	37,500.00
1.4	เครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่งกระแสสลับ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 แรงม้า	1	เครื่อง	18,500.00	18,500.00	-	-	18,500.00
1.5	ค่าแรงติดตั้งระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ (30 %ของราคาอุปกรณ์)	1	งาน	-	-	38,700.00	38,700.00	38,700.00
2	ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำและถังเก็บน้ำ							
2.1	ถังเก็บน้ำไฟเบอร์กลาสพร้อมฝาปิด ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2.5 ลบ.ม.	2	ใบ	10,000.00	20,000.00	3,000.00	6,000.00	26,000.00
	รวมค่าครุภัณฑ์							193,700.00

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ

สำนัก

กรม

ประเภท

เจ้าของอาคาร กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์บริการวิชาการที่ 7 (จังหวัดเชียงใหม่)

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ

สำนัก

กรม

แบบเลขที่ TTD.R07.007

ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 ก

จำนวน

4

แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 28 พ.ย. 2565

ประมาณการเลขที่

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	จ้างปรับปรุงท่อน้ำและระบบประปา ศูนย์บริการวิชาการที่ 7 (จังหวัดเชียงใหม่) ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 1 โครงการ ประกอบด้วย				
	1.1. ค่างานก่อสร้าง	491,693.90	1.3078	643,037.28	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง			643,037.28	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %				
	เงื่อนไข Factor (I / R / A = 6 / 5 / 0)				
	เงินล่วงหน้าจ่าย (A)		0%		
	เงินประกันผลงานหัก (R)		5%		
	ดอกเบี้ยเงินกู้ (I)		6%		
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)		7%		
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			643,037.28	
ตัวอักษร	(หกแสนสี่หมื่นสามพันสามสิบเจ็ดบาทยี่สิบแปดสตางค์)				

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร - ตร.ม.

เฉลี่ยราคาประมาณ - บาท/ตร.ม.

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงหอดังน้ำและระบบประปา ศูนย์บริการวิชาการที่ 7 (จังหวัดเชียงใหม่)

ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 1 โครงการ

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์บริการวิชาการที่ 7 (จังหวัดเชียงใหม่)

แบบเลขที่ TTD.R07.007

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

แบบ ปร.4 ข ที่แนบ มีจำนวน 1 หน้า

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 28 พ.ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ	193,700.00	13,559.00	207,259.00	
รวมค่าครุภัณฑ์				207,259.00	



การประมาณการค่าก่อสร้าง 1. จ้างปรับปรุงท่อส่งน้ำและระบบประปา ศูนย์บริการวิชาการที่ 7 (จังหวัดเชียงใหม่)

ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 1 โครงการ

ส่วนราชการ กองถ่ายถอดและเผยแพร่เทคโนโลยี

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ประเภท

เจ้าของอาคาร กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์บริการวิชาการที่ 7 (จังหวัดเชียงใหม่)

แบบหมายเลข

ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 ก และ ปร.4 ข จำนวน 5 แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 28 พ.ย. 2565 ประมาณการเลขที่

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	จ้างปรับปรุงท่อส่งน้ำและระบบประปา ศูนย์บริการวิชาการที่ 7 (จังหวัดเชียงใหม่) ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 1 โครงการ ประกอบด้วย 1.1 งานก่อสร้าง 1.2 งานครุภัณฑ์จัดซื้อ	643,037.28 207,259.00	
	รวมทั้งสิ้น	850,296.28	
	คิดเป็นเงินประมาณ	850,000.00	
ตัวอักษร (แปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)			

ประมาณการโดย

(นายสมพงษ์ สายยนต์)

(ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง)

ลาปงษา

(นายณัฐพงศ์ แก้วศรี)

(กรรมการกำหนดราคากลาง)

มว

(นายณัฐวุฒิ ใจบุญ)

(กรรมการกำหนดราคากลาง)