



## บันทึกข้อความ

ส่วนงาน งานพัสดุ กองงานวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร โทร 200236  
ที่ อว 8603.5(6)/ 1423 วันที่ 28 มีนาคม 2567

เรื่อง รายงานผลการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขต  
พระราชวังสนามจันทร์ ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

เรียน รองอธิการบดี พระราชวังสนามจันทร์

กองคลัง ตกลงชั้น
มหาวิทยาลัยศิลปากร
รับที่ 017276
วันที่ 29 มี.ค. 2567
เวลา 16:21
<input type="checkbox"/> ส่งงานบริหารงบประมาณ
<input type="checkbox"/> ส่งงานการเงิน
<input checked="" type="checkbox"/> ส่งงานพัสดุ
<input type="checkbox"/> ส่งงานบัญชี
..... 29 มี.ค. 2567 .....

ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ 0512/2567 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2567 เรื่อง แต่งตั้ง  
คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวัง  
สนามจันทร์ ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 งาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และ  
วิธีการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ  
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2560 นั้น

ในการนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ได้พิจารณาการกำหนดราคากลางงาน  
ก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว โดยกำหนดราคากลางงานก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขต  
พระราชวังสนามจันทร์ ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม เป็นจำนวนเงิน 33,113,000.- บาท  
(สามสิบสามล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วน) Factor F = 1.2300 ระยะเวลาการดำเนินการ 270 วัน  
โดยมีรายละเอียดตามแบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างฯ ที่แนบมานี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณานำเสนอท่านอธิการบดี ให้ความเห็นชอบราคากลางงานก่อสร้าง  
โครงการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมือง  
จังหวัดนครปฐม ตามที่คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ เสนอ ครั้งนี้ด้วย และจะได้นำราคากลางไป  
ดำเนินการจัดจ้างตามระเบียบฯ ต่อไป

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประเมศร์ อารมย์ดี)

ผู้ช่วยอธิการบดีพระราชวังสนามจันทร์

ประธานกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างฯ

.....กรรมการ

(นายธัญญา มีอยู่เต็ม)

ผู้อำนวยการกองงานวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

.....กรรมการ

(นายสมหมาย ตันธูปฐม)

.....กรรมการ

(นายนิรันดร์ แสงพุ่ม)

เรียน อธิการบดี

ด้วยคณะกรรมการกำหนดราคากลางสำหรับงานก่อสร้าง  
งานปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนาม  
จันทร์ ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม  
ได้ประชุมพิจารณาราคากลางเมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567 โดยกำหนด  
ราคากลาง เป็นเงินทั้งสิ้น 33,113,000.-บาท (สามสิบสามล้านหนึ่ง  
แสนหนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วน) ระยะเวลาก่อสร้างทั้งสิ้น 270 วัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบราคากลางงาน  
ก่อสร้างดังกล่าว เป็นเงินทั้งสิ้น 33,113,000.-บาท (สามสิบสามล้าน  
หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วน) (ค่า FACTOR F ที่นำมาใช้  
เท่ากับ 1.2300) ต่อไปด้วย จักขอบคุณยิ่ง

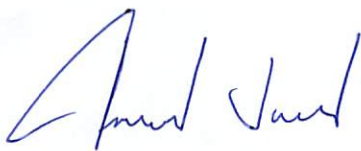
ศุภกมล 29 มี.ค. 67

(นางสาวสุพรรณิ เทียนนาดอน)

รักษาการแทนหัวหน้างานพัสดุ

ศุภกมล  
29 มี.ค. 67  
Kk  
29 มี.ค. 67

เน้นศอป



(ศาสตราจารย์ ดร.ธนะเศรษฐ์ จ้าวศิริวัฒน์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากร

29 มี.ค. 2567

.....กรรมการ  
(นายกมล สังข์เกิด)

.....กรรมการ  
(นายจารึก จำกลาง)

.....กรรมการ  
(นายยุทธพงษ์ วัฒนกุลเจริญ)

.....กรรมการ  
(นายกิตติศักดิ์ เสมอสุข)

.....กรรมการ  
(นางสาวรุ่งรัตน์ ม่วงสุวรรณค์)

เรียน รองอธิการบดี พระราชวังสนามจันทร์

เพื่อโปรดพิจารณานำเสนออธิการบดี  
ให้ความเห็นชอบราคากลางงานก่อสร้าง  
โครงการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยา  
เขตพระราชวังสนามจันทร์ เป็นจำนวนเงิน  
33,113,000.- บาท (สามสิบสามล้านหนึ่งแสน  
หนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วน) ระยะเวลา  
ดำเนินการ 270 วัน ตามที่คณะกรรมการกำหนด  
ราคากลางเสนอ

.....กรรมการและเลขานุการ  
(นางสาวกนกรัตน์ สามงามตัน)

.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
(นางฉวีชาณัท มหาวรรการ)

.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
(นางสาวพินพัทธ์ อิมสวาสดี)

.....  
(นางสาวกนกรัตน์ สามงามตัน)  
นักพัสดุปฏิบัติการ  
28 มี.ค. 67

เรียน อธิการบดี  
เพื่อโปรดพิจารณา

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นรงค์ ฉิมพาลี)  
ผู้รักษาการแทนรองอธิการบดี พระราชวังสนามจันทร์  
28 มี.ค. 67



## แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่ -

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน 44 หน้า

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

20 มีนาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	กลุ่มงานที่ 1 งานก่อสร้างอาคาร	29,935,530.14	
2	กลุ่มงานที่ 2 ครุภัณฑ์จัดซื้อ	2,585,554.35	
3	กลุ่มงานที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษ	592,067.80	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ ราคากลาง ( สามสิบสามล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วน )	33,113,152.29	
		33,113,000.00	

ระยะเวลาดำเนินการ

270 วัน

## คณะกรรมการกำหนดราคากลาง



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประเมศร์ อารมย์ดี)

ผู้ช่วยอธิการบดีพระราชวังสนามจันทร์

ประธานกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างฯ



(นายฉัตรฤกษ์ มีอยู่เต็ม)

ผู้อำนวยการกองงานวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์



(นายสมหมาย ตันจูปฐม)



(นายนิรันดร์ แสงพุ่ม)



กรรมการ

(นายกมล สังข์เกิด)



กรรมการ

(นายจารึก จำกลาง)



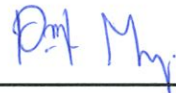
กรรมการ

(นายยุทธพงษ์ วัฒนกุลเจริญ)



กรรมการ

(นายกิตติศักดิ์ เสมอสุข)



กรรมการ

(นางสาวรุ่งรัตน์ ม่วงสวรรค์)



กรรมการและเลขานุการ

(นางสาวกนกรัตน์ สามงามตัน)



กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

(นางณัชชาณัท มหาการ)



กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

(นางสาวพินพัทธ์ อิมสวาสดี)

## แบบสรุปค่าก่อสร้าง


กลุ่มงาน/งาน	กลุ่มงานที่ 1 งานก่อสร้างอาคาร
ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง	ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์
แบบเลขที่ -	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์
แบบ ปร.4 (ก) ที่แนบ	มีจำนวน 37 หน้า
คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567


หน่วย : บาท


ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	หมวดงานสถาปัตยกรรม	568,126.98	1.2300	698,796.18	
2	หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง	7,386,181.53		9,085,003.28	
3	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า	8,516,281.11		10,475,025.76	
4	หมวดงานเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย	7,867,239.78		9,676,704.92	
เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F					
	เงื่อนไขล่วงหน้าจ่าย	0 %			
	เงินประกันผลงานหัก	0 %			
	ดอกเบี้ยเงินกู้	7 %			
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7 %			
<b>รวมค่าก่อสร้าง</b>				<b>29,935,530.14</b>	


ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร จำนวน.....ตร.ม. เฉลี่ย.....บาท/ตร.ม.


## คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

  
 ประธานกรรมการ  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประเมศร์ อารมย์ดี)  
 ผู้ช่วยอธิการบดีพระราชวังสนามจันทร์

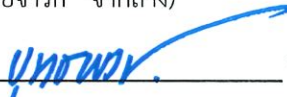
  
 กรรมการ  
 (นายธัญญา มีอยู่เต็ม)  
 ผู้อำนวยการกองงานวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

  
 กรรมการ  
 (นายสมหมาย ต้นธวัชปทุม)


  
 กรรมการ  
 (นายนิรันดร์ แสงพุ่ม)

  
\_\_\_\_\_ กรรมการ  
(นายกมล สังข์เกิด)


  
\_\_\_\_\_ กรรมการ  
(นายจารึก จำกลาง)

  
\_\_\_\_\_ กรรมการ  
(นายยุทธพงษ์ วัฒนกุลเจริญ)

  
\_\_\_\_\_ กรรมการ  
(นายกิตติศักดิ์ เสมอสุข)

  
\_\_\_\_\_ กรรมการ  
(นางสาวรุ่งรัตน์ ม่วงสวรรค์)

  
\_\_\_\_\_ กรรมการและเลขานุการ  
(นางสาวกนกรัตน์ สามงามตัน)

  
\_\_\_\_\_ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
(นางณัชชานัท มหาวรวงการ)

  
\_\_\_\_\_ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
(นางสาวพินพัตร์ อิ่มสวาสดี)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1 / งานสถาปัตยกรรม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
1	หมวดงานสถาปัตยกรรม						
1.1	ระบบบำบัดน้ำเสีย 270 ลบ.ม./วัน และระบบน้ำอุ่นกลับมาใช้ใหม่	1	งาน	422,461.62	145,665.36	568,126.98	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงหมวดงานสถาปัตยกรรม			422,461.62	145,665.36	568,126.98	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1 / งานสถาปัตยกรรม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

20 มีนาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	หมวดงานสถาปัตยกรรม								
1.1	ระบบบำบัดน้ำเสีย 270 ลบ.ม./วัน และระบบนำน้ำกลับมาใช้ใหม่								
	1.1.1 พื้นที่ห้องควบคุม, ห้องปั๊มส่งคลอรีนน้ำ, ทางเดิน								
	- ผังก่ออิฐฉาบปูนครึ่งแผ่น	74.50	ตร.ม.	284.00	21,158.00	94.00	7,003.00	28,161.00	
	- ผังก่ออิฐฉาบปูนเรียบภายนอก	59.00	ตร.ม.	75.00	4,425.00	95.00	5,605.00	10,030.00	
	- ผังก่ออิฐฉาบปูนเรียบภายใน	90.00	ตร.ม.	75.00	6,750.00	87.00	7,830.00	14,580.00	
	- อิฐบล็อกช่องลมแบบสี่เหลี่ยม 19x19x9ซม.	3.24	ตร.ม.	575.00	1,863.00	89.00	288.36	2,151.36	
	- เสาคอนกรีต - คอนกรีตหล่อ ค.ส.ล.	50.00	เมตร	79.00	3,950.00	44.00	2,200.00	6,150.00	
	- พื้น ค.ส.ล. ผิวขัดมันเรียบ	90.00	ตร.ม.	113.00	10,170.00	87.00	7,830.00	18,000.00	
	- ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ด หนา 9มม. ชนิดกันชื้น โครคริวเหล็กชุบสังกะสี	57.00	ตร.ม.	343.00	19,551.00	75.00	4,275.00	23,826.00	
	- ประตูบานเปิดอลูมิเนียมแบบบานเปิดคู่ ขนาด 1.90x2.00ม.	2.00	ชุด	30,400.00	60,800.00	-	-	60,800.00	
	- ประตูบานเปิดเหล็กกล่องแบบบานเปิดคู่ ขนาด 1.00x1.10ม. (รวมงานทำลิ)	1.00	ชุด	1,400.00	1,400.00	-	-	1,400.00	
	- หน้าต่างบานกระทุ้งเหล็ก ขนาด 0.50x0.90ม.	5.00	ชุด	5,400.00	27,000.00	-	-	27,000.00	
	- หลังคาแผ่นเหล็กรีดลอน ชนิดเคลือบสี ความหนาไม่น้อยกว่า 0.40มม. สีแดง	60.00	ตร.ม.	290.00	17,400.00	70.00	4,200.00	21,600.00	
	- ครอบสันจั่ว (G457) หนา 0.40มม. สีแดง	5.00	เมตร	86.61	433.05	50.00	250.00	683.05	
	- ครอบข้าง (G457) หนา 0.40มม. สีแดง	12.00	เมตร	86.61	1,039.32	50.00	600.00	1,639.32	
	- ครอบขอบผนังแบบเขาระจง (G457) หนา 0.40มม. สีแดง	12.00	เมตร	68.59	823.08	50.00	600.00	1,423.08	
	- อุปกรณ์ติดตั้งหลังคา (นอต, สลักคอน)	1.00	งาน	1,969.54	1,969.54	-	-	1,969.54	
	- เชิงชายแผ่นโพลีเอสเตอร์ซีเมนต์ ขนาด 8 นิ้ว หนา 1.6ซม.	22.50	เมตร	65.50	1,473.75	45.00	1,012.50	2,486.25	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน : กลุ่มงานที่ 1 / งานสถาปัตยกรรม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง : เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	หมวดงานสถาปัตยกรรม								
	1.1.2 พื้นที่ระบบบำบัดน้ำ								
	- พื้นทำผิวซีเมนต์ขัดมันเรียบ	85.50	ตร.ม.	113.00	9,661.50	87.00	7,438.50	17,100.00	
	- พื้นโครงสร้าง ค.ส.ล. ทำผิวซีเมนต์ขัดมันเรียบ (ภายในบ่อ)	86.50	ตร.ม.	113.00	9,774.50	87.00	7,525.50	17,300.00	
	- ผิวนิโครสร้าง ค.ส.ล. ทำผิวซีเมนต์ขัดมันเรียบ	652.50	ตร.ม.	80.00	52,200.00	92.00	60,030.00	112,230.00	
	- ผ้าเตทานิโครสร้าง ค.ส.ล. ทำผิวซีเมนต์ขัดมันเรียบ	61.50	ตร.ม.	100.00	6,150.00	99.00	6,088.50	12,238.50	
	- บันได ค.ส.ล. ทำผิวซีเมนต์ขัดมันเรียบ (รวมห้องบันได)	15.50	ตร.ม.	113.00	1,751.50	99.00	1,534.50	3,286.00	
	- จมูกบันได พี.วี.ซี. ขนาด 2 นิ้ว สีเทา	17.25	เมตร	87.50	1,509.37	42.00	724.50	2,233.87	
	1.1.3 งานเบ็ดเตล็ด								
	- งานทาสีน้ำอะครีลิก 100% ชนิดทากายนอก (มอก.2321-2549)	62.00	ตร.ม.	44.00	2,728.00	34.00	2,108.00	4,836.00	
	- งานทาสีน้ำอะครีลิก 100% ชนิดทากายใน (มอก.2321-2549)	93.00	ตร.ม.	35.00	3,255.00	30.00	2,790.00	6,045.00	
	- งานทาสีน้ำอะครีลิก 100% ชนิดผ้าเตทาน (มอก.2321-2549)	57.00	ตร.ม.	33.00	1,881.00	276.00	15,732.00	17,613.00	
	- งานราวบันไดและราวกันตก ท่อเหล็กกลม ศก.ขนาด 2 นิ้ว ทน 2.0มม.	50.00	เมตร	450.00	22,500.00	-	-	22,500.00	
	- รางระบายน้ำพร้อมฝาตะแกรงเหล็ก	11.00	ม.	1,875.00	20,625.00	-	-	20,625.00	
	- ฝาปิดบ่อตะกอน เหล็ก Flab Bar ขุดกลวงซี่ ขนาด 3 นิ้ว ทน 75มม.	2.00	ชุด	25,000.00	50,000.00	-	-	50,000.00	
	- ฝาปิดช่องบ่อบำบัดน้ำเสีย CHECKERED PLATE ขนาด 1.00x1.00ม.	13.00	ชุด	2,500.00	32,500.00	-	-	32,500.00	
	- ชุดบานเกล็ดระบายอากาศอลูมิเนียมพร้อมตาข่ายกันแมลง ขนาด 0.30x0.80ม.	13.00	ชุด	1,440.00	18,720.00	-	-	18,720.00	
	- บันไดเหล็กขึ้นลงด้านในบ่อ ท่อเหล็กกลม ขุดกลวงซี่ ขนาด 2 นิ้ว ทน 3.2มม.	2.00	ชุด	4,500.00	9,000.00	-	-	9,000.00	
	ความกว้างไม่น้อยกว่า 0.60ม.								
	รวม 1.1 ระบบบำบัดน้ำเสีย 270 ลบ.ม./วัน และระบบนำน้ำกลับมาใช้ใหม่				422,461.61		145,665.36	568,126.97	
	รวม 1 หมวดงานสถาปัตยกรรม				422,461.61		145,665.36	568,126.97	

หน่วย : บาท

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1/วิศวกรรมโครงสร้าง

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาค่าวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
2	หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง						
2.1	ระบบบำบัดน้ำเสีย 270 ลบ.ม./วัน และระบบนำน้ำกลับมาใช้ใหม่	1	งาน	2,599,003.10	419,928.75	3,018,931.85	
2.2	ระบบรวบรวมน้ำเสีย	1	งาน	1,008,591.66	296,376.37	1,304,968.03	
2.3	ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนขยาย	1	งาน	2,427,000.25	635,281.40	3,062,281.65	
	รวมหมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง			6,034,595.01	1,351,586.52	7,386,181.53	

หน่วย : บาท

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1/วิศวกรรมโครงสร้าง

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่

เมื่อวันที่ ) มีนาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง								
2.1	ระบบบำบัดน้ำเสีย 270 ลบ.ม./วัน และระบบน้ำกลับมาใช้ใหม่								
2.1.1	คอนกรีตโครงสร้าง								
	งานขุดดินและถมคืน	334.06	ลบ.ม.	-	-	168.00	56,122.08	56,122.08	
	ทรายหยาบบดอัดแน่น	27.81	ลบ.ม.	420.56	11,695.77	112.00	3,114.72	14,810.49	
	คอนกรีตหยาบ	10.69	ลบ.ม.	2,140.19	22,878.63	426.00	4,553.94	27,432.57	
	เสาเข็มเจาะ ขนาด Ø 0.60x12.00 ม. (Safe load 30 Ton/pile)	39.00	ต้น	24,600.00	959,400.00	-	-	959,400.00	รวมค่าเจาะ
	ค่าสกัดหัวเสาเข็มเจาะ ขนาด Ø 0.60x12.00 ม.	39.00	ต้น	-	-	600.00	23,400.00	23,400.00	
	เสาเข็มรูปตัวไอ ขนาด 0.15x0.15x6.00 ม.	5.00	ต้น	532.00	2,660.00	179.00	895.00	3,555.00	
	ค่าสกัดหัวเสาเข็มรูปตัวไอ ขนาด 0.15x0.15x6.00 ม.	5.00	ต้น	-	-	150.00	750.00	750.00	
	งานไม้แบบและไม้โครงคร่าวยึดแบบ	625.84	ตร.ม.	400.00	250,336.00	139.00	86,991.76	337,327.76	
	ตะปู	195.58	กก.	46.73	9,139.45	-	-	9,139.45	
	คอนกรีตโครงสร้าง ( 240 ksc. Cylindrical )	233.24	ลบ.ม.	2,252.34	525,335.78	419.00	97,727.56	623,063.34	
	Water Stop 8" ยาง 3 ปุ่ม	72.00	ม.	200.00	14,400.00	60.00	4,320.00	18,720.00	
	รวม 2.1.1 งานคอนกรีตโครงสร้าง				1,795,845.63		277,875.06	2,073,720.69	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1/วิศวกรรมโครงสร้าง

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่

เมื่อวันที่ ) มีนาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง								
2.1.2	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ ( ยาวเส้นละ 10.00 เมตร )								
	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด RB 6 มม. ( 2.22 กก./เส้น )	8.88	กก.	26.42	234.60	4.40	39.07	273.67	
	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด RB 9 มม. ( 4.99 กก./เส้น )	562.53	กก.	24.71	13,900.11	4.40	2,475.13	16,375.24	
	เหล็กเส้นกลมผิวข้อ้อย SD.40 ( ยาวเส้นละ 10.00 เมตร )								
	เหล็กเส้นกลมผิวข้อ้อย SD.40 ขนาด DB 12 มม. ( 8.88 กก./เส้น )	4,549.26	กก.	22.46	102,176.37	3.60	16,377.33	118,553.70	
	เหล็กเส้นกลมผิวข้อ้อย SD.40 ขนาด DB 16 มม. ( 15.80 กก./เส้น )	8,737.82	กก.	21.97	191,969.90	3.60	31,456.15	223,426.05	
	เหล็กเส้นกลมผิวข้อ้อย SD.40 ขนาด DB 20 มม. ( 24.70 กก./เส้น )	6,148.93	กก.	23.64	145,360.70	3.10	19,061.68	164,422.38	
	เหล็กเส้นกลมผิวข้อ้อย SD.40 ขนาด DB 25 มม. ( 38.50 กก./เส้น )	3,133.34	กก.	22.85	71,596.81	3.10	9,713.35	81,310.16	
	ลวดผูกเหล็ก ขนาด Ø 1.25 มม. ( เบอร์ 18 )	694.22	กก.	74.77	51,906.82	-	-	51,906.82	
	รวม 2.1.2 งานเหล็กเสริมคอนกรีต				577,145.31		79,122.71	656,268.02	
2.1.3	งานเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ ( ยาวต่อละ 6.00 เมตร )								
	งานเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ								
	เหล็ก H-Beam ขนาด 175 x 175 x 7.5 x 11 มม.	8.00	ท่อน	10,345.40	82,763.20	3,588.00	28,704.00	111,467.20	
	เหล็ก H-Beam ขนาด 200 x 200 x 8 x 12 มม.	8.00	ท่อน	8,338.60	66,708.80	2,892.00	23,136.00	89,844.80	
	เหล็กตัวซี ขนาด 100 x 50 x 20 x 3.2 มม.	12.00	ท่อน	874.30	10,491.60	408.00	4,896.00	15,387.60	
	แผ่นเพลทเหล็ก ขนาด 250 x 250 x 20 มม. และ J-Bolt m20 x 600 มม.	6.00	ชุด	690.26	4,141.56	207.08	1,242.48	5,384.04	
	งานสีโครงสร้างเหล็ก ทารองพื้นกันสนิม 1 เที่ยว พร้อมทาสีน้ำมันทับหน้า 2 เที่ยว	141.50	ตร.ม.	58.00	8,207.00	35.00	4,952.50	13,159.50	
	รวม 2.1.3 งานเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ ( ยาวต่อละ 6.00 เมตร )				172,312.16		62,930.98	235,243.14	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1/วิศวกรรมโครงสร้าง

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่

เมื่อวันที่ ) มีนาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน		
2	หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง								
2.1.4	งานอื่นๆ								
	งานค่าทดสอบเจาะสำรวจชั้นดิน (Boring Log)	1.00	จุด	13,500.00	-	-	-	13,500.00	
	งานทดสอบเสาค้ำวิธี Static Load Test	39.00	ต้น	300.00	-	-	-	11,700.00	
	งานทดสอบเสาค้ำวิธี Dynamic Load Test	1.00	ต้น	28,500.00	-	-	-	28,500.00	
	รวม 2.1.4 งานอื่นๆ			53,700.00				53,700.00	
	รวม 2.1 ระบบบำบัดน้ำเสีย 270 ลบ.ม./วัน และระบบบำบัดน้ำกลับมาใช้ใหม่			2,599,003.10			419,928.75	3,018,931.85	
2.2	ระบบรวบรวมน้ำเสีย								
	ค่าดินสภาพพันคอก	30.00	ตร.ม.	420.56	112.00		3,360.00	15,976.80	
	ค่าดินสภาพหญ้า	170.00	ตร.ม.	145.00	43.50		7,395.00	32,045.00	
	ค่าดินสภาพถนนคอนกรีตหนา 0.15 ม. (ทิศเหนือ ขนาด 6x79 ม. และทิศตะวันออก ขนาด 10x55 ม. ของอาคารโสมสวัสดิ์ , ทางเข้าโรงจอดรถ ขนาด 6x45 ม.)								
	งานรื้อถอน ถนน ค.ส.ล.	194.10	ลบ.ม.	-	600.00		116,460.00	116,460.00	
	ลูกรังอัดแน่น หนา 0.15 ม	271.74	ลบ.ม.	420.56	112.00		30,434.88	144,717.85	
	ทรายหยาบอัดแน่น หนา 0.10 ม.	181.16	ลบ.ม.	420.56	112.00		20,289.92	96,478.56	
	แผ่นพลาสติกปูพื้น หนา 0.07 มม. ปูรอยต่อ กว้าง 1.20 ม.	230.40	ตร.ม.	5.72	5.00		1,152.00	2,469.88	
	คอนกรีตผสมเสร็จรูปอุบาทค์ 325 กก./ตร.ชม.	194.10	ลบ.ม.	2,327.10	327.00		63,470.70	515,160.81	
	เหล็กตะแกรง (WIRE MESH) เส้นลวดยาวเรียบ Ø 6 มม. @ 0.15 ม.	1,358.70	ตร.ม.	97.00	5.00		6,793.50	138,587.40	
	เหล็กเสริม Dowel Bars RB. Ø 12 มม. x 0.50 ม. @ 0.30 ม. (SR.24)	170.35	กก.	24.10	3.60		613.26	4,718.69	
	ลวดผูกเหล็ก	5.11	กก.	65.42	-		-	334.29	
	งานแบบหล่อคอนกรีต และติดตั้งแบบหล่อ	17.90	ตร.ม.	400.00	278.00		4,976.20	12,136.20	
	ตะปู	8.95	กก.	46.73			-	418.23	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1/วิศวกรรมโครงสร้าง

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคาตกลงโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่

เมื่อวันที่ ) มีนาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง								
	บ่อ Manhole ค.ส.ล. ขนาด 1.00 x 1.80 x 2.30 m. จำนวน 5 บ่อ								
	งานชุด ถม	34.13	ลบ.ม.	-	-	168.00	5,733.84	5,733.84	
	ทรายหยาบอัดแน่น	2.35	ลบ.ม.	420.56	988.31	112.00	263.20	1,251.51	
	คอนกรีตหยาบ 1:3:5	0.84	ลบ.ม.	2,140.19	1,797.75	426.00	357.84	2,155.59	
	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ชม.	11.08	ลบ.ม.	2,252.34	24,955.92	327.00	3,623.16	28,579.08	
	เหล็กเสริม RB. Ø9 mm. SR.24	732.85	กก.	24.71	18,108.72	4.40	3,224.54	21,333.26	
	เหล็กเสริม DB. Ø12 mm. SD.40	455.31	กก.	22.46	10,226.26	3.60	1,639.11	11,865.37	
	ลวดผูกเหล็ก	35.64	กก.	74.77	2,664.80	-	-	2,664.80	
	แบบหล่อคอนกรีต	109.11	ตร.ม.	400.00	43,644.00	139.00	15,166.29	58,810.29	
	ตะปู	4.55	กก.	46.73	212.62		-	212.62	
	Manhole Cover ขนาดผ่า Ø 0.60 ม. รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 12 ตัน	10.00	ชุด	71,500.00	71,500.00	715.00	7,150.00	78,650.00	
	ขอบเหล็กฉาก 50 x 50 x 4 มม.	73.44	กก.	24.08	1,768.43	12.00	881.28	2,649.71	
	Steel Cover (Checker Plate) ขนาด 105 x 52 x 3 มม. เสริมโครงเหล็กฉาก ขนาด 40 x 40 x 4 มม. โดยรอบและกลางแผ่น	10.00	ชุด	540.00	5,400.00	267.50	2,675.00	8,075.00	
	Support เหล็กทรงน้ำซุบกัลวาไนซ์ HDG [ 100 x 50 x 5 x 7.5 มม. พร้อม U Bolt Ø 50 มม.	20.00	ชุด	25.00	500.00	7.50	150.00	650.00	
	งานทาสีรองพื้นกันสนิม ชนิด Epoxy 1 เทียน พร้อมทาสีทับหน้า ชนิด Polyurethane 2 เทียน	16.19	ตร.ม.	140.00	2,266.60	35.00	566.65	2,833.25	
	<b>รวม 2.2 ระบบรวมน้ำเสีย</b>				<b>1,008,591.66</b>		<b>296,376.37</b>	<b>1,304,968.03</b>	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1/วิศวกรรมโครงสร้าง

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่

เมื่อวันที่ ) มีนาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง								
2.3	ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนขยาย								
2.3.1	งานปรับปรุงท่อ								
	งานชุดลอกท่อและปรับปรุงพื้นที่บริเวณรอบบ่อเดิมและขุดไปทิ้ง								
	- ขุดลอกและเศษตะกอนกรีตไปทิ้ง (ระยะทางไม่เกิน 10 กม.)	886.50	ลบ.ม.	-	-	181.00	160,456.50	160,456.50	
	- งานขุดดินให้ได้ความลึกตามระดับในแบบที่ต้องการ	6,860.00	ตร.ม.	-	-	15.00	102,900.00	102,900.00	
	- งานดินเดิมบดอัดแน่น 95% STANDARD PROCTOR COMPACTION TEST	6,860.00	ตร.ม.	-	-	10.00	68,600.00	68,600.00	
	ค่า Test ดิน ในการบดอัด ค่า CBR 2% MIN	6.00	จุด	-	-	300.00	1,800.00	1,800.00	
	งานลูกรังถมบดอัดแน่น หนา 0.20 ม. รองใต้พื้น ASPHALT	183.12	ลบ.ม.	420.56	77,012.94	112.00	20,509.44	97,522.38	
	งานคอนกรีตโครงสร้าง 240 กก./ตร.ซม.ทรงกระบอก	592.06	ลบ.ม.	2,252.34	1,333,520.42	327.00	193,603.62	1,527,124.04	
	เหล็กตะแกรง Wire mesh Ø 6 mm. @ 0.15 m.	6,860.00	ตร.ม.	97.00	665,420.00	5.00	34,300.00	699,720.00	
	งานไม้แบบและไม้โครงคว่ำยึดแบบ	144.00	ตร.ม.	400.00	57,600.00	139.00	20,016.00	77,616.00	
	ตะปู	4.32	กก.	46.73	201.87	-	-	201.87	
	พื้น ASPHALT หนา 5 cm.	675.00	ตร.ม.	233.00	157,275.00	-	-	157,275.00	รวมค่าแรง
	รวม 2.3.1 งานปรับปรุงท่อ				2,291,030.23		602,185.56	2,893,215.79	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน

กลุ่มงานที่ 1/วิศวกรรมโครงสร้าง

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

เมื่อวันที่ ) มีนาคม 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง								
2.3.2	งานม้าน้ำและฐาน คสล. รอบสระน้ำ	14.70	ลบ.ม.	420.56	6,182.23	112.00	1,646.40	7,828.63	
	ทรายหยาบชนิดอัดแน่น	10.50	ลบ.ม.	2,252.34	23,649.57	327.00	3,433.50	27,083.07	
	งานคอนกรีตโครงสร้าง 240 กก./ตร.ซม.ทรงกระบอก	219.45	กก.	24.71	5,422.60	4.40	965.58	6,388.18	
	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด RB 9 มม. ( 4.99 กก./เส้น )	6.58	กก.	74.77	491.98	-	-	491.98	
	ลวดผูกเหล็ก ขนาด Ø 1.25 มม. ( เบอร์ 18 )	110.25	ตร.ม.	97.00	10,694.25	5.00	551.25	11,245.50	
	เหล็กตะแกรง Wire mesh Ø 6 mm. @ 0.15 m.	129.15	ตร.ม.	400.00	51,660.00	139.00	17,951.85	69,611.85	
	งานไม้แบบและไม้โครงคร่าวีตแบบ	32.29	กก.	46.73	1,508.91		-	1,508.91	
	ตะปู								
	รวม 2.3.2 งานม้าน้ำและฐาน คสล. รอบสระน้ำ				99,609.54		24,548.58	124,158.12	
2.3.3	หมวดงานอื่นๆ								
	คอนกรีต โครงสร้าง ( 240 ksc. Cylindrical ) ทำฐานเสาไฟ	6.77	ลบ.ม.	2,252.34	15,248.34	327.00	2,213.79	17,462.13	
	แผ่นเพลทเหล็ก ขนาด 250 x 250 x 20 มม. และ J-Bolt m16 x 300 มม.	43.00	ชุด	490.98	21,112.14	147.29	6,333.47	27,445.61	
	รวม 2.3.3 หมวดงานอื่นๆ				36,360.48		8,547.26	44,907.74	
	รวม 2.3 ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนขยาย				2,427,000.25		635,281.40	3,062,281.65	
	รวมหมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง				6,034,595.01		1,351,586.52	7,386,181.53	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1 /วิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
3	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า						
3.1	ระบบบำบัดน้ำเสีย 270 ลบ.ม./วัน และระบบนำน้ำกลับมาใช้ใหม่	1	งาน	2,468,595.19	101,019.29	2,569,614.48	
3.2	ระบบรวบรวมน้ำเสีย	1	งาน	363,214.76	49,223.34	412,438.10	
3.3	งานปรับปรุงบำบัดน้ำเสียส่วนขยาย	1	งาน	377,396.75	67,291.27	444,688.02	
3.4	งานระบบไฟฟ้าแรงสูง และ Unit SUB Station	1	งาน	4,645,284.80	405,683.24	5,050,968.04	
3.5	งานระบบแรงดันสูงพิเศษทั้งหมด	1	งาน	33,946.66	4,625.81	38,572.47	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงหมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า			7,888,438.16	627,842.95	8,516,281.11	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1 / งานวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า								
3.1	ระบบบำบัดน้ำเสีย 270 ลบ.ม./วัน และระบบนำน้ำกลับมาใช้ใหม่								
3.1.1	งานตู้ไฟฟ้า MCC และ PLC & Programming พร้อมงานติดตั้งและทดสอบ	1.00	ตู้	1,812,875.97	1,812,875.97	15,000.00	15,000.00	1,827,875.97	
	ประกอบด้วย								
	CIRCUIT BREAKERS								
	Main feeder MCCB 3P 100AT/225AF IC 36KA/400V	1.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	MCCB 3P 15AT/100AF IC 30KA/400V	15.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	MCCB 3P 40AT/100AF IC 30KA/400V	2.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	MCCB 3P 32AT/100AF IC 30KA/400V	2.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	MCCB 3P 25AT/100AF IC 30KA/400V	2.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	MCCB 2P 15AT/100AF IC 30KA/400V	1.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	MCCB 2P 25AT/100AF IC 30KA/400V	1.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	MCCB 2P 32AT/100AF IC 30KA/400V	1.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	MCB 2P 6AT/63AF	3.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	METERING								
	PILOT LIGHTS DIRECT LED 220/240V, GREEN	19.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	PILOT LIGHTS DIRECT LED 220/240V, RED	19.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	PILOT LIGHTS DIRECT LED 220/240V, YELLOW	19.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	PUSHBUTTON IN/O, GREEN	19.00	ชุด	-	-	0.00	0.00	-	
	PUSHBUTTON IN/O, RED	19.00	ชุด	-	-	0.00	0.00	-	
	SECTOR SWITCHES,3POS,2N/O	19.00	ชุด	-	-	0.00	0.00	-	

หน่วย : บาท

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1 /งานวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า								
	PLUG-IN RELAY 6A 4 C/O 230V.AC W/LED	57.00	ชุด	-	0.00	0.00	0.00	-	
	PLUG-IN RELAY 6A 4 C/O 24V.DC W/LED	19.00	ตัว	-	0.00	0.00	0.00	-	
	SOCKET RELAY FOR RXM4 and RXM2	76.00	ตัว	-	0.00	0.00	0.00	-	
	CONTACTORBLOCK INO+INC	19.00	ตัว	-	0.00	0.00	0.00	-	
	FUSE 10X38MM IP6A	5.00	ตัว	-	0.00	0.00	0.00	-	
	TRANSFORMER 220/24 VAC 50VA	1.00	ตัว	-	0.00	0.00	0.00	-	
	SARTER MOTOR								
	DOL 0.18-5.5KW 15SET	15.00	ตัว	-	0.00	0.00	0.00	-	
	VSD 0.75KW 2 SET	2.00	ตัว	-	0.00	0.00	0.00	-	
	VSD 7.5KW 2 SET	2.00	ตัว	-	0.00	0.00	0.00	-	
	CUBICLE								
	CONTROL PANEL SIZE:3200Wx 2100Hx800D MM.	1.00	งาน	-	0.00	0.00	0.00	-	
	INDOOR , IEC 60529								
	FORM OF INTERNAL SEPERATION: FORM 2B IP40								
	FRAME: 1.6 MM. EG STEEL								
	EPOXY-POLYESTER POWDER PAINT								
	INSTALLATION & WIRING	1.00	งาน	-	0.00	0.00	0.00	-	
	รวม 3.1.1 งานตู้ไฟฟ้า MCC Panel				1,812,875.97		15,000.00	1,827,875.97	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1 /งานวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า								
3.1.2	งานสายไฟแรงต่ำ MCC TO Load Motor								
	Power cable Mian Power to MCC								
	- [1C-35] 0.6/1KV. CV-FD	60.00	ม.	170.00	10,200.00	40.00	2,400.00	12,600.00	
	- [1C-10] GREEN IEC01	15.00	ม.	36.97	554.55	16.00	240.00	794.55	
	Power cable								
	- [4C-4] 0.6/1KV. CV-FD	20.00	ม.	114.70	2,294.00	18.00	360.00	2,654.00	
	- [4C-2.5] 0.6/1KV. CV-FD	450.00	ม.	87.20	39,240.00	15.00	6,750.00	45,990.00	
	- [3C-4] 0.6/1KV. CV-FD	10.00	ม.	92.00	920.00	15.00	150.00	1,070.00	
	- [3C-2.5] 0.6/1KV. CV-FD	320.00	ม.	70.65	22,608.00	12.00	3,840.00	26,448.00	
	- [1C-2.5] GREEN IEC01	50.00	ม.	8.55	427.50	7.00	350.00	777.50	
	Control cable								
	- [7C-1.5] CW	200.00	ม.	94.30	18,860.00	30.00	6,000.00	24,860.00	
	- [12C-1.5] CW	100.00	ม.	158.50	15,850.00	36.00	3,600.00	19,450.00	
	ACCESSORIES	1.00	แผง	11,095.41	11,095.41	3,328.62	3,328.62	14,424.03	
	รวม 3.1.2 งานสายไฟแรงต่ำ MCC TO Load Motor				122,049.46		27,018.62	149,068.08	

หน่วย : บาท

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1 /งานวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า								
3.1.3	งานท่อเดินสายไฟ Conduit								
	งานท่อ Conduit								
	- IMC conduit dia.1/2"	54.00	ม.	65.80	3,553.20	26.00	1,404.00	4,957.20	
	- IMC conduit dia.3/4"	146.00	ม.	87.48	12,772.08	28.00	4,088.00	16,860.08	
	- IMC conduit dia.1"	12.00	ม.	118.07	1,416.84	32.00	384.00	1,800.84	
	- HDPE conduit dia.1-1/2"	15.00	ม.	34.00	510.00	20.00	300.00	810.00	
	- Flexible Metal Conduit 1.0m. c/w connector dia.1/2"	17.00	ม.	38.33	651.61	13.00	221.00	872.61	
	- Flexible Metal Conduit 1.0m. c/w connector dia.3/4"	8.00	ม.	50.00	400.00	14.00	112.00	512.00	
	- Flexible Metal Conduit 1.0m. c/w connector dia.1"	2.00	ม.	72.00	144.00	15.00	30.00	174.00	
	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	เทศ	3,889.54	3,889.54	1,166.86	1,166.86	5,056.40	
	รวม 3.1.3 งานท่อเดินสายไฟ Conduit				23,337.27		7,705.86	31,043.13	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1 / งานวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า								
3.1.4	งานเดินรางเคเบิล								
	- Cable Ladder 300X100X2000 T=2.0 mm.	22.00	ม.	547.66	12,048.52	40.00	880.00	12,928.52	
	- COVER Cable Ladder 300X2000 T=1.6 mm.	22.00	ม.	653.67	14,380.74	40.00	880.00	15,260.74	
	- VI-90 300x100 T=2.0 mm.	2.00	ตัว	549.00	1,098.00	164.70	329.40	1,427.40	
	- COVER VI-90 300x100 T=1.6 mm.	2.00	ตัว	1,269.00	2,538.00	380.70	761.40	3,299.40	
	- VO-90 300x100 T=2.0mm.	3.00	ตัว	549.00	1,647.00	164.70	494.10	2,141.10	
	- COVER VO-90 300x100 T=1.6 mm.	3.00	ตัว	1,269.00	3,807.00	380.70	1,142.10	4,949.10	
	- H-TEE 300x150 T=2.0 mm.	1.00	ตัว	825.00	825.00	247.50	247.50	1,072.50	
	- COVER H-TEE 300x150 T=1.6 mm.	1.00	ตัว	1,961.00	1,961.00	588.30	588.30	2,549.30	
	- Cable Ladder 200X100X2000 T=2.0 mm.	36.00	ม.	462.00	16,632.00	35.00	1,260.00	17,892.00	
	- COVER Cable Ladder 200X3000 T=1.6 mm.	36.00	ม.	538.33	19,379.88	35.00	1,260.00	20,639.88	
	- H-TEE 200x100 T=2.0 mm.	2.00	ตัว	694.00	1,388.00	208.20	416.40	1,804.40	
	- COVER H-TEE 200x100 T=1.6 mm.	2.00	ตัว	1,615.00	3,230.00	484.50	969.00	4,199.00	
	-Steel support Est.=2.5 T & Fitting Including Painting	1.00	เหมา	6,000.00	6,000.00	1,800.00	1,800.00	7,800.00	
	ACCESSORIES	1.00	เหมา	7,893.51	7,893.51	2,368.05	2,368.05	10,261.56	
	รวม 3.1.4 งานเดินรางเคเบิล				92,828.65		13,396.25	106,224.90	

หน่วย : บาท

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1 / งานวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า								
3.1.5	งานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง (Lighting System)								
	Lighting								
	Load Center Panel								
	- "LP-01" 12CKT.Main MCCB 32AT/100AF	1.00	ตู้	7,370.00	7,370.00	1,000.00	1,000.00	8,370.00	
	'with branch circuit 16A, 20A Ic 6kA:Refer Load Schedule								
	งานระบบแสงสว่าง โคมไฟฟ้า								
	-Street Light Bracket, LED 150w	4.00	ชุด	1,990.00	7,960.00	150.00	150.00	8,560.00	
	-Water proof lighting LED 18W (T8)	2.00	ชุด	598.00	1,196.00	115.00	115.00	1,426.00	
	-Recess mounted, LED 2x 18 lighting ,T8 Lamp	3.00	ชุด	1,665.00	4,995.00	135.00	135.00	5,400.00	
	-HI BAY LED 150 Watt	4.00	ชุด	1,697.00	6,788.00	150.00	150.00	7,388.00	
	- Galvanized steel Pole 3m. ความหนา 4.0 มม.	4.00	ตัว	3,600.00	14,400.00	400.00	400.00	16,000.00	
	- J-Bolt พร้อมน็อตและแหวน	16.00	ตัว	170.00	2,720.00	50.00	50.00	3,520.00	
	-Safety Switch Non Fuse (Outdoor)1Ph 2W 240V 30A	1.00	ชุด	2,985.00	2,985.00	110.00	110.00	3,095.00	
	-Fan 1-1 Exhaust Fan 10"X10"	1.00	ชุด	1,210.00	1,210.00	400.00	400.00	1,610.00	
	-Single Receptacle, 2P+G,16A,250V แบบมีม่านนิรภัย	1.00	ชุด	92.72	92.72	90.00	90.00	182.72	
	-Duplex Receptacle, 2P+G,16A,250V แบบมีม่านนิรภัย	4.00	ชุด	171.00	684.00	90.00	90.00	1,044.00	
	- Plate 1-3	5.00	ชุด	18.00	90.00	0.00	0.00	90.00	

หน่วย : บาท

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1 / งานวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า								
	สวิทช์ไฟฟ้า (Switch)								
	- Switch 1-Way 16 A. 250 V.	9.00	ตัว	31.16	280.44	80.00	720.00	1,000.44	
	- Plate 1-3	4.00	ชุด	18.00	72.00	0.00	0.00	72.00	
	สายไฟฟ้า (Wire)								
	- THW 2.5 sq.mm.Black Color	100.00	ม.	8.55	855.00	7.00	700.00	1,555.00	
	- THW 2.5 sq.mm.White Color	100.00	ม.	8.55	855.00	7.00	700.00	1,555.00	
	- THW 2.5 sq.mm.Green Color	100.00	ม.	8.55	855.00	7.00	700.00	1,555.00	
	- THW 4 sq.mm.Black Color	120.00	ม.	12.90	1,548.00	10.00	1,200.00	2,748.00	
	- THW 4 sq.mm.White Color	120.00	ม.	12.90	1,548.00	10.00	1,200.00	2,748.00	
	- THW 4 sq.mm.Green Color	120.00	ม.	12.90	1,548.00	10.00	1,200.00	2,748.00	
	ท่อและรางเดินสายไฟ( Conduit & Wire Way)								
	- IMC Conduit 1/2"	45.00	ม.	65.80	2,961.00	26.00	1,170.00	4,131.00	
	- IMC Conduit 3/4"	60.00	ม.	87.48	5,248.80	28.00	1,680.00	6,928.80	
	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	เซต	1,541.88	1,541.88	462.56	462.56	2,004.44	
	รวม 3.1.5 งานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง (Lighting System)				67,803.84		15,927.56	83,731.40	

หน่วย : บาท

แบบแสดงรายการ การ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน	กลุ่มงานที่ 1 / งานวิศวกรรมไฟฟ้า	แบบเลขที่
ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง	ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์	เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์	หน่วย : บาท
หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์	
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า								
3.1.6	เครื่องตรวจจับ								
	Level switch - Float switch, Cable length 6 m.	17.00	ชุด	3,000.00	51,000.00	628.00	10,676.00	61,676.00	
	Flow meter - Magnetic Flow Transmitter, Dia 65 mm.	2.00	ชุด	101,700.00	203,400.00	3,765.00	7,530.00	210,930.00	
	Flow meter - Magnetic Flow Transmitter, Dia 50 mm.	1.00	ชุด	95,300.00	95,300.00	3,765.00	3,765.00	99,065.00	
	รวม 3.1.6 เครื่องตรวจจับ				349,700.00		21,971.00	371,671.00	
	รวม 3.1 ระบบบำบัดน้ำเสีย 270 ลบ.ม./วัน และระบบน้ำมักลับมาใช้ใหม่				2,468,595.19		101,019.29	2,569,614.48	
3.2	หมวดงานระบบระบายน้ำเสีย								
3.2.1	งานประกอบตู้ไฟฟ้า								
3.2.1.1	ตู้ DBS-01 (Wall MountOutdoor Type) IP 54	1.00	ตู้	59,400.00	59,400.00	2,000.00	2,000.00	61,400.00	
	- Steel Cabinet (Water Proof) ฝ่า 2 ชั้น W630xH750XD250mm	1.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Digital Power Meter	1.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Control Fuse with Base	5.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- MCCB 30AT/125AF/18kA/3P Type A1B	1.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Motor Circuit Breaker 0.75kW (50kA) (ใช้แทน MCCB)	2.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Magnetic Contactor	2.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Fault Signalling Contact for Motor Circuit Breaker	2.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Current Transformer 30/5A	3.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Control Relay	5.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1 / งานวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า								
	- Pilot Lamp (White) 220VAC	3.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Pilot Lamp (G,Y,R) 220VAC	6.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Level Switch Status (Low, Medium, Hi) (R) 220VAC	3.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Selector Switch 3 Pos (A-O-M)	2.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Power Supply 220VAC/24VDC/2.5A	1.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Cable Wiring	1.00	เมตร	-	-	0.00	0.00	-	
	- Terminal Block	1.00	เมตร	-	-	0.00	0.00	-	
	- Accessories (Wire Marker, Lugs, Nut, Name Plate, Wire duct, Sticker)	1.00	เมตร	-	-	0.00	0.00	-	
	- Labour Wiring	1.00	งาน	-	-	0.00	0.00	-	
3.2.1.2	ตู้ DBS-02-04 (Wall MountOutdoor Type) IP 54	1.00	ตู้	112,100.00	112,100.00	2,500.00	2,500.00	114,600.00	
	-Steel Cabinet (Water Proof) ฝ้า 2 ชั้น W800xH120XD250mm	1.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	-Digital Power Meter	1.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	-Control Fuse with Base	5.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	-MCCB 30AT/125AF/18kV/3P Type A1B	1.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	-Motor Circuit Breaker 0.75KW (50kA) (ใช้แทน MCCB)	6.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	-Magnetic Contactor	6.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	-Fault Signalling Contact for Motor Circuit Breaker	6.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	-Current Transformer 30/5A	3.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	-Control Relay	9.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1 / งานวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า								
	-Pilot Lamp (White) 220VAC	3.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	-Pilot Lamp (G,Y,R) 220VAC	18.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	-Level Switch Status (Low, Medium, Hi) (R) 220VAC	3.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	-Selector Switch 3 Pos (A-0-M)	6.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	-Power Supply 220VAC/24VDC/2.5A	1.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	-Cable Wiring	1.00	เมตร	-	-	0.00	0.00	-	
	-Terminal Block	1.00	เมตร	-	-	0.00	0.00	-	
	- Accessories (Wire Marker, Lugs, Nut, Name Plate, Wire duct, Sticker)	1.00	เมตร	-	-	0.00	0.00	-	
	- Labour Wiring	1.00	งาน	-	-	0.00	0.00	-	
3.2.1.3	ตู้ DBS-05 (Wall MountOutdoor Type) IP 54	1.00	ตู้	59,400.00	59,400.00	2,000.00	2,000.00	61,400.00	
	- Steel Cabinet (Water Proof) ผ่า 2 ชั้น W630xH750xD250mm	1.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Digital Power Meter	1.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Control Fuse with Base	5.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- MCCB 30AT/125AF/18kA/3P Type A1B	1.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Motor Circuit Breaker 0.75kW (50KA) (ใช้แทน MCCB)	2.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Magnetic Contactor	2.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Fault Signalling Contact for Motor Circuit Breaker	2.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1 / งานวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาลัยเกษตรพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

จำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

20 มีนาคม 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า								
	- Current Transformer 30/5A	3.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Control Relay	5.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Pilot Lamp (White) 220VAC	3.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Pilot Lamp (G,Y,R) 220VAC	6.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Level Switch Status (Low, Medium, Hi) (R) 220VAC	3.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Selector Switch 3 Pos (A-O-M)	2.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Power Supply 220VAC/24VDC/2.5A	1.00	ตัว	-	-	0.00	0.00	-	
	- Cable Wiring	1.00	เมตร	-	-	0.00	0.00	-	
	- Terminal Block	1.00	เมตร	-	-	0.00	0.00	-	
	- Accessories (Wire Marker, Lugs, Nut, Name Plate, Wire duct, Sticker)	1.00	เมตร	-	-	0.00	0.00	-	
	- Labour Wiring	1.00	งาน	-	-	0.00	0.00	-	
	<b>รวม 3.2.1 งานประกอบตู้ไฟฟ้า</b>				<b>230,900.00</b>		<b>6,500.00</b>	<b>237,400.00</b>	

หน่วย : บาท

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1 / งานวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า								
3.2.2	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า								
3.2.2.1	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า SUMP PUMP-01 (ติดตั้งตู้พร้อมเสริมขาเหล็กและฐานคอนกรีต)								
	- kWh Meter 3P 5(15) Digital	1.00	ตัว	6,000.00		400.00		6,400.00	
	- NY 450 /750V 4x6 sq.mm. (Main Power for DBS-01)	19.00	ม.	133.62	2,538.78	32.00		3,146.78	
	- JEC01 1x4Sq.mm	6.00	ม.	12.90	77.40	10.00		137.40	
	- Ground Rod 5/8"x10Ft (ปักกราวด์ 1 ต้น)	1.00	ตัว	368.00	368.00	100.00		468.00	
	- Exothermic Weld	1.00	ตัว	215.00	215.00	100.00		315.00	
	- IMC conduit dia.1"	6.00	ม.	118.07	708.42	32.00		900.42	
	- Flexible Metal Conduit 1.0m. c/w connector dia.1"	1.00	ม.	72.00	72.00	15.00		87.00	
	- VCT-G 450 /750V 3x2.55sq.mm (Main Power for Pump)	26.00	ม.	71.63	1,862.38	14.00		2,226.38	
	- CV 5x1.55sq.mm (for Float Switch)	15.00	ม.	76.20	1,143.00	12.00		1,323.00	
	- HDPE Conduit 3/4" (Pump & Float Switch)	32.00	ม.	13.00	416.00	18.00		992.00	
	- Float Switch	2.00	ตัว	1,227.00	2,454.00	350.00		3,154.00	
	- Pull Box 25x25x15Cm (HDG) (Wather Proof)	3.00	ตัว	2,100.00	6,300.00	350.00		7,350.00	
	- Steel Support	1.00	แท่ง	4,330.00	4,330.00	1,000.00		5,330.00	
	- Termination Cable Labour	1.00	งาน	0.00	-	3,326.00		3,326.00	
	- Accessories	1.00	แท่ง	4,096.99	4,096.99	1,129.09		5,226.08	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1 /งานวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า								
3.2.2.2	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า SUMP PUMP-02,03,04 (ติดตั้งพร้อมเสริมขาเหล็กและฐานคอนกรีต)								
	- kWh Meter 3P 5(15) Digital	1.00	ตัว	6,000.00	6,000.00	400.00	400.00	6,400.00	
	-NYY 450/750V 4x6sqmm (Main Power for DBS-02)	16.00	ม.	133.62	2,137.92	32.00	512.00	2,649.92	
	-IEC01 1x45qmm	16.00	ม.	12.90	206.40	10.00	160.00	366.40	
	- IMC conduit dia.1"	15.00	ม.	118.07	1,771.05	32.00	480.00	2,251.05	
	- HDPE conduit dia.1-1/2"	4.00	ม.	34.00	136.00	20.00	80.00	216.00	
	-VCT-G 450/750V 3x2.5/2.5sqmm (Main Power for Pump)	296.00	ม.	71.63	21,202.48	14.00	4,144.00	25,346.48	
	-C/W 5x1.5sqmm (for Float Switch)	148.00	ม.	76.20	11,277.60	12.00	1,776.00	13,053.60	
	-HDPE Conduit 3/4" (Pump & Float Switch)	167.00	ม.	13.00	2,171.00	18.00	3,006.00	5,177.00	
	-Float Switch	6.00	ตัว	1,227.00	7,362.00	350.00	2,100.00	9,462.00	
	-Pull Box 25x25x15Cm (HDG) (Wather Proof)	3.00	ตัว	2,100.00	6,300.00	350.00	1,050.00	7,350.00	
	-Pull Box 40x40x15Cm (HDG) (Wather Proof)	1.00	ตัว	4,200.00	4,200.00	500.00	500.00	4,700.00	
	-Steel Support	1.00	เพลา	5,773.00	5,773.00	1,200.00	1,200.00	6,973.00	
	-Termination Cable Labour	1.00	งาน	0.00	-	6,652.00	6,652.00	6,652.00	
	-Accessories	1.00	เพลา	6,253.74	6,253.74	1,876.12	1,876.12	8,129.86	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1 / งานวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า								
3.2.2.3	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า SUMP PUMP-05 (ติดตั้งพร้อมเสริมขาเหล็กและฐานคอนกรีต)								
	- kWh Meter 3P 5(15) Digital	1.00	ตัว	6,000.00	6,000.00	400.00	400.00	6,400.00	
	-NYY 450/750V 4x6 sq.mm (Main Power for DBS-05)	6.00	ม.	133.62	801.72	32.00	192.00	993.72	
	-IEC01 1x4Sq:mm	6.00	ม.	12.90	77.40	10.00	60.00	137.40	
	- IMC conduit dia.1"	6.00	ม.	118.07	708.42	32.00	192.00	900.42	
	-VCT-G 450 /750V 3x2.5/2.55sq.mm (Main Power for Pump)	36.00	ม.	71.63	2,578.68	14.00	504.00	3,082.68	
	-CVV 5x1.55sq.mm (for Float Switch)	18.00	ม.	76.20	1,371.60	12.00	216.00	1,587.60	
	-HDPE Conduit 3/4" (Pump & Float Switch)	32.00	ม.	13.00	416.00	18.00	576.00	992.00	
	-Float Switch	2.00	ตัว	1,227.00	2,454.00	350.00	700.00	3,154.00	
	- Pull Box 25x25x15Cm (HDG) (Wather Proof)	3.00	ตัว	2,100.00	6,300.00	350.00	1,050.00	7,350.00	
	-Steel Support	1.00	เทศา	4,330.00	4,330.00	1,200.00	1,200.00	5,530.00	
	-Termination Cable Labour	1.00	งาน	0.00	-	3,326.00	3,326.00	3,326.00	
	-Accessories	1.00	เทศา	1,903.78	1,903.78	571.13	571.13	2,474.91	
	รวม 3.2.2 งานติดตั้งระบบไฟฟ้า				132,314.76		42,723.34	175,038.10	
	รวม 3.2 หมวดระบบรวบรวมน้ำเสีย				363,214.76		49,223.34	412,438.10	

หน่วย : บาท

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1 /งานวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

คำนำราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า								
3.3	งานปรับปรุงบำบัดน้ำเสียส่วนขยาย								
	งานย้าย-ติดตั้งตู้คอนโทรลตัวใหม่พร้อมแทคอนกรีตฐาน	1.00	งาน	12,000.00	12,000.00	7,500.00	7,500.00	19,500.00	
	คอมเพลกซ์โมเตอร์สแตนด์ 15 วัตต์ พร้อม Motion sensor	43.00	ชุด	1,650.00	70,950.00	250.00	10,750.00	81,700.00	
	เสาไฟสนามโวลตาจส์ สูง 3 เมตร. ความหนา 3.0 มม.	43.00	ชุด	3,600.00	154,800.00	300.00	12,900.00	167,700.00	
	ไฟทางเดินโวลตาจส์ (Bollard) 5 วัตต์ สูง 1 เมตร	43.00	ชุด	1,200.00	51,600.00	300.00	12,900.00	64,500.00	
	- [4C-2.5] VCT,750V บ่อที่ 1	550.00	ม.	71.63	39,396.50	14.00	7,700.00	47,096.50	
	- HDPE conduit dia.2" (PN 6) บ่อที่ 1	320.00	ม.	56.00	17,920.00	22.00	7,040.00	24,960.00	
	- [4C-2.5] VCT,750V บ่อที่ 2	200.00	ม.	71.63	14,326.00	14.00	2,800.00	17,126.00	
	- HDPE conduit dia.2" (PN 6) บ่อที่ 2	150.00	ม.	56.00	8,400.00	22.00	3,300.00	11,700.00	
	- อุปกรณ์ประกอบ	1.00	เหมา	8,004.25	8,004.25	2,401.27	2,401.27	10,405.52	
	<b>รวม 3.3 ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนขยาย</b>				<b>377,396.75</b>		<b>67,291.27</b>	<b>444,688.02</b>	
3.4	งานระบบไฟฟ้าแรงสูง และ Unit SUB Station								
	สายไฟฟ้า 1C 240 Sq.mm. 12/20(24) kV XLPE Cable	372.00	เมตร	1,478.00	549,816.00	155.00	57,660.00	607,476.00	
	สาย SAC 50 SQ.MMM.	72.00	เมตร	91.00	6,552.00	5.00	360.00	6,912.00	
	X-ARM-C, 3P DDE FOR AERIAL CABLE 22 kV	2.00	ชุด	14,667.00	29,334.00	2,444.00	4,888.00	34,222.00	
	อุปกรณ์ Termination kit Outdoor Type for 240 Sq.mm	3.00	ชุด	3,462.00	10,386.00	1,038.60	3,115.80	13,501.80	
	อุปกรณ์ Elbow Connection for 240 Sq.mm	3.00	ชุด	10,000.00	30,000.00	3,000.00	9,000.00	39,000.00	
	อุปกรณ์ Riser Pole and accessories	1.00	ชุด	63,616.00	63,616.00	19,084.80	19,084.80	82,700.80	
	Duct bank 2x2 ฟุต HDPE 160 mm. PN 8	107.00	เมตร	4,424.00	473,368.00	812.00	86,884.00	560,252.00	
	ค่างานกรีดถนนฝังท่อไฟฟ้า	107.00	เมตร	-	-	112.00	11,984.00	11,984.00	

หน่วย : บาท

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1 /งานวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า								
	งานปรับปรุงพื้นที่สำหรับงาน HDD (อยู่ในงานโครงสร้าง-งานคืนสภาพถนน คสล.)	-	-	-	-	0.00	0.00	-	
	บ่อ Manhole 2T-8	4.00	ชุด	149,041.00	596,164.00	33,456.00	133,824.00	729,988.00	
	Accessories	1.00	ชุด	59,608.80	59,608.80	17,882.64	17,882.64	77,491.44	
	Cable HIPOT Test	1.00	งาน	-	-	21,000.00	21,000.00	21,000.00	
	ฐาน Compact Unit Substation 22kV	1.00	ชุด	107,440.00	107,440.00	15,000.00	15,000.00	122,440.00	
	Compact Unit Substation 22kV ( POTEN CLAD ) , 2 in 1 out ( CCV ) with 630kVA	1.00	ชุด	2,719,000.00	2,719,000.00	25,000.00	25,000.00	2,744,000.00	
	<b>รวม 3.4 งานระบบไฟฟ้าแรงสูง และ Unit SUB Station</b>				<b>4,645,284.80</b>		<b>405,683.24</b>	<b>5,050,968.04</b>	
3.5	งานระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้								
	Fire Alarm Control Panels	1.00	ตู้	24,000.00	24,000.00	2,000.00	2,000.00	26,000.00	
	Heat detector	2.00	ตัว	1,200.00	2,400.00	150.00	300.00	2,700.00	
	Manual pull station	1.00	ตัว	1,100.00	1,100.00	150.00	150.00	1,250.00	
	Alarm Bell 6"	1.00	ตัว	1,200.00	1,200.00	150.00	150.00	1,350.00	
	THW 2.5 sq.mm.	68.00	ม.	8.55	581.40	7.00	476.00	1,057.40	
	IMC Conduit 1/2"	24.00	ม.	65.80	1,579.20	26.00	624.00	2,203.20	
	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	เหมา	3,086.06	3,086.06	925.81	925.81	4,011.87	
	<b>รวม 3.5 งานระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้</b>				<b>33,946.66</b>		<b>4,625.81</b>	<b>38,572.47</b>	
	<b>รวม 3 หมวดงานระบบวิศวกรรมไฟฟ้า</b>				<b>7,888,438.16</b>		<b>627,842.95</b>	<b>8,516,281.11</b>	



แบบแสดงรายการ การ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1/เครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

20 มีนาคม 2567

เมื่อวันที่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
4	หมวดงานเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย						
4.1	อาคารบำบัดน้ำเสียพร้อมอุปกรณ์บำบัดน้ำเสีย	1	งาน	1,637,078.74	88,794.18	1,725,872.92	
4.2	ระบบบำบัดน้ำกลับมาใช้ใหม่	1	งาน	2,659,280.76	56,720.58	2,716,001.34	
4.3	งานเดินท่อเมนน้ำเสียจากถังเกราะของอาคารและติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสียในบ่อสูบ 1,2,3,4,5	1	งาน	647,261.80	127,061.09	774,322.89	
4.4	งานระบบบำบัดน้ำเสียส่วนขยาย (บ่อฝั่งน้ำ)	1	งาน	1,924,537.25	42,505.38	1,967,042.63	
4.5	งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย (Submersible Pump) ในบ่อสูบน้ำเสียรวมของมหาวิทยาลัย N	1	งาน	572,000.00	112,000.00	684,000.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงหมวดงานเครื่องจักรและอุปกรณ์บำบัดน้ำเสีย			7,440,158.55	427,081.23	7,867,239.78	

หน่วย : บาท

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1/เครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	หมวดงานเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย								
4.1	อาคารบำบัดน้ำเสียพร้อมอุปกรณ์บำบัดน้ำเสีย								
4.1.1	เครื่องคัดกรองขยะ								
	HYDRO SCREEN ขนาดรูกอง 0.25 มม. รับน้ำเสียได้สูงสุด 26 m <sup>3</sup> /hr	1.00	ชุด	234,000.00	234,000.00	23,400.00	23,400.00	257,400.00	
	SUS - 304 Wedge Wire								
4.1.2	บ่อปรับสภาพ								
4.1.2.1	เครื่องเติมอากาศ (1) EJECTOR มีระบบ Inverter Capacity : 90 m <sup>3</sup> /hr H : 4.0 m Motor : 5.5 kW. 3Phase/380V/50Hz	1.00	ชุด	157,400.00	157,400.00	3,000.00	3,000.00	160,400.00	
4.1.2.2	เครื่องสูบน้ำ Submersible Pump (สลับการทำงาน) Capacity : 15 m <sup>3</sup> /hr H : 6.0 m Motor : 0.75 kW. 3Phase/380V/50Hz	2.00	ชุด	31,500.00	63,000.00	3,000.00	6,000.00	69,000.00	
4.1.3	บ่อเติมอากาศ								
4.1.3.1	เครื่องเติมอากาศ (2) (3) AERATOR Capacity : 124 m <sup>3</sup> /hr H : 4.5 m Motor 7.5 kW 3Phase/380V/50Hz	2.00	ชุด	235,000.00	470,000.00	3,000.00	6,000.00	476,000.00	
4.1.4	บ่อตกตะกอน (ไม่มีเครื่องจักร)								
4.1.5	บ่อพักน้ำใส + บั้มสูบน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่								
4.1.5.1	เครื่องเติมอากาศ (4) EJECTOR Capacity : 40 m <sup>3</sup> /hr H : 4 m Motor : 2.2 kW. 3Phase/380V/50Hz	1.00	ชุด	91,500.00	91,500.00	3,000.00	3,000.00	94,500.00	
4.1.5.2	CENTRIFUGAL PUMP (สลับการทำงาน) Capacity : 6 m <sup>3</sup> /hr H : 2.5 BAR , Motor 0.75 kW 3Phase/380V/50Hz	2.00	ชุด	51,534.00	103,068.00	3,000.00	6,000.00	109,068.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1/เครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	หมวดงานเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย								
4.1.6	บ่อพักตะกอน								
4.1.6.1	เครื่องเติมอากาศ (5) EJECTOR Capacity : 40.0 m3/hr H : 4 m Motor 2.2 kW 3Phase/380V/50Hz	1.00	ชุด	91,500.00	91,500.00	3,000.00	3,000.00	94,500.00	
4.1.7	บ่อสูบลบตะกอนย้อนกลับ								
4.1.7.1	เครื่องสูบน้ำ Submersible Pump (สลับการทำงาน) Capacity : 15 m3/hr H : 6.0 m Motor : 0.75 kW 3Phase/380V/50Hz	2.00	ชุด	31,500.00	63,000.00	3,000.00	6,000.00	69,000.00	
4.1.8	บ่อรวบรวมน้ำล้างยอน								
4.1.8.1	เครื่องสูบน้ำ Submersible Pump Capacity : 1.0 m3/hr H : 8 m Motor 0.75 kW 3Phase/380V/50Hz	1.00	ชุด	31,500.00	31,500.00	3,000.00	3,000.00	34,500.00	
4.1.9	งานเดินท่อน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย ท่อ PVC CLASS 13.5								
4.1.9.1	ท่อประปา PVC CLASS 13.5 (มอก. 17-2532)								
	- Dia. 4"	30.00	ม.	208.69	6,260.70	120.00	3,600.00	9,860.70	
	- Dia. 2-1/2"	40.00	ม.	92.83	3,713.20	60.00	2,400.00	6,113.20	
	- Dia. 2"	36.00	ม.	56.13	2,020.68	40.00	1,440.00	3,460.68	
	- Dia. 1-1/2"	48.00	ม.	36.70	1,761.60	30.00	1,440.00	3,201.60	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1/เครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	หมวดงานเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย								
4.1.9.2	ซื้ออุปกรณ์ท่อ	1.00	هما	6,878.09		2,063.43		8,941.52	
4.1.9.3	ที่ยึดแขนท่อ	1.00	هما	4,126.85		1,238.06		5,364.91	
4.1.9.4	ทดสอบทำความสะอาด , ทาสี , ทำสัญลักษณ์ท่อ	1.00	هما	1,375.62		412.69		1,788.31	
4.1.9.5	ประตุน้ำ								
	- Dia 1-1/2", Material : Cast Iron	5.00	ตัว	9,400.00		300.00		48,500.00	
	- Dia 2-1/2", Material : Cast Iron	18.00	ตัว	11,920.00		500.00		223,560.00	
	- Butterfly Valve Dia 1-1/2", Material : Cast Iron	2.00	ตัว	1,054.00		300.00		2,708.00	
	- Butterfly Valve Dia 2", Material : Cast Iron	2.00	ตัว	1,098.00		400.00		2,996.00	
4.1.9.6	ประตุน้ำกันกลับ (Check Valve)								
	- Dia 1-1/2", Material : Cast Iron	4.00	ตัว	2,600.00		300.00		11,600.00	
	- Dia 2-1/2", Material : Cast Iron	4.00	ตัว	5,300.00		500.00		23,200.00	
4.1.9.7	Pressure Gauge Isolate Valve (Ball Valve) Dia 1/2", Material : PVC	10.00	ตัว	326.00		100.00		4,260.00	
4.1.9.8	Pressure Gauge Dia 2-1/2"	7.00	ชุด	750.00		100.00		5,950.00	
<b>รวม 4.1 อาคารบำบัดน้ำเสียพร้อมอุปกรณ์บำบัดน้ำเสีย</b>								<b>88,794.18</b>	<b>1,725,872.92</b>

แบบแสดงรายการ การ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1/เครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

20 มีนาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	หมวดงานเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย								
4.2	ระบบนำน้ำกลับมาใช้ใหม่								
4.2.1	เครื่องอัดลม (AIR COMPRESSOR) ขนาด 1/2 แรงม้า ใช้สายพาน จำนวน 2 ลูกสูบ แรงดันลม 7 - 10 บาร์ 220V/50Hz ถึงลม 64 ลิตร ความเร็วรอบ 650 รอบ/นาที	1.00	ชุด	11,250.00	11,250.00	1,000.00	1,000.00	12,250.00	
4.2.2	ถังดับเพลิงเคมี ชนิดแบบยกหัว ศึกษาคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ขนาด 10 lbs (มอก.)	2.00	ถัง	2,100.00	4,200.00	200.00	400.00	4,600.00	
4.2.3	ระบบกรองด้วยเมมเบรน ประกอบด้วย 1 ไมโคร ฟันที่ผิว 90 ตร.ม./ไมโคร Capacity : 100 m3/วัน พร้อมเครื่องกรองน้ำอัตโนมัติ 6 m3/hr ชนิด AUTO STRAINER ขนาดรูกรอง 200 micron (SUS 304)	1.00	ชุด	1,700,000.00	1,700,000.00	10,000.00	10,000.00	1,710,000.00	
4.2.4	ระบบเก็บน้ำใส								
4.2.4.1	ถัง Polyethylene (ชนิดกันตะไคร่) Capacity : 6,000 L (มอก.1379-2551) ความหนา 15 มม.	1.00	ถัง	17,000.00	17,000.00	1,000.00	1,000.00	18,000.00	
4.2.4.2	ปั๊มน้ำล้างย้อน CENTRIFUGAL PUMP (สลับการทำงาน) Capacity : 5 m3/hr H : 2 BAR , Motor ไม่น้อยกว่า 0.75 kW 3Phase/380V/50Hz	2.00	ชุด	18,160.00	36,320.00	2,000.00	4,000.00	40,320.00	
4.2.4.3	ปั๊มสูง (Booster Pump) (2 Pump) พร้อมตู้ควบคุม Capacity : 6 m3/hr H : 2.5 BAR Motor 0.75 kW 3Phase/380V/50Hz ถึงแรงดัน 100 ลิตร	1.00	ชุด	74,000.00	74,000.00	2,000.00	2,000.00	76,000.00	
4.2.4.4	ระบบผลิตไอโซน ชนิดเครื่องกำเนิดไอโซน Capacity : 25 g/hr 0.85 kW 220~240V, 50~60 HZ	1.00	ชุด	580,000.00	580,000.00	15,000.00	15,000.00	595,000.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1/เครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	หมวดงานเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย								
4.2.5	ถังสังขรกรองด้วยเมมเบรน UF	1.00	ชุด	38,900.00	38,900.00	2,000.00	2,000.00	40,900.00	
4.2.5.1	CENTRIFUGAL PUMP (SUS-304) Capacity : 3 m3/hr H : 2 บาร์ Motor 0.46 kW 3Phase/380V/50Hz	1.00	ถึง	1,590.00	1,590.00	300.00	300.00	1,890.00	
4.2.5.2	ถังล้างระบบกรองด้วยเมมเบรน UF (โพลีเอทีลีน PE) Capacity : 200 L (มอก.1379-2551) ความหนา 4 mm.	1.00	ถึง	3,630.00	3,630.00	500.00	500.00	4,130.00	
4.2.5.3	ถังคลอรีนน้ำ (โพลีเอทีลีน PE) Capacity : 500 L (มอก.1379-2551) ความหนา 5 mm.	2.00	ชุด	7,000.00	14,000.00	1,000.00	2,000.00	16,000.00	
4.2.5.4	ปั๊มส่งคลอรีนน้ำ Diaphragm metering Capacity : 0.5 L/hr แรงดัน 4 MH กำลังไฟฟ้า 0.10 kW	2.00	ชุด	31,650.00	63,300.00	1,000.00	2,000.00	65,300.00	
4.2.5.5	ปั๊มส่งคลอรีนน้ำ (สำหรับTMC) Diaphragm metering pump Complete 1 set , Calibration 250 ml Capacity : 25 L/hr แรงดัน 4 MH กำลังไฟฟ้า 0.09 kW								
4.2.6	ระบบท่อส่งน้ำกลับมาใช้ใหม่								
4.2.6.1	ท่อ PVC CLASS 13.5 (มอก. 17-2532)								
	- Dia. 2"	30.00	ม.	56.13	1,683.90	40.00	1,200.00	2,883.90	
	- Dia. 1-1/2"	35.00	ม.	36.70	1,284.50	30.00	1,050.00	2,334.50	
	- Dia. 1"	30.00	ม.	21.77	653.10	30.00	900.00	1,553.10	
	- Dia. 1/2"	65.00	ม.	11.43	742.95	30.00	1,950.00	2,692.95	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1/เครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ	
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน			
4	หมวดงานเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย									
4.2.6.2	ซื้ออุปกรณ์ท่อ	1.00	هما	2,182.23		654.67		2,836.90		
4.2.6.3	ที่ยึดแขวนท่อ	1.00	هما	1,309.34		392.80		1,702.14		
4.2.6.4	ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ	1.00	هما	436.45		130.94		567.39		
4.2.6.5	ท่อเหล็กอบสังกะสี GSP (นอก 277-2532) BSM - Dia. 1"	6.00	ม.	98.73		50.00		892.38		
4.2.6.6	ซื้ออุปกรณ์ท่อ	1.00	هما	296.19		88.86		385.05		
4.2.6.7	ที่ยึดแขวนท่อ	1.00	هما	118.48		35.54		154.02		
4.2.6.8	ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ	1.00	هما	59.24		17.77		77.01		
4.2.6.9	ประตูน้ำ									
	- Gate Valve Dia 1"	2.00	ตัว	790.00		200.00		1,980.00		
	- Butterfly Valve Dia 1-1/2"	12.00	ตัว	1,054.00		300.00		16,248.00		
	- Ball Valve Dia 1/2"	20.00	ตัว	36.00		100.00		2,720.00		
4.2.6.10	ประตูน้ำกั้นกลับ (Check Valve) - Dia 1-1/2"	6.00	ตัว	2,630.00		300.00		17,580.00		
4.2.6.11	Back Pressure Valve (UPVC) - Dia 1/2"	4.00	ตัว	12,500.00		100.00		50,400.00		
4.2.6.12	Pressure Gauge Isolate (Ball Valve) PVC - Dia 1/2"	10.00	ชุด	326.00		100.00		4,260.00		
4.2.6.13	Pressure Gauge - Dia 2 1/2"	4.00	ชุด	1,600.00		150.00		7,000.00		
4.2.6.14	คลอรีนน้ำ (Sodium Hypochlorite)	700.00	ก.ก.	21.92		0.00		15,344.00		
<b>รวม 4.2 ระบบน้ำกลับมาใช้ใหม่</b>								<b>2,659,280.76</b>		
								<b>56,720.58</b>	<b>2,716,001.34</b>	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1/เครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	หมวดงานเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย								
4.3	งานเดินท่อเมนน้ำเสียจากถังกรองของอาคารและติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสียในบ่อสูบล 1,2,3,4,5								
4.3.1	ท่อ HDPE PE 80 PN 6.3 (PN6)								
	- Dia. 2-1/2"	132.00	ม.	125.00	16,500.00	60.00	7,920.00	24,420.00	
	- Dia. 3"	164.00	ม.	179.00	29,356.00	75.00	12,300.00	41,656.00	
4.3.2	ข้อต่ออุปกรณ์ท่อ	1.00	พม่า	18,342.40	18,342.40	5,502.75	5,502.75	23,845.15	
4.3.3	ที่ยึดแขวนท่อ	1.00	พม่า	9,171.20	9,171.20	2,751.36	2,751.36	11,922.56	
4.3.4	ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ	1.00	พม่า	4,585.60	4,585.60	1,375.68	1,375.68	5,961.28	
4.3.5	ค่างานตัดแนวคอนกรีตพร้อมสกัดคอนกรีต	43.00	ม.	-	-	150.00	6,450.00	6,450.00	
4.3.6	ปั๊มน้ำเสีย (Sump Pump) 1,2,3,4,5 Submersible Pump (Inverter) with Guide rail พร้อมโมเตอเรนเลส Capacity : 12 m <sup>3</sup> /hr H : 6 m. Motor 0.75 kw /220V	10.00	เครื่อง	37,500.00	375,000.00	3,000.00	30,000.00	405,000.00	
4.3.7	GATE VALVE Material : Cast Iron - Dia 2"	10.00	ตัว	10,240.00	102,400.00	400.00	4,000.00	106,400.00	
4.3.8	CHECK VALVE Material : Cast Iron - Dia 2"	10.00	ตัว	4,100.00	41,000.00	400.00	4,000.00	45,000.00	
4.3.9	งานบรรจุท่อเข้าบ่อพักเดิม	5.00	จุด	3,000.00	15,000.00	0.00	-	15,000.00	
4.3.10	ท่อ PVC CLASS 13.5 (มอก. 17-2532) - Dia 4"	62.00	ม.	208.69	12,938.78	100.00	6,200.00	19,138.78	
4.3.11	ข้อต่ออุปกรณ์ท่อ	1.00	พม่า	5,175.51	5,175.51	1,552.65	1,552.65	6,728.16	
4.3.12	ที่ยึดแขวนท่อ	1.00	พม่า	3,881.63	3,881.63	1,164.49	1,164.49	5,046.12	
4.3.13	ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ	1.00	พม่า	1,293.88	1,293.88	388.16	388.16	1,682.04	
4.3.14	งานขุดดิน ถมดิน	358.00	ม.	-	-	112.00	40,096.00	40,096.00	
4.3.15	งานทรายรองท่อ	30.00	ลบ.ม.	420.56	12,616.80	112.00	3,360.00	15,976.80	
<b>รวม 4.3 งานเดินท่อเมนน้ำเสียจากถังกรองของอาคารและติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย ในบ่อสูบล 1,2,3,4,5</b>					<b>647,261.80</b>		<b>127,061.09</b>	<b>774,322.89</b>	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1/เครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	หมวดงานเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย								
4.4	งานระบบบำบัดน้ำเสียส่วนขยาย (บ่อฝั่งน้ำ)								
4.4.1	เครื่องเติมอากาศผิวน้ำ แบบทุ่นลอย 3 ขา แกนตั้ง บ่อที่ 1 Motor : 3.7 kW /3Phase/380V/50Hz	3.00	ชุด	375,000.00	1,125,000.00	5,000.00	15,000.00	1,140,000.00	
4.4.2	เครื่องเติมอากาศผิวน้ำ แบบทุ่นลอย 3 ขา แกนตั้ง บ่อที่ 2 Motor : 3.7 kW /3Phase/380V/50Hz	2.00	ชุด	375,000.00	750,000.00	5,000.00	10,000.00	760,000.00	
4.4.3	ระบบระบายน้ำระหว่าง บ่อที่ 1 กับ บ่อที่ 2 จำนวน 2 ชุด								
	- ท่อ PVC Dia 8" Class 13.5	12.00	ม.	753.80	9,045.60	300.00	3,600.00	12,645.60	
	- ข้อต่ออุปกรณ์ท่อ	1.00	هما	3,618.24	3,618.24	1,085.47	1,085.47	4,703.71	
4.4.4	ท่อน้ำเส้น จากบ่อที่ 2 ระบายน้ำออกสู่ภายนอก								
	- ท่อ PVC Dia 6" Class 13.5	8.00	ม.	431.00	3,448.00	200.00	1,600.00	5,048.00	
	- ข้อต่ออุปกรณ์ท่อ	1.00	هما	1,379.20	1,379.20	413.76	413.76	1,792.96	
4.4.5	งานต่อเชื่อมท่อระบายน้ำเสียของเดิม								
	- ท่อ PVC Dia 4" Class 13.5	72.00	ม.	208.69	15,025.68	100.00	7,200.00	22,225.68	
	- ข้อต่ออุปกรณ์ท่อ	1.00	هما	6,010.27	6,010.27	1,803.08	1,803.08	7,813.35	
	- ทัยัดแขนท่อ	1.00	هما	4,507.70	4,507.70	1,352.31	1,352.31	5,860.01	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ท่อ ทำสัญลักษณ์ท่อ	1.00	هما	1,502.56	1,502.56	450.76	450.76	1,953.32	
	งานขุดดิน กลบดิน	1.00	هما	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
<b>รวม 4.4 งานระบบบำบัดน้ำเสียส่วนขยาย (บ่อฝั่งน้ำ)</b>					<b>1,924,537.25</b>		<b>42,505.38</b>	<b>1,967,042.63</b>	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 1/เครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	คำวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	หมวดงานเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย								
4.5	งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย (Submersible Pump) ในบ่อสูบน้ำเสียรวมของมหาวิทยาลัย No.1 , No.2								
4.5.1	คำรื้อถอนเครื่องสูบน้ำเสียพร้อมอุปกรณ์ประกอบของเดิมในบ่อสูบน้ำเสียรวม No.1 พร้อมอุปกรณ์และตู้ควบคุมไฟฟ้า หน้าโรงอาหารเพชรรัตน	3.00	ชุด	-	-	4,000.00	12,000.00	12,000.00	
	คำดูดตะกอน , ทำความสะอาดในบ่อสูบน้ำเสีย No.1	1.00	บ่อ	10,000.00	10,000.00	-	-	10,000.00	
	งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย (Submersible Pump) ของใหม่ ขนาด 12 ลบ.ม./ชม. สูง H = 6 ม. 380V/3p/50Hz ความเร็วรอบ 2,900 รอบ/นาที	3.00	ชุด	54,000.00	162,000.00	5,000.00	15,000.00	177,000.00	
	ตู้ควบคุมไฟฟ้าของใหม่ No.1 กันน้ำพร้อมอุปกรณ์ควบคุม 3 เครื่อง	1.00	ชุด	30,000.00	30,000.00	5,000.00	5,000.00	35,000.00	
	Guid Rail สแตนเลส , ใส้สแตนเลส , ข้อต่อตีเปิด , ลูกกลิ้งคุมระดับน้ำ	3.00	ชุด	28,000.00	84,000.00	8,000.00	24,000.00	108,000.00	
4.5.2	คำรื้อถอนเครื่องสูบน้ำเสียพร้อมอุปกรณ์ประกอบของเดิมในบ่อสูบน้ำเสียรวม No.2 พร้อมอุปกรณ์และตู้ควบคุมไฟฟ้า หน้าอาคารปฏิบัติการควบคุมคุณภาพ คณะเภสัชศาสตร์	3.00	ชุด	-	-	4,000.00	12,000.00	12,000.00	
	คำดูดตะกอน , ทำความสะอาดในบ่อสูบน้ำเสีย No.2	1.00	บ่อ	10,000.00	10,000.00	-	-	10,000.00	
	งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย (Submersible Pump) ของใหม่ ขนาด 12 ลบ.ม./ชม. สูง H = 6 ม. 380V/3p/50Hz ความเร็วรอบ 2,900 รอบ/นาที	3.00	ชุด	54,000.00	162,000.00	5,000.00	15,000.00	177,000.00	
	ตู้ควบคุมไฟฟ้าของใหม่ No.2 กันน้ำพร้อมอุปกรณ์ควบคุม 3 เครื่อง	1.00	ชุด	30,000.00	30,000.00	5,000.00	5,000.00	35,000.00	
	Guid Rail สแตนเลส , ใส้สแตนเลส , ข้อต่อตีเปิด , ลูกกลิ้งคุมระดับน้ำ	3.00	ชุด	28,000.00	84,000.00	8,000.00	24,000.00	108,000.00	
รวม 4.5	งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย (Submersible Pump) ในบ่อสูบน้ำเสียรวมของมหาวิทยาลัย No.1 , No.2				572,000.00		112,000.00	684,000.00	
	รวม 4 หมวดงานเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย				7,440,158.55		427,081.23	7,867,239.78	

## แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน	กลุ่มงานที่ 2/ครุภัณฑ์จัดซื้อ
ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง	ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์
แบบเลขที่ -	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์
แบบ ปร.4 (ข) ที่แนบ มีจำนวน 2 หน้า	
คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่		ค่างานต้นทุน	VAT 7 %	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	หมวดงานครุภัณฑ์ (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม7%)	2,416,405.94	169,148.41	2,585,554.35	
รวมค่าครุภัณฑ์				2,585,554.35	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง



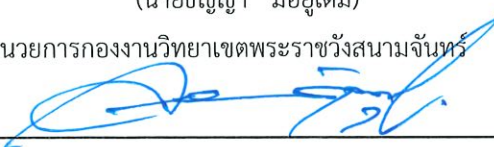
ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประเมศรี อารมย์ดี)  
ผู้ช่วยอธิการบดีพระราชวังสนามจันทร์




กรรมการ

(นายธัญญา มีอยู่เต็ม)  
ผู้อำนวยการกองงานวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์




กรรมการ

(นายสมหมาย ต้นธวปฐุม)

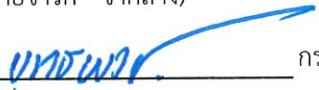


กรรมการ


(นายนิรันดร์ แสงพุ่ม)

  
\_\_\_\_\_ กรรมการ  
(นายกมล สังข์เกิด)


  
\_\_\_\_\_ กรรมการ  
(นายจารึก จำกลาง)


  
\_\_\_\_\_ กรรมการ  
(นายยุทธพงษ์ วัฒนกุลเจริญ)

  
\_\_\_\_\_ กรรมการ  
(นายกิตติศักดิ์ เสมอสุข)

  
\_\_\_\_\_ กรรมการ  
(นางสาวรุ่งรัตน์ ม่วงสุวรรณค์)

  
\_\_\_\_\_ กรรมการและเลขานุการ  
(นางสาวกนกรัตน์ สามงามตัน)

  
\_\_\_\_\_ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
(นางณัชชาณัท มหาวรรการ)

  
\_\_\_\_\_ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
(นางสาวพินพัทธ์ อิมสวาสดี)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 2 / ครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	หมวดครุภัณฑ์จัดซื้อ								
1.1	เครื่องวัด pH (Portable) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ)	1	ชุด	153,831.60	153,831.60	-	-	153,831.60	
1.2	เครื่องวัด DO (Portable) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ)	1	ชุด	90,665.93	90,665.93	-	-	90,665.93	
1.3	Air condition split type 24,000 Btu. INVERTER พร้อมติดตั้ง	1	ชุด	38,224.30	38,224.30	-	-	38,224.30	
1.4	เครื่องวัด BOD ประกอบด้วย (รายละเอียดตามรายการ ประกอบแบบ) - ตู้บ่มเชื้อขนาดไม่ต่ำกว่า 100 ลิตร - เครื่องมือวัดค่า BOD ชนิดใช้แสงลูมิเนสเซนส์ - เครื่องงานสารชนิดแม่เหล็กพร้อมให้ความร้อน - ขวด BOD ขนาด 300 ml. - บั๊มออกซิเจน	1 1 1 20 5	เครื่อง ชุด เครื่อง ขวด เครื่อง	- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -	
1.5	เครื่องเติมอากาศผิวน้ำ แบบหมุนลอย 3 ขา แกนตั้ง Motor : 3.7 kW /3Phase/380V/50Hz	4	ชุด	375,000.00	1,500,000.00	-	-	1,500,000.00	

หน่วย : บาท

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 2 / ครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	หมวดครุภัณฑ์จัดซื้อ								
1.6	ตู้ควบคุมเครื่องเติมอากาศ ตู้ควบคุม (Wall MountOutdoor Type) IP 54 (รูปแบบ ตู้เหมือน DBS-01)	4	ตู้	61,400.00	245,600.00		-	245,600.00	
	รวมหมวดครุภัณฑ์จัดซื้อ				2,416,405.94			2,416,405.94	

หน่วย : บาท



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน กลุ่มงานที่ 3 / หมวดค่าใช้จ่ายพิเศษ

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	หมวดค่าใช้จ่ายพิเศษ								
1.1	ส่วนงานระบบบำบัดน้ำเสีย 270 ลบ.ม./วัน และระบบบำบัดน้ำดื่มใช้ใหม่								
	- รั้วชั่วคราว สูง 3.00ม. กรุแผ่นแม่เหล็ก ขนาด 0.23มม. สูง 2.80ม. สีสถูซิงค์	75.00	ม.	310.00	23,250.00	-	-	23,250.00	
	โครงสร้างเหล็กกล่อง ขนาด 2"x2" ทน 1.5มม. ทุกระยะ 1.50ม. (แนวตั้ง)								
	โครงสร้างเหล็กกล่อง ขนาด 2"x2" ทน 1.5มม. (บน - ล่าง แนวนอน)								
	ค้ำยันโครงสร้างเหล็กกล่อง ขนาด 2"x2" ทน 1.5มม. ทุกระยะ 6.00ม.								
	- งานล้อมชุดย้ายต้นไม้เดิม	2.00	ตัน	-	-	2,500.00	5,000.00	5,000.00	
	- งานขนย้ายดินที่เหลือจากการก่อสร้างไปกองเก็บภายในมหาวิทยาลัย	1.00	งาน	31,462.80	31,462.80	-	-	31,462.80	
	- งานป้องกันดินพัง พื้นที่ก่อสร้างอาคาร ขนาด 15x16 ม. ลึก 2.20 ม. คิดเป็นเส้นรอบรูป 62 ม. โดยใช้ Sheet Piles ยาว 6 ม.	1.00	เหมา	424,080.00	424,080.00	-	-	424,080.00	
	<b>รวมค่าใช้จ่ายพิเศษ 1.1 ส่วนงานระบบบำบัดน้ำเสีย 270 ลบ.ม./วัน</b>				<b>478,792.80</b>		<b>5,000.00</b>	<b>483,792.80</b>	
1.2	ส่วนงานระบบรวบรวมน้ำเสีย								
	- รั้วชั่วคราว สูง 2.00ม. กรุแผ่นแม่เหล็ก ขนาด 0.23มม. สูง 1.80ม. สีสถูซิงค์	385.00	ม.	275.00	105,875.00	-	-	105,875.00	
	โครงสร้างเหล็กกล่อง ขนาด 2"x2" ทน 1.5มม. ทุกระยะ 1.50ม. (แนวตั้ง)								
	โครงสร้างเหล็กกล่อง ขนาด 2"x2" ทน 1.5มม. (บน - ล่าง แนวนอน)								
	ค้ำยันโครงสร้างเหล็กกล่อง ขนาด 2"x2" ทน 1.5มม. ทุกระยะ 6.00ม.								
	- ค่าเช่าเครื่องสูบน้ำ ขนาด 8 นิ้ว	3	วัน	800.00	2,400.00			2,400.00	
	<b>รวมค่าใช้จ่ายพิเศษ 1.2 ส่วนงานระบบรวบรวมน้ำเสีย</b>				<b>108,275.00</b>		<b>-</b>	<b>108,275.00</b>	
	<b>รวมหมวดค่าใช้จ่ายพิเศษ</b>				<b>587,067.80</b>		<b>5,000.00</b>	<b>592,067.80</b>	

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น  
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ ค่าใช้จ่ายการป้องกันดินพังเพื่อให้เกิดความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน ในพื้นที่ก่อสร้างและอาคารข้างเคียง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ จังหวัดนครปฐม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองงานวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2567

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

ค่าใช้จ่ายการป้องกันดินพังเพื่อให้เกิดความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน ในพื้นที่ก่อสร้างและอาคารข้างเคียง เนื่องจากต้องขุดดินที่มีความลึกเพื่อสร้างฐานราก และโครงสร้างอาคารที่อยู่ใต้ดิน ทั้งนี้คิดปริมาตรสำหรับการป้องกันดินพัง เป็นระยะรอบพื้นที่ขุด(หน่วยเมตร) โดยต้องทำ Sheet Piles ในงานก่อสร้าง

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ฐานราก และโครงสร้างอาคารที่อยู่ใต้ดิน ขนาด 15x16 ม. ลึก 2.20 ม. รวมความหนาของฐานราก ใช้ Sheet Piles ยาว 6 ม. จำนวน 155 แผ่น น้ำหนักแผ่นละ 360 กก. ค่าขนส่งไป-กลับ $155 \times 360 \times 1 = 55,800$ บาท ค่ายกขึ้น-ลง $155 \times 360 \times 2 = 111,600$ บาท ค่าตอก-ถอน $155 \times 360 \times 2 = 111,600$ บาท ค่าประกัน+ทำความสะอาด $155 \times 360 \times 0.5 = 27,900$ บาท ค่าเช่า $155 \times 360 \times 0.035 \times 60 = 117,180$ บาท ค่า Bracing 1 ชั้น $= 15 \times 16 \times 0 = 0$ บาท คิดค่าเช่าต่อเมตรประมาณ 6,840 บาท	424,080.00	คิดเป็นเส้นรอบรูป 62 ม. รวมความกว้างฐานราก ระยะเวลา 60 วัน
รวมค่าใช้จ่าย		424,080.00	

- หมายเหตุ
- แบบฟอร์มนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และปรับใช้ได้ตามความเหมาะสม และสอดคล้องตามข้อมูลข้อเท็จจริงสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการ
  - การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางคำนวณตามข้อเท็จจริงรายการใดต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่มให้คิดด้วย

## วิธีคำนวณเทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า FACTOR F

งานซ่อมแซมหลังคาทางเดินหน้ากองบริหารงานวิชาการ

กรณีคำนวณอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนดในตาราง Factor F ให้เทียบอัตราส่วน เพื่อหา Factor F ดังนี้

สูตร                    ต้องการหาค่า Factor F ของค่างานต้นทุน                    =                    A                    บาท

$$\text{สูตร} \quad \text{ค่า Factor F} = D - \left\{ \frac{(D - E) (A - B)}{(C - B)} \right\}$$

ค่างานต้นทุน A    ค่าวัสดุและค่าแรงงาน                    =                    24,337,829.40 บาท

รวมเป็นเงินประมาณ                    =                    24,337,829.40 บาท

เงื่อนไข	เงินล่วงหน้าจ่าย	0%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7% ต่อปี
	เงินประกันผลงานหัก	0%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%

เมื่อ	ต้องการหาค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	=	A	=	24,337,829.40 บาท
	ค่างานต้นทุนตัวต่ำกว่าค่างานต้นทุน A	=	B	=	20,000,000.00 บาท
	ค่างานต้นทุนตัวสูงกว่าค่างานต้นทุน A	=	C	=	25,000,000.00 บาท
	ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน B	=	D	=	1.2535
	ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน C	=	E	=	1.2265

แทนค่าสูตร                    ค่า Factor F = 1.2535 -  $\left\{ \frac{(1.2535 - 1.2265) \times (24,337,829.40 - 20,000,000.00)}{(25,000,000.00 - 20,000,000.00)} \right\}$

ค่า Factor F = 1.2535 - 0.0234242787600001 = 1.23008    ใช้ 1.2300



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย                      0 %                      ดอกเบี้ยเงินกู้                      7 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานทุก                      0 %                      ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)                      7 %

ค่างาน (ทุน) (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนวยการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6856	1.1666	5.5000	22.3522	1.2235	1.0700	1.3091
1	15.4654	1.1666	5.5000	22.1320	1.2213	1.0700	1.3067
2	15.3220	1.1666	5.5000	21.9886	1.2198	1.0700	1.3051
5	15.0245	1.1666	5.5000	21.6911	1.2169	1.0700	1.3020
10	14.9659	1.1666	5.0000	21.1325	1.2113	1.0700	1.2960
15	11.7000	1.1666	5.0000	17.8666	1.1786	1.0700	1.2611
20	10.9884	1.1666	5.0000	17.1550	1.1715	1.0700	1.2535
25	8.9675	1.1666	4.5000	14.6341	1.1463	1.0700	1.2265
30	8.1852	1.1666	4.5000	13.8518	1.1385	1.0700	1.2181
40	8.1487	1.1666	4.5000	13.8153	1.1381	1.0700	1.2177
50	8.1374	1.1666	4.5000	13.8040	1.1380	1.0700	1.2176
60	7.7209	1.1666	4.0000	12.8875	1.1288	1.0700	1.2078
70	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
80	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
90	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
100	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
150	7.3600	1.1666	4.0000	12.5266	1.1252	1.0700	1.2039
200	7.3617	1.1666	4.0000	12.5283	1.1252	1.0700	1.2039
250	7.2736	1.1666	4.0000	12.4402	1.1244	1.0700	1.2031
300	7.1950	1.1666	3.5000	11.8616	1.1186	1.0700	1.1969
350	6.4098	1.1666	3.5000	11.0764	1.1107	1.0700	1.1884
400	6.3344	1.1666	3.5000	11.0010	1.1100	1.0700	1.1877
500	6.2868	1.1666	3.5000	10.9534	1.1095	1.0700	1.1871
> 500	5.6676	1.1666	3.5000	10.3342	1.1033	1.0700	1.1805

- หมายเหตุ
1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานด้านบนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
  2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



คำสั่งมหาวิทยาลัยศิลปากร

ที่ 512 /2567

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

โครงการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

ด้วยกองงานวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ จะดำเนินการจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 งาน และเพื่อให้การกำหนดราคากลางเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ประกาศ ณ วันที่ 19 ตุลาคม 2560 จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

- |   |              |                            |
|---|--------------|----------------------------|
| 1. ผู้ช่วยอธิการบดี พระราชวังสนามจันทร์         |              | ประธานกรรมการ              |
| 2. ผู้อำนวยการกองงานวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ |              | กรรมการ                    |
| 3. นายสมหมาย                                    | ต้นสุวปฐม    | กรรมการ                    |
| 4. นายนิรันดร์                                  | แสงพุ่ม      | กรรมการ                    |
| 5. นายกมล                                       | สังข์เกิด    | กรรมการ                    |
| 6. นายจารึก                                     | จำกลาง       | กรรมการ                    |
| 7. นายยุทธพงษ์                                  | วัฒนกุลเจริญ | กรรมการ                    |
| 8. นายกิตติศักดิ์                               | เสมอสุข      | กรรมการ                    |
| 9. นางสาวรุ่งรัตน์                              | ม่วงสวรรค์   | กรรมการ                    |
| 10. นางสาวกนกรัตน์                              | สามงามตัน    | กรรมการและเลขานุการ        |
| 11. นางนันทาณัติ                                | มหาวรรการ    | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 12. นางสาวพินพิตร                               | อิมสวัสดิ์   | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

โดยให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ มีอำนาจหน้าที่และรับผิดชอบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง แล้วนำเสนอหัวหน้าหน่วยงานของรัฐผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการจัดทำรายงานขอจ้างและหรือก่อนการจัดทำเอกสารประกาศสอบราคา หรือเอกสารประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือประกาศร่างขอบเขตของงาน หรือตามที่กำหนดสำหรับการจัดจ้างก่อสร้างด้วยวิธีการอื่น แล้วแต่กรณี

สั่ง ณ วันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2567

(ศาสตราจารย์ ดร.ธนะเศรษฐ์ จ้าวทริภูพัฒน์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากร

สำเนาถูกต้อง  
พร้อม

(นางสาวกนกรัตน์ สามงามตัน)

นักพัสดุปฏิบัติการ



รายการสิ่งก่อสร้าง

๑๕

ที่	รายการ	ตมยวิชา /ทปวงน	ประโยชน์ สิ่งก่อสร้าง	ระยะเวลา	งบประมาณ จัดสรร	งบรวม
	สิ่งก่อสร้าง ๑ ปี/รายการปรับปรุง				๓๓,๖๕๐,๗๐๐	
1	โครงการปรับปรุงระบบส่งจ่ายกำลังไฟฟ้าและสื่อสารภายในวิทยาเขต พระราชวังสนามจันทร์ ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม	กองงานวิทยาเขต สนามจันทร์ (สังคม)	รายการ ปรับปรุง	๒๕๐ วัน (๒ งวด)	๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	รวมงบ รายการปรับปรุง สิ่งปลูกสร ๒๗๐ วัน
2	โครงการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม	กองงานวิทยาเขต สนามจันทร์ (สังคม)	รายการ ปรับปรุง	๒๕๐ วัน (๒ งวด)	๓๖,๑๕๐,๗๐๐.๐๐	รวมงบ รายการปรับปรุง สิ่งปลูกสร ๒๗๐ วัน
3	โครงการปรับปรุงอาคารอเนกประสงค์ เพื่อการเรียนการสอน ชั้น 4 และชั้น 5 มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม	กองงานวิทยาเขต สนามจันทร์ (สังคม)	รายการ ปรับปรุง	๒๗๐ วัน (๒ งวด)	๔๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	

สำเนาถูกต้อง  
นาม

(นางสาวกนกรัตน์ สามงามตัน)  
นักปฏิบัติกิจการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ....งานปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม.....  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....มหาวิทยาลัยศิลปากร.....
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร .. 36,950,700.00 บาท (สามสิบล้านเก้าแสนห้าหมื่นเจ็ดร้อยบาทถ้วน)..
3. ลักษณะงาน  
งานปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม มีขอบเขตของงานก่อสร้าง ดังนี้
  - หมวดยานสถาปัตยกรรม
  - หมวดยานวิศวกรรมโครงสร้าง
  - หมวดยานวิศวกรรมไฟฟ้า
  - หมวดยานเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย
  - หมวดยานติดตั้งระบบดับเพลิงใน Control room
  - หมวดยานครุภัณฑ์จัดซื้อ
  - ค่าใช้จ่ายพิเศษ
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 20 มีนาคม 2567 เป็นเงิน 33,113,000.00 บาท (สามสิบล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วน)
5. บัญชีประมาณการราคากลาง ดังเอกสารแนบ
  - 5.1 แบบ ปร.6
  - 5.2 แบบ ปร.5(ก) และ แบบ ปร.5(ข)
  - 5.3 แบบ ปร.4 และแบบ ปร.4(พ)
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 

6.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรเมศร์ อารมย์ดี	ประธานกรรมการ
6.2 นายัญญา มีอยู่เต็ม	กรรมการ
6.3 นายสมหมาย ตันธูปฐม	กรรมการ
6.4 นายนิรันดร์ แสงพุ่ม	กรรมการ
6.5 นายกมล สังข์เกิด	กรรมการ
6.6 นายจารึก จำกลาง	กรรมการ
6.7 นายยุทธพงษ์ วัฒนกุลเจริญ	กรรมการ
6.8 นายกิตติศักดิ์ เสมอสุข	กรรมการ
6.9 นางสาวรุ่งรัตน์ ม่วงสวรรค์	กรรมการ
6.10 นางสาวกนกรัตน์ สามงามตัน	กรรมการและเลขานุการ
6.11 นางณัชชาณัท มหาวรรการ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
6.12 นางสาวพินพัทธ์ อิมสวาสดี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ