

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสารเคมี จำนวน ๑ งาน
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานคณบดี คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เป็นเงิน ๙,๒๗๑,๕๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านสองแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) ศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสารเคมี ประกอบด้วย
 ๑. งานก่อสร้าง เดินท่อรวบรวมน้ำเสียจากอาคาร ๗๒, ๗๕, ๗๘ และอาคารเก็บสารเคมีไปยังระบบบำบัด
 ๒. ระบบบำบัดน้ำเสียจากสารเคมี ซึ่งมีโครงสร้างทำจากคอนกรีตเสริมเหล็ก
 ๓. อาคารควบคุมและห้องวิเคราะห์น้ำเสีย
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 12 ธ.ค. 2567
เป็นจำนวนเงิน ๙,๔๓๖,๐๘๒.๔๖ บาท (เก้าล้านสี่แสนสามหมื่นหกพันแปดสิบสองบาทสี่สิบหกสตางค์)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑ แบบแสดงปริมาณราคากลาง (แบบ ปร. ๐๔)
 - ๖.๒ แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.๐๕)
 - ๖.๓ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง (แบบ ปร.๐๖)
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - ๗.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บุญส่ง ศิลปเจริญกุล
 - ๗.๒ อาจารย์ ดร.วรรณรัก นพเจริญกุล
 - ๗.๓ รองศาสตราจารย์นฤมล เครือทองอาณกุล
 - ๗.๔ รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพงศ์ มกระธัช
 - ๗.๕ นายธีรวุฒิ นาคคำ

๑- ๗๐

๗๐

๑/๑๗/๖

๑๐-๑๗

๑๐-๑๗

สรุปราคากลางงานก่อสร้าง

ปร.6

โครงการ

โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสารเคมี

สถานที่ก่อสร้าง

คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ระยะเวลาก่อสร้าง

180 วัน

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้าง	8,942,627.46	
2	ค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ	493,455.00	
3	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี	-	
	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	9,436,082.46	หน่วย : บาท
เก้าล้านสี่แสนสามหมื่นหกพันแปดสิบสองบาทสี่สิบหกสตางค์			

21/

2/คพว

5/ค.ดล

4a

5/ค

สรุปราคากลางงานก่อสร้าง

ปร5-ก

โครงการ

โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสารเคมี

สถานที่ก่อสร้าง

คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ระยะเวลาก่อสร้าง

180 วัน

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรง	Factor F	รวมราคาค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานรื้อถอน	241,700.00			
2	งานโครงสร้างบ่อสูบลและบ่อบำบัดน้ำเสีย	2,439,666.08	1.30006	8,942,627.46	
3	งานโครงสร้างอาคารปฏิบัติการ-ควบคุม	821,402.60			
4	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า-เครื่องกล สำหรับ บ่อสูบล,ระบบปรับพีเอช	3,141,324.78			
	น้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ อาคาร 71และระบบบำบัดน้ำเสีย				
5	งานระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย	234,539.90			
	รวม	6,878,633.37			
	เงื่อนไขการใช้ตาราง FACTOR F				
	เงินล่วงหน้า 0%				
	เงินหักประกันผลงาน 0%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ต่อปี				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				
	ประกาศกรมบัญชีกลาง 28 สิงหาคม 2566				
ราคาค่าก่อสร้างรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม				8,942,627.46	หน่วย : บาท

2/

ว.ค.ว.ค.

อ.ค.ค.

อ.ค.ค.

อ.ค.ค.

โครงการ โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสารเคมี
สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุ	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	รวมราคา	หมายเหตุ
	ครุภัณฑ์	467,100.00	26,355.0000	493,455.00	
1	เครื่องมือวัดคุณภาพน้ำ	183,500.00	12,845.00		
2	ชุดโต๊ะประชุมและโต๊ะปฏิบัติการ	113,000.00	7,910.000		
3	เครื่องปรับอากาศ (ราคามาตรฐาน)	87,100.00			
4	ป้ายอะคริลิก	40,000.00	2,800.000		
5	ป้ายชื่อโครงการ Stainless 304 ขนาด 0.60x3.0 เมตร	20,000.00	1,400.000		
6	ป้ายแสดงผังกระบวนการ วัสดุ Stainless 304 ขนาด 1.00x1.50 เมตร พร้อมขาตั้งและกรอบ	20,000.00	1,400.000		
7	ต้นไม้กออินเดีย สูง 2.00 เมตร	3,500.00			
ราคารวมครุภัณฑ์รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม				493,455.00	หน่วย : บาท

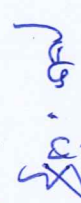
2/1/2561
ว/นรภ
อ. ๒๗
๑๒

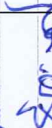
แบบแสดงรายการ การประมาณงานและราคา

ประมาณราคาก่อสร้าง โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียสาขารเคมี
 สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ จังหวัดกรุงเทพมหานคร
 หมวดงาน งานรื้อถอนอาคารเดิมและต้นไม้
 ประมาณการโดย

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานรื้อถอน								
1.1	ทุบก้อนเพิงเดิมและขนย้ายวัสดุออกพื้นที่	15.00	เมตร	-	-	800.00	12,000.00	12,000.00	
1.2	งานตัดต้นไม้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างพร้อมขนทั้ง	10.00	ตัน	-	-	3,500.00	35,000.00	35,000.00	
1.3	งานขนดินเลนทิ้ง	354.00	ลบ.เมตร	-	-	550.00	194,700.00	194,700.00	
	รวม ค่าแรงงาน งานรื้อถอนอาคารเดิมและต้นไม้				-		241,700.00	241,700.00	
					สองแสนสี่หมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน				






		
MAR 31		42
1		

[illegible]

[illegible][illegible]

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสารเคมี คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ จังหวัดกรุงเทพมหานคร
โครงการอาคารปฏิบัติการ-ควบคุม

[illegible][illegible]

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาก่อสร้าง โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสาหร่าย
 สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ จังหวัดกรุงเทพฯ
 หน่วยงาน โครงการปฏิบัติการ-ควบคุม
 ประมาณการโดย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานหลังคาเหล็กโครงสร้างพร้อมครอบข้าง	50	ตร.ม.	850.00	42,500.00	500.00	25,000.00	67,500.00	
	- หลังคา Metal Sheet พร้อมฉนวนกันความร้อน								
	- ครอบข้าง								
	- บั๊นสน+ปิดทับบั๊นสนไม้เทียม 1"x6"+1"x8"								
	- เจียงชาย+ปิดทับไม้เทียม 1"x6"+1"x8"								
	- กันนก พีวี ซี. สำเร็จรูป								
	- อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ								
2.2	งานฝ้าและตกแต่งฝ้า								
	- ฝ้า 1 นิ้วยิปซัมบอร์ด ขนาด 9 มม. ขอบลาด ฉาบเรียบ	20	ตร.ม.	450.00	9,000.00	150.00	3,000.00	12,000.00	
	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี								
	- ฝ้า 2 นิ้วพาดานะแบบไม้ไฟเบอร์ซีเมนต์ ขนาด 75x8 มม. ตีเว้นร่องห่าง 12 มม.	23	ตร.ม.	419.00	9,637.00	92.00	2,116.00	11,753.00	
	ติดตาข่าย PVC กับแมลงสีเทา ก่อนติดตั้งโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี								
	- ฝ้า 3 นิ้วฉาบปูนเรียบ	28	ตร.ม.	298.00	8,344.00	75.00	2,100.00	10,444.00	
	- ฝ้า 4 นิ้วพาดานะเนื้อเรียบขนาด 1.20x2.40ม. หน้า 4 ซม.	24	ตร.ม.	450.00	10,800.00	150.00	3,600.00	14,400.00	
2.3	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @0.60ม. #พร้อมเหล็กยึดกับแป								
	งานผนังและตกแต่งผนัง								
	- ผนังซีเมนต์อิฐฉาบปูนเต็มแผ่น	180	ตร.ม.	584.00	105,120.00	167.00	30,060.00	135,180.00	
	- ฉาบปูนผนัง	360	ตร.ม.	75.00	27,000.00	82.00	29,520.00	56,520.00	
	- ฉาบปูนโครงสร้าง	20	ตร.ม.	80.00	1,600.00	115.00	2,300.00	3,900.00	
2.4	งานผิวพื้นและตกแต่ง								
	- พ.1 พื้นผิวขัดมัน	10.8	ตร.ม.	113.00	1,220.40	82.00	885.60	2,106.00	
	- พ.2 พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ 60x60	32.4	ตร.ม.	620.00	20,088.00	225.00	7,290.00	27,378.00	
	- พ.3 พื้นขัดยา (ทางเท้าและบันได)	45	ตร.ม.	109.00	4,905.00	65.00	2,925.00	7,830.00	



ประมาณราคาก่อสร้าง โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสาหร่าย
 สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ จังหวัดกรุงเทพฯ
 หน่วยงาน โครงการปฏิบัติการ-ควบคุม
 ประมาณการโดย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.5	งานประตู่ - หน้าต่าง								
	- D 1	3	ชุด	12,500.00	37,500.00	2000.00	6,000.00	43,500.00	
	- W1	3	ชุด	1,100.00	3,300.00	1000.00	3,000.00	6,300.00	
	- W2	2	ชุด	8,500.00	17,000.00	500.00	1,000.00	18,000.00	
2.6	งานราวบันไดและราวระเบียง								
	- ราวบันได เหล็กกล่อง 38x38 มม. + แนวตั้งกล่อง 38x38 มม.	5.6	ม.	550.00	3,080.00	120.00	672.00	3,752.00	
	- ราวระเบียง เหล็กกล่อง 38x38 มม. + ลูกกรงเหล็กกล่อง 25x25 มม.	10	ม.	550.00	5,500.00	120.00	1,200.00	6,700.00	
2.7	งานทาสี								
	- สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดภายใน	40	ตร.ม.	35.00	1,400.00	34.00	1,360.00	2,760.00	
	- สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดภายนอก	40	ตร.ม.	44.00	1,760.00	30.00	1,200.00	2,960.00	
	- สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดภายใน (ฝ้าเพดาน)	36	ตร.ม.	36.00	1,296.00	30.00	1,080.00	2,376.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน งานสถาปัตยกรรม				311,050.40		124,308.60	435,359.00	
3	งานสุขาภิบาล								
3.1	ระบบท่อโสโครก ท่อน้ำทิ้ง ท่อระบายอากาศ								
3.1.1	งานดินท่อนระบายน้ำโสโครก ท่อน้ำทิ้ง ท่ออากาศ (ท่อ PVC 8.5).								
	- ขนาด Dia 2"	16	เมตร	57.53	920.52	11.51	184.104	1104.624	
	- ขนาด Dia 4"	8	เมตร	79.74	637.9	15.95	127.58	765.48	
3.2.5	วัสดุสิ้นเปลือง	1	เหมา	311.68	311.68	62.34	62.34	374.02	
	ข้อต่อ ข้องต่าง ๆ								
	ค่าอุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ								
	ค่าทดสอบ ท่อความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ								
3.2	งานเดินท่อประปา								
3.2.1	งานเดินท่อประปา ท่อ PVC 13.5	50	เมตร	12.95	647.63	2.59	129.53	777.15	
	- ขนาด Dia 3/4"								
3.2.2	ก๊อสนาน ขนาด Dia 3/4"	2	อัน	197.00	394.00	39.40	78.80	472.80	
3.2.3	ประตุน้ำทองเหลือง ขนาด Dia 3/4" แรงดัน 125 ปอนด์	3	อัน	590.00	1,770.00	118.00	354.00	2,124.00	
3.2.4	มาตรวัดน้ำชนิดใบพัด ระบบแม่เหล็ก 2 ชั้น ค่อยด้วยเกลียว ขนาด Dia 3/4"	1	อัน	1,185.00	1,185.00	237.00	237.00	1,422.00	

Dr. มนร่า ธิพร งาม
 21/11/2564

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาก่อสร้าง โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสาหร่าย

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

หมวดงาน งานติดตั้งระบบไฟฟ้า-เครื่องกล สำหรับ บ่อสูบลบ, ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบผลิตน้ำ REUSE

ประมาณการโดย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	บ่อสูบน้ำเสีย No.1								
1.1	เครื่องสูบน้ำแบบ Submersible Pump	2	เครื่อง	47,080.00	94,160.00	5,000.00	10,000.00	104,160.00	
1.2	พร้อมชุดน้ำท่อ Stainless 304 และใช้ Stainless 304								
1.2	ลูกลอย	3	ลูก	2,000.00	6,000.00	400.00	1,200.00	7,200.00	
1.3	ตู้ไฟฟ้าควบคุม	1	ตู้	38,500.00	38,500.00	7,700.00	7,700.00	46,200.00	
1.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้า PVC 1-1/2 นิ้ว	25	เมตร	37.34	933.44	7.00	175.00	1,108.44	
1.5	สายไฟ VCT - 4Cx2.5 sq.mm	50	เมตร	68.00	3,400.00	13.60	680.00	4,080.00	
1.6	วัสดุสิ้นเปลือง -งานติดตั้งระบบไฟฟ้า	1	รวม	8,566.69	8,566.69	1,713.34	1,713.34	10,280.03	
1.7	- ข้อต่อ, ข้องอต่าง ๆ , อุปกรณ์ยึดท่อ ตู้ไฟฟ้าและ Pipe support รองรับท่อ								
1.7	ท่อภายในบ่อสูบลบ PVC ขนาด 2 นิ้ว Class 13. 5	4	เมตร	52.49	209.94	10.00	40.00	249.94	
1.8	ประตุน้ำทองเหลืองเส้นกม ขนาด 2 นิ้ว แรงดัน 125 ปอนด์	2	อัน	2,170.00	4,340.00	434.00	868.00	5,208.00	
1.9	ประตุน้ำทองเหลืองกันน้ำย้อนกลับ ขนาด 2 นิ้ว แรงดัน 125 ปอนด์	2	อัน	1,148.00	2,296.00	230.00	460.00	2,756.00	
1.10	Flexible Joint ลอนดู ขนาด 2 นิ้ว (Flang End)-10K	1	อัน	1,888.00	1,888.00	375.00	375.00	2,263.00	
1.11	วัสดุสิ้นเปลือง -งานติดตั้งระบบท่อและวางท่อ	1	รวม	2,100.00	2,100.00	420.00	420.00	2,520.00	
1.11	- ข้อต่อ ข้องอต่าง ๆ , ค่าอุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ, ค่าทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ								
2	บ่อสูบน้ำเสีย No.2								
2.1	เครื่องสูบน้ำแบบ Submersible Pump	2	เครื่อง	47,080.00	94,160.00	5,000.00	10,000.00	104,160.00	
2.2	พร้อมชุดน้ำท่อ Stainless 304 และใช้ Stainless 304								
2.2	ลูกลอย	3	ลูก	2,000.00	6,000.00	400.00	1,200.00	7,200.00	
2.3	ตู้ไฟฟ้าควบคุม	1	ตู้	38,500.00	38,500.00	7,700.00	7,700.00	46,200.00	
2.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้า PVC 1-1/2 นิ้ว	25	เมตร	37.34	933.44	7.00	175.00	1,108.44	
2.5	สายไฟ VCT - 4Cx2.5 sq.mm	50	เมตร	68.00	3,400.00	13.60	680.00	4,080.00	
2.6	วัสดุสิ้นเปลือง -งานติดตั้งระบบไฟฟ้า	1	รวม	8,566.69	8,566.69	1,713.34	1,713.34	10,280.03	
2.6	- ข้อต่อ, ข้องอต่าง ๆ , อุปกรณ์ยึดท่อ ตู้ไฟฟ้าและ Pipe support รองรับท่อ								
2.7	ท่อภายในบ่อสูบลบ PVC ขนาด 2 นิ้ว Class 13. 5	4	เมตร	52.49	209.94	10.00	40.00	249.94	
2.8	ประตุน้ำทองเหลืองเส้นกม ขนาด 2 นิ้ว แรงดัน 125 ปอนด์	2	อัน	2,170.00	4,340.00	434.00	868.00	5,208.00	
2.9	ประตุน้ำทองเหลืองกันน้ำย้อนกลับ ขนาด 2 นิ้ว แรงดัน 125 ปอนด์	2	อัน	1,148.00	2,296.00	230.00	460.00	2,756.00	

Dr. วรนา ชัย-ชล

Dr. ชัย-ชล

แบบแสดงรายการการ ปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาก่อสร้าง โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสาหร่าย

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

หมวดงาน งานติดตั้งระบบไฟฟ้า-เครื่องกล สำหรับ บ่อสูบล, ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบผลิตน้ำ REUSE

ประมาณการโดย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.10	Flexible Joint ลอนคู่ ขนาด 2 นิ้ว (Flang End)-10K	1	อัน	1,888.00	1,888.00	375.00	375.00	2,263.00	
2.11	วัสดุสิ้นเปลือง -งานติดตั้งระบบท่อและวาล์ว	1	รวม	2,100.00	2,100.00	420.00	420.00	2,520.00	
3	- ข้อต่อ ข้อต่อต่าง ๆ, ค่าอุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ, ค่าทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ								
	บ่อสูบน้ำเสีย No.3								
3.1	เครื่องสูบน้ำแบบ Submersible Pump	2	เครื่อง	47,080.00	94,160.00	5,000.00	10,000.00	104,160.00	
3.2	พร้อมชุดน้ำท่อ Stainless 304 และโซ่ Stainless 304	3	ลูก	2,000.00	6,000.00	400.00	1,200.00	7,200.00	
3.3	ตู้ไฟฟ้าควบคุม	1	ตู้	38,500.00	38,500.00	7,700.00	7,700.00	46,200.00	
3.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้า PVC 1-1/2 นิ้ว	25	เมตร	37.34	933.44	7.00	175.00	1,108.44	
3.5	สายไฟ VCT - 4Cx2.5 sq.mm	50	เมตร	68.00	3,400.00	13.60	680.00	4,080.00	
3.6	วัสดุสิ้นเปลือง -งานติดตั้งระบบไฟฟ้า	1	รวม	8,566.69	8,566.69	1,713.34	1,713.34	10,280.03	
	- ข้อต่อ, ข้อต่อต่าง ๆ, อุปกรณ์ยึดท่อ ตู้ไฟฟ้าและ Pipe support รองรับท่อ								
3.7	ท่อภายในบ่อสูบล PVC ขนาด 2 นิ้ว Class 13. 5	4	เมตร	52.49	209.94	10.00	40.00	249.94	
3.8	ประตุน้ำทองเหลืองลิ้นเกด ขนาด 2 นิ้ว แรงดัน 125 ปอนด์	2	อัน	2,170.00	4,340.00	434.00	868.00	5,208.00	
3.9	ประตุน้ำทองเหลืองกันน้ำย้อนกลับ ขนาด 2 นิ้ว แรงดัน 125 ปอนด์	2	อัน	1,148.00	2,296.00	230.00	460.00	2,756.00	
3.10	Flexible Joint ลอนคู่ ขนาด 2 นิ้ว (Flang End)-10K	1	อัน	1,888.00	1,888.00	375.00	375.00	2,263.00	
3.11	วัสดุสิ้นเปลือง -งานติดตั้งระบบท่อและวาล์ว	1	รวม	2,100.00	2,100.00	420.00	420.00	2,520.00	
	- ข้อต่อ ข้อต่อต่าง ๆ, อุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ								
	- ค่าทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ								
4	บ่อสูบน้ำเสีย No.4								
4.1	เครื่องสูบน้ำแบบ Submersible Pump	2	เครื่อง	47,080.00	94,160.00	5,000.00	10,000.00	104,160.00	
4.2	พร้อมชุดน้ำท่อ Stainless 304 และโซ่ Stainless 304	3	ลูก	2,000.00	6,000.00	400.00	1,200.00	7,200.00	
4.3	ตู้ไฟฟ้าควบคุม	1	ตู้	38,500.00	38,500.00	7,700.00	7,700.00	46,200.00	
4.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้า PVC 1-1/2 นิ้ว	25	เมตร	37.34	933.44	7.00	175.00	1,108.44	
4.5	สายไฟ VCT - 4Cx2.5 sq.mm	50	เมตร	68.00	3,400.00	13.60	680.00	4,080.00	

by วนรวิสา 5/5/2564

for

ประมาณราคาก่อสร้าง โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสารเคมี

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

หมวดงาน งานติดตั้งระบบไฟฟ้า-เครื่องกล สำหรับ บ่อสูบลูบ, ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบผลิตน้ำ REUSE

ประมาณการโดย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4.6	วัสดุสิ้นเปลือง -งานติดตั้งระบบไฟฟ้า	1	รวม	8,566.69	8,566.69	1,713.34	1,713.34	10,280.03	
	- ข้อต่อ, ข้อต่อต่าง ๆ, อุปกรณ์ยึดท่อ ตู้ไฟฟ้าและ Pipe support รองรับท่อ								
4.7	ท่อภายในบ่อสูบลูบ PVC ขนาด 2 นิ้ว Class 13.5	4	เมตร	52.49	209.94	10.00	40.00	249.94	
4.8	ประตูป้อนท่อเหล็กเส้นเกด ขนาด 2 นิ้ว แรงดัน 125 ปอนด์	2	อัน	2,170.00	4,340.00	434.00	868.00	5,208.00	
4.9	ประตูป้อนท่อเหล็กเส้นเกด ขนาด 2 นิ้ว แรงดัน 125 ปอนด์	2	อัน	1,148.00	2,296.00	230.00	460.00	2,756.00	
4.10	Flexible Joint ลอนคู่ ขนาด 2 นิ้ว (Flang End)-10K	1	อัน	1,888.00	1,888.00	375.00	375.00	2,263.00	
4.11	วัสดุสิ้นเปลือง -งานติดตั้งระบบท่อและวาล์ว	1	รวม	2,100.00	2,100.00	420.00	420.00	2,520.00	
	- ข้อต่อ ข้อต่อต่าง ๆ, อุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ, ค่าทดสอบ ทดสอบ ทดสอบ ทดสอบ ทดสอบ ทดสอบ ทดสอบ								
5	ระบบรับบำบัดน้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ 71 อาคาร								
5.1	ถังบำบัดน้ำเสียขนาด 500 ลิตร พร้อมชุดเครื่องกรองน้ำ-ที่ยึดชุดงาน	1	ชุด	28,750.00	28,750.00	5,750.00	5,750.00	34,500.00	
5.2	ถังเตรียมสารละลายกรด ขนาด 300 ลิตร พร้อมชุดเครื่องกรองน้ำ-ที่ยึดชุดงาน	1	ชุด	23,000.00	23,000.00	4,600.00	4,600.00	27,600.00	
5.3	ถังเตรียมสารละลายด่าง ขนาด 300 ลิตร พร้อมชุดเครื่องกรองน้ำ-ที่ยึดชุดงาน	1	ชุด	23,000.00	23,000.00	4,600.00	4,600.00	27,600.00	
5.4	เครื่องจ่ายสารละลายกรด	2	เครื่อง	21,275.00	42,550.00	4,255.00	8,510.00	51,060.00	
5.5	เครื่องจ่ายสารละลายด่าง	2	เครื่อง	21,275.00	42,550.00	4,255.00	8,510.00	51,060.00	
5.6	pH Controller&Probe	1	ชุด	40,250.00	40,250.00	8,050.00	8,050.00	48,300.00	
5.7	ลูกกลิ้ง	2	ลูก	2,000.00	4,000.00	400.00	800.00	4,800.00	
5.8	ตู้ไฟฟ้าควบคุม	1	ตู้	42,500.00	42,500.00	8,500.00	8,500.00	51,000.00	
5.9	ท่อร้อยสายไฟฟ้า PVC 1-1/2 นิ้ว	35	เมตร	37.34	1,306.81	7.00	245.00	1,551.81	
5.10	สายไฟ VCT - 4Cx2.5 sq.mm	70	เมตร	68.00	4,760.00	13.60	952.00	5,712.00	
5.11	วัสดุสิ้นเปลือง -งานติดตั้งระบบไฟฟ้า	1	รวม	9,713.36	9,713.36	1,942.67	1,942.67	11,656.04	
	- ข้อต่อ, ข้อต่อต่าง ๆ, อุปกรณ์ยึดท่อ ตู้ไฟฟ้าและ Pipe support รองรับท่อ								
6	ระบบท่อและวาล์ว ของ ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น จากห้องปฏิบัติการ 71 อาคาร								
6.1	ท่อ PVC ขนาด 4 นิ้ว Class 13.5	8	เมตร	208.69	1,669.54	41.74	333.91	2,003.45	
6.2	ท่อ PVC ขนาด 2 นิ้ว Class 13.5	12	เมตร	54.67	656.07	10.00	120.00	776.07	
6.3	ท่อ PVC ขนาด 1 นิ้ว Class 13.5	4	เมตร	21.20	84.81	4.00	16.00	100.81	
6.4	ท่อ PVC ขนาด 1/2 นิ้ว Class 13.5	24	เมตร	11.13	267.06	4.00	96.00	363.06	

By - วิศวกร ช่าง. พล.อ. 4/24

ประมาณราคาก่อสร้าง โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสารเคมี
 สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ จังหวัดกรุงเทพมหานคร
 หน่วยงาน งานติดตั้งระบบไฟฟ้า-เครื่องกล สำหรับ บ่อสูบลบ, ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบผลิตน้ำ REUSE
 ประมาณการโดย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
6.5	UPVC True union Ball valve ขนาด 1/2 นิ้ว	4	อัน	250.00	1,000.00	50.00	200.00	1,200.00	
6.6	UPVC True union Ball valve ขนาด 1 นิ้ว	3	อัน	350.00	1,050.00	70.00	210.00	1,260.00	
6.7	วัสดุสิ้นเปลือง -งานติดตั้งระบบท่อและวาล์ว	1	เหมา	1,891.00	1,891.00	378.20	378.20	2,269.20	
7	ข้อต่อ ยี่ห้อต่าง ๆ, ค่าอุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ, ค่าทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อระบบบำบัดน้ำเสีย								
7.1	เครื่องสูบน้ำแบบ Submersible Pump พร้อมชุดน้ำท่อ Stainless 304 และ ฝั Stainless 304	2	เครื่อง	49,220.00	98,440.00	5,000.00	10,000.00	108,440.00	
7.2	ลูกลอย	7	ลูก	2,000.00	14,000.00	400.00	2,800.00	16,800.00	
7.3	เครื่องเติมอากาศแบบ Silent Air blower ขนาด 1.5 kW	2	เครื่อง	71,415.00	142,830.00	14,283.00	28,566.00	171,396.00	
7.4	เครื่องเติมอากาศแบบ Silent Air blower ขนาด 2.2 kW	2	เครื่อง	94,185.00	188,370.00	18,837.00	37,674.00	226,044.00	
7.5	หัวจ่ายอากาศแบบ Fine Bubble Diffuser	28	หัว	1,500.00	42,000.00	300.00	8,400.00	50,400.00	
7.6	ตัวกลางพลาสติก ฟันที่ผิว 190 ตร.เมตร/ลบ.เมตร	11	ลบ.เมตร	9,579.50	105,374.50	1,915.90	21,074.90	126,449.40	
7.7	Magnetic Flow Meter ขนาด 2 นิ้ว	1	เครื่อง	51,750.00	51,750.00	10,350.00	10,350.00	62,100.00	
7.8	ถังปรับพีเอชขนาด 500 ลิตร พร้อมชุดเครื่องแก้ว-ที่ยึดชุดแก้ว	1	ชุด	28,750.00	28,750.00	5,750.00	5,750.00	34,500.00	
7.9	ถังเตรียมสารละลายกรด ขนาด 300 ลิตร พร้อมชุดเครื่องแก้ว-ที่ยึดชุดแก้ว	1	ชุด	23,000.00	23,000.00	4,600.00	4,600.00	27,600.00	
7.10	ถังเตรียมสารละลายด่าง ขนาด 300 ลิตร พร้อมชุดเครื่องแก้ว-ที่ยึดชุดแก้ว	1	ชุด	23,000.00	23,000.00	4,600.00	4,600.00	27,600.00	
7.11	เครื่องจ่ายสารละลายกรด	2	เครื่อง	21,275.00	42,550.00	4,255.00	8,510.00	51,060.00	
7.12	เครื่องจ่ายสารละลายด่าง	2	เครื่อง	21,275.00	42,550.00	4,255.00	8,510.00	51,060.00	
7.13	pH Controller&Probe	1	ชุด	40,250.00	40,250.00	8,050.00	8,050.00	48,300.00	
7.14	ชุด Air lift	1	ชุด	5,750.00	5,750.00	1,150.00	1,150.00	6,900.00	
7.15	ถังเก็บน้ำประปา ขนาด 2000 ลิตร	1	ใบ	21,735.00	21,735.00	4,347.00	4,347.00	26,082.00	
7.16	Booster Pump สำหรับน้ำประปา	1	เครื่อง	17,250.00	17,250.00	3,450.00	3,450.00	20,700.00	
7.17	งานจัดทำทาสี Stainless 304 สำหรับกันตัวกลางพลาสติก (บน-ล่าง)	15	ตร.เมตร	9,500.00	142,500.00	1,900.00	28,500.00	171,000.00	

Dr. จินตนา อภิ.จน
 Dr. จินตนา อภิ.จน

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาก่อสร้าง โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสารเคมี

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

หมวดงาน งานติดตั้งระบบไฟฟ้า-เครื่องกล สำหรับ บ่อสูบล, ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบผลิตน้ำ REUSE

ประมาณการโดย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
8	ระบบท่อและวาล์วภายในระบบบำบัดน้ำเสีย								
8.1	ท่อ PVC ขนาด 4 นิ้ว Class 8.5	8	เมตร	129.20	1,033.58	25.84	206.72	1,240.30	
8.2	ท่อ PVC ขนาด 2 นิ้ว Class 13.5	80	เมตร	52.49	4,198.80	10.00	800.00	4,998.80	
8.3	ท่อ PVC ขนาด 1-1/2 นิ้ว Class 13.5	16	เมตร	34.32	549.08	7.00	112.00	661.08	
8.4	ท่อ PVC ขนาด 1 นิ้ว Class 13.5	56	เมตร	20.36	1,139.88	4.00	224.00	1,363.88	
8.5	ท่อ PPR ขนาด 2 นิ้ว SDR 6 PN20	32	เมตร	511.00	16,352.00	102.00	3,264.00	19,616.00	
8.6	ท่อ PPR ขนาด 1-1/2 นิ้ว SDR 6 PN20	16	เมตร	325.00	5,200.00	65.00	1,040.00	6,240.00	
8.7	ท่อ PPR ขนาด 1 นิ้ว SDR 6 PN20	4	เมตร	134.00	536.00	26.00	104.00	640.00	
8.8	ท่อ HPDE OD 75 มม. PN10 PE100	48	เมตร	151.00	7,248.00	30.00	1,440.00	8,688.00	
8.9	ประตุน้ำทองเหลืองเส้นกวด ขนาด 2 นิ้ว แรงดัน 125 ปอนด์	4	อัน	2,170.00	8,680.00	434.00	1,736.00	10,416.00	
8.10	ประตุน้ำทองเหลืองเส้นกวด ขนาด 1-1/2 นิ้ว แรงดัน 125 ปอนด์	2	อัน	1,360.00	2,720.00	272.00	544.00	3,264.00	
8.11	ประตุน้ำทองเหลืองเส้นกวด ขนาด 1 นิ้ว แรงดัน 125 ปอนด์	1	อัน	800.00	800.00	160.00	160.00	960.00	
8.12	ประตุน้ำทองเหลืองกันน้ำย้อนกลับ ขนาด 2 นิ้ว แรงดัน 125 ปอนด์	6	อัน	1,148.00	6,888.00	230.00	1,380.00	8,268.00	
8.13	ประตุน้ำปีกผีเสื้อ ขนาด 2 นิ้ว แรงดัน 125 ปอนด์	4	อัน	1,800.00	7,200.00	360.00	1,440.00	8,640.00	
8.14	UPVC True union Ball valve ขนาด 1/2 นิ้ว	4	อัน	250.00	1,000.00	50.00	200.00	1,200.00	
8.15	UPVC True union Ball valve ขนาด 1 นิ้ว	3	อัน	350.00	1,050.00	70.00	210.00	1,260.00	
8.16	Flexible Joint สอนคู่ ขนาด 2 นิ้ว (Flang End)-10K	4	อัน	1,888.00	7,552.00	375.00	1,500.00	9,052.00	
8.17	Flexible Joint สอนคู่ ขนาด 2-1/2 นิ้ว (Flang End)-10K	1	อัน	2,480.00	2,480.00	496.00	496.00	2,976.00	
8.18	Pressure Gauge ย่านการวัด 0-1 bar	5	อัน	600.00	3,000.00	120.00	600.00	3,600.00	
8.19	วัสดุเส้นเบรื่อง -งานติดตั้งระบบท่อและวาล์ว	1	เหมา	23,288.00	23,288.00	4,657.60	4,657.60	27,945.60	
	ข้อต่อ ข้อต่อต่าง ๆ, ค่าอุปกรณ์ยึดและรองจับท่อ, ค่าทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ								
9	งานระบบไฟฟ้าควบคุมของบ่อบำบัดอากาศไรล								
9.1	ตู้ไฟฟ้าควบคุม	1	ตู้	78,000.00	78,000.00	15,600.00	15,600.00	93,600.00	
9.2	ท่อร้อยสายไฟฟ้า PVC 1-1/2 นิ้ว	30	เมตร	37.34	1,120.13	7.00	210.00	1,330.13	
9.3	สายไฟ VCT - 4C *2.5 sq.mm	100	เมตร	68.00	6,800.00	13.60	1,360.00	8,160.00	

Dr. Chandra Sita-ol Jit 4/8

ประมาณราคาก่อสร้าง โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสารเคมี

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

หมวดงาน งานติดตั้งระบบไฟฟ้า-เครื่องกล สำหรับ บ่อสูบล, ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบผลิตน้ำ REUSE

ประมาณการโดย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
9.4	วัสดุสิ้นเปลือง-งานติดตั้งระบบไฟฟ้า - ขั้วต่อ, ข้องอต่าง ๆ , อุปกรณ์ยึดท่อ ตู้ไฟฟ้าและ Pipe support ร่องรับท่อ	1	รวม	17,184.03	17,184.03	3,436.81	3,436.81	20,620.83	
10	งานระบบไฟฟ้าควบคุมของระบบบำบัดน้ำเสีย								
10.1	ท่อร้อยสายไฟฟ้าเมน HDPE OD 110 mm. PN6	40	เมตร	186.00	7,440.00	35.00	1,400.00	8,840.00	
10.2	สายไฟเมนเข้าตู้ควบคุม NYY - 3C *16 sq.mm R.S.T	40	เมตร	350.00	14,000.00	70.00	2,800.00	16,800.00	
10.3	สายไฟเมนเข้าตู้ควบคุม NYY - 2C *10 sq.mm N/G	40	เมตร	180.00	7,200.00	36.00	1,440.00	8,640.00	
10.4	ตู้ไฟฟ้าควบคุม	1	ตู้	180,000.00	180,000.00	8,000.00	8,000.00	188,000.00	
10.5	ท่อร้อยสายไฟฟ้า PVC 1-1/2 นิ้ว	80	เมตร	37.34	2,987.00	7.00	560.00	3,547.00	
10.6	ท่อร้อยสายไฟฟ้า PVC 1 นิ้ว	140	เมตร	19.86	2,780.40	4.00	560.00	3,340.40	
10.7	สายไฟ VCT - 4C *2.5 sq.mm	200	เมตร	68.00	13,600.00	13.60	2,720.00	16,320.00	
10.8	สายไฟ VCT - 2C *1.5 sq.mm	80	เมตร	31.83	2,546.40	6.37	509.28	3,055.68	
10.9	สายไฟ CVV - 7C *1.0 sq.mm	60	เมตร	62.00	3,720.00	12.40	744.00	4,464.00	
10.1	วัสดุสิ้นเปลือง-งานติดตั้งระบบไฟฟ้า - ขั้วต่อ, ข้องอต่าง ๆ , อุปกรณ์ยึดท่อ ตู้ไฟฟ้าและ Pipe support ร่องรับท่อ	1	รวม	41,127.00	41,127.00	8,500.00	8,500.00	49,627.00	
11	ระบบผลิตน้ำ REUSE								
11.1	เครื่องสูบน้ำเข้าถังกรองแบบ End suction Pump	1	เครื่อง	9,100.00	9,100.00	1,500.00	1,500.00	10,600.00	
11.2	ถังกรองทราย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร พร้อมวาล์วน้ำถังกรอง	1	ชุด	21,000.00	21,000.00	2,000.00	2,000.00	23,000.00	
11.3	กรวดและทรายกรอง	130	ลิตร	10.00	1,300.00	5.00	650.00	1,950.00	
11.4	Rota flowmeter สำหรับท่อ Dia. 1-1/2 นิ้ว	2	ชุด	2,000.00	4,000.00	500.00	1,000.00	5,000.00	
11.5	เครื่องสูบน้ำถังกรองแบบ End suction Pump	1	เครื่อง	9,100.00	9,100.00	1,500.00	1,500.00	10,600.00	
11.6	Booster Pump สำหรับน้ำ Recycle	1	เครื่อง	31,625.00	31,625.00	6,325.00	6,325.00	37,950.00	
11.7	ถังเก็บน้ำ REUSE ขนาด 2500 ลิตร	1	ใบ	28,750.00	28,750.00	5,750.00	5,750.00	34,500.00	
11.8	ถังเตรียมสารละลายคลอรีน ขนาด 100 ลิตร พร้อมชุดเครื่องกวน-ขี้นชุดกวน	1	ชุด	12,000.00	12,000.00	2,500.00	2,500.00	14,500.00	
11.9	เครื่องจ่ายสารละลายคลอรีน	1	เครื่อง	8,000.00	8,000.00	1,600.00	1,600.00	9,600.00	
11.10	ท่อ HDPE PN 10 ดัดขึ้นจากถังพักน้ำทั้งหมด 1-1/2 นิ้ว	6	เมตร	80.00	480.00	16.00	96.00	576.00	

Dr. Vassilios Sforzani

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาก่อสร้าง โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสารเคมี
 สถานีก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ จังหวัดกรุงเทพมหานคร
 หมวดงาน ระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย

ประมาณการโดย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	หมวดงานท่อรวบรวมน้ำเสีย								
1.1	งานเดินท่อจากถังบำบัดสู่โรงบำบัดน้ำเสีย 1								
	1.1.1) งานเดินท่อ HDPE OD 110 มม. เข้าสู่สูบน้ำเสีย 1								
	- ความยาวท่อ HDPE OD 110 มม.	35.00	เมตร	204.00	7140.00	41.00	1435.00	8575.00	
	- งานตัดพื้น								
	0.3 ม. x 0.3 ม. (กว้าง x ลึก)	27.00	เมตร	-	-	1,082.00	29214.00	29214.00	
	- งานสกัดคอนกรีต								
	0.3 ม. x 27 ม. (กว้าง x ยาว)	8.10	ตร.ม.	-	-	45.00	364.50	364.50	
	- งานขุดดิน								
	0.3 ม. x 27 ม. x 0.2 ม. (กว้าง x ยาว x ลึก)	1.62	ลบ.ม.	-	-	148.00	239.76	239.76	
	- งานรองพื้นทรายบดอัด								
	0.3 ม. x 27 ม. x 0.05 ม. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.41	ลบ.ม.	514.00	210.74	103.00	42.23	252.97	
	- งานบดอัดทรายหลังวางท่อ								
	0.3 ม. x 27 ม. x 0.15 ม. (กว้าง x ยาว x ลึก)	1.22	ลบ.ม.	514.00	627.08	103.00	125.66	752.74	
	- งานเหล็กเสริม ขนาด DB 12 @ 0.15 ม. (2 ชั้น)								
	เหล็กเสริมแนวยาว ขนาด 27 ม. x 2 เส้น (54 ม)	47.95	กก.	26.50	1270.73	10.00	479.52	1750.25	
	เหล็กเสริมแนวขวาง ขนาด 0.3 ม. X 356 เส้น (106.8 ม)	94.84	กก.	26.50	2513.22	10.00	948.38	3461.60	
	- คอนกรีต กำลังอัด 320 ksc. Cube								
	0.3 ม. x 27 ม. x 0.3 ม. (กว้าง x ยาว x ลึก)	2.43	ลบ.ม.	2530.00	6147.90	510.00	1239.30	7387.20	
	- เหล็ก & สแตนเลส ทุกๆ 1.5 ม.								
	Flat Bar สแตนเลส 304 3/4" (0.3 ม. x 16 เส้น)	4.80	เมตร	57.00	273.60	20.00	96.00	369.60	

(Signature)

(Signature)

(Signature)
 วันที่ ๒๓/๑๐/๖๓

ประมาณราคาก่อสร้าง โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสารเคมี
 คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ จังหวัดกรุงเทพฯ
 หน่วยงาน ระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย

ประมาณการโดย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.2	งานเดินท่อจากบ่อสูบน้ำเสีย 1 ไปยัง แนวการเดินท่อภายในพื้นที่อาคาร 78 Zone B								
	1.2.1) งานเดินท่อ HDPE OD 75 mm. ได้เดินไปยังอาคาร 72								
	- ความยาวท่อ HDPE OD 75 mm.	6.00	เมตร	100.00	600.00	20.00	120.00	720.00	
	- งานตัดพื้น								
	0.3 m. x 0.3 m. (กว้าง x ลึก)	4.00	เมตร	-	-	1,082.00	4,328.00	4,328.00	
	- งานสกัดคอนกรีต								
	0.3 m. x 4 m. (กว้าง x ยาว)	1.20	ตร.ม.	-	-	45.00	54.00	54.00	
	- งานขุดดิน								
	0.3 m. x 4 m. x 0.15 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.18	ลบ.ม.	-	-	148.00	26.64	26.64	
	- งานรองพื้นทรายบดอัด								
	0.3 m. x 4 m. x 0.05 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.06	ลบ.ม.	514.00	30.84	103.00	6.18	37.02	
	- งานบดอัดทรายหลังวางท่อ								
	0.3 m. x 4 m. x 0.1 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.12	ลบ.ม.	514.00	61.68	103.00	12.36	74.04	
	- งานเหล็กเสริม ขนาด DB 12 @ 0.15 m. (2ชั้น)								
	เหล็กเสริมแนวยาว ขนาด 4m. x 2 เส้น (8 m)	7.10	กก.	26.50	188.26	10.00	71.04	259.30	
	เหล็กเสริมแนวขวาง ขนาด 0.3 m. X 50 เส้น (15 m)	13.32	กก.	26.50	352.98	10.00	133.20	486.18	
	- คอนกรีต กำลังอัด 320 ksc. Cube								
	0.3 m. x 4 m. x 0.3 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.36	ลบ.ม.	2,530.00	910.80	510.00	183.60	1,094.40	
	- เหล็ก & สแตนเลส ทุกๆ 1 m.								
	Flat Bar สแตนเลส 304 3/4" (0.3 m. x 2 เส้น)	0.60	เมตร	57.00	34.20	20.00	12.00	46.20	
	1.2.2) งานเดินท่อ HDPE OD 75 mm. ภายในอาคาร 72								
	- ความยาวท่อ HDPE OD 75 mm.	42.00	เมตร	100.00	4,200.00	20.00	840.00	5,040.00	
	- เหล็ก & สแตนเลส ทุกๆ 1 m.								
	เหล็กฉาก 40 mm. x 40 mm. x 4 mm. (0.3 m. x 28 ชิ้น)	8.40	เมตร	59.25	497.70	11.85	99.54	597.24	
	U-Bolt เหล็ก 2 1/2"	28.00	ชิ้น	5.30	148.40	1.06	29.68	178.08	

(Handwritten signatures and initials)

ประมาณราคาก่อสร้าง โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสาหร่าย
 สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ จังหวัดกรุงเทพฯ
 หน่วยงาน ระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย

ประมาณการโดย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.3	งานเดินท่อจากบ่อบำบัดน้ำเสีย 2 ไปยัง แนวการเดินท่ออาคาร 72 Typical 2								
	1.3.1) งานเดินท่อ HDPE OD 75 mm. ได้เดินไปยังได้อาคาร 78 Zone A								
	- ความยาวท่อ HDPE OD 75 mm.	6.00	เมตร	100.00	600.00	20.00	120.00	720.00	
	- งานตัดพื้น								
	0.3 m. x 0.3 m. (กว้าง x ลึก)	5.00	เมตร	-	-	1,082.00	5,410.00	5,410.00	
	- งานสกัดคอนกรีต								
	0.3 m. x 5 m. (กว้าง x ยาว)	1.50	ตรม.	-	-	45.00	67.50	67.50	
	- งานทุบดิน								
	0.3 m. x 5 m. x 0.15 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.23	ลบ.ม.	-	-	148.00	34.04	34.04	
	- งานรองพื้นทรายเบดอัด								
	0.3 m. x 5 m. x 0.05 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.08	ลบ.ม.	514.00	41.12	103.00	8.24	49.36	
	- งานบดอัดทรายหยาบข้างท่อ								
	0.3 m. x 5 m. x 0.1 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.15	ลบ.ม.	514.00	77.10	103.00	15.45	92.55	
	- งานเหล็กเสริม ขนาด DB 12 @ 0.15 m. (2ชั้น)								
	เหล็กเสริมแนวยาว ขนาด 5m. x 2 เส้น (10m)	10.00	กก.	26.50	265.00	10.00	100.00	365.00	
	เหล็กเสริมแนวขวาง ขนาด 0.3 m. X 64 เส้น (19.2m)	20.00	กก.	26.50	530.00	10.00	200.00	730.00	
	- คอนกรีต กำลังอัด 320 ksc. Cube								
	0.3 m. x 5 m. x 0.3 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.45	ลบ.ม.	2530.00	1138.50	510.00	229.50	1368.00	
	- เหล็ก & สแตนเลส ทุกๆ 1 ม.								
	Flat Bar สแตนเลส 304 3/4" (0.3 m. x3 เส้น)	0.90	เมตร	57.00	51.30	20.00	18.00	69.30	
	1.3.2) งานเดินท่อ HDPE OD 75 mm. ได้อาคาร 78 Zone A								
	- ความยาวท่อ HDPE OD 75 mm.	66.00	เมตร	100.00	6600.00	20.00	1320.00	7920.00	
	- เหล็ก & สแตนเลส ทุกๆ 1 ม.								
	สแตนเลสฉาก 40 mm. x 40 mm. x 3 mm. (0.35 m. x 50 ชิ้น)	18.00	เมตร	225.00	4050.00	45.00	810.00	4860.00	
	U-Bolt สแตนเลส 2 1/2"	50.00	ชิ้น	56.00	2800.00	15.00	750.00	3550.00	

By: *[Signature]* 8 มิ.ย. ๖๖ *[Signature]*

ประมาณราคาก่อสร้าง โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสาหร่าย
 สถานีก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ จังหวัดกรุงเทพฯ
 หน่วยงาน ระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย
 ประมาณการโดย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	1.3.3) งานเดินท่อ HDPE OD 75 mm. ได้คืนจากได้อาคาร 78 Zone A ไปยังกำแพงข้างอาคาร 78 Typical 1								
	- ความยาวท่อ HDPE OD 75 mm.	15.00	เมตร	100.00	1500.00	20.00	300.00	1800.00	
	- งานตัดพื้น								
	0.3 m. x 0.3 m. (กว้าง x ลึก)	15.00	เมตร	-	-	1,082.00	16,230.00	16,230.00	
	- งานสกัดคอนกรีต								
	0.3 m. x 15 m. (กว้าง x ยาว)	4.50	ตร.ม.	-	-	45.00	202.50	202.50	
	- งานขุดดิน								
	0.3 m. x 15 m. x 0.15 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.68	ลบ.ม.	-	-	148.00	100.64	100.64	
	- งานรองพื้นทรายบดอัด								
	0.3 m. x 15 m. x 0.05 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.23	ลบ.ม.	514.00	118.22	103.00	23.69	141.91	
	- งานบดอัดทรายหลังวางท่อ								
	0.3 m. x 15 m. x 0.1 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.45	ลบ.ม.	514.00	231.30	103.00	46.35	277.65	
	- งานเหล็กเสริม ขนาด DB 12 @ 0.15 m. (2ชั้น)								
	เหล็กเสริมแนวยาว ขนาด 15m. x 2 เส้น (30m.)	26.64	กก.	26.50	705.96	10.00	266.40	972.36	
	เหล็กเสริมแนวขวาง ขนาด 0.3 m. X 196 เส้น (58.8)	52.21	กก.	26.50	1383.68	10.00	522.14	1905.83	
	- คอนกรีต กำลังอัด 320 ksc. Cube								
	0.3 m. x 15 m. x 0.3 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	1.35	ลบ.ม.	2530.00	3415.50	510.00	688.50	4104.00	
	- เหล็ก & สแตนเลส ทุกๆ 1 m.								
	Flat Bar สแตนเลส 304 3/4" (0.3 m. x 13 เส้น)	3.90	เมตร	57.00	222.30	20.00	78.00	300.30	
	1.3.4) งานเดินท่อ HDPE OD 75 mm. เกาะกำแพงข้างอาคาร 78 Typical 1 ไปยัง แนวกรเดินท่ออาคาร 72 Typical 2								
	- ความยาวท่อ HDPE OD 75 mm.	20.50	เมตร	100.00	2050.00	20.00	410.00	2460.00	
	- เหล็ก & สแตนเลส ทุกๆ 1 m.								
	เหล็กฉาก 40 mm. x 40 mm. x 4 mm. (0.2 m. x 19 ชิ้น)	3.80	เมตร	60.00	228.00	20.00	76.00	304.00	
	U-Bolt เหล็ก 2 1/2"	19.00	ชิ้น	15.00	285.00	10.00	190.00	475.00	

Dr. วนรญา 500 ๗๗
 ๕๐๐ ๗๗
 ๕๐๐ ๗๗

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาก่อสร้าง โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสารเคมี
 สถานีก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ จังหวัดกรุงเทพมหานคร
 หน่วยงาน ระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย
 ประมาณการโดย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.4	1.3.5) งานเดินท่อ HDPE OD 75 mm. แนวการเดินท่ออาคาร 72 Typical 2 ไปยังใต้ดิน รวมกับท่อจากบ่อสูบน้ำเสีย 3	20.70	เมตร	100.00	2070.00	20.00	414.00	2484.00	
	- ความยาวท่อ HDPE OD 75 mm.								
	- เหล็ก & สแตนเลส ทุกๆ 1 m.								
	เหล็กฉาก 40 mm. x 40 mm. x 4 mm. (0.3 m. x 19 ชิ้น)	5.70	เมตร	60.00	342.00	20.00	114.00	456.00	
	U-Bolt เหล็ก 2 1/2"	19.00	ชิ้น	15.00	285.00	10.00	190.00	475.00	
	งานเดินท่อจากบ่อน้ำเสีย 3 ไปยัง แนวการเดินท่ออาคาร 72 Typical 2								
	1.4.1) งานเดินท่อ HDPE OD 63 mm. ใต้ดินไปยังกำแพงอาคาร 72 Typical 2								
	- ความยาวท่อ HDPE OD 63 mm.	2.00	เมตร	80.00	160.00	16.00	32.00	192.00	
	- งานตัดพื้น	2.00	เมตร	-	-	1,082.00	2164.00	2164.00	
	0.3 m. x 0.3 m. (กว้าง x ลึก)								
	- งานสกัดคอนกรีต								
	0.3 m. x 2 m. (กว้าง x ยาว)	0.60	ตรม.	-	-	45.00	27.00	27.00	
	- งานขุดดิน								
	0.3 m. x 2 m. x 0.15 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.09	ลบ.ม.	-	-	148.00	13.32	13.32	
	- งานรองพื้นทรายอัด								
	0.3 m. x 2 m. x 0.05 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.03	ลบ.ม.	514.00	15.42	103.00	3.09	18.51	
	- งานบดอัดทรายหลังวางท่อ								
	0.3 m. x 5 m. x 0.1 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.06	ลบ.ม.	514.00	30.84	103.00	6.18	37.02	
	- งานเหล็กเสริม ขนาด DB 12 @ 0.15 m. (2ชั้น)								
	เหล็กเสริมแนวยาว ขนาด 2m. x 2 เส้น (4m)	3.55	กก.	26.50	94.13	10.00	35.52	129.65	
	เหล็กเสริมแนวขวาง ขนาด 0.3 m. X 24 เส้น (7.2)	6.39	กก.	26.50	169.43	10.00	63.94	233.37	
	- คอนกรีต กำลังอัด 320 ksc. Cube								
	0.3 m. x 2 m. x 0.3 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.18	ลบ.ม.	2530.00	455.40	510.00	91.80	547.20	
	- เหล็ก & สแตนเลส ทุกๆ 1m.								
	Flat Bar สแตนเลส 304 3/4" (0.3 m. x 1 เส้น)	0.30	เมตร	57.00	17.10	20.00	6.00	23.10	

Dr. Chaiyaporn Sornchai
 25/10/2564

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาก่อสร้าง โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสารเคมี
 สถานีกีฬาสร้าง
 คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ จังหวัดกรุงเทพมหานคร
 หมวดงาน
 ระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย
 ประมาณการโดย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.5	1.4.2) งานเดินท่อ HDPE OD 63 mm. เกะก้ำแก่งช้างเผือก 72 Typical 1 ไปยัง แนวการเดินท่ออาคาร 72 Typical 2								
	- ความยาวท่อ HDPE OD 63 mm.	70.30	เมตร	80.00	5624.00	16.00	1124.80	6748.80	
	- เหล็ก & สแตนเลส ทุกๆ 1 ม.								
	เหล็กฉาก 40 mm. x 40 mm. x 4 mm. (0.2 m. x 69 ชิ้น)	13.80	เมตร	60.00	828.00	20.00	276.00	1104.00	
	U-Bolt 2 "	69.00	ชิ้น	15.00	1035.00	10.00	690.00	1725.00	
	งานเดินท่อใต้ดินจากบ่อสูบน้ำเสีย 2 ร่วมกับท่อจากบ่อสูบน้ำเสีย 3								
	- ความยาวท่อ HDPE OD 75 mm. จากบ่อสูบ 2	24.00	เมตร	100.00	2400.00	20.00	480.00	2880.00	
	- ความยาวท่อ HDPE OD 63 mm. จากบ่อสูบ 3	24.00	เมตร	80.00	1920.00	16.00	384.00	2304.00	
	- งานตัดพื้น								
	0.4 m. x 0.3 m. (กว้าง x ลึก)	19.00	เมตร	-	-	1,082.00	20558.00	20558.00	
	- งานสกัดคอนกรีต								
	0.4 m. x 19 m. (กว้าง x ยาว)	7.60	ตร.ม.	-	-	45.00	342.00	342.00	
	- งานขุดดิน								
	0.4 m. x 19 m. x 0.15 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	1.14	ลบ.ม.	-	-	148.00	168.72	168.72	
	- งานรองพื้นทรายเบดอัด								
	0.4 m. x 19 m. x 0.05 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.38	ลบ.ม.	514.00	195.32	103.00	39.14	234.46	
	- งานบดอัดทรายหลังวางท่อ								
	0.4 m. x 19 m. x 0.1 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.76	ลบ.ม.	514.00	390.64	103.00	78.28	468.92	
	- งานเหล็กเสริม ขนาด DB 12 @ 0.15 m. (2ชั้น)								
	เหล็กเสริมแนวยาว ขนาด 19m. x 4 เส้น (72m)	70.00	กก.	26.50	1855.00	10.00	700.00	2555.00	
	เหล็กเสริมแนวขวาง ขนาด 0.3 m. X 250 เส้น (75m)	80.00	กก.	26.50	2120.00	10.00	800.00	2920.00	
	- คอนกรีต ทำลึงอัด 320 ksc. Cube								
	0.4 m. x 19 m. x 0.3 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	2.28	ลบ.ม.	2530.00	5768.40	510.00	1162.80	6931.20	
	- เหล็ก & สแตนเลส ทุกๆ 1m.								
	Flat Bar สแตนเลส 304 3/4" 2 ชุด (0.3 m. x 34 เส้น)	10.20	เมตร	57.00	581.40	20.00	204.00	785.40	

Dr. วรวิทย์ งาม และ อภิสิทธิ์

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาก่อสร้าง โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสารเคมี
 สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ จังหวัดกรุงเทพฯ
 หน่วยงาน ระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย

ประมาณการโดย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.6	งานเดินท่อเกาะก้นแฟรงก์ของ ท่อจากบ่อสูบ 1, บ่อสูบ 2 และบ่อสูบ 3 ไปยังบ่อรวบรวมน้ำเสีย								
	- ความยาวท่อ HDPE OD 75 mm. จากบ่อสูบ 1	24.00	เมตร	100.00	2400.00	20.00	480.00	2880.00	
	- ความยาวท่อ HDPE OD 75 mm. จากบ่อสูบ 2	28.00	เมตร	100.00	2800.00	20.00	560.00	3360.00	
	- ความยาวท่อ HDPE OD 63 mm. จากบ่อสูบ 3	28.00	เมตร	80.00	2240.00	16.00	448.00	2688.00	
	- เหล็ก & สแตนเลส ทุกๆ 1 m.								
	เหล็กกล่อง 50 mm. x 50 mm. x 3.2 mm. (24.5 m. X 1 เส้น)	24.50	เมตร	125.00	3062.50	25.00	612.50	3675.00	
	เหล็กฉาก 40 mm. x 40 mm. x 3 mm. (0.5 m. x 23 ชิ้น)	11.50	เมตร	60.00	690.00	12.00	138.00	828.00	
	U-Bolt เหล็ก 2 1/2"	44.00	ชิ้น	20.00	880.00	10.00	440.00	1320.00	
	U-Bolt เหล็ก 2"	23.00	ชิ้น	15.00	345.00	10.00	230.00	575.00	
1.7	งานเดินท่อจากบ่อสูบ 4 ไปยังบ่อรวบรวมน้ำเสีย								
	1.7.1) งานเดินท่อ HDPE OD 63 mm. ได้เดินไปยังกำแพงห้องพักแม่บ้าน								
	- ความยาวท่อ HDPE OD 63 mm.	2.00	เมตร	73.00	146.00	14.60	29.20	175.20	
	- งานตัดพื้น								
	0.3 m. x 0.3 m. (กว้าง x ลึก)	2.00	เมตร	-	-	1,082.00	2164.00	2164.00	
	- งานสกัดคอนกรีต								
	0.3 m. x 2 m. (กว้าง x ยาว)	0.60	ตรม.	-	-	45.00	27.00	27.00	
	- งานขุดดิน								
	0.3 m. x 2 m. x 0.15 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.09	ลบ.ม.	-	-	148.00	13.32	13.32	
	- งานรองพื้นทรายบดอัด								
	0.3 m. x 2 m. x 0.05 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.03	ลบ.ม.	514.00	15.42	103.00	3.09	18.51	
	- งานบดอัดทรายหลังวางท่อ								
	0.3 m. x 5 m. x 0.1 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.06	ลบ.ม.	514.00	30.84	103.00	6.18	37.02	
	- งานเหล็กเสริม ขนาด DB 12 @ 0.15 m. (2ชั้น)								
	เหล็กเสริมแนวยาว ขนาด 2m. x 2 เส้น (4m)	3.55	กก.	26.50	94.13	10.00	35.52	129.65	
	เหล็กเสริมแนวขวาง ขนาด 0.3 m. X 24 เส้น (7.2)	6.39	กก.	26.50	169.43	10.00	63.94	233.37	

Dr. จินนาพร ศรีสวัสดิ์ 

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

ปร.4-ก

ประมาณราคาก่อสร้าง โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียจากสารเคมี
 สถานีก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ จังหวัดกรุงเทพฯ
 หน่วยงาน ระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย
 ประมาณการโดย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- คอนกรีต กาลังอัด 320 ksc. Cube 0.3 m. x 2 m. x 0.3 m. (กว้าง x ยาว x ลึก)	0.18	ลบ.ม.	2530.00	455.40	510.00	91.80	547.20	
	- เหล็ก & สแตนเลส ทุกๆ 1m. Flat Bar สแตนเลส 304 3/4" (0.3 m. x 1 เส้น)	0.30	เมตร	60.00	18.00	20.00	6.00	24.00	
	1.7.2) งานเดินท่อ HDPE OD 63 mm. เกะก่าแพ่งข้างห้องพักแม่บ้านไปยังบ่อรวบรวมน้ำเสีย								
	- ความยาวท่อ HDPE OD 63 mm.	24.00	เมตร	80.00	1920.00	16.00	384.00	2304.00	
	- เหล็ก & สแตนเลส ทุกๆ 1 m.								
	เหล็กฉาก 40 mm. x 40 mm. x 4 mm. (0.2 m. x 19 ชิ้น)	3.80	เมตร	60.00	228.00	12.00	45.60	273.60	
	U-Bolt 2 "	19.00	ชิ้น	15.00	285.00	10.00	190.00	475.00	
					107,020.63		127,519.27	234,539.90	
	รวมราคาค่าวัสดุและค่าแรงงาน งานระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย					234,539.90			
					สองแสนสามหมื่นสี่พันห้าร้อยสามสิบเก้าบาทเก้าสิบสตางค์				


 Anon Srisuk

 Jit

