

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : โครงการ งานก่อสร้างปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร จำนวน ๓ รายการ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๑,๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบเอ็ดล้านบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) : จ้างปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๙ เป็นเงิน ๒๑,๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง : จำนวน ๕๐ แผ่น ประกอบด้วย
- | | | |
|-------------------------|-------|---------|
| ๖.๑ แบบ ปร.๖ | จำนวน | ๑ แผ่น |
| ๖.๒ แบบ ปร.๕ (ก) | จำนวน | ๑ แผ่น |
| ๖.๓ แบบ ปร.๔ (ก) | จำนวน | ๓๕ แผ่น |
| ๖.๔ แบบ ปร.๕ (ข) | จำนวน | ๑ แผ่น |
| ๖.๕ แบบ ปร.๔ (ข) | จำนวน | ๗ แผ่น |
| ๖.๖ แบบ ปร. (พ) | จำนวน | ๔ แผ่น |
| ๖.๗ ตารางคำนวณ Factor F | จำนวน | ๑ แผ่น |
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- ๗.๑ นางสาวพรธิดา เทพประสิทธิ์
- ๗.๒ นายสุภัส มั่งสาทอง
- ๗.๓ นางสาวนงนุช ผ่องศรี

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน 44 หน้า

คำนวณราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1	ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ	19,752,724.50	
2	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ	1,718,848.00	
3	งานค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด	150,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ	21,621,572.50	
	ราคากลาง	21,600,000.00	
		()
		ยี่สิบเอ็ดล้านบาทถ้วน	



(นางสาวพรธิดา เทพประสิทธิ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายสุภัท มังสาทอง)

กรรมการกำหนดราคากลาง




(นางสาวนงนุช ฝ่องศรี)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ตารางคำนวณ Factor F

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้า	15%		ดอกเบี้ยเงินกู้	7%	ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0%		ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	

ค่า Factor F ของค่างาน A = $D - \frac{(D-E) \times (A-B)}{(C-B)}$

1. หาค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	=	15,725,844.05 บาท		(A)
2. ค่างานต้นทุนในช่วงนั้นที่ต่ำกว่า	=	15,000,000.00 บาท		(B)
3. ค่างานต้นทุนในช่วงนั้นที่สูงกว่า	=	20,000,000.00 บาท		(C)
4. ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	=	1.2572		(D)
5. ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	=	1.2494		(E)
6. ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	=	1.256067683		
7. ดังนั้นค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	=	1.2561		



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนรู้การสอนและการฝึกอบรม อาคารศูนย์ฝึกปฏิบัติการอาหารนานาชาติ

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนรู้การสอนและการฝึกอบรม อาคารศูนย์ฝึกปฏิบัติการอาหารนานาชาติ									
1	งานสถาปัตยกรรม								
1.1	งานปรับปรุงท่อตกไขมัน								
1.1.7	งานชุดไขมันแข็งตัวเพื่อเคลียร์หน้างานก่อนการล้างทำความสะอาด ตะกอนถึงบ่อบำบัดลึก 1.5 เมตร(รอบบ่อ) อาคาร 12	1.00	งาน			15,000.00	15,000.00	15,000.00	
1.1.8	งานฉาบผนังบ่อบำบัด อาคาร 12	30	ตร.ม	100.00	3,000.00	60.00	1,800.00	4,800.00	
1.1.9	งานทากันซึมบ่อบำบัดไขมัน อาคาร 12	30.00	ตร.ม.	350.00	10,500.00	200.00	6,000.00	16,500.00	
1.1.10	งานเปลี่ยนฝาประตูเหล็กปิดบ่อ อาคาร 12	7.00	แผ่น	3,200.00	22,400.00	250.00	1,750.00	24,150.00	
1.1.11	งานเดินท่อขนาด 1" PIPE (PVC ชั้น 8.5)	14.00	ม.	14.72	206.08	31.00	434.00	640.08	
1.1.12	งานเดินท่อขนาด 1 1/4" PIPE (PVC ชั้น 8.5)	9.00	ม.	18.31	164.81	31.00	279.00	443.81	
1.1.13	งานเดินท่อขนาด 1 1/2" PIPE (PVC ชั้น 8.5)	17.00	ม.	24.00	408.00	31.00	527.00	935.00	
1.1.14	งานเดินท่อขนาด 2" PIPE (PVC ชั้น 8.5)	30.00	ม.	37.85	1,135.50	41.00	1,230.00	2,365.50	
1.1.15	งานเดินท่อขนาด 3" PIPE (PVC ชั้น 8.5)	36.00	ม.	83.06	2,990.16	77.00	2,772.00	5,762.16	



(Handwritten signature)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ
 ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนรู้การประกอบอาหารและการฝึกอบขนม อาคารศูนย์ฝึกปฏิบัติการอาหารนานาชาติ
 สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
 คำนำชมราคาตกลงโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนรู้การประกอบอาหารและการฝึกอบขนม อาคารศูนย์ฝึกปฏิบัติการอาหารนานาชาติ									
1.1.16	งานเดินท่อขนาด 4" PIPE (PVC ชั้น 8.5)	9.00	ม.	134.58	1,211.22	123.00	1,107.00	2,318.22	
1.1.17	Accessories งานระบบ	1.00	Lot	30,000.00	30,000.00			30,000.00	
	รวมงานลำดับที่ 1.1				72,015.77			102,914.77	
1.2	งานลอกท่อ								
1.2.3	สูบล้าง/ทำความสะอาดท่อและท่อเดิม + กำจัดของเสีย อาคาร 12	1	งาน		-	120,000.00	120,000.00	120,000.00	
1.2.4	สูบล้าง/ทำความสะอาดออกสระมรกต	1	งาน			350,000.00	350,000.00	350,000.00	
	รวมงานลำดับที่ 1.2				-		470,000.00	470,000.00	
	รวมงานสถาปัตยกรรม				72,015.77		500,899.00	572,914.77	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ **ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ**
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการฝึกอบรม อาคารศูนย์ฝึกปฏิบัติการอาหารนานาชาติ
สถานที่ก่อสร้าง **เขตดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ **มหาวิทยาลัยสวนดุสิต**
คำนวณราคากลางโดย **คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**
เมื่อวันที่ 17 **เดือน** เมษายน **พ.ศ.** 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการฝึกอบรม อาคารศูนย์ฝึกปฏิบัติการอาหารนานาชาติ									
2	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
2.1	งานระบบไฟฟ้า								
2.1	แผงสวิทช์ย่อยและเซอร์กิตเบรกเกอร์	1	งาน	200,000.00	200,000.00	60,000.00	60,000.00	260,000.00	
	ตู้ MCC/ไฟฟ้า: MCB/MPCB/OL/Interlock/LL-L-H /Alarm อาคาร 12								
	ตู้กันน้ำ								
	Breaker								
	Magnetic Contactor								
	Overload Relay								
	หลอดไฟแสดงผล								
	สวิทช์เปิด-ปิดการทำงาน Auto-Manual								



ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ปรับปรุงระบบนำเข้าน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนการสอนและการมีกิจกรรม อาคารศูนย์ฝึกปฏิบัติการอาหารนานาชาติ								
	สายไฟ								
	Accessories								
	รวมงานข้อ 2.1				200,000.00		60,000.00	260,000.00	
2.2	งานระบบ PLC SCADA								
2.2.3	PLC Siemens SIMATIC S7-1200 อาคาร 12	1	ชุด	60,000.00			50,000.00	110,000.00	
2.2.6	WECON Industrial IoT Solution รุ่น V-BOX H SERIES อาคาร 12	1	ชุด	20,000.00			-	20,000.00	
2.2.9	CT- PM2230 S อาคาร 12	6	ชุด	15,000.00			-	90,000.00	
2.2.12	Power Supply 24 V อาคาร 12	1	ชุด	5,000.00				5,000.00	
2.2.15	Flow Sensor อาคาร 12	1	ชุด	30,000.00				30,000.00	
2.2.16	Computer Control ระบบ PLC SCADA complete with UPS 2KVA อาคาร	1	ชุด	85,000.00			5,000.00	90,000.00	
	รวมงานข้อ 2.1.0				290,000.00		55,000.00	345,000.00	
	รวมหมดงานระบบไฟฟ้า				490,000.00		115,000.00	605,000.00	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนรู้ปฏิบัติการอาหารนานาชาติ

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนรู้ปฏิบัติการอาหารนานาชาติ									
3	งานระบบสุขาภิบาล								
	งานปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย								
3.1	งานปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย								
3.1.1	ติดตั้งชุด GD 6000 (Pretreat FRP) – อุปกรณ์ครบชุด/ชุด อาคาร 12	1	ชุด	477,500.00	477,500.00	95,500.00	95,500.00	573,000.00	
	- มาตรฐานตัวอย่าง Hiblow HP200 หรือเทียบเท่า								
	- ถึงยอวัสดุ ปริมาณบำบัด 6 ลบ.ม								
	- ฝาถังเป็นวัสดุ ABS กรณีติดตั้งได้พื้นที่สีเขียวหรือนอกพื้นที่จราจร								
	- อัตราการเป่าอากาศอย่างน้อย 180 ลิตร/นาที								
	- ความดัน 2.0 ม. น้ำ								
	- มาตรฐานตัวอย่าง Hiblow HP200 หรือเทียบเท่า								
	- ชุดเติมแอมโมเนีย								



Handwritten signature in blue ink.

แบบแสดงรายการ การประมาณงาน และราคา

ข้อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนการสอนและการฝึกอบรม อาคารศูนย์ฝึกปฏิบัติการอาหารนานาชาติ

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนการสอนและการฝึกอบรม อาคารศูนย์ฝึกปฏิบัติการอาหารนานาชาติ									
3.1.2	Air Blower แนวตั้ง (Vertical Root Blower)	2	ชุด	186,624.00	373,248.00	37,324.80	74,649.60	447,897.60	
	- ชนิด Positive Displacement แบบ "Vertical Three Lobe Rotary Type"								
	- Casting ชนิด Cast Iron (FC250)								
	- Rotor ชนิด Cast Iron (FC250)								
	- Shaft : Chrome Molybdenum Steel (SCM440)								
	- Timing Gear : Chrome Molybdenum Steel (SCM 415) หรือเทียบเท่า								
	- Bearing : Case Cast Iron (FC250)								
	- Coupling : FCD500								
	- Motor Flange type install, IEC standard, 380 volte, 3 phase, 50 Hz, 1450 – 1500 rpm								
	- Accessories Inlet and Outlet Silencer, Pressure guage, Check valve,								
3.1.3	Rubber Flexible Joint, Rubber Base.								



(Handwritten signature)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนรู้การสอนและการฝึกอบรม อาคารศูนย์ฝึกปฏิบัติการอาหารนานาชาติ

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนรู้การสอนและการฝึกอบรม อาคารศูนย์ฝึกปฏิบัติการอาหารนานาชาติ									
3.1.4	ท่ออากาศ/วาล์วปรับสมดุล/รางสายไฟ/ตู้ครอบเสียง อาคาร 12	1	งาน	197,500.00	197,500.00	39,500.00	39,500.00	237,000.00	
3.1.5	เครื่องมือวัด/ตู้ควบคุม/ทดสอบไฟ อาคาร 12	1	งาน	26,250.00	26,250.00	3,937.50	3,937.50	30,187.50	
3.1.6	ทดสอบแห้ง-SAT-Commissioning เดินระบบ 7 วัน + O&M อาคาร 12	1	งาน	-	-	45,000.00	45,000.00	45,000.00	
3.1.7	ระบบท่อ-วาล์ว-Cleanout-Sampling-Vent/กลิ่น อาคาร 12	1	งาน	360,000.00	360,000.00	54,000.00	54,000.00	414,000.00	
	รวมงานปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย				1,434,498.00	358,624.50	312,587.10	1,747,085.10	
3.2	ระบบการกรองอัตโนมัติ					-			
3.2.1	ถังกรองทราย Sand Filter Ø~600 มม. (FRP/Epoxy) + เกจ/พอร์ต อาคาร	1	ชุด	234,000.00	234,000.00	35,100.00	35,100.00	269,100.00	
	- Sand 0.6-1.0 มม								
	- FRP(Fiber Reinforced Plastic Grating) ขนาด 18x65								
	- MPV(Multi-Purpose Valve) ขนาด 2" ชนิด Auto								
3.2.2	ถังกรองคาร์บอน Carbon Filter Ø~600 มม. อาคาร 12	1	ชุด	250,000.00	250,000.00	37,500.00	37,500.00	287,500.00	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนรู้การสอนและการฝึกอบรม อาคารศูนย์ฝึกปฏิบัติการอาหารนานาชาติ

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนรู้การสอนและการฝึกอบรม อาคารศูนย์ฝึกปฏิบัติการอาหารนานาชาติ									
	- Carbon ขนาด 8x30								
	- FRP(Fiber Reinforced Plastic Grating) ขนาด 18x65								
	- MPV(Multi-Purpose Valve) ขนาด 2" ชนิด Auto								
3.2.3	วาล์วอัตโนมัติมีดัดพิพอร์ต + อุปกรณ์ดัดกลับ อาคาร 12	1	ชุด	95,000.00	95,000.00	14,250.00	14,250.00	109,250.00	
3.2.4	ปั๊มสูบลมเข้าถังกรอง	5	ชุด	58,500.00	292,500.00	43,875.00	219,375.00	511,875.00	
	- ปั๊มจ่ายน้ำใต้ที่ 2 m³/h โดยที่แรงดันน้ำอยู่ในช่วง 1.5-2.5 bar,								
	- มอเตอร์ 3 เฟส 0.75-1.1 KW								
3.2.5	ปั๊มดัดกลับ	1	ชุด	95,000.00	95,000.00	14,250.00	14,250.00	109,250.00	
	- ขนาด Flow Reate (Q) 13 m³/h โดยที่แรงดันน้ำอยู่ในช่วง 1.5 bar								
	- มอเตอร์ 3 เฟส 1.5-2.2 KW								
3.2.6	ระบบ UV ≥ 40 mJ/cm² ที่อัตราการไหล 2 m³/ชม. พร้อม Dose sensor + i	1	ชุด	175,000.00	175,000.00	26,250.00	26,250.00	201,250.00	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนการสอนและการฝึกอบรม อาคารศูนย์ฝึกปฏิบัติการอาหารนานาชาติ

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนการสอนและการฝึกอบรม อาคารศูนย์ฝึกปฏิบัติการอาหารนานาชาติ									
3.2.7	ชุดโดสคลอรีนดิจิทัล	1	ชุด	202,500.00	202,500.00	30,375.00	30,375.00	232,875.00	
	- บั๊มจ่ายยา(Dosing Pump) บั๊มมีอัตราการไหล 0.4-110 L/h แรงดันสูงสุด 20 bar								
	อัตราการชัก (Stroke rate): สูงสุด 300 ครั้ง/นาที								
	วัสดุส่วนที่สัมผัสของเหลว (Wetted part materials): PVDF, PTFE, EPDM, FPM,								
	เซรามิก และ AISI 316								
	Power supply 100-240 VAC 50/60 Hz								
	อินพุตอนาล็อก (Analogue input): 4-20 mA								
	การป้องกันสิ่งแปลกปลอม (Ingress protection): IP65								
	การจำแนกประเภท ATEX (ATEX classification): CE Ex II 3GD Ex ic nA IIB T4								
	Gc Ex tc III CT120°C Dc IP65								
	- Probe Residual/ORP หัวค่าเคมี ความเป็นกรดต่าง ของน้ำ								



(Handwritten signature)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ข้อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการศูนย์ฝึกปฏิบัติการอาหารนานาชาติ

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนรู้การอาหารนานาชาติ									
3.2.8	ถังเก็บน้ำก่อนกรอง 3,000 ลิตร ลิตร อาคาร 12	1	ใบ	36,500.00	36,500.00	3,800.00	3,800.00	40,300.00	
3.2.9	ถังเก็บน้ำเหล็ก Pioneer Water Tanks รุ่น XL01 (R1) 6,000 ลิตร	1	ใบ	56,250.00	56,250.00	8,437.50	8,437.50	64,687.50	
3.2.10	ระบบท่อ-วาล์ว-เครื่องมือยึด PN10-16 + ซีพอร์ติ/Drain อาคาร 12	1	งาน	300,000.00	300,000.00	80,000.00	80,000.00	380,000.00	
	รวมระบบกรองอัตโนมัติ				1,736,750.00		469,337.50	2,206,087.50	
3.3	งานเริ่มต้นระบบบำบัดน้ำเสีย								
3.3.1	ค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (pH,BOD,TKN,ซัลไฟด์,COD,SS,IDS, TSS,Oil&Grease,Fecal Coliform Bacteria, Total Coliform Bacteria	1	เหมา	230,000.00	230,000.00	-	-	230,000.00	
	ไทเทรชันเพทายิ E.coli , คลอรีนคงเหลือ)								
	เริ่มตรวจหลังจากเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 3 อาทิตย์ ตรวจทุกเดือน เวลา 2 ปี								
	รวมงานเริ่มต้นเดินระบบบำบัดน้ำเสีย				230,000.00			230,000.00	
	รวมงานระบบสุขาภิบาล				3,401,248.00		781,925.60	4,183,172.60	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการ และงานบริการ แขวงดุสิต กรุงเทพมหานคร 1 รายการ

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน			
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ										
1	งานสถาปัตยกรรม									
1.1	งานปรับปรุงอดีตไชนัน									
1.1.1	งานชุดไชนันแข็งตัวเพื่อเคลียร์หน้างานก่อนการสั่งทำความสะอาดถัง บ่อบำบัดลึก 1 เมตร(รอบบ่อ) อาคาร 10	1.00	งาน		-	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
1.1.2	งานกรัดสกัดพื้น อาคาร 10	1.00	งาน		-	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
1.1.3	งานฉาบผนังบ่อบำบัด อาคาร 10	30	ตร.ม	100.00	3,000.00	60.00	1,800.00	4,800.00	4,800.00	
1.1.4	งานทากันซึมบ่อบำบัดไชนัน อาคาร 10	30.00	ตร.ม	350.00	10,500.00	200.00	6,000.00	16,500.00	16,500.00	
1.1.5	งานเปลี่ยนผ้าสแตนเลสปิดบ่อ อาคาร 10	27.00	แผ่น	3,200.00	86,400.00	960.00	25,920.00	112,320.00	112,320.00	
1.1.6	งานตรวจสภาพภายในบ่อตกไชนัน อาคาร 10	1.00	งาน			5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	
1.1.11	Accessories งานระบบ	1.00	งาน	30,000.00	30,000.00			30,000.00	30,000.00	
					129,900.00		63,720.00	193,620.00	193,620.00	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ **ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ**

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการ และงานบริการ และงานบริการ เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 1 รายการ

สถานที่ก่อสร้าง **เขตดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร**

หน่วยงานเจ้าของโครงการ **มหาวิทยาลัยสวนดุสิต**

คำนวณราคากลางโดย **คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

เมื่อวันที่ **17** เดือน **เดือน** เมษายน พ.ศ. **2569**

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ									
1.2	งานสูบล้างทำความสะอาด								
1.2.1	สูบล้างทำความสะอาดและท่อเดิม + กำจัดของเสีย อาคาร 10	1	งาน		-	55,000.00	55,000.00	55,000.00	
	รวมงานลำดับที่ 1.2				-		55,000.00	55,000.00	
	รวมงานสถาปัตยกรรม						118,720.00	248,620.00	



(Handwritten signature)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ และงานบริการ เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 1 รายการ

สถานที่ก่อสร้าง เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17

เดือน

เมษายน

พ.ศ.

2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ								
2.1	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
2.1.1	แผงสวิทช์ย่อยและเซอร์กิตเบรกเกอร์	1	งาน	200,000.00	200,000.00	60,000.00	60,000.00	260,000.00	
	ตู้ MCC/ไฟฟ้า: MCB/MPCB/OL/Interlock/LL-L-H /Alarm อาคาร 10								
	ตู้กันน้ำ								
	Breaker								
	Magnetic Contactor								
	Overload Relay								
	หลอดไฟแสดงผล								
	สวิทช์เปิดปิดการทำงาน Auto-Manual								
	สายไฟ								
	Accessories								



(Handwritten signature)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการ และงานบริการ แขวงดุสิต กรุงเทพมหานคร 1 รายการ

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17

เดือน

เมษายน

พ.ศ.

2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ								
	รวมงานข้อ 2.1				200,000.00	60,000.00	60,000.00	260,000.00	
2.2	งานระบบ PLC SCADA								
2.2.1	PLC Siemens SIMATIC S7-1200 อาคาร 10	1	ชุด	60,000.00	60,000.00	50,000.00	50,000.00	110,000.00	
2.2.4	WECON Industrial IoT Solution รุ่น V-BOX H SERIES อาคาร 10	1	ชุด	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
2.2.7	CT- PM2230 S อาคาร 10	6	ชุด	15,000.00	90,000.00	-	-	90,000.00	
2.2.10	Power Supply 24 V อาคาร 10	1	ชุด	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
2.2.13	Flow Sensor อาคาร 10	1	ชุด	30,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
	รวมงานข้อ 2.1.0				205,000.00		50,000.00	255,000.00	
	รวมหมดงานระบบไฟฟ้า				405,000.00		110,000.00	515,000.00	



(Handwritten signature)

แบบแสดงรายการ การประมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ
 ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการ และงานบริการ แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 1 รายการ

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ									
3	งานระบบสุขาภิบาล								
	การเตรียมงาน								
3.1	งานติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย								
3.1.1	Static screen 3.0 มม. (wedge - wire) พร้อมรางรับเศษ/ฝาครอบ H 12	1	ชุด	250,000.00	250,000.00	43,200.00	43,200.00	293,200.00	
3.1.2	Sump (FRP) 1.5-2.0 ม ³ + งานฐานราก/ยึด	1	ชุด	125,000.00	125,000.00	21,600.00	21,600.00	146,600.00	
	- งานทำฐานราก, ฝาปิดสำเร็จ								
	- งานผสมยัดถึงบ่อบัด								
	- Grating FRP (Fiber Reinforced Plastic Grating)								
3.1.3	บ่อบำบัด 2 ชุด (Duty + Standby) บ่อบำบัดแบบใบพัดเปิด 2-2.5 ม ³ /ชม. + ภา	2	ชุด	112,500.00	225,000.00	27,000.00	27,000.00	279,000.00	
	- ขนาด Flow Reate (Q) 2-9 m ³ /h								
	- ระยะตั้งสูง H 6-12 m								



(Handwritten signature)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 1 รายการ

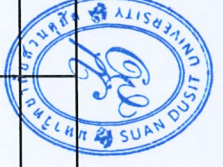
สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ									
	- กระแสไฟฟ้า 3 เฟส 0.75-1.5 kW								
	- ใบพัดมอเตอร์ ชนิด Non - clog								
3.1.4	Automatic Grease Separator (Hydromechanical/Plate - Baffle)	1	ชุด	350,000.00	350,000.00	57,600.00	57,600.00	407,600.00	
	- Automatic grease separator , heate ,skim and clean								
	- Automatic heater, skim and automatic clean								
3.1.5	Grease Digester (Air - grid + บั้มโดส + ถังสาร) อาคาร 10	1	ชุด	265,000.00	265,000.00	51,300.00	51,300.00	316,300.00	
	- บั้มโดส 0-5 L/h ที่ขนาด 8 bar								
	- ถังสาร PE 100 L								
	- Air - grid								
3.1.6	ระบบเติมอากาศเป็นแบบ Silent Type FRP ใบใหญ่ (ท่อเจาะรู + Blower)	1	ชุด	133,000.00	133,000.00	21,960.00	21,960.00	154,960.00	
	- ขนาดท่อ 50 มม.								
	- Air Flow Capacity 1.12 ถึง 2.23 ลบ.ม./นาที								



(Handwritten signature)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ **ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ**
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 1 รายการ

สถานที่ก่อสร้าง **เขตดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร**

หน่วยงานเจ้าของโครงการ **มหาวิทยาลัยสวนดุสิต**

คำนวณราคากลางโดย **คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

เมื่อวันที่ **17** เดือน **เดือน** เมษายน พ.ศ. **2569**

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ									
	- กำลังไฟฟ้า 3 เฟส 0.99 - 1.39 kW								
3.1.7	ระบบท่อ-วาล์ว-Cleanout-Sampling-Vent ชนิด HDPE PN10-16	1	งาน	75,000.00	75,000.00	25,000.00	25,000.00	100,000.00	
	- SCG / Plasson / GF หรือเทียบเท่า								
	รวมงานปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย				1,423,000.00		274,660.00	1,697,660.00	
3.2	งานติดตั้งระบบกรกรองอัตโนมัติ								
3.2.1	ถังกรกรทราย Sand Filter Ø~600 มม. (FRP/Epoxy) + เกจ/พอร์ต	1	ชุด	234,000.00	234,000.00	45,000.00	45,000.00	279,000.00	
	- Sand 0.6-1.0 mm								
	- FRP(Fiber Reinforced Plastic Grating) ขนาด 18x65								
	- MPV(Multi-Purpose Valve) ขนาด 2" ชนิด Auto								
3.2.2	ถังกรกรคาร์บอน Carbon Filter Ø~600 มม. อาคาร 10	1	ชุด	250,000.00	250,000.00	50,000.00	50,000.00	300,000.00	
	- Carbon ขนาด 8x30								
	- FRP(Fiber Reinforced Plastic Grating) ขนาด 18x65								



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ
 ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 1 รายการ

สถานที่ก่อสร้าง เขตดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ									
	- MPV(Multi-Purpose Valve) ขนาด 2" ชนิด Auto								
3.2.3	วาล์วอัตโนมัติ/มีลิฟต์อาคาร 10	1	ชุด	95,000.00	95,000.00	22,800.00	22,800.00	117,800.00	
3.2.4	ปั๊มสูบล้างถังกรอง	1	ชุด	68,750.00	68,750.00	13,750.00	13,750.00	82,500.00	
	- ปั๊มจ่ายน้ำได้ที่ 2 m ³ /h โดยที่แรงดันน้ำอยู่ในช่วง 1.5-2.5 bar,								
	- มอเตอร์ 3 เฟส 0.75-1.1 kW								
3.2.5	ปั๊มล้างกลับ	1	ชุด	95,000.00	95,000.00	19,000.00	19,000.00	114,000.00	
	- ขนาด Flow Reate (Q) 13 m ³ /h โดยที่แรงดันน้ำอยู่ในช่วง 1.5 bar								
	- มอเตอร์ 3 เฟส watt 1.5-2.2 kW								
3.2.6	ระบบ UV ≥ 40 mJ/cm ² ที่อัตราการไหล 2 ม ³ /ชม. พร้อม Dose sensor +	1	ชุด	175,000.00	175,000.00	42,000.00	42,000.00	217,000.00	
3.2.7	ชุดโคลนลอร์เร็นซ์กำจัด	1	ชุด	202,500.00	202,500.00	40,500.00	40,500.00	243,000.00	
	- ปั๊มจ่ายสาร (Dosing Pump) มีมีอัตราการไหล 0.4-110 L/h แรงดันสูงสุด 20 bar								
	อัตราการรีก (Stroke rate): สูงสุด 300 ครั้ง/นาที								



(Handwritten signature)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 1 รายการ

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ									
	วัสดุส่วนที่สัมผัสของเหลว (Wetted part materials): PVDF, PTFE, EPDM, FPM,								
	เซรามิก และ AISI 316								
	Power supply 100-240 VAC 50/60 Hz								
	อินพุตอนาล็อก (Analogue input): 4-20 mA								
	การป้องกันสิ่งแปลกปลอม (Ingress protection): IP65.								
	การจำแนกประเภท ATEX (ATEX classification): CE Ex II 3GD Ex ic nA IIB T4								
	Gc Ex tc III CT120°C Dc IP65								
	- Probe Residual/ORP หัววัดค่าเคมี ความแม่นยำต่างกัน ของน้ำ								
3.2.8	ถังเก็บน้ำ ก่อนกรอง 3,000 ลิตร อาคาร 10	1	ใบ	36,500.00	36,500.00	3,800.00	3,800.00	40,300.00	
3.2.9	ถังเก็บน้ำหลังกรอง ถึงเก็บน้ำเหล็ก Pioneer Water Tanks รุ่น XL01 (R1)	1	ใบ	56,250.00	56,250.00	11,250.00	11,250.00	67,500.00	
3.2.10	ระบบท่อ-วาล์ว-เครื่องมือวัด PN10-16 + ทัพพอร์ด/Drain อาคาร 10	1	งาน	150,000.00	150,000.00	45,000.00	45,000.00	195,000.00	
รวมระบบกรองอัตโนมัติ				1,363,000.00	1,363,000.00	293,100.00	293,100.00	1,656,100.00	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ **ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ**
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 1 รายการ

สถานที่ก่อสร้าง **เขตดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร**

หน่วยงานเจ้าของโครงการ **มหาวิทยาลัยสวนดุสิต**

คำนวณราคากลางโดย **คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

เมื่อวันที่ **17** เดือน **เมษายน** พ.ศ. **2569**

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ									
3.3	งานเริ่มต้นดินระบบบำบัดน้ำเสีย								
3.3.1	ค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (pH,BOD,TKN,ซีลเฟด,COD,SS,TDS, TSS,Oil&Grease,Fecal Coliform Bacteria, Total Coliform Bacteria	1	แพคเกจ	230,000.00	230,000.00	-	-	230,000.00	
	ไซทอนอพยภักิ E.coli , คลอริเนคิงเหลือ)								
	เริ่มตรวจหลังจากระบบบำบัดน้ำเสีย 3 อาทิตย์ ตรวจทุกเดือน เวลา 2 ปี								
	รวมงานเริ่มต้นดินระบบบำบัดน้ำเสีย				230,000.00		-	230,000.00	
	รวมงานระบบสุขาภิบาล				3,016,000.00		567,760.00	3,583,760.00	



(Handwritten signature in blue ink)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร									
1	งานสถาปัตยกรรม								
1.1	งานปรับปรุงอดีตไชนัน								
1.1.1	งานชุดเข็มแทงตั้งเพื่อเคียวหน้างานก่อนการล้างทำความสะอาด ถึงบ่อบำบัดลึก 1 เมตร(รอบบ่อ) อาคาร 11	15.00	ลบ.ม.		-	5,000.00	75,000.00	75,000.00	
1.1.2	งานฉาบผนังบ่อบำบัด อาคาร 11	30	ตร.ม	100.00	3,000.00	60.00	1,800.00	4,800.00	
1.1.3	งานทากันซึมบ่อบำบัดไชนัน อาคาร 11	30.00	ตร.ม	350.00	10,500.00	200.00	6,000.00	16,500.00	
1.1.4	งานเปลี่ยนฝาบ่อสแตนเลส	7.00	แผ่น	3,500.00	24,500.00	700.00	4,900.00	29,400.00	
1.1.5	งานเดินท่อขนาด 1" PIPE (PVC ชั้น 8.5)	14.00	ม.	14.72	206.08	31.00	434.00	640.08	
1.1.6	งานเดินท่อขนาด 1 1/4" PIPE (PVC ชั้น 8.5)	9.00	ม.	18.31	164.81	31.00	279.00	443.81	
1.1.7	งานเดินท่อขนาด 1 1/2" PIPE (PVC ชั้น 8.5)	17.00	ม.	24.00	408.00	31.00	527.00	935.00	
1.1.8	งานเดินท่อขนาด 2" PIPE (PVC ชั้น 8.5)	50.00	ม.	37.85	1,892.50	41.00	2,050.00	3,942.50	
1.1.9	งานเดินท่อขนาด 3" PIPE (PVC ชั้น 8.5)	36.00	ม.	83.06	2,990.16	77.00	2,772.00	5,762.16	



(Handwritten signature)

แบบแสดงรายการการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร									
1.1.10	งานเดินท่อขนาด 4" PIPE (PVC ชั้น8.5)	9.00	ม.	134.58	1,211.22	123.00	1,107.00	2,318.22	
	รวมงานลำดับที่ 1.1				44,872.77		94,869.00	139,741.77	
1.2	งานลอกท่อ								
	ดูปลั๊ก/ทำความสะอาดท่อและท่อเดิม + กำจัดของเสีย อาคาร 11	1	งาน		-	250,000.00	250,000.00	250,000.00	
	งานลอกทำความสะอาดท่อและวางระบายน้ำรอบมหาวิทยาลัย	3300	เมตร			50.00	165,000.00	165,000.00	
	พร้อมขมทิ้ง (ระยะทาง 3,300 เมตร โดยประมาณ)								
	รวมงานลำดับที่ 1.2						415,000.00	415,000.00	
	รวมงานสถาปัตยกรรม								
	รวมงานสถาปัตยกรรม				44,872.77		509,869.00	554,741.77	



(Handwritten signature)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร									
2	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
2.1	งานระบบไฟฟ้า								
2.1.1	แผงสวิตช์ย่อยและเซอร์กิตเบรกเกอร์								
	ตู้ควบคุม/ปรับปรุงระบบไฟฟ้า (Auto/Manual, Alarm) อาคาร 11	1	งาน	200,000.00	200,000.00	60,000.00	60,000.00	260,000.00	
	ตู้กันน้ำ								
	Breaker								
	Magnetic Contactor								
	Overload Relay								
	หลอดไฟแสดงผล								
	สวิตช์เปิด-ปิดการทำงาน Auto-Manual								
	สายไฟ								
	Accessories								



(Handwritten signature)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร								
	รวมงานข้อ 2.1.1				200,000.00		60,000.00	260,000.00	
2.1.2	งานระบบ PLC SCADA								
	PLC Siemens SIMATIC S7-1200 อาคาร 11	1	ชุด	60,000.00	60,000.00	50,000.00	50,000.00	110,000.00	
	WECON Industrial IoT Solution รุ่น V-BOX H SERIES อาคาร 11	1	ชุด	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
	CT- PM2230 S อาคาร 11	6	ชุด	15,000.00	90,000.00	-	-	90,000.00	
	Power Supply 24 V อาคาร 11	1	ชุด	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
	Flow Sensor อาคาร 11	1	ชุด	30,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
	Computer Control ระบบ PLC SCADA complete with UPS 2KVA อาคาร	1	ชุด	85,000.00	85,000.00	5,000.00	5,000.00	90,000.00	
	รวมงานข้อ 2.1.5				290,000.00		55,000.00	345,000.00	
	รวมงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร				490,000.00		115,000.00	605,000.00	



(Handwritten signature)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร								
3	งานระบบสุขาภิบาล								
	งานปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย								
3.1	งานปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย								
3.1.1	สูบล้าง GT/MH/ป่อรวม + ตั้งท่อแรงดัน อาคาร 11	1	งาน	-	-	50,000.00	50,000.00	50,000.00	
3.1.2	ติดตั้งชุด GD 6000 (Pretreat FRP) – อุปกรณ์ครบชุด/ชุด อาคาร 11	3	ชุด	477,500.00	1,432,500.00	95,500.00	286,500.00	1,719,000.00	
	- มาตรฐานตัวอย่าง Hiblow HP200 หรือเทียบเท่า								
	- ถึงย่อยวัสดุ ปริมาณบำบัด 6 ลบ.ม								
	- ฝาถึงเป็นวัสดุ ABS กรณีติดตั้งใต้พื้นติดตั้งหรือบนอกพื้นผิวจราจร								
	- อัตราการเป่าอากาศอย่างน้อย 180 ลิตร/นาที								
	- ความดัน 2.0 ม. น้ำ								
	- มาตรฐานตัวอย่าง Hiblow HP200 หรือเทียบเท่า								



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17

เดือน

เมษายน

พ.ศ.

2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร									
	- ชุดเติมเอมิไซเซอร์								
3.1.3	Air Blower แนวตั้ง (Vertical Root Blower) อาคาร 11	3	ชุด	186,624.00	559,872.00	37,324.80	111,974.40	671,846.40	
	- ชุด Positive Displacement แบบ "Vertical Three Lobe Rotary Type"								
	- Casting ชนิด Cast Iron (FC250)								
	- Rotor ชนิด Cast Iron (FC250)								
	- Shaft : Chrome Molybdenum Steel (SCM440)								
	- Timing Gear : Chrome Molybdenum Steel (SCM 415) หรือเทียบเท่า								
	- Bearing : Case Cast Iron (FC250)								
	- Coupling : FCD500								
	- Motor Flange type install, IEC standard, 380 volte, 3 phase, 50 Hz, 1450 – 1500 rpm								
	- Accessories Inlet and Outlet Silencer, Pressure guage, Check valve,								



(Handwritten signature in blue ink)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ **ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ**

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร									
3.1.4	Rubber Flexible Joint, Rubber Base.								
3.1.5	เดินท่อ HDPE/PVC, วาล์ว, เครื่องมือวัด, ทัพออร์ต อาคาร 11	1	งาน	185,000.00	185,000.00	37,000.00	37,000.00	222,000.00	
3.1.6	ติดตั้งเครื่องมือวัด/ตู้ควบคุม/ทดสอบไฟ อาคาร 12	1	งาน	26,250.00	26,250.00	3,937.50	3,937.50	30,187.50	
3.1.7	ทดสอบแห้ง-SAT-Commissioning เดินระบบ 7 วัน + O&M อาคาร 12	1	งาน	-	-	45,000.00	45,000.00	45,000.00	
3.1.8	ระบบท่อ-วาล์ว-Cleanout-Sampling-Vent/กลิ่น อาคาร 11	1	งาน	250,000.00	250,000.00	50,000.00	50,000.00	300,000.00	
	รวมงานปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย				2,453,622.00		584,411.90	3,038,033.90	
3.2	ระบบการกรองอัตโนมัติ								
3.2.1	ถังกรองทราย Sand Filter Ø~600 มม. (FRP/Epoxy) + เกจ/พออร์ต อาคาร	1	ชุด	234,000.00	234,000.00	46,800.00	46,800.00	280,800.00	
	- Sand 0.6-1.0 mm								



(Handwritten signature)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ **ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ**

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร

สถานที่ก่อสร้าง **แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร**

หน่วยงานเจ้าของโครงการ **มหาวิทยาลัยสวนดุสิต**

คำนวณราคากลางโดย **คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร									
	- FRP(Fiber Reinforced Plastic Grating) ขนาด 18x65								
	- MPV(Multi-Purpose Valve) ขนาด 2" ชนิด Auto								
3.2.2	ถังกรองคาร์บอน Carbon Filter Ø-600 มม. อาคาร 11	1	ชุด	250,000.00	250,000.00	50,000.00	50,000.00	300,000.00	
	- Carbon ขนาด 8x30								
	- FRP(Fiber Reinforced Plastic Grating) ขนาด 18x65								
	- MPV(Multi-Purpose Valve) ขนาด 2" ชนิด Auto								
3.2.3	วาล์วอัตโนมัติ/มัลติพอร์ปต์ + อุปกรณ์ถังกลับ อาคาร 11	1	ชุด	95,000.00	95,000.00	19,000.00	19,000.00	114,000.00	
3.2.4	ปั๊มสูบลมเข้าถังกรอง	2	ชุด	68,750.00	137,500.00	13,750.00	27,500.00	165,000.00	
	- ปั๊มจ่ายน้ำได้ที่ 2 m³/h โดยที่แรงดันน้ำอยู่ในช่วง 1.5-2.5 bar,								
	- มอเตอร์ 3 เฟส 0.75-1.1 kW								
3.2.5	ปั๊มถังกลับ	1	ชุด	95,000.00	95,000.00	19,000.00	19,000.00	114,000.00	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร									
	- ขนาด Flow Reate (Q) 13 m ³ /h โดยที่แรงดันน้ำอยู่ในช่วง 1.5 bar								
	- มอเตอร์ 3 เฟส watt 1.5-2.2 kW								
3.2.6	ระบบ UV ≥ 40 mJ/cm ² ที่อัตราการไหล 2 ม ³ /ชม. พร้อม Dose sensor + in	1	ชุด	175,000.00	175,000.00	35,000.00	35,000.00	210,000.00	
3.2.7	ชุดโดสลดอินดิคิจัล	1	ชุด	202,500.00	202,500.00	40,500.00	40,500.00	243,000.00	
	- บิ๊มจ่ายสาร (Dosing Pump) บิ๊มอัตราการไหล 0.4-110 L/h แรงดันสูงสุด 20 bar								
	อัตราการชัก (Stroke rate): สูงสุด 300 ครั้ง/นาที								
	วัสดุส่วนที่สัมผัสของเหลว (Wetted part materials): PVDF, PTFE, EPDM, FPM,								
	เทรามิก และ AISI 316								
	Power supply 100-240 VAC 50/60 Hz								
	อินพุตอนาล็อก (Analogue input): 4-20 mA								
	การป้องกันสิ่งแปลกปลอม (Ingress protection): IP65								



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร									
	การจำแนกประเภท ATEX (ATEX classification): CE Ex II 3GD Ex ic nA IIB T4								
	Gc Ex tc III CT120°C Dc IP65								
	- Probe Residual/ORP หัวค่าเคมี ความเป็นกรดต่าง ของน้ำ								
3.2.8	ถังเก็บน้ำก่อนกรอง 3,000 ลิตร อาคาร 11	1	ใบ	36,500.00	36,500.00	3,800.00	3,800.00	40,300.00	
3.2.9	ถังเก็บน้ำหลังกรอง ถึงเก็บน้ำเหล็ก Pioneer Water Tanks รุ่น XL01 (R1) 6	1	ใบ	56,250.00	56,250.00	11,250.00	11,250.00	67,500.00	
3.2.10	ระบบท่อ-วาล์ว-เครื่องสูบน้ำ PN10-16 + ทัพพอร์ต/Drain อาคาร 11	1	งาน	50,000.00	50,000.00	5,000.00	5,000.00	55,000.00	
	รวมระบบกรองอัตโนมัติ				1,331,750.00		257,850.00	1,589,600.00	
3.3	งานเริ่มต้นเดินระบบบำบัดน้ำเสีย								
3.3.1	ค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (pH,BOD,TKN,ซัลไฟด์,COD,SS,TDS,	1	เหมา	230,000.00	230,000.00	-	-	230,000.00	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร								
	TSS,Oil&Grease,Fecal Coliform Bacteria, Total Coliform Bacteria								
	ไซทอนเพยวี่ E.coli , คลอรีนคนเห็ด)								
	เริ่มตรวจหลังจากเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 3 อาทิตย์ ตรวจทุกเดือน เวลา 2 ปี								
	รวมงานเริ่มต้นเดินระบบบำบัดน้ำเสีย			230,000.00		-		230,000.00	
	รวมงานระบบสุขาภิบาล			4,015,372.00		842,261.90		4,857,633.90	



(Handwritten signature)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนการสอนและการฝึกอบรม อาคารศูนย์ปฏิบัติการอาหารนานาชาติ

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนการสอนและการฝึกอบรม อาคารศูนย์ปฏิบัติการอาหารนานาชาติ									
1	ครุภัณฑ์จัดซื้อ	1.00	รวม						
1.1	SCT SYSTEM	2	เครื่อง	72,000.00	144,000.00	-	-	144,000.00	
1.2	DO / TEMP Meter	2	เครื่อง	55,000.00	110,000.00	-	-	110,000.00	
1.3	YSI PRO20I-4 P Dissolved Oxygen and Temperature handheld instrument with 4-meter integral cable and 2003 polarographic sensor kit	1	เครื่อง	18,500.00	18,500.00	-	-	18,500.00	
1.4	เครื่องวัดคลอรีน	1	เครื่อง	125,000.00	125,000.00	-	-	125,000.00	
	1 ea YSI 900 Model 900 Free and Total Chlorine Colorimete								



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ									
1	ครุภัณฑ์จัดซื้อ	1.00	รวม						
1.1	เครื่องวัดคลอรีน	1	เครื่อง	125,000.00	125,000.00	-	-	125,000.00	
	1 ea YSI 900 Model 900 Free and Total Chlorine Colorimete								
	1 ea YSI 200900Y 900 Series Data Hub for Infrared Data Transfer2								
	1 ea YSI 251401Y Chlorine, Free reagent, powder, 10 mL, pack of 100								
	1 ea YSI 251414Y Chlorine, Total reagent, powder, 10 mL, pack of 100								
	1 ea YSI 251392Y Chlorine Standard, 1.5 mg/L, 100 mL								
	1 ea YSI 30-4 Cond/Temp 4-meter cable assmby								
1.2	PH SYSTEM	2	เครื่อง	65,000.00	130,000.00	-	-	130,000.00	
	1 ea YSI PRO10 pH or ORP (mV) and Temperature Handheld Instrument								
	1 ea YSI 10-4 ISE/TEMP 4-meter cable assembly								



(Handwritten signature)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ **ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ**

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร

สถานที่ก่อสร้าง **แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร**

หน่วยงานเจ้าของโครงการ **มหาวิทยาลัยสวนดุสิต**

คำนวณราคากลางโดย **คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร									
1	ครุภัณฑ์จัดซื้อ	1.00	รวม						
1.1	เครื่องวัดค่าการดูดกลืนแสง ยี่ห้อ SHIMADZU รุ่น UV-1900iPlus	1	เครื่อง	600,000.00	600,000.00	-	-	600,000.00	
	1 ea YSI 900 Model 900 Free and Total Chlorine Colorimete								
	1 ea YSI 200900Y 900 Series Data Hub for Infrared Data Transfer2								
	1 ea YSI 251401Y Chlorine, Free reagent, powder, 10 mL, pack of 100								
	1 ea YSI 251414Y Chlorine, Total reagent, powder, 10 mL, pack of 100								
	1 ea YSI 251392YChlorine Standard, 1.5 mg/L, 100 mL								
	1 ea YSI 30-4 Cond/Temp 4-meter cable assmbly								
1.2	เครื่องวัดคลอรีน	2	เครื่อง	125,000.00	250,000.00	-	-	250,000.00	
	1 ea YSI 900 Model 900 Free and Total Chlorine Colorimete								



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ
 ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนการสอนและการฝึกอบรม อาคารศูนย์ปฏิบัติการอาหารนานาชาติ
 สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
 ตำแหน่งราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร สำหรับการเรียนการสอนและการฝึกอบรม อาคารศูนย์ปฏิบัติการอาหารนานาชาติ								
	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและสิ่งอำนวยความสะดวก								
1	ความปลอดภัยงานที่อัปเกรด (CSE) & PPE	1	รายการ	-	-	30,000.00	30,000.00	30,000.00	
2	ค่าเดินทางและค่าที่พัก	1	เหมา		-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	
	รวมราคามหาวิทยาลัยสวนดุสิต				-		50,000.00	50,000.00	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 10 สำหรับฝึกปฏิบัติการด้านอาหาร และงานบริการ									
	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและสิ่งอำนวยความสะดวก								
1	ความปลอดภัยงานที่อาคาร (CSE) & PPE	1	รายการ	-	-	30,000.00	30,000.00	30,000.00	
2	ค่าเดินทางและค่าที่พัก	1	เหมา		-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	
	รวมราคามหาวิทยาลัยสวนดุสิต				-		50,000.00	50,000.00	



(Handwritten signature in blue ink)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 3 รายการ

ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร

สถานที่ก่อสร้าง แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 11 สำหรับงานบริการด้านอาหาร								
	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและสิ่งอำนวยความสะดวก								
1	ความปลอดภัยงานที่อัปเกรด (CSE) & PPE	1	รายการ	-	-	30,000.00	30,000.00	30,000.00	
2	ค่าเดินทางและค่าที่พัก	1	เหมา			20,000.00	20,000.00	20,000.00	
	รวมราคามزدงานค่าใช้จ่ายพิเศษ						50,000.00	50,000.00	

