

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานปรับปรุงซ่อมแซมภายนอกอาคารอุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่ จำนวน 1 รายการ
(กรณีเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญา)
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ หน่วยอาคารสาธารณูปการและยานพาหนะ
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,000,000.- บาท
3. ลักษณะงาน
โดยสังเขป ปรับปรุงซ่อมแซมภายนอกอาคารอุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่ จำนวน 1 รายการ
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 31 ตุลาคม 2556
เป็นเงิน 889,784.10 บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ปร.4 ปร.5 และ ปร.6
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - 6.1 รองศาสตราจารย์ ปรีชา ล่ำมั่ง
 - 6.2 นายมงคล สุภา
 - 6.3 นายธีรพงศ์ ตาใจ

บันทึกเพิ่มเติมแนบท้ายสัญญาจ้าง เลขที่ ๑๔/๒๕๕๖
ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๕๖

บันทึกฉบับนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง เลขที่ ๑๔/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๕๖
ทำขึ้น ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดย รองศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ สิงหราชวราพันธ์
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ นายจิรวัดน์
ตียาสุนทรานนท์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส พี เอ็น อิเลคทริก จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๓๐/๑ ถนน
บ้านแพะ ซอย ๓ ตำบลท่าศาลา อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งต่อไปในบันทึกนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง”
อีกฝ่ายหนึ่ง ดังมีข้อตกลงกันดังต่อไปนี้

ตามสัญญาจ้าง เลขที่ ๑๔/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๕๖ ผู้รับจ้างตกลงรับจ้าง
ปรับปรุงซ่อมแซมภายนอกอาคารสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่ จำนวน ๑ รายการ เป็นเงิน
๖๙๕,๐๐๐.- บาท (หกแสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) โดยผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงเปลี่ยนแปลงแก้ไข ดังนี้-

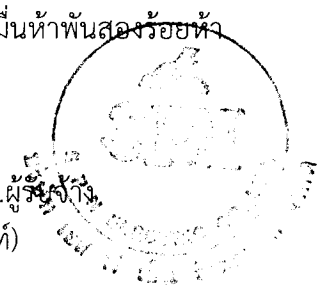
| รายการเดิม | จำนวนเงิน (บาท) | รายการใหม่ | จำนวนเงิน (บาท) |
|---|--------------------|---|--------------------|
| ๑. ค่าใช้จ่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ๑ รายการ | ๔๐,๐๐๐.- | ๑. ค่าใช้จ่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ๑ รายการ | ๕,๐๐๐.- |
| ๒. งานเดินระบบท่อน้ำทิ้งภายนอกอาคาร ๒.๑ งานขุดดิน ๕๐ เมตร ๒.๒ บ่อพักสำเร็จรูป ขนาด ๔๐x๕๐x๖๐ ซม. ๑๒ บ่อ ๒.๓ ท่อระบายน้ำท่อใยหิน ขนาด ๖ นิ้ว ๕๐ เมตร | ๒๔,๕๐๐.- | ๒. งานเดินระบบท่อน้ำทิ้งภายนอกอาคาร ๒.๑ งานขุดดิน ๔๓ เมตร ๒.๒ บ่อพักสำเร็จรูป ขนาด ๔๐x๕๐x๖๐ ซม. ๑๑ บ่อ ๒.๓ ท่อระบายน้ำท่อใยหิน ขนาด ๖ นิ้ว ๔๓ เมตร | ๒๑,๔๑๐.- |
| รวมเป็นเงิน | ๖๔,๕๐๐.- | รวมเป็นเงิน | ๒๖,๔๑๐.- |

รายการเดิม - รายการใหม่ = ๖๔,๕๐๐ - ๒๖,๔๑๐ = ๓๘,๐๙๐ x ๑.๑๘๘๑ (Factor F) = ๔๕,๒๕๔.๗๓ บาท
(สี่หมื่นห้าพันสองร้อยห้าสิบบาทเจ็ดสิบบสามสตางค์)

การเปลี่ยนแปลงแก้ไขรายการครั้งนี้ มีความจำเป็น เพื่อปรับตามสภาพหน้างานจริง ประกอบ
กับส่วนงานไม่เสียประโยชน์แต่อย่างใด โดยมีค่าใช้จ่ายลดลง เป็นเงิน ๔๕,๒๕๔.๗๓ บาท (สี่หมื่นห้าพันสองร้อยห้า
สิบบาทเจ็ดสิบบสามสตางค์) และไม่มีระยะเวลาเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(รองศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ สิงหราชวราพันธ์)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
(นายจิรวัดน์ ตียาสุนทรานนท์)
กรรมการผู้จัดการ



ลงชื่อ.....พยาน
(รองศาสตราจารย์ปรีชา ล่ามช้าง)
รองคณบดีฝ่ายบริหาร

ลงชื่อ.....พยาน
(นางอัมพร ทัพบุรี)
หัวหน้างานการเงินการคลังและพัสดุ

การคำนวณราคากลางโดยใช้ Factor F

งาน : ปรับปรุงซ่อมแซมภายนอกอาคารสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่ จำนวน 1 รายการ
(เปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญา)

| | | | |
|--|--------------------|-----------------------|----------------|
| ค่าวัสดุและแรงงาน | 699,186.00 บาท | | |
| หาค่า Factor F (งานอาคาร) | เงินล่วงหน้าจ่าย | 0% ดอกเบี้ยเงินกู้ | 7% ต่อปี |
| | เงินประกันผลงานหัก | 0% ค่า VAT | 7% |
| ค่างาน(ทุน)ด้านต่ำ | 500,000.00 บาท | ค่า Factor F = | 1.272600 |
| ค่างาน(ทุน)ด้านสูง | 1,000,000.00 บาท | ค่า Factor F = | 1.272600 |
| ค่างานตามค่าวัสดุและแรงงาน | 699,186.00 บาท | | |
| ผลต่างค่างาน(ทุน)ด้านสูง-ค่าวัสดุและแรงงาน | = 1,000,000.00 | - 699,186.00 = | 300,814.00 บาท |
| ผลต่างค่างาน(ทุน)ด้านสูง-ต่ำ | = 1,000,000.00 | - 500,000.00 = | 500,000.00 บาท |
| ผลต่างค่าFactorF ค่างาน(ทุน)ด้านสูง-ต่ำ | = 1.272600 | - 1.272600 = | 0.000000 |
| | ค่า Factor F = | 1.272600 + 0.000000 = | 1.272600 |
| ราคากลาง = ค่าวัสดุและแรงงาน x Factor F = | 699,186.00 x | 1.272600 = | 889,784.10 บาท |

(แปดแสนแปดหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยแปดสิบลบาทสิบสตางค์)

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

| | |
|------------------------------------|---|
| กลุ่มงาน/งาน | ก่อสร้างอาคาร |
| ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง | งานปรับปรุงซ่อมแซมภายนอกอาคารสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐาน จำนวน 1 รายการ (กรณี เปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญา) |
| สถานที่ก่อสร้าง | คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| แบบเลขที่ | |
| หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง | คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| แบบ พร.4 ที่แนบ มีจำนวน 1 หน้า | |
| คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 30 | เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2556 |

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ | ค่างานต้นทุน | Factor F | ค่าก่อสร้าง | หมายเหตุ |
|----------------|--|--------------|----------|-------------|----------|
| 1 | งานปรับปรุงซ่อมแซมภายนอกอาคารสำนักงาน อุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่ จำนวน 1 รายการ | 699,186.00 | 1.2726 | 889,784.10 | |
| | เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F | | | | |
| | เงินล่วงหน้าจ่าย.....% | | | | |
| | เงินประกันผลงานหัก.....% | | | | |
| | ดอกเบี้ยเงินกู้.....% | | | | |
| | ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....% | | | | |
| รวมค่าก่อสร้าง | | | | 889,784.10 | |

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร จำนวน -ตร.ม.

เฉลี่ย.....-.....บาท/ตร.ม.

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

| | | | |
|------------------------------------|--|--------------|-----------|
| ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง | งานปรับปรุงซ่อมแซมภายนอกอาคารสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐาน และเหมืองแร่ จำนวน 1 รายการ (กรณี เปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญา) | | |
| สถานที่ก่อสร้าง | คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | | |
| แบบเลขที่ | | | |
| หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง | คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | | |
| แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน | 1 ชุด | | |
| คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ | 30 | เดือน ตุลาคม | พ.ศ. 2556 |

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ | ค่าก่อสร้าง | หมายเหตุ |
|----------|--|--------------|----------|
| 1 | งานปรับปรุงซ่อมแซมภายนอกอาคารสำนักงาน อุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่ จำนวน 1 รายการ | 1,000,000.00 | |
| สรุป | รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง | 1,000,000.00 | |
| | ราคากลาง | 889,784.10 | |
| | ราคากลาง (แปดแสนแปดหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยแปดสิบล้านสี่บาทสิบสตางค์) | | |

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

งานปรับปรุงซ่อมแซมภายนอกอาคารสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่ จำนวน 1 รายการ

สถานที่ก่อสร้าง

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน ตุลาคม

พ.ศ. 2556

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุ และแรงงาน | หมายเหตุ | |
|------------|--|-------|--------|---|-----------|--------------|-------------------|--------------------------|------------|------------------|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | | | |
| 1 | งานไฟฟ้าแรงสูง(เปลี่ยนหม้อแปลงใหม่) | 1 | รายการ | 1.1 หม้อแปลงไฟฟ้า 3 เฟส 4 สาย 250KVA,22KV/400-230V | 1 ชุด | 270,000.00 | 270,000.00 | | 270,000.00 | |
| | | | | 1.2 พิวลิ่งแรงสูง(ครอบเอาท์ขนาด15 A แบบ k | 3 ชุด | 650.00 | 1,950.00 | | 1,950.00 | |
| | | | | 1.3 พิวลิ่งแรงต่ำ(LT Switch) | 3 ชุด | 300.00 | 900.00 | | 900.00 | |
| | | | | 1.4 CAPACTOR OUTDOOR | 1 ชุด | 30,000.00 | 30,000.00 | | 30,000.00 | |
| | | | | 1.5 ค่าขนส่งและรถเครน | 1 รายการ | | 30,000.00 | | 30,000.00 | |
| | | | | 1.6 งานรื้อถอนและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าใหม่ | 1 รายการ | | 25,000.00 | | 25,000.00 | |
| | | | | 1.7 ค่าใช้จ่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค | 1 รายการ | | 5,000.00 | | 5,000.00 | เปลี่ยนแปลงแก้ไข |
| รวม | | | | | | | 362,850.00 | | | |
| 2 | สายเมนที่เข้าตัวอาคาร ตู้ MDB และตู้ให้ลดเซ็นเตอร์ | 1 | รายการ | 2.1 สายไฟฟ้าชนิด THW #120 sq.mm. 750V.(สี่ตัว)สายเมนที่ | 160 เมตร | 570.00 | 91,200.00 | 171.00 | 27,360.00 | 118,560.00 |
| | | | | 2.2 สายไฟฟ้าชนิด THW#55 sq.mm. 750V.(สี่ตัว)สายยกาน์ | 40 เมตร | 170.00 | 6,800.00 | 51.00 | 2,040.00 | 8,840.00 |
| | | | | 2.3 หัวงูเห่า ขนาด 3 " | 1 อัน | 550.00 | 550.00 | 165.00 | 165.00 | 715.00 |
| | | | | 2.4 ช่องอ IMC 3 " หรือ LB 3" | 1 อัน | 550.00 | 550.00 | 165.00 | 165.00 | 715.00 |
| | | | | 2.5 พลุบ็อกซ์ ขนาด 12"*12"*8" | 1 อัน | 550.00 | 550.00 | 165.00 | 165.00 | 715.00 |
| | | | | 2.6 ท่อเหล็กหนา IMC 3" | 20 เมตร | 550.00 | 11,000.00 | 165.00 | 3,300.00 | 14,300.00 |

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ก่อสร้างอาคาร

งานปรับปรุงซ่อมแซมภายนอกอาคารสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่ จำนวน 1 รายการ

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 30

เดือน ตุลาคม

พ.ศ. 2556

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุ และแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------|--|-------|-------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------------------|----------|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | | |
| 2.7 | เหล็กช่อง 7 ช่อง ชนิดหนา พร้อมอุปกรณ์ | 2 | ตัว | 300.00 | 600.00 | 90.00 | 180.00 | 780.00 | |
| 2.8 | ท่อ PVC 1/2" | 6 | เมตร | 20.00 | 120.00 | 6.00 | 36.00 | 156.00 | |
| 2.9 | ชุดงานระบบกวางนพรั้อมแท่งกวางน | 1 | ชุด | 1,500.00 | 1,500.00 | 450.00 | 450.00 | 1,950.00 | |
| 2.10 | ACCESSORIES | 1 | ชุด | 8,000.00 | 8,000.00 | | | 8,000.00 | |
| 2.11 | ตู้ MDB ตามแบบ | 1 | ชุด | 45,000.00 | 45,000.00 | 13,500.00 | 13,500.00 | 58,500.00 | |
| 2.12 | ตู้โหลดขึ้นเตอร์ ขนาด 12 ช่อง 3P เมหนท์ 50 A | 3 | ชุด | 8,500.00 | 25,500.00 | 2,550.00 | 7,650.00 | 33,150.00 | |
| 2.13 | ลูกย่อยเซอร์กิตเบรกเกอร์ 1 P 16 A | 22 | ชุด | 140.00 | 3,080.00 | 42.00 | 924.00 | 4,004.00 | |
| 2.14 | ลูกย่อยเซอร์กิตเบรกเกอร์ 1 P 20 A | 10 | ชุด | 140.00 | 1,400.00 | 42.00 | 420.00 | 1,820.00 | |
| 2.15 | รางวงจรวีย์ ขนาด 4*6*8" | 8 | เมตร | 350.00 | 2,800.00 | 105.00 | 840.00 | 3,640.00 | |
| 2.16 | ช่องอรางวงจรวีย์เปิดด้านบนอก W3 4*6" | 1 | อัน | 300.00 | 300.00 | 90.00 | 90.00 | 390.00 | |
| 2.17 | ช่องรับรางวงจรวีย์ 4*6" | 4 | อัน | 120.00 | 480.00 | 36.00 | 144.00 | 624.00 | |
| 2.18 | พื้บ็อกซ์ ขนาด 8*8*6" | 3 | อัน | 280.00 | 840.00 | 84.00 | 252.00 | 1,092.00 | |
| 2.19 | ท่อเหล็กหนา IMC 2" | 15 | เมตร | 280.00 | 4,200.00 | 84.00 | 1,260.00 | 5,460.00 | |
| 2.20 | ท่อเหล็กหนา IMC 1 1/2" | 20 | เมตร | 200.00 | 4,000.00 | 60.00 | 1,200.00 | 5,200.00 | |
| 2.21 | ช่องอ IMC 1*1/2" หรือ LB1*1/2" | 2 | อัน | 200.00 | 400.00 | 60.00 | 120.00 | 520.00 | |
| 2.22 | ช่องอ IMC 2" หรือ LB 2" | 2 | อัน | 250.00 | 500.00 | 75.00 | 150.00 | 650.00 | |
| 2.23 | สายไฟฟ้าชนิด THW#16 sq.mm. 750v.(สี่ตัว)สายเมน | 270 | เมตร | 75.00 | 20,250.00 | 22.50 | 6,075.00 | 26,325.00 | |

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

งานปรับปรุงซ่อมแซมภายนอกอาคารสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่ จำนวน 1 รายการ

สถานที่ก่อสร้าง

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน ตุลาคม

พ.ศ. 2556

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุ และแรงงาน | หมายเหตุ |
|-----------------------|---|-------|-------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------------------|------------------|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | | |
| | 2.2.4 สายไฟฟ้าชนิด THW#10 sq.mm. 750v.(สี่ตัว)สายยาว 50 เมตร | 50 | เมตร | 49.00 | 2,450.00 | 14.70 | 735.00 | 3,185.00 | |
| | 2.2.5 ACCESSORIES | 3 | ชุด | 4,000.00 | 12,000.00 | | | 12,000.00 | |
| | รวม | | | | | | | 311,291.00 | |
| 3 | งานเดินระบบท่อน้ำทิ้งภายนอกอาคาร งานเดินระบบท่อระบายน้ำเสียจากระบบที่มีอยู่เดิม เชื่อมต่อกับท่อพักน้ำของมหาวิทยาลัยในจุดใกล้เคียง | | | | | | | | |
| | 3.1 งานขุดดิน | 43 | เมตร | | | 200.00 | 8,600.00 | 8,600.00 | เปลี่ยนแปลงแก้ไข |
| | 3.2 บ่อพักสำเร็จรูป ขนาด 40*50*60 เมตร พร้อมฝาปิด | 11 | บ่อ | 650.00 | 7,150.00 | 200.00 | 2,200.00 | 9,350.00 | เปลี่ยนแปลงแก้ไข |
| | 3.3 ท่อระบายน้ำท่อใยหินขนาด 6" | 43 | เมตร | 65.00 | 2,795.00 | 100.00 | 4,300.00 | 7,095.00 | เปลี่ยนแปลงแก้ไข |
| | รวม | | | | | | | 25,045.00 | |
| รวมงานปรับปรุง | | | | | | | | 699,186.00 | |