

## แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบ ปร.1(ก) ปร.2(ก) และ ปร.3(ถ้ามี) ที่แนบ มีจำนวน : 1 ชุด ประกอบไปด้วย ปร.1(ก) จำนวน 1 แผ่น และ ปร.2(ก) จำนวน 1 แผ่น

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                                     | ค่าก่อสร้าง                                                    | หมายเหตุ                         |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|          | กลุ่มงานอาคาร/ก่อสร้างอาคาร<br>1. ค่างานต้นทุน<br>2. ค่างานครุภัณฑ์จัดซื้อ | 14,467,064.25<br>7,626,053.29                                  | ตามแบบ ปร.1(ก)<br>ตามแบบ ปร.2(ก) |
| สรุป     | รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการงานก่อสร้าง                                       | 22,093,117.54                                                  |                                  |
|          | ราคากลาง (ตัวเลข)                                                          |                                                                |                                  |
|          | ราคากลาง (ตัวอักษร)                                                        | ยี่สิบสองล้านเก้าหมื่นสามพันหนึ่งร้อยสิบเจ็ดบาทห้าสิบสี่สตางค์ |                                  |

## หมายเหตุ :

- หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และตามประกาศคณะกรรมการราคากลาง และขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการเรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 14 พฤศจิกายน 2560, ฉบับที่ 5 ประศก.ณ วันที่ 6 กรกฎาคม 2565 และฉบับประกาศวันที่ 8 มิถุนายน 2569
- อ้างอิงราคาวัสดุก่อสร้างจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ สืบค้นจาก <https://index.tps.go.th/construction-material-prices> ประจำ เดือน สิงหาคม 2569 ของจังหวัดเชียงใหม่ และ เดือน สิงหาคม 2569 ของจังหวัดส่วนกลาง (ด้วยในช่องหมายเหตุเขียนว่า "พาณิชย์จังหวัด")
- อ้างอิงราคาวัสดุก่อสร้างโดยใช้วิธีการสืบราคาตามท้องตลาดหรือโทรสอบถามร้านค้าภายในท้องถิ่นฯ หรือ สืบค้นจาก Internet / Web Site (ด้วยในช่องหมายเหตุเขียนว่า "สืบจากร้านค้า" โดยให้แนบรายละเอียดและระบุชื่อร้านค้า ..... (เบอร์โทร) หรือ ระบุชื่อ Web Site <https://.....> )
- อ้างอิงราคาแรงงาน บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ประกาศใช้พร้อมหลักเกณฑ์การคำนวณ ราคากลางงานก่อสร้าง แนวทาง วิธีปฏิบัติและรายละเอียดประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ คณะอนุกรรมการราคากลางงานก่อสร้าง เดือน มิถุนายน 2569 กรมบัญชีกลาง (ด้วยในช่องหมายเหตุเขียนว่า "กรมบัญชีกลาง") และสืบราคาตามมาตรฐานแรงงานตามท้องตลาด (ด้วยในช่องหมายเหตุเขียนว่า "มาตรฐานแรงงาน")
- อ้างอิงราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้างและราคามาตรฐานครุภัณฑ์จัดซื้อ ให้เป็นไปตามบัญชีราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้างและบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ กองมาตรฐานงบประมาณ 1 สำนักงบประมาณ เดือน ธันวาคม 2568 (ด้วยในช่องหมายเหตุเขียนว่า "สำนักงบประมาณ") หรือโทรสอบถามร้านค้า ภายในท้องถิ่นฯ หรือ สืบค้นจาก Internet / Web Site (ด้วยในช่องหมายเหตุเขียนว่า "สืบจากร้านค้า" โดยให้แนบรายละเอียดและระบุชื่อร้านค้า ..... (เบอร์โทร) หรือ ระบุชื่อ Web Site <https://.....> )
- การคำนวณค่า Factor F ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เดือน มิถุนายน 2569 (ประเภทงานอาคาร, อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ 6% และ อัตราค่าภาษีมูลค่าเพิ่มที่ 7%)
- อ้างอิงบัญชีราคาค่าวัสดุและค่าแรงงาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ 2569 (ด้วยในช่องหมายเหตุเขียนว่า "สพฐ.")
- อ้างอิงบัญชีราคาวัสดุก่อสร้างและค่าแรงงาน และค่าครุภัณฑ์ ของกองมาตรฐานราคากลาง กรมโยธาธิการและผังเมือง ปีงบประมาณ 2569 (ด้วยในช่องหมายเหตุเขียนว่า "กรมโยธาธิการ")
- อ้างอิงราคาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เดือน ธันวาคม 2568 (ด้วยในช่องหมายเหตุเขียนว่า "กระทรวงดิจิทัล")
- อ้างอิงราคาครุภัณฑ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564 (ด้วยในช่องหมายเหตุเขียนว่า "กระทรวงดิจิทัล")

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธาร ไชยเรืองศรี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ชยกร ภูมาศ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายภูริวัฒน์ พรหมเสน)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.วราวุธ ศรีสุขคำ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายวรพันธ์ ปัญญาภาส)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิสสระ ปะทะวัง)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายคำรณ อินมาสม)

## แบบสรุปค่างานต้นทุน

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบ ปร.1 ที่แนบ : จำนวน 1 ชุด

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                               | ค่างานต้นทุน | Factor F | ค่าก่อสร้าง   | หมายเหตุ             |
|----------|--------------------------------------|--------------|----------|---------------|----------------------|
| 1        | ค่างานต้นทุน                         |              |          |               |                      |
| 2        | หมวดงานสถาปัตยกรรม                   | 4,738,508.28 | 1.2834   | 6,081,401.53  | ตามแบบ ปร.1 ข้อที่ 1 |
| 3        | หมวดงานตกแต่งภายใน                   | 2,944,440.00 | 1.2834   | 3,778,894.30  | ตามแบบ ปร.1 ข้อที่ 2 |
| 4        | หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร           | 1,905,099.40 | 1.2834   | 2,445,004.57  | ตามแบบ ปร.1 ข้อที่ 3 |
| 5        | หมวดงานระบบสุขาภิบาล                 | 258,642.15   | 1.2834   | 331,941.34    | ตามแบบ ปร.1 ข้อที่ 4 |
| 6        | หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ    | 1,425,761.67 | 1.2834   | 1,829,822.52  | ตามแบบ ปร.1 ข้อที่ 5 |
|          | เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F         |              |          | 14,467,064.25 |                      |
|          | อัตราเงินค่าจ้างล่วงหน้า .....0....% |              |          |               |                      |
|          | อัตราเงินประกันผลงาน .....0....%     |              |          |               |                      |
|          | อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ .....6....%     |              |          |               |                      |
|          | อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม .....7....%     |              |          |               |                      |
|          | รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด               |              |          | 14,467,064.25 |                      |

(ลงชื่อ).....  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธารักษ์ ไชยเรืองศรี)

(ลงชื่อ).....  
 (อาจารย์ ดร.วรวิทย์ ศรีสุขคำ)

(ลงชื่อ).....  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิสสระ นทะเวียง)

(ลงชื่อ).....  
 (รองศาสตราจารย์ ดร. ชยากร ภูมาศ)

(ลงชื่อ).....  
 (นายวรพันธ์ บุญญาภาค)

(ลงชื่อ).....  
 (นายคำณ อินมาสม)

(ลงชื่อ).....  
 (นายภูริวัจน์ พรหมเสน)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา  
ค่างานต้นทุน

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร  
ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา  
สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

แบบเลขที่ B/O-25671112CMU

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                                          | จำนวน    | หน่วย | ค่าวัสดุ     |            | ค่าแรงงาน    |           | รวมค่าวัสดุและ  | หมายเหตุ                           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|--------------|------------|--------------|-----------|-----------------|------------------------------------|
|          |                                                                                 |          |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ค่าแรงงาน (บาท) |                                    |
| 1        | หมวดงานสถาปัตยกรรม                                                              |          |       |              |            |              |           |                 |                                    |
| 1.1      | หมวดงานรื้อถอน                                                                  |          |       |              |            |              |           |                 |                                    |
|          | - งานรื้อถอนวัสดุผนังหลังคา (รื้อกอง)                                           | 860.00   | ตร.ม. | -            | -          | 21.00        | 18,060.00 | 18,060.00       | - / กรมบัญชีกลาง                   |
|          | - รื้อถอนเหล็กค้ำยันเสา (รื้อกอง)                                               | 100.00   | ตร.ม. | -            | -          | 51.00        | 5,100.00  | 5,100.00        | - / กรมบัญชีกลาง                   |
|          | - งานรื้อถอนฝ้ายับซึมฉาบเรียบ (วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี) (รื้อไป) | 889.00   | ตร.ม. | -            | -          | 26.00        | 23,114.00 | 23,114.00       | - / กรมบัญชีกลาง                   |
|          | - งานรื้อถอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น (รื้อไป)                               | 10.00    | ตร.ม. | -            | -          | 41.00        | 410.00    | 410.00          | - / กรมบัญชีกลาง                   |
|          | - งานรื้อถอนผนังฉาไม้อัดคู่สองด้าน พร้อมโครงคร่าว (รื้อไป)                      | 103.00   | ตร.ม. | -            | -          | 31.00        | 3,193.00  | 3,193.00        | - / กรมบัญชีกลาง                   |
|          | - งานรื้อถอนกระเบื้องปูเคาน์เตอร์ (รื้อไป)                                      | 42.00    | ตร.ม. | -            | -          | 51.00        | 2,142.00  | 2,142.00        | - / กรมบัญชีกลาง                   |
|          | - งานรื้อถอนพื้นปูกระเบื้องยาง (ขัดเตรียมพื้นผิวก่อนทำ Self leveling) (รื้อไป)  | 220.00   | ตร.ม. | -            | -          | 15.00        | 3,300.00  | 3,300.00        | - / กรมบัญชีกลาง                   |
|          | - งานรื้อถอนดวงโคมพร้อมสายไฟฟ้า (ชุดโคมหลอดฟลูออเรสเซนต์) (รื้อกอง)             | 310.00   | ชุด   | -            | -          | 26.00        | 8,060.00  | 8,060.00        | - / กรมบัญชีกลาง                   |
|          | - งานรื้อถอนประตูพร้อมวงกบ 1 บาน (บานเปิดเดียว) (รื้อกอง)                       | 22.00    | ชุด   | -            | -          | 70.00        | 1,540.00  | 1,540.00        | - / กรมบัญชีกลาง                   |
|          | - งานรื้อถอนประตูพร้อมวงกบ 2 บาน (บานเปิดคู่) (รื้อกอง)                         | 2.00     | ชุด   | -            | -          | 140.00       | 280.00    | 280.00          | - / กรมบัญชีกลาง                   |
|          | - งานรื้อถอนชุดประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก (รื้อกอง)                              | 1.00     | ชุด   | -            | -          | 103.00       | 103.00    | 103.00          | - / กรมบัญชีกลาง                   |
|          | - งานรื้อถอนชุดหน้าต่างอลูมิเนียมพร้อมกระจก (รื้อกอง)                           | 17.00    | ชุด   | -            | -          | 103.00       | 1,751.00  | 1,751.00        | - / กรมบัญชีกลาง                   |
|          | - งานรื้อถอนสุขภัณฑ์ (รื้อกอง)                                                  | 12.00    | ชุด   | -            | -          | 140.00       | 1,680.00  | 1,680.00        | - / กรมบัญชีกลาง                   |
|          | - งานรื้อถอนเคาน์เตอร์ คสล. (รื้อไป)                                            | 17.00    | ตร.ม. | -            | -          | 123.00       | 2,091.00  | 2,091.00        | - / กรมบัญชีกลาง                   |
|          | - งานรื้อถอนเคาน์เตอร์ (Built In) (รื้อกอง)                                     | 6.20     | ม.    | -            | -          | 185.00       | 1,147.00  | 1,147.00        | - / กรมบัญชีกลาง                   |
|          | - งานรื้อถอนตู้เก็บของ (Built In) (รื้อกอง)                                     | 22.60    | ม.    | -            | -          | 185.00       | 4,181.00  | 4,181.00        | - / กรมบัญชีกลาง                   |
| 1.2      | งานพื้น                                                                         |          |       |              |            |              |           |                 |                                    |
|          | - ปรับผิวพื้นก่อนงานปูกระเบื้องยาง (Self leveling) ความหนาไม่น้อยกว่า 2 มม.     | 702.00   | ตร.ม. | 119.00       | 83,538.00  | 96.00        | 67,392.00 | 150,930.00      | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT          |
|          | - บัวเชิงผนัง PVC สูง 4 นิ้ว หนา 8.0 มม.                                        | 236.00   | ม.    | 90.00        | 21,240.00  | 41.00        | 9,676.00  | 30,916.00       | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT          |
|          | - พื้นสปรอตบอร์ด ขนาด 120x240x2.0 ซม. หรือเทียบเท่า                             | 154.00   | ตร.ม. | 289.00       | 44,506.00  | 72.00        | 11,088.00 | 55,594.00       | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT          |
|          | งานโครงเหล็กห้องเรียนสไลป                                                       |          |       |              |            |              |           |                 |                                    |
|          | - เหล็กกล่อง - 100x50x3.2 มม. (7.01 Kg/m)                                       | 1,850.64 | กก.   | 24.40        | 45,148.41  | 12.00        | 22,207.68 | 67,356.09       | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT |
|          | - เหล็กกล่อง - 75x45x2.0 มม. (3.34 Kg/m)                                        | 80.16    | กก.   | 25.63        | 2,054.16   | 12.00        | 961.92    | 3,016.08        | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT |
|          | - เหล็กกล่อง - 50x50x2.0 มม. (2.93 Kg/m)                                        | 263.70   | กก.   | 24.43        | 6,440.91   | 12.00        | 3,164.40  | 9,605.31        | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT |
|          | - ทาสีเหล็กกันสนิม                                                              | 102.90   | ตร.ม. | 57.00        | 5,865.30   | 36.00        | 3,704.40  | 9,569.70        | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT |
|          | - พื้นกระเบื้องยางลายไม้ ขนาด 15x92 ซม. หนา 3มม. ระบุสีภายหลัง                  | 435.00   | ตร.ม. | 420.00       | 182,700.00 | 82.00        | 35,670.00 | 218,370.00      | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT |

**แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา  
ค่างานต้นทุน**

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่   | รายการ                                                                          | จำนวน    | หน่วย | ค่าวัสดุ     |            | ค่าแรงงาน    |           | รวมค่าวัสดุและ<br>ค่าแรงงาน (บาท) | หมายเหตุ                                      |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|--------------|------------|--------------|-----------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|
|            |                                                                                 |          |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                                   |                                               |
| <b>1</b>   | <b>หมวดงานสถาปัตยกรรม</b>                                                       |          |       |              |            |              |           |                                   |                                               |
| <b>1.3</b> | ติดตั้งแบบทากาว                                                                 |          |       |              |            |              |           |                                   |                                               |
|            | - พื้นกระเบื้องยาง ขนาด 30 x 60 ซม.หนา 3 มม. ระบุสีภายหลัง                      | 267.00   | ตร.ม. | 420.00       | 112,140.00 | 82.00        | 21,894.00 | 134,034.00                        | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|            | ติดตั้งแบบทากาว                                                                 |          |       |              |            |              |           |                                   |                                               |
|            | - จมูกยางกันลื่น ผลิตภัณฑ์เดียวกันกับกระเบื้องยาง                               | 160.00   | ม.    | 28.00        | 4,480.00   | 44.00        | 7,040.00  | 11,520.00                         | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
|            | - กาวขาวโตนกถู (DG 1) สำหรับพื้นที่กระเบื้องยาง (1 ถัง/80-100 ตรม.)             | 702.00   | ตร.ม. | 19.00        | 13,338.00  | -            | -         | 13,338.00                         | สืบจากร้านค้า / - / MIT                       |
|            | <b>งานผนัง</b>                                                                  |          |       |              |            |              |           |                                   |                                               |
|            | - ผนังเดิมเตรียมพื้นผิวสำหรับงานทาสีภายใน ขัดล้างทำความสะอาด                    | 809.00   | ตร.ม. | 28.00        | 22,652.00  | 96.00        | 77,664.00 | 100,316.00                        | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|            | อุดโป๊วขัดแต่งซ่อมแซมรอยแตกร้าวและ Skim Coat                                    |          |       |              |            |              |           |                                   |                                               |
|            | - ผนังยิปซัมบอร์ด หนา 12 มม. ขอบลาด ปู 2 ด้าน                                   | 45.00    | ตร.ม. | 680.00       | 30,600.00  | 133.00       | 5,985.00  | 36,585.00                         | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
|            | โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี C50/U52 หนา 0.52 mm. ฉาบเรียบปิดรอยต่อ                 |          |       |              |            |              |           |                                   |                                               |
|            | - ผนังยิปซัมบอร์ด หนา 12 มม. ขอบลาด บุด้านเดียว                                 | 254.00   | ตร.ม. | 499.00       | 126,746.00 | 103.00       | 26,162.00 | 152,908.00                        | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
|            | โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี C50/U52 หนา 0.52 mm. ฉาบเรียบปิดรอยต่อ                 |          |       |              |            |              |           |                                   |                                               |
|            | - ผนังยิปซัมลดเสียงสะท้อน หนา 12 มม. ขอบลาด                                     | 136.00   | ตร.ม. | 499.00       | 67,864.00  | 103.00       | 14,008.00 | 81,872.00                         | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
|            | บุด้านเดียวโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี C50/U52 หนา 0.52 mm. ฉาบเรียบปิดรอยต่อ      |          |       |              |            |              |           |                                   |                                               |
|            | - แผ่นฉนวนกันเสียง หนาไม่น้อยกว่า 50 mm. หรือเทียบเท่า                          | 543.00   | แผ่น  | 260.00       | 141,180.00 | -            | -         | 141,180.00                        | สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงานติดตั้ง) / - / MIT |
|            | - ผนังตกแต่ง ดูดซับเสียง หนาไม่น้อยกว่า 25 mm. หรือเทียบเท่า (ระบุสีภายหลัง)    | 110.00   | ตร.ม. | 1,660.00     | 182,600.00 | -            | -         | 182,600.00                        | สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงานติดตั้ง) / - / MIT |
|            | - ทาสีภายใน                                                                     | 1,199.00 | ตร.ม. | 78.00        | 93,522.00  | 29.00        | 34,771.00 | 128,293.00                        | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|            | - ผนังกระเบื้องไม้เทียมตกแต่ง (ติดตั้งตามแบบ ระบุสีภายหลัง)                     | 46.00    | ตร.ม. | 2,540.00     | 116,840.00 | -            | -         | 116,840.00                        | สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงานติดตั้ง) / - / MIT |
|            | - ผนังเดิมขัดทำความสะอาด ทาปูนยากันตะไคร่น้ำ                                    | 274.00   | ตร.ม. | 45.00        | 12,330.00  | 30.00        | 8,220.00  | 20,550.00                         | สืบจากร้านค้า / สพฐ. / MIT                    |
|            | - ผนังก่ออิฐฉาบปูน ครึ่งแผ่น                                                    | 134.00   | ตร.ม. | 333.00       | 44,622.00  | 104.00       | 13,936.00 | 58,558.00                         | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
| <b>1.4</b> | - งานเสาเอ็น - คานทับหลัง ค.ส.ล.                                                | 56.00    | ม.    | 105.00       | 5,880.00   | 51.00        | 2,856.00  | 8,736.00                          | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
|            | - งานฉาบปูนเรียบผนังภายใน                                                       | 269.00   | ตร.ม. | 84.00        | 22,596.00  | 96.00        | 25,824.00 | 48,420.00                         | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
|            | - ทาสีภายนอก                                                                    | 250.00   | ตร.ม. | 88.00        | 22,000.00  | 32.00        | 8,000.00  | 30,000.00                         | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
|            |                                                                                 |          |       |              | -          |              | -         | -                                 |                                               |
|            | <b>งานฝ้าเพดาน</b>                                                              |          |       |              |            |              |           |                                   |                                               |
|            | - ฝ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9.00 มม. ขอบลาด โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี ฉาบเรียบปิดรอยต่อ | 835.00   | ตร.ม. | 318.00       | 265,530.00 | 77.00        | 64,295.00 | 329,825.00                        | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
|            | - ทาสีฝ้าเพดานภายใน                                                             | 1,883.00 | ตร.ม. | 88.57        | 166,777.31 | 29.00        | 54,607.00 | 221,384.31                        | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ค่างานต้นทุน

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                                                                                                                                                                 | จำนวน  | หน่วย | ค่าวัสดุ     |           | ค่าแรงงาน    |           | รวมค่าวัสดุและ<br>ค่าแรงงาน (บาท) | หมายเหตุ                                     |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|-----------|--------------|-----------|-----------------------------------|----------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                        |        |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                                   |                                              |
| 1        | หมวดงานสถาปัตยกรรม                                                                                                                                                                                     |        |       |              |           |              |           |                                   |                                              |
| 1.5      | - ทาสีฝ้าเพดานภายนอก                                                                                                                                                                                   | 245.00 | ตร.ม. | 88.57        | 21,699.65 | 32.00        | 7,840.00  | 29,539.65                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | - ช่องเปิดเซอร์วิสสำเร็จรูป ชนิดธรรมดา ขนาด 0.60x 0.60 ม. หนา 9 มม.                                                                                                                                    | 9.00   | ชุด   | 360.00       | 3,240.00  | 77.00        | 693.00    | 3,933.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | งานประตู-หน้าต่าง                                                                                                                                                                                      |        |       |              |           |              |           |                                   |                                              |
|          | งานประตู                                                                                                                                                                                               |        |       |              |           |              |           |                                   |                                              |
|          | - D1 ประตูบานเปิดเดี่ยว ขนาด 1.00x2.45 ม. วงกบไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ทำสี<br>บาน WPC ลายไม้ / เซอร์รองตามแบบ หรือเทียบเท่า พร้อมอุปกรณ์บานพับ<br>ลูกบิด กันกระแทก กุญแจและอื่นๆ                            | 2.00   | ชุด   | 12,400.00    | 24,800.00 | 2,480.00     | 4,960.00  | 29,760.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
|          | - D2 ประตูบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.90x2.05 ม. วงกบไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ทำสี<br>บาน WPC ลายไม้ / เซอร์รองตามแบบ หรือเทียบเท่า พร้อมอุปกรณ์บานพับ<br>ลูกบิด กันกระแทก กุญแจและอื่นๆ                            | 11.00  | ชุด   | 4,900.00     | 53,900.00 | 980.00       | 10,780.00 | 64,680.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
|          | - D3 ประตูบานเปิดคู่+ด้านบนติดตาย ขนาด 1.50(70+70) x 2.75 ม.<br>วงกบไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ทำสี บาน WPC ลายไม้/ช่องแสงกระจกแบบฝ้า<br>หนา 6 มม. พร้อมอุปกรณ์บานพับ ลูกบิด กันกระแทก กุญแจและอื่นๆ           | 2.00   | ชุด   | 21,500.00    | 43,000.00 | 4,300.00     | 8,600.00  | 51,600.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
|          | - D4 ประตูบานเลื่อนคู่+ด้านข้างติดตาย ขนาด 3.85x2.40 ม.<br>วงกบอลูมิเนียม หนา 1.5 มม. บานอลูมิเนียม หนา 1.5 มม. สีดำ<br>กระจกเขียวใสตัดแสง หนา 6 มม. พร้อมฟิล์มฝ้าติดตามแบบ<br>อุปกรณ์ตามมาตรฐานครบชุด | 1.00   | ชุด   | 26,900.00    | 26,900.00 | 5,380.00     | 5,380.00  | 32,280.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
|          | - D5 ประตูบานเปิดคู่ ขนาด 1.50(70+70) x 2.75 ม. วงกบไม้เนื้อแข็ง 2"x4"<br>ทำสี / บาน WPC ลายไม้/ช่องแสงกระจกแบบฝ้า หนา 6 มม.<br>พร้อมอุปกรณ์บานพับ ลูกบิด กันกระแทก กุญแจและอื่นๆ                      | 1.00   | ชุด   | 18,200.00    | 18,200.00 | 3,640.00     | 3,640.00  | 21,840.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
|          | - D6 ประตูบานเลื่อนเดี่ยว ขนาด 1.00x2.10 ม. วงกบอลูมิเนียม หนา 1.5 มม.<br>บาน WPC ลายไม้ / เซอร์รองตามแบบ หรือเทียบเท่า พร้อมอุปกรณ์บานเลื่อน<br>มือจับ กันกระแทก กุญแจและอื่นๆ                        | 1.00   | ชุด   | 11,500.00    | 11,500.00 | 2,300.00     | 2,300.00  | 13,800.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
|          | - D7 ประตูบานเลื่อนเดี่ยว ขนาด 1.20x2.10 ม. วงกบอลูมิเนียม หนา 1.5 มม.<br>บาน WPC ลายไม้ / เซอร์รองตามแบบ หรือเทียบเท่า พร้อมอุปกรณ์บานเลื่อน<br>มือจับ กันกระแทก กุญแจและอื่นๆ                        | 1.00   | ชุด   | 13,200.00    | 13,200.00 | 2,640.00     | 2,640.00  | 15,840.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
|          | - D8 ประตูบานเปิดเดี่ยว ขนาด 1.00x2.05 ม. วงกบ WPC ขนาด 2"x4"                                                                                                                                          | 2.00   | ชุด   | 9,100.00     | 18,200.00 | 1,820.00     | 3,640.00  | 21,840.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา  
ค่างานต้นทุน

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                                             | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ     |            | ค่าแรงงาน    |           | รวมค่าวัสดุและ<br>ค่าแรงงาน (บาท) | หมายเหตุ                                      |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------------|------------|--------------|-----------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|
|          |                                                                                    |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                                   |                                               |
| 1        | หมวดงานสถาปัตยกรรม                                                                 |       |       |              |            |              |           |                                   |                                               |
| 1.6      | บาน HPL ปิดลามิเนต ลายไม้ หรือเทียบเท่า                                            |       |       |              |            |              |           |                                   |                                               |
|          | ช่องแสงกระจก หนา 4 มม. แบบฝ้า พร้อมอุปกรณ์บานพับ ลูกบิด กันกระแทก<br>กุญแจและอื่นๆ |       |       |              |            |              |           |                                   |                                               |
|          | - D9 ชุดประตูบานเปิดเดี่ยวอลูมิเนียม ขนาด 0.90 x 2.05 ม.                           | 1.00  | ชุด   | 14,500.00    | 14,500.00  | 2,900.00     | 2,900.00  | 17,400.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT  |
|          | วงกบอลูมิเนียม หนา 1.5 มม. บานอลูมิเนียม หนา 1.5 มม. สีขาว                         |       |       |              |            |              |           |                                   |                                               |
|          | เกล็ดอลูมิเนียม หนา 1.5 มม. สีขาว พร้อมติดตั้งมุ้งลวดกันแมลง                       |       |       |              |            |              |           |                                   |                                               |
|          | พร้อมอุปกรณ์บานพับ ลูกบิด กุญแจและอื่นๆ                                            |       |       |              |            |              |           |                                   |                                               |
|          | งานหน้าต่าง                                                                        |       |       |              |            |              |           |                                   |                                               |
|          | - W1 บานติดตาย ขนาด 2.25 x 1.20 ม. วงกบอลูมิเนียม หนา 1.5 มม.<br>กระจกใส หนา 6 มม. | 1.00  | ชุด   | 10,100.00    | 10,100.00  | 2,020.00     | 2,020.00  | 12,120.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT  |
|          | - W2 บานติดตาย วงกบอลูมิเนียม หนา 1.5 มม. กระจกใส หนา 6 มม.                        | 4.00  | ชุด   | 3,700.00     | 14,800.00  | 740.00       | 2,960.00  | 17,760.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT  |
|          | งานสุขภัณฑ์                                                                        |       |       |              |            |              |           |                                   |                                               |
|          | - เคาน์เตอร์ อ่างล้างหน้า ท็อปกรูทีนอ่อน สโนไวท์ หนา 18 มม. กว้าง 0.60 ม.          | 55.00 | ม.    | 2,990.00     | 164,450.00 | 242.00       | 13,310.00 | 177,760.00                        | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|          | - เคาน์เตอร์ อ่างล้างหน้า ด้านหน้ากรูทีนอ่อน สโนไวท์ หนา 18 มม. กว้าง 0.20 ม.      | 55.00 | ม.    | 2,990.00     | 164,450.00 | 242.00       | 13,310.00 | 177,760.00                        | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|          | - อ่างเอนกประสงค์ 24 นิ้ว แบบฝังเคาน์เตอร์                                         | 9.00  | ชุด   | 5,800.00     | 52,200.00  | 461.00       | 4,149.00  | 56,349.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|          | - อ่างน้ำตั้งพื้นทรงสี่เหลี่ยม ขนาด 100 x 59 x 68 ซม. (แบบไม่มีที่นั่ง)            | 2.00  | ชุด   | 38,900.00    | 77,800.00  | 461.00       | 922.00    | 78,722.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|          | - ก๊อกอ่างซิงค์แบบก้านโยก                                                          | 11.00 | ชุด   | 2,800.00     | 30,800.00  | 205.00       | 2,255.00  | 33,055.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
| 1.7      | - สายน้ำดี สแตนเลสเล็ก                                                             | 21.00 | ชุด   | 280.00       | 5,880.00   | -            | -         | 5,880.00                          | สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงานติดตั้ง) / - / MIT |
|          | - สะดืออ่างล้างหน้าแบบกด                                                           | 11.00 | ชุด   | 410.00       | 4,510.00   | -            | -         | 4,510.00                          | สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงานติดตั้ง) / - / MIT |
|          | - ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า                                                           | 11.00 | ชุด   | 690.00       | 7,590.00   | -            | -         | 7,590.00                          | สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงานติดตั้ง) / - / MIT |
|          | - วาล์วเปิด-ปิดน้ำ เข้า1 ออก 1                                                     | 21.00 | ชุด   | 250.00       | 5,250.00   | 36.00        | 756.00    | 6,006.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|          | - ซิงค์สแตนเลสหลุมลึก 50 ซม. ขนาด 110 x 90+15 ซม.                                  | 10.00 | ชุด   | 30,000.00    | 300,000.00 | 308.00       | 3,080.00  | 303,080.00                        | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|          | - ก๊อกเดี่ยวก้านบิดติดผนัง                                                         | 10.00 | ชุด   | 1,390.00     | 13,900.00  | 26.00        | 260.00    | 14,160.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|          | งานหลังคา                                                                          |       |       |              |            |              |           |                                   |                                               |
|          | โครงเหล็กหลังคา กันสาดทางเชื่อม                                                    |       |       |              |            |              |           |                                   |                                               |

**แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา**  
**ค่างานต้นทุน**

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                                                           | จำนวน    | หน่วย | ค่าวัสดุ     |            | ค่าแรงงาน    |           | รวมค่าวัสดุและ<br>ค่าแรงงาน (บาท) | หมายเหตุ                            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|--------------|------------|--------------|-----------|-----------------------------------|-------------------------------------|
|          |                                                                                                  |          |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                                   |                                     |
| 1        | <b>หมวดงานสถาปัตยกรรม</b>                                                                        |          |       |              |            |              |           |                                   |                                     |
|          | - เหล็กตัวซี ขนาด 100 x 50 x 20 x 2.3 มม. [3.92 กก./ม.]                                          | 258.72   | กก.   | 24.15        | 6,249.09   | 12.00        | 3,104.64  | 9,353.73                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT  |
|          | - เหล็กกล่อง 100 x 50 x 2.3 มม. [5.14 กก./ม.]                                                    | 154.20   | กก.   | 24.43        | 3,767.49   | 12.00        | 1,850.40  | 5,617.89                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT  |
|          | - เหล็กกล่อง 50 x 50 x 2.3 มม. [3.34 กก./ม.]                                                     | 320.64   | กก.   | 25.35        | 8,129.02   | 12.00        | 3,847.68  | 11,976.70                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT  |
|          | - เหล็กฉาก ขนาด 50 x 50 x 6 มม. [1.77 กก./ม.]                                                    | 42.48    | กก.   | 19.92        | 846.26     | 12.00        | 509.76    | 1,356.02                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT  |
|          | - แผ่นเพลท เหล็กเพลท 8 x 8" ทน 8 มม. (2.56กก./แผ่น)                                              | 12.80    | กก.   | 86.16        | 1,102.80   | 12.00        | 153.60    | 1,256.40                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT  |
|          | - พุกเหล็ก 1/2"                                                                                  | 40.00    | ตัว   | 12.00        | 480.00     | -            | -         | 480.00                            | สืบจากร้านค้า / - / MIT             |
|          | - ทาสีเหล็กกันสนิม                                                                               | 59.90    | ตร.ม. | 57.00        | 3,414.30   | 36.00        | 2,156.40  | 5,570.70                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT  |
|          | - หลังคาเมทัลชีท หนาไม่น้อยกว่า 0.40 มม. เคลือบสี<br>พร้อมฉนวน PU FOAM หนา 25 มม. ท้องพอยล์เรียบ | 88.00    | ตร.ม. | 470.00       | 41,360.00  | 93.00        | 8,184.00  | 49,544.00                         | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | - ครอบหลังคา (FLASHING) กว้าง 60 ซม.                                                             | 30.00    | ม.    | 185.00       | 5,550.00   | 51.00        | 1,530.00  | 7,080.00                          | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | - เชิงชายไม้สำเร็จรูป ขนาด 17 x 200 x 3050 มม. (ทางเชื่อม)                                       | 18.00    | ม.    | 90.00        | 1,620.00   | 74.00        | 1,332.00  | 2,952.00                          | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | - รางน้ำฝน (ทางเชื่อม)                                                                           | 18.00    | ม.    | 850.00       | 15,300.00  | 26.00        | 468.00    | 15,768.00                         | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | <b>เสริมโครงหลังคา เตรียมรับงานติดตั้งโซลาร์เซลล์</b>                                            |          |       |              |            |              |           |                                   |                                     |
|          | - เหล็กตัวซี ขนาด 100 x 50 x 20 x 3.2 มม. [5.67 กก./ม.]                                          | 6,395.76 | กก.   | 23.72        | 151,733.52 | 12.00        | 76,749.12 | 228,482.64                        | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT  |
|          | - เหล็กกล่อง 50 x 50 x 2.3 มม. [3.34 กก./ม.]                                                     | 240.48   | กก.   | 25.35        | 6,096.77   | 12.00        | 2,885.76  | 8,982.53                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT  |
|          | - ทาสีเหล็กกันสนิม                                                                               | 470.10   | ตร.ม. | 57.00        | 26,795.70  | 36.00        | 16,923.60 | 43,719.30                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT  |
|          | - หลังคาเมทัลชีท หนาไม่น้อยกว่า 0.40 มม. เคลือบสี<br>พร้อมฉนวน PU FOAM หนา 25 มม. ท้องพอยล์เรียบ | 860.00   | ตร.ม. | 470.00       | 404,200.00 | 93.00        | 79,980.00 | 484,180.00                        | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | - ครอบหลังคา (FLASHING) กว้าง 60 ซม.                                                             | 60.00    | ม.    | 185.00       | 11,100.00  | 51.00        | 3,060.00  | 14,160.00                         | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | <b>งานห้องเครื่องสุขาภิบาล (ชั้น 1)</b>                                                          |          |       |              |            |              |           |                                   |                                     |
|          | - งานขุดดินฐานรากแล้วถมดิน (ใช้ฐานถังบำบัด)                                                      | 22.50    | ลบ.ม. | -            | -          | 181.00       | 4,072.50  | 4,072.50                          | - / กรมบัญชีกลาง                    |
|          | - ทราหยาบรองพื้น (ใช้ห้องเครื่องกับฐานถังบำบัด)                                                  | 1.00     | ลบ.ม. | 532.71       | 532.71     | 112.00       | 112.00    | 644.71                            | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT |
|          | - คอนกรีตผสมเสร็จ 1 : 2 : 4 -/ 240 ksc.cu. (ใช้ห้องเครื่องกับฐานถังบำบัด)                        | 3.00     | ลบ.ม. | 2,747.66     | 8,242.98   | 329.00       | 987.00    | 9,229.98                          | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT |
|          | - เหล็ก RB9 มม. SR.24 (0.499 กก./เมตร) (ใช้ห้องเครื่องกับฐานถังบำบัด)                            | 71.50    | กก.   | 19.90        | 1,422.85   | 4.90         | 350.35    | 1,773.20                          | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT |
|          | - ลวดผูกเหล็ก (ใช้ห้องเครื่องกับฐานถังบำบัด)                                                     | 2.15     | กก.   | 37.07        | 79.52      | -            | -         | 79.52                             | พาณิชย์จังหวัด / - / MIT            |
|          | - เสาลเหล็กกล่อง 100 x 100 x 3.2 มม. (9.52 Kg/m)                                                 | 57.12    | กก.   | 24.53        | 1,401.44   | 12.00        | 685.44    | 2,086.88                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT  |
|          | - เหล็กตัวซี ขนาด 100 x 50 x 20 x 2.3 มม. [3.92 กก./ม.]                                          | 23.52    | กก.   | 24.15        | 568.10     | 12.00        | 282.24    | 850.34                            | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT  |
|          | - เหล็กกล่อง 100 x 50 x 2.3 มม. [5.14 กก./ม.]                                                    | 185.04   | กก.   | 24.43        | 4,520.99   | 12.00        | 2,220.48  | 6,741.47                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT  |
|          | - เหล็กกล่อง 50 x 50 x 2.3 มม. [3.34 กก./ม.]                                                     | 120.24   | กก.   | 25.35        | 3,048.38   | 12.00        | 1,442.88  | 4,491.26                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT  |

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

| ลำดับที่ | รายการ                                                             | จำนวน  | หน่วย | ค่าวัสดุ     |              | ค่าแรงงาน    |            | รวมค่าวัสดุและ<br>ค่าแรงงาน (บาท) | หมายเหตุ                                      |
|----------|--------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|--------------|--------------|------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|
|          |                                                                    |        |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน    | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  |                                   |                                               |
| 1        | หมวดงานสถาปัตยกรรม                                                 |        |       |              |              |              |            |                                   |                                               |
|          | - เหล็กฉาก ขนาด 50 x 50 x 6 มม. [1.77 กก./ม.]                      | 10.62  | กก.   | 19.92        | 211.57       | 12.00        | 127.44     | 339.01                            | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|          | - แผ่นเพท เหล็กเพท 8" x 8"หนา 8 มม. (2.56กก./แผ่น)                 | 5.12   | กก.   | 86.16        | 441.12       | 12.00        | 61.44      | 502.56                            | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|          | - ทูกลเหล็ก 1/2"                                                   | 10.00  | ตัว   | 12.00        | 120.00       |              | -          | 120.00                            | สืบจากร้านค้า / - / MIT                       |
|          | - ผนังสมาร์ทบอร์ด ขนาด 120X240X1.2 ซม. ทาสี                        | 11.00  | ตร.ม. | 501.00       | 5,511.00     | 95.00        | 1,045.00   | 6,556.00                          | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
|          | - ทาสีเหล็กกันสนิม                                                 | 24.00  | ตร.ม. | 57.00        | 1,368.00     | 36.00        | 864.00     | 2,232.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|          | - หลังคามทัลชีท หนาไม่น้อยกว่า 0.40 มม. เคลือบสี                   | 7.00   | ตร.ม. | 470.00       | 3,290.00     | 93.00        | 651.00     | 3,941.00                          | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
|          | พร้อมฉนวน PU FOAM หนา 25 มม. ท้องฟอยล์เรียบ                        |        |       |              | -            |              | -          | -                                 |                                               |
|          | - ครอบหลังคา (FLASHING) กว้าง 60 ซม.                               | 7.30   | ม.    | 185.00       | 1,350.50     | 51.00        | 372.30     | 1,722.80                          | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
|          | งานซ่อมกันสาดและทำกันซึม ชั้น 1 - 3                                |        |       |              | -            |              | -          | -                                 |                                               |
|          | - ทำความสะอาดพื้น/ผนัง ปรับสโลป ทำกันซึม                           | 132.00 | ตร.ม. | 585.00       | 77,220.00    | 51.00        | 6,732.00   | 83,952.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
| 1.8      | งานเบ็ดเตล็ด                                                       |        |       |              | -            |              | -          | -                                 |                                               |
|          | งานป้าย                                                            |        |       |              | -            |              | -          | -                                 |                                               |
|          | - "ชีววิทยา 1" สแตลเลสแวร์ไลน์ หนา 1.2 มม. ยกขอบ 2 ซม. ขนาด 27 ซม. | 1.00   | ชุด   | 12,500.00    | 12,500.00    | 2,500.00     | 2,500.00   | 15,000.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT  |
|          | - "BIOLOGY 1" สแตลเลสแวร์ไลน์ หนา 1.2 มม. ยกขอบ 2 ซม. ขนาด 15 ซม.  | 1.00   | ชุด   | 8,300.00     | 8,300.00     | 1,660.00     | 1,660.00   | 9,960.00                          | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT  |
|          | - ผนังกระเบื้องโมเสกตกแต่ง HLY003B (ติดตั้งตามแบบ ระบุสัปดาห์หลัง) | 20.00  | ม.    | 2,540.00     | 50,800.00    | -            | -          | 50,800.00                         | สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงานติดตั้ง) / - / MIT |
|          | - แผ่นสแตลเลสทับ หนา 1.2 มม. ขนาด กว้าง 2 ซม. ยาว 15 ซม.           | 6.00   | ตร.ม. | 1,200.00     | 7,200.00     | -            | -          | 7,200.00                          | สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงานติดตั้ง) / - / MIT |
|          | รวมราคามหาวิทยาลัยสถาปัตยกรรม                                      |        |       |              | 3,819,933.85 |              | 918,574.43 | 4,738,508.28                      |                                               |

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นายคำรณ อินนาสม)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา  
 ค่างานต้นทุน

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                                       | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ     |              | ค่าแรงงาน    |            | รวมค่าวัสดุและ<br>ค่าแรงงาน (บาท) | หมายเหตุ                                     |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------------|--------------|--------------|------------|-----------------------------------|----------------------------------------------|
|          |                                                                              |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน    | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  |                                   |                                              |
| 2        | หมวดงานตกแต่งภายใน                                                           |       |       |              |              |              |            |                                   |                                              |
| 2.1      | Built in ผนังตกแต่ง : B-01 ขนาด สูง 3.35 ม. ยาว 8.00 ม.                      | 1.00  | ชุด   | 56,500.00    | 56,500.00    | 11,300.00    | 11,300.00  | 67,800.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.2      | Built in ผนังตกแต่ง 1 : B-02 ขนาด สูง 3.55 ม. ยาว 1.40 ม.                    | 2.00  | ชุด   | 7,500.00     | 15,000.00    | 1,500.00     | 3,000.00   | 18,000.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.3      | Built in โถ๊ะห้องสโลป : B-03 ขนาด สูง 0.85/1.00 ม. ยาว 2.50 ม.               | 1.00  | ชุด   | 41,600.00    | 41,600.00    | 8,320.00     | 8,320.00   | 49,920.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.4      | Built in กระดานไวนิลบอร์ดกระจกนีย : B-04 ขนาด สูง 1.30 ม. ยาว 6.60 ม.        | 4.00  | ชุด   | 41,200.00    | 164,800.00   | 8,240.00     | 32,960.00  | 197,760.00                        | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.5      | Built in ผนังติดทีวี 1 : B-05 ขนาด กว้าง 0.10 ม. ยาว 2.10 ม. สูง 1.30 ม.     | 2.00  | ชุด   | 11,300.00    | 22,600.00    | 2,260.00     | 4,520.00   | 27,120.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.6      | Built in เสาตกแต่ง 1 : B-06 ขนาด สูง 3.20 ม. ยาว 1.25 ม.                     | 2.00  | ชุด   | 28,000.00    | 56,000.00    | 5,600.00     | 11,200.00  | 67,200.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.7      | Built in ตู้โชว์ 1 : B-07 ขนาด กว้าง 0.50 ม. สูง 2.25 ม. ยาว 2.00 ม.         | 6.00  | ชุด   | 52,500.00    | 315,000.00   | 10,500.00    | 63,000.00  | 378,000.00                        | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.8      | Built in ตู้โชว์ 2 : B-08 ขนาด กว้าง 0.50 สูง 2.25 ม. ยาว 1.00 ม.            | 1.00  | ชุด   | 26,200.00    | 26,200.00    | 5,240.00     | 5,240.00   | 31,440.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.9      | Built in ตู้โชว์ 3 : B-09 ขนาด กว้าง 0.70 สูง 2.25 ม. ยาว 2.50 ม.            | 3.00  | ชุด   | 67,700.00    | 203,100.00   | 13,540.00    | 40,620.00  | 243,720.00                        | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.1      | Built in ตู้โชว์ 3 : B-10 ขนาด กว้าง 0.60 สูง 3.20 ม. ยาว 17.85 ม.           | 1.00  | ชุด   | 511,500.00   | 511,500.00   | 102,300.00   | 102,300.00 | 613,800.00                        | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.11     | Built in ผนังตกแต่ง 2 : B-11 ขนาด สูง 3.20 ม. ยาว 8.90 ม.                    | 1.00  | ชุด   | 51,900.00    | 51,900.00    | 10,380.00    | 10,380.00  | 62,280.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.12     | Built in เสาตกแต่ง 2 : B-12 ขนาด กว้าง 0.54 สูง 3.20 ม. ยาว 1.30 ม.          | 1.00  | ชุด   | 9,200.00     | 9,200.00     | 1,840.00     | 1,840.00   | 11,040.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.13     | Built in ที่นั่งพัก : B-13 ขนาด กว้าง 0.50 สูง 0.45/0.85 ม. ยาว 5.60 ม.      | 1.00  | ชุด   | 69,900.00    | 69,900.00    | 13,980.00    | 13,980.00  | 83,880.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.14     | Built in ตู้โชว์เดี่ยว 1 : B-14 ขนาด กว้าง 1.20 ยาว 1.20 ม. สูง 1.40 ม.      | 2.00  | ชุด   | 24,000.00    | 48,000.00    | 4,800.00     | 9,600.00   | 57,600.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.15     | Built in ตู้โชว์เดี่ยว 2 : B-15 ขนาด กว้าง 1.00 ยาว 1.50 ม. สูง 1.60 ม.      | 2.00  | ชุด   | 29,900.00    | 59,800.00    | 5,980.00     | 11,960.00  | 71,760.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.16     | Built in บอร์ดประชาสัมพันธ์ : B-16 ขนาด สูง 3.20 ม. ยาว 4.00 ม.              | 1.00  | ชุด   | 25,000.00    | 25,000.00    | 5,000.00     | 5,000.00   | 30,000.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.17     | Built in ที่วางสัปดาห์ : B-17 ขนาด กว้าง 0.80 ยาว 3.00 ม. สูง 0.90 ม.        | 1.00  | ชุด   | 37,500.00    | 37,500.00    | 7,500.00     | 7,500.00   | 45,000.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.18     | Built in ผนังตกแต่ง 3 : B-18 ขนาด กว้าง 0.10 ยาว 4.40 ม. สูง 3.20 ม.         | 1.00  | ชุด   | 31,100.00    | 31,100.00    | 6,220.00     | 6,220.00   | 37,320.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.19     | Built in ตู้โชว์เดี่ยว (เดิม) : B-19 ขนาด กว้าง 1.00 ยาว 1.50 ม. สูง 0.90 ม. | 2.00  | ชุด   | 16,800.00    | 33,600.00    | 3,360.00     | 6,720.00   | 40,320.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.20     | Built in ผนังตกแต่ง (เดิม) : B-20 ขนาด สูง 3.20 ม. ยาว 12.00 ม.              | 1.00  | ชุด   | 135,000.00   | 135,000.00   | 27,000.00    | 27,000.00  | 162,000.00                        | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.21     | Built in เคา์นเตอร์ : B-21 ขนาด กว้าง 0.80 ยาว 5.30 ม. สูง 0.90 ม.           | 1.00  | ชุด   | 110,400.00   | 110,400.00   | 22,080.00    | 22,080.00  | 132,480.00                        | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.22     | Built in ตู้เก็บของ : B-22 ขนาด กว้าง 0.50 ยาว 6.60 ม. สูง 2.05 ม.           | 1.00  | ชุด   | 137,500.00   | 137,500.00   | 27,500.00    | 27,500.00  | 165,000.00                        | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.23     | Built in ชั้นวางของ : B-23 ขนาด กว้าง 0.30 ยาว 8.00 ม. สูง 2.05 ม.           | 2.00  | ชุด   | 112,900.00   | 225,800.00   | 22,580.00    | 45,160.00  | 270,960.00                        | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.24     | Built in โถ๊ะเรียนเดิม 1 (กรุวัสดุใหม่) : B-24 ขนาด กว้าง 0.76 ยาว 5.30 ม.   | 1.00  | ชุด   | 30,200.00    | 30,200.00    | 6,040.00     | 6,040.00   | 36,240.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 2.25     | Built in โถ๊ะเรียนเดิม 2 (กรุวัสดุใหม่) : B-25 ขนาด กว้าง 0.76 ยาว 14.80 ม.  | 1.00  | ชุด   | 36,500.00    | 36,500.00    | 7,300.00     | 7,300.00   | 43,800.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT |
|          | รวมหมวดงานตกแต่งภายใน                                                        |       |       |              | 2,453,700.00 |              | 490,740.00 | 2,944,440.00                      |                                              |

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธพร ชัยเรืองศรี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายวรพันธ์ ปัญญาภาค)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.วรวิทย์ ศรีสุขคำ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายคำณณ อินมาสม)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิสสระ ปะทะวัง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายภูริวัจน์ พรหมเสน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ชยากร ภูมาศ)

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

## ค่างานต้นทุน

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง . เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                                                                           | จำนวน    | หน่วย  | ค่าวัสดุ     |            | ค่าแรงงาน    |            | รวมค่าวัสดุและ<br>ค่าแรงงาน (บาท) | หมายเหตุ                                        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------------|------------|--------------|------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                  |          |        | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  |                                   |                                                 |
| 3        | หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร                                                                                       |          |        |              |            |              |            |                                   |                                                 |
| 3.1      | งานตู้เมนระบบไฟฟ้ากำลัง                                                                                          |          |        |              |            |              |            |                                   |                                                 |
|          | ตู้เมนไฟฟ้าย่อย DB1 3 เฟส 4 สาย 200AT/250AF. แบบติดตั้ง (รายละเอียดตามแบบ)                                       | 1.00     | ชุด    | -            | -          | 7,500.00     | 7,500.00   | 7,500.00                          | - / คิดที่ 10% ของราคาวัสดุครุภัณฑ์             |
|          | งานติดตั้ง BUSBAR 20x5 mm IEC 60439 ในตู้ MDB เดิม                                                               | 1.00     | รายการ | 5,500.00     | 5,500.00   | -            | -          | 5,500.00                          | สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงานติดตั้ง) / - / MIT   |
|          | งานติดตั้งเบรกเกอร์ MCCB CVS250B TMD 3-P 200AT/250AF 25KA. ในตู้ MDB เดิม                                        | 1.00     | รายการ | 6,500.00     | 6,500.00   | -            | -          | 6,500.00                          | สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงานติดตั้ง) / - / MIT   |
|          | งานรื้อถอน BUSBAR และเบรกเกอร์ไฟฟ้าของเดิม (รื้อส่งคืน) และติดตั้ง BUSBAR และเบรกเกอร์ไฟฟ้าใหม่                  | 1.00     | รายการ | -            | -          | 16,000.00    | 16,000.00  | 16,000.00                         | - / สืบจากร้านค้า                               |
|          | ตู้โหลดเซ็นเตอร์ LP1 (ห้องบรรยาย) 3 เฟส 4 สาย 250A. 42 ช่อง พร้อมเมนเบรกเกอร์ 150AT. 25kA. (รายละเอียดตามแบบ)    | 1.00     | ชุด    | -            | -          | 1,200.00     | 1,200.00   | 1,200.00                          | - / กรมบัญชีกลาง                                |
|          | ตู้โหลดเซ็นเตอร์ LP12 (โถงชั้น 1) 3 เฟส 4 สาย 100A. 18 ช่อง พร้อมเมนเบรกเกอร์ 60AT. 25kA. (รายละเอียดตามแบบ)     | 1.00     | ชุด    | -            | -          | 1,200.00     | 1,200.00   | 1,200.00                          | - / กรมบัญชีกลาง                                |
|          | ตู้โหลดเซ็นเตอร์ LPM (ห้องพิพิธภัณฑ์) 3 เฟส 4 สาย 100A. 42 ช่อง พร้อมเมนเบรกเกอร์ 60AT. 25kA. (รายละเอียดตามแบบ) | 1.00     | ชุด    | -            | -          | 1,200.00     | 1,200.00   | 1,200.00                          | - / กรมบัญชีกลาง                                |
|          | ตู้โหลดเซ็นเตอร์ LPR (ห้องเรียน) 3 เฟส 4 สาย 100A. 42 ช่อง พร้อมเมนเบรกเกอร์ 60AT. 25kA. (รายละเอียดตามแบบ)      | 1.00     | ชุด    | -            | -          | 1,200.00     | 1,200.00   | 1,200.00                          | - / กรมบัญชีกลาง                                |
|          | ตู้โหลดเซ็นเตอร์ LC 1 เฟส 2 สาย ขนาด 6 ช่อง พร้อมเมนเบรกเกอร์ 32AT. ลูกเซอร์กิตย่อย และกราวด์บาร์                | 6.00     | ชุด    | -            | -          | 900.00       | 5,400.00   | 5,400.00                          | - / กรมบัญชีกลาง                                |
|          | เบรกเกอร์ย่อย 1 เฟส ขนาด 10 -32 AT (ติดตั้งในตู้ LP)                                                             | 68.00    | ชุด    | 90.00        | 6,120.00   | -            | -          | 6,120.00                          | สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงานติดตั้ง) / - / MIT   |
|          | เบรกเกอร์ย่อย 3 เฟส ขนาด 10 -32 AT (ติดตั้งในตู้ LP)                                                             | 7.00     | ชุด    | 1,460.00     | 10,220.00  | -            | -          | 10,220.00                         | สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงานติดตั้ง) / - / MIT   |
|          | เบรกเกอร์ย่อย 3 เฟส ขนาด 40 -63 AT (ติดตั้งในตู้ LP)                                                             | 2.00     | ชุด    | 1,780.00     | 3,560.00   | -            | -          | 3,560.00                          | สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงานติดตั้ง) / - / MIT   |
|          | เบรกเกอร์ย่อย 1 เฟส แบบกันดูด (RCBO) ขนาด 16 -32 AT (ติดตั้งในตู้ LP)                                            | 16.00    | ชุด    | 1,330.00     | 21,280.00  | -            | -          | 21,280.00                         | สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงานติดตั้ง) / - / MIT   |
|          | ISOLATOR SWITCH 3P 63A IP66 (ใช้ภายนอกอาคาร)                                                                     | 2.00     | ชุด    | 1,300.00     | 2,600.00   | 130.00       | 260.00     | 2,860.00                          | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT    |
|          | ISOLATOR SWITCH 2P 20A IP66 (ใช้ภายนอกอาคาร)                                                                     | 1.00     | ชุด    | 740.00       | 740.00     | 74.00        | 74.00      | 814.00                            | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT    |
|          | งานรื้อถอนตู้เมนไฟฟ้า (ของเดิม) ห้องพิพิธภัณฑ์ (รื้อ-ส่งคืน)                                                     | 1.00     | ชุด    | -            | -          | 1,200.00     | 1,200.00   | 1,200.00                          | - / กรมบัญชีกลาง                                |
|          | อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง (Accessory)                                                                              | 1.00     | ชุด    | 5,652.00     | 5,652.00   | -            | -          | 5,652.00                          | คิดที่ 10 % ของผลรวมวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้า / - / MIT |
| 3.2      | งานท่อร้อยสาย-สายไฟฟ้า                                                                                           |          |        |              |            |              |            |                                   |                                                 |
|          | ท่อ FLEX เหล็กขนาด 1/2 นิ้ว                                                                                      | 650.00   | ม.     | 4.82         | 3,133.00   | 11.00        | 7,150.00   | 10,283.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT              |
|          | ท่อร้อยสาย EMT ขนาด 1/2 นิ้ว                                                                                     | 6,850.00 | ม.     | 30.00        | 205,500.00 | 23.00        | 157,550.00 | 363,050.00                        | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT              |

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา  
ค่างานต้นทุน

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร  
ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา  
สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                                                           | จำนวน     | หน่วย  | ค่าวัสดุ     |            | ค่าแรงงาน    |           | รวมค่าวัสดุและ<br>ค่าแรงงาน (บาท) | หมายเหตุ                                                     |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------------|------------|--------------|-----------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                  |           |        | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                                   |                                                              |
| 3        | หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร                                                                       |           |        |              |            |              |           |                                   |                                                              |
|          | ท่อร้อยสาย EMT ขนาด 3/4 นิ้ว                                                                     | 540.00    | ม.     | 43.00        | 23,220.00  | 25.00        | 13,500.00 | 36,720.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                           |
|          | ท่อร้อยสาย EMT ขนาด 1 1/2 นิ้ว                                                                   | 40.00     | ม.     | 125.00       | 5,000.00   | 33.00        | 1,320.00  | 6,320.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                           |
|          | ท่อร้อยสาย IMC ขนาด 1 1/2 นิ้ว                                                                   | 25.00     | ม.     | 192.00       | 4,800.00   | 39.00        | 975.00    | 5,775.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                           |
|          | ท่อร้อยสาย IMC ขนาด 2 1/2 นิ้ว                                                                   | 80.00     | ม.     | 423.00       | 33,840.00  | 56.00        | 4,480.00  | 38,320.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                           |
|          | อุปกรณ์ประกอบท่อร้อยสาย (Conduit Fitting)                                                        | 1.00      | รายการ | 55,098.00    | 55,098.00  | 16,529.00    | 16,529.00 | 71,627.00                         | คิดที่ 20% ของราคารับวัสดุ / คิด 30% ของราคารับวัสดุ         |
|          | สายไฟฟ้าชนิด IEC01 1.5 sq.mm.                                                                    | 2,150.00  | ม.     | 9.73         | 20,919.50  | 5.00         | 10,750.00 | 31,669.50                         | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT                          |
|          | สายไฟฟ้าชนิด IEC01 2.5 sq.mm.                                                                    | 12,880.00 | ม.     | 14.84        | 191,139.20 | 7.00         | 90,160.00 | 281,299.20                        | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT                          |
|          | สายไฟฟ้าชนิด IEC01 4 sq.mm.                                                                      | 4,940.00  | ม.     | 23.88        | 117,967.20 | 10.00        | 49,400.00 | 167,367.20                        | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT                          |
|          | สายไฟฟ้าชนิด IEC01 6 sq.mm.                                                                      | 650.00    | ม.     | 39.59        | 25,733.50  | 12.00        | 7,800.00  | 33,533.50                         | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT                          |
|          | สายไฟฟ้าชนิด IEC01 10 sq.mm.                                                                     | 30.00     | ม.     | 66.19        | 1,985.70   | 16.00        | 480.00    | 2,465.70                          | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT                          |
|          | สายไฟฟ้าชนิด IEC01 16 sq.mm.                                                                     | 90.00     | ม.     | 101.52       | 9,136.80   | 21.00        | 1,890.00  | 11,026.80                         | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT                          |
|          | สายไฟฟ้าชนิด IEC01 25 sq.mm.                                                                     | 250.00    | ม.     | 160.45       | 40,112.50  | 26.00        | 6,500.00  | 46,612.50                         | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT                          |
|          | สายไฟฟ้าชนิด CV-FD 70 sq.mm.                                                                     | 320.00    | ม.     | 302.00       | 96,640.00  | 51.00        | 16,320.00 | 112,960.00                        | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                           |
|          | สายไฟฟ้าชนิด CV-FD 95 sq.mm.                                                                     | 16.00     | ม.     | 415.00       | 6,640.00   | 56.00        | 896.00    | 7,536.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                           |
|          | อุปกรณ์ประกอบสาย (Wiring Accesory)                                                               | 1.00      | รายการ | 51,027.00    | 51,027.00  | 15,308.00    | 15,308.00 | 66,335.00                         | คิดที่ 10% ของราคารับวัสดุสายไฟฟ้า / คิด 30% ของราคารับวัสดุ |
| 3.3      | งานสวิตช์ เติ้ารับ ดวงโคมไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า                                                   |           |        |              |            |              |           |                                   |                                                              |
|          | เต้ารับไฟฟ้าเดี่ยว ขากลม-แบบ 16A 250Vมีกราวด์ หน้ากากพลาสติก                                     | 31.00     | ชุด    | 107.00       | 3,317.00   | 92.00        | 2,852.00  | 6,169.00                          | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT                                    |
|          | เต้ารับไฟฟ้าคู่ ขากลม-แบบ 16A 250Vมีกราวด์ หน้ากากพลาสติก                                        | 152.00    | ชุด    | 170.00       | 25,840.00  | 92.00        | 13,984.00 | 39,824.00                         | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT                                    |
|          | สวิตซ์ไฟฟ้าทางเดียว 16A 250V หน้ากากพลาสติก 1 ช่อง                                               | 5.00      | ชุด    | 95.00        | 475.00     | 82.00        | 410.00    | 885.00                            | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT                                    |
|          | สวิตซ์ไฟฟ้าทางเดียว 16A 250V หน้ากากพลาสติก 2 ช่อง                                               | 3.00      | ชุด    | 125.00       | 375.00     | 92.00        | 276.00    | 651.00                            | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT                                    |
|          | สวิตซ์ไฟฟ้าทางเดียว 16A 250V หน้ากากพลาสติก 3 ช่อง                                               | 1.00      | ชุด    | 155.00       | 155.00     | 103.00       | 103.00    | 258.00                            | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT                                    |
|          | สวิตซ์ไฟฟ้าทางเดียว 16A 250V หน้ากากพลาสติก 4 ช่อง                                               | 10.00     | ชุด    | 252.00       | 2,520.00   | 118.00       | 1,180.00  | 3,700.00                          | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT                                    |
|          | สวิตซ์ไฟฟ้าสองทาง 16A 250V หน้ากากพลาสติก 1 ช่อง                                                 | 10.00     | ชุด    | 195.00       | 1,950.00   | 92.00        | 920.00    | 2,870.00                          | สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT                                    |
|          | หน้ากากสวิตซ์กันน้ำ                                                                              | 2.00      | ชุด    | 315.00       | 630.00     | 82.00        | 164.00    | 794.00                            | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                           |
|          | EMERGENCY LIGHT 2 Hr. BACKUP SEAL LEAD ACID BATTERY 12V 5Ah. WITH AUTOMATIC CHARGER LED 2 x 9 W. | 19.00     | ชุด    | -            | -          | 150.00       | 2,850.00  | 2,850.00                          | - / กรมบัญชีกลาง                                             |
|          | CEILING EMERGENCY REL 069-ED LIGHT 2 Hr. BACKUP BATTERY WITH AUTOMATIC CHARGER LED 1 x 9 W.      | 4.00      | ชุด    | -            | -          | 150.00       | 600.00    | 600.00                            | - / กรมบัญชีกลาง                                             |

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา  
 ว่างงานต้นทุน

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                                                                                                                                                                                     | จำนวน  | หน่วย | ค่าวัสดุ     |              | ค่าแรงงาน    |            | รวมค่าวัสดุและ<br>ค่าแรงงาน (บาท) | หมายเหตุ                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|--------------|--------------|------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                            |        |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน    | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  |                                   |                                               |
| 3        | หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร                                                                                                                                                                                                 |        |       |              |              |              |            |                                   |                                               |
|          | EMERGENCY FIRE & EXIT LIGHTING SIGN PL. 1x10 W. W/ BATTERY BACKUP 2 Hr.                                                                                                                                                    | 11.00  | ชุด   | -            | -            | 150.00       | 1,650.00   | 1,650.00                          | - / กรมบัญชีกลาง                              |
|          | โคม FLOODLIGHT LUMAX LED EFL 150W DIA : 284x350 mm. หน้า 52 mm.<br>220V 150W ความสว่าง 12750 LumenแสงDaylight 6500KIP65 อายุการใช้งาน 25,000 ชั่วโมง                                                                       | 4.00   | ชุด   | -            | -            | 300.00       | 1,200.00   | 1,200.00                          | - / กรมบัญชีกลาง                              |
|          | โคมไฟ LED TUBE 2 x 18W. ขนาด 30x120cm. ฝาครอบพลาสติกขาวขุ่น                                                                                                                                                                | 90.00  | ชุด   | 1,180.00     | 106,200.00   | 138.00       | 12,420.00  | 118,620.00                        | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|          | โคมไฟ LED TUBE 2 x 18W. ขนาด 60x120cm. ฝาครอบพลาสติกขาวขุ่น                                                                                                                                                                | 48.00  | ชุด   | 1,750.00     | 84,000.00    | 138.00       | 6,624.00   | 90,624.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|          | โคมไฟ LED TUBE 2 x 9W. ขนาด 60x60cm. ฝาครอบพลาสติกขาวขุ่น                                                                                                                                                                  | 10.00  | ชุด   | 1,070.00     | 10,700.00    | 138.00       | 1,380.00   | 12,080.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|          | โคมกันน้ำกันฝุ่น IP65 LED-T8 1x18 วัตต์ TLED SE WT069 L1200 ขนาด 8 x 124 x 8 ซม. สีขาว                                                                                                                                     | 21.00  | ชุด   | 590.00       | 12,390.00    | 118.00       | 2,478.00   | 14,868.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|          | DOWN LIGHT เตี่ยว D83-125-1 หลอด LED E27 ขนาด 11 W                                                                                                                                                                         | 120.00 | ชุด   | 650.00       | 78,000.00    | 118.00       | 14,160.00  | 92,160.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|          | หลอด LED 11W ขั้ว E27                                                                                                                                                                                                      | 120.00 | ชุด   | 105.00       | 12,600.00    | -            | -          | 12,600.00                         | สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงานติดตั้ง) / - / MIT |
|          | MINI DOWNLIGHT LED 3W โคมสีขาว วัสดุเป็นอลูมิเนียมปรับมุมได้ LED 1*3W 25D , 60D แสง 6000 - 6500 K                                                                                                                          | 37.00  | ชุด   | 550.00       | 20,350.00    | 118.00       | 4,366.00   | 24,716.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|          | โคม TRACK LIGHT สีขาว หลอด LED รางยาว 2 เมตร / 4 โคม วัสดุโคมอลูมิเนียม สีขาว หลอด LED MR16 220V 6W                                                                                                                        | 14.00  | ชุด   | 3,300.00     | 46,200.00    | 154.00       | 2,156.00   | 48,356.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|          | ไฟ LEDเส้น COR 24V 10W/M. แบบเส้นเล็กกว้าง 5mm. แสง 6500K DAYLIGHT IP20 ติดตั้งในรางอลูมิเนียมสำหรับไฟ LED เส้นกว้าง 17 mm. สูง 6.79 mm. พร้อมอุปกรณ์ปิดหัวและท้าย มีฝาครอบลึกลับขาวขุ่นปิดด้านหน้า ติดผ้งรอบตู้ไขว้ด้านใน | 40.00  | ม.    | 590.00       | 23,600.00    | 118.00       | 4,720.00   | 28,320.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|          | หม้อแปลง SWITCHING POWER SUPPLY 24V 100W                                                                                                                                                                                   | 6.00   | ชุด   | 690.00       | 4,140.00     | 118.00       | 708.00     | 4,848.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT            |
|          | พัดลมโคง 18 นิ้ว CY18-GB WH สีขาว พร้อมสวิทช์ควบคุมปรับแรงลมได้ 3 ระดับ แบบ ติดผนัง                                                                                                                                        | 15.00  | ชุด   | -            | -            | 410.00       | 6,150.00   | 6,150.00                          | - / กรมบัญชีกลาง                              |
|          | รวมราคามหาวิทยาลัยระบบไฟฟ้าและสื่อสาร                                                                                                                                                                                      |        |       |              | 1,387,506.40 |              | 517,593.00 | 1,905,099.40                      |                                               |

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธธกร ไชยเรืองศรี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายวรพันธ์ ปัญญาภา)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.วราวุฒ ศรีสวัสดิ์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายคำณณ อินมาสม)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัสสระ ปะทะวัง)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายภูริวัจน์ พรหมแสน)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ชยกร ภูมาศ)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา  
    ค่างานต้นทุน

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร  
ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา  
สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                         | จำนวน  | หน่วย  | ค่าวัสดุ     |           | ค่าแรงงาน    |           | รวมค่าวัสดุและ<br>ค่าแรงงาน (บาท) | หมายเหตุ                                  |
|----------|----------------------------------------------------------------|--------|--------|--------------|-----------|--------------|-----------|-----------------------------------|-------------------------------------------|
|          |                                                                |        |        | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                                   |                                           |
| 4        | หมวดงานระบบประปาและสุขาภิบาล                                   |        |        |              |           |              |           |                                   |                                           |
| 4.1      | งานระบบประปา                                                   |        |        |              |           |              |           |                                   |                                           |
| 4.1.1    | - ท่อประปา PVC ชั้นคุณภาพ 13.5                                 |        |        |              |           |              |           |                                   |                                           |
|          | - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1/2"                                 | 33.00  | ม.     | 47.66        | 1,572.86  | 31.00        | 1,023.00  | 2,595.86                          | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT       |
|          | - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1"                                     | 83.00  | ม.     | 28.27        | 2,346.41  | 31.00        | 2,573.00  | 4,919.41                          | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT       |
|          | - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1/2"                                   | 125.00 | ม.     | 15.48        | 1,935.00  | 31.00        | 3,875.00  | 5,810.00                          | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT       |
|          | - อุปกรณ์ข้อต่อท่อ                                             | 1.00   | รายการ | 2,927.00     | 2,927.00  | 878.00       | 878.00    | 3,805.00                          | คิด 50% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ |
|          | - อุปกรณ์ยึดท่อ ทำความสะอาด ทาสีสัญลักษณ์ท่อ และทดสอบ          | 1.00   | รายการ | 1,756.00     | 1,756.00  | 526.00       | 526.00    | 2,282.00                          | คิด 30% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ |
| 4.1.2    | GATE VALVE (GV)                                                |        |        |              |           |              |           |                                   |                                           |
|          | - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1"                                     | 1.00   | ชุด    | 785.05       | 785.05    | 205.00       | 205.00    | 990.05                            | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT       |
|          | - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1/2"                                 | 1.00   | ชุด    | 1,479.44     | 1,479.44  | 308.00       | 308.00    | 1,787.44                          | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT       |
| 4.2      | งานระบบท่อระบายน้ำเสียและอากาศ                                 |        |        |              |           |              |           |                                   |                                           |
| 4.2.1    | ท่อน้ำทิ้งและท่ออากาศ PVC ชั้นคุณภาพ 8.5                       |        |        |              |           |              |           |                                   |                                           |
|          | - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4"                                     | 86.00  | ม.     | 214.14       | 18,415.83 | 103.00       | 8,858.00  | 27,273.83                         | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT       |
|          | - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3"                                     | 16.00  | ม.     | 132.48       | 2,119.64  | 77.00        | 1,232.00  | 3,351.64                          | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT       |
|          | - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2-1/2"                                 | 22.00  | ม.     | 95.45        | 2,099.79  | 51.00        | 1,122.00  | 3,221.79                          | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT       |
|          | - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2"                                     | 158.00 | ม.     | 50.47        | 7,973.87  | 41.00        | 6,478.00  | 14,451.87                         | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT       |
|          | - อุปกรณ์ข้อต่อท่อ                                             | 1.00   | รายการ | 12,243.00    | 12,243.00 | 3,672.00     | 3,672.00  | 15,915.00                         | คิด 40% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ |
|          | - อุปกรณ์ยึดท่อ ทำความสะอาด ทาสีสัญลักษณ์ท่อ และทดสอบ          | 1.00   | รายการ | 9,182.00     | 9,182.00  | 2,754.00     | 2,754.00  | 11,936.00                         | คิด 30% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ |
| 4.2.2    | ท่อเติมอากาศและเติมสารเคมี PVC ชั้นคุณภาพ 13.5                 |        |        |              |           |              |           |                                   |                                           |
|          | - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1/2"                                   | 74.00  | ม.     | 15.48        | 1,145.52  | 31.00        | 2,294.00  | 3,439.52                          | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT       |
|          | - อุปกรณ์ข้อต่อท่อ                                             | 1.00   | รายการ | 572.00       | 572.00    | 171.00       | 171.00    | 743.00                            | คิด 50% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ |
|          | - อุปกรณ์ยึดท่อ ทำความสะอาด ทาสีสัญลักษณ์ท่อ และทดสอบ          | 1.00   | รายการ | 343.00       | 343.00    | 102.00       | 102.00    | 445.00                            | คิด 30% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ |
| 4.2.3    | BALL VALVE (ชนิดทนสารเคมี)                                     |        |        |              |           |              |           |                                   |                                           |
|          | - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1" (ใช้สำหรับเปิด-ปิดฟอรมาสลินเข้มข้น) | 10.00  | ชุด    | 1,050.00     | 10,500.00 | 205.00       | 2,050.00  | 12,550.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT        |
|          | - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2" (ใช้สำหรับน้ำเสียจากฟอรมาสลิน)      | 10.00  | ชุด    | 3,120.00     | 31,200.00 | 410.00       | 4,100.00  | 35,300.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT        |

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

## ค่างานต้นทุน

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                          | จำนวน  | หน่วย  | ค่าวัสดุ          |            | ค่าแรงงาน    |           | รวมค่าวัสดุและ<br>ค่าแรงงาน (บาท) | หมายเหตุ                                  |
|----------|-----------------------------------------------------------------|--------|--------|-------------------|------------|--------------|-----------|-----------------------------------|-------------------------------------------|
|          |                                                                 |        |        | ราคาต่อหน่วย      | จำนวนเงิน  | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                                   |                                           |
| 4        | หมวดงานระบบประปาและสุขาภิบาล                                    |        |        |                   |            |              |           |                                   |                                           |
| 4.2.4    | FLOOR CLEAN OUT (FCO)                                           |        |        |                   |            |              |           |                                   |                                           |
|          | - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4"                                      | 2.00   | ชุด    | 1,060.00          | 2,120.00   | 410.00       | 820.00    | 2,940.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT        |
| 4.2.5    | CLEAN OUT (CO)                                                  |        |        |                   |            |              |           |                                   |                                           |
|          | - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4"                                      | 3.00   | ชุด    | 240.00            | 720.00     | 205.00       | 615.00    | 1,335.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT        |
|          | - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3"                                      | 3.00   | ชุด    | 175.00            | 525.00     | 308.00       | 924.00    | 1,449.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT        |
|          | - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2-1/2"                                  | 2.00   | ชุด    | 160.00            | 320.00     | 256.00       | 512.00    | 832.00                            | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT        |
| 4.3      | งานระบบบำบัดน้ำเสีย                                             |        |        |                   |            |              |           |                                   |                                           |
|          | - ถังบำบัดน้ำเสียเคมี ชนิดปรับพีเอช ขนาด 1000 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ | 1.00   | ชุด    | -                 | -          | 16,270.00    | 16,270.00 | 16,270.00                         | - / คิดที่ 10% ของราคาวัสดุครุภัณฑ์       |
|          | - ถังตกไขมันขนาด 600 ลิตร ชนิดฝังใต้ดิน                         | 1.00   | ชุด    | -                 | -          | 770.00       | 770.00    | 770.00                            | - / คิดที่ 10% ของราคาวัสดุครุภัณฑ์       |
| 4.4      | งานระบบระบายน้ำฝน                                               |        |        |                   |            |              |           |                                   |                                           |
| 4.4.1    | ท่อน้ำระบายน้ำฝน PVC ขึ้นคุณภาพ 8.5                             |        |        |                   |            |              |           |                                   |                                           |
|          | - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4"                                      | 100.00 | ม.     | 214.14            | 21,413.75  | 103.00       | 10,300.00 | 31,713.75                         | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT       |
|          | - อุปกรณ์ข้อต่อท่อ                                              | 1.00   | รายการ | 8,565.00          | 8,565.00   | 2,569.00     | 2,569.00  | 11,134.00                         | คิด 40% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ |
|          | - อุปกรณ์ยึดท่อ ทำความสะอาด ทาสีสัญลักษณ์ท่อ และทดสอบ           | 1.00   | รายการ | 6,424.00          | 6,424.00   | 1,927.00     | 1,927.00  | 8,351.00                          | คิด 30% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ |
| 4.4.2    | ROOF DRAIN (RD)                                                 |        |        |                   |            |              |           |                                   |                                           |
|          | - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4"                                      | 15.00  | ชุด    | 1,629.00          | 24,435.00  | 410.00       | 6,150.00  | 30,585.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT        |
|          | - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4" สำหรับวางน้ำฝนสแตนเลส                | 3.00   | ชุด    | 200.00            | 600.00     | 410.00       | 1,230.00  | 1,830.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT        |
| 4.5      | งานดับเพลิง                                                     |        |        |                   |            |              |           |                                   |                                           |
|          | - เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำยาเหลวระเหย ขนาด 10 ปอนด์               | 3.00   | ชุด    | แบบ ปร.2 ข้อที่ 3 | -          | 205.00       | 615.00    | 615.00                            | - / กรมบัญชีกลาง                          |
|          | รวมราคาหมวดงานระบบประปาและสุขาภิบาล                             |        |        |                   | 173,719.15 |              | 84,923.00 | 258,642.15                        |                                           |

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธารัตน์ ไชยเรืองศรี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายวรพันธ์ ปัญญาภาค)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.วรวิมล ศรีสุขคำ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายคำรณ อินมาสม)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิสสระ ปะทะวัง)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายภูริวัจน์ พรหมเสน)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ชยากร ภูมาศ)

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

## ค่างานต้นทุน

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                                   | จำนวน | หน่วย  | ค่าวัสดุ          |           | ค่าแรงงาน    |           | รวมค่าวัสดุและ<br>ค่าแรงงาน (บาท) | หมายเหตุ                                     |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------------------|-----------|--------------|-----------|-----------------------------------|----------------------------------------------|
|          |                                                                          |       |        | ราคาต่อหน่วย      | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                                   |                                              |
| 5        | หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ                                        |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                              |
| 5.1      | ค่าติดตั้งเครื่องปรับอากาศ VRV                                           |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                              |
| 5.1.1    | VRV / VRF System                                                         |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                              |
|          | CONDENSING UNIT                                                          |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                              |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 324,000 BTU/hr                                         | 1.00  | ชุด    | แบบ ปร.2 ข้อที่ 3 | -         | 12,203.00    | 12,203.00 | 12,203.00                         | - / คิดที่ 2.5% ของราคาวัสดุครุภัณฑ์         |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 229,000 BTU/hr                                         | 1.00  | ชุด    | แบบ ปร.2 ข้อที่ 3 | -         | 8,742.00     | 8,742.00  | 8,742.00                          | - / คิดที่ 2.5% ของราคาวัสดุครุภัณฑ์         |
|          | FAN COIL UNIT                                                            |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                              |
|          | DUCT TYPE                                                                |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                              |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 47,800 BTU/hr                                          | 4.00  | ชุด    | แบบ ปร.2 ข้อที่ 3 | -         | 879.00       | 3,516.00  | 3,516.00                          | - / คิดที่ 2.5% ของราคาวัสดุครุภัณฑ์         |
|          | 4 - WAY CASSETTE TYPE                                                    |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                              |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 47,800 BTU/hr                                          | 1.00  | ชุด    | แบบ ปร.2 ข้อที่ 3 | -         | 1,007.00     | 1,007.00  | 1,007.00                          | - / คิดที่ 2.5% ของราคาวัสดุครุภัณฑ์         |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 38,200 BTU/hr                                          | 9.00  | ชุด    | แบบ ปร.2 ข้อที่ 3 | -         | 991.00       | 8,919.00  | 8,919.00                          | - / คิดที่ 2.5% ของราคาวัสดุครุภัณฑ์         |
|          | - Support for CDU                                                        | 2.00  | ชุด    | 5,000.00          | 10,000.00 | 500.00       | 1,000.00  | 11,000.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT |
|          | - Support for FCU                                                        | 14.00 | ชุด    | 1,500.00          | 21,000.00 | 150.00       | 2,100.00  | 23,100.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT |
|          | CONTROLLER                                                               |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                              |
|          | Wire AC Remote Controller for FCU                                        | 14.00 | ชุด    | แบบ ปร.2 ข้อที่ 3 | -         | 205.00       | 2,870.00  | 2,870.00                          | - / กรมบัญชีกลาง                             |
| 5.1.2    | Refrigerant Piping and Insulation Work                                   |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                              |
|          | Refrigerant Piping TYPE-L                                                |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                              |
|          | ขนาด 3/8 "                                                               | 92.00 | ม.     | 101.00            | 9,292.00  | 31.00        | 2,852.00  | 12,144.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | ขนาด 1/2 "                                                               | 20.00 | ม.     | 157.00            | 3,140.00  | 51.00        | 1,020.00  | 4,160.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | ขนาด 5/8 "                                                               | 86.00 | ม.     | 227.00            | 19,522.00 | 67.00        | 5,762.00  | 25,284.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | ขนาด 3/4 "                                                               | 40.00 | ม.     | 288.00            | 11,520.00 | 82.00        | 3,280.00  | 14,800.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | ขนาด 7/8 "                                                               | 8.00  | ม.     | 361.00            | 2,888.00  | 113.00       | 904.00    | 3,792.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | ขนาด 1-1/8 "                                                             | 29.00 | ม.     | 520.00            | 15,080.00 | 154.00       | 4,466.00  | 19,546.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | ขนาด 1-3/8 "                                                             | 11.00 | ม.     | 703.00            | 7,733.00  | 205.00       | 2,255.00  | 9,988.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | ขนาด 1-5/8 "                                                             | 22.00 | ม.     | 908.00            | 19,976.00 | 261.00       | 5,742.00  | 25,718.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | อุปกรณ์ข้อต่อ ข้อต่อต่างๆ                                                | 1.00  | รายการ | 26,745.00         | 26,745.00 | 8,023.00     | 8,023.00  | 34,768.00                         | คิด 30% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ    |
|          | อุปกรณ์ยึด แขนง รองรับท่อ และ อุปกรณ์เบ็ดเตล็ดอื่นๆ ค่าทดสอบ ทำความสะอาด | 1.00  | รายการ | 13,372.00         | 13,372.00 | 4,011.00     | 4,011.00  | 17,383.00                         | คิด 15% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ    |
|          | Closedcell Insulation for Piping TYPE-L                                  |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                              |

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา  
ค่างานต้นทุน

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                                  | จำนวน  | หน่วย  | ค่าวัสดุ     |           | ค่าแรงงาน    |           | รวมค่าวัสดุและ<br>ค่าแรงงาน (บาท) | หมายเหตุ                                     |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------------|-----------|--------------|-----------|-----------------------------------|----------------------------------------------|
|          |                                                                         |        |        | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                                   |                                              |
| 5        | หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ                                       |        |        |              |           |              |           |                                   |                                              |
|          | Insulation 3/8 " Thick 3/4 "                                            | 92.00  | ม.     | 67.00        | 6,164.00  | 15.00        | 1,380.00  | 7,544.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | Insulation 1/2 " Thick 3/4 "                                            | 20.00  | ม.     | 72.00        | 1,440.00  | 15.00        | 300.00    | 1,740.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | Insulation 5/8 " Thick 3/4 "                                            | 86.00  | ม.     | 77.00        | 6,622.00  | 16.00        | 1,376.00  | 7,998.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | Insulation 3/4 " Thick 3/4 "                                            | 40.00  | ม.     | 83.00        | 3,320.00  | 18.00        | 720.00    | 4,040.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | Insulation 7/8 " Thick 3/4 "                                            | 8.00   | ม.     | 88.00        | 704.00    | 21.00        | 168.00    | 872.00                            | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | Insulation 1-1/8 " Thick 3/4 "                                          | 29.00  | ม.     | 105.00       | 3,045.00  | 26.00        | 754.00    | 3,799.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | Insulation 1-3/8 " Thick 3/4 "                                          | 11.00  | ม.     | 116.00       | 1,276.00  | 26.00        | 286.00    | 1,562.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | Insulation 1-5/8 " Thick 3/4 "                                          | 22.00  | ม.     | 155.00       | 3,410.00  | 36.00        | 792.00    | 4,202.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | อุปกรณ์ข้อต่อ ข้อง่อต่างๆ                                               | 1.00   | รายการ | 7,794.00     | 7,794.00  | 2,338.00     | 2,338.00  | 10,132.00                         | คิด 30% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ    |
|          | อุปกรณ์ยึด แขนงรองรับท่อ และ อุปกรณ์เบ็ดเตล็ดอื่นๆ ค่าทดสอบ ทำความสะอาด | 1.00   | รายการ | 3,897.00     | 3,897.00  | 1,169.00     | 1,169.00  | 5,066.00                          | คิด 15% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ    |
|          | Extra Refrigerant Charge                                                |        |        |              |           |              |           |                                   |                                              |
|          | Refrigerant R-410                                                       | 48.00  | กก.    | 240.00       | 11,520.00 | 72.00        | 3,456.00  | 14,976.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 30% ของค่าวัสดุ / MIT |
|          | Nitrogen                                                                | 1.00   | รายการ | 25,000.00    | 25,000.00 | 7,500.00     | 7,500.00  | 32,500.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 30% ของค่าวัสดุ / MIT |
| 5.1.3    | Drain Piping and Insulation Work                                        |        |        |              |           |              |           |                                   |                                              |
|          | PVC Drain Piping                                                        |        |        |              |           |              |           |                                   |                                              |
|          | ท่อ P.V.C. # 8.5 DIA. 1" Class 8.5                                      | 59.00  | ม.     | 19.63        | 1,157.88  | 26.00        | 1,534.00  | 2,691.88                          | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT          |
|          | ท่อ P.V.C. # 8.5 DIA. 1-1/4" Class 8.5                                  | 40.00  | ม.     | 26.40        | 1,056.10  | 26.00        | 1,040.00  | 2,096.10                          | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT          |
|          | ท่อ P.V.C. # 8.5 DIA. 1-1/2" Class 8.5                                  | 33.00  | ม.     | 32.01        | 1,056.33  | 26.00        | 858.00    | 1,914.33                          | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT          |
|          | - อุปกรณ์ข้อต่อท่อ                                                      | 1.00   | รายการ | 1,308.00     | 1,308.00  | 392.00       | 392.00    | 1,700.00                          | คิด 40% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ    |
|          | - อุปกรณ์ยึดท่อ ทำความสะอาด ทาสีฉนวนกันชื้นท่อ และทดสอบ                 | 1.00   | รายการ | 981.00       | 981.00    | 294.00       | 294.00    | 1,275.00                          | คิด 30% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ    |
|          | Closedcell Insulation for PVC Drain Piping                              |        |        |              |           |              |           |                                   |                                              |
|          | Insulation 1-3/8" Thick 1/2 "                                           | 59.00  | ม.     | 66.00        | 3,894.00  | 18.00        | 1,062.00  | 4,956.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | Insulation 1-5/8" Thick 1/2 "                                           | 40.00  | ม.     | 75.00        | 3,000.00  | 21.00        | 840.00    | 3,840.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | Insulation 1-7/8" Thick 1/2 "                                           | 33.00  | ม.     | 83.00        | 2,739.00  | 21.00        | 693.00    | 3,432.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |
|          | อุปกรณ์ข้อต่อ ข้อง่อต่างๆ                                               | 1.00   | รายการ | 2,889.00     | 2,889.00  | 866.00       | 866.00    | 3,755.00                          | คิด 30% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ    |
|          | อุปกรณ์ยึด แขนงรองรับท่อ และ อุปกรณ์เบ็ดเตล็ดอื่นๆ ค่าทดสอบ ทำความสะอาด | 1.00   | รายการ | 1,444.00     | 1,444.00  | 433.00       | 433.00    | 1,877.00                          | คิด 15% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ    |
| 5.1.4    | Control Wiring                                                          |        |        |              |           |              |           |                                   |                                              |
|          | IEC-53 Control Wiring VCT 2 x 1 sq.mm                                   | 643.00 | ม.     | 40.00        | 25,720.00 | 10.00        | 6,430.00  | 32,150.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT           |

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา  
ค่างานต้นทุน

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                          | จำนวน  | หน่วย  | ค่าวัสดุ          |           | ค่าแรงงาน    |           | รวมค่าวัสดุและ<br>ค่าแรงงาน (บาท) | หมายเหตุ                                               |
|----------|-------------------------------------------------|--------|--------|-------------------|-----------|--------------|-----------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|
|          |                                                 |        |        | ราคาต่อหน่วย      | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                                   |                                                        |
| 5        | หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ               |        |        |                   |           |              |           |                                   |                                                        |
|          | อุปกรณ์ประกอบสาย (Wiring Accesory)              | 1.00   | รายการ | 2,572.00          | 658.00    | 771.00       | 197.00    | 855.00                            | คิดที่ 10% ของราคาวัสดุสายไฟฟ้า / คิด 30% ของราคาวัสดุ |
|          | Conduit EMT 1/2"                                | 355.00 | ม.     | 36.00             | 12,780.00 | 23.00        | 8,165.00  | 20,945.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
|          | Conduit EMT 3/4"                                | 162.00 | ม.     | 53.00             | 8,586.00  | 25.00        | 4,050.00  | 12,636.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
|          | อุปกรณ์ประกอบท่อร้อยสาย (Conduit Fitting)       | 1.00   | รายการ | 4,273.00          | 4,273.00  | 1,281.00     | 1,281.00  | 5,554.00                          | คิดที่ 20% ของราคาวัสดุท่อ / คิด 30% ของราคาวัสดุ      |
| 5.2      | Electrical Work (ระบบไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ)  |        |        |                   |           |              |           |                                   |                                                        |
| 5.2.1    | Conduit                                         |        |        |                   |           |              |           |                                   |                                                        |
|          | Conduit IMC 3/4"                                | 7.00   | ม.     | 103.00            | 721.00    | 29.00        | 203.00    | 924.00                            | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
|          | Conduit IMC 1"                                  | 16.00  | ม.     | 138.00            | 2,208.00  | 33.00        | 528.00    | 2,736.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
|          | อุปกรณ์ประกอบท่อร้อยสาย (Conduit Fitting)       | 1.00   | รายการ | 585.00            | 585.00    | 175.00       | 175.00    | 760.00                            | คิดที่ 20% ของราคาวัสดุท่อ / คิด 30% ของราคาวัสดุ      |
| 5.2.2    | IEC-01                                          |        |        |                   |           |              |           |                                   |                                                        |
|          | IEC-01 Size 10 Sq.mm                            | 44.00  | ม.     | 66.19             | 2,912.36  | 16.00        | 704.00    | 3,616.36                          | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT                    |
|          | IEC-01 Size 6 Sq.mm                             | 44.00  | ม.     | 39.59             | 1,741.96  | 12.00        | 528.00    | 2,269.96                          | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT                    |
|          | IEC-01 Size 4 Sq.mm                             | 22.00  | ม.     | 23.88             | 525.36    | 10.00        | 220.00    | 745.36                            | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT                    |
|          | IEC-01 Size 2.5 Sq.mm                           | 106.00 | ม.     | 14.84             | 1,573.04  | 7.00         | 742.00    | 2,315.04                          | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT                    |
|          | อุปกรณ์ประกอบสาย (Wiring Accesory)              | 1.00   | รายการ | 675.00            | 675.00    | 202.00       | 202.00    | 877.00                            | คิดที่ 10% ของราคาวัสดุสายไฟฟ้า / คิด 30% ของราคาวัสดุ |
| 5.2.3    | LOAD PANEL FOR CDU                              |        |        |                   |           |              |           |                                   |                                                        |
|          | - DBA-CDU-1-01                                  | 1.00   | ชุด    | 21,900.00         | 21,900.00 | 2,190.00     | 2,190.00  | 24,090.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT           |
|          | - DBA-CDU-1-02                                  | 1.00   | ชุด    | 21,900.00         | 21,900.00 | 2,190.00     | 2,190.00  | 24,090.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT           |
| 5.3      | ค่าติดตั้งระบบปรับอากาศ แบบแยกส่วน (Split Type) |        |        |                   |           |              |           |                                   |                                                        |
| 5.3.1    | SPLIT TYPE System                               |        |        |                   |           |              |           |                                   |                                                        |
|          | CONDENSING UNIT & FAN COIL UNIT                 |        |        |                   |           |              |           |                                   |                                                        |
|          | WALL TYPE                                       |        |        |                   |           |              |           |                                   |                                                        |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 12,300 BTU/hr                 | 1.00   | ชุด    | แบบ ปร.2 ข้อที่ 3 | -         | 1,538.00     | 1,538.00  | 1,538.00                          | - / กรมบัญชีกลาง                                       |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 36,000 BTU/hr                 | 8.00   | ชุด    | แบบ ปร.2 ข้อที่ 3 | -         | 2,050.00     | 16,400.00 | 16,400.00                         | - / กรมบัญชีกลาง                                       |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 48,000 BTU/hr                 | 4.00   | ชุด    | แบบ ปร.2 ข้อที่ 3 | -         | 2,460.00     | 9,840.00  | 9,840.00                          | - / กรมบัญชีกลาง                                       |
|          | Support for CDU/FCU                             | 1.00   | ชุด    | 12,326.00         | 12,326.00 | 1,232.00     | 1,232.00  | 13,558.00                         | คิดที่ 2% ของราคาวัสดุครุภัณฑ์/คิดที่ 10% ของราคาวัสดุ |

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา  
ค่างานต้นทุน

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร  
ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา  
สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                                   | จำนวน | หน่วย  | ค่าวัสดุ          |           | ค่าแรงงาน    |           | รวมค่าวัสดุและ<br>ค่าแรงงาน (บาท) | หมายเหตุ                                              |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------------------|-----------|--------------|-----------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------|
|          |                                                                          |       |        | ราคาต่อหน่วย      | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                                   |                                                       |
| 5        | หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ                                        |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                                       |
| 5.3.2    | AC Remote Controller                                                     | 13.00 | ชุด    | แบบ ปร.2 ข้อที่ 3 | -         | 205.00       | 2,665.00  | 2,665.00                          | - / กรมบัญชีกลาง                                      |
|          | Refrigerant Piping and Insulation Work                                   |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                                       |
|          | Refrigerant Piping Copper Tube Pancake                                   |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                                       |
|          | ขนาด 1/4 "                                                               | 8.00  | ม.     | 60.00             | 480.00    | 62.00        | 496.00    | 976.00                            | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                    |
|          | ขนาด 3/8 "                                                               | 8.00  | ม.     | 90.00             | 720.00    | 62.00        | 496.00    | 1,216.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                    |
|          | อุปกรณ์ข้อต่อ ข้องอต่างๆ                                                 | 1.00  | รายการ | 480.00            | 480.00    | 144.00       | 144.00    | 624.00                            | คิด 40% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ             |
|          | อุปกรณ์ยึด แขนง รองรับท่อ และ อุปกรณ์เบ็ดเตล็ดอื่นๆ ค่าทดสอบ ทำความสะอาด | 1.00  | รายการ | 180.00            | 180.00    | 54.00        | 54.00     | 234.00                            | คิด 15% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ             |
|          | Slim Duct for Refrigerant Pipe                                           | 8.00  | ม.     | 150.00            | 1,200.00  | 45.00        | 360.00    | 1,560.00                          | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 30% ของค่าวัสดุ / MIT          |
|          | Closedcell Insulation for Piping Copper Tube Pancake                     |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                                       |
|          | Insulation 1/4 " Thick 3/4 "                                             | 8.00  | ม.     | 61.00             | 488.00    | 15.00        | 120.00    | 608.00                            | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                    |
| 5.3.3    | Insulation 3/8 " Thick 3/4 "                                             | 8.00  | ม.     | 67.00             | 536.00    | 16.00        | 128.00    | 664.00                            | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                    |
|          | อุปกรณ์ข้อต่อ ข้องอต่างๆ                                                 | 1.00  | รายการ | 307.00            | 307.00    | 92.00        | 92.00     | 399.00                            | คิด 30% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ             |
|          | อุปกรณ์ยึด แขนง รองรับท่อ และ อุปกรณ์เบ็ดเตล็ดอื่นๆ ค่าทดสอบ ทำความสะอาด | 1.00  | รายการ | 153.00            | 153.00    | 45.00        | 45.00     | 198.00                            | คิด 15% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ             |
|          | Extra Refrigerant Charge                                                 |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                                       |
|          | Refrigerant R-32                                                         | 1.00  | กก.    | 240.00            | 240.00    | 72.00        | 72.00     | 312.00                            | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 30% ของค่าวัสดุ / MIT          |
| 5.3.5    | Drain Piping and Insulation Work                                         |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                                       |
|          | PVC Drain Piping                                                         |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                                       |
|          | ท่อ P.V.C. # 8.5 Dia. 3/4" Class 8.5                                     | 8.00  | ม.     | 14.84             | 118.72    | 26.00        | 208.00    | 326.72                            | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT                   |
|          | อุปกรณ์ข้อต่อ ข้องอต่างๆ                                                 | 1.00  | รายการ | 47.00             | 47.00     | 14.00        | 14.00     | 61.00                             | คิด 40% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ             |
|          | อุปกรณ์ยึด แขนง รองรับท่อ และ อุปกรณ์เบ็ดเตล็ดอื่นๆ ค่าทดสอบ ทำความสะอาด | 1.00  | รายการ | 17.00             | 17.00     | 5.00         | 5.00      | 22.00                             | คิด 15% ของราคาวัสดุ/คิด 30% ของราคาวัสดุ             |
|          | Closedcell Insulation for PVC Drain Piping                               |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                                       |
|          | Insulation 1" Thick 1/2 "                                                | 8.00  | ม.     | 58.00             | 464.00    | 16.00        | 128.00    | 592.00                            | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                    |
|          | Adhesive                                                                 | 1.00  | รายการ | 23.00             | 23.00     | 6.00         | 6.00      | 29.00                             | คิดที่ 5% ของราคาวัสดุสายไฟฟ้า / คิด 30% ของราคาวัสดุ |
|          | Electrical Work                                                          |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                                       |
|          | Conduit                                                                  |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                                       |
| 5.3.6    | Flexible 3/4"                                                            | 10.00 | ม.     | 21.00             | 210.00    | 15.00        | 150.00    | 360.00                            | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                    |
|          | อุปกรณ์ประกอบท่อร้อยสาย (Conduit Fitting)                                | 1.00  | รายการ | 42.00             | 42.00     | 12.00        | 12.00     | 54.00                             | คิดที่ 20% ของราคาวัสดุท่อ / คิด 30% ของราคาวัสดุ     |
| 5.3.7    | IEC-01                                                                   |       |        |                   |           |              |           |                                   |                                                       |

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ค่างานต้นทุน

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                     | จำนวน    | หน่วย  | ค่าวัสดุ     |            | ค่าแรงงาน    |            | รวมค่าวัสดุและ<br>ค่าแรงงาน (บาท) | หมายเหตุ                                                                                         |
|----------|--------------------------------------------|----------|--------|--------------|------------|--------------|------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                            |          |        | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  |                                   |                                                                                                  |
| 5        | หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ          |          |        |              |            |              |            |                                   |                                                                                                  |
| 5.4      | IEC-01 Size 2.5 Sq.mm                      | 38.00    | ม.     | 14.84        | 563.92     | 7.00         | 266.00     | 829.92                            | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT<br>คิดที่ 10% ของราคารับวัสดุไฟฟ้า / คิด 30% ของราคารับวัสดุ |
|          | อุปกรณ์ประกอบสาย (Wiring Accessory)        | 1.00     | รายการ | 56.00        | 56.00      | 16.00        | 16.00      | 72.00                             |                                                                                                  |
| 5.4.1    | งานท่อลม                                   |          |        |              |            |              |            |                                   |                                                                                                  |
| 5.4.1    | Duct Work                                  |          |        |              |            |              |            |                                   |                                                                                                  |
|          | Pre Insulating Duct (PID)                  |          |        |              |            |              |            |                                   |                                                                                                  |
|          | ท่อลม PID กึ่งสำเร็จรูป                    | 7,004.00 | ตร.ฟ.  | 44.00        | 308,176.00 | 15.00        | 105,060.00 | 413,236.00                        | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                                                               |
|          | อุปกรณ์ยึด แขนง และรองรับท่อ               | 1.00     | รายการ | 92,452.00    | 92,452.00  | 27,735.00    | 27,735.00  | 120,187.00                        | คิด 30% ของราคารับวัสดุ/คิด 30% ของราคารับวัสดุ                                                  |
| 5.4.2    | อุปกรณ์เบ็ดเตล็ดอื่นๆ ค่าทดสอบ ทำความสะอาด | 1.00     | รายการ | 46,226.00    | 46,226.00  | 13,867.00    | 13,867.00  | 60,093.00                         | คิด 15% ของราคารับวัสดุ/คิด 30% ของราคารับวัสดุ                                                  |
|          | หน้ากาก Supply air grille                  |          |        |              |            |              |            |                                   |                                                                                                  |
|          | SAG.-RD-10" W/VD                           | 16.00    | ชุด    | 1,898.00     | 30,368.00  | 154.00       | 2,464.00   | 32,832.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                                                               |
|          | หน้ากาก Return air grille                  |          |        |              |            |              |            |                                   |                                                                                                  |
| 5.4.4    | RAG.-60"x30" W/Filter                      | 4.00     | ชุด    | 5,298.00     | 21,192.00  | 410.00       | 1,640.00   | 22,832.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                                                               |
|          | หน้ากาก Exhaust air grille                 |          |        |              |            |              |            |                                   |                                                                                                  |
|          | EAG.- 30"x18" W/IS.                        | 2.00     | ชุด    | 3,085.00     | 6,170.00   | 154.00       | 308.00     | 6,478.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                                                               |
|          | EAG.- 24"x12" W/IS.                        | 2.00     | ชุด    | 1,898.00     | 3,796.00   | 256.00       | 512.00     | 4,308.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                                                               |
| 5.4.5    | EAG.- 16"x16" W/VD.                        | 6.00     | ชุด    | 1,187.00     | 7,122.00   | 179.00       | 1,074.00   | 8,196.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                                                               |
|          | EAG.- 14"x14" W/VD.                        | 4.00     | ชุด    | 950.00       | 3,800.00   | 154.00       | 616.00     | 4,416.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                                                               |
|          | EAG.- 12"x24" W/VD.                        | 5.00     | ชุด    | 1,352.00     | 6,760.00   | 256.00       | 1,280.00   | 8,040.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                                                               |
|          | EAG.- 12"x12" W/VD.                        | 5.00     | ชุด    | 759.00       | 3,795.00   | 154.00       | 770.00     | 4,565.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                                                               |
|          | EAG.- 10"x10" W/VD.                        | 1.00     | ชุด    | 649.00       | 649.00     | 154.00       | 154.00     | 803.00                            | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                                                               |
|          | หน้ากาก Outside air grille                 |          |        |              |            |              |            |                                   |                                                                                                  |
|          | OAG.- 4-SCD-12"x12" W/VD.                  | 9.00     | ชุด    | 854.00       | 7,686.00   | 154.00       | 1,386.00   | 9,072.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                                                               |
|          | OAG.- 4-SCD-8"x8" W/VD.                    | 2.00     | ชุด    | 570.00       | 1,140.00   | 128.00       | 256.00     | 1,396.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                                                               |
| 5.4.6    | OAG.- 4-SCD-6"x6" W/VD.                    | 1.00     | ชุด    | 460.00       | 460.00     | 128.00       | 128.00     | 588.00                            | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                                                               |
|          | OAG.- 12"x12" W/VD.                        | 1.00     | ชุด    | 759.00       | 759.00     | 154.00       | 154.00     | 913.00                            | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                                                               |
|          | OAG.- 10"x10" W/VD.                        | 2.00     | ชุด    | 665.00       | 1,330.00   | 154.00       | 308.00     | 1,638.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                                                               |
|          | Flexible Duct (หุ้มฉนวน)                   |          |        |              |            |              |            |                                   |                                                                                                  |
|          | Dai. 12"                                   | 29.00    | ม.     | 555.00       | 16,095.00  | 62.00        | 1,798.00   | 17,893.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                                                               |

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ค่างานต้นทุน

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                                    | จำนวน  | หน่วย  | ค่าวัสดุ          |           | ค่าแรงงาน    |           | รวมค่าวัสดุและ<br>ค่าแรงงาน (บาท) | หมายเหตุ                                               |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------------------|-----------|--------------|-----------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|
|          |                                                                           |        |        | ราคาต่อหน่วย      | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                                   |                                                        |
| 5        | หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ                                         |        |        |                   |           |              |           |                                   |                                                        |
| 5.4.7    | Dai. 10"                                                                  | 24.00  | ม.     | 475.00            | 11,400.00 | 51.00        | 1,224.00  | 12,624.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
|          | Dai. 6"                                                                   | 4.50   | ม.     | 317.00            | 1,426.50  | 31.00        | 139.50    | 1,566.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
|          | RETURN AIR CHAMBER                                                        |        |        |                   |           |              |           |                                   |                                                        |
|          | แผ่น PID หนา 20 mm. พร้อมโครงคร่าว C-line                                 | 4.00   | ชุด    | 5,775.00          | 23,100.00 | 1,732.00     | 6,928.00  | 30,028.00                         | สืบจากร้านค้า / คิดที่ 30% ของค่าวัสดุ / MIT           |
| 5.5      | งานติดตั้งพัดลมระบายอากาศ                                                 |        |        |                   |           |              |           |                                   |                                                        |
| 5.5.1    | FAN FILTER UNITS (FFU)                                                    |        |        |                   |           |              |           |                                   |                                                        |
|          | FRESH AIR UNIT                                                            |        |        |                   |           |              |           |                                   |                                                        |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 4,500 CFM with Hepa Filter / Medium Filter / Pre Filter | 1.00   | ชุด    | แบบ ปร.2 ข้อที่ 3 | -         | 6,125.00     | 6,125.00  | 6,125.00                          | - / คิดที่ 2.5% ของราคาวัสดุครุภัณฑ์                   |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 800 CFM with Hepa Filter / Medium Filter / Pre Filter   | 1.00   | ชุด    | แบบ ปร.2 ข้อที่ 3 | -         | 2,300.00     | 2,300.00  | 2,300.00                          | - / คิดที่ 2.5% ของราคาวัสดุครุภัณฑ์                   |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 600 CFM with Hepa Filter / Medium Filter / Pre Filter   | 1.00   | ชุด    | แบบ ปร.2 ข้อที่ 3 | -         | 2,300.00     | 2,300.00  | 2,300.00                          | - / คิดที่ 2.5% ของราคาวัสดุครุภัณฑ์                   |
|          | EXHAUST AIR UNIT                                                          |        |        |                   |           |              |           |                                   |                                                        |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 5,000 CFM with Pre Filter / Carbon Filter               | 1.00   | ชุด    | แบบ ปร.2 ข้อที่ 3 | -         | 7,450.00     | 7,450.00  | 7,450.00                          | - / คิดที่ 2.5% ของราคาวัสดุครุภัณฑ์                   |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 1,200 CFM with Pre Filter / Carbon Filter               | 1.00   | ชุด    | แบบ ปร.2 ข้อที่ 3 | -         | 2,825.00     | 2,825.00  | 2,825.00                          | - / คิดที่ 2.5% ของราคาวัสดุครุภัณฑ์                   |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 700 CFM with Pre Filter / Carbon Filter                 | 1.00   | ชุด    | แบบ ปร.2 ข้อที่ 3 | -         | 2,250.00     | 2,250.00  | 2,250.00                          | - / คิดที่ 2.5% ของราคาวัสดุครุภัณฑ์                   |
| 5.5.2    | Support & Hanger for FFU                                                  | 1.00   | รายการ | 23,250.00         | 23,250.00 | 6,975.00     | 6,975.00  | 30,225.00                         | คิดที่ 2.5% ของราคาวัสดุทั้งหมด / คิด 30% ของราคาวัสดุ |
| 5.5.3    | CENTRIFUGAL FAN                                                           |        |        |                   |           |              |           |                                   |                                                        |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 2,000 CFM                                               | 2.00   | ชุด    | แบบ ปร.2 ข้อที่ 3 | -         | 775.00       | 1,550.00  | 1,550.00                          | - / คิดที่ 2.5% ของราคาวัสดุครุภัณฑ์                   |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 950 CFM                                                 | 2.00   | ชุด    | แบบ ปร.2 ข้อที่ 3 | -         | 365.00       | 730.00    | 730.00                            | - / คิดที่ 2.5% ของราคาวัสดุครุภัณฑ์                   |
| 5.5.4    | Support & Hanger for Centrifugal                                          | 1.00   | รายการ | 9,120.00          | 9,120.00  | 2,736.00     | 2,736.00  | 11,856.00                         | คิดที่ 20% ของราคาวัสดุทั้งหมด / คิด 30% ของราคาวัสดุ  |
| 5.6      | Electrical Work (ระบบไฟฟ้าสำหรับระบบระบายอากาศ)                           |        |        |                   |           |              |           |                                   |                                                        |
| 5.6.1    | Conduit                                                                   |        |        |                   |           |              |           |                                   |                                                        |
|          | Conduit EMT 1/2"                                                          | 44.00  | ม.     | 30.00             | 1,320.00  | 22.00        | 968.00    | 2,288.00                          | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
|          | Conduit EMT 3/4"                                                          | 162.00 | ม.     | 43.00             | 6,966.00  | 24.00        | 3,888.00  | 10,854.00                         | สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT                     |
|          | อุปกรณ์ประกอบต่อร้อยสาย (Conduit Fitting)                                 | 1.00   | รายการ | 1,657.00          | 1,657.00  | 497.00       | 497.00    | 2,154.00                          | คิดที่ 20% ของราคาวัสดุท่อ / คิด 30% ของราคาวัสดุ      |
| 5.6.2    | IEC-01                                                                    |        |        |                   |           |              |           |                                   |                                                        |
|          | IEC-01 Size 4 Sq.mm                                                       | 509.00 | ม.     | 23.88             | 12,154.92 | 10.00        | 5,090.00  | 17,244.92                         | พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT                    |

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

## ค่างานต้นทุน

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                     | จำนวน  | หน่วย  | ค่าวัสดุ     |              | ค่าแรงงาน    |            | รวมค่าวัสดุและ<br>ค่าแรงงาน (บาท) | หมายเหตุ                                                 |
|----------|--------------------------------------------|--------|--------|--------------|--------------|--------------|------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|
|          |                                            |        |        | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน    | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  |                                   |                                                          |
| 5        | หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ          |        |        |              |              |              |            |                                   |                                                          |
| 5.6.3    | IEC-01 Size 2.5 Sq.mm                      | 312.00 | ม.     | 14.84        | 4,630.08     | 7.00         | 2,184.00   | 6,814.08                          | พาคีย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT                       |
|          | อุปกรณ์ประกอบสาย (Wiring Accesory)         | 1.00   | รายการ | 1,678.00     | 1,678.00     | 503.00       | 503.00     | 2,181.00                          | คิดที่ 10% ของราคาระเบิดสายไฟฟ้า / คิด 30% ของราคาระเบิด |
|          | LOAD PANEL                                 |        |        |              |              |              |            |                                   |                                                          |
|          | For FAN FILTER UNIT (FFU) FRESH AIR UNIT   |        |        |              |              |              |            |                                   |                                                          |
|          | - ST-FAF-3-01                              | 1.00   | ชุด    | -            | -            | 630.00       | 630.00     | 630.00                            | - / คิดที่ 10% ของราคาระเบิดครุภัณฑ์                     |
|          | - ST-FAF-3-02                              | 1.00   | ชุด    | -            | -            | 630.00       | 630.00     | 630.00                            | - / คิดที่ 10% ของราคาระเบิดครุภัณฑ์                     |
|          | - ST-FAF-3-03                              | 1.00   | ชุด    | -            | -            | 630.00       | 630.00     | 630.00                            | - / คิดที่ 10% ของราคาระเบิดครุภัณฑ์                     |
|          | For FAN FILTER UNIT (FFU) EXHAUST AIR UNIT |        |        |              |              |              |            |                                   |                                                          |
|          | - ST-EAF-3-01                              | 1.00   | ชุด    | -            | -            | 630.00       | 630.00     | 630.00                            | - / คิดที่ 10% ของราคาระเบิดครุภัณฑ์                     |
|          | - ST-EAF-3-02                              | 1.00   | ชุด    | -            | -            | 630.00       | 630.00     | 630.00                            | - / คิดที่ 10% ของราคาระเบิดครุภัณฑ์                     |
|          | - ST-EAF-3-03                              | 1.00   | ชุด    | -            | -            | 630.00       | 630.00     | 630.00                            | - / คิดที่ 10% ของราคาระเบิดครุภัณฑ์                     |
|          | For CENTRIFUGAL FAN                        |        |        |              |              |              |            |                                   |                                                          |
|          | - ST-EF-1-01                               | 1.00   | ชุด    | -            | -            | 630.00       | 630.00     | 630.00                            | - / คิดที่ 10% ของราคาระเบิดครุภัณฑ์                     |
|          | - ST-EF-1-02                               | 1.00   | ชุด    | -            | -            | 630.00       | 630.00     | 630.00                            | - / คิดที่ 10% ของราคาระเบิดครุภัณฑ์                     |
|          | - ST-EF-2-01                               | 1.00   | ชุด    | -            | -            | 630.00       | 630.00     | 630.00                            | - / คิดที่ 10% ของราคาระเบิดครุภัณฑ์                     |
|          | - ST-EF-2-02                               | 1.00   | ชุด    | -            | -            | 630.00       | 630.00     | 630.00                            | - / คิดที่ 10% ของราคาระเบิดครุภัณฑ์                     |
|          | รวมราคาหมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ   |        |        |              | 1,034,074.17 |              | 391,687.50 | 1,425,761.67                      |                                                          |

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธารัตน์ ไชยเรืองศรี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายวรพันธ์ ปัญญาภาค)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.วรวิมล ศรีสุขคำ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายคำณ อินมาสม)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิสสระ ปะทะวัง)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายภูริวัจน์ พรหมเสน)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ชัยการ ภูมาศ)

## แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แบบเลขที่ BIO-2567112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบ พร.2 ที่แนบ : จำนวน 1 ชุด

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่                     | รายการ                            | ค่าครุภัณฑ์  |                    |              | ค่าติดตั้ง |                    |           | รวมค่าครุภัณฑ์<br>จัดซื้อ | หมายเหตุ             |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------|--------------------|--------------|------------|--------------------|-----------|---------------------------|----------------------|
|                              |                                   | ค่าครุภัณฑ์  | ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม | จำนวนเงิน    | ค่าติดตั้ง | ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม | จำนวนเงิน |                           |                      |
| 1                            | ค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ                |              |                    |              |            |                    |           |                           |                      |
| 1                            | หมวดงานครุภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว | 1,962,100.00 | 7.00%              | 2,099,447.00 | -          | -                  | -         | 2,099,447.00              | ตามแบบ พร.2 ข้อที่ 1 |
| 2                            | หมวดครุภัณฑ์งานไฟฟ้าและสื่อสาร    | 2,079,101.45 | 7.00%              | 2,224,638.55 | -          | -                  | -         | 2,224,638.55              | ตามแบบ พร.2 ข้อที่ 2 |
| 3                            | หมวดครุภัณฑ์งานระบบเครื่องกล      | 3,085,951.16 | 7.00%              | 3,301,967.74 | -          | -                  | -         | 3,301,967.74              | ตามแบบ พร.2 ข้อที่ 3 |
| รวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อทั้งหมด |                                   |              |                    |              |            |                    |           | 7,626,053.29              |                      |

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธธรร ไข่มะลิ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.วรวดี ศรีสุขคำ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิสสระ ปะทะวัง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. พยากร ภูมิภาค)

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นายวรพันธ์ ปัญญาภาส)

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นายคำรณ อินมาสม)

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นายสุริวัจน์ พรหมเสน)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา  
ค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                                                                                 | จำนวน  | หน่วย | ค่าครุภัณฑ์  |              | ค่าติดตั้ง   |           | รวมค่า<br>ครุภัณฑ์ (บาท) | หมายเหตุ                             |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|--------------|--------------|-----------|--------------------------|--------------------------------------|
|          |                                                                                                                        |        |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน    | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                          |                                      |
| 1        | หมวดงานครุภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว                                                                                      |        |       |              |              |              |           |                          |                                      |
| 1.1      | งานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว                                                                                                  |        |       |              |              |              |           |                          |                                      |
| 1.1.1    | - F-01 โต๊ะทรง1ที่นั่ง+2ลิ้นชัก ขนาดไม่น้อยกว่า 140X70X74.5 cm.<br>รหัส 9-M-COS-SD-1-1470F34-X1-X2-X3 ระบุสีภายหลัง    | 6.00   | ชุด   | 21,500.00    | 129,000.00   | -            | -         | 129,000.00               | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | - F-01 CABLE TRAY 3 OUTLETS รหัส 5-M-ACCE-AC-CT30-SV<br>ระบุสีภายหลัง หรือเทียบเท่า                                    | 6.00   | ชุด   | 550.00       | 3,300.00     | -            | -         | 3,300.00                 | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
| 1.1.2    | - F-02 เก้าอี้พนักกลาง เฟรมขาว แขน ADJ ขาโลหะ<br>รหัส 6-I-SR16S-00-DK-WH-S16SMMF-C-BK/GY หรือเทียบเท่า                 | 7.00   | ชุด   | 10,500.00    | 73,500.00    | -            | -         | 73,500.00                | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
| 1.1.3    | - F-03 เก้าอี้เลคเชอร์ สำหรับติดตาย ระบุสีภายหลัง<br>รหัส 6-I-AUDI-AC-ST-LANO-19601WS-xxxx หรือเทียบเท่า               | 167.00 | ชุด   | 8,500.00     | 1,419,500.00 | -            | -         | 1,419,500.00             | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
| 1.1.4    | - F-04 ตู้บานเปิด ขนาดไม่น้อยกว่า 80x40x81 ซม.<br>รหัส 5-M-UNI-CB-HDD-804081 หรือเทียบเท่า                             | 3.00   | ชุด   | 9,200.00     | 27,600.00    | -            | -         | 27,600.00                | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
| 1.1.5    | - F-05 ชุดม้านั่ง STOOL INFINI 4 เหลี่ยม เบาะหุ้มผ้า F1/BODYหุ้มผ้า F1<br>รหัส 5-M-INFI-SF-INSTS-F1/F1 หรือเทียบเท่า   | 2.00   | ชุด   | 7,300.00     | 14,600.00    | -            | -         | 14,600.00                | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
| 1.1.6    | - F-26 ชั้นสูงวางของ/กันแบ่งพื้นที่ 120WX40DX168H แผ่นชั้นเบจ<br>โครงเบจ รหัส 5-M-MILL-SH-12040168-SA-SA หรือเทียบเท่า | 6.00   | ชุด   | 16,200.00    | 97,200.00    | -            | -         | 97,200.00                | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
| 1.1.7    | - ม้านม้วน ขนาดไม่น้อยกว่า 100x320 ซม. ระบุสีภายหลัง                                                                   | 42.00  | ชุด   | 4,700.00     | 197,400.00   | -            | -         | 197,400.00               | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | รวมราคาหมวดงานครุภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว                                                                               |        |       |              | 1,962,100.00 |              | -         | 1,962,100.00             |                                      |

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธธรร ขัยเรืองศรี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายวรพันธ์ ปัญญาภาค)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.วรวิมล ศรีสุชาติ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายคำรณ อินมาสม)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัสสระ ปะทะวัง)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายภูริวัจน์ พรหมแสน)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ชยากร ภูมาค)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                                                                                                            | จำนวน | หน่วย | ค่าครุภัณฑ์  |            | ค่าติดตั้ง   |           | รวมค่า<br>ครุภัณฑ์ (บาท) | หมายเหตุ                               |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------------|------------|--------------|-----------|--------------------------|----------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                   |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                          |                                        |
| 2        | หมวดครุภัณฑ์งานไฟฟ้าและสื่อสาร                                                                                                                    |       |       |              |            |              |           |                          |                                        |
| 2.1      | งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร                                                                                                                            |       |       |              |            |              |           |                          |                                        |
|          | ตู้แม่ข่ายไฟฟ้า DB1 3 เฟส 4 สาย 200AT/250AF. แบบติดตั้ง (รายละเอียดตามแบบ)                                                                        | 1.00  | ชุด   | 75,000.00    | 75,000.00  | -            | -         | 75,000.00                | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT   |
|          | ตู้โหลดเซ็นเตอร์ LP1 (ห้องบรรยาย) 3 เฟส 4 สาย 250A. 42 ช่อง พร้อมเมนเบรกเกอร์ 150AT. 25kA. (รายละเอียดตามแบบ)                                     | 1.00  | ชุด   | 16,045.00    | 16,045.00  | -            | -         | 16,045.00                | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT   |
|          | ตู้โหลดเซ็นเตอร์ LP12 (โถงชั้น 1) 3 เฟส 4 สาย 100A. 18 ช่อง พร้อมเมนเบรกเกอร์ 60AT. 25kA. (รายละเอียดตามแบบ)                                      | 1.00  | ชุด   | 8,875.00     | 8,875.00   | -            | -         | 8,875.00                 | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT   |
|          | ตู้โหลดเซ็นเตอร์ LPM (ห้องฟิสิกส์) 3 เฟส 4 สาย 100A. 42 ช่อง พร้อมเมนเบรกเกอร์ 60AT. 25kA. (รายละเอียดตามแบบ)                                     | 1.00  | ชุด   | 11,470.00    | 11,470.00  | -            | -         | 11,470.00                | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT   |
|          | ตู้โหลดเซ็นเตอร์ LPR (ห้องเรียน) 3 เฟส 4 สาย 100A. 42 ช่อง พร้อมเมนเบรกเกอร์ 60AT. 25kA. (รายละเอียดตามแบบ)                                       | 1.00  | ชุด   | 11,470.00    | 11,470.00  | -            | -         | 11,470.00                | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT   |
|          | ตู้โหลดเซ็นเตอร์ LC 1 เฟส 2 สาย ขนาด 6 ช่อง พร้อมเมนเบรกเกอร์ 32AT. ลูกเซอร์กิตย่อย และกราวด์บาร์                                                 | 6.00  | ชุด   | 2,180.00     | 13,080.00  | -            | -         | 13,080.00                | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT   |
|          | EMERGENCY LIGHT 2 Hr. BACKUP SEAL LEAD ACID BATTERY 12V 5Ah. WITH AUTOMATIC CHARGER LED 2 x 9 W.                                                  | 19.00 | ชุด   | 2,336.45     | 44,392.52  | -            | -         | 44,392.52                | สพฐ. (ไม่รวมภาษี) / - / MIT            |
|          | CEILING EMERGENCY REL 069 ED LIGHT 2 Hr. BACKUP BATTERY WITH AUTOMATIC CHARGER LED 1 x 9 W.                                                       | 4.00  | ชุด   | 1,588.79     | 6,355.14   | -            | -         | 6,355.14                 | สพฐ. (ไม่รวมภาษี) / - / MIT            |
|          | EMERGENCY FIRE & EXIT LIGHTING SIGN PL. 1x10 W. W/ BATTERY BACKUP 2 Hr.                                                                           | 11.00 | ชุด   | 1,050.00     | 11,550.00  | -            | -         | 11,550.00                | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT   |
|          | โคม FLOODLIGHT LUMAX LED EFL 150W DIA : 284x350 mm. หน้า 52 mm. 220V 150W ความสว่าง 12750 LumenแสงDaylight 6500KIP65 อายุการใช้งาน 25,000 ชั่วโมง | 4.00  | ชุด   | 2,350.00     | 9,400.00   | -            | -         | 9,400.00                 | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT   |
|          | พัดลมโคม 18 นิ้ว CY18-GB WH สีขาว พร้อมสวิตช์ควบคุมปรับแรงลมได้ 3 ระดับ แบบติดตั้ง                                                                | 15.00 | ชุด   | 1,985.00     | 29,775.00  | -            | -         | 29,775.00                | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT   |
|          |                                                                                                                                                   |       |       | -            | -          | -            | -         | -                        |                                        |
| 2.2      | งานระบบจอแสดงผลภาพ                                                                                                                                |       |       |              |            |              |           |                          |                                        |
|          | - เครื่องฉายภาพเลเซอร์โปรเจคเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 5000 ลูเมน                                                                                       | 4.00  | ชุด   | 45,420.56    | 181,682.24 | -            | -         | 181,682.24               | สำนักงานประมาณฯ (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | - จอรับภาพแอลอีดีแบบ Wide Screen ขนาดไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว                                                                                         | 4.00  | ชุด   | 13,925.23    | 55,700.93  | -            | -         | 55,700.93                | สำนักงานประมาณฯ (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | - จอทีวีขนาดไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว พร้อมขาแขวนทีวีติดตั้ง 4K UHD Smart TV                                                                            | 2.00  | ชุด   | 21,214.95    | 42,429.91  | -            | -         | 42,429.91                | สำนักงานประมาณฯ (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | - จอทีวีขนาดไม่น้อยกว่า 95 นิ้ว พร้อมขาแขวนทีวีติดตั้ง 4K UHD Signage                                                                             | 2.00  | ชุด   | 304,500.00   | 609,000.00 | -            | -         | 609,000.00               | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT   |
|          | - จอทีวีขนาดไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว พร้อมขาแขวนทีวีติดตั้ง 4K UHD TV Signage                                                                          | 1.00  | ชุด   | 41,775.70    | 41,775.70  | -            | -         | 41,775.70                | สำนักงานประมาณฯ (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | - จอทีวี ขนาดไม่น้อยกว่า 110 นิ้ว พร้อมขาแขวนทีวีติดตั้ง 4K UHD Digital Signage                                                                   | 1.00  | ชุด   | 740,700.00   | 740,700.00 | -            | -         | 740,700.00               | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT   |

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

## ค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                                          | จำนวน | หน่วย | ค่าครุภัณฑ์  |              | ค่าติดตั้ง   |           | รวมค่า<br>ครุภัณฑ์ (บาท) | หมายเหตุ                             |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------------|--------------|--------------|-----------|--------------------------|--------------------------------------|
|          |                                                                                 |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน    | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                          |                                      |
| 2        | หมวดครุภัณฑ์งานไฟฟ้าและสื่อสาร                                                  |       |       |              |              |              |           |                          |                                      |
| 2.3      | งานระบบบำบัดน้ำเสีย                                                             |       |       |              |              |              |           |                          |                                      |
|          | - ถังบำบัดน้ำเสียเคมี ชนิดปรับพีเอช ขนาด 1000 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งระบบไฟฟ้า | 1.00  | ชุด   | 162,700.00   | 162,700.00   | -            | -         | 162,700.00               | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | - ถังดักไขมันขนาด 600 ลิตร ชนิดฝังใต้ดิน                                        | 1.00  | ชุด   | 7,700.00     | 7,700.00     | -            | -         | 7,700.00                 | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | รวมราคามหาครุภัณฑ์งานไฟฟ้าและสื่อสาร                                            |       |       |              | 2,079,101.45 |              | -         | 2,079,101.45             |                                      |

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธธธร ไชยเรืองศรี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นายวรพันธ์ บัญญาภาส)

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.วรวิทย์ ศรีสุขคำ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นายคำรณ อ้นมาแสง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัสสระ ปะทะวัง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นายภูริวิวัฒน์ พรหมแสง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชยนาถ ภูมาศ)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                                    | จำนวน | หน่วย | ค่าครุภัณฑ์  |            | ค่าติดตั้ง   |           | รวมค่า<br>ครุภัณฑ์ (บาท) | หมายเหตุ                              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------------|------------|--------------|-----------|--------------------------|---------------------------------------|
|          |                                                                           |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                          |                                       |
| 3        | หมวดครุภัณฑ์งานระบบเครื่องกล                                              |       |       |              |            |              |           |                          |                                       |
| 3.1      | ค่าเครื่องปรับอากาศ VRV                                                   |       |       |              |            |              |           |                          |                                       |
| 3.1.1    | VRV / VRF System                                                          |       |       |              |            |              |           |                          |                                       |
|          | CONDENSING UNIT                                                           |       |       |              |            |              |           |                          |                                       |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 324,000 BTU/hr                                          | 1.00  | ชุด   | 488,150.00   | 488,150.00 | -            | -         | 488,150.00               | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT  |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 229,000 BTU/hr                                          | 1.00  | ชุด   | 349,700.00   | 349,700.00 | -            | -         | 349,700.00               | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT  |
|          | FAN COIL UNIT                                                             |       |       |              |            |              |           |                          |                                       |
|          | DUCT TYPE                                                                 |       |       |              |            |              |           |                          |                                       |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 47,800 BTU/hr                                           | 4.00  | ชุด   | 35,165.00    | 140,660.00 | -            | -         | 140,660.00               | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT  |
|          | 4 - WAY CASSETTE TYPE                                                     |       |       |              |            |              |           |                          |                                       |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 47,800 BTU/hr                                           | 1.00  | ชุด   | 40,300.00    | 40,300.00  | -            | -         | 40,300.00                | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT  |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 38,200 BTU/hr                                           | 9.00  | ชุด   | 39,650.00    | 356,850.00 | -            | -         | 356,850.00               | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT  |
|          | รวมรายการวัสดุ Wire AC Remote Controller for FCU จำนวน 14 ชุด             |       |       |              |            |              |           |                          |                                       |
| 3.2      | ค่าเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน (Split Type)                               |       |       |              |            |              |           |                          |                                       |
| 3.2.1    | SPLIT TYPE System                                                         |       |       |              |            |              |           |                          |                                       |
|          | CONDENSING UNIT & FAN COIL UNIT                                           |       |       |              |            |              |           |                          |                                       |
|          | WALL TYPE                                                                 |       |       |              |            |              |           |                          |                                       |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 12,300 BTU/hr                                           | 1.00  | ชุด   | 14,162.93    | 14,162.93  | -            | -         | 14,162.93                | สำนักงบประมาณฯ (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 36,000 BTU/hr                                           | 8.00  | ชุด   | 48,043.46    | 384,347.66 | -            | -         | 384,347.66               | สำนักงบประมาณฯ (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 48,000 BTU/hr                                           | 4.00  | ชุด   | 54,455.89    | 217,823.55 | -            | -         | 217,823.55               | สำนักงบประมาณฯ (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
| 3.3      | พัดลมระบายอากาศ                                                           |       |       |              |            |              |           |                          |                                       |
| 3.3.1    | FAN FILTER UNITS (FFU)                                                    |       |       |              |            |              |           |                          |                                       |
|          | FRESH AIR UNIT                                                            |       |       |              |            |              |           |                          |                                       |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 4,500 CFM with Hepa Filter / Medium Filter / Pre Filter | 1.00  | ชุด   | 245,000.00   | 245,000.00 | -            | -         | 245,000.00               | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT  |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 800 CFM with Hepa Filter / Medium Filter / Pre Filter   | 1.00  | ชุด   | 92,000.00    | 92,000.00  | -            | -         | 92,000.00                | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT  |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 600 CFM with Hepa Filter / Medium Filter / Pre Filter   | 1.00  | ชุด   | 92,000.00    | 92,000.00  | -            | -         | 92,000.00                | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT  |
|          | EXHAUST AIR UNIT                                                          |       |       |              |            |              |           |                          |                                       |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 5,000 CFM with Pre Filter / Carbon Filter               | 1.00  | ชุด   | 298,000.00   | 298,000.00 | -            | -         | 298,000.00               | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT  |

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา  
ค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

งานหรือกลุ่มงาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงอาคารชีววิทยา 1 ภาควิชาชีววิทยา

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ BIO-25671112CMU

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2569

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                      | จำนวน | หน่วย | ค่าครุภัณฑ์  |              | ค่าติดตั้ง   |           | รวมค่า<br>ครุภัณฑ์ (บาท) | หมายเหตุ                             |
|----------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|--------------|--------------|--------------|-----------|--------------------------|--------------------------------------|
|          |                                                             |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน    | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                          |                                      |
| 3        | หมวดครุภัณฑ์งานระบบเครื่องกล                                |       |       |              |              |              |           |                          |                                      |
| 3.3.2    | ขนาดไม่น้อยกว่า : 1,200 CFM with Pre Filter / Carbon Filter | 1.00  | ชุด   | 113,000.00   | 113,000.00   | -            | -         | 113,000.00               | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 700 CFM with Pre Filter / Carbon Filter   | 1.00  | ชุด   | 90,000.00    | 90,000.00    | -            | -         | 90,000.00                | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | CENTRIFUGAL                                                 |       |       |              | -            |              | -         | -                        |                                      |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 2,000 CFM                                 | 2.00  | ชุด   | 31,000.00    | 62,000.00    | -            | -         | 62,000.00                | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | ขนาดไม่น้อยกว่า : 950 CFM                                   | 2.00  | ชุด   | 14,600.00    | 29,200.00    | -            | -         | 29,200.00                | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          |                                                             |       |       |              | -            |              | -         | -                        |                                      |
| 3.4      | Electrical Work (ระบบไฟฟ้าสำหรับระบบระบายอากาศ)             |       |       |              | -            |              | -         | -                        |                                      |
| 3.4.1    | For FAN FILTER UNIT (FFU) FRESH AIR UNIT                    |       |       |              | -            |              | -         | -                        |                                      |
|          | - ST-FAF-3-01                                               | 1.00  | ชุด   | 6,300.00     | 6,300.00     | -            | -         | 6,300.00                 | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | - ST-FAF-3-02                                               | 1.00  | ชุด   | 6,300.00     | 6,300.00     | -            | -         | 6,300.00                 | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | - ST-FAF-3-03                                               | 1.00  | ชุด   | 6,300.00     | 6,300.00     | -            | -         | 6,300.00                 | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
| 3.4.2    | For FAN FILTER UNIT (FFU) EXHAUST AIR UNIT                  |       |       |              | -            |              | -         | -                        |                                      |
|          | - ST-EAF-3-01                                               | 1.00  | ชุด   | 6,300.00     | 6,300.00     | -            | -         | 6,300.00                 | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | - ST-EAF-3-02                                               | 1.00  | ชุด   | 6,300.00     | 6,300.00     | -            | -         | 6,300.00                 | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | - ST-EAF-3-03                                               | 1.00  | ชุด   | 6,300.00     | 6,300.00     | -            | -         | 6,300.00                 | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
| 3.4.3    | For CENTRIFUGAL FAN                                         |       |       |              | -            |              | -         | -                        |                                      |
|          | - ST-EF-1-01                                                | 1.00  | ชุด   | 6,300.00     | 6,300.00     | -            | -         | 6,300.00                 | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | - ST-EF-1-02                                                | 1.00  | ชุด   | 6,300.00     | 6,300.00     | -            | -         | 6,300.00                 | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | - ST-EF-2-01                                                | 1.00  | ชุด   | 6,300.00     | 6,300.00     | -            | -         | 6,300.00                 | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
|          | - ST-EF-2-02                                                | 1.00  | ชุด   | 6,300.00     | 6,300.00     | -            | -         | 6,300.00                 | สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / - / MIT |
| 3.5      | งานดับเพลิง                                                 |       |       |              |              |              |           |                          |                                      |
|          | - เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำยาเหลวระเหย ขนาด 10 ปอนด์           | 3.00  | ชุด   | 3,252.34     | 9,757.01     | -            | -         | 9,757.01                 | สพฐ. (ไม่รวมภาษี) / - / MIT          |
|          | รวมราคาหมวดครุภัณฑ์งานระบบเครื่องกล                         |       |       |              | 3,085,951.16 |              | -         | 3,085,951.16             |                                      |

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ ไข่มองศรี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายวรรณธ์ ปัญญาภาค)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.วราณี ศรีสุขคำ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายคำณณ อินทามส)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิสสระ ปะทะวัง)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายภูริวัจน์ ธรรมเสน)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ชัยภากร ภูมิก)