

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในการจ้างก่อสร้าง

๑) โครงการงานจ้างก่อสร้างอาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูกิจิตรศิลป์ (S๑) บริเวณคณะวิศวกรรมศาสตร์, คณะบริหารธุรกิจ

หน่วยงานรับผิดชอบ กองอาคารสถานที่และสาธารณูปการ สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๒) วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรทั้งสิ้น ๑๓,๔๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งร้อยเจ็ดสิบสามล้านสี่แสนบาทถ้วน)

๓) ลักษณะงาน ดังนี้

๓.๑ ก่อสร้างอาคาร คสล. ขนาด ๔ ชั้น พร้อมติดตั้ง

- งานวิศวกรรมโครงสร้าง
- งานสถาปัตยกรรม
- งานระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง และป้องกันอัคคีภัย
- งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
- งานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ
- งานระบบลิฟต์

๓.๒ งานภูมิทัศน์

๓.๓ งานระบบช่วยจอดรถ

๓.๔ งานป้ายทาวเวอร์

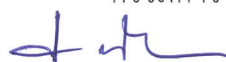
๓.๕ งานอื่นๆ ตามรูปแบบรายการก่อสร้าง

๔) ราคากลาง คำนวณ ณ วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๘ เป็นเงิน ๑๖๑,๒๘๔,๒๕๙.๙๓ บาท (หนึ่งร้อยหกสิบเอ็ดล้านสองแสนแปดหมื่นสี่พันสองร้อยห้าสิบบาทเก้าสิบบัดเจ็ดสตางค์)

๕) บัญชีประมาณการราคากลาง (ตั้งแนบ จำนวน ๓๐ แผ่น)

๖) รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐ วรรณ	ประธานกรรมการ
๖.๒ รองอธิการบดีฝ่ายแผนงานและพัฒนา	กรรมการ
๖.๓ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายกายภาพและสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
๖.๔ ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่และสาธารณูปการ	กรรมการ
๖.๕ ผู้ช่วยศาสตราจารย์กัมมัท รตเวสสนันท์ (วิศวะไฟฟ้า)	กรรมการ
๖.๖ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชยานนท์ ทรัพย์บุญ (วิศวะโยธา)	กรรมการ
๖.๗ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยศธนา คุณาทร (วิศวะเครื่องกล)	กรรมการ
๖.๘ หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง	กรรมการ
๖.๙ นางสาวปิยาพรรณ ศิริมาตย์ (สถาปนิก)	กรรมการ
๖.๑๐ หัวหน้างานพัสดุ	กรรมการ



(รองศาสตราจารย์ ดร.จิราวรรณ ฉายสุวรรณ)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหารการเงินและทรัพย์สิน

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ / ผู้ประมาณราคา สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- ☐ ประเภท งานอาคาร (งานจ้างก่อสร้างอาคารจกธรณบริเวณด้านทิศใต้ ประตูวิจิตรศิลป์ (S๑) บริเวณคณะ
วิจิตรศิลป์.คณะบริหารธุรกิจ)
- ☐ เจ้าของอาคาร กองอาคารสถานที่และสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ☐ สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ต.สุเทพ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่
- ☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ บริษัทดีไซน์ + ดีเวลลอป จำกัด
- ☐ แบบเลขที่ _____ รายการเลขที่ _____
- ☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร. 4 จำนวน 70 แผ่น
- ☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2558

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	130,345,245.88	1.1952	155,788,637.87	-
2	ค่าครุภัณฑ์			2,974,672.10	
3	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด			2,520,950.00	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0%				
	เงินประกันผลงานหัก 0%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			161,284,259.97	
	คิดเป็นเงินงบประมาณ			173,400,000.00	
☐	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร 16,429 ตารางเมตร				
☐	เฉลี่ยราคาประมาณ 9,817.05 บาท/ตารางเมตร				

(ลงชื่อ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐ วรยศ)

ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)

(รองอธิการบดีฝ่ายแผนงานและพัฒนา)

(ลงชื่อ)

(ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายกายภาพและสิ่งแวดล้อม)

กรรมการ

(ลงชื่อ)

(ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่และสาธารณูปการ)

กรรมการ

(ลงชื่อ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กัมมาท รัตเวสสนันท์)

กรรมการ

(ลงชื่อ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชยานนท์ หรรษภิญโญ)

กรรมการ

(ลงชื่อ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยศธนา คุณาทร)

กรรมการ

(ลงชื่อ)

(หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง)

กรรมการ

(ลงชื่อ)

(หัวหน้างานพัสดุ)

กรรมการ

(ลงชื่อ)

ปิยพรรณ ศรีภักดิ์

กรรมการ

(นางสาวปิยาพรรณ ศิริมาตย์)

อาคารจอดรถ 4 ชั้น เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูลิขิตศิลป์ (S1)
(อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ไตดิน 1 ชั้น)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่



หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐ วรยศ
ปฏิบัติกรแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นายนิคม บัววังไป
ผู้อำนวยการแบบแปลนและก่อสร้าง
สำนักงานออกแบบและก่อสร้าง



W. and Associates Designs Co., Ltd.

DESIGN+DEVELOP
DESIGN+DEVELOP CO.,LTD.
383 PAMA 9 RD SOI 13
BANGKOK HUAIKWANG BANGKOK 10310 THAILAND
E-Mail : designw@designw.com

เอกสารประมาณราคาก่อสร้าง

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสงวน - อาคารจอดรถบริเวณด้านใต้ประตูวัดศิริศิลป์ (S1)

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน ชุด

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
ส่วนที่ 1.	ค่างานต้นทุนประกอบด้วย		
	1) กลุ่มงานที่ 1.		
	- งานวิศวกรรมโครงสร้าง	74,080,609.32	
	- งานสถาปัตยกรรม	41,118,531.34	
	- งานระบบสุขาภิบาล คับเพลิง และป้องกันอัคคีภัย	14,748,569.83	
	- งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	17,888,554.00	
	- งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	2,931,756.52	
	- งานระบบลิฟต์และบันไดเลื่อน	3,912,606.72	
	2) กลุ่มงานที่ 2.	0.00	
	- งานครุภัณฑ์จัดจ้างหรือสั่งทำ	0.00	
ส่วนที่ 2.	3) กลุ่มงานที่ 3.		
	- งานภูมิทัศน์	1,108,010.16	
	- งานผังบริเวณและสิ่งก่อสร้างประกอบอื่นๆ	0.00	
	งานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ		
ส่วนที่ 3.	- ครุภัณฑ์งานระบบขงจรจรดก (Parking Guidance System)	2,439,672.10	
	- ครุภัณฑ์ งานป้ายทาวเวอร์ (Tower Sign)	535,000.00	
	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด	14,317,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	173,080,309.97	
	ราคากลาง	173,080,000.00	
	ตัวอักษร	(หนึ่งร้อยเจ็ดสิบสามล้านแปดหมื่นบาทถ้วน)	

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงานที่ 1. งานวิศวกรรมโครงสร้าง, งานสถาปัตยกรรม, งานสถาปัตยกรรม, งานระบบสุขาภิบาล ดับเพลิงและป้องกันอัคคีภัย, งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร, งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ, งานระบบเครื่องกลและระบบพิเศษอื่นๆ
กลุ่มงานที่ 2. งานครุภัณฑ์จัดจ้างหรือสั่งทำ, งานตกแต่งภายในอาคาร
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารจอดรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประติมากรรมศิลป์ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ดิน 1 ชั้น)
สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
แบบ ปร.4 ที่แบบ มีจำนวน หน้า
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558 หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor - F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
ส่วนที่ 1. ค่างานต้นทุนประกอบด้วย	1) กลุ่มงานที่ 1.				
	- งานวิศวกรรมโครงสร้าง	61,981,768.17	1.1952	74,080,609.32	
	- งานสถาปัตยกรรม	34,403,055.00	1.1952	41,118,531.34	
	- งานระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง และป้องกันอัคคีภัย	12,339,834.19	1.1952	14,748,569.83	
	- งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	14,966,996.32	1.1952	17,888,554.00	
	- งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	2,452,942.20	1.1952	2,931,756.52	
2) กลุ่มงานที่ 2.	- งานระบบลิฟต์และบันไดเลื่อน	3,273,600.00	1.1952	3,912,606.72	
3) กลุ่มงานที่ 3.	- งานครุภัณฑ์จัดจ้างหรือสั่งทำ	-	1.1952	-	
	- งานตกแต่งภายในอาคาร	-	1.1952	-	
	- งานภูมิทัศน์	927,050.00	1.1952	1,108,010.16	
	- งานผังบริเวณและสิ่งก่อสร้างประกอบอื่นๆ	-	1.1952	-	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor - F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
รวมค่าก่อสร้าง		130,345,245.88	1.1952	155,788,637.87	

ค่าก่อสร้างเฉลี่ย (บาท / ตร.ม.)	พื้นที่ก่อสร้างรวม	เฉลี่ย	9,484.27	บาท / ตร.ม.
-----------------------------------	--------------------	--------	----------	-------------

สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

(อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)

อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูลิขิตศิลป์ (S1)

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย บริษัท ดีไซน์ + ดีเวลลอป จำกัด

เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558

การหาค่า Factor - F โดยวิธีคำนวณ

จากสูตร

$$\text{ค่า Factor - F ของค่างานต้นทุน A} = D - \{(D - E) \times (A - B) / (C - B)\}$$

เมื่อ B =	ค่างานต้นทุนในช่วงนั้นที่ต่ำกว่า	A =	100	ล้านบาท
C =	ค่างานต้นทุนในช่วงนั้นที่สูงกว่า	A =	150	ล้านบาท
D =	ค่า Factor - F ของค่างานต้นทุน	B =	1.1953	
E =	ค่า Factor - F ของค่างานต้นทุน	C =	1.1952	
A =	ค่างานต้นทุน รวม	=	130.345.245.88	บาท

ให้ค่าของสูตร เงินล่วงหน้าจ่าย 0 % , เงินประกันผลงานหัก 0 % , ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % , ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เลือกให้ค่า Factor-F จากตารางที่มีค่างานต้นทุน อยู่ระหว่าง 100 ล้านบาท กับ 150 ล้านบาท

$$\text{ค่างานต้นทุนของ A} = 130.3452 \text{ ล้านบาท} \quad \text{ให้ค่า Factor - F} = 1.1952$$

$$\text{ค่าความต่างระหว่าง} \quad 50 \text{ ล้านบาท} \quad \text{จาก} \quad (1.1953 - 1.1952) \times 30.3452 = 0.00006069$$

50

$$\text{ค่า Factor-F ของค่างานต้นทุน} \quad 130.3452 \text{ ล้านบาท} = 1.1953 - 0.00006069$$

$$= 1.195239$$

ให้ใช้จุดทศนิยม 4 หลัก

$$= 1.1952$$

หน่วย : บาท

งานวิศวกรรมโครงสร้าง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

แบบ ปร. 4

แผ่นที่ 4 ใน 4 แผ่น

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานวิศวกรรมโครงสร้าง

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประติบัติ (S1)

(อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เดือน มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.4.	งานเหล็กปูพรก								
1.4.1	TUBE 100x50x3.2mm-7.01 kg/m	6,980	กก.	32.00	223,360.00	10.00	69,800.00	293,160.00	
1.4.2	TUBE 50x50x3.2mm-4.50 kg/m	1,736	กก.	32.00	55,552.00	10.00	17,360.00	72,912.00	
1.4.3	C 200x90x8x13.5 mm-30.3 kg/m	7,932	กก.	32.00	253,824.00	10.00	79,320.00	333,144.00	
1.4.4	C 300x90x9x13 mm-38.1 kg/m	1,885	กก.	32.00	60,320.00	10.00	18,850.00	79,170.00	
1.4.5	H 150x150x7x10 mm-31.5 kg/m	900	กก.	32.00	28,800.00	10.00	9,000.00	37,800.00	
1.4.6	TUBE 150x50x3.2mm-9.63 kg/m	5,038	กก.	32.00	161,216.00	10.00	50,380.00	211,596.00	
1.4.7	TUBE 50x50x3.2mm-4.50 kg/m	330	กก.	32.00	10,560.00	10.00	3,300.00	13,860.00	
1.4.8	H 200x200x8x12 mm-49.9 kg/m	1,051	กก.	32.00	33,635.20	10.00	10,511.00	44,146.20	
1.4.9	UC 100x50x20x208 mm-4.87 kg/m	4,623	กก.	32.00	147,936.00	10.00	46,230.00	194,166.00	
1.4.10	Steel Plate	1,089	กก.	32.00	34,848.00	10.00	10,890.00	45,738.00	
1.4.11	bolt dia.20mm.	80	กก.	32.00	2,560.00	10.00	800.00	3,360.00	
1.4.12	Chemical Bolt M16	800	No.	80.00	64,000.00	99.00	79,200.00	143,200.00	
1.4.13	Chemical Bolt M20	36	No.	161.00	5,796.00	135.00	4,860.00	10,656.00	
1.4.14	Chemical Bolt M24	100	No.	250.00	25,000.00	171.00	17,100.00	42,100.00	
1.4.15	TUBE 150x50x3.2mm-9.63 kg/m	4,978	กก.	32.00	159,296.00	10.00	49,780.00	209,076.00	
1.4.16	L-50x50x6 - 4.43 kg/m	567	กก.	32.00	18,144.00	10.00	5,670.00	23,814.00	
1.4.17	UC 90x45x15x3.7 mm-5 kg/m	3,653	กก.	32.00	116,896.00	10.00	36,530.00	153,426.00	
1.4.18	C 100x50x5x7.5 mm-9.36 kg/m	10,305	กก.	32.00	329,760.00	10.00	103,050.00	432,810.00	
1.4.19	H 200x200x8x12 mm-49.9 kg/m	2,750	กก.	32.00	88,000.00	10.00	27,500.00	115,500.00	
1.4.20	TUBE 100x50x4.5mm-9.55 kg/m	1,890	กก.	32.00	60,480.00	10.00	18,900.00	79,380.00	
1.4.21	C 125x65x6x8 mm-13.4 kg/m	384	กก.	32.00	12,300.80	10.00	3,844.00	16,144.80	
1.4.22	TUBE 100x100x3.2mm.-9.52 kg/m	4,230	กก.	32.00	135,360.00	10.00	42,300.00	177,660.00	
1.4.23	งานพาสกับสนิม	1,872	ตร.ม.	45.00	84,240.00	35.00	65,520.00	149,760.00	
	รวมราคารายการที่ 1.4				2,111,884.00		770,695.00	2,882,579.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานสถาปัตยกรรม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 พันที่ เขตการศึกษาสาธิต - อาคารจอดรถบ้านใต้ ประจวบคีรีขันธ์ (SI)
(อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ 1415 CMPI

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

จำนวนราคากลางโดย : บริษัท ดีไซน์ + ดีเวลลอป จำกัด

W.Ø. 2558

มกราคม

ได้อะ

16

เมื่อวันที่

[illegible]

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานสถาปัตยกรรม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารอรรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประติรูป (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : บริษัท ดีไซน์ + ดีเวลลอป จำกัด

เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.1	งานวัสดุพื้น และผิวพื้น								
2.1.1	LA พื้น ค.ส.ล. (ระดับโครงสร้าง) วัสดุผิวดูแบบภูมิสถาปัตยกรรม	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	By Interior
2.1.2	F0 พื้น ค.ส.ล. (ระดับโครงสร้าง) วัสดุผิวดูแบบตกแต่งภายใน หรือโดยผู้เช่า	1,110	ตร.ม.	-	-	-	-	-	By Other
2.1.3	F1 พื้น ค.ส.ล. (ระดับโครงสร้าง) ทำผิวขัดหยาบ	10,690	ตร.ม.	15.00	160,350.00	35.00	374,150.00	534,500.00	
2.1.4	F2 พื้น ค.ส.ล. เทปูนทรายปรับระดับ ทำผิวขัดมันเรียบ	254	ตร.ม.	145.00	36,830.00	82.00	20,828.00	57,658.00	
2.1.5	F3 พื้น ค.ส.ล. ทำผิวขัดมันเรียบ ทำระบบกันซึม	535	ตร.ม.	395.00	211,325.00	165.00	88,275.00	299,600.00	
2.1.6	F4 พื้น ค.ส.ล. ทำผิวคอนกรีตพิมพ์ลาย (Stamp Concrete) ตามตัวอย่าง	332	ตร.ม.	550.00	182,600.00	120.00	39,840.00	222,440.00	
2.1.7	F5 พื้น ค.ส.ล. ทำผิวกรวดล้างเบอร์ 5 (สีเทา - ดำ)	457	ตร.ม.	380.00	173,660.00	99.00	45,243.00	218,903.00	
2.1.8	F6 พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ชนิดขอบตัด ขนาด 0.60 x 0.60 ม. รุ่นกลอสซี คริสตัล ไวท์ นาโน	789	ตร.ม.	470.00	370,830.00	175.00	138,075.00	508,905.00	
	ของ DP - CERAMIC หรือเทียบเท่า								
2.1.9	F7 พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ผิวมันเงา ขนาด 0.60 x 0.60 ม. รุ่นโกลด์ สโตน แมท ของ	165	ตร.ม.	470.00	77,550.00	175.00	28,875.00	106,425.00	
	DP - CERAMIC หรือเทียบเท่า + ขอบพื้น (Border) ผิวมัน รุ่นโกลด์ สโตน โพลิส ของ								
	DP - CERAMIC หรือเทียบเท่า								
Note :									
	รวมราคา ข้อ 2.1				1,213,145.00		735,286.00	1,948,431.00	

แบบแสดงรายการ การ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานสถาปัตยกรรม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูวัดศรีศิลป์ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMP1

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พ.ศ. 2558

คำนวณราคากลางโดย : บริษัท ดีไซน์ + ดีเวลลอป จำกัด

เดือน

มกราคม

หน้า 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.6	หมวดงานประติมากรรม และหน้าต่าง								
2.6.1	P01 ประตูบานเปิด-เดียว ไม่อัดยางกาวหนา 35 มม. ทำสีพ่น / วงกบไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 5" ทำสีพ่น ขนาดช่องเปิด (0.90 x 2.00 ม.)+เกล็ดไม้ระบายอากาศ 0.60 x 0.40 ม.	10	ชุด	9,923.00	99,230.00	1,200.00	12,000.00	111,230.00	
2.6.2	P02 ประตูบานเปิด-เดียว P.V.C.สำเร็จรูป หนา 35 มม. / วงกบไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 5" ทำสีพ่น ขนาดช่องเปิด (0.70 x 2.00 ม.)+เกล็ดไม้ระบายอากาศ 0.40 x 0.40 ม.	4	ชุด	3,935.00	15,740.00	1,200.00	4,800.00	20,540.00	
2.6.3	P03 ประตูบานเลื่อน-เดียว บานไม้ดัดยางกาวหนา 35 มม. ทำสีพ่นถึงม้านั่งด้าน ขนาดบานเลื่อน (1.10 x 2.05 ม.) ไม่บังรางทำสีน้ำมัน	2	ชุด	10,442.00	20,884.00	1,500.00	3,000.00	23,884.00	
2.6.4	P04 ประตูบานเปิด-เดียว ไม่อัดยางกาวหนา 35 มม. ทำสีพ่น / วงกบไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4" ทำสีพ่นถึงม้านั่งด้าน ขนาดช่องเปิด (0.50 x 1.35 ม.)	5	ชุด	5,078.00	25,390.00	1,200.00	6,000.00	31,390.00	
2.6.5	P05 ประตูบานเปิด-เดียว+คู่ ไม่อัดยางกาวหนา 35 มม. ทำสีพ่น วงกบไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4" ทำสีพ่น ขนาดช่องเปิด (0.50 x 1.35 ม.) + 2 (0.375 x 1.35 ม.)	2	ชุด	10,018.00	20,036.00	2,700.00	5,400.00	25,436.00	
2.6.6	P06 ประตูบานเปิด - คู่ ไม่อัดยางกาวหนา 35 มม. ทำสีพ่น วงกบไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4" ทำสีพ่น ขนาดช่องเปิด 2 (0.475 x 1.35 ม.)	5	ชุด	6,495.00	32,475.00	1,800.00	9,000.00	41,475.00	
2.6.7	M01 ประตูบานเปิดเดียว บานเหล็กหนา 44 มม. วงกบเหล็ก 2" x 4" หนา 1.6 มม. ขนาดช่องเปิด (0.90 x 2.00 ม.) ทำสีพ่นสำเร็จจากโรงงานผู้ผลิต	15	ชุด	23,550.00	353,250.00	3,530.00	52,950.00	406,200.00	
2.6.8	M02 ประตูบานเปิด-เดียว บานเหล็ก หนา 40 มม. วงกบเหล็ก 2" x 4" หนา 1.6 มม. ขนาดช่องเปิด (0.90 x 2.00 ม.) ทำสีพ่นสำเร็จจากโรงงานผู้ผลิต+เกล็ดระบายอากาศ	1	ชุด	17,770.00	17,770.00	2,665.00	2,665.00	20,435.00	
2.6.9	M03 ประตูบานเปิด-เดียว บานเหล็ก หนา 40 มม. วงกบเหล็ก 2" x 4" หนา 1.6 มม. ขนาดช่องเปิด (0.90 x 2.00 ม.) ทำสีพ่นสำเร็จจากโรงงานผู้ผลิต	2	ชุด	15,770.00	31,540.00	2,365.00	4,730.00	36,270.00	
2.6.10	M04 ประตูบานเปิด-คู่ บานเหล็ก หนา 40 มม. วงกบเหล็ก 2" x 4" หนา 1.6 มม. ขนาดช่องเปิด 2 (0.90 x 2.00 ม.) ทำสีพ่นสำเร็จจากโรงงานผู้ผลิต+เกล็ดระบายอากาศ	2	ชุด	31,680.00	63,360.00	4,750.00	9,500.00	72,860.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานสถาปัตยกรรม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูลิขิตศิลป์ (SI) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : บริษัท ดีไซน์ + ดีเวลลอป จำกัด

เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.6.11	M05 ประตูบานเปิด-คู่ บานเหล็ก หน้า 40 มม. วงกบเหล็ก 2" x 4" หน้า 1.6 มม. ขนาดช่องเปิด 2 (0.60 x 2.00 ม.) ทำสีพ่นสำเร็จจากโรงงานผู้ผลิต	3	ชุด	22,910.00	68,730.00	3,430.00	10,290.00	79,020.00	
2.6.12	M06 ประตูบานเปิด-เดี่ยว บานเหล็ก หน้า 40 มม. วงกบเหล็ก 2" x 4" หน้า 1.6 มม. ขนาด ช่องเปิด (0.90 x 0.90 ม.) ทำสีพ่นสำเร็จจากโรงงานผู้ผลิต	3	ชุด	6,810.00	20,430.00	1,020.00	3,060.00	23,490.00	
2.6.13	S01 ประตูเหล็ก-บานเปิด 3 คู่ กรอบบานเหล็ก Ø 2" ทำสีน้ำมัน / บานกลูวอดตาข่ายถัก ChainLink ขนาดช่องเปิด 3 (1.625 x 2.00 ม.) ทำสีน้ำมัน	1	ชุด	12,459.00	12,459.00	1,860.00	1,860.00	14,319.00	
2.6.14	A01 ประตูบานเปิด-คู่ 2 คู่ สลักช่องแสงติดตาย วงกบอลูมิเนียม 517 ขนาด 1-3/4" x 4" x 2.0 มม. กระจกเขียวใส 6 มม. ขนาดช่องเปิด 2 x (1.90 x 2.20 ม.) + ช่องแสงบน 1.30 x 7.40 ม.	1	ชุด	141,201.00	141,201.00	10,447.00	10,447.00	151,648.00	
2.6.15	A02 ประตูบานเปิด-คู่ + ช่องแสงติดตาย วงกบอลูมิเนียม 517 ขนาด 1-3/4" x 4" x 2.0 มม. กระจกเขียวใส 6 มม. ขนาดช่องเปิด 2 x (0.95 x 2.20 ม.) + ช่องแสงบน 0.50 x 2.00 ม.	3	ชุด	60,863.00	182,589.00	3,362.00	10,086.00	192,675.00	
2.6.16	A03 ประตูบานเปิด-คู่ + ช่องแสงติดตาย วงกบอลูมิเนียม 517 ขนาด 1-3/4" x 4" x 2.0 มม. กระจกเขียวใส 6 มม. ขนาดช่องเปิด 2 x (0.95 x 2.20 ม.) + ช่องแสงบน 0.50 x 3.30 ม.	2	ชุด	67,019.00	134,038.00	4,811.00	9,622.00	143,660.00	
2.6.17	A04 ประตูบานเปิด-คู่ + ช่องแสงติดตาย วงกบอลูมิเนียม 517 ขนาด 1-3/4" x 4" x 2.0 มม. กระจกเขียวใส 6 มม. ขนาดช่องเปิด 2 x (0.95 x 2.20 ม.) + ช่องแสงบน 0.50 x 3.50 ม.	21	ชุด	67,528.00	1,418,088.00	4,883.00	102,543.00	1,520,631.00	
2.6.18	A05 ประตูบานเปิด-คู่ + ช่องแสงติดตาย วงกบอลูมิเนียม 517 ขนาด 1-3/4" x 4" x 2.0 มม. กระจกเขียวใส 6 มม. ขนาดช่องเปิด 2 x (0.95 x 2.20 ม.) + ช่องแสงบน 0.50 x 5.25 ม.	2	ชุด	72,113.00	144,226.00	6,001.00	12,002.00	156,228.00	
2.6.19	A06 ประตูบานเปิด-คู่ วงกบอลูมิเนียม 517 ขนาด 1-3/4" x 4" x 2.0 มม. กระจกเขียวใส 6 มม. ขนาดช่องเปิด 2 x (0.95 x 2.00 ม.)	1	ชุด	58,834.00	58,834.00	3,005.00	3,005.00	61,839.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานสถาปัตยกรรม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูจอร์จิลป์ (S1)

(อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMP1

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : บริษัท ดีไซน์ + ดีเวลลอป จำกัด

เมื่อวันที่ 16

เดือน

มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.6.20	1 หน้าต่าง-บานเลื่อนสไลด์ วงกบ-กรอบบาน อลูมิเนียม 517 หน้า 1.6 มม. กระจกเงาใส 6 มม. ขนาด (2.40 x 1.15 ม.)	4	ชุด	7,790.00	31,160.00	1,135.00	4,540.00	35,700.00	
2.6.21	2 หน้าต่าง-บานกระทุ้ง - คู่ วงกบ-กรอบบาน อลูมิเนียม 517 หน้า 1.6 มม. กระจกเงาใส 6 มม. ขนาด 2 x (0.75 x 0.50 ม.)	8	ชุด	4,660.00	37,280.00	1,176.00	9,408.00	46,688.00	
2.6.22	3 หน้าต่าง-บานกระทุ้ง - คู่ วงกบ-กรอบบาน อลูมิเนียม 517 หน้า 1.6 มม. กระจกเงาใส 6 มม. ขนาด 2 x (1.00 x 0.50 ม.)	2	ชุด	5,383.00	10,766.00	1,209.00	2,418.00	13,184.00	
2.6.23	4 หน้าต่าง-บานกระทุ้ง - 3 ช่อง วงกบ-กรอบบาน อลูมิเนียม 517 หน้า 1.6 มม. กระจกเงาใส 6 มม. ขนาด 3 x (1.00 x 0.50 ม.)	1	ชุด	8,006.00	8,006.00	1,814.00	1,814.00	9,820.00	
รวมราคา ข้อ 2.6					2,947,482.00		291,140.00	3,238,622.00	
2.7	หมวดงานสุขภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์								
2.7.1	ห้องน้ำ T-01 ถึง T-07								
	- COUNTER TOP หินแกรนิต กว้าง 0.60 ม. ยาว 4.95 ม. รวมลูกตั้ง (รวมโครงสร้าง ค.ส.ล.)	1	ชุด	22,070.00	22,070.00	5,340.00	5,340.00	27,410.00	
	- COUNTER TOP หินแกรนิต กว้าง 0.60 ม. ยาว 1.90 ม. รวมลูกตั้ง (รวมโครงสร้าง ค.ส.ล.)	1	ชุด	8,470.00	8,470.00	2,050.00	2,050.00	10,520.00	
	- COUNTER TOP หินแกรนิต กว้าง 0.60 ม. ยาว 1.85 ม. รวมลูกตั้ง (รวมโครงสร้าง ค.ส.ล.)	1	ชุด	8,251.00	8,251.00	1,998.00	1,998.00	10,249.00	
	- COUNTER TOP หินแกรนิต กว้าง 0.60 ม. ยาว 2.35 ม. รวมลูกตั้ง (รวมโครงสร้าง ค.ส.ล.)	1	ชุด	10,481.00	10,481.00	2,538.00	2,538.00	13,019.00	

แบบแสดงรายการ การ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานสถาปัตยกรรม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนเล็ก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูวัดศรีดิลก (SI) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : บริษัท ดีไซน์ + ดีเวลลอป จำกัด เดือน มกราคม พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- COUNTER TOP หินแกรนิต กว้าง 0.60 ม. ยาว 2.45 ม. รวมลูกตั้ง (รวมโครงสร้าง ค.ส.ล.)	1	ชุด	10,927.00	10,927.00	2,646.00	2,646.00	13,573.00	
	- COUNTER TOP หินแกรนิต กว้าง 0.60 ม. ยาว 3.85 ม. รวมลูกตั้ง (รวมโครงสร้าง ค.ส.ล.)	1	ชุด	17,171.00	17,171.00	4,158.00	4,158.00	21,329.00	
	- COUNTER TOP หินแกรนิต กว้าง 0.60 ม. ยาว 2.70 ม. รวมลูกตั้ง (รวมโครงสร้าง ค.ส.ล.)	2	ชุด	12,040.00	24,080.00	2,915.00	5,830.00	29,910.00	
	- COUNTER TOP หินแกรนิต กว้าง 0.60 ม. ยาว 2.00 ม. รวมลูกตั้ง (รวมโครงสร้าง ค.ส.ล.)	2	ชุด	8,920.00	17,840.00	2,160.00	4,320.00	22,160.00	
	- TOP หินแกรนิต หลังโถงบันได กว้าง 0.15 ม. ยาวรวม	26	ม.	650.00	16,900.00	180.00	4,680.00	21,580.00	
	- TOP หินแกรนิต หลังโถงบันได กว้าง 0.15 ม. ยาวรวม	15	ม.	650.00	9,750.00	180.00	2,700.00	12,450.00	
	- กล่องโหมเชื้อเพลิงขนาด 0.30 x 0.40 ม. ยาวรวม	27	ม.	2,800.00	75,600.00	560.00	15,120.00	90,720.00	
	- ช่างล้างหน้า แบบฝังใต้เคาน์เตอร์ C017	25	ชุด	1,680.00	42,000.00	298.00	7,450.00	49,450.00	
	- ช่างล้างหน้า แบบแขวนผนัง SC00537 (สำหรับผู้พิการ)	2	ชุด	6,185.00	12,370.00	298.00	596.00	12,966.00	
	- ก๊อกอ่างล้างหน้า CT1066LCX	25	ชุด	1,365.00	34,125.00	-	-	34,125.00	
	- ก๊อกอ่างล้างหน้า CT164C1LCX (HM) (สำหรับผู้พิการ)	2	ชุด	868.00	1,736.00	-	-	1,736.00	
	- สะดืออ่างล้างหน้า CT670V (HM)	27	ชุด	210.00	5,670.00	-	-	5,670.00	
	- ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า CT683AX (HM)	27	ชุด	721.00	19,467.00	-	-	19,467.00	
	- STOP VALVE CT179 (HM) (สำหรับอ่างล้างหน้า & โถงชักโครก)	28	ชุด	203.00	5,684.00	35.00	980.00	6,664.00	
	- สายน้ำดี Z402 (HM)	28	ชุด	154.00	4,312.00	-	-	4,312.00	
	- โถงชักโครกที่นั่งราบ ชนิด Flush Valve No. C13920	28	ชุด	5,500.00	154,000.00	298.00	8,344.00	162,344.00	
	- Flush Valve สำหรับโถงชักโครก No. CT485NS	28	ชุด	3,661.00	102,508.00	-	-	102,508.00	
	- โถงชักโครกที่นั่งราบ ชนิด Flush Tank No. C1392 (สำหรับผู้พิการ)	2	ชุด	5,096.00	10,192.00	298.00	596.00	10,788.00	
	- โถงชักโครก No. C313	16	ชุด	3,525.00	56,400.00	335.00	5,360.00	61,760.00	
	- Flush Valve สำหรับโถงชักโครก No. CT474N (P) (HM)	16	ชุด	1,323.00	21,168.00	-	-	21,168.00	
	- ฝักบัวอาบน้ำ - ก้านแข็ง 1 ฟังก์ชัน พร้อมก้านฝักบัว No. Z53 (HM)	4	ชุด	1,169.00	4,676.00	170.00	680.00	5,356.00	
	- ก๊อกน้ำเย็นเย็นแบบฝังผนัง-ก้านโยก No. CT116A	4	ชุด	1,148.00	4,592.00	-	-	4,592.00	

แบบแสดงรายการการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานสถาปัตยกรรม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูดังศิลา (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 C MPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคาโดย : บริษัท ดีไซน์ + ดีเวลอป จำกัด

เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- ราวแขวนผ้า PM7002 (HM)	4	ชุด	700.00	2,800.00	70.00	280.00	3,080.00	
	- ขอบแขวนผ้า PM7001 (HM)	31	ชุด	260.00	8,060.00	70.00	2,170.00	10,230.00	
	- ตะแกรงดักกิลิน CT640Z2P (HM)	17	ชุด	308.00	5,236.00	70.00	1,190.00	6,426.00	
	- ก๊อกเดี่ยว CT170C6 (HM)	11	ชุด	308.00	3,388.00	25.00	275.00	3,663.00	
	- ที่ใส่กระดาษชำระ PM7003 (HM)	29	ชุด	490.00	14,210.00	70.00	2,030.00	16,240.00	
	- สายฉีดชำระ CT992K#CR (HM) + Stop Valve CT179 (HM)	29	ชุด	868.00	25,172.00	70.00	2,030.00	27,202.00	
	- ที่ใส่สบู่แบบฝังผนัง C805	4	ชุด	275.00	1,100.00	103.00	412.00	1,512.00	
	- กระเบื้องยาง-กรอบแปดเหลี่ยม กว้าง 2 ซม. ขนาด (1.20 x 4.95 ม.)	1	ชุด	15,562.00	15,562.00	4,630.00	4,630.00	20,192.00	
	- กระเบื้องยาง-กรอบแปดเหลี่ยม กว้าง 2 ซม. ขนาด (1.20 x 1.90 ม.)	1	ชุด	5,970.00	5,970.00	1,770.00	1,770.00	7,740.00	
	- กระเบื้องยาง-กรอบแปดเหลี่ยม กว้าง 2 ซม. ขนาด (1.20 x 1.85 ม.)	1	ชุด	5,815.00	5,815.00	1,730.00	1,730.00	7,545.00	
	- กระเบื้องยาง-กรอบแปดเหลี่ยม กว้าง 2 ซม. ขนาด (1.20 x 2.35 ม.)	1	ชุด	7,380.00	7,380.00	2,200.00	2,200.00	9,580.00	
	- กระเบื้องยาง-กรอบแปดเหลี่ยม กว้าง 2 ซม. ขนาด (1.20 x 2.45 ม.)	1	ชุด	7,700.00	7,700.00	2,290.00	2,290.00	9,990.00	
	- กระเบื้องยาง-กรอบแปดเหลี่ยม กว้าง 2 ซม. ขนาด (1.20 x 3.85 ม.)	1	ชุด	12,100.00	12,100.00	3,600.00	3,600.00	15,700.00	
	- กระเบื้องยาง-กรอบแปดเหลี่ยม กว้าง 2 ซม. ขนาด (1.20 x 2.70 ม.)	2	ชุด	8,480.00	16,960.00	2,520.00	5,040.00	22,000.00	
	- กระเบื้องยาง-กรอบแปดเหลี่ยม กว้าง 2 ซม. ขนาด (1.20 x 2.00 ม.)	2	ชุด	2,680.00	5,360.00	1,870.00	3,740.00	9,100.00	
	- กระเบื้องยาง-กรอบแปดเหลี่ยม กว้าง 2 ซม. ขนาด (0.60 x 0.90 ม.)	2	ชุด	1,785.00	3,570.00	350.00	700.00	4,270.00	
	- ชุดประตูกันห้องน้ำสำเร็จรูปพร้อมอุปกรณ์	32	ชุด	11,250.00	360,000.00	800.00	25,600.00	385,600.00	
	- ที่ใส่สบู่เหลวพร้อมขวด PM727 (HM)	14	ชุด	584.00	8,176.00	55.00	770.00	8,946.00	
	- ราวทรงตัวแปดเหลี่ยม ผิว Hairline รูปตัว T ขนาด 0.70 x 0.60 ม. CT753#SA (HM) คู่	2	ชุด	4,662.00	9,324.00	210.00	420.00	9,744.00	
	- ราวทรงตัวแปดเหลี่ยม ผิว Hairline รูปตัว L ขนาด 0.60 x 0.40 ม. CT751L/R#SA (HM)	2	ชุด	2,856.00	5,712.00	105.00	210.00	5,922.00	
	รวมราคา ข้อ 2.7				1,224,035.00		136,473.00	1,360,508.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานสถาปัตยกรรม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูริ้วชิลล์ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : บริษัท ดีไซน์ + ดีเวลลอป จำกัด

เมื่อวันที่ 16

เดือน มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.8	หมวดงานผิวสำเร็จบันได และทางลาด								
2.8.1	ST-01 (บันไดทางเข้าด้านหลัง) ชั้นที่ 1								
	- ลูกตั้ง ลูกนอนบันได ผิวกรวดล้างเบอร์ 5 สีเทาดำ	147	ตร.ม.	380.00	55,860.00	99.00	14,553.00	70,413.00	
	- พื้นฐานพักบันได ผิวกรวดล้างเบอร์ 5 สีเทาดำ	33	ตร.ม.	380.00	12,540.00	99.00	3,267.00	15,807.00	
	- จมูกบันได เขาะร่องเหลี่ยมกันลื่น 10 x 5 มม. 3 แนว	176	ม.	30.00	5,280.00	38.00	6,688.00	11,968.00	
2.8.2	ST-02 (บันไดทางเข้าด้านหน้า) ชั้นที่ 1								
	- ลูกตั้ง ลูกนอนบันได ผิวกรวดล้างเบอร์ 5 สีเทาดำ	150	ตร.ม.	380.00	57,000.00	99.00	14,850.00	71,850.00	
	- พื้นฐานพักบันได ผิวกรวดล้างเบอร์ 5 สีเทาดำ	31	ตร.ม.	380.00	11,780.00	99.00	3,069.00	14,849.00	
	- จมูกบันได เขาะร่องเหลี่ยมกันลื่น 10 x 5 มม. 3 แนว	183	ม.	30.00	5,490.00	38.00	6,954.00	12,444.00	
	- รวากันตกบันไดเหล็ก FLAT BAR 75 x 9 มม. สูง 0.90 ม. ทาสีกันสนิม/ทาทั้งด้วยสีน้ำมัน(สีดำ)	15	ม.	237.00	3,555.00	60.00	900.00	4,455.00	
2.8.3	ST-03 (บันไดเหล็ก) ชั้นใต้ดิน ถึง ชั้นดาดฟ้า								
	- ลูกตั้ง - ลูกนอนบันได ผิวขัดมันเรียบ	184	ตร.ม.	75.00	13,800.00	82.00	15,088.00	28,888.00	
	- พื้นฐานพักบันได ผิวขัดมันเรียบ	41	ตร.ม.	75.00	3,075.00	82.00	3,362.00	6,437.00	
	- จมูกบันได เขาะร่องเหลี่ยมกันลื่น 10 x 5 มม. 2 แนว	204	ม.	30.00	6,120.00	38.00	7,752.00	13,872.00	
	- รวากันจับ เหล็ก FLAT BARS ขนาด 75 x 9 มม. ทาสีกันสนิม / ทาทั้งด้วยสีน้ำมัน (สีดำ)	215	ม.	237.00	50,955.00	60.00	12,900.00	63,855.00	
	- รวากันกรง เหล็ก FLAT BARS ขนาด 50 x 6 มม. ทาสีกันสนิม / ทาทั้งด้วยสีน้ำมัน (สีดำ)	225	ม.	158.00	35,550.00	40.00	9,000.00	44,550.00	
	- จาปูนเรียบท้องบันได / ทาสีนำพลาสติกอะคริลิค	130	ตร.ม.	122.00	15,860.00	130.00	16,900.00	32,760.00	รวมทาสี

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานสถาปัตยกรรม
 ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านใต้ ประตูวังศรีศิลป์ (S1)
 สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 คำนวณราคากลางโดย : บริษัท ดีไซน์ + ดีเวลลอป จำกัด
 เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558
 หมายเลข 1415 CMPI
 หมายเหตุ :

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.8.4	ST-04 (บันไดหนีไฟ) ขึ้นใต้ดิน ถึง ขึ้นดาดฟ้า จำนวน 2 ชุด								
	- ลูกตั้ง - ลูกนอนบันได ผิวขัดมันเรียบ	182	ตร.ม.		13,650.00	82.00	14,924.00	28,574.00	
	- พื้นฐานพักบันได ผิวขัดมันเรียบ	48	ตร.ม.		3,600.00	82.00	3,936.00	7,536.00	
	- จมูกบันได เสารองรับเหล็มน้ำหนักเส้น 10 x 5 มม. 2 แนว	208	ม.		6,240.00	38.00	7,904.00	14,144.00	
	- รวากันดกบันไดเหล็ก Ø 2" หน้า 2.3 มม สูง 0.90 ม. ทาสีกันสนิม / ทาด้วยสีน้ำมัน (สีดำ)	96	ม.		15,072.00	73.00	7,008.00	22,080.00	
	- รวากันดกกรง เหล็ก Ø 1" หน้า 2.0 มม. ทาสีกันสนิม / ทาด้วยสีน้ำมัน (สีดำ)	306	ม.		31,824.00	59.00	18,054.00	49,878.00	รวมทาสี
2.8.5	ST-05 (บันไดลงที่จอดรถ) ขึ้นใต้ดิน - ชั้นที่ 1								
	- ลูกตั้ง - ลูกนอนบันได ผิวขัดมันเรียบ	16	ตร.ม.		1,200.00	82.00	1,312.00	2,512.00	
	- พื้นฐานพักบันได ผิวขัดมันเรียบ	2	ตร.ม.		560.00	99.00	198.00	758.00	
	- จมูกบันได เสารองรับเหล็มน้ำหนักเส้น 10 x 5 มม. 2 แนว	18	ม.		540.00	38.00	684.00	1,224.00	
	- รวากันดกบันไดเหล็ก Ø 2" หน้า 2.3 มม สูง 0.90 ม. ทาสีกันสนิม / ทาด้วยสีน้ำมัน (สีดำ)	7	ม.		1,099.00	73.00	511.00	1,610.00	
	- รวากันดกกรง เหล็ก Ø 1" หน้า 2.0 มม. ทาสีกันสนิม / ทาด้วยสีน้ำมัน (สีดำ)	21	ม.		2,184.00	59.00	1,239.00	3,423.00	รวมทาสี
2.8.6	ST-06 (บันไดห้องเครื่องปั้มน้ำ) ขึ้นใต้ดิน								
	- ลูกตั้ง - ลูกนอนบันไดผิวขัดมันเรียบ	18	ตร.ม.		1,350.00	82.00	1,476.00	2,826.00	
	- จมูกบันได เสารองรับเหล็มน้ำหนักเส้น 10 x 5 มม. 2 แนว	20	ม.		600.00	38.00	760.00	1,360.00	
	- รวากันดกบันไดเหล็ก Ø 2" หน้า 2.3 มม สูง 0.90 ม. ทาสีกันสนิม / ทาด้วยสีน้ำมัน (สีดำ)	5	ม.		785.00	73.00	365.00	1,150.00	
	- รวากันดกกรง เหล็ก Ø 1" หน้า 2.0 มม. ทาสีกันสนิม / ทาด้วยสีน้ำมัน (สีดำ)	16	ม.		1,664.00	59.00	944.00	2,608.00	รวมทาสี
	- จมูกบันไดเรียงข้าง บันได / ทาสีนำพาสติ๊กเกอร์สีขาว	3	ตร.ม.		305.00	130.00	325.00	630.00	

แบบแสดงรายการ การ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานสถาปัตยกรรม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนเล็ก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูดิจิทัล (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : บริษัท ดีไซน์ + ดีเวลลอป จำกัด

เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.8.7	ST-07 (บันไดห้องเครื่องปั้มน้ำ) ขึ้นใต้ดิน								
	- ลูกตั้ง - ลูกนอนบันไดฉิวขัดมันเรียบ	5	ตร.ม.	75.00	375.00	82.00	410.00	785.00	
	- जूกบันได เหวร่องเหลี่ยมกันลื่น 10 x 5 มม. 2 แนว	7	ม.	30.00	210.00	38.00	266.00	476.00	
2.8.8	LD-01 (บันไดลิงเหล็ก-ด้านนอกถึงเก็บ-ขึ้นใต้ดิน) จำนวน 2 ชุด								
	- รวบบันไดเหล็ก Ø 2" ทาสีกันสนิม / ทาพ่นด้วยสีน้ำมัน	6	ม.	157.00	942.00	73.00	438.00	1,380.00	
	- ลูกขึ้นบันไดเหล็ก Ø 1-1/2" ทาสีกันสนิม / ทาพ่นด้วยสีน้ำมัน	5	ม.	126.00	630.00	65.00	325.00	955.00	
	- เหล็กยึดราวบันได Ø 2" ทาสีกันสนิม / ทาพ่นด้วยสีน้ำมัน	4	ม.	157.00	628.00	73.00	292.00	920.00	
2.8.9	LD-01 (บันไดสเตนเลส-ด้านในถึงเก็บน้ำ-ขึ้นใต้ดิน) จำนวน 2 ชุด								
	- รวบบันไดสเตนเลส Ø 2"	6	ม.	500.00	3,000.00	45.00	270.00	3,270.00	
	- ลูกขึ้นบันไดสเตนเลส Ø 1-1/2"	5	ม.	440.00	2,200.00	35.00	175.00	2,375.00	
	- สเตนเลสยึดราวบันได Ø 2"	4	ม.	500.00	2,000.00	45.00	180.00	2,180.00	
2.8.10	R-01 ทางลาดคนพิการ (ทางเข้าด้านหน้า - หลัง) จำนวน 2 แห่ง								
	- ผิวกรวดล้างเบอร์ 5 สีเทาดำ ผังรอง พีวีซีรูปตัว "U" ขนาด 1 x 0.5 ซม.@ 0.10 ม.	95	ตร.ม.	380.00	36,100.00	99.00	9,405.00	45,505.00	
	- ผนังกันตกผิวกรวดล้างเบอร์ 5 สีเทาดำ	130	ตร.ม.	380.00	49,400.00	99.00	12,870.00	62,270.00	
	- ราวมือจับ เหล็ก FLAT BARS ขนาด 75 x 9 มม. ทาสีกันสนิม / ทาพ่นด้วยสีน้ำมัน (สีดำ)	140	ม.	237.00	33,180.00	60.00	8,400.00	41,580.00	
	- ราวลูกกรง เหล็ก FLAT BARS ขนาด 50 x 6 มม. ทาสีกันสนิม / ทาพ่นด้วยสีน้ำมัน (สีดำ)	42	ม.	158.00	6,636.00	40.00	1,680.00	8,316.00	
รวมราคา ข้อ 2.8					514,067.00		232,254.00	746,321.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานสถาปัตยกรรม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูวัดศรีศิลป์ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : บริษัท ดีไซน์ + ดีเวลล็อป จำกัด

เมื่อวันที่ 16

เดือน มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.9	งานหลังคา, เบ็ดเคลือบ, งานป้าย-สัญลักษณ์ และอื่นๆ								
2.9.1	งานน้ำ ค.ส.ล. ผิวขัดมันเรียบกันซึม กว้าง 0.20 ม. ลึก 0.03 ม.	598	ม.	25.00	14,950.00	40.00	23,920.00	38,870.00	
2.9.2	ผ้าตะแกรงเหล็ก Flat Bars เรือนมขึ้นรูปตามแบบ ชูบกลวงในสี่ ขนาดกว้าง 0.20 ม.	75	ม.	2,320.00	174,000.00	345.00	25,875.00	199,875.00	
2.9.3	หลังคาโลหะรีดลอน Metal Sheet "YSAGHT" รุ่น TRIMDEK HI-Ten เคลือบสี หนา 0.55 มม. ได้แผ่นติดตั้งจนทนกันความร้อน PE. FOAM PU FOIL 1 ด้าน หนา 10 มม. (หรือเทียบเท่า)	1,796	ตร.ม.	635.00	1,140,460.00	185.00	332,260.00	1,472,720.00	รวมจนวน
2.9.4	Flashing และ ครอบสันหลังคา Metal Sheet (ใช้ Alu.Comp. ทุ้มแทน)	-	ม.	225.00	-	75.00	-	-	ไม่มี
2.9.5	พื้นทางลาด ค.ส.ล. (รูปครึ่งวงกลม) ผิวขัดหยาบขรุขระรอง ขนาด 1 x 1 ซม. @ 0.15 ม.	2,280	ตร.ม.	35.00	79,800.00	45.00	102,600.00	182,400.00	
2.9.6	ที่ห้ามล้อ ค.ส.ล. ยาว 1.80 ม.	399	อัน	180.00	71,820.00	80.00	31,920.00	103,740.00	
2.9.7	เหล็กฉากเสริมกันชนมุมเสาและผนัง สูง 0.80 ม. ทาสีกันสนิม / ทาพ่นด้วยสีน้ำมัน	219	อัน	160.00	35,040.00	70.00	15,330.00	50,370.00	
2.9.8	สีทาแบ่งช่องที่จอดรถ	2,003	ม.	50.00	100,150.00	25.00	50,075.00	150,225.00	
2.9.9	สีทาอุดคราจร	72	อัน	300.00	21,600.00	200.00	14,400.00	36,000.00	
2.9.10	สีทาสัญลักษณ์ช่องที่จอดรถผู้พิการ	6	อัน	500.00	3,000.00	300.00	1,800.00	4,800.00	
2.9.11	งานน้ำ แลตเตลด หนา 1.0 มม. ขนาด 0.15 x 0.50 ม. พับขึ้นรูปตามแบบ	73	ม.	1,320.00	96,360.00	395.00	28,835.00	125,195.00	
2.9.12	งานน้ำ แลตเตลด หนา 1.0 มม. ขนาด 0.15 x 0.40 ม. พับขึ้นรูปตามแบบ	129	ม.	1,055.00	136,095.00	315.00	40,635.00	176,730.00	
2.9.13	เกล็ดอลูมิเนียม สี NA. ขนาด 10 x 45 x 1.2 มม. @ 0.075 ม.	126	ตร.ม.	2,800.00	352,800.00	650.00	81,900.00	434,700.00	
2.9.14	ราวกันตกที่จอดรถ ราวมือจับเหล็กกล่อง + เหล็กกล่อง แนวตั้ง ขนาด 2" x 4" หนา 2.3 มม. สูง 1.10 ม. เหล็กแนวอน ขนาด 2" x 2" หนา 2.0 มม. จำนวน 3 เส้น ทาสีน้ำมัน	503	ม.	2,740.00	1,378,220.00	856.00	430,568.00	1,808,788.00	
2.9.15	ท่อเหล็กดัดแ่ง Ø 6" หนา 6.0 มม. วางทะแยงตามรูปด้าน / ทาสีน้ำมัน พร้อมชุดอุปกรณ์ติดตั้ง	34	ชุด	1,230.00	41,820.00	360.00	12,240.00	54,060.00	
2.9.16	แผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต ใต้กลางชนิดทนไฟ ความหนารวมไม่น้อยกว่า 4 มม. โครงคร่าเหล็ก ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	1,240	ตร.ม.	3,150.00	3,906,000.00	945.00	1,171,800.00	5,077,800.00	
2.9.17	ผนัง PANEL RIB โครงคร่าเหล็ก ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	88	ตร.ม.	635.00	55,880.00	185.00	16,280.00	72,160.00	

แบบแสดงรายการ การ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณใต้ใต้ ประตูจิตรลดา (S1)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เดือน มกราคม พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.1	ระบบน้ำประปา (Cold Water Supply System)								
3.1.1	เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Constant Pressure Booster Pump) W/Controller	1	ชุด	520,000.00	520,000.00	12,000.00	12,000.00	532,000.00	
3.1.2	ท่อ PPR-80 , SDR-6								
	- 15 มม. Ø	35	ม.	27.00	945.00	30.00	1,050.00	1,995.00	
	- 20 มม. Ø	111	ม.	41.50	4,606.50	30.00	3,330.00	7,936.50	
	- 25 มม. Ø	90	ม.	67.00	6,030.00	30.00	2,700.00	8,730.00	
	- 40 มม. Ø	90	ม.	162.50	14,625.00	35.00	3,150.00	17,775.00	
	- 50 มม. Ø	75	ม.	255.50	19,162.50	35.00	2,625.00	21,787.50	
	- 65 มม. Ø	200	ม.	294.00	58,800.00	35.00	7,000.00	65,800.00	
	- 80 มม. Ø	7	ม.	438.50	3,069.50	60.00	420.00	3,489.50	
	- 100 มม. Ø	14	ม.	624.50	8,743.00	90.00	1,260.00	10,003.00	
	- Fitting, Hanger & Support, ค่าทดสอบและทาสีท่อ	1	เหมา	57,990.75	57,990.75	17,397.23	17,397.23	75,387.98	
3.1.3	ท่อ Galvanized Steel , BS-M								
	- 20 มม. Ø	14	ม.	57.73	808.22	30.00	420.00	1,228.22	
	- 25 มม. Ø	9	ม.	85.93	773.37	48.00	432.00	1,205.37	
	- 30 มม. Ø	8	ม.	96.57	772.56	60.00	480.00	1,252.56	
	- 40 มม. Ø	180	ม.	105.92	19,065.60	70.00	12,600.00	31,665.60	
	- 50 มม. Ø	30	ม.	132.40	3,972.00	100.00	3,000.00	6,972.00	
	- 65 มม. Ø	60	ม.	194.70	11,682.00	130.00	7,800.00	19,482.00	
	- 80 มม. Ø	11	ม.	241.43	2,655.73	170.00	1,870.00	4,525.73	
	- 100 มม. Ø	80	ม.	342.68	27,414.40	240.00	19,200.00	46,614.40	

แบบแสดงรายการ การ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประติมากรรมศิลป์ (S1)

(อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.1.4	- Fitting, Hanger & Support, ค่าทดสอบและทดสอบท่อ	1	เหมา	33,571.94	33,571.94	10,071.58	10,071.58	43,643.52	
	3.1.4 ท่อ HDPE , PN 10								
	- 50 มม. Ø	30	ม.	83.30	2,499.00	25.00	750.00	3,249.00	
3.1.5	- Fitting	1	เหมา	1,249.50	1,249.50	374.85	374.85	1,624.35	
	3.1.5 Gate Valve 150 PSI WOG								
	- 20 มม. Ø	4	ชุด	352.00	1,408.00	90.00	360.00	1,768.00	
	- 25 มม. Ø	18	ชุด	556.00	10,008.00	120.00	2,160.00	12,168.00	
	- 40 มม. Ø	8	ชุด	1,176.00	9,408.00	120.00	960.00	10,368.00	
	- 50 มม. Ø	9	ชุด	1,728.00	15,552.00	240.00	2,160.00	17,712.00	
	- 65 มม. Ø	2	ชุด	1,748.00	3,496.00	300.00	600.00	4,096.00	
	- 100 มม. Ø	1	ชุด	4,020.00	4,020.00	480.00	480.00	4,500.00	
	- 200 มม. Ø	2	ชุด	17,550.00	35,100.00	900.00	1,800.00	36,900.00	
3.1.6	Ball Valve 150 PSI WOG								
	- 30 มม. Ø	3	ชุด	1,435.00	4,305.00	240.00	720.00	5,025.00	
	- 50 มม. Ø	2	ชุด	1,855.00	3,710.00	240.00	480.00	4,190.00	
3.1.7	Butterfly Valve 150 PSI WOG								
	- 100 มม. Ø	1	ชุด	11,388.00	11,388.00	480.00	480.00	11,868.00	
	3.1.8 Float Valve, Modulating Type								
3.1.9	- 30 มม. Ø	3	ชุด	11,900.00	35,700.00	150.00	450.00	36,150.00	
	Flexible Pipe Connector 150 PSI WOG								
	- 50 มม. Ø	3	ชุด	910.00	2,730.00	60.00	180.00	2,910.00	

แบบแสดงรายการ การ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูลิขิตศิลป์ (S1)

(อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.1.10	Water Meter								
	- 20 มม. Ø	2	ชุด	1,078.00	2,156.00	90.00	180.00	2,336.00	
	- 25 มม. Ø	5	ชุด	1,758.00	8,790.00	120.00	600.00	9,390.00	
	- 50 มม. Ø	1	ชุด	9,985.00	9,985.00	240.00	240.00	10,225.00	
3.1.11	Automatic Air Vent								
	- 15 มม. Ø	9	ชุด	1,370.00	12,330.00	60.00	540.00	12,870.00	
3.1.12	Dirt Pocket								
	- 15 มม. Ø	9	ชุด	500.00	4,500.00	80.00	1,125.00	5,625.00	
3.1.13	ก๊อกสนาม (Hose Bibb) W/Key Lock								
	- 20 มม. Ø	36	ชุด	150.00	5,400.00	50.00	1,800.00	7,200.00	
3.1.14	Electrode Level Switch	1	ชุด	6,000.00	6,000.00	800.00	1,500.00	7,500.00	
3.1.15	Water Hammer Arrestor								
	- 10 FU	4	ชุด	845.00	3,380.00	50.00	200.00	3,580.00	
	- 15 FU	2	ชุด	1,110.00	2,220.00	50.00	100.00	2,320.00	
	- 20 FU	3	ชุด	1,110.00	3,330.00	50.00	150.00	3,480.00	
	- 30 FU	5	ชุด	2,500.00	12,500.00	50.00	250.00	12,750.00	
	- 40 FU	1	ชุด	2,500.00	2,500.00	50.00	50.00	2,550.00	
	- 60 FU	1	ชุด	2,500.00	2,500.00	50.00	50.00	2,550.00	
3.1.16	Anti-Vortex Plate Dia 0.50 ม.	2	ชุด	5,000.00	10,000.00	800.00	1,600.00	11,600.00	
3.1.17	ฝาปิดช่องตรวจการ								
	- 600 มม. x 600 มม.	1	ชุด	4,000.00	4,000.00	800.00	800.00	4,800.00	
3.1.18	อุปกรณ์ลดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Isolator)	1	เหมา	5,500.00	5,500.00	2,400.00	2,400.00	7,900.00	

แบบแสดงรายการการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบสถาปัตยกรรมและป้องกันอัคคีภัย

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประจวบคีรีขันธ์ (S1)

(อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เดือน 16 ปี.ศ. 2558 หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.1.19	แท่นเครื่อง	1	แท่น	16,500.00	16,500.00	5,000.00	5,000.00	21,500.00	
	รวมราคายางการที่ 3.1				1,046,852.57		135,345.66	1,182,198.23	
3.2	ระบบระบายน้ำใต้โรง น้ำทิ้ง ระบายอากาศและท่อ น้ำทิ้งจากห้องครัว								
3.2.1	ท่อ PVC Class 8.5								
	- 40 มม. Ø	100	ม.	24.65	2,465.00	25.00	2,500.00	4,965.00	
	- 50 มม. Ø	100	ม.	38.90	3,890.00	25.00	2,500.00	6,390.00	
	- 65 มม. Ø	50	ม.	61.68	3,084.00	25.00	1,250.00	4,334.00	
	- 80 มม. Ø	100	ม.	85.52	8,552.00	35.00	3,500.00	12,052.00	
	- 100 มม. Ø	165	ม.	138.32	22,822.80	34.00	5,610.00	28,432.80	
	- 150 มม. Ø	20	ม.	291.33	5,826.60	110.00	2,200.00	8,026.60	
	- Fitting, Hanger & Support, ค่าทดสอบและทาสีท่อ	1	แท่น	23,320.20	23,320.20	6,996.06	6,996.06	30,316.26	
3.2.2	ท่อ Cast Iron Class Extra Heavy								
	- 100 มม. Ø	100	ม.	450.00	45,000.00	210.00	21,000.00	66,000.00	
	- Fitting, Hanger & Support	1	แท่น	22,500.00	22,500.00	6,750.00	6,750.00	29,250.00	
3.2.3	ท่อ HDPE , PN 10							0.00	
	- 80 มม. Ø	80	ม.	158.90	12,712.00	60.00	4,800.00	17,512.00	
	- 100 มม. Ø	160	ม.	103.65	16,584.00	100.00	16,000.00	32,584.00	
	- 150 มม. Ø	20	ม.	190.20	3,804.00	200.00	4,000.00	7,804.00	
	- Fitting	1	แท่น	16,550.00	16,550.00	4,965.00	4,965.00	21,515.00	
3.2.4	ช่องระบายน้ำจากพื้น (Floor Drain)								
	- 50 มม. Ø	18	ชุด	364.00	6,552.00	120.00	2,160.00	8,712.00	
	- 80 มม. Ø	4	ชุด	416.00	1,664.00	180.00	720.00	2,384.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตุนิรโรคิลป์ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ต้น 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16

เดือน

มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.2.5	ซื้อสิ่งสำหรับทำความสะอาดห้องจากพื้น (Floor Cleanout)								
	- 50 มม. Ø	4	ชุด	480.00	1,920.00	120.00	480.00	2,400.00	
	- 65 มม. Ø	1	ชุด	520.00	520.00	150.00	150.00	670.00	
	- 80 มม. Ø	3	ชุด	544.00	1,632.00	180.00	540.00	2,172.00	
	- 100 มม. Ø	24	ชุด	600.00	14,400.00	240.00	5,760.00	20,160.00	
	- 150 มม. Ø	3	ชุด	1,040.00	3,120.00	360.00	1,080.00	4,200.00	
3.2.6	P-Trap								
	- 50 มม. Ø	12	ชุด	128.00	1,536.00	80.00	960.00	2,496.00	
3.2.7	U-Trap								
	- 100 มม. Ø	1	ชุด	150.00	150.00	100.00	100.00	250.00	
3.2.8	Flexible Pipe Connector							0.00	
	- 80 มม. Ø	2	ชุด	1,568.00	3,136.00	90.00	180.00	3,316.00	
	- 100 มม. Ø	8	ชุด	1,869.00	14,952.00	120.00	960.00	15,912.00	
	- 150 มม. Ø	4	ชุด	3,640.00	14,560.00	180.00	720.00	15,280.00	
3.2.9	Steel Grating For Gutter	70	ม.	1,400.00	98,000.00	50.00	3,500.00	101,500.00	
รวมราคารายการที่ 3.2					349,252.60		99,381.06	448,633.66	
3.3	ระบบระบายน้ำและระบายน้ำในอาคาร (Storm Drain & Building Drain System)								
3.3.1	เครื่องสูบน้ำ (Drainage Pump)								
	- DP-01, 02	1	ชุด	34,870.00	34,870.00	12,000.00	12,000.00	46,870.00	
	- Controller	1	ชุด	56,800.00	56,800.00	3,600.00	3,600.00	60,400.00	
	- DP-03, 04	1	ชุด	34,870.00	34,870.00	12,000.00	12,000.00	46,870.00	

แบบแสดงรายการการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูดิจิทัล (S1)
สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.
เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558
หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ตัววัด		ค่าแรงงาน		รวมตัววัด และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- Contoller	1	ชุด	56,800.00	56,800.00	3,600.00	3,600.00	60,400.00	
	- DP-05, 06	1	ชุด	34,870.00	34,870.00	12,000.00	12,000.00	46,870.00	
3.3.2	ท่อ Galvanized Steel , BS-M								
	- 80 มม. Ø	820	ม.	241.43	197,972.60	170.00	139,400.00	337,372.60	
	- 100 มม. Ø	86	ม.	342.68	29,470.48	240.00	20,640.00	50,110.48	
	- 150 มม. Ø	350	ม.	675.31	236,358.50	385.00	134,750.00	371,108.50	
	- Fitting, Hanger & Support, ค่าทดสอบและภาษีท่อ	1	เหมา	231,900.79	231,900.79	69,570.24	69,570.24	301,471.03	
3.3.3	ท่อ HDPE , PN 10								
	- 80 มม. Ø	40	ม.	158.90	6,356.00	60.00	2,400.00	8,756.00	
	- 200 มม. Ø	200	ม.	410.00	82,000.00	160.00	32,000.00	114,000.00	
	- Fitting	1	เหมา	44,178.00	44,178.00	13,253.40	13,253.40	57,431.40	
3.3.4	ท่อ Prestressed Concrete , Class 2								
	- 300 มม. Ø	164	ม.	330.00	54,120.00	200.00	32,800.00	86,920.00	
	- 400 มม. Ø	100	ม.	380.00	38,000.00	250.00	25,000.00	63,000.00	
	- 600 มม. Ø	160	ม.	570.00	91,200.00	300.00	48,000.00	139,200.00	
3.3.5	ช่องระบายน้ำฝน (Roof Drain)								
	- 80 มม. Ø	38	ชุด	816.00	31,008.00	180.00	6,840.00	37,848.00	
	- 100 มม. Ø	8	ชุด	992.00	7,936.00	240.00	1,920.00	9,856.00	
3.3.6	ช่องระบายน้ำจากพื้น (Floor Drain)								
	- 50 มม. Ø	115	ชุด	364.00	41,860.00	120.00	13,800.00	55,660.00	
	- 80 มม. Ø	6	ชุด	416.00	2,496.00	180.00	1,080.00	3,576.00	

แบบแสดงรายการ การปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบสาขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

[illegible]

สถานที่ก่อสร้าง • มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน้างานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16

เดือน มกราคม

พ.ศ. 2558

URL : www.doe.go.th

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.3.7	ช่องระบายน้ำในดินข้าง (Scrupper Drain)								
	- 50 มม. Ø	1	ชุด	960.00	960.00	120.00	120.00	1,080.00	
3.3.8	Flexible Pipe Connector								
	- 80 มม. Ø	1	ชุด	1,568.00	1,568.00	90.00	90.00	1,658.00	
	- 150 มม. Ø	1	ชุด	3,640.00	3,640.00	180.00	180.00	3,820.00	
	- 200 มม. Ø	17	ชุด	6,034.00	102,578.00	250.00	4,250.00	106,828.00	
3.3.9	Gate Valve, 150 PSI WOG								
	- 50 มม. Ø	2	ชุด	1,728.00	3,456.00	240.00	480.00	3,936.00	
	- 65 มม. Ø	4	ชุด	1,748.00	6,992.00	300.00	1,200.00	8,192.00	
3.3.10	Check Valve, 150 PSI WOG								
	- 50 มม. Ø	1	ชุด	2,100.00	2,100.00	240.00	240.00	2,340.00	
	- 65 มม. Ø	2	ชุด	2,870.00	5,740.00	300.00	600.00	6,340.00	
3.3.11	ข้อพักระบายน้ำพร้อมผ้า	53	ชุด	9,000.00	477,000.00	500.00	26,500.00	503,500.00	
3.3.12	ข้อตรจระบายน้ำพร้อมตะแกงดักขยะ	1	ชุด	13,000.00	13,000.00	500.00	500.00	13,500.00	
	รวมราคารายการที่ 3.3			1,930,100.37			618,813.64	2,548,914.01	
3.4	ระบบแก๊ส (Gas System)								
3.4.1	ระบบท่อและอุปกรณ์ประกอบท่อภายในสถานีก๊าซ (จำนวน 12 ถึง)	1	งาน	348,710.33	348,710.33	75,000.00	75,000.00	423,710.33	
3.4.2	คำติดตั้ง	1	เหมา				30,000.00	30,000.00	
3.4.3	ท่อ Black Steel Pipe Sch.40, A53 Grade B								
	- 20 มม. Ø	90	ม.	150.50	13,545.00	35.00	3,150.00	16,695.00	
	- 25 มม. Ø	60	ม.	182.00	10,920.00	35.00	2,100.00	13,020.00	

แบบแสดงรายการ การปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูจิตรลดา (S1)
สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.
เดือน มกราคม พ.ศ. 2558
หน้าที่ยื่น : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- Fitting, Hanger & Support	1	เหมา	12,232.50	12,232.50	3,669.75	3,669.75	15,902.25	
3.4.4	Ball Valve								
	- 20 มม. Ø	7	ชุด	260.00	1,820.00	90.00	630.00	2,450.00	
	รวมราคารายการที่ 3.4								
					387,227.83		114,549.75	501,777.58	
3.5	ระบบบำบัดน้ำเสียและระบบ Recycle (Waste Water Treatment & Recycle System)								
3.5.1	เครื่องสูบน้ำเสีย (Equalizing Pump)								
	- EQP-01, 02	1	ชุด	33,440.00	33,440.00	6,000.00	6,000.00	39,440.00	
3.5.2	เครื่องพ่นอากาศใต้น้ำ (Submersible Ejector)								
	- AT-01, 02	1	ชุด	105,600.00	105,600.00	6,000.00	6,000.00	111,600.00	
3.5.3	เครื่องสูบน้ำตะกอนย้อนกลับ (Return Sludge Pump)								
	- SLP-01, 02	1	ชุด	33,440.00	33,440.00	6,000.00	6,000.00	39,440.00	
3.5.4	เครื่องพ่นอากาศใต้น้ำ (Submersible Ejector)								
	- EJ-01, 02, 03, 04	1	ชุด	172,160.00	172,160.00	6,000.00	6,000.00	178,160.00	
3.5.5	Controller For Wastewater Treatment Plant	1	ชุด	146,400.00	146,400.00	3,600.00	3,600.00	150,000.00	
3.5.6	Recycle Water Booster Pump								
	- RW-PBS-01	1	ชุด	420,000.00	420,000.00	12,000.00	12,000.00	432,000.00	
	- ST-PBS-01	1	ชุด	190,000.00	190,000.00	12,000.00	12,000.00	202,000.00	
	- RT-PBS-01	1	ชุด	180,000.00	180,000.00	12,000.00	12,000.00	192,000.00	
	- Controller	1	ชุด	58,400.00	58,400.00	3,600.00	3,600.00	62,000.00	
3.5.6	Filtration System								
	- ST-FT-01	1	ชุด	16,200.00	16,200.00	6,000.00	6,000.00	22,200.00	

แบบแสดงรายการการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารจอดรถบริเวณใต้ใต้ ประตูจิตรศิลป์ (S1)
สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.
แบบเลขที่ 1415 CMPJ
เดือน มกราคม พ.ศ. 2558
หน้า : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
- RT-FT-01		1	ชุด	16,200.00	16,200.00	6,000.00	6,000.00	22,200.00	
3.5.7 FRP. Sedimentation Tank Diameter 2.5 m.		1	ชุด	104,000.00	104,000.00	20,000.00	20,000.00	124,000.00	
3.5.8 Electrode Level Switch		1	ชุด	6,000.00	6,000.00	800.00	800.00	6,800.00	
3.5.9 Metering Pump									
- ST-CFP-01		1	ชุด	16,585.00	16,585.00	6,000.00	6,000.00	22,585.00	
3.5.10 ท่อ HDPE, PN 10									
- 20 มม. Ø		120	ม.	15.40	1,848.00	20.00	2,400.00	4,248.00	
- 25 มม. Ø		130	ม.	23.10	3,003.00	20.00	2,600.00	5,603.00	
- 30 มม. Ø		60	ม.	36.40	2,184.00	25.00	1,500.00	3,684.00	
- 40 มม. Ø		20	ม.	56.00	1,120.00	25.00	500.00	1,620.00	
- 100 มม. Ø		25	ม.	103.65	2,591.25	100.00	2,500.00	5,091.25	
- 150 มม. Ø		20	ม.	190.20	3,804.00	120.00	2,400.00	6,204.00	
- Fitting		1	เหมา	7,275.13	7,275.13	2,182.54	2,182.54	9,457.66	
3.3.11 ท่อ Galvanized Steel , BS-M									
- 40 มม. Ø		200	ม.	105.92	21,184.00	70.00	14,000.00	35,184.00	
- 50 มม. Ø		27	ม.	132.40	3,574.80	100.00	2,700.00	6,274.80	
- 80 มม. Ø		10	ม.	241.43	2,414.30	170.00	1,700.00	4,114.30	
- Fitting, Hanger & Support, ค่าทดสอบและทาสีท่อ		1	เหมา	13,586.55	13,586.55	4,075.97	4,075.97	17,662.52	
3.1.12 ท่อ PPR-80 , SDR-6									
- 15 มม. Ø		3,500	ม.	27.00	94,500.00	30.00	105,000.00	199,500.00	
- 25 มม. Ø		440	ม.	67.00	29,480.00	30.00	13,200.00	42,680.00	
- Fitting, Hanger & Support, ค่าทดสอบและทาสีท่อ		1	เหมา	61,990.00	61,990.00	18,597.00	18,597.00	80,587.00	

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
 ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาส่วนล่าง - อาคารจอดรถบริเวณด้านใต้ใต้ ประตูจิตรดิษฐ์ (S1)
 (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
 แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 W. and Associates Designs Co., Ltd.
 คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.
 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558
 16 เมื่อวันที่ 16
 หน้า : 16

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.5.13	Gate Valve 150 PSI WOG								
	- 15 มม. Ø	184	ชุด	264.00	48,576.00	60.00	11,040.00	59,616.00	
	- 25 มม. Ø	28	ชุด	556.00	15,568.00	120.00	3,360.00	18,928.00	
	- 30 มม. Ø	7	ชุด	856.00	5,992.00	150.00	1,050.00	7,042.00	
	- 40 มม. Ø	4	ชุด	1,176.00	4,704.00	150.00	600.00	5,304.00	
	- 80 มม. Ø	1	ชุด	2,414.00	2,414.00	360.00	360.00	2,774.00	
3.5.14	Automatic Air Vent								
	- 15 มม. Ø	4	ชุด	2,170.00	8,680.00	100.00	400.00	9,080.00	
3.5.15	Flexible Pipe Connector 150 PSI WOG								
	- 20 มม. Ø	3	ชุด	315.00	945.00	90.00	270.00	1,215.00	
	- 30 มม. Ø	6	ชุด	595.00	3,570.00	150.00	900.00	4,470.00	
	- 40 มม. Ø	1	ชุด	770.00	770.00	180.00	180.00	950.00	
	- 50 มม. Ø	2	ชุด	910.00	1,820.00	240.00	480.00	2,300.00	
	- 65 มม. Ø	2	ชุด	1,582.00	3,164.00	300.00	600.00	3,764.00	
3.5.16	Foot Valve 150 PSI WOG								
	- 30 มม. Ø	4	ชุด	5,980.00	23,920.00	150.00	600.00	24,520.00	
	- 50 มม. Ø	2	ชุด	6,305.00	12,610.00	240.00	480.00	13,090.00	
3.5.17	ก๊อกสนาม (Hose Bibb) W/Key Locker								
	- 20 มม. Ø	11	ชุด	150.00	1,650.00	50.00	550.00	2,200.00	
3.5.18	ฝาปิดช่องตรวจการ								
	- 600 มม. x 600 มม.	3	ชุด	4,000.00	12,000.00	800.00	2,400.00	14,400.00	

กลุ่มงาน/งาน :

กลุ่มงานที่ 1. งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง :

อาคารจอดรถ 4 ชั้น, อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูโรงรถ (S1)

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย :

W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่

16

เดือน

มกราคม

พ.ศ. 2558

หน้า

1

แบบเลขที่

1415

แบบ ป.ร. 4

รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน

รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.5.19	Drippers (Flow 0.5 L/hr.)	1,024	หัว	-	2,247.00	20.00	20,480.00	22,727.00	
3.5.20	Timer	1	ชุด	2,000.00	2,000.00	200.00	200.00	2,200.00	
3.5.21	อุปกรณ์ลดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Isolator)	3	ชุด	5,500.00	16,100.00	2,400.00	7,200.00	23,300.00	
3.5.22	แท่นเครื่อง	3	ชุด	7,700.00	23,100.00	3,600.00	10,800.00	33,900.00	
รวมราคารายการที่ 3.5					1,936,810.03		341,305.50	2,278,115.53	
3.6	ระบบไฟฟ้าและควบคุม (Electrical & Control System)								
3.6.1	Graphic Annunciator Board	1	ชุด	150,000.00	150,000.00	4,000.00	4,000.00	154,000.00	
รวมราคารายการที่ 3.6					150,000.00		4,000.00	154,000.00	
3.7	ระบบป้องกันอัคคีภัย								
3.7.1	เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)								
3.7.1.1	Fire Pump w/Engine ,Controller, Fuel Tank, Fitting & Accessories	1	ชุด	1,062,000.00	1,062,000.00	20,000.00	20,000.00	1,082,000.00	
	- FP-01								
3.7.1.2	อุปกรณ์ลดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Isolator)	1	เหมา	11,000.00	11,000.00	3,600.00	3,600.00	14,600.00	
3.7.1.3	แท่นเครื่อง	1	เหมา	27,500.00	27,500.00	12,000.00	12,000.00	39,500.00	
รวมราคารายการที่ 3.7.1					1,100,500.00		35,600.00	1,136,100.00	
3.7.2	เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump)								
3.7.2.1	Jockey Pump w/ Motor ,Controller, Fitting & Accessories	1	ชุด	81,000.00	81,000.00	9,000.00	9,000.00	90,000.00	
	- JP-01								

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูจิตรศิลป์ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.7.2.3	อุปกรณ์ลดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Isolator)	1	เหมา	6,600.00	6,600.00	2,400.00	1,980.00	8,580.00	
3.7.1.4	แท่นเครื่อง	1	เหมา	11,000.00	11,000.00	5,000.00	4,400.00	15,400.00	
รวมราคารายการที่ 3.7.2									
3.7.3	งานท่อน้ำ (Piping Work)				98,600.00		15,380.00	113,980.00	
3.7.3.1	ท่อ Black Steel Pipe Sch.40, A53 Grade A								
	- 40 มม. Ø	2,200	ม.	158.67	349,074.00	50.00	110,000.00	459,074.00	
	- 50 มม. Ø	1,130	ม.	213.50	241,255.00	70.00	79,100.00	320,355.00	
	- 65 มม. Ø	15	ม.	338.33	5,074.95	90.00	1,350.00	6,424.95	
	- 80 มม. Ø	90	ม.	408.33	36,749.70	120.00	10,800.00	47,549.70	
	- 100 มม. Ø	60	ม.	583.33	34,999.80	170.00	10,200.00	45,199.80	
	- 150 มม. Ø	720	ม.	997.50	718,200.00	300.00	216,000.00	934,200.00	
	- Fitting, Hanger & Support, ค่าทดสอบและทาสีท่อ	1	เหมา	692,676.73	692,676.73	207,803.02	207,803.02	900,479.74	
3.7.3.2	ท่อเหล็กอบสังกะสีชั้น B (Galvanized Steel Pipe Class B)								
	- 50 มม. Ø	100	ม.	132.40	13,240.00	100.00	10,000.00	23,240.00	
	- Fitting, Hanger & Support, ค่าทดสอบและทาสีท่อ	1	เหมา	6,620.00	6,620.00	1,986.00	1,986.00	8,606.00	
3.7.3.3	Anti-Vortex Plate Dia 0.50 ม.	1	ชุด	5,000.00	5,000.00	600.00	600.00	5,600.00	
รวมราคารายการที่ 3.7.3									
					2,102,890.18		647,839.02	2,750,729.19	
3.7.4	วาล์วและอุปกรณ์ (Valve & Pipe Accessories)								
3.7.4.1	O.S. & Y. Gate Valve 175 PSI								
	- 50 มม. Ø	2	ชุด	5,600.00	11,200.00	240.00	480.00	11,680.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประจวบคีรีขันธ์ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เดือน มกราคม พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- 150 มม. Ø	1	ชุด	14,000.00	14,000.00	720.00	720.00	14,720.00	
	- 200 มม. Ø	1	ชุด	24,000.00	24,000.00	900.00	900.00	24,900.00	
3.7.4.2	O.S. & Y. Butterfly Valve 175 PSI								
	- 150 มม. Ø	1	ชุด	14,000.00	14,000.00	720.00	720.00	14,720.00	
3.7.4.3	Butterfly Valve 175 PSI								
	- 25 มม. Ø	1	ชุด	5,000.00	5,000.00	120.00	120.00	5,120.00	
	- 100 มม. Ø	1	ชุด	11,388.00	11,388.00	480.00	480.00	11,868.00	
	- 150 มม. Ø	1	ชุด	15,474.00	15,474.00	720.00	720.00	16,194.00	
3.7.4.4	Check Valve, Swing Type 175 PSI				0.00				
	- 50 มม. Ø	1	ชุด	25,840.00	25,840.00	240.00	240.00	26,080.00	
	- 100 มม. Ø	2	ชุด	33,680.00	67,360.00	480.00	960.00	68,320.00	
	- 150 มม. Ø	1	ชุด	54,160.00	54,160.00	720.00	720.00	54,880.00	
3.7.4.5	Flexible Pipe Connector 175 PSI								
	- 100 มม. Ø	2	ชุด	1,750.00	3,500.00	90.00	180.00	3,680.00	
	- 150 มม. Ø	2	ชุด	2,800.00	5,600.00	150.00	300.00	5,900.00	
3.7.4.6	Wet Pipe Alarm Valve w/ Accessories								
	- 150 มม. Ø	1	ชุด	35,000.00	35,000.00	720.00	720.00	35,720.00	
3.7.4.7	Automatic Air Vent								
	- 20 มม. Ø	3	ชุด	2,170.00	6,510.00	80.00	240.00	6,750.00	
3.7.4.8	Fire Department Connection								
	- 65 มม. Ø x 65 มม. Ø x 100 มม. Ø	2	ชุด	7,200.00	14,400.00	480.00	960.00	15,360.00	

แบบแสดงรายการ การปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ได้ ประดิษฐ์ติดตั้ง (S1)

(อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16

เดือน

มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.7.4.9	Fire Storage Tank Filled Connection								
	- 65 มม. Ø x 65 มม. Ø x 100 มม. Ø	1	ชุด	7,200.00	7,200.00	480.00	480.00	7,680.00	
3.7.4.10	Sprinkler Test Station	4	ชุด	13,776.00	55,104.00	3,000.00	12,000.00	67,104.00	
3.7.4.11	Floor Control Assembly	4	ชุด	24,395.00	97,580.00	360.00	1,440.00	99,020.00	
3.7.4.12	ฝ้าปิดช่องจราจร								
	- 600 มม. x 600 มม.	1	ชุด	4,000.00	4,000.00	800.00	1,000.00	5,000.00	
รวมราคายางการที่ 3.7.4									
					471,316.00		23,380.00	494,696.00	
3.7.5	ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System)								
3.7.5.1	Pendent (Recessed Type) 12.7 มม. Ø, 154.5 ° F	245	ชุด	150.00	36,750.00	50.00	12,250.00	49,000.00	
3.7.5.2	Up-Right 12.7 มม. Ø, 154.4 ° F	995	ชุด	150.00	149,250.00	30.00	29,850.00	179,100.00	
รวมราคายางการที่ 3.7.5									
					186,000.00		42,100.00	228,100.00	
3.7.6	ตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Hose Cabinet & Portable Fire Extinguisher)								
3.7.6.1	Fire Hose Cabinet	15	ชุด	22,050.00	330,750.00	2,000.00	30,000.00	360,750.00	
	- Recess Type Cabinet	15	ชุด	INCLUDED					
	- Dry Chemical Portable Fire Extinguisher @ 10 lbs	15	ชุด	INCLUDED					
	- 25 มม Ø x 30 m Automatic Hose & Reel	15	ชุด	INCLUDED					
	- 65 มม Ø x 30 m Hose & Reel	15	ชุด	INCLUDED					
	- 65 มม Ø Angle Hose Valve	15	ชุด	INCLUDED					
	- 65 มม Ø Coupling Adaptor w/Cap & Chain	15	ชุด	INCLUDED					
	- 65 มม Ø Jet/Spray Nozzle	15	ชุด	INCLUDED					

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูดังรถคันที่ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)
สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
แบบแปลนรายการ : มทวิ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คำนวณราคาโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.
เดือน : 16
ปี : 2558
หน้า : 16
หน้า : 16

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- 25 mm Ø Jet/Spray Nozzle	15	ชุด	INCLUDED					
	- 25 mm Ø Ball Valve	15	ชุด	INCLUDED					
3.7.6.2	Fire Extinguisher Cabinet								
	- Dry Chemical Portable Fire Extinguisher @ 15 lbs	14	ชุด	2,730.00	38,220.00	200.00	2,800.00	41,020.00	
	- CO2 Portable Fire Extinguisher @ 10 lbs	2	ชุด	7,350.00	14,700.00	200.00	400.00	15,100.00	
	รวมราคายางการที่ 3.7.6				383,670.00		33,200.00	416,870.00	
3.7.7	ระบบไฟฟ้าและควบคุม (Electrical & Control System)								
3.7.1	Supervisory Switch	8	ชุด	2,500.00	20,000.00	240.00	1,920.00	21,920.00	
3.7.2	Electrode Level Switch	1	ชุด	6,000.00	6,000.00	800.00	800.00	6,800.00	
	รวมราคายางการที่ 3.7.7				26,000.00		2,720.00	28,720.00	
	รวมราคาระบบป้องกันอัคคีภัย				4,368,976.18		800,219.02	5,169,195.19	
3.8	ระบบป้องกันไฟและคั่นดาม (Fire Barrier System)	1	เหมา	50,000.00	50,000.00	7,000.00	7,000.00	57,000.00	
	รวมราคายางการที่ 3.8				50,000.00		7,000.00	57,000.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูจิตรลักษ์ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16

เดือน

มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
4.1	Main Incoming & HV Routing	1	งาน		245,817.00		49,400.00	295,217.00	
4.2	หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer)	1	งาน		521,000.00		39,200.00	560,200.00	
4.3	เครื่องสำรองไฟฟ้า (Uninterruptable Power Supply)	1	งาน		376,000.00		10,000.00	386,000.00	
4.4	แผงเมนไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board)	1	งาน		910,500.00		38,000.00	948,500.00	
4.5	แผงเมนไฟฟ้าจำหน่าย (Distribution Board)	1	งาน		177,000.00		40,000.00	217,000.00	
4.6	CB Box	1	งาน		64,760.00		4,800.00	69,560.00	
4.7	แผงสวิตช์ย่อยและเทอร์มินัลบอร์ด (Panelboard & CB)	1	งาน		76,479.00		10,660.00	87,139.00	
4.8	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)	1	งาน		734,532.13		366,014.05	1,100,546.19	
4.9	รางเดินสายไฟฟ้า (Raceway)	1	งาน		539,900.56		303,374.54	843,275.11	
4.10	สวิตช์และเต้ารับ (Switch & Outlet)	1	งาน		6,340.40		4,032.92	10,373.32	
4.11	Two Wire Remote System	1	งาน		403,523.00		28,767.90	432,290.90	
4.12	โคมไฟฟ้า (Luminaire)	1	งาน		2,747,713.50		206,103.05	2,953,816.55	
4.13	ระบบป้องกันฟ้าผ่าและระบบต่อลงดิน (Lightning Protection & Grounding System)	1	งาน		741,533.27		159,208.63	900,741.90	
4.14	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)	1	งาน		2,835,899.28		552,049.71	3,387,948.98	
4.15	ระบบโทรศัพท์ (Telephone System)	1	งาน		361,062.98		106,478.04	467,541.02	
4.16	ระบบสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data System)	1	งาน		125,518.80		39,345.04	164,863.84	
4.17	ระบบเสียงประกาศ (Public Address System)	1	งาน		396,298.54		39,345.04	435,643.58	
4.18	ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit TV System)	1	งาน		987,343.50		151,447.55	1,138,791.05	
4.19	ระบบเสารอกภาคโทรทัศน์รวม (MATV System)	1	งาน		70,147.00		20,803.10	90,950.10	
4.20	ระบบควบคุมการเข้าออก (Access Control System)	1	งาน		386,973.95		24,623.84	411,597.79	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูจิตรลักษ์ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd. เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558 หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4.2.1	ระบบป้องกันไฟและควันลาม (Fire Barrier System)	1	งาน		45,000.00		20,000.00	65,000.00	
รวมราคา									
4.1	Main Incoming & HV Routing								
4.1.1	25KV SAC Cable								
	- 70 mm ²	240	ม.	134.80	32,352.00	60.00	14,400.00	46,752.00	
4.1.2	Electrical Pole								
	- Electrical Concrete Pole 12 m w/Fitting and Accessories	3	ชุด	40,000.00	120,000.00	4,000.00	12,000.00	132,000.00	
4.1.3	Drop fuse 80 A	9	ชุด	3,285.00	29,565.00	500.00	4,500.00	34,065.00	
4.1.4	Overhead Ground Wire	80	ม.	30.00	2,400.00	120.00	9,600.00	12,000.00	
4.1.5	Lightning Arrester 21 kV, 5 A	6	ชุด	5,000.00	30,000.00	500.00	3,000.00	33,000.00	
4.1.6	Grounding	3	ชุด	500.00	1,500.00	300.00	900.00	2,400.00	
4.1.7	Accessories & Support	1	เหมา	30,000.00	30,000.00	5,000.00	5,000.00	35,000.00	
รวมราคาย่อยรายการที่ 4.1									
					245,817.00		49,400.00	295,217.00	
4.2	หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer)								
4.2.1	Oil Immersed (Hermetically sealed) Transformer w/ Cable Box								
	- 400 KVA 22KV 400/230V 50Hz	1	ชุด	370,000.00	370,000.00	20,000.00	20,000.00	390,000.00	
4.2.2	Transformer Platform w/Meter, Fiting and Accessories	1	ชุด	150,000.00	150,000.00	18,000.00	18,000.00	168,000.00	
4.2.3	Grounding	2	ชุด	500.00	1,000.00	600.00	1,200.00	2,200.00	
รวมราคาย่อยรายการที่ 4.2									
					521,000.00		39,200.00	560,200.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูจิตรลักษ์ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16

เดือน

มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4.3	เครื่องสำรองไฟฟ้า (Uninterruptable Power Supply)								
4.3.1	UPS 15 KVA (AC Power Supply)	1	ชุด	376,000.00	376,000.00	10,000.00	10,000.00	386,000.00	
รวมราคายางการที่ 4.3									
4.4	แผงเมนไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board)							386,000.00	
4.4.1	S1- MDB, IC $\geq$ 25 KA								
	- MCCB 3P.30A	1	ชุด						
	- MCCB 3P.40A	1	ชุด						
	- MCCB 3P.60A	2	ชุด						
	- MCCB 3P.300A	1	ชุด						
	- MCCB 3P.700A	1	ชุด						
	- ACB 4P 800A, Draw-Out Type	1	ชุด		675,000.00			695,000.00	
	- CT 800/5A	1	ชุด						
	- Pilot Lamp	1	ชุด						
	- Control Fuse	1	ชุด						
	- Digital Meter	2	ชุด						
	- Digital Kilowatt-hour Meter	2	ชุด						
	- ตู้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ (Cubicle w/ Busbar & Acc.)	1	เหมา	INC	INC	INC	INC	INC	
	- Concrete Foundation	1	เหมา	5,000.00	5,000.00	2,000.00	2,000.00	7,000.00	
4.4.2	Capacitor Bank								
	- 20 KVAR Capacitor At 400 VAC	6	ชุด						

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูวัดริตติลปี (S1)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd. เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558 หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- Magnetic for Capacitor 20kVAR 400 V	6	ชุด		228,000.00		15,000.00	243,000.00	
	- HRC Fuse 3P, 150A	6	ชุด						
	- KVAR Controller	6	ชุด						
	- ตู้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ (Cubicle w/ Busbar & Acc.)	1	เหมา	INC	INC	INC	INC	INC	
	- Concrete Foundation	1	เหมา	2,500.00	2,500.00	1,000.00	1,000.00	3,500.00	
	รวมราคารายการที่ 4.4								
					910,500.00		38,000.00	948,500.00	
4.5	แผนเมนไฟฟ้าจำหน่าย (Distribution Board)								
4.5.1	S1- BEDB1, IC $\geq$ 18 KA	2	ชุด						
	- MCCB 1P.30A	4	ชุด						
	- MCCB 3P.20A	2	ชุด						
	- MCCB 3P.60A	1	ชุด		40,000.00		15,000.00	55,000.00	
	- CT 100/5A	1	ชุด						
	- Pilot Lamp	1	ชุด						
	- Control Fuse	1	ชุด						
	- ตู้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ (Cubicle w/ Busbar & Acc.)	1	เหมา	INC	INC	INC	INC	INC	
4.5.2	S1- 1DB1, IC $\geq$ 18 KA	5	ชุด						
	- MCCB 3P.30A	5	ชุด						
	- MCCB 3P.40A	2	ชุด						
	- MCCB 3P.50A	4	ชุด						
	- MCCB 3P.60A								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารอรรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารอรรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูจิตรศิลป์ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคาโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16

เดือน

มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- MCCB 3P.80A	6	ชุด						
	- MCCB 3P.700A	1	ชุด		109,000.00			15,000.00	124,000.00
	- CT 800/5A	1	ชุด						
	- Pilot Lamp	1	ชุด						
	- Control Fuse	1	ชุด						
	- Digital Kilowatt-hour Meter	17	ชุด						
	- ตู้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ (Cubicle w/ Busbar & Acc.)	1	เหมา	INC	INC	INC	INC	INC	INC
4.5.3	S1- PL, IC $\geq$ 18 KA								
	- MCCB 1P.20A	2	ชุด						
	- MCCB 3P.30A	2	ชุด						
	- MCCB 3P.60A	1	ชุด		28,000.00			10,000.00	38,000.00
	- Pilot Lamp	1	ชุด						
	- Control Fuse	1	ชุด						
	- ตู้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ (Cubicle w/ Busbar & Acc.)	1	เหมา	INC	INC	INC	INC	INC	INC
รวมราคายกยกรายการที่ 4.5					177,000.00			40,000.00	217,000.00
4.6	CB Box								
4.6.1	CB, IC $\geq$ 10 KA								
	- CB Box w/ 3P CB 30A	3	ชุด	3,860.00	11,580.00	300.00		900.00	12,480.00
	- CB Box w/ 3P CB 40A	5	ชุด	3,860.00	19,300.00	300.00		1,500.00	20,800.00
	- CB Box w/ 3P CB 60A	3	ชุด	4,860.00	14,580.00	300.00		900.00	15,480.00

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารอรรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารอรรถบริเวณด้านทิศใต้ ประดิษฐ์ประดิษฐ์ (SI)
สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.
เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558 หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- CB Box w/ 3P CB 80A	5	ชุด	3,860.00	19,300.00	300.00	1,500.00	20,800.00	
	รวมราคารายการที่ 4.6								
					64,760.00		4,800.00	69,560.00	
4.7	แผงสวิตช์ย่อยและเทอร์มิท เบรคเกอร์ (Panelboard & CB)								
4.7.1	Load Center & Concuener with Main CB & Ground Bar								
	- 63A 4 CCT. (2P, 2 Wires)	2	ชุด	2,780.00	5,560.00	400.00	800.00	6,360.00	
	- 100A 12 CCT. (3P, 4 Wires)	1	ชุด	6,400.00	6,400.00	1,000.00	1,000.00	7,400.00	
	- 100A 18 CCT. (3P, 4 Wires)	1	ชุด	6,400.00	6,400.00	1,000.00	1,000.00	7,400.00	
	- 100A 30 CCT. (3P, 4 Wires)	1	ชุด	7,250.00	7,250.00	1,500.00	1,500.00	8,750.00	
	- 100A 36 CCT. (3P, 4 Wires)	2	ชุด	8,150.00	16,300.00	1,500.00	3,000.00	19,300.00	
4.7.2	CB (Miniature), IC $\geq$ 5 kA								
	- 1P 15A	67	ชุด	189.00	12,663.00	42.00	2,814.00	15,477.00	
	- 1P 20A	4	ชุด	189.00	756.00	42.00	168.00	924.00	
	- 3P 40A	1	ชุด	2,430.00	2,430.00	42.00	42.00	2,472.00	
4.7.3	Earth Leakage Circuit Breaker								
	- 1P 15A (30 mA)	8	ชุด	2,340.00	18,720.00	42.00	336.00	19,056.00	
	รวมราคารายการที่ 4.7								
					76,479.00		10,660.00	87,139.00	
4.8	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)								
4.8.1	สายไฟฟ้าชนิด IEC 01 (THW)								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูจิตรศิลป์ (SI)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเที่ยงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16

เดือน มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

แบบเลขที่ 1415 CMPJ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
- 2.5 มม ²		26,385	ม.	8.55	225,591.75	7.00	184,695.00	410,286.75	
- 4 มม ²		1,280	ม.	12.90	16,512.00	10.00	12,800.00	29,312.00	
- 6 มม ²		1,755	ม.	21.23	37,258.65	12.00	21,060.00	58,318.65	
- 10 มม ²		1,340	ม.	36.98	49,553.20	16.00	21,440.00	70,993.20	
- 16 มม ²		460	ม.	57.38	26,394.80	19.00	8,740.00	35,134.80	
- 25 มม ²		2,220	ม.	90.00	199,800.00	23.00	51,060.00	250,860.00	
4.8.2 สายไฟฟ้าทนไฟ (Fire Resistant Cable)									
- 2.5 มม ²		125	ม.	38.40	4,800.00	11.00	1,375.00	6,175.00	
4.8.3 สายไฟฟ้าชนิด IEC 60502-1 (CV)									
- 1C-2.5 มม ²		2,610	ม.	12.72	33,210.95	9.00	23,490.00	56,700.95	
- 1C-4 มม ²		570	ม.	16.04	9,142.52	10.00	5,700.00	14,842.52	
- 1C-10 มม ²		110	ม.	27.80	3,057.45	18.00	1,980.00	5,037.45	
- 1C-16 มม ²		440	ม.	41.31	18,176.40	22.00	9,680.00	27,856.40	
- 1C-25 มม ²		14	ม.	62.99	881.79	26.00	364.00	1,245.79	
- 1C-50 มม ²		14	ม.	119.60	1,674.33	41.00	574.00	2,248.33	
- 1C-150 มม ²		20	ม.	359.04	7,180.80	60.00	1,200.00	8,380.80	
- 1C-185 มม ²		24	ม.	449.82	10,795.68	70.00	1,680.00	12,475.68	
- 1C-240 มม ²		72	ม.	589.56	42,448.32	80.00	5,760.00	48,208.32	
4.8.4 Accessories & Support		1	เหมา	48,053.50	48,053.50	14,416.05	14,416.05	62,469.56	
รวมราคายรายการที่ 4.8					734,532.13		366,014.05	1,100,546.19	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
 ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูลิขิตริคิลป์ (S1)
 สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 ค่ามวลราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.
 (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)
 แบบเลขที่ 1415 CMPI
 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558
 หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4.9	รางเดินสายไฟฟ้า (Raceway)								
4.9.1	ท่อร้อยสายไฟฟ้า ชนิด EMT								
	- 15 มม. Ø	7,833	ม.	26.20	205,224.60	21.00	164,493.00	369,717.60	
	- 20 มม. Ø	375	ม.	37.82	14,182.50	23.00	8,625.00	22,807.50	
	- 25 มม. Ø	340	ม.	53.78	18,285.20	26.00	8,840.00	27,125.20	
	- 32 มม. Ø	670	ม.	93.77	62,825.90	30.00	20,100.00	82,925.90	
	- 40 มม. Ø	580	ม.	109.33	63,411.40	35.00	20,300.00	83,711.40	
	- Accessories & Support	1	เหมา	54,589.44	54,589.44	16,376.83	16,376.83	70,966.27	
4.9.2	ท่อร้อยสายไฟฟ้า ชนิด IMC								
	- 15 มม. Ø	1,110	ม.	55.57	61,682.70	25.00	27,750.00	89,432.70	
	- 25 มม. Ø	25	ม.	99.67	2,491.75	30.00	750.00	3,241.75	
	- 100 มม. Ø	20	ม.	545.00	10,900.00	80.00	1,600.00	12,500.00	
	- Accessories & Support	1	เหมา	11,261.17	11,261.17	3,378.35	3,378.35	14,639.52	
4.9.3	ท่อ HDPE								
	- 20 มม. Ø	1,170	ม.	19.00	22,230.00	21.00	24,570.00	46,800.00	
	- Accessories & Support	1	เหมา	3,334.50	3,334.50	1,000.35	1,000.35	4,334.85	
4.9.4	ท่อ UPVC								
	- 15 มม. Ø	290	ม.	28.43	8,244.70	18.00	5,220.00	13,464.70	
	- Accessories & Support	1	เหมา	1,236.71	1,236.71	371.01	371.01	1,607.72	
รวมราคายกยกรายการที่ 4.9					539,900.56		303,374.54	843,275.11	

แบบแสดงรายการ การประมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประดิษฐ์ศิลป (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16

เดือน

มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	คำวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4.10	สวิทช์และเต้ารับ (Switch & Outlet)								
4.10.1	สวิทช์ (Switch)	22	ชุด	30.00	660.00	70.00	1,540.00	2,200.00	
	- 15A 250V, Single Pole Switch w/ Cover Plate & Box								
4.10.2	เต้ารับ (Outlet)	29	ชุด	176.00	5,104.00	80.00	2,320.00	7,424.00	
	- 15A 250V, Duplex Outlet w/ Cover Plate & Box								
4.10.3	Accessories & Support	1	เหมา	576.40	576.40	172.92	172.92	749.32	
	รวมราคารายการที่ 4.10				6,340.40		4,032.92	10,373.32	
4.11	Two Wire Remote System								
4.11.1	Central Lighting Control Panel	1	ชุด	84,600.00	84,600.00	20,000.00	20,000.00	104,600.00	
4.11.2	Lighting Control Panel								
	- S1-OLCP1	1	ชุด	77,000.00	77,000.00	1,000.00	1,000.00	78,000.00	
	- S1-BLCP1	1	ชุด	62,000.00	62,000.00	1,000.00	1,000.00	63,000.00	
	- S1-1LCP1	1	ชุด	77,000.00	77,000.00	1,000.00	1,000.00	78,000.00	
	- S1-2LCP1	1	ชุด	95,300.00	95,300.00	1,000.00	1,000.00	96,300.00	
4.11.4	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)								
	- 1P-18 AWG STP	150	ม.	22.00	3,300.00	10.00	1,500.00	4,800.00	
4.11.5	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. Ø	150	ม.	26.20	3,930.00	21.00	3,150.00	7,080.00	
4.11.6	Accessories & Support	1	เหมา	393.00	393.00	117.90	117.90	510.90	
	รวมราคารายการที่ 4.11				403,523.00		28,767.90	432,290.90	

แบบแสดงรายการการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูโรงรถศิลป (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPJ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16

เดือน มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4.12	โคมไฟฟ้า (Luminaire)								
4.12.1	AL41 (1x20W) LED Tube, Bare Type	12	ชุด	1,690.00	20,280.00	115.00	1,380.00	21,660.00	
4.12.2	AL42 (2x20W) LED Tube, Bare Type	16	ชุด	3,450.00	55,200.00	135.00	2,160.00	57,360.00	
4.12.3	FL41 (1x20W) LED Tube With Cover	37	ชุด	2,100.00	77,700.00	115.00	4,255.00	81,955.00	
4.12.4	FL42 (2x20W) LED Tube With Cover	230	ชุด	3,680.00	846,400.00	135.00	31,050.00	877,450.00	
4.12.5	CRL42 (2x20W) LED Tube, Recessed Type (Aluminium louver)	5	ชุด	4,170.00	20,850.00	135.00	675.00	21,525.00	
4.12.6	WPL41 (1x20W) LED Tube, Surface Type (Water Proof)	24	ชุด	3,590.00	86,160.00	115.00	2,760.00	88,920.00	
4.12.7	WPL42 (2x20W) LED Tube, Surface Type (Water Proof)	52	ชุด	5,130.00	266,760.00	135.00	7,020.00	273,780.00	
4.12.8	EXP41 (1x20W) LED Tube, Surface Type (Exprostion Proof)	2	ชุด	11,290.00	22,580.00	115.00	230.00	22,810.00	
4.12.9	ID TYPE 1 : 35W LED Low Bay	16	ชุด	6,375.00	102,000.00	560.00	8,960.00	110,960.00	
4.12.10	ID TYPE 2 : 10W LED Downlight	115	ชุด	2,848.00	327,520.00	115.00	13,225.00	340,745.00	
4.12.11	ID TYPE 3 : E27x2 PAR30 Wall Up-Down Light, IP65	33	ชุด	3,230.00	106,590.00	165.00	5,445.00	112,035.00	
4.12.12	ID TYPE 4 : TC-DX1 18W Step Light, IP65	20	ชุด	1,445.00	28,900.00	275.00	5,500.00	34,400.00	
4.12.13	ID TYPE 5 : 35W LED Flood Light, IP66	22	ชุด	3,400.00	74,800.00	275.00	6,050.00	80,850.00	
4.12.14	ID TYPE 6 : HIT-CE G12x1 35W Lighting Pole (3m. Aluminium Pole), IP65	6	ชุด	28,900.00	173,400.00	3,820.00	22,920.00	196,320.00	
4.12.15	ID TYPE 7 : E27x1 Pole Bollard, IP65	7	ชุด	5,950.00	41,650.00	1,960.00	13,720.00	55,370.00	
4.12.16	ID TYPE 8 : E27x1 Border, IP44	18	ชุด	2,100.00	37,800.00	500.00	9,000.00	46,800.00	
4.12.17	Exit Sign	51	ชุด	2,071.00	105,621.00	250.00	12,750.00	118,371.00	
4.12.18	Exit Sign (Water Proof)	4	ชุด	2,571.00	10,284.00	250.00	1,000.00	11,284.00	
4.12.19	Emergency Battery Light w/ 2 x 9W LED	68	ชุด	2,785.00	189,380.00	250.00	17,000.00	206,380.00	
4.12.20	Emergency Battery Light w/ 2 x 9W LED (Water Proof)	7	ชุด	3,285.00	22,995.00	250.00	1,750.00	24,745.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูวัดศรีศิลป์ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16

เดือน

มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4.12.21	Accessories & Support	1	เหมา	130,843.50	130,843.50	39,253.05	39,253.05	170,096.55	
รวมราคารายการที่ 4.12									
4.13	ระบบป้องกันฟ้าผ่าและระบบต่อลงดิน (Lightning Protection & Grounding System)								
4.13.1	Ground Rod	22	ชุด	1,500.00	33,000.00	500.00	11,000.00	44,000.00	
4.13.2	สายไฟฟ้าชนิด IEC 01 (THW)								
	- 50 มม ²	10	ม.	171.90	1,719.00	38.00	380.00	2,099.00	
	- 70 มม ²	770	ม.	265.44	204,388.80	42.00	32,340.00	236,728.80	
4.13.3	สายทองแดงเปลือย (Bare Copper Wire)								
	- 70 มม ²	600	ม.	218.00	130,800.00	44.00	26,400.00	157,200.00	
4.13.4	Copper Tape 25 มม. x 3 มม.	450	ม.	55.00	24,750.00	50.00	22,500.00	47,250.00	
4.13.5	Air Terminal CU, Height 0.6m	14	ชุด	2,172.00	30,408.00	750.00	10,500.00	40,908.00	
4.13.6	Inspection Pit	22	ชุด	9,000.00	198,000.00	500.00	11,000.00	209,000.00	
4.13.7	Ground Bar	4	ชุด	1,200.00	4,800.00	140.00	560.00	5,360.00	
4.13.8	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด PVC (PVC Conduit)								
	- 25 มม. Ø	10	ม.	27.39	273.90	24.00	240.00	513.90	
	- 40 มม. Ø	485	ม.	53.57	25,981.45	29.00	14,065.00	40,046.45	
4.13.9	Exothermic Weld	1	เหมา	20,000.00	20,000.00	10,000.00	10,000.00	30,000.00	
4.13.10	Accessories & Support	1	เหมา	67,412.12	67,412.12	20,223.63	20,223.63	87,635.75	
รวมราคารายการที่ 4.13									
					741,533.27		159,208.63	900,741.90	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารอรรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารอรรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูวังศรีศิลป์ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคาตกลงโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd. เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558 หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4.14	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)								
4.14.1	Fire Alarm Control Panel & Fireman-Phone Controller & Power Supply Unit	1	ชุด	514,674.00	514,674.00	5,000.00	5,000.00	519,674.00	
4.14.2	Graphic Annunciator (Fire alarm & Fire supervisory)	1	ชุด	140,568.00	140,568.00	5,000.00	5,000.00	145,568.00	
4.14.3	Printer	1	ชุด	15,000.00	15,000.00			15,000.00	
4.14.4	Computer w/ Software	1	ชุด	309,228.00	309,228.00	7,500.00	7,500.00	316,728.00	
4.14.5	Single Input Module For with interface Module Class B For Detector Zone	17	ชุด	3,714.00	63,138.00	7,501.00	4,500.00	67,638.00	
4.14.6	Single Input Module For Manual Zone	5	ชุด	2,424.00	12,120.00	7,502.00	4,500.00	16,620.00	
4.14.7	Single Input Module For Key Switch Zone	1	ชุด	2,424.00	2,424.00	7,503.00	4,500.00	6,924.00	
4.14.8	Single Input Module For Telephone Zone	5	ชุด	3,582.00	17,910.00	7,504.00	4,500.00	22,410.00	
4.14.9	Single Input Module For Speaker Zone	7	ชุด	3,582.00	25,074.00	7,505.00	4,500.00	29,574.00	
4.14.10	Single Input Module For Strobe Zone	5	ชุด	3,582.00	17,910.00	7,506.00	4,500.00	22,410.00	
4.14.11	Control Relay Module For Other	6	ชุด	3,336.00	20,016.00	7,507.00	4,500.00	24,516.00	
4.14.12	Dual Input Module For FS, SV	8	ชุด	4,134.00	33,072.00	7,508.00	4,500.00	37,572.00	
4.14.13	Single Input Module For Monitor Pump	5	ชุด	2,424.00	12,120.00	7,509.00	4,500.00	16,620.00	
4.14.14	Isolator Mudule	5	ชุด	2,904.00	14,520.00	250.00	1,250.00	15,770.00	
4.14.15	Heat Detector (Rate of Rise)	233	ชุด	558.00	130,014.00	125.00	29,125.00	159,139.00	
4.14.16	Smoke Detector	79	ชุด	1,290.00	101,910.00	125.00	9,875.00	111,785.00	
4.14.17	Manual Station w/ Key Switch	17	ชุด	1,176.00	19,992.00	125.00	2,125.00	22,117.00	
4.14.18	Manual Station w/ Key Switch ,WP (IP65)	3	ชุด	9,012.00	27,036.00	125.00	375.00	27,411.00	
4.14.19	Firephone Jack	28	ชุด	3,762.00	105,336.00	125.00	3,500.00	108,836.00	
4.14.20	Firephone Jack ,WP (IP65)	3	ชุด	3,762.00	11,286.00	125.00	375.00	11,661.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประดิษฐ์ประดิษฐ์ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, โต๊ะดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคาโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16

เดือน

มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4.15	ระบบโทรศัพท์ (Telephone System)								
4.15.1	MDF CROSS CONNECT 50x50 PRS.	1	ชุด	770.00	770.00	500.00	500.00	1,270.00	
4.15.2	แผงตู้สาย (Telephone Box)								
	- 1 Pairs	16	ชุด	500.00	8,000.00	125.00	2,000.00	10,000.00	
4.15.3	ตู้รับโทรศัพท์ (RJ11)								
	- ตู้รับโทรศัพท์ /w Box & Cover Plate	10	ชุด	245.00	2,450.00	240.00	2,400.00	4,850.00	
4.15.4	สายโทรศัพท์ (Cable & Wire)								
	- FIG-8 AP OUTDOOR 0.65mm, 50 PAIR	250	ม.	253.00	63,250.00	33.00	8,250.00	71,500.00	
	- 40P-0.65mm. TPEV	50	ม.	116.00	5,800.00	34.00	1,700.00	7,500.00	
	- TIEV 4C - 0.65 มม	1,415	ม.	8.00	11,320.00	6.00	8,490.00	19,810.00	
4.15.5	รางเดินสายไฟฟ้า (Raceway)								
4.15.5.1	กล่องเดินสายไฟฟ้า (Wireway)								
	- 50 มม. x 100 มม.	110	ม.	192.00	21,120.00	30.00	3,300.00	24,420.00	
4.15.5.2	ท่อร้อยสายไฟฟ้า								
	- 15 มม. Ø EMT	690	ม.	26.20	18,078.00	21.00	14,490.00	32,568.00	
	- 40 มม. Ø EMT	50	ม.	109.33	5,466.50	35.00	1,750.00	7,216.50	
	- 50 มม. Ø IMC	110	ม.	215.00	23,650.00	45.00	4,950.00	28,600.00	
	- 15 มม. Ø HDPE	305	ม.	13.00	3,965.00	18.00	5,490.00	9,455.00	
4.15.5.3	Electrical Pole 8 m.	6	ชุด	30,000.00	180,000.00	8,000.00	48,000.00	228,000.00	
4.15.5.4	Accessories & Support	1	เหมา	17,193.48	17,193.48	5,158.04	5,158.04	22,351.52	
รวมราคายางการที่ 4.15					361,062.98		106,478.04	467,541.02	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูจิตรศิลป์ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16

เดือน

มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4.16	ระบบสายข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data Cabling System)								
4.16.1	HUB/SWITCH 24 PORT	1	ชุด	3,490.00	3,490.00	200.00	200.00	3,690.00	
4.16.2	ตู้ Rack 19" 6U	1	ชุด	3,170.00	3,170.00	500.00	500.00	3,670.00	
4.16.3	Fiber optic to UTP Converter	2	ชุด	1,800.00	3,600.00	200.00	400.00	4,000.00	
4.16.4	ตัวรับข้อมูล (RJ45 Cat. 6 Modular Jack)	6	ชุด	250.00	1,500.00	90.00	540.00	2,040.00	
4.16.5	สายส่งข้อมูล (Cable & Wire)								
	- UTP Cat. 6	460	ม.	16.00	7,360.00	5.00	2,300.00	9,660.00	
	- 4 Core 50/125 MM outdoor fiber optic	100	ม.	31.00	3,100.00	10.00	1,000.00	4,100.00	
4.16.6	ท่อร้อยสายไฟฟ้า								
	- 15 มม. Ø EMT	460	ม.	26.20	12,052.00	21.00	9,660.00	21,712.00	
	- 50 มม. Ø IMC	35	ม.	215.00	7,525.00	45.00	1,575.00	9,100.00	
	- 20 มม. Ø HDPE	95	ม.	19.00	1,805.00	21.00	1,995.00	3,800.00	
4.16.7	Wireless Access Point	4	ชุด	1,500.00	6,000.00	100.00	400.00	6,400.00	
4.16.8	Electrical Pole 8 m.	2	ชุด	30,000.00	60,000.00	8,000.00	16,000.00	76,000.00	
4.16.9	Accessories & Support	1	เหมา	15,916.80	15,916.80	4,775.04	4,775.04	20,691.84	
					125,518.80		39,345.04	164,863.84	
4.17	ระบบเสียงประกาศ (Public Address System)								
4.17.1	Amplifier								
	- 240W	2	ชุด	34,600.00	69,200.00	1,250.00	2,500.00	71,700.00	

แบบแสดงรายการ การ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูจัดรถสปี (S1) (อาคาร ด.ส.ล. 4 ชั้น, โต๊ะดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd. เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558 หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
14.18	ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit TV System)								
14.18.1	CCTV Camera Base, Dome Type & Power Supply (D/N)	9	ชุด	7,635.00	68,715.00	1,000.00	9,000.00	77,715.00	
14.18.2	CCTV Camera Base, Fixed, Indoor Type & Power Supply (D/N)	19	ชุด	16,597.50	315,352.50	1,000.00	19,000.00	334,352.50	
14.18.3	CCTV Camera Base, Fixed, Outdoor Type & Power Supply ,WP (IP 65) (D/N)	9	ชุด	13,597.50	122,377.50	1,000.00	9,000.00	131,377.50	
14.18.4	LED Monitor (Color) 23 "	2	ชุด	4,500.00	9,000.00	400.00	800.00	9,800.00	
14.18.5	LED Monitor (Color) 32 "	1	ชุด	8,000.00	8,000.00	400.00	400.00	8,400.00	
14.18.6	Digital Video Recorder 16-Channel	2	ชุด	96,157.50	192,315.00	5,000.00	10,000.00	202,315.00	
14.18.7	PC Work Station w/ LED Monitor 23" & Software	1	ชุด	36,282.00	36,282.00	400.00	400.00	36,682.00	
14.18.8	ตู้ Rack 19" 6U	1	ชุด	3,170.00	3,170.00	750.00	750.00	3,920.00	
14.18.9	เต้ารับ (Outlet)								
	- 15A 250V, Single Outlet /w Cover Plate & Box	22	ชุด	64.00	1,408.00	80.00	1,760.00	3,168.00	
	- 15A 250V, Single Outlet /w Cover Plate & Box ,WP (IP65)	9	ชุด	384.00	3,456.00	80.00	720.00	4,176.00	
14.18.10	Hub/Switch	1	ชุด	3,250.00	3,250.00	2,400.00	2,400.00	5,650.00	
14.18.11	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)								
	- Coaxial Cable RG 6 (Indoor)	3,200	ม.	18.00	57,600.00	5.00	16,000.00	73,600.00	
	- สายไฟฟ้าชนิด IEC 01 (THW) 2.5 มม ²	1,580	ม.	8.55	13,509.00	7.00	11,060.00	24,569.00	
14.18.12	ท่อร้อยสายไฟฟ้า								
	- 15 มม. Ø EMT	1,350	ม.	26.20	35,370.00	21.00	28,350.00	63,720.00	
	- 15 มม. Ø HDPE	660	ม.	13.00	8,580.00	18.00	11,880.00	20,460.00	
14.18.13	กล่องเดินสายไฟฟ้า (Wireway)								
	- 50 มม. x 100 มม.	100	ม.	192.00	19,200.00	30.00	3,000.00	22,200.00	

แบบแสดงรายการการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารอรรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารอรรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูลิขิตศิลป์ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd. เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558 หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
14.18.14	Accessories & Support	1	เหมา	89,758.50	89,758.50	26,927.55	26,927.55	116,686.05	
รวมราคารายการที่ 4.18									
					987,343.50		151,447.55	1,138,791.05	
4.19	ระบบเสาอากาศโทรทัศน์รวม (MATV System)								
4.19.1	จานดาวเทียม (Satellite dish)	1	ชุด	15,000.00	15,000.00	3,000.00	3,000.00	18,000.00	
4.19.2	Muti-Switch with Amplifier	1	ชุด	3,000.00	3,000.00	500.00	500.00	3,500.00	
4.19.3	Satellite Outlet	16	ชุด	200.00	3,200.00	240.00	3,840.00	7,040.00	
4.19.4	สายนำสัญญาณ (Coaxial Cable)								
	- RG 6	1,080	ม.	18.00	19,440.00	5.00	5,400.00	24,840.00	
4.19.5	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. Ø	150	ม.	26.20	3,930.00	21.00	3,150.00	7,080.00	
4.19.6	กล่องเดินสายไฟฟ้า (Wireway)								
	- 50 มม. x 100 มม.	100	ม.	192.00	19,200.00	30.00	3,000.00	22,200.00	
4.19.7	Accessories & Support	1	เหมา	6,377.00	6,377.00	1,913.10	1,913.10	8,290.10	
รวมราคารายการที่ 4.19									
					70,147.00		20,803.10	90,950.10	

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูจราจรศิลป์ (S1)

(อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd. เดือน มกราคม พ.ศ. 2558 หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4.20	ระบบควบคุมการเข้าออก (Access Control System)								
4.20.1	Bathroom Pulicord (waterproof)	1	ชุด	2,743.00	2,743.00	625.00	625.00	3,368.00	
4.20.2	Barrier Gate	2	ชุด	152,550.00	305,100.00	5,000.00	10,000.00	315,100.00	
4.20.3	LAMP	2	ชุด	250.00	500.00	250.00	500.00	1,000.00	
4.20.4	Door Access Control	1	ชุด	40,770.00	40,770.00	625.00	625.00	41,395.00	
4.20.5	สายไฟฟ้าชนิด IEC 01 (THW)								
	- 2.5 มม ²	130	ม.	8.55	1,111.50	7.00	910.00	2,021.50	
4.20.6	ท่อร้อยสายไฟฟ้า								
	- 15 มม. Ø EMT	50	ม.	26.20	1,310.00	21.00	1,050.00	2,360.00	
	- 15 มม. Ø HDPE	20	ม.	13.00	260.00	18.00	360.00	620.00	
4.20.7	Accessories & Support	1	เหมา	35,179.45	35,179.45	10,553.84	10,553.84	45,733.29	
รวมราคายางการที่ 4.20									
					386,973.95		24,623.84	411,597.79	
4.21	ระบบป้องกันไฟและควันลาม (Fire Barrier System)								
4.21.1	Fire Barrier	1	เหมา	45,000.00	45,000.00	20,000.00	20,000.00	65,000.00	
รวมราคายางการที่ 4.21									
					45,000.00		20,000.00	65,000.00	

แบบแสดงรายการ การปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูจิตรศิลป์ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคาโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16

เดือน มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- 50 มม. x 100 มม.	100	ม.	192.00	19,200.00	30.00	3,000.00	22,200.00	
4.19.7	Accessories & Support	1	เหมา	74,426.09	74,426.09	22,327.83	22,327.83	96,753.92	
รวมราคารายการที่ 4.19									
					570,600.04		89,951.66	660,551.71	
4.20	ระบบควบคุมการเข้าออก (Access Control System)								
4.20.1	Bathroom Pulicord (waterproof)	1	ชุด	2,743.00	2,743.00	625.00	625.00	3,368.00	
4.20.2	Barrier Gate	2	ชุด	150,000.00	300,000.00	5,000.00	10,000.00	310,000.00	
4.20.3	LAMP	2	ชุด	250.00	500.00	250.00	500.00	1,000.00	
4.20.4	Door Access Control	1	ชุด	45,300.00	45,300.00	625.00	625.00	45,925.00	
4.20.5	สายไฟพิกัด IEC 01 (THW)								
	- 2.5 มม ²	130	ม.	8.55	1,111.50	7.00	910.00	2,021.50	
4.20.6	ท่อร้อยสายไฟฟ้า								
	- 15 มม. Ø EMT	50	ม.	26.20	1,310.00	21.00	1,050.00	2,360.00	
	- 15 มม. Ø HDPE	20	ม.	13.00	260.00	18.00	360.00	620.00	
4.20.7	Accessories & Support	1	เหมา	52,683.68	52,683.68	15,805.10	15,805.10	68,488.78	
รวมราคารายการที่ 4.20									
					403,908.18		29,875.10	433,783.28	
4.21	ระบบป้องกันไฟและควันลาม (Fire Barrier System)								
4.21.1	Fire Barrier	1	เหมา	45,000.00	45,000.00	20,000.00	20,000.00	65,000.00	
4.21.2	Accessories	1	เหมา	10,000.00	10,000.00	3,000.00	3,000.00	13,000.00	
รวมราคารายการที่ 4.21									
					55,000.00		23,000.00	78,000.00	

УЛГ : БЭГД

งานระบบปรับอากาศ, ระบบอากาศ

แบบแสดงรายการ การประมาณงาน และราคา

แบบ ปร. 4

แผ่นที่ 2 ใน 8 แผ่น

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารอรรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารอรรถบริเวณด้านทิศใต้ ประดิษฐ์ศิลป์ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคาจากกลาง โดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เดือน มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
5.1	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type Air-Conditioning Unit)								
5.1.1	Unit No								
	- CDU/FCU -B -01, (3.52 KW, 190 L/s)	1	ชุด	24,750.00	24,750.00	1,150.00	1,150.00	25,900.00	
	- CDU/FCU -B -02, (7.50 KW, 470 L/s)	1	ชุด	51,560.00	51,560.00	1,150.00	1,150.00	52,710.00	
	- CDU/AHU - G - 01, (17.60 KW, 944 L/s)	1	ชุด	86,220.00	86,220.00	2,875.00	2,875.00	89,095.00	
	- CDU/AHU - G - 02, (17.60 KW, 944 L/s)	1	ชุด	86,220.00	86,220.00	2,875.00	2,875.00	89,095.00	
	- CDU/AHU - G - 03, (17.60 KW, 944 L/s)	1	ชุด	86,220.00	86,220.00	2,875.00	2,875.00	89,095.00	
	- CDU/AHU - G - 04, (17.60 KW, 944 L/s)	1	ชุด	86,220.00	86,220.00	2,875.00	2,875.00	89,095.00	
	- CDU/AHU - G - 05, (17.60 KW, 944 L/s)	1	ชุด	86,220.00	86,220.00	2,875.00	2,875.00	89,095.00	
	- CDU/AHU - G - 06, (17.60 KW, 944 L/s)	1	ชุด	86,220.00	86,220.00	2,875.00	2,875.00	89,095.00	
	- CDU/AHU - G - 07, (17.60 KW, 944 L/s)	1	ชุด	86,220.00	86,220.00	2,875.00	2,875.00	89,095.00	
	- CDU/AHU - G - 08, (17.60 KW, 944 L/s)	1	ชุด	86,220.00	86,220.00	2,875.00	2,875.00	89,095.00	
5.1.2	Room Thermostat w/ 3-Speed Switch	10	ชุด	500.00	5,000.00	150.00	1,500.00	6,500.00	
5.1.3	อุปกรณ์ลดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Isolator)	1	เหมา		114,910.50		3,795.00	118,705.50	
5.1.4	Accessories	1	เหมา		153,214.00		5,060.00	158,274.00	
รวมราคายางการที่ 5.1					1,039,194.50		35,655.00	1,074,849.50	
5.2	พัดลมระบายอากาศ (Ventilating Fan)								
5.2.1	พัดลมชนิด Centrifugal, Direct Drive								
	- EF - B - 02, (240 L/s, 250 Pa)	1	ชุด	5,400.00	5,400.00	575.00	575.00	5,975.00	
	- EF - G - 02, (285 L/s, 250 Pa)	1	ชุด	5,400.00	5,400.00	690.00	690.00	6,090.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

แบบ ป.ร. 4

แผ่นที่ 3 ใน 8 แผ่น

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูดังรถดิลปี (S1)

(อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16

เดือน

มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- EF - G - 03, (285 L/s,250 Pa)	1	ชุด	5,400.00	5,400.00	690.00	690.00	6,090.00	
	- EF - 2 - 01, (240 L/s,250 Pa)	1	ชุด	5,400.00	5,400.00	575.00	575.00	5,975.00	
	- EF - G - 03, (240 L/s,250 Pa)	1	ชุด	5,400.00	5,400.00	575.00	575.00	5,975.00	
5.2.2	พัดลมชนิด Propeller, Industrial Type								
	- EF- B- 01, (1415 L/s)	1	ชุด	20,000.00	20,000.00	920.00	920.00	20,920.00	
	- EF- B- 01, (710 L/s)	1	ชุด	15,000.00	15,000.00	920.00	920.00	15,920.00	
5.2.3	พัดลมชนิด Propeller, Wall Type								
	- EF- B- 03, (50 L/s)	1	ชุด	1,300.00	1,300.00	400.00	400.00	1,700.00	
	- EF- B- 04, (50 L/s)	1	ชุด	1,300.00	1,300.00	400.00	400.00	1,700.00	
	- EF- B- 05, (70 L/s)	1	ชุด	1,300.00	1,300.00	400.00	400.00	1,700.00	
	- EF- G- 01, (120 L/s)	1	ชุด	1,300.00	1,300.00	400.00	400.00	1,700.00	
	- EF- R- 01, (95 L/s)	1	ชุด	1,300.00	1,300.00	400.00	400.00	1,700.00	
5.2.4	พัดลมชนิด Jet Fan								
	- JF- (01 to 08)	8	ชุด	16,705.00	133,640.00	1,000.00	8,000.00	141,640.00	
5.2.5	อุปกรณ์ลดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Isolator)	1	เหมา		30,321.00		2,241.75	32,562.75	
รวมราคารายการที่ 5.2					232,461.00		17,186.75	249,647.75	
5.3	ระบบกรองอากาศ (Air Filtration System)								
5.3.1	Filter								
	-Type MF-2	8	ชุด	800.00	6,400.00	100.00	800.00	7,200.00	
รวมราคารายการที่ 5.3					6,400.00		800.00	7,200.00	

แบบแสดงรายการ การประมาณงาน และราคา

แบบ ป.ร. 4

แผ่นที่ 4 ใน 8 แผ่น

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูดังรถสิบล้อ (S1) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPJ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16

เดือน

มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
5.4	งานท่อ (Piping Work)								
5.4.1	ท่อน้ำยา (Refrigerant Cu Tube Type L)								
	- 10 มม. Ø (Nominal OD.)	24	ม.	76.00	1,824.00	28.00	672.00	2,496.00	
	- 12 มม. Ø (Nominal OD.)	84	ม.	121.00	10,164.00	44.00	3,696.00	13,860.00	
	- 15 มม. Ø (Nominal OD.)	24	ม.	174.00	4,176.00	62.00	1,488.00	5,664.00	
	- 22 มม. Ø (Nominal OD.)	84	ม.	281.00	23,604.00	100.00	8,400.00	32,004.00	
	- Fitting, Hanger, support งานทดสอบและทาสีท่อ	1	เหมา		13,918.80		4,989.60	18,908.40	
5.4.2	ท่อพีวีซีชั้น 8.5 (PVC Pipe Class 8.5)								
	- 20 มม. Ø	16	ม.	46.00	736.00	23.00	368.00	1,104.00	
	- 35 มม. Ø	108	ม.	75.00	8,100.00	23.00	2,484.00	10,584.00	
	- Fitting, Hanger, support งานทดสอบและทาสีท่อ	1	เหมา		3,092.60		998.20	4,090.80	
5.4.3	Sight Glass								
	- 10 มม. Ø	2	ชุด	306.00	612.00	125.00	250.00	862.00	
	- 12 มม. Ø	8	ชุด	372.00	2,976.00	125.00	1,000.00	3,976.00	
5.4.4	Filter Drier								
	- 10 มม. Ø	2	ชุด	243.00	486.00	125.00	250.00	736.00	
	- 12 มม. Ø	8	ชุด	297.00	2,376.00	125.00	1,000.00	3,376.00	
5.4.5	น้ำยา (Refrigerant)								
	- น้ำยา	1	เหมา	1,500.00	1,500.00		0.00	1,500.00	
	รวมราคารายการที่ 5.4				73,565.40		25,595.80	99,161.20	

แบบแสดงรายการ การปริมาณงาน และราคา

แบบ ป.ร. 4

แผ่นที่ 5 ใน 8 แผ่น

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนเล็ก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูโรงรถ (S1) (อาคาร ด.ส.ล. 4 ชั้น, โต๊ะดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
5.5	ฉนวนหุ้มท่อ (Pipe Insulation)								
5.5.1	12-mm Closed Cell Foam	16	ม.	32.00	512.00	13.00	208.00	720.00	
	- 20 มม. Ø								
	- 35 มม. Ø	108	ม.	50.00	5,400.00	16.00	1,728.00	7,128.00	
5.5.2	19-mm Closed Cell Foam								
	- 10 มม. Ø (Nominal OD.)	12	ม.	46.00	552.00	13.00	156.00	708.00	
	- 12 มม. Ø (Nominal OD.)	84	ม.	50.00	4,200.00	15.00	1,260.00	5,460.00	
	- 15 มม. Ø (Nominal OD.)	12	ม.	54.00	648.00	15.00	180.00	828.00	
	- 22 มม. Ø (Nominal OD.)	84	ม.	62.00	5,208.00	17.00	1,428.00	6,636.00	
5.5.3	Accessories	1	แพคเกจ		2,478.00		744.00	3,222.00	
	รวมราคารายการที่ 5.5				18,998.00		5,704.00	24,702.00	
5.6	ระบบท่อลม (Duct Work)								
5.6.1	สังกะสีแผ่นเรียบ (Galvanized Steel Sheet)								
	- สังกะสีเบอร์ 26 GA	3,365	ม. ²	31.00	104,315.00	17.00	57,205.00	161,520.00	
	- สังกะสีเบอร์ 24 GA	1,395	ม. ²	35.00	48,825.00	20.00	27,900.00	76,725.00	
	- Fitting, Hanger & support	1	แพคเกจ		53,599.00		29,786.75	83,385.75	
5.6.2	ท่อลมอ่อนชนิดหุ้มฉนวน (Flexible Round Duct w/ 25-mm, 16 kg/m³ Fiberglass Insulation)								
	- 255 มม. Ø	45	ม.	365.00	16,425.00	46.00	2,070.00	18,495.00	

แบบแสดงรายการ การปริมาณงาน และราคา

แบบ ป.ร. 4

แผ่นที่ 6 ใน 8 แผ่น

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาส่วนเล็ก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประดิษฐ์ศิลา (S1)

(อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ได้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
5.6.3	กล่องลมกลับ(Return Air Chamber)	8	ชุด	3,500.00	28,000.00	1,000.00	8,000.00	36,000.00	
	- Return Air Chamber								
	รวมราคารายการที่ 5.6								
5.7	ฉนวนหุ้มท่อลม (Duct Insulation)						124,961.75	376,125.75	
5.7.1	ฉนวนหุ้มท่อลม (Duct Insulation)	4,760	ม. ²	12.00	57,120.00	12.00	57,120.00	114,240.00	
	- 25-mm 24 kg/m ³ Fiberglass								
5.7.2	Duct Tape & Adhesive (Neobond Fire Retardant)	1	แผ่น	8,568.00	8,568.00			17,136.00	
	รวมราคารายการที่ 5.7								
5.8	หน้ากากลม (Air Diffuser, Grille & Register)						65,688.00	131,376.00	
5.8.1	Ceiling Diffuser								
	- 300 x 300 มม.	45	ชุด	405.00	18,225.00	115.00	5,175.00	23,400.00	
5.8.2	Return Air Grille W/Pre Filter								
	- 900 x 600 มม.	8	ชุด	1,140.00	9,120.00	230.00	1,840.00	10,960.00	
5.8.3	Exhaust Air Grille								
	- 150 x 150 มม.	29	ชุด	145.00	4,205.00	115.00	3,335.00	7,540.00	
	- 355 x 255 มม.	3	ชุด	275.00	825.00	115.00	345.00	1,170.00	
	- 400 x 255 มม.	2	ชุด	305.00	610.00	115.00	230.00	840.00	

หน่วย : บาท

งานระบบปรับอากาศ, ระบายอากาศ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

แบบ ปร. 4

แผ่นที่ 8 ใน 8 แผ่น

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประติรูปที่ดิน (SI) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ 1415 CMPI

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16

เดือน

มกราคม

พ.ศ. 2558

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
5.9.3	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. Ø	80	ม.	26.00	2,080.00	18.00	1,440.00	3,520.00	
	- 20 มม. Ø	380	ม.	38.00	14,440.00	23.00	8,740.00	23,180.00	
	- Fitting, Hanger & support	1	เหมา		5,782.00		3,563.00	9,345.00	
5.9.4	Safety Switch								
	- Safety Switch (non fuse)	8	ชุด	3,200.00	25,600.00	250.00	2,000.00	27,600.00	
รวมราคายกยี่ห้อ 5.9									
					376,697.00		50,473.00	427,170.00	
5.10	ระบบป้องกันไฟและควันลาม (Fire Barrier System)	1	เหมา	3,500.00	3,500.00	1,500.00	1,500.00	5,000.00	
รวมราคายกยี่ห้อ 5.10									
					3,500.00		1,500.00	5,000.00	

แบบแสดงรายการภาษีเงินได้

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1. งานระบบลิฟต์และบันไดเลื่อน

[illegible]

สถานการณ์ที่ถดถอย • มหิกิทยาดีเยี่ยม! ถนนเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ด้วยเกล้ากระหม่อมขอเดชะ :
W. and Associates Designs Co., Ltd.

เมื่อวันที่ 16

เดือน มกราคม

W. A. 2558

หน่วย : บาท

[illegible]

ແມ່ນປຣ. 4

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
7	งานภูมิทัศน์, งานฝังบริเวณและสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ								
7.1.	งานภูมิทัศน์ (SOFT SCAPE)	1	งาน		627,580.00		299,470.00	927,050.00	
	รวมราคา				627,580.00		299,470.00	927,050.00	

กลุ่มงาน/งาน :

กลุ่มงานที่ 3. งานผังบริเวณและสิ่งก่อสร้างประกอบอื่นๆ

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่เขตการศึกษาส่วนลึก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประตูดิจิทัล (SI) (อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, โต๊ะดิน 1 ชั้น)

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคาโดย : บริษัท ดีไซน์ + ดีเวลลอป จำกัด

เมื่อวันที 16

เดือน มกราคม

W.Ø. 2558

หน่วย : ปณ.น

[illegible]

แบบแสดงรายการ การปริมาณงาน และราคา

แบบ ปร. 4

กลุ่มงาน/งาน : ส่วนงานที่ 2. งานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ
 ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 ชั้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก
 สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 ดำเนินราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

แบบเลขที่

เมื่อวันที่ 28 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2558 หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
8	ครุภัณฑ์จัดซื้อ-สั่งซื้อ งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
8.1	งานป้ายทาวเวอร์ (Tower Sign)	1	งาน		389,375.07		110,624.93	500,000.00	
8.2	งานระบบช่วยจอดรถ (Parking Guidance System)	1	งาน		1,780,067.38		500,000.00	2,280,067.38	
					2,169,442.45		610,624.93	2,780,067.38	
8.1.	งานป้ายทาวเวอร์ (Tower Sign)								
	ขนาด สูง 12 เมตร กว้าง 1.8 เมตร หน้า 0.6 เมตร								
	- งานโครงสร้าง และ สถาปัตยกรรมตัวป้าย	1	รายการ	195,077.57	195,077.57	83,605.00	83,605.00	278,682.57	
	- งานไฟฟ้าแสงสว่างภายในป้ายเวอร์	1	รายการ	155,480.00	155,480.00	16,196.60	16,196.60	171,676.60	
	- งานป้องกันฟ้าผ่าสำหรับป้ายทาวเวอร์	1	รายการ	13,581.50	13,581.50	4,084.17	4,084.17	17,665.67	
	- งานไฟฟ้าสำหรับจ่ายไฟให้ป้ายทาวเวอร์	1	รายการ	25,236.00	25,236.00	6,739.16	6,739.16	31,975.16	
					389,375.07		110,624.93	500,000.00	
	รวมราคายาการที่ 1								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

แบบ ปร. 4

กลุ่มงาน/งาน : ส่วนงานที่ 2. งานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ
 ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : อาคารจอดรถ 4 พื้นที่ เขตการศึกษาสวนสัก
 สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 คำนวณราคากลางโดย : W. and Associates Designs Co., Ltd.

แบบเลขที่

เมื่อวันที 28 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2558 หนวย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
8.2.	ระบบช่วยจอดรถ (Parking Guidance System)								
	- Master Controller	1	ชุด	30,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
	- Zonal Controller	6	ชุด	12,000.00	72,000.00	-	-	72,000.00	
	- Software	1	ชุด	55,000.00	55,000.00	-	-	55,000.00	
	- Load Center, CB, Cable and ETC	1	ชุด	18,592.60	18,592.60	-	-	18,592.60	
	- Ultrasonic Detector Sensor & LED Indicator Lamp	296	ชุด	2,950.00	873,200.00	-	-	873,200.00	
	- Loop Detector	2	ชุด	3,500.00	7,000.00	-	-	7,000.00	
	- Loop Line	2	ชุด	1,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	
	- Infrared Sensor	2	ชุด	4,500.00	9,000.00	-	-	9,000.00	
	- Control Box	2	ชุด	9,500.00	19,000.00	-	-	19,000.00	
	- Software Loop Counter	1	ชุด	75,000.00	75,000.00	-	-	75,000.00	
	- Series to USB Converter	1	ชุด	16,600.00	16,600.00	-	-	16,600.00	
	- PC workstation	1	ชุด	48,390.00	48,390.00	-	-	48,390.00	
	- Main Entrance LED Display	1	ชุด	85,000.00	85,000.00	-	-	85,000.00	
	- LED Display 2-Way	3	ชุด	19,500.00	58,500.00	-	-	58,500.00	
	- Accessories (Conduit, Signal Cable and ETC.)	1	รายการ	410,784.78	410,784.78	-	-	410,784.78	
	- Installation (Conduit, Signal Cable and ETC.)	1	รายการ	-	-	500,000.00	500,000.00	500,000.00	
	รวมราคายางการที่ 2				1,780,067.38		500,000.00	2,280,067.38	

แบบแสดงรายการการ ปริมาณงาน และราคา

(ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต่อ)

(อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น, ใต้ดิน 1 ชั้น)

อาคารจอดรถ 4 ชั้น ที่ เขตการศึกษาสวนสัก - อาคารจอดรถบริเวณด้านทิศใต้ ประติมากรรมศิลป์ (S1)

แบบเลขที่ 1415 CMPI

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง

บริษัท ดีไซน์ + ดีเวลอป จำกัด

เมื่อวันที่ 16

เดือน มกราคม

พ.ศ. 2568

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	งานระบบป้องกันดินพัง (SHEET PILE) ลึก 10.00 ม.	144.00	ม.	5,548,000.00	พร้อมประวัติผู้ตรวจ
2	ค่าจัดตั้ง Metal Sheet ที่มีบริเวณก่อสร้างชั่วคราว สูงไม่เกิน 2.50 ม.	329.00	ม.	148,050.00	
3	งานป้องกันฝน (แผงผ้าใบที่บ ความสูงเท่าอาคารที่ก่อสร้าง)	5,710.00	ตร.ม.	1,969,950.00	รวมฐานราก
4	ค่าทดสอบวัสดุและ/หรือ ระบบทางวิศวกรรม	1.00	งาน	100,000.00	
5	ค่าใช้ ค่าการประเมินคุณภาพการให้คะแนนการให้บริการของสถานที่ก่อสร้าง (ค่าประเมินไปกลับที่พักร)	16.00	เคื่อง	2,400,000.00	
6	ค่าจ้างเครื่องจักรกลที่จัดเป็นอันได้ใช้ในงานก่อสร้าง Tower Crane 2 ชุด	12.00	เคื่อง	3,600,000.00	
7	งานแผงป้องกันวัสดุ - อุปกรณ์ดินหล่น ขนาด 2.00 x 4.00 ม.	145.00	แผง	551,000.00	
รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ				14,317,000.00	