

รายละเอียดประมาณการค่าก่อสร้าง

โครงการ : อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
วิทยาเขต ระยอง

บริเวณ ตำบลหนองละลอก
อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง



โดย

บริษัท แอ็กซิส อาร์คิเทคส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวັນที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

สรุปมูลค่าโครงการทั้งหมด

ลำดับ	รายการ	มูลค่ารวมของหมวดงาน (บาท)		
		ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
100	หมวดงาน โครงสร้าง	41,746,259.39	9,444,661.67	51,190,921.06
200	หมวดงาน สถาปัตยกรรม	24,716,408.00	7,984,334.60	32,700,742.60
300	หมวดงาน ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	19,212,157.00	2,460,907.00	21,673,064.00
400	หมวดงาน ระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	5,297,127.00	897,005.00	6,194,132.00
500	หมวดงาน ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	10,988,776.00	997,343.00	11,986,119.00
600	หมวดงาน ลิฟท์	5,000,000.00	-	5,000,000.00
		106,960,727.39	21,784,251.27	128,744,978.66

Factor F 1.1952

รวมมูลค่าส่วนงานจ้างเหมา 153,875,998.50

หมวดงาน พิเศษ

ลำดับ	รายการ	มูลค่ารวมของหมวดงาน (บาท)		
		ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
700	หมวดค่าใช้จ่ายพิเศษ	3,400,000.00	-	3,400,000.00

รวมมูลค่าส่วนงานพิเศษ 3,400,000.00

รวมมูลค่าโครงการทั้งหมด 157,275,998.50

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่ สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

สรุปมูลค่าหมวดงานโครงสร้าง

ลำดับ	รายการ	หน่วย	มูลค่ารวมของหมวดงาน (บาท)		
			ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
100	หมวดงาน โครงสร้าง				
101	หมวดงานฐานราก	1.00	4,570,453.01	1,388,870.66	5,959,323.67
102	หมวดงานโครงสร้างอาคาร - พื้น	1.00	24,033,980.48	4,875,712.95	28,909,693.43
103	หมวดงานโครงสร้างอาคาร - คาน	1.00	6,800,790.95	1,546,045.76	8,346,836.71
104	หมวดงานโครงสร้างอาคาร - เสาและปล้องลิฟท์	1.00	3,792,416.68	827,644.11	4,620,060.79
105	หมวดงานโครงสร้างอาคาร - บันไดและโครงสร้างเหล็ก	1.00	1,983,652.42	657,760.29	2,641,412.71
106	หมวดงานถนนทางเข้าและที่จอดรถ	1.00	564,965.85	148,627.90	713,593.75
			41,746,259.39	9,444,661.67	51,190,921.06

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่ สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานเสาเข็มและฐานราก

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
101	หมวดงานฐานราก								
001	ขุดดินถมกลับ	ลบ.ม.	527.00	-	99.00	99.00	-	52,173.00	52,173.00
002	ขนดินทิ้ง	ลบ.ม.	685.00	-	99.00	99.00	-	67,815.00	67,815.00
003	ทรายถมรองพื้นและบดอัด	ลบ.ม.	51.00	350.00	99.00	449.00	17,850.00	5,049.00	22,899.00
004	งานเสาเข็ม []-400x400 S.F. 60 tons 6 m.	หน่วย	396.00	6,700.00	960.00	7,660.00	2,653,200.00	380,160.00	3,033,360.00
005	งาน Pre - Bored เสาเข็ม 3 เมตร	หน่วย	396.00	-	800.00	800.00	-	316,800.00	316,800.00
006	งานทดสอบการรับกำลังเสาเข็ม Dynamic Load Test	หน่วย	4.00	-	15,000.00	15,000.00	-	60,000.00	60,000.00
007	งานสกัดหัวเสาเข็ม	หน่วย	396.00	-	300.00	300.00	-	118,800.00	118,800.00
008	คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	21.00	1,750.00	340.00	2,090.00	36,750.00	7,140.00	43,890.00
009	คอนกรีตโครงสร้าง 320 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	425.00	2,241.95	485.00	2,726.95	952,828.75	206,125.00	1,158,953.75
010	ไม้แบบทั่วไป	ตร.ม.	609.00	185.00	115.00	300.00	112,665.00	70,035.00	182,700.00
011	ตะปู	กก.	152.00	36.45	-	36.45	5,540.40	-	5,540.40
012	เหล็กเสริม SD-40 dia 12 มม.	กก.	348.00	20.26	2.81	23.07	7,050.48	977.88	8,028.36
013	เหล็กเสริม SD-40 dia 16 มม.	กก.	2,631.00	20.15	2.81	22.96	53,014.65	7,393.11	60,407.76
014	เหล็กเสริม SD-40 dia 20 มม.	กก.	11,890.00	20.00	2.81	22.81	237,800.00	33,410.90	271,210.90
015	เหล็กเสริม SD-40 dia 25 มม.	กก.	22,417.00	20.01	2.81	22.82	448,564.17	62,991.77	511,555.94
016	ลวดผูกเหล็ก	กก.	1,118.00	40.42	-	40.42	45,189.56	-	45,189.56
รวมมูลค่าหมวดงานฐานราก							4,570,453.01	1,388,870.66	5,959,323.67

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

ประมาณราคาวันที่ สิงหาคม 2558

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานโครงสร้างคานพื้นชั้นที่ 1

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
102	หมวดงานโครงสร้างอาคาร - พื้น								
001	ทรายถมรองพื้นและบดอัด	ลบ.ม.	70.75	350.00	99.00	449.00	24,762.50	7,004.25	31,766.75
002	คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	28.60	1,750.00	340.00	2,090.00	50,050.00	9,724.00	59,774.00
003	พื้น HC-300x1200 LL-750 kg/m ²	ตร.ม.	2,830.00	900.00	80.00	980.00	2,547,000.00	226,400.00	2,773,400.00
004	ตะแกรง Wire Mesh 4 mm. @ 0.15#	ตร.ม.	2,830.00	34.50	15.00	49.50	97,635.00	42,450.00	140,085.00
005	Topping สำหรับพื้น HC (5 ซม)	ตร.ม.	2,830.00	110.00	24.00	134.00	311,300.00	67,920.00	379,220.00
006	ระบบพื้น Postension - LL = 400 kg/m ²	ตร.ม.	8,717.50	420.00	80.00	500.00	3,661,350.00	697,400.00	4,358,750.00
007	คอนกรีตโครงสร้าง 320 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,635.00	2,241.95	485.00	2,726.95	5,907,538.25	1,277,975.00	7,185,513.25
008	ไม้แบบทั่วไป	ตร.ม.	11,705.00	185.00	115.00	300.00	2,165,425.00	1,346,075.00	3,511,500.00
009	ตะปู	กก.	2,926.25	36.45	-	36.45	106,661.81	-	106,661.81
010	เหล็กเสริม SR-24 dia 9 มม.	กก.	1,003.00	21.64	2.81	24.45	21,704.92	2,818.43	24,523.35
011	เหล็กเสริม SD-40 dia 10 มม.	กก.	11,335.00	20.26	2.81	23.07	229,647.10	31,851.35	261,498.45
012	เหล็กเสริม SD-40 dia 12 มม.	กก.	301,404.40	20.26	2.81	23.07	6,106,453.14	846,946.36	6,953,399.51
013	เหล็กเสริม SD-40 dia 16 มม.	กก.	97,902.00	20.15	2.81	22.96	1,972,725.30	275,104.62	2,247,829.92
014	เหล็กเสริม SD-40 dia 20 มม.	กก.	7,550.00	20.00	2.81	22.81	151,000.00	21,215.50	172,215.50
015	เหล็กเสริม SD-40 dia 25 มม.	กก.	8,124.00	20.01	2.81	22.82	162,561.24	22,828.44	185,389.68
016	ลวดผูกเหล็ก	กก.	12,819.55	40.42	-	40.42	518,166.21	-	518,166.21
รวมมูลค่าหมวดงานโครงสร้างอาคาร - พื้น							24,033,980.48	4,875,712.95	28,909,693.43

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

ประมาณราคาวันที่ สิงหาคม 2558

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานโครงสร้างคานพื้นที่ 2 - 4

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
103	หมวดงานโครงสร้างอาคาร - คาน								
001	คอนกรีตโครงสร้าง 320 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	897.00	2,241.95	485.00	2,726.95	2,011,029.15	435,045.00	2,446,074.15
002	ไม้แบบทั่วไป	ตร.ม.	5,380.00	185.00	115.00	300.00	995,300.00	618,700.00	1,614,000.00
003	ตะปู	กก.	1,345.00	36.45	-	36.45	49,025.25	-	49,025.25
004	เหล็กเสริม SD-40 dia 12 มม.	กก.	111,606.00	20.26	2.81	23.07	2,261,137.56	313,612.86	2,574,750.42
005	เหล็กเสริม SD-40 dia 20 มม.	กก.	54,401.00	20.00	2.81	22.81	1,088,020.00	152,866.81	1,240,886.81
006	เหล็กเสริม SD-40 dia 25 มม.	กก.	9,189.00	20.01	2.81	22.82	183,871.89	25,821.09	209,692.98
007	ลวดผูกเหล็ก	กก.	5,255.00	40.42	-	40.42	212,407.10	-	212,407.10
รวมมูลค่าหมวดงานโครงสร้างอาคาร - คาน							6,800,790.95	1,546,045.76	8,346,836.71

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

ประมาณราคาวันที่ สิงหาคม 2558

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานโครงสร้างคานพื้นชั้นดาดฟ้า

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
104	หมวดงานโครงสร้างอาคาร - เสาและปล่องลิฟท์								
001	คอนกรีตโครงสร้าง 320 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	421.00	2,241.95	485.00	2,726.95	943,860.95	204,185.00	1,148,045.95
002	ไม้แบบทั่วไป	ตร.ม.	2,789.00	185.00	115.00	300.00	515,965.00	320,735.00	836,700.00
003	ตะปู	กก.	697.00	36.45	-	36.45	25,405.65	-	25,405.65
004	เหล็กเสริม SR-24 dia 6 มม.	กก.	12.00	23.73	2.81	26.54	284.76	33.72	318.48
005	เหล็กเสริม SR-24 dia 9 มม.	กก.	13,839.00	21.64	2.81	24.45	299,475.96	38,887.59	338,363.55
006	เหล็กเสริม SD-40 dia 12 มม.	กก.	4,900.00	20.26	2.81	23.07	99,274.00	13,769.00	113,043.00
007	เหล็กเสริม SD-40 dia 16 มม.	กก.	11,815.00	20.15	2.81	22.96	238,072.25	33,200.15	271,272.40
008	เหล็กเสริม SD-40 dia 20 มม.	กก.	11,592.00	20.00	2.81	22.81	231,840.00	32,573.52	264,413.52
009	เหล็กเสริม SD-40 dia 25 มม.	กก.	21,710.00	20.01	2.81	22.82	434,417.10	61,005.10	495,422.20
010	เหล็กเสริม SD-40 dia 28 มม.	กก.	39,767.00	19.99	2.81	22.80	794,942.33	111,745.27	906,687.60
011	เหล็กเสริม SD-50 dia 32 มม.	กก.	4,096.00	19.99	2.81	22.80	81,879.04	11,509.76	93,388.80
012	ลวดผูกเหล็ก	กก.	3,142.00	40.42	-	40.42	126,999.64	-	126,999.64
รวมมูลค่าหมวดงานโครงสร้างอาคาร - เสาและช่องลิฟท์							3,792,416.68	827,644.11	4,620,060.79

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่ สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานโครงสร้างคานพื้นชั้นห้องเครื่อง และหลังคา

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
105	หมวดงานโครงสร้างอาคาร - บันไดและโครงสร้างเหล็ก								
001	คอนกรีตโครงสร้าง 320 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	114.00	2,241.95	485.00	2,726.95	255,582.30	55,290.00	310,872.30
002	ไม้แบบทั่วไป	ตร.ม.	476.00	185.00	115.00	300.00	88,060.00	54,740.00	142,800.00
003	ตะปู	กก.	119.00	36.45	-	36.45	4,337.55	-	4,337.55
004	เหล็กเสริม SR-24 dia 6 มม.	กก.	6,495.00	23.73	2.81	26.54	154,126.35	18,250.95	172,377.30
005	เหล็กเสริม SR-24 dia 9 มม.	กก.	1,188.00	21.64	2.81	24.45	25,708.32	3,338.28	29,046.60
006	เหล็กเสริม SD-40 dia 12 มม.	กก.	3,248.00	20.26	2.81	23.07	65,804.48	9,126.88	74,931.36
007	เหล็กเสริม SD-40 dia 16 มม.	กก.	1,162.00	20.15	2.81	22.96	23,414.30	3,265.22	26,679.52
008	เหล็กเสริม SD-40 dia 20 มม.	กก.	2,266.00	20.00	2.81	22.81	45,320.00	6,367.46	51,687.46
009	ลวดผูกเหล็ก	กก.	430.77	40.42	-	40.42	17,411.72	-	17,411.72
รวมมูลค่าหมวดงานโครงสร้างอาคารบันได							679,765.02	150,378.79	830,143.81

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่ สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานโครงสร้างคานพื้นชั้นห้องเครื่อง และหลังคา

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
	หมวดงานโครงสร้างเหล็ก								
010	PIPE Dia 216.3x4.5mm-23.5kg/m.	กก.	6,627.00	30.00	8.50	38.50	198,810.00	56,329.50	255,139.50
011	WF-300x150x6.5x9mm-36.7kg/m.	กก.	18,937.20	24.50	10.00	34.50	463,961.40	189,372.00	653,333.40
012	WF-300x300x10x15mm-94.0kg/m.	กก.	17,860.00	24.50	10.00	34.50	437,570.00	178,600.00	616,170.00
013	WF-250x125x9x14mm.-72.40kg/m	กก.	5,215.00	24.50	10.00	34.50	127,767.50	52,150.00	179,917.50
014	WF-250x125x6x9mm.-29.60kg/m	กก.	3,093.00	24.50	10.00	34.50	75,778.50	30,930.00	106,708.50
รวมมูลค่าหมวดงานโครงสร้างเหล็ก							1,303,887.40	507,381.50	1,811,268.90
รวมมูลค่าหมวดงานโครงสร้างอาคารบันไดและโครงสร้างเหล็ก							1,983,652.42	657,760.29	2,641,412.71

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่ สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานโครงสร้างคานพื้นชั้นห้องเครื่อง และหลังคา

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
106	หมวดงานถนนทางเข้าและที่จอดรถ								
001	คอนกรีตโครงสร้าง 320 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	156.00	2,241.95	485.00	2,726.95	349,744.20	75,660.00	425,404.20
002	ไม้แบบทั่วไป	ตร.ม.	40.40	185.00	115.00	300.00	7,474.00	4,646.00	12,120.00
003	ตะปู	กก.	10.10	34.50	15.00	49.50	348.45	151.50	499.95
004	ตะแกรงเหล็กเสริม 4 มม. # 0.25	กก.	1,040.00	24.23	2.81	27.04	25,199.20	2,922.40	28,121.60
010	หินคลุกปรับระดับพร้อมบดอัดไม่น้อยกว่า 30 ซม.	ลบ.ม.	312.00	350.00	150.00	500.00	109,200.00	46,800.00	156,000.00
011	ทรายถมรองพื้น	ลบ.ม.	52.00	350.00	99.00	449.00	18,200.00	5,148.00	23,348.00
012	คันทันกันที่จอดรถ	หน่วย	22.00	900.00	150.00	1,050.00	19,800.00	3,300.00	23,100.00
013	สีสำหรับ จราจรและช่องจอดรถ	เหมา	1.00	35,000.00	10,000.00	45,000.00	35,000.00	10,000.00	45,000.00
รวมมูลค่าหมวดงานโครงสร้างอาคารบันได							564,965.85	148,627.90	713,593.75

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวັນที่ สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานสถาปัตยกรรมพื้น

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
201	หมวดงานสถาปัตยกรรมพื้น								
001	พื้นคอนกรีตขัดมัน ผสมน้ำยากันซึม	ตร.ม.	4,883.60	-	82.00	82.00	-	400,455.20	400,455.20
002	พื้นคอนกรีตขัดหน้าผสมน้ำยากันซึมบุกระเบื้องเซรามิคผิวด้าน12"x12"	ตร.ม.	402.00	450.00	175.00	625.00	180,900.00	70,350.00	251,250.00
003	พื้นหินขัดสำเร็จรูป 0.40 x 0.40	ตร.ม.	370.00	620.00	150.00	770.00	229,400.00	55,500.00	284,900.00
004	พื้นกรวดล้างเบอร์ 5	ตร.ม.	175.00	350.00	185.00	535.00	61,250.00	32,375.00	93,625.00
005	พื้นกระเบื้องยางลายไม้	ตร.ม.	280.00	850.00	50.00	900.00	238,000.00	14,000.00	252,000.00
006	พื้นคอนกรีตขัดมันเคลือบ EPOXY รวมปรับพื้นก่อนเคลือบ	ตร.ม.	6,105.00	680.00	80.00	760.00	4,151,400.00	488,400.00	4,639,800.00
007	พื้นคอนกรีตขัดมันฝังเส้น PVC	ตร.ม.	2,070.00	30.00	110.00	140.00	62,100.00	227,700.00	289,800.00
รวมมูลค่าส่วนงานสถาปัตยกรรมพื้น							4,923,050.00	1,288,780.20	6,211,830.20

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานสถาปัตยกรรมประตุน้ำต่าง

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
204	ส่วนงานสถาปัตยกรรมประตุน้ำต่าง								
001	D01	ชุด	2.00	49,000.00	16,000.00	65,000.00	98,000.00	32,000.00	130,000.00
002	D02	ชุด	3.00	16,000.00	4,500.00	20,500.00	48,000.00	13,500.00	61,500.00
003	D2a	ชุด	1.00	26,000.00	11,000.00	37,000.00	26,000.00	11,000.00	37,000.00
004	D03	ชุด	14.00	3,300.00	215.00	3,515.00	46,200.00	3,010.00	49,210.00
005	D04	ชุด	8.00	3,800.00	215.00	4,015.00	30,400.00	1,720.00	32,120.00
006	D05	ชุด	12.00	8,500.00	450.00	8,950.00	102,000.00	5,400.00	107,400.00
007	D05a	ชุด	1.00	8,500.00	450.00	8,950.00	8,500.00	450.00	8,950.00
008	D06	ชุด	22.00	40,000.00	8,000.00	48,000.00	880,000.00	176,000.00	1,056,000.00
009	D07	ชุด	3.00	11,500.00	450.00	11,950.00	34,500.00	1,350.00	35,850.00
010	D08	ชุด	6.00	13,500.00	1,500.00	15,000.00	81,000.00	9,000.00	90,000.00
011	D09	ชุด	3.00	45,000.00	15,000.00	60,000.00	135,000.00	45,000.00	180,000.00
012	D10	ชุด	2.00	8,500.00	450.00	8,950.00	17,000.00	900.00	17,900.00
013	D11	ชุด	5.00	4,500.00	215.00	4,715.00	22,500.00	1,075.00	23,575.00
014	D11a	ชุด	2.00	4,500.00	215.00	4,715.00	9,000.00	430.00	9,430.00
015	D12	ชุด	8.00	25,000.00	3,200.00	28,200.00	200,000.00	25,600.00	225,600.00
016	D13	ชุด	27.00	1,250.00	215.00	1,465.00	33,750.00	5,805.00	39,555.00
017	D14	ชุด	4.00	8,800.00	1,500.00	10,300.00	35,200.00	6,000.00	41,200.00
018	D15	ชุด	1.00	28,000.00	3,250.00	31,250.00	28,000.00	3,250.00	31,250.00
019	D16	ชุด	1.00	22,000.00	6,000.00	28,000.00	22,000.00	6,000.00	28,000.00
020	D17	ชุด	20.00	3,500.00	215.00	3,715.00	70,000.00	4,300.00	74,300.00
021	D18	ชุด	4.00	1,100.00	215.00	1,315.00	4,400.00	860.00	5,260.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานสถาปัตยกรรมประตุนหน้าต่าง

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
022	D18a	ชุด	1.00	1,600.00	215.00	1,815.00	1,600.00	215.00	1,815.00
023	D19	ชุด	21.00	12,000.00	1,300.00	13,300.00	252,000.00	27,300.00	279,300.00
024	D20	ชุด	1.00	38,000.00	8,000.00	46,000.00	38,000.00	8,000.00	46,000.00
025	D21	ชุด	2.00	66,000.00	15,000.00	81,000.00	132,000.00	30,000.00	162,000.00
026	D22	ชุด	2.00	49,000.00	9,000.00	58,000.00	98,000.00	18,000.00	116,000.00
027	D23	ชุด	1.00	39,000.00	8,000.00	47,000.00	39,000.00	8,000.00	47,000.00
028	D24	ชุด	1.00	20,000.00	4,000.00	24,000.00	20,000.00	4,000.00	24,000.00
029	W01	ชุด	17.00	22,000.00	6,500.00	28,500.00	374,000.00	110,500.00	484,500.00
030	W02	ชุด	20.00	23,000.00	7,000.00	30,000.00	460,000.00	140,000.00	600,000.00
031	W03	ชุด	7.00	4,800.00	1,400.00	6,200.00	33,600.00	9,800.00	43,400.00
032	W04	ชุด	1.00	3,500.00	600.00	4,100.00	3,500.00	600.00	4,100.00
033	W05	ชุด	1.00	22,000.00	4,000.00	26,000.00	22,000.00	4,000.00	26,000.00
034	W06	ชุด	1.00	22,000.00	3,500.00	25,500.00	22,000.00	3,500.00	25,500.00
035	W07	ชุด	1.00	10,000.00	2,000.00	12,000.00	10,000.00	2,000.00	12,000.00
036	W08	ชุด	5.00	4,000.00	1,000.00	5,000.00	20,000.00	5,000.00	25,000.00
037	W09	ชุด	25.00	6,000.00	1,000.00	7,000.00	150,000.00	25,000.00	175,000.00
038	W09a	ชุด	26.00	6,000.00	1,000.00	7,000.00	156,000.00	26,000.00	182,000.00
039	W10	ชุด	103.00	6,500.00	1,500.00	8,000.00	669,500.00	154,500.00	824,000.00
040	W11	ชุด	3.00	3,000.00	750.00	3,750.00	9,000.00	2,250.00	11,250.00
041	W13	ชุด	70.00	28,000.00	5,800.00	33,800.00	1,960,000.00	406,000.00	2,366,000.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานสถาปัตยกรรมประตุน้ำต่าง

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
042	W13a	ชุด	6.00	27,000.00	4,750.00	31,750.00	162,000.00	28,500.00	190,500.00
043	W14	ชุด	2.00	30,000.00	3,750.00	33,750.00	60,000.00	7,500.00	67,500.00
044	W15	ชุด	11.00	22,000.00	3,200.00	25,200.00	242,000.00	35,200.00	277,200.00
045	W16	ชุด	30.00	20,000.00	2,400.00	22,400.00	600,000.00	72,000.00	672,000.00
046	W16a	ชุด	1.00	10,000.00	1,200.00	11,200.00	10,000.00	1,200.00	11,200.00
047	W17	ชุด	1.00	190,000.00	48,000.00	238,000.00	190,000.00	48,000.00	238,000.00
048	W18	ชุด	1.00	277,500.00	92,500.00	370,000.00	277,500.00	92,500.00	370,000.00
049	W19	ชุด	1.00	58,900.00	15,000.00	73,900.00	58,900.00	15,000.00	73,900.00
050	W20	ชุด	1.00	58,900.00	15,000.00	73,900.00	58,900.00	15,000.00	73,900.00
รวมมูลค่าส่วนงานสถาปัตยกรรมประตุน้ำต่าง							8,060,950.00	1,652,215.00	9,713,165.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวັນที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานสถาปัตยกรรมประตุนหน้าต่าง

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
205	ส่วนงานสุขภัณฑ์								
001	โถล้างน้ราบ	ชุด	39.00	4,800.00	298.00	5,098.00	187,200.00	11,622.00	198,822.00
002	อ่างล้างหน้า 1	ชุด	28.00	3,000.00	298.00	3,298.00	84,000.00	8,344.00	92,344.00
003	อ่างล้างหน้า 2	ชุด	10.00	1,500.00	298.00	1,798.00	15,000.00	2,980.00	17,980.00
004	โถปัสสาวะชาย	ชุด	24.00	5,500.00	298.00	5,798.00	132,000.00	7,152.00	139,152.00
005	ที่ใส่กระดาษชำระ	ชุด	39.00	350.00	103.00	453.00	13,650.00	4,017.00	17,667.00
006	สายฉีดชำระ	ชุด	39.00	650.00	70.00	720.00	25,350.00	2,730.00	28,080.00
007	ฝักบัวอาบน้ำ	ชุด	8.00	850.00	70.00	920.00	6,800.00	560.00	7,360.00
008	ที่วางสบู่	ชุด	8.00	250.00	70.00	320.00	2,000.00	560.00	2,560.00
009	ตะขอแขวนผ้า	ชุด	47.00	350.00	50.00	400.00	16,450.00	2,350.00	18,800.00
010	กระจกเงาเปลือย	ชุด	10.00	3,800.00	100.00	3,900.00	38,000.00	1,000.00	39,000.00
011	ก๊อกน้ำ	ชุด	38.00	550.00	70.00	620.00	20,900.00	2,660.00	23,560.00
012	ตะแกรงดักกลิ่นสแตนเลส	ชุด	31.00	350.00	75.00	425.00	10,850.00	2,325.00	13,175.00
013	เคาเตอร์หินแกรนิต	เมตร	25.00	2,600.000	450.00	3,050.00	65,000.00	11,250.00	76,250.00
014	ราวจับสแตนเลสผิวด้าน	ชุด	16.00	2,200.000	105.00	2,305.00	35,200.00	1,680.00	36,880.00
015	ก๊อกสนาม	ชุด	4.00	500.000	50.00	550.00	2,000.00	200.00	2,200.00
016	ก๊อกมือบิด	ชุด	20.00	1,250.00	50.00	1,300.00	25,000.00	1,000.00	26,000.00
016	ที่กดสบู่เหลว	ชุด	20.00	2,000.00	50.00	2,050.00	40,000.00	1,000.00	41,000.00
รวมมูลค่าส่วนงานสุขภัณฑ์							719,400.00	61,430.00	780,830.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวັນที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

หมวดงาน ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	มูลค่ารวมของหมวดงาน (บาท)		
			ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
300	หมวดงาน ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร				
301	HV Incoming System	1.00	1,173,500.00	249,300.00	1,422,800.00
302	HV Switchgear	1.00	1,040,000.00	45,000.00	1,085,000.00
303	Dry Type Transformer	1.00	1,830,000.00	60,000.00	1,890,000.00
304	Main and Sub-Distribution Board	1.00	4,311,655.00	160,700.00	4,472,355.00
305	Main Feeder	1.00	3,442,870.00	531,700.00	3,974,570.00
306	Sub-Feeder & Raceway	1.00	563,600.00	171,700.00	735,300.00
307	Lighting & Receptacle	1.00	3,493,582.00	565,090.00	4,058,672.00
308	Structure Cabling for Telecommunication System	1.00	1,168,950.00	446,500.00	1,615,450.00
309	CCTV System	1.00	136,700.00	18,900.00	155,600.00
310	Fire Alarm System	1.00	1,634,500.00	153,600.00	1,788,100.00
311	Earthing & Lightning Protection Systems	1.00	416,800.00	58,417.00	475,217.00
*** รวมเป็นเงินทั้งสิ้น***			19,212,157.00	2,460,907.00	21,673,064.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวັນที่ สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
301	HV Incoming System								
001	1C-240 Sq.mm.XLPE (24KV)	M	390.00	1,350.00	120.00	1,470.00	526,500.00	46,800.00	573,300.00
002	Φ125mm.RTRC conduit	M	520.00	650.00	100.00	750.00	338,000.00	52,000.00	390,000.00
003	Φ90mm.RTRC conduit	M	130.00	550.00	100.00	650.00	71,500.00	13,000.00	84,500.00
004	Concrete Ductbank 3x2"	M	45.00	3,500.00	2,500.00	6,000.00	157,500.00	112,500.00	270,000.00
005	Manhole Type A3/1	SET	2.00	35,000.00	10,000.00	45,000.00	70,000.00	20,000.00	90,000.00
006	Accessories	LOT	1.00	10,000.00	5,000.00	15,000.00	10,000.00	5,000.00	15,000.00
รวมมูลค่าส่วนงาน HV Incoming System							1,173,500.00	249,300.00	1,422,800.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวັນที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
302	HV Switchgear								
001	Gas(SF6) Insulated HV Switchgear	SET	1.00	1,000,000.00	35,000.00	1,035,000.00	1,000,000.00	35,000.00	1,035,000.00
002	Concrete Foundation	LOT	1.00	20,000.00	5,000.00	25,000.00	20,000.00	5,000.00	25,000.00
003	Accessories	LOT	1.00	20,000.00	5,000.00	25,000.00	20,000.00	5,000.00	25,000.00
รวมมูลค่าส่วนงาน HV Switchgear							1,040,000.00	45,000.00	1,085,000.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
303	Dry Type Transformer								
001	1,600 kVA 22kV-400/230V Transformer	SET	1.00	1,800,000.00	50,000.00	1,850,000.00	1,800,000.00	50,000.00	1,850,000.00
002	Concrete Foundation	LOT	1.00	10,000.00	5,000.00	15,000.00	10,000.00	5,000.00	15,000.00
003	Accessories	LOT	1.00	20,000.00	5,000.00	25,000.00	20,000.00	5,000.00	25,000.00
รวมมูลค่าส่วนงาน Dry Type Transformer							1,830,000.00	60,000.00	1,890,000.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวินาที

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
304	Main and Sub-Distribution Board								
	MDB (Form 2B)								
001	ACB 3P 3200 AT, D/O W Accessories	SET	1.00	295,070.00	1,500.00	296,570.00	295,070.00	1,500.00	296,570.00
002	MCCB 3P 320 AT	SET	1.00	38,000.00	1,000.00	39,000.00	38,000.00	1,000.00	39,000.00
003	MCCB 3P 400 AT	SET	2.00	38,000.00	1,000.00	39,000.00	76,000.00	2,000.00	78,000.00
004	MCCB 3P 40 AT	SET	2.00	8,550.00	300.00	8,850.00	17,100.00	600.00	17,700.00
005	MCCB 3P 200 AT	SET	1.00	23,750.00	1,000.00	24,750.00	23,750.00	1,000.00	24,750.00
006	MCCB 3P 250 AT	SET	1.00	23,750.00	1,000.00	24,750.00	23,750.00	1,000.00	24,750.00
007	MCCB 3P 630 AT	SET	2.00	57,000.00	1,000.00	58,000.00	114,000.00	2,000.00	116,000.00
008	MCCB 3P 63 AT	SET	1.00	8,550.00	300.00	8,850.00	8,550.00	300.00	8,850.00
009	MCCB 3P 160 AT	SET	1.00	23,750.00	1,000.00	24,750.00	23,750.00	1,000.00	24,750.00
010	MCCB 3P 32 AT	SET	1.00	8,550.00	300.00	8,850.00	8,550.00	300.00	8,850.00
011	MCCB 3P 20 AT	SET	2.00	8,550.00	300.00	8,850.00	17,100.00	600.00	17,700.00
012	MCCB 3P 100 AT	SET	2.00	8,550.00	300.00	8,850.00	17,100.00	600.00	17,700.00
013	MCCB 3P 50 AT	SET	1.00	8,550.00	300.00	8,850.00	8,550.00	300.00	8,850.00
014	DIGITAL METER TYPE A	SET	2.00	33,250.00	1,000.00	34,250.00	66,500.00	2,000.00	68,500.00
015	CT. AND LAMP	LOT	2.00	33,250.00	1,000.00	34,250.00	66,500.00	2,000.00	68,500.00
016	SURGE ARRESTER	SET	2.00	33,250.00	1,000.00	34,250.00	66,500.00	2,000.00	68,500.00
017	MCCB 3P 1250 AT, FIX TYPE	SET	1.00	133,000.00	1,500.00	134,500.00	133,000.00	1,500.00	134,500.00
018	MDB& EMB, CUBICLE & BUSBAR	LOT	1.00	494,000.00	10,000.00	504,000.00	494,000.00	10,000.00	504,000.00
019	CAP BANK & PF. CONTROLER 12 STEP	LOT	1.00	313,500.00	5,000.00	318,500.00	313,500.00	5,000.00	318,500.00
020	CAP, BANK CUBICLE & BUSBAR	LOT	1.00	190,000.00	5,000.00	195,000.00	190,000.00	5,000.00	195,000.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
021	Grounding System	SET	1.00	9,000.00	5,000.00	14,000.00	9,000.00	5,000.00	14,000.00
022	Accessories	LOT	1.00	8,500.00	5,000.00	13,500.00	8,500.00	5,000.00	13,500.00
023	Grounding System	SET	1.00	10,000.00	2,000.00	12,000.00	10,000.00	2,000.00	12,000.00
024	Accessories	LOT	1.00	8,000.00	2,000.00	10,000.00	8,000.00	2,000.00	10,000.00
	Distribution Board								
	1DB1								
025	MCCB 3P 320 AT	SET	1.00	36,000.00	1,000.00	37,000.00	36,000.00	1,000.00	37,000.00
026	MCCB 3P 100 AT	SET	2.00	7,695.00	300.00	7,995.00	15,390.00	600.00	15,990.00
027	MCCB 3P 63 AT	SET	3.00	8,100.00	300.00	8,400.00	24,300.00	900.00	25,200.00
028	MCCB 3P 40 AT	SET	1.00	8,100.00	300.00	8,400.00	8,100.00	300.00	8,400.00
029	DIGITAL METER TYPE B	SET	1.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00
030	CUBICLE & ACCESSORIES	LOT	1.00	27,000.00	1,000.00	28,000.00	27,000.00	1,000.00	28,000.00
	1DB2					-	-	-	-
031	MCCB 3P 400 AT	SET	1.00	22,500.00	300.00	22,800.00	22,500.00	300.00	22,800.00
032	MCCB 3P 100 AT	SET	1.00	7,695.00	300.00	7,995.00	7,695.00	300.00	7,995.00
033	MCCB 3P 63 AT	SET	12.00	8,100.00	300.00	8,400.00	97,200.00	3,600.00	100,800.00
034	MCCB 3P 32 AT	SET	1.00	8,100.00	300.00	8,400.00	8,100.00	300.00	8,400.00
035	DIGITAL METER TYPE B	SET	1.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00
036	CUBICLE & ACCESSORIES	LOT	1.00	27,000.00	1,000.00	28,000.00	27,000.00	1,000.00	28,000.00
	1DB3					-	-	-	-
037	MCCB 3P 400 AT	SET	1.00	29,925.00	1,000.00	30,925.00	29,925.00	1,000.00	30,925.00
038	MCCB 3P 63 AT	SET	13.00	8,100.00	300.00	8,400.00	105,300.00	3,900.00	109,200.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวินาที

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
039	DIGITAL METER TYPE B	SET	1.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00
040	CUBICLE & ACCESSORIES	LOT	1.00	27,000.00	1,000.00	28,000.00	27,000.00	1,000.00	28,000.00
	2DB1					-	-	-	-
041	MCCB 3P 250 AT	SET	1.00	21,375.00	1,000.00	22,375.00	21,375.00	1,000.00	22,375.00
042	MCCB 3P 63 AT	SET	1.00	8,100.00	300.00	8,400.00	8,100.00	300.00	8,400.00
043	MCCB 3P 160 AT	SET	1.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00
044	MCCB 3P 40 AT	SET	1.00	8,100.00	300.00	8,400.00	8,100.00	300.00	8,400.00
045	DIGITAL METER TYPE B	SET	1.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00
046	CUBICLE & ACCESSORIES	LOT	1.00	27,000.00	1,000.00	28,000.00	27,000.00	1,000.00	28,000.00
	3DB1			-		-	-	-	-
047	MCCB 3P 630 AT	SET	1.00	54,000.00	1,000.00	55,000.00	54,000.00	1,000.00	55,000.00
048	MCCB 3P 63 AT	SET	1.00	8,100.00	300.00	8,400.00	8,100.00	300.00	8,400.00
049	MCCB 3P 80 AT	SET	11.00	22,500.00	300.00	22,800.00	247,500.00	3,300.00	250,800.00
050	MCCB 3P 100 AT	SET	1.00	8,100.00	300.00	8,400.00	8,100.00	300.00	8,400.00
051	DIGITAL METER TYPE B	SET	1.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00
052	CUBICLE & ACCESSORIES	LOT	1.00	27,000.00	1,000.00	28,000.00	27,000.00	1,000.00	28,000.00
	4DB1			-		-	-	-	-
053	MCCB 3P 630 AT	SET	1.00	54,000.00	1,000.00	55,000.00	54,000.00	1,000.00	55,000.00
054	MCCB 3P 63 AT	SET	1.00	8,100.00	300.00	8,400.00	8,100.00	300.00	8,400.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
055	MCCB 3P 80 AT	SET	11.00	8,100.00	300.00	8,400.00	89,100.00	3,300.00	92,400.00
056	MCCB 3P 100 AT	SET	1.00	8,100.00	300.00	8,400.00	8,100.00	300.00	8,400.00
057	DIGITAL METER TYPE B	SET	1.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00
058	CUBICLE & ACCESSORIES	LOT	1.00	27,000.00	1,000.00	28,000.00	27,000.00	1,000.00	28,000.00
	DB-L			-		-	-	-	-
059	MCCB 3P 160 AT	SET	1.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00
060	MCCB 3P 63 AT	SET	2.00	8,100.00	300.00	8,400.00	16,200.00	600.00	16,800.00
061	MCCB 2P 16 AT	SET	3.00	8,100.00	300.00	8,400.00	24,300.00	900.00	25,200.00
062	DIGITAL METER TYPE B	SET	1.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00
063	CUBICLE & ACCESSORIES	LOT	1.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00
	DB-CWP			-		-	-	-	-
064	MCCB 3P 32 AT	SET	1.00	8,100.00	300.00	8,400.00	8,100.00	300.00	8,400.00
065	MCCB 3P 16 AT	SET	2.00	8,100.00	300.00	8,400.00	16,200.00	600.00	16,800.00
066	DIGITAL METER TYPE B	SET	1.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00
067	CUBICLE & ACCESSORIES	LOT	1.00	9,000.00	1,000.00	10,000.00	9,000.00	1,000.00	10,000.00
	DB-WWTP1			-		-	-	-	-
068	MCCB 3P 20 AT	SET	1.00	8,100.00	300.00	8,400.00	8,100.00	300.00	8,400.00
069	MCCB 3P 16 AT	SET	4.00	8,100.00	300.00	8,400.00	32,400.00	1,200.00	33,600.00
070	DIGITAL METER TYPE B	SET	1.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00
071	CUBICLE & ACCESSORIES	LOT	1.00	9,000.00	1,000.00	10,000.00	9,000.00	1,000.00	10,000.00
	DB-WWTP2			-		-	-	-	-

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
072	MCCB 3P 20 AT	SET	1.00	8,100.00	300.00	8,400.00	8,100.00	300.00	8,400.00
073	MCCB 3P 16 AT	SET	4.00	8,100.00	300.00	8,400.00	32,400.00	1,200.00	33,600.00
074	DIGITAL METER TYPE B	SET	1.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00	18,000.00	1,000.00	19,000.00
075	CUBICLE & ACCESSORIES	LOT	1.00	9,000.00	1,000.00	10,000.00	9,000.00	1,000.00	10,000.00
	Panel Board			-		-	-	-	-
076	1PB1	SET	1.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00
077	1PB2	SET	1.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00
078	1PB3	SET	1.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00
079	5PB1	SET	1.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00
080	CB BOX F1 TO F12	SET	24.00	9,000.00	1,000.00	10,000.00	216,000.00	24,000.00	240,000.00
081	3PB1	SET	1.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00
082	3PL1 TO 3PL5	SET	5.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00	112,500.00	5,000.00	117,500.00
083	3PR1 TO 3PL6	SET	6.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00	135,000.00	6,000.00	141,000.00
084	4PL1 TO 3PL5	SET	5.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00	112,500.00	5,000.00	117,500.00
085	4PR1 TO 3PL5	SET	5.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00	112,500.00	5,000.00	117,500.00
086	5PB1	SET	1.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00	22,500.00	1,000.00	23,500.00
087	Accessories for Panel	LOT	1.00	4,500.00	5,000.00	9,500.00	4,500.00	5,000.00	9,500.00
รวมมูลค่าส่วนงาน Main and Sub-Distribution Board							4,311,655.00	160,700.00	4,472,355.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวັນที

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
305	Main Feeder								
	Cable and Wire								
001	THW 2.5 sq.mm.	M	200.00	9.00	7.00	16.00	1,800.00	1,400.00	3,200.00
002	THW 4 sq.mm.	M	600.00	13.00	10.00	23.00	7,800.00	6,000.00	13,800.00
003	THW 6 sq.mm.	M	280.00	22.00	12.00	34.00	6,160.00	3,360.00	9,520.00
004	THW 10 sq.mm.	M	300.00	38.00	16.00	54.00	11,400.00	4,800.00	16,200.00
005	THW 16 sq.mm.	M	100.00	58.00	19.00	77.00	5,800.00	1,900.00	7,700.00
006	THW 25 sq.mm.	M	1,240.00	91.00	23.00	114.00	112,840.00	28,520.00	141,360.00
007	THW 35 sq.mm.	M	500.00	120.00	28.00	148.00	60,000.00	14,000.00	74,000.00
008	THW 50 sq.mm.	M	300.00	175.00	38.00	213.00	52,500.00	11,400.00	63,900.00
009	THW 95 sq.mm.	M	150.00	340.00	52.00	392.00	51,000.00	7,800.00	58,800.00
010	THW 120 sq.mm.	M	200.00	429.00	57.00	486.00	85,800.00	11,400.00	97,200.00
011	THW 150 sq.mm.	M	200.00	455.00	68.00	523.00	91,000.00	13,600.00	104,600.00
012	THW 185 sq.mm.	M	660.00	571.00	85.00	656.00	376,860.00	56,100.00	432,960.00
013	THW 240 sq.mm.	M	120.00	749.00	96.00	845.00	89,880.00	11,520.00	101,400.00
014	THW 300 sq.mm.	M	400.00	939.00	11.00	950.00	375,600.00	4,400.00	380,000.00
015	FRC 16 sq.mm.	M	30.00	129.00	28.00	157.00	3,870.00	840.00	4,710.00
016	FRC 95 sq.mm.	M	120.00	617.00	63.00	680.00	74,040.00	7,560.00	81,600.00
017	Accessories	LOT	1.00	30,000.00	5,000.00	35,000.00	30,000.00	5,000.00	35,000.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาคำนวณที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
	Raceway					-	-	-	-
018	Wierway 100x100mm.	M	900.00	330.00	40.00	370.00	297,000.00	36,000.00	333,000.00
019	Wierway 150x100mm.	M	1,200.00	350.00	70.00	420.00	420,000.00	84,000.00	504,000.00
020	Wierway 300x100mm.	M	1,500.00	500.00	70.00	570.00	750,000.00	105,000.00	855,000.00
021	IMC 4"(100mm.)	M	60.00	747.00	60.00	807.00	44,820.00	3,600.00	48,420.00
022	IMC 3 1/2"(90mm.)	M	60.00	415.00	55.00	470.00	24,900.00	3,300.00	28,200.00
023	IMC 3"(80mm.)	M	60.00	410.00	50.00	460.00	24,600.00	3,000.00	27,600.00
024	IMC 2 1/2"(65mm.)	M	60.00	380.00	45.00	425.00	22,800.00	2,700.00	25,500.00
025	IMC 2"(50mm.)	M	150.00	216.00	40.00	256.00	32,400.00	6,000.00	38,400.00
026	IMC 1 1/2"(40mm.)	M	300.00	168.00	35.00	203.00	50,400.00	10,500.00	60,900.00
027	IMC 1 1/4"(32mm.)	M	400.00	128.00	30.00	158.00	51,200.00	12,000.00	63,200.00
028	IMC 1"(25mm.)	M	200.00	100.00	25.00	125.00	20,000.00	5,000.00	25,000.00
029	IMC 3/4"(20mm.)	M	300.00	78.00	20.00	98.00	23,400.00	6,000.00	29,400.00
030	Accessories	LOT	1.00	5,000.00	5,000.00	10,000.00	5,000.00	5,000.00	10,000.00
031	งานโครงสร้างเหล็กสำหรับ Wierway และท่อ	LOT	2.00	120,000.00	30,000.00	150,000.00	240,000.00	60,000.00	300,000.00
รวมมูลค่าส่วนงาน Main Feeder							3,442,870.00	531,700.00	3,974,570.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
306	Sub-Feeder & Raceway(DB to Panel Board)								
	Cable								
001	THW 2.5 sq.mm.	M	3,500.00	9.00	7.00	16.00	31,500.00	24,500.00	56,000.00
002	THW 4 sq.mm.	M	3,700.00	13.00	10.00	23.00	48,100.00	37,000.00	85,100.00
003	THW 6 sq.mm.	M	150.00	22.00	12.00	34.00	3,300.00	1,800.00	5,100.00
004	FRC 6 sq.mm.	M	150.00	86.00	10.00	96.00	12,900.00	1,500.00	14,400.00
005	FRC 25 sq.mm.	M	350.00	188.00	14.00	202.00	65,800.00	4,900.00	70,700.00
006	Accessories	LOT	1.00	10,000.00	5,000.00	15,000.00	10,000.00	5,000.00	15,000.00
	Raceway								
007	IMC 2 1/2"(65mm.)	M	100.00	457.00	45.00	502.00	45,700.00	4,500.00	50,200.00
008	IMC 2"(50mm.)	M	100.00	292.00	40.00	332.00	29,200.00	4,000.00	33,200.00
009	IMC 1 1/2"(40mm.)	M	100.00	214.00	35.00	249.00	21,400.00	3,500.00	24,900.00
010	IMC 1 1/4"(32mm.)	M	100.00	174.00	30.00	204.00	17,400.00	3,000.00	20,400.00
011	IMC 3/4"(20mm.)	M	100.00	100.00	23.00	123.00	10,000.00	2,300.00	12,300.00
012	EMT 1 1/4"(32mm.)	M	500.00	127.00	25.00	152.00	63,500.00	12,500.00	76,000.00
013	EMT 1"(25mm.)	M	1,600.00	73.00	22.00	95.00	116,800.00	35,200.00	152,000.00
014	EMT 3/4"(20mm.)	M	1,500.00	52.00	18.00	70.00	78,000.00	27,000.00	105,000.00
015	Accessories	LOT	1.00	10,000.00	5,000.00	15,000.00	10,000.00	5,000.00	15,000.00
รวมมูลค่าส่วนงาน Sub-Feeder & Raceway(DB to Panel Board)							563,600.00	171,700.00	735,300.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
307	Lighting & Receptacle								
	Lighting								
001	A 400W HIGHBAY	SET	76.00	6,800.00	200.00	7,000.00	516,800.00	15,200.00	532,000.00
002	B 2X28W T5 FLUORESCENT LUMINAIRE RECESSED MOUNT	SET	77.00	2,200.00	100.00	2,300.00	169,400.00	7,700.00	177,100.00
003	C 2X28W T5 FLUORESCENT LUMINAIRE SURFACE MOUNT	SET	601.00	2,250.00	100.00	2,350.00	1,352,250.00	60,100.00	1,412,350.00
004	D DOWNLIGHT 1X18 WATT RECESSED MOUNT	SET	85.00	500.00	100.00	600.00	42,500.00	8,500.00	51,000.00
005	E DOWNLIGHT 1X13 WATT RECESSED MOUNT	SET	72.00	500.00	100.00	600.00	36,000.00	7,200.00	43,200.00
006	J DOWNLIGHT 1X18 WATT COMPLACT SURFACE MOUNT	SET	18.00	2,500.00	100.00	2,600.00	45,000.00	1,800.00	46,800.00
007	H 2x26w UP-DOWN WALL MOUNT	SET	29.00	3,500.00	100.00	3,600.00	101,500.00	2,900.00	104,400.00
008	F 28W T5 FLUORESCENT BARE LUMINAIRE	SET	46.00	700.00	100.00	800.00	32,200.00	4,600.00	36,800.00
009	G 28W T5 FLUORESCENT WATHERPROOF LUMINAIRE	SET	18.00	2,500.00	100.00	2,600.00	45,000.00	1,800.00	46,800.00
010	I STEPLIGHT 3 WATT LED	SET	11.00	4,200.00	100.00	4,300.00	46,200.00	1,100.00	47,300.00
011	OPSTRUCTION LIGHT AND CONTROL	SET	4.00	20,000.00	200.00	20,200.00	80,000.00	800.00	80,800.00
012	LED Fire Final Exit Sign 2 hour Battery and Charger	SET	17.00	1,800.00	100.00	1,900.00	30,600.00	1,700.00	32,300.00
013	LED 2hrs Bettery, Emergency Light	SET	54.00	2,200.00	100.00	2,300.00	118,800.00	5,400.00	124,200.00
014	Photo Control Switch Adj. 2-100 Lux 10 A(WC)	SET	8.00	350.00	100.00	450.00	2,800.00	800.00	3,600.00
015	1way Switch 1 Gang	SET	480.00	150.00	100.00	250.00	72,000.00	48,000.00	120,000.00
016	1way Switch 2 Gang	SET	238.00	220.00	100.00	320.00	52,360.00	23,800.00	76,160.00
017	1way Switch 3 Gang	SET	79.00	220.00	100.00	320.00	17,380.00	7,900.00	25,280.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
	Receptacle					-	-	-	-
018	Universal Duplex Receptacle 2P+E 16A 250V	SET	328.00	220.00	80.00	300.00	72,160.00	26,240.00	98,400.00
019	VGA CABLE, 10 m เช้าหัวสายจากโรงงาน	SET	6.00	1,340.00	80.00	1,420.00	8,040.00	480.00	8,520.00
020	VGA Outlet Box	SET	12.00	266.00	80.00	346.00	3,192.00	960.00	4,152.00
021	Weatherproof Universal Duplex Receptacle 2P+E 16A 250V Enclosure IP55	SET	17.00	700.00	80.00	780.00	11,900.00	1,360.00	13,260.00
	Cable					-	-	-	-
022	THW 1.5 sq.mm.	M	13,000.00	6.00	5.00	11.00	78,000.00	65,000.00	143,000.00
023	THW 2.5 sq.mm.	M	8,500.00	9.00	7.00	16.00	76,500.00	59,500.00	136,000.00
024	THW 4 sq.mm.	M	5,600.00	13.00	10.00	23.00	72,800.00	56,000.00	128,800.00
025	THW 6 sq.mm.	M	500.00	22.00	12.00	34.00	11,000.00	6,000.00	17,000.00
026	THW 16 sq.mm.	M	500.00	58.00	19.00	77.00	29,000.00	9,500.00	38,500.00
027	EMT 1/2"(15mm.)	M	1,500.00	28.00	15.00	43.00	42,000.00	22,500.00	64,500.00
028	EMT 3/4"(20mm.)	M	1,500.00	37.00	18.00	55.00	55,500.00	27,000.00	82,500.00
029	IMC 1/2"(15mm.)	M	2,500.00	55.00	20.00	75.00	137,500.00	50,000.00	187,500.00
030	IMC 3/4"(20mm.)	M	1,400.00	74.00	23.00	97.00	103,600.00	32,200.00	135,800.00
031	HDPE 3/4"(20mm.)	M	250.00	18.00	9.00	27.00	4,500.00	2,250.00	6,750.00
032	Wire Way 100 x 100	M	45.00	380.00	40.00	420.00	17,100.00	1,800.00	18,900.00
033	Accessories	LOT	1.00	10,000.00	5,000.00	15,000.00	10,000.00	5,000.00	15,000.00
รวมมูลค่าส่วนงาน Lighting & Receptacle							3,493,582.00	565,090.00	4,058,672.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
308	Structure Cabling for Telecommunication System								
001	Handhole C1 Standard	SET	2.00	35,000.00	30,000.00	65,000.00	70,000.00	60,000.00	130,000.00
002	Φ75mm.HDPE conduit	M	300.00	315.00	25.00	340.00	94,500.00	7,500.00	102,000.00
003	Duct Bank	M	42.00	3,500.00	2,500.00	6,000.00	147,000.00	105,000.00	252,000.00
004	Telecomm Outlet Modular Jack RJ45 CAT6	SET	81.00	250.00	100.00	350.00	20,250.00	8,100.00	28,350.00
005	24 ports Patch Panel	M	9.00	10,000.00	2,000.00	12,000.00	90,000.00	18,000.00	108,000.00
006	12U Rack	M	3.00	15,000.00	2,000.00	17,000.00	45,000.00	6,000.00	51,000.00
007	42U Rack	M	1.00	35,000.00	2,000.00	37,000.00	35,000.00	2,000.00	37,000.00
008	UTP CAT6	M	8,000.00	21.00	8.00	29.00	168,000.00	64,000.00	232,000.00
009	MDF 100 x 100	M	1.00	80,000.00	5,000.00	85,000.00	80,000.00	5,000.00	85,000.00
010	EMT 1/2"(15mm.)	M	3,100.00	28.00	15.00	43.00	86,800.00	46,500.00	133,300.00
011	EMT 3/4"(20mm.)	M	4,400.00	41.00	18.00	59.00	180,400.00	79,200.00	259,600.00
012	EMT 1"(25mm.)	M	850.00	58.00	22.00	80.00	49,300.00	18,700.00	68,000.00
013	IMC 1/2"(15mm.)	M	50.00	55.00	20.00	75.00	2,750.00	1,000.00	3,750.00
014	IMC 3/4"(20mm.)	M	500.00	74.00	23.00	97.00	37,000.00	11,500.00	48,500.00
015	IMC 1"(25mm.)	M	200.00	100.00	25.00	125.00	20,000.00	5,000.00	25,000.00
016	RSC 2" (50mm.)	M	50.00	259.00	40.00	299.00	12,950.00	2,000.00	14,950.00
017	Wireway 200x 100 mm.	M	50.00	400.00	40.00	440.00	20,000.00	2,000.00	22,000.00
018	Accessories	LOT	1.00	10,000.00	5,000.00	15,000.00	10,000.00	5,000.00	15,000.00
รวมมูลค่าส่วนงาน Structure Cabling for Telecommunication System							1,168,950.00	446,500.00	1,615,450.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่ สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
309	CCTV System								
001	DVR+MONITOR	SET	1.00	35,000.00	1,000.00	36,000.00	35,000.00	1,000.00	36,000.00
002	CCTV FIX TYPE	SET	8.00	10,000.00	1,000.00	11,000.00	80,000.00	8,000.00	88,000.00
003	HOUSING WP	SET	2.00	2,500.00	500.00	3,000.00	5,000.00	1,000.00	6,000.00
004	RG6	M	100.00	15.00	5.00	20.00	1,500.00	500.00	2,000.00
005	THW 1.5 sq.mm.	M	100.00	6.00	5.00	11.00	600.00	500.00	1,100.00
006	THW 2.5 sq.mm.	M	200.00	9.00	7.00	16.00	1,800.00	1,400.00	3,200.00
007	EMT 1/2"(15mm.)	M	100.00	28.00	15.00	43.00	2,800.00	1,500.00	4,300.00
008	Accessories	LOT	1.00	10,000.00	5,000.00	15,000.00	10,000.00	5,000.00	15,000.00
รวมมูลค่าส่วนงาน CCTV System							136,700.00	18,900.00	155,600.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่ สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
310	Fire Alarm System								
001	Fire Alarm Control Panel (FCP)	SET	1.00	500,000.00	30,000.00	530,000.00	500,000.00	30,000.00	530,000.00
002	Graphic Annunciator	SET	1.00	75,000.00	2,000.00	77,000.00	75,000.00	2,000.00	77,000.00
003	Heat Detector	SET	61.00	600.00	80.00	680.00	36,600.00	4,880.00	41,480.00
004	Smoke Detector	SET	78.00	1,500.00	80.00	1,580.00	117,000.00	6,240.00	123,240.00
005	BEAM Detector	SET	6.00	50,000.00	80.00	50,080.00	300,000.00	480.00	300,480.00
006	Lound Speaker with Strobe Lights	SET	19.00	4,500.00	150.00	4,650.00	85,500.00	2,850.00	88,350.00
007	Manual Pull Station with Key Operate -General Alarm Switch	SET	19.00	2,000.00	150.00	2,150.00	38,000.00	2,850.00	40,850.00
008	Telephone Jack	SET	19.00	300.00	50.00	350.00	5,700.00	950.00	6,650.00
009	Fuait Isolator Module	SET	1.00	2,000.00	150.00	2,150.00	2,000.00	150.00	2,150.00
010	Addressable Detector Module	SET	12.00	3,500.00	100.00	3,600.00	42,000.00	1,200.00	43,200.00
011	Addressable Monitor Module	SET	1.00	3,400.00	100.00	3,500.00	3,400.00	100.00	3,500.00
012	Addressable Control Module - Speaker	SET	5.00	3,500.00	100.00	3,600.00	17,500.00	500.00	18,000.00
013	Addressable Control Module - Telephone	SET	1.00	3,400.00	100.00	3,500.00	3,400.00	100.00	3,500.00
014	2x2.5sq.mm.FR Twisted Pair W/Shield	M	1,100.00	116.00	12.00	128.00	127,600.00	13,200.00	140,800.00
015	2x1.5sq.mm.FR Twisted Pair W/Shield	M	1,000.00	94.00	10.00	104.00	94,000.00	10,000.00	104,000.00
016	4C-TIEV	M	200.00	12.00	8.00	20.00	2,400.00	1,600.00	4,000.00
017	EMT 1/2"(15mm.)	M	2,300.00	28.00	15.00	43.00	64,400.00	34,500.00	98,900.00
018	EMT 3/4"(20mm.)	M	1,000.00	37.00	18.00	55.00	37,000.00	18,000.00	55,000.00
019	EMT 1"(25mm.)	M	1,000.00	73.00	22.00	95.00	73,000.00	22,000.00	95,000.00
020	Accessories	LOT	1.00	10,000.00	2,000.00	12,000.00	10,000.00	2,000.00	12,000.00
รวมมูลค่าส่วนงานFire Alarm System							1,634,500.00	153,600.00	1,788,100.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่ สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
311	Earthing & Lightning Protection Systems								
001	Ground Rod	SET	18.00	800.00	300.00	1,100.00	14,400.00	5,400.00	19,800.00
002	Air Terminal	SET	22.00	1,500.00	300.00	1,800.00	33,000.00	6,600.00	39,600.00
003	Test Terminal Box (Inspection Box)	SET	18.00	2,500.00	300.00	2,800.00	45,000.00	5,400.00	50,400.00
004	3x25mm.Copper Tape	M	330.00	250.00	30.00	280.00	82,500.00	9,900.00	92,400.00
005	Bare Copper 70 sq.mm.	M	700.00	267.00	30.00	297.00	186,900.00	21,000.00	207,900.00
006	PVC 1 1/2"(40mm.)	M	450.00	100.00	18.00	118.00	45,000.00	8,100.00	53,100.00
007	Accessories	LOT	1.00	10,000.00	2,017.00	12,017.00	10,000.00	2,017.00	12,017.00
รวมมูลค่าส่วนงาน Earthing & Lightning Protection Systems							416,800.00	58,417.00	475,217.00

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

หมวดงาน ระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	รายการ	มูลค่ารวมของหมวดงาน (บาท)		
		ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
400	หมวดงาน ระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย			
401	- Cold Water System	494,593.00	94,789.00	589,382.00
402	- Soil & Water Pipe System	417,878.00	120,340.00	538,218.00
403	- Vent Pipe System	71,200.00	29,160.00	100,360.00
404	- Rain Water and Drainage System	901,970.00	254,972.00	1,156,942.00
405	- Fire Protection System	772,082.00	59,284.00	831,366.00
406	- Water & Waste Water Treatment Plant	1,200,000.00	50,000.00	1,250,000.00
407	- Pumps	174,000.00	24,250.00	198,250.00
408	- Water Meter	18,510.00	800.00	19,310.00
409	- ระบบสุขาภิบาลห้อง LAB	1,246,894.00	263,410.00	1,510,304.00
	*** รวมเป็นเงินทั้งสิ้น***	5,297,127.00	897,005.00	6,194,132.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวັນที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
401	หมวดงาน ระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย								
	COLD WATER SYSTEM								
	ท่อประปาภายในอาคาร (GSP Class 2) มาตรฐาน มอก.								
001	DIA. 1/2"	ม.	420.00	45.00	20.00	65.00	18,900.00	8,400.00	27,300.00
002	DIA. 3/4"	ม.	150.00	55.00	20.00	75.00	8,250.00	3,000.00	11,250.00
003	DIA. 1"	ม.	300.00	80.00	25.00	105.00	24,000.00	7,500.00	31,500.00
004	DIA. 1 1/2"	ม.	180.00	125.00	37.00	162.00	22,500.00	6,660.00	29,160.00
005	DIA. 2"	ม.	160.00	195.00	53.00	248.00	31,200.00	8,480.00	39,680.00
006	DIA. 2 1/2"	ม.	60.00	200.00	66.00	266.00	12,000.00	3,960.00	15,960.00
007	DIA. 3"	ม.	12.00	290.00	86.00	376.00	3,480.00	1,032.00	4,512.00
008	DIA. 4"	ม.	24.00	400.00	123.00	523.00	9,600.00	2,952.00	12,552.00
009	DIA. 6"	ม.	12.00	690.00	196.00	886.00	8,280.00	2,352.00	10,632.00
010	ข้อต่อ	L/S	1.00	60,000.00		60,000.00	60,000.00		60,000.00
011	อุปกรณ์ยึดและแขวนท่อ	L/S	1.00	30,000.00	15,000.00	45,000.00	30,000.00	15,000.00	45,000.00
	ท่อประปาฝังดิน (GSP Class 2) มาตรฐาน มอก.								
012	DIA. 2 1/2"	ม.	24.00	45.00	23.00	68.00	1,080.00	552.00	1,632.00
013	DIA. 3"	ม.	12.00	195.00	98.00	293.00	2,340.00	1,176.00	3,516.00
014	ข้อต่อ	L/S	1.00	2,200.00		2,200.00	2,200.00		2,200.00
015	งานขุดดินถมทรายวางท่อฝังดิน	L/S	1.00	1,600.00	1,600.00	3,200.00	1,600.00	1,600.00	3,200.00
016	งานเคลือบผิวภายนอกท่อฝังดิน	L/S	1.00	2,500.00	2,000.00	4,500.00	2,500.00	2,000.00	4,500.00
	Gate Valve & Ball Valve								
017	DIA. 3/4"	ชุด	1.00	352.00	75.00	427.00	352.00	75.00	427.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่ สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
018	DIA. 1"	ชุด	26.00	556.00	100.00	656.00	14,456.00	2,600.00	17,056.00
019	DIA. 1 1/2"	ชุด	14.00	1,728.00	200.00	1,928.00	24,192.00	2,800.00	26,992.00
020	DIA. 2"	ชุด	21.00	3,373.00	300.00	3,673.00	70,833.00	6,300.00	77,133.00
021	DIA. 2 1/2"	ชุด	4.00	4,200.00	300.00	4,500.00	16,800.00	1,200.00	18,000.00
022	DIA. 3"	ชุด	2.00	4,500.00	300.00	4,800.00	9,000.00	600.00	9,600.00
023	DIA. 4"	ชุด	2.00	6,455.00	400.00	6,855.00	12,910.00	800.00	13,710.00
024	Box Valve	ชุด	1.00	5,000.00	1,000.00	6,000.00	5,000.00	1,000.00	6,000.00
	Hose BIBB Faucet								
025	DIA. 1/2"	ชุด	6.00	420.00	25.00	445.00	2,520.00	150.00	2,670.00
026	Level Switch Control	SET	4.00	6,000.00	1,000.00	7,000.00	24,000.00	4,000.00	28,000.00
	Shut off Float Valve								
027	DIA. 2"	ชุด	2.00	20,000.00	1,000.00	21,000.00	40,000.00	2,000.00	42,000.00
	Flexible Connector								
028	DIA. 2"	ชุด	8.00	2,200.00	300.00	2,500.00	17,600.00	2,400.00	20,000.00
029	DIA. 2 1/2"	ชุด	2.00	2,500.00	300.00	2,800.00	5,000.00	600.00	5,600.00
030	Strainer DIA. 2 "	ชุด	2.00	3,000.00	300.00	3,300.00	6,000.00	600.00	6,600.00
031	Misc	LS	1.00	8,000.00	5,000.00	13,000.00	8,000.00	5,000.00	13,000.00
รวมมูลค่าส่วนงาน ระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย							494,593.00	94,789.00	589,382.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
402	SOIL & WASTE PIPE SYSTEM								
	ท่อ (PVC Class 8.5) มาตรฐาน มอก.								
001	DIA. 2"	ม.	240.00	40.00	20.00	60.00	9,600.00	4,800.00	14,400.00
002	DIA. 3"	ม.	120.00	85.00	27.00	112.00	10,200.00	3,240.00	13,440.00
003	DIA. 4"	ม.	360.00	139.00	44.00	183.00	50,040.00	15,840.00	65,880.00
004	DIA. 6"	ม.	160.00	295.00	93.00	388.00	47,200.00	14,880.00	62,080.00
005	ข้อต่อ	L/S	1.00	35,000.00		35,000.00	35,000.00		35,000.00
006	อุปกรณ์ยึดและแขวนท่อ	L/S	1.00	30,000.00	15,000.00	45,000.00	30,000.00	15,000.00	45,000.00
	ท่อ (PVC Class 13.5) มาตรฐาน มอก.								
007	DIA. 4"	ม.	132.00	134.00	65.00	199.00	17,688.00	8,580.00	26,268.00
008	DIA. 6"	ม.	100.00	323.00	120.00	443.00	32,300.00	12,000.00	44,300.00
009	ข้อต่อ	L/S	1.00	20,000.00		20,000.00	20,000.00		20,000.00
010	อุปกรณ์ยึดและแขวนท่อ	L/S	1.00	10,000.00	6,000.00	16,000.00	10,000.00	6,000.00	16,000.00
	Floor Clean Out					-	-	-	-
011	DIA. 3"	ชุด	6.00	550.00	150.00	700.00	3,300.00	900.00	4,200.00
012	DIA. 4"	ชุด	42.00	850.00	200.00	1,050.00	35,700.00	8,400.00	44,100.00
013	DIA. 6"	ชุด	15.00	1,000.00	300.00	1,300.00	15,000.00	4,500.00	19,500.00
	Flexible Joint					-	-	-	-
014	DIA. 4"	ชุด	6.00	1,400.00	400.00	1,800.00	8,400.00	2,400.00	10,800.00
015	DIA. 6"	ชุด	16.00	1,600.00	600.00	2,200.00	25,600.00	9,600.00	35,200.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ประมาณราคาค่าวันที่

สิงหาคม 2558

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
	Floor Drain W/P-Trap					-			-
016	DIA. 2"	ชุด	85.00	650.00	120.00	770.00	55,250.00	10,200.00	65,450.00
017	DIA. 3"	ชุด	4.00	850.00	180.00	1,030.00	3,400.00	720.00	4,120.00
	Side Clean Out					-			-
018	DIA. 4"	ชุด	2.00	650.00	120.00	770.00	1,300.00	240.00	1,540.00
019	DIA. 6"	ชุด	2.00	850.00	180.00	1,030.00	1,700.00	360.00	2,060.00
020	U-TRAP 6"	ชุด	1.00	1,200.00	180.00	1,380.00	1,200.00	180.00	1,380.00
021	Misc	L/S	1.00	5,000.00	2,500.00	7,500.00	5,000.00	2,500.00	7,500.00
รวมมูลค่าส่วนงาน SOIL & WASTE PIPE SYSTEM									
							417,878.00	120,340.00	538,218.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)			
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	
403	VENT PIPE SYSTEM									
	ท่อ (PVC Class 8.5) มาตรฐาน มอก.									
001	DIA 1 1/4"	M.	200.00	20.00	20.00	40.00	4,000.00	4,000.00	8,000.00	
002	DIA 1 1/2"	M.	120.00	25.00	20.00	45.00	3,000.00	2,400.00	5,400.00	
003	DIA 2"	M.	360.00	40.00	20.00	60.00	14,400.00	7,200.00	21,600.00	
004	DIA 2 1/2"	M.	60.00	65.00	20.00	85.00	3,900.00	1,200.00	5,100.00	
005	DIA 3"	M.	80.00	85.00	27.00	112.00	6,800.00	2,160.00	8,960.00	
006	ข้อต่อ	LOT	1.00	12,000.00		12,000.00	12,000.00		12,000.00	
007	อุปกรณ์ยึดและแขวนท่อ Air Vent CAP	LOT	1.00	12,000.00	5,000.00	17,000.00	12,000.00	5,000.00	17,000.00	
008	DIA 3"	SET	2.00	850.00	250.00	1,100.00	1,700.00	500.00	2,200.00	
	Flexible Joint					-	-	-	-	
009	DIA 2"	SET	6.00	1,000.00	200.00	1,200.00	6,000.00	1,200.00	7,200.00	
010	DIA 2 1/2"	M.	2.00	1,200.00	250.00	1,450.00	2,400.00	500.00	2,900.00	
011	Misc	L/S	1.00	5,000.00	5,000.00	10,000.00	5,000.00	5,000.00	10,000.00	
รวมมูลค่าส่วนงาน VENT PIPE SYSTEM							71,200.00	29,160.00	100,360.00	

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
404	RAIN WATER AND DRAINAGE SYSTEM								
	ท่อ (PVC Class 8.5) มาตรฐาน มอก.								
001	DIA. 2"	ม.	60.00	40.00	20.00	60.00	2,400.00	1,200.00	3,600.00
002	DIA. 3"	ม.	40.00	85.00	27.00	112.00	3,400.00	1,080.00	4,480.00
003	DIA. 4"	ม.	380.00	139.00	44.00	183.00	52,820.00	16,720.00	69,540.00
004	DIA. 6"	ม.	12.00	295.00	96.00	391.00	3,540.00	1,152.00	4,692.00
005	ข้อต่อ	L/S	1.00	24,000.00		24,000.00	24,000.00		24,000.00
006	อุปกรณ์ยึดและแขวนท่อ	L/S	1.00	24,000.00	12,000.00	36,000.00	24,000.00	12,000.00	36,000.00
	Roof Drain					-	-	-	-
007	DIA. 2"	ชุด	40.00	550.00	100.00	650.00	22,000.00	4,000.00	26,000.00
008	DIA. 3"	ชุด	6.00	850.00	150.00	1,000.00	5,100.00	900.00	6,000.00
009	DIA. 4"	ชุด	17.00	1,250.00	200.00	1,450.00	21,250.00	3,400.00	24,650.00
010	Clean Out DIA.4"	ชุด	4.00	300.00	100.00	400.00	1,200.00	400.00	1,600.00
	Floor Drain					-	-	-	-
011	DIA. 4"	ชุด	4.00	850.00	200.00	1,050.00	3,400.00	800.00	4,200.00
	Floor Clean Out					-	-	-	-
012	DIA. 4"	ชุด	4.00	1,250.00	280.00	1,530.00	5,000.00	1,120.00	6,120.00
	Flexible Joint					-	-	-	-
013	DIA. 3"	ชุด	6.00	1,200.00	300.00	1,500.00	7,200.00	1,800.00	9,000.00
014	DIA. 4"	ชุด	22.00	1,400.00	400.00	1,800.00	30,800.00	8,800.00	39,600.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
	Drainage System					-			-
015	วางระบายน้ำฝาดะแกรงเหล็ก ขนาดกว้าง 0.25 ม.	ม.	140.00	590.00	200.00	790.00	82,600.00	28,000.00	110,600.00
016	วางระบายน้ำฝาดคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 0.25 ม.	ม.	180.00	550.00	200.00	750.00	99,000.00	36,000.00	135,000.00
017	ท่อระบายน้ำ คสล. DIA 0.40 ม.	ม.	100.00	377.00	250.00	627.00	37,700.00	25,000.00	62,700.00
018	บ่อพักท่อระบายน้ำ	EA	27.00	6,000.00	1,000.00	7,000.00	162,000.00	27,000.00	189,000.00
019	บ่อดักขยะ	EA	3.00	10,000.00	1,200.00	11,200.00	30,000.00	3,600.00	33,600.00
020	บ่อพักท่อระบายน้ำเสียฝาดเหล็กหล่อ	EA	7.00	10,000.00	1,200.00	11,200.00	70,000.00	8,400.00	78,400.00
021	ท่อระบายน้ำ HDPE PN.6 150mm.DIA.	ม.	100.00	306.00	156.00	462.00	30,600.00	15,600.00	46,200.00
022	ท่อระบายน้ำ HDPE PN.6 200mm.DIA.	ม.	40.00	474.00	200.00	674.00	18,960.00	8,000.00	26,960.00
023	บ่อดักน้ำมัน	EA	3.00	40,000.00	10,000.00	50,000.00	120,000.00	30,000.00	150,000.00
024	งานดินซุด, ถมทราย บดอัด	L/S	1.00	45,000.00	20,000.00	65,000.00	45,000.00	20,000.00	65,000.00
รวมมูลค่าส่วนงาน RAIN WATER AND DRAINAGE SYSTEM							901,970.00	254,972.00	1,156,942.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาคำนวณที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
405	FIRE PROTECTION SYSTEM								
	Pipe (Black Steel Pipe Sch #40) ASTM A53								
001	DIA 2 1/2"	M.	24.00	168.00	76.00	244.00	4,032.00	1,824.00	5,856.00
002	DIA 4"	M.	180.00	325.00	42.00	367.00	58,500.00	7,560.00	66,060.00
003	DIA 6"	M.	30.00	540.00	250.00	790.00	16,200.00	7,500.00	23,700.00
004	Fitting	LOT	1.00	25,000.00		25,000.00	25,000.00		25,000.00
005	Hanger & Supports	LOT	1.00	10,000.00	5,000.00	15,000.00	10,000.00	5,000.00	15,000.00
006	Painting	LOT	1.00	8,000.00	5,000.00	13,000.00	8,000.00	5,000.00	13,000.00
007	งานเคลือบผิวภายนอกทอฝังดิน	L/S	1.00	16,000.00	3,000.00	19,000.00	16,000.00	3,000.00	19,000.00
008	Excauation and Backfill	LOT	1.00	5,000.00	5,000.00	10,000.00	5,000.00	5,000.00	10,000.00
	Butterfly Valve w/ Supervisory switch					-	-	-	-
009	DIA 4"	EA	5.00	9,500.00	400.00	9,900.00	47,500.00	2,000.00	49,500.00
010	DIA 6"	EA	1.00	12,000.00	400.00	12,400.00	12,000.00	400.00	12,400.00
	Check Valve								
011	DIA 4"	EA	2.00	6,500.00	400.00	6,900.00	13,000.00	800.00	13,800.00
	Automatic Air Vent					-	-	-	-
012	DIA 3/4"	EA	3.00	2,250.00	100.00	2,350.00	6,750.00	300.00	7,050.00
	Fire Hose Reel Cabinet					-	-	-	-
013	FHC-1	SET	3.00	33,000.00	1,000.00	34,000.00	99,000.00	3,000.00	102,000.00
014	FHC-2	SET	8.00	22,000.00	1,000.00	23,000.00	176,000.00	8,000.00	184,000.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
015	Fire Department Connection					-			-
	2 1/2" x 2 1/2" x 4"	EA	2.00	9,750.00	1,000.00	10,750.00	19,500.00	2,000.00	21,500.00
016	Fire Hydrant					-			-
	2 1/2" x 2 1/2" x 4"	EA	4.00	19,050.00	1,000.00	20,050.00	76,200.00	4,000.00	80,200.00
017	Flexible Connector					-			-
	DIA 6"	SET	2.00	4,500.00	400.00	4,900.00	9,000.00	800.00	9,800.00
018	Portable Fire Extinguisher					-			-
	ABC 15 lbs	SET	8.00	1,800.00	100.00	1,900.00	14,400.00	800.00	15,200.00
	Co ₂ 10 lbs	SET	2.00	8,500.00	100.00	8,600.00	17,000.00	200.00	17,200.00
	Halotron 15 lbs	SET	16.00	8,500.00	100.00	8,600.00	136,000.00	1,600.00	137,600.00
	Box Valve	SET	1.00	3,000.00	500.00	3,500.00	3,000.00	500.00	3,500.00
รวมมูลค่าส่วนงาน FIRE PROTECTION SYSTEM							772,082.00	59,284.00	831,366.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
406	"WATER & WASTE WATER TREATMENT PLANT								
001	ถังบำบัดระบบน้ำเสีย(ใช้ BLOWER ในการเติมอากาศ)	SET	1.00	1,200,000.00	50,000.00	1,250,000.00	1,200,000.00	50,000.00	1,250,000.00
	พร้อมงานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้าง และ ฐานรากรองรับ								
รวมมูลค่าส่วนงาน "WATER & WASTE WATER TREATMENT PLANT							1,200,000.00	50,000.00	1,250,000.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวັນที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
407	PUMPS								
	CWP-1 ,CWP-2 w/Control & Accessories Valves								
001	CWP-1, CWP-2 ขนาด 300 LPM ที่ 36 mH	ชุด	2.00	50,000.00	5,000.00	55,000.00	100,000.00	10,000.00	110,000.00
	MISC					-	-	-	-
002	ทำหลังคาปกคลุมบ่มี	LOT	1.00	15,000.00	10,000.00	25,000.00	15,000.00	10,000.00	25,000.00
003	ตู้ Control + Electrical work	LOT	1.00	45,000.00	2,000.00	47,000.00	45,000.00	2,000.00	47,000.00
004	Concrete Base	LOT	1.00	6,000.00	2,000.00	8,000.00	6,000.00	2,000.00	8,000.00
005	Spring Isolator	LOT	1.00	8,000.00	250.00	8,250.00	8,000.00	250.00	8,250.00
รวมมูลค่าส่วนงาน PUMPS							174,000.00	24,250.00	198,250.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวินาที

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
408	WATER METER								
001	Water Meter DIA 2"	SET	1.00	9,510.00	200.00	9,710.00	9,510.00	200.00	9,710.00
002	Valve & Accessories	LOT	1.00	9,000.00	600.00	9,600.00	9,000.00	600.00	9,600.00
						-	-	-	-
รวมมูลค่าส่วนงาน WATER METER							18,510.00	800.00	19,310.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่ สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
409	ระบบสุขาภิบาลห้อง LAB								
	ท่อประปาภายในอาคาร (GSP Class 2) มาตรฐาน มอก.								
001	DIA. 3/4"	ม.	48.00	55.00	20.00	75.00	2,640.00	960.00	3,600.00
002	DIA. 1"	ม.	180.00	80.00	25.00	105.00	14,400.00	4,500.00	18,900.00
003	DIA. 1 1/2"	ม.	240.00	125.00	37.00	162.00	30,000.00	8,880.00	38,880.00
004	DIA. 2"	ม.	160.00	195.00	53.00	248.00	31,200.00	8,480.00	39,680.00
005	ข้อต่อ	L/S	1.00	20,000.00		20,000.00	20,000.00		20,000.00
006	อุปกรณ์ยึดและแขวนท่อ	L/S	1.00	15,000.00	15,000.00	30,000.00	15,000.00	15,000.00	30,000.00
	Gate Valve & Ball Valve					-	-	-	-
007	DIA. 1"	ชุด	34.00	352.00	75.00	427.00	11,968.00	2,550.00	14,518.00
008	DIA. 1 1/2"	ชุด	8.00	1,728.00	150.00	1,878.00	13,824.00	1,200.00	15,024.00
009	DIA. 2"	ชุด	4.00	3,373.00	200.00	3,573.00	13,492.00	800.00	14,292.00
	ท่อน้ำทิ้ง ท่อ PP.					-	-	-	-
	ท่อ PP					-	-	-	-
010	DIA. 4"	ม.	320.00	395.00	48.00	443.00	126,400.00	15,360.00	141,760.00
011	DIA. 6"	ม.	80.00	789.00	102.00	891.00	63,120.00	8,160.00	71,280.00
012	ข้อต่อ	L/S	1.00	60,000.00		60,000.00	60,000.00		60,000.00
013	อุปกรณ์ยึดและแขวนท่อ	L/S	1.00	40,000.00	20,000.00	60,000.00	40,000.00	20,000.00	60,000.00
	Sink Trap (LAB)					-	-	-	-

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่ สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
	Floor Clean Out					-	-	-	-
013	DIA. 4"	ชุด	57.00	850.00	200.00	1,050.00	48,450.00	11,400.00	59,850.00
014	DIA. 6"	ชุด	6.00	1,000.00	300.00	1,300.00	6,000.00	1,800.00	7,800.00
	Flexible Joint					-	-	-	-
015	DIA. 6"	ชุด	4.00	1,600.00	600.00	2,200.00	6,400.00	2,400.00	8,800.00
	Floor Drain W/P-Trap					-	-	-	-
016	DIA. 2"	ชุด	16.00	4,000.00	120.00	4,120.00	64,000.00	1,920.00	65,920.00
017	บ่อพักท่อระบายน้ำทิ้งฝาเหล็กหล่อ	ชุด	5.00	15,000.00	1,000.00	16,000.00	75,000.00	5,000.00	80,000.00
018	ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี ขนาด 2 ลบ.ม./ชม.	L/S	1.00	600,000.00	150,000.00	750,000.00	600,000.00	150,000.00	750,000.00
019	Misc	L/S	1.00	5,000.00	5,000.00	10,000.00	5,000.00	5,000.00	10,000.00
รวมมูลค่าส่วนงาน ระบบสุขาภิบาลห้อง LAB							1,246,894.00	263,410.00	1,510,304.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่ สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

สรุปมูลค่าโครงการทั้งหมด

ลำดับ	รายการ	หน่วย	มูลค่ารวมของหมวดงาน (บาท)		
			ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
500	หมวดงาน ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ				
501	เครื่องปรับอากาศ	1.00	8,010,776.00	800,843.00	8,811,619.00
502	หมวดระบบหล่อเย็นน้ำ (Cooling water system)	1.00	546,000.00	44,000.00	590,000.00
503	หมวดระบบบำบัดครีนไอเสีย (Wet Scrubber system)	1.00	611,000.00	54,000.00	665,000.00
504	หมวดระบบลมอัด (Compressed Air System)	1.00	1,821,000.00	98,500.00	1,919,500.00
*** รวมเป็นเงินทั้งสิ้น***			10,988,776.00	997,343.00	11,986,119.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่ สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
501	เครื่องปรับอากาศ								
001	ขนาดทำความเย็น 24,000 BTUH ; 800 CFM ชนิดแขวนใต้ฝ้าเพดาน (ชลากเบอร์ 5)	ชุด	8.00	28,500.00	1,000.00	29,500.00	228,000.00	8,000.00	236,000.00
002	ขนาดทำความเย็น 48,000 BTUH ; 1,600 CFM ชนิดแขวนใต้ฝ้าเพดาน	ชุด	18.00	49,760.00	2,000.00	51,760.00	895,680.00	36,000.00	931,680.00
003	ขนาดทำความเย็น 96,000 BTUH ; 3200 CFM ชนิดแขวนใต้ฝ้าเพดาน	ชุด	32.00	131,900.00	2,000.00	133,900.00	4,220,800.00	64,000.00	4,284,800.00
004	พัดลมแบบติดเพดาน ขนาด 23500 CFM (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 นิ้ว)	ชุด	8.00	45,000.00	2,000.00	47,000.00	360,000.00	16,000.00	376,000.00
005	พัดลมแบบติดผนัง ขนาด 3,500 CFM (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว)	ชุด	2.00	20,310.00	1,000.00	21,310.00	40,620.00	2,000.00	42,620.00
006	พัดลมแบบติดเพดาน ขนาด 2225 CFM (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 นิ้ว)	ชุด	4.00	2,200.00	200.00	2,400.00	8,800.00	800.00	9,600.00
007	พัดลมแบบติดผนัง ขนาด 300 CFM (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว)	ชุด	4.00	1,210.00	300.00	1,510.00	4,840.00	1,200.00	6,040.00
008	พัดลมแบบหอยโข่งขับเคลื่อน ขนาด 100 CFM	ชุด	22.00	4,350.00	500.00	4,850.00	95,700.00	11,000.00	106,700.00
009	พัดลมแบบหอยโข่ง ขนาด 1600 CFM	ชุด	3.00	16,000.00	1,000.00	17,000.00	48,000.00	3,000.00	51,000.00
010	งานอุปกรณ์แขวนยึดและลูกยางรองรับเครื่องปรับอากาศทั้งหมด	ชุด	58.00	800.00	200.00	1,000.00	46,400.00	11,600.00	58,000.00
011	งานอุปกรณ์แขวนยึดและลูกยางรองรับพัดลมระบายอากาศ	ชุด	48.00	400.00	100.00	500.00	19,200.00	4,800.00	24,000.00
012	ท่อทองแดง ASTM - B88TYPE L เส้นผ่านศูนย์กลาง 3/8"	เมตร	312.00	149.00	24.00	173.00	46,488.00	7,488.00	53,976.00
013	ท่อทองแดง ASTM - B88TYPE L เส้นผ่านศูนย์กลาง 1/2"	เมตร	384.00	190.00	38.00	228.00	72,960.00	14,592.00	87,552.00
014	ท่อทองแดง ASTM - B88TYPE L เส้นผ่านศูนย์กลาง 5/8"	เมตร	96.00	245.00	54.00	299.00	23,520.00	5,184.00	28,704.00
015	ท่อทองแดง ASTM - B88TYPE L เส้นผ่านศูนย์กลาง 7/8"	เมตร	216.00	510.00	87.00	597.00	110,160.00	18,792.00	128,952.00
016	ท่อทองแดง ASTM - B88TYPE L เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 1/8"	เมตร	384.00	820.00	96.00	916.00	314,880.00	36,864.00	351,744.00
017	ข้อต่อ, อุปกรณ์แขวนยึดท่อและอุปกรณ์ประกอบ	เหมา	1.00	280,000.00	57,892.00	337,892.00	280,000.00	57,892.00	337,892.00
018	ฉนวนยางดำ (CLOSED CELL ELASTOMERIC เส้นผ่านศูนย์กลาง 3/8" x 3/4" หนา	เมตร	96.00	68.00	11.00	79.00	6,528.00	1,056.00	7,584.00
019	ฉนวนยางดำ (CLOSED CELL ELASTOMERIC เส้นผ่านศูนย์กลาง 5/8" x 3/4" หนา	เมตร	96.00	78.00	12.00	90.00	7,488.00	1,152.00	8,640.00
020	ฉนวนยางดำ (CLOSED CELL ELASTOMERIC เส้นผ่านศูนย์กลาง 7/8" x 3/4" หนา	เมตร	216.00	94.00	12.00	106.00	20,304.00	2,592.00	22,896.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่ สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
021	ฉนวนยางดำ (CLOSED CELL ELASTOMERIC เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 1/8" x 3/4" หนา	เมตร	384.00	108.00	15.00	123.00	41,472.00	5,760.00	47,232.00
022	กาว, เทป และอื่นๆ	เหมา	1.00	20,000.00	5,000.00	25,000.00	20,000.00	5,000.00	25,000.00
023	งานหุ้มท่ออลูมิเนียมแฉักเกิดท่อที่อยู่นอกพื้นที่ติดแอร์	เหมา	1.00	80,000.00	20,000.00	100,000.00	80,000.00	20,000.00	100,000.00
024	ท่อ PVC, CLASS 8.5 เส้นผ่านศูนย์กลาง 3/4"	เมตร	144.00	20.00	20.00	40.00	2,880.00	2,880.00	5,760.00
025	ท่อ PVC, CLASS 8.5 เส้นผ่านศูนย์กลาง 1"	เมตร	464.00	25.00	20.00	45.00	11,600.00	9,280.00	20,880.00
026	ท่อ PVC, CLASS 8.5 เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 1/2"	เมตร	36.00	40.00	20.00	60.00	1,440.00	720.00	2,160.00
027	ท่อ PVC, CLASS 8.5 เส้นผ่านศูนย์กลาง 2"	เมตร	55.00	60.00	20.00	80.00	3,300.00	1,100.00	4,400.00
028	ข้อต่อและอุปกรณ์แชนวียัด	เหมา	1.00	20,000.00	5,000.00	25,000.00	20,000.00	5,000.00	25,000.00
029	ฉนวนยางดำ เส้นผ่านศูนย์กลาง 3/4" x 1/2" หนา	เมตร	144.00	24.00	11.00	35.00	3,456.00	1,584.00	5,040.00
030	ฉนวนยางดำ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1" x 1/2" หนา	เมตร	464.00	39.00	13.00	52.00	18,096.00	6,032.00	24,128.00
031	ฉนวนยางดำ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 1/2" x 1/2" หนา	เมตร	36.00	56.00	15.00	71.00	2,016.00	540.00	2,556.00
032	ฉนวนยางดำ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2" x 1/2" หนา	เมตร	55.00	80.00	17.00	97.00	4,400.00	935.00	5,335.00
033	กาว, เทป และอื่นๆ	เหมา	1.00	11,948.00	5,000.00	16,948.00	11,948.00	5,000.00	16,948.00
034	งานท่อลม และงานหน้ากากลม งานท่อลมและฉนวนยางดำ	เมตร	840.00	420.00	360.00	780.00	352,800.00	302,400.00	655,200.00
035	งานท่อลม และงานหน้ากากลม หน้ากากลมและอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	เหมา	1.00	85,000.00	15,000.00	100,000.00	85,000.00	15,000.00	100,000.00
036	SAFETY SWITCH ; OUTDOOR TYPE 2P, 20A	ชุด	8.00	2,500.00	250.00	2,750.00	20,000.00	2,000.00	22,000.00
037	SAFETY SWITCH ; OUTDOOR TYPE 3P, 16A	ชุด	18.00	3,000.00	500.00	3,500.00	54,000.00	9,000.00	63,000.00
038	SAFETY SWITCH ; OUTDOOR TYPE 3P, 32A	ชุด	32.00	4,000.00	800.00	4,800.00	128,000.00	25,600.00	153,600.00
039	ดีจิตอลเทอร์โมสแตส 3-SPEED	ชุด	58.00	-	500.00	500.00	-	29,000.00	29,000.00
040	สายไฟ, ท่อร้อยสายไฟ, สวิตช์ และอื่นๆ	ชุด	1.00	150,000.00	30,000.00	180,000.00	150,000.00	30,000.00	180,000.00
041	งานวาง Wire Way รับท่อน้ำยา, น้ำทิ้งและท่อไฟฟ้า	ชุด	1.00	150,000.00	20,000.00	170,000.00	150,000.00	20,000.00	170,000.00
รวมมูลค่าส่วนงานเครื่องปรับอากาศ							8,010,776.00	800,843.00	8,811,619.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง
 สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง
 ส่วนงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
502	หมวดระบบหล่อเย็นน้ำ (Cooling water system)								
001	CT-1-1 (60 ตัน)	ชุด	1.00	75,000.00	5,000.00	80,000.00	75,000.00	5,000.00	80,000.00
002	CDP-P-1,2	ชุด	2.00	85,000.00	5,000.00	90,000.00	170,000.00	10,000.00	180,000.00
003	ท่อสแตนเลส316 Schedule 10	เมตร	1.00	126,000.00	12,000.00	138,000.00	126,000.00	12,000.00	138,000.00
004	วาล์วและอุปกรณ์ประกอบท่อน้ำ	เมตร	1.00	50,000.00	5,000.00	55,000.00	50,000.00	5,000.00	55,000.00
005	สายไฟฟ้า,ท่อร้อยสายและตู้ควบคุม	เมตร	1.00	125,000.00	12,000.00	137,000.00	125,000.00	12,000.00	137,000.00
รวมมูลค่าส่วนงานระบบหล่อเย็นน้ำ							546,000.00	44,000.00	590,000.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
503	หมวดระบบบำบัดควันไอเสีย (Wet Scrubber system)								
001	ถังไฟเบอร์กลาส(FRP Wet Scrubber)	ชุด	2.00	85,000.00	7,500.00	92,500.00	170,000.00	15,000.00	185,000.00
002	พัดลม(Exhaust Blower)	ชุด	2.00	55,000.00	4,000.00	59,000.00	110,000.00	8,000.00	118,000.00
003	เครื่องสูบน้ำ(Recirculation Pump)	ชุด	2.00	48,000.00	4,000.00	52,000.00	96,000.00	8,000.00	104,000.00
004	ท่อลมไฟเบอร์กลาส(FRP Ducting)	เหมา	1.00	70,000.00	7,000.00	77,000.00	70,000.00	7,000.00	77,000.00
005	วาล์วและอุปกรณ์ประกอบ(Pipe valve & Associated piping)	เหมา	1.00	40,000.00	4,000.00	44,000.00	40,000.00	4,000.00	44,000.00
006	สายไฟฟ้าที่ร้อยสายและตู้ควบคุม(Wiring,conduit & control panel)	เหมา	1.00	125,000.00	12,000.00	137,000.00	125,000.00	12,000.00	137,000.00
รวมมูลค่าส่วนงานสถาปัตยกรรมผนัง							611,000.00	54,000.00	665,000.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวินาที

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

ส่วนงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)			รวมมูลค่างาน (บาท)		
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
504	หมวดระบบลมอัด (Compressed Air System)								
001	เครื่องอัดลมขนาด 30 แรงม้า	ชุด	2.00	285,000.00	10,000.00	295,000.00	570,000.00	20,000.00	590,000.00
002	ถังลมขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร	ชุด	1.00	165,000.00	10,000.00	175,000.00	165,000.00	10,000.00	175,000.00
003	เครื่องทำให้ลมแห้ง	ชุด	2.00	72,000.00	8,000.00	80,000.00	144,000.00	16,000.00	160,000.00
004	เครื่องกรองฝุ่นหยาบ	ชุด	2.00	12,000.00	3,000.00	15,000.00	24,000.00	6,000.00	30,000.00
005	เครื่องกรองฝุ่นละเอียด	ชุด	2.00	12,000.00	3,000.00	15,000.00	24,000.00	6,000.00	30,000.00
006	ท่อลมอัด (ท่อ GSP. CLASSM)	เหมา	1.00	320,000.00	12,000.00	332,000.00	320,000.00	12,000.00	332,000.00
007	วาล์ว, วาล์วระบายอัตโนมัติและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดตามแบบ	เหมา	1.00	150,000.00	8,500.00	158,500.00	150,000.00	8,500.00	158,500.00
008	สายไฟฟ้าที่ร้อยสายและตู้ควบคุม(Wiring,conduit & control panel)	ชุด	1.00	424,000.00	20,000.00	444,000.00	424,000.00	20,000.00	444,000.00
รวมมูลค่าส่วนงานสถาปัตยกรรมประตูหน้าต่าง							1,821,000.00	98,500.00	1,919,500.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวินาที

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

หมวดงาน ลิฟท์

ลำดับ	รายการ	หน่วย	มูลค่ารวมของหมวดงาน (บาท)		
			ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
600	หมวดงาน ลิฟท์				
601	ลิฟท์โดยสาร ขนาดบรรทุก 1600 กิโลกรัม จำนวน 1 ชุด	1.00	2,800,000.00	-	2,800,000.00
602	ลิฟท์โดยสาร ขนาดบรรทุก 1500 กิโลกรัม จำนวน 1 ชุด	1.00	2,200,000.00	-	2,200,000.00
*** รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ***			5,000,000.00	-	5,000,000.00

บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา - Bill Of Quantity

โครงการ อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประมาณราคาวันที่

สิงหาคม 2558

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง

หมวดงาน ค่าใช้จ่ายพิเศษ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	มูลค่ารวมของหมวดงาน (บาท)		
			ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม
700	หมวดงาน พิเศษ				
701	ค่าเช่า Tower Crane (2 ชุด ระยะเวลา 12 เดือน @ 120,000 บาท/เดือน)	2.00	2,880,000.00	-	2,880,000.00
702	ค่าทำฐานราก(2 ชุด)	2.00	280,000.00	-	280,000.00
703	ค่าขนส่ง ติดตั้ง ย้าย รื้อถอน(2 ชุด)	2.00	240,000.00	-	240,000.00
*** รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ***			3,400,000.00	-	3,400,000.00