แบบ ปร. 6

รายการประมาณการ ปรับปรุงอ่างเก็บน้ำหนองไฮ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

แบบเลขที่ DDI -377

หน่วยออกแบบและตรวจสอบงานก่อสร้าง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ลำดับที่	รายการ		รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
1	ปรับปรุงอ่างเก็บน้ำหนองไฮ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	เป็นเงินประมาณ	1,938,900.72	
2	ครุภัณฑ์จัดซื้อ	เป็นเงินประมาณ	95,861.30	
	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น		2,034,762.02	
	สองล้านสามหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยหกสิบสองบาทสองสตางค์		2,034,762.02	

(ลงชื่อ).....ประธาน (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบ ปร. 5 ก

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ หน่วยออกแบบและตรวจสอบงานก่อสร้าง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ประเภท ปรับปรุงอ่างเก็บน้ำหนองไฮ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

เจ้าของอาคาร มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ออกแบบโดย หน่วยออกแบบและตรวจสอบงานก่อสร้าง

แบบเลขที่ DDI -377 รายการเลขที่ -

ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 ก จำนวน 5 แผ่น

ประมาณราคาเมื่อ วันที่ 16 กันยายน 2567

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน/บาท	FACTOR F	รวมค่าก่อสร้าง จำนวนเงิน/บาท	หมายเหตุ
1	ปรับปรุงอ่างเก็บน้ำหนองไฮ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	1,484,723.73	1.3059	1,938,900.72	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....0.00%				
	เงินประกันผลงานหัก.....0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....7.00%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.00%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			1,938,900.72	
	หนึ่งล้านเก้าแสนสามหมื่นแปดพันเก้าร้อยบาทเจ็ดสิบสองสตางค์			1,938,900.72	

ขนาดหรือเนื้อที่ - ตารางเมตร

เฉลี่ยราคาประมาณ - บาท/เมตร

(ลงชื่อ).....ประธาน (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบ ปร. 5 ข

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ หน่วยออกแบบและตรวจสอบงานก่อสร้าง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ประเภท งานครุภัณฑ์จัดซื้อ

เจ้าของอาคาร มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ออกแบบโดย หน่วยออกแบบและตรวจสอบงานก่อสร้าง

แบบเลขที่ DDI -377 รายการเลขที่ -

ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 ข จำนวน 2 แผ่น

ประมาณราคาเมื่อ วันที่ 16 กันยายน 2567

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน/บาท	VAT 7%	รวมค่าก่อสร้าง จำนวนเงิน/บาท	หมายเหตุ
2	ครุภัณฑ์จัดซื้อ	89,590.00	1.0700	95,861.30	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....0.00%				
	เงินประกันผลงานหัก.....0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....7.00%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.00%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			95,861.30	
	เก้าหมื่นห้าพันแปดร้อยหกสิบเอ็ดบาทสามสิบสตางค์			95,861.30	

ขนาดหรือเนื้อที่ ตารางเมตร

เฉลี่ยราคาประมาณ บาท/เมตร

(ลงชื่อ).....ประธาน (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

ประมาณราคาค่างาน ปรับปรุงอ่างเก็บน้ำหนองไฮ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร แบบ ปร. 4 ก

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร แบบเลขที่ DDI -377 แผ่นที่ 1/5

ฝ่ายประมาณราคา หน่วยออกแบบและตรวจสอบงานก่อสร้าง ประมาณราคาวันที่ 16 กันยายน 2567

ประมาณราคาโดย หน่วยออกแบบและตรวจสอบงานก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	สรุปงานก่อสร้าง								**คิดเป็นร้อยละ**
1	**หมวดงานโครงสร้างและระบบประปา**							1,004,331.50	67.64
2	**หมวดงานไฟฟ้าและสื่อสาร**							480,392.22	32.36
	รวมราคาวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ							1,484,723.73	100.00

ประมาณราคาค่างาน ปรับปรุงอ่างเก็บน้ำหนองไฮ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร แบบ ปร. 4 ก

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร แบบเลขที่ DDI -377 แผ่นที่ 2/5

ฝ่ายประมาณราคา หน่วยออกแบบและตรวจสอบงานก่อสร้าง ประมาณราคาวันที่ 16 กันยายน 2567

ประมาณราคาโดย หน่วยออกแบบและตรวจสอบงานก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน	รวมเป็นเงิน (บาท)	
1	**หมวดงานโครงสร้าง**								
1.1	**งานปรับแต่งระดับพื้นผิวดิน**								
	- งานปรับระดับพื้นพร้อมบดอัด	800.00	ตร.ม.	-	-	99.00	79,200.00	79,200.00	
	- งานทรายปรับระดับ	79.00	ลบ.ม.	327.10	25,840.90	99.00	7,821.00	33,661.90	
	- งานตกแต่งคันดิน	1.00	งาน	12,000.00	12,000.00	-	-	12,000.00	
					37,840.90		**87,021.00**	**124,861.90**	
1.2	**งานโครงสร้าง**								
	- คอนกรีตโครงสร้าง กำลังอัด 280 ksc (Cube)	119.66	ลบ.ม.	2,149.53	257,212.76	419.00	50,137.54	307,350.30	
	เหล็กเสริม							-	
	- เหล็ก RB 6 มม.	222.00	กก.	23.66	5,252.52	4.40	976.80	6,229.32	
	- เหล็ก RB 9 มม.	928.00	กก.	23.09	21,427.52	4.40	4,083.20	25,510.72	
	- เหล็ก DB 12 มม.	4,462.00	กก.	22.52	100,484.24	4.40	19,632.80	120,117.04	
	- ตะปู	20.00	กก.	44.24	884.80	-	-	884.80	
	- ลวดมัดเหล็ก	168.36	กก.	31.52	5,306.71	-	-	5,306.71	
	-ไม้แบบ	80.00	ตร.ม.	268.00	21,440.00	139.00	11,120.00	32,560.00	
	-เหล็กตะแกรงไวร์เมชขนาด 3.2 มม. ขนาดตา 0.20x0.20 ม.	766.75	ตร.ม.	32.82	25,161.79	5.00	3,833.75	28,995.54	
	- งานรั้วตาข่าย	117.20	เมตร	464.00	54,380.80	90.00	10,548.00	64,928.80	
	- เสารั้วสำเร็จรูปกัลวาไนซ์ ขนาด 60x60mm สูง 1.65m	68.00	ต้น	559.00	38,012.00	-	-	38,012.00	
	- งานเหล็กกล่อง 4"x4"x3.2มม	10.00	ท่อน	1,586.00	15,860.00	520.00	5,200.00	21,060.00	
	- งานเหล็กกล่อง 2"x4"x2.3มม	44.00	ท่อน	785.00	34,540.00	260.00	11,440.00	45,980.00	
	- งานสีกันสนิม	100.00	ตร.ม.	65.00	6,500.00	38.00	3,800.00	10,300.00	
	- งานสีน้ำมัน	100.00	ตร.ม.	65.00	6,500.00	38.00	3,800.00	10,300.00	
	- วัสดุและอุปกรณ์อื่นๆ	1.00	งาน	9,500.00	9,500.00	4,500.00	4,500.00	14,000.00	
					602,463.14		**129,072.09**	**731,535.23**	

ประมาณราคาค่างาน ปรับปรุงอ่างเก็บน้ำหนองไฮ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร แบบ ปร. 4 ก

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร แบบเลขที่ DDI -377 แผ่นที่ 3/5

ฝ่ายประมาณราคา หน่วยออกแบบและตรวจสอบงานก่อสร้าง ประมาณราคาวันที่ 16 กันยายน 2567

ประมาณราคาโดย หน่วยออกแบบและตรวจสอบงานก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน	รวมเป็นเงิน (บาท)	
1.3	**งานสุขาภิบาล**								
	- ท่อประปา 4 นิ้ว คุณภาพ 8.5	105.00	ม.	228.75	24,018.75	120.00	12,600.00	36,618.75	
	- ท่อประปา 2 นิ้ว คุณภาพ 8.5	320.00	ม.	65.00	20,800.00	40.00	12,800.00	33,600.00	
	- สำรวจและเจาะบาดาล 4 นิ้ว	3.00	บ่อ	-	-	20,000.00	60,000.00	60,000.00	
	- ข้อต่อ/วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	1.00	งาน	13,445.63	13,445.63	4,270.00	4,270.00	17,715.63	
					58,264.38		**89,670.00**	**147,934.38**	
	รวมราคาหมวดงานโครงสร้างและระบบประปา				**698,568.41**		**305,763.09**	**1,004,331.50**	

ประมาณราคาค่างาน ปรับปรุงอ่างเก็บน้ำหนองไฮ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

แบบ ปร. 4 ก

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

แบบเลขที่ DDI -377

แผ่นที่ 4/5

ฝ่ายประมาณราคา หน่วยออกแบบและตรวจสอบงานก่อสร้าง

ประมาณราคาวันที่ 16 กันยายน 2567

ประมาณราคาโดย หน่วยออกแบบและตรวจสอบงานก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน	รวมเป็นเงิน (บาท)	
2	**หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร**								
2.1	**สายไฟฟ้า (Branch)**								
	- VCT#3C-4.0 Sqmm.	80.00	เมตร	94.80	7,584.00	15.00	1,200.00	8,784.00	
	- PV-1F#4.0 Sqmm.	320.00	เมตร	31.70	10,144.00	8.00	2,560.00	12,704.00	
	- IEC01 (THW)#4.0 Sqmm.	160.00	เมตร	10.14	1,622.40	10.00	1,600.00	3,222.40	
	- IEC01 (THW)#6.0 Sqmm.	56.00	เมตร	22.64	1,267.84	12.00	672.00	1,939.84	
	- UPVC 1/2"	40.00	เมตร	13.67	546.67	20.00	800.00	1,346.67	
	- UPVC 3/4"	128.00	เมตร	20.00	2,560.00	23.00	2,944.00	5,504.00	
	- วัสดุและอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	1.00	งาน	2,372.49	2,372.49		-	2,372.49	
					26,097.40		**9,776.00**	**35,873.40**	
2.2	**ตู้ควบคุมไฟฟ้า (Combiner Box DC-Solar)**								
	- ตู้เหล็กขนาด 57x69x25 ซม. (กว้างxสูงxลึก)	8.00	ชุด	3,700.00	29,600.00	500.00	4,000.00	33,600.00	
	- DC surge protection 2P 40kA 1000 VDC	8.00	ชุด	728.00	5,824.00	-	-	5,824.00	
	- DC Fuse Case 1P 1,000V 32A	16.00	ชุด	149.00	2,384.00	-	-	2,384.00	
	- DC MCB 2P 32A 1000V	24.00	ชุด	343.00	8,232.00	-	-	8,232.00	
	- Digital Timer Switch DC 12V 25A Function Auto/Manual	8.00	ชุด	534.00	4,272.00	-	-	4,272.00	
	- DC magnetic contactor 12V 32A solar+Overload relay	8.00	ชุด	1,942.00	15,536.00	-	-	15,536.00	
	- ชุดแปลงแรงดัน DC to DC Converter 150 V to 12V	8.00	ชุด	285.00	2,280.00	-	-	2,280.00	
	- แท่ง Ground rod 5/8 ยาว 2.4 เมตร พร้อมอุปกรณ์	8.00	ชุด	850.00	6,800.00	-	-	6,800.00	
	- Pilot lamp พร้อมอุปกรณ์	24.00	ชุด	83.00	1,992.00	-	-	1,992.00	
	- Terminal block connector/TB terminal	1.00	งาน	500.00	500.00				

ประมาณราคาค่างาน ปรับปรุงอ่างเก็บน้ำหนองไฮ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร แบบ ปร. 4 ก

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร แบบเลขที่ DDI -377 แผ่นที่ 5/5

ฝ่ายประมาณราคา หน่วยออกแบบและตรวจสอบงานก่อสร้าง ประมาณราคาวันที่ 16 กันยายน 2567

ประมาณราคาโดย หน่วยออกแบบและตรวจสอบงานก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	- รางปีกนก Din Rail/รางอลูมิเนียม/รางรีเลย์	1.00	งาน	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
	- Slotted / Wiring duct (รางเก็บสายไฟ)	1.00	งาน	500.00	500.00	-	-	500.00	
	- วัสดุและอุปกรณ์ประกอบตู้ควบคุมไฟฟ้า	1.00	งาน	1,578.40	1,578.40	-	-	1,578.40	
					80,498.40		**4,000.00**	**84,498.40**	
2.3	**แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar panel)**								
	- Mono crystalline half cut cell 550 W	48.00	แผง	5,998.00	287,904.00	150.00	7,200.00	295,104.00	
	- Solar mounting accessories	1.00	งาน	15,834.72	15,834.72	1,080.00	1,080.00	16,914.72	
	- ค่าวัสดุและอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	1.00	งาน	3,037.39	3,037.39	-	-	3,037.39	
					306,776.11		**8,280.00**	**315,056.11**	
2.4	**โคมไฟฟ้าและอุปกณ์**								
	- โคม Floodlight Solar LED 200W Daylight	17.00	ชุด	2,399.00	40,783.00	150.00	2,550.00	43,333.00	
	- วัสดุและอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	1.00	งาน	1,631.32	1,631.32	-	-	1,631.32	
					42,414.32		**2,550.00**	**44,964.32**	
	รวมงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร				**455,786.22**		**24,606.00**	**480,392.22**	

ประมาณราคาค่างาน ปรับปรุงอ่างเก็บน้ำหนองไฮ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

แบบ ปร. 4 ข

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

แบบเลขที่ DDI -377

แผ่นที่ 1/2

ฝ่ายประมาณราคา หน่วยออกแบบและตรวจสอบงานก่อสร้าง

ประมาณราคาวันที่ 16 กันยายน 2567

ประมาณราคาโดย หน่วยออกแบบและตรวจสอบงานก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	สรุปงานครุภัณฑ์จัดซื้อ								**คิดเป็นร้อยละ**
1	**หมวดงานจัดซื้อครุภัณฑ์ระบบไฟฟ้า**							89,590.00	100.00
	รวมราคางานครุภัณฑ์จัดซื้อ							89,590.00	100.00

ประมาณราคาค่างาน ปรับปรุงอ่างเก็บน้ำหนองไฮ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร แบบ ปร. 4 ข

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร แบบเลขที่ DDI -377 แผ่นที่ 2/2

ฝ่ายประมาณราคา หน่วยออกแบบและตรวจสอบงานก่อสร้าง ประมาณราคาวันที่ 16 กันยายน 2567

ประมาณราคาโดย หน่วยออกแบบและตรวจสอบงานก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน	รวมเป็นเงิน (บาท)	
1	**หมวดงานจัดซื้อครุภัณฑ์ระบบไฟฟ้า**								
	- ปั๊มหอยโข่ง บัสเลส 3 นิ้ว (Centrifugal solar pump)	5.00	ชุด	11,930.00	59,650.00	-	-	59,650.00	พร้อมติดตั้ง
	DC 110V 2 HP 1,500 W พร้อมชุดควบคุมระบบ และอุปกรณ์ประกอบ								
	- ปั๊มบาดาล/ซับเมอร์ส บัสเลส 4 นิ้ว (Submersible solar pump)								
	DC 110V 2 HP 1,500 W พร้อมชุดควบคุมระบบ และอุปกรณ์ประกอบ	3.00	ชุด	9,980.00	29,940.00	-	-	29,940.00	พร้อมติดตั้ง
	รวมงานจัดซื้อครุภัณฑ์ระบบไฟฟ้า				**89,590.00**		-	**89,590.00**	