

- สำเนา -

ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เรื่อง งานจ้างเหมาบริการทำความสะอาดอาคารของคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน ๒ รายการ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์จะจ้างเหมาบริการทำความสะอาดอาคารของคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน ๒ รายการ

๑. อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมอาคาร ๔๐ ปี (SCB๒) จำนวน ๑ อาคาร
  ๒. อาคารเคมีอุตสาหกรรมและวัสดุศาสตร์ จำนวน ๑ อาคาร
- ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๘ เป็นเวลา ๑๒ เดือน โดยวิธีคัดเลือก

ผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอ จะต้องมีความสมบัติดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๕. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเข้าสู่สถานที่และรายละเอียดพื้นที่การทำความสะอาดของแต่ละอาคารด้วย

ตนเอง

กำหนดยื่นข้อเสนอ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป ถึงวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๗ เวลา ๑๕.๐๐ น.

ณ หน่วยพัสดุ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

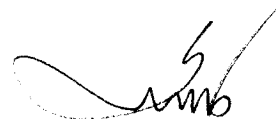
กำหนดเปิดข้อเสนอ ในวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๕๗ ตั้งแต่เวลา ๑๓.๓๐ น. เป็นต้นไป

ณ ห้องประชุม ๓ อาคาร ๔๐ ปี (SCB๒) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดจ้างครั้งนี้ คือ นางสาวยุพเรศ ศิริภาค ตำแหน่งพนักงานปฏิบัติงาน(เจ้าหน้าที่พัสดุ) หมายเลขโทรศัพท์ ๐-๕๓-๔๔-๓๔๖๒

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารข้อเสนอ โดยนำหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลมาแสดงได้ที่ หน่วยพัสดุ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนถึงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๕๗ เวลา ๑๖.๓๐ น. หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๓-๔๔-๓๔๖๒ ในวันและเวลาราชการ หรือ Internet : [www.science.cmu.ac.th](http://www.science.cmu.ac.th).

ประกาศ ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม ๒๕๕๗



(รองศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ สิงหาราพรพันธุ์)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## รายละเอียดการทำความสะอาดอาคาร 40 ปี คณะวิทยาศาสตร์ ( SCB2 )

โดยเริ่มบริการ ตั้งแต่ 1 เดือนตุลาคม พ.ศ.2557 ถึง 30 เดือนกันยายน พ.ศ.2558

### 1. ผู้รับจ้างจะจัดทำความสะอาดดังนี้ :-

#### 1.1 การทำความสะอาดประจำวัน

##### 1.1.1 ปิดกวาดฝุ่นละอองและเก็บขยะ

- บนพื้นที่รับผิดชอบ โดยการม็อบด้วยน้ำยาดันฝุ่น ให้สะอาดตลอดทั้งวัน
- ดูแลบริเวณรอบอาคารและถนนด้านหน้า-หลังอาคารและบริเวณป้ายคณะฯ
- ตามซอกมุมต่าง ๆ
- เก็บขยะ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง

##### 1.1.2 เช็ดทำความสะอาด

- บนพื้นที่รับผิดชอบ ให้สะอาดตลอดทั้งวัน
- เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน
- ชั้นวางของ รวมทั้งชั้นวางอุปกรณ์และสารเคมี
- โต๊ะทำงาน เก้าอี้ โต๊ะปฏิบัติการ, อ่างล้างมือ และกระดาน แคนเตอร์ ฯลฯ
- กระจกภายในอาคารทั้งหมดให้ใสสะอาดสวยงามอยู่เสมอ
- ห้องลิฟท์, ระเบียง, บันไดทางขึ้น-ลง และราวบันได
- ห้องทำงาน, ห้องเรียน, ห้องปฏิบัติการ, ห้องประชุม ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำงานในแต่ละวัน

##### 1.1.3 ล้างทำความสะอาด

- บนพื้นที่รับผิดชอบ ให้สะอาดตลอดทั้งวัน
- ห้องน้ำและเครื่องสุขภัณฑ์ ให้สะอาดและไม่มียากลิ่นอันไม่พึงประสงค์ อยู่เสมอ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง พร้อมใส่น้ำยาดับกลิ่นและสบู์เหลว
- เช็ดล้างหัวฉีดชำระ และลูกบิดประตูอยู่เสมออย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค 90 เปอร์เซ็นต์

#### 1.2 การทำความสะอาดประจำสัปดาห์

##### 1.2.1 ดูดฝุ่นและปัดหยากไย่ตามที่สูง และมุมลิ

##### 1.2.2 ล้างขจัดคราบสนิมน้ำและสิ่งสกปรกในห้องน้ำครั้งใหญ่ด้วยน้ำยาขจัดคราบสนิม

##### 1.2.3 ใช้เครื่องขัดพื้นขัดมันป่นเงาด้วยน้ำยาเคลือบพื้นเพื่อให้เกิดความเงางาม

##### 1.2.4 เช็ดทำความสะอาดฝุ่นประตู-หน้าต่าง

#### 1.3 การทำความสะอาดประจำเดือน

##### 1.3.1 ปัดฝุ่นผนัง เพดานอาคาร พัดลมเพดาน และโคมไฟ

##### 1.3.2 เช็ดกระจกและตัวเครื่อง ล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศภายในอาคาร

(บริษัทควรมีช่างไฟฟ้าควบคุมในการล้างแผ่นกรองเครื่องปรับอากาศ)

1.3.3 เช็ดทำความสะอาดตู้กระจก

1.3.4 ให้เก็บเศษขยะและทะลวงท่อน้ำทิ้งชั้นดาดฟ้าของอาคาร เพื่อป้องกันน้ำท่วมขัง

**1.4 การทำความสะอาดใหญ่** (ให้ผู้รับจ้างประสานงานกับเจ้าหน้าที่ อาจารย์แต่ละห้อง หรือกรรมการตรวจรับพัสดุแต่ละชั้น กำหนดการทำความสะอาดใหญ่ ตามวัน - เวลาที่เหมาะสม ถ้าเป็นวันหยุดราชการให้ผู้รับจ้าง จ่ายค่าตอบแทนแก่เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบการเปิด - ปิด ห้องแต่ละห้อง ตามอัตราที่มหาวิทยาลัย และราชการกำหนด) **จำนวน 1 ครั้ง ต่อปี**

1.4.1 เช็ดและทำความสะอาดดวงไฟ กระจก ที่อยู่ด้านนอกอาคารทั้งหมด และพื้นที่อื่นๆ รวมทั้งระเบียงกันสาทรอบอาคาร และพื้นชั้นดาดฟ้า

1.4.2 ถอดล้างทำความสะอาด ใบพัดและตระแกรงของพัดลม และตะแกรงโคมไฟฟ้าแสงสว่าง (บริษัทควรมีช่างไฟฟ้าควบคุมในการล้างใบพัดตระแกรงของพัดลม และตะแกรงโคมไฟฟ้าแสงสว่างด้วย)

1.4.3 ขัดล้างลอกนํ้ายาเคลือบเงาพื้นเพื่อขจัดสิ่งสกปรกในพื้นที่หินขัด

1.4.4 ลงนํ้ายาเคลือบเงาพื้น และขัดมันพื้นหินขัดเพื่อความเงางาม

**2. ผู้ว่าจ้างจะจัดหา**

2.1 ไฟฟ้าทั้งหมดเพื่อใช้กับเครื่องมือ/อุปกรณ์ ทำความสะอาด

2.2 น้ำทั้งหมดที่จำเป็นสำหรับผู้รับจ้างใช้ในการทำความสะอาด

2.3 ห้องที่ปลอดภัยสำหรับผู้รับจ้างเก็บเครื่องมือ/อุปกรณ์และนํ้ายาที่ใช้ในการทำความสะอาด

**3. ผู้รับจ้างจะรับผิดชอบดังนี้.-**

3.1 จัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ตลอดจนนํ้ายา สบู่เหลว ถูดำไล่ขยะ และจัดให้มีเครื่องดูดฝุ่น ชนิดดูดน้ำได้อย่างน้อย 1 เครื่อง ไว้ประจำสถานที่ของผู้ว่าจ้างตลอดช่วงสัญญา โดยให้หัวหน้าพนักงานประจำอาคารเป็นผู้ดูแลรักษา ไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น ต่อการชำรุดสูญหายของทรัพย์สิน

3.2 จัดให้พนักงานทำความสะอาดใส่เครื่องแบบ ในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานที่ของผู้ว่าจ้าง

3.3 ความเสียหาย หรือสูญเสียในทรัพย์สินหรือเอกสารต่าง ๆ ของผู้ว่าจ้าง เนื่องจากความบกพร่อง หรือความทุจริตของพนักงานทำความสะอาด ผู้รับจ้างจะชดใช้ตามที่เสียหายจริง


3.4 ควบคุมความประพฤติ กริยา มารยาทของพนักงานระหว่างปฏิบัติหน้าที่

3.5 จัดทำสมุดลงเวลาทำงานของพนักงานที่เข้าปฏิบัติงาน เพื่อส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบ และส่งแบบประเมินผลการทำงานของพนักงานแต่ละอาคาร ให้คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง ประเมินทุกเดือน

3.6 จัดหาพนักงานทำความสะอาด วันละไม่น้อยกว่า 11 คน และผู้ควบคุมงาน จำนวน 1 คน เป็นหัวหน้าพนักงานประจำอาคารด้วย เพื่อเป็นตัวแทนในการประสานงานกับผู้ว่าจ้าง รวม 12 คน ซึ่งพนักงานทำความสะอาดจะต้องเป็นผู้ถือสัญชาติไทย หรือได้รับใบอนุญาตจากกรมแรงงานตามกฎหมายแรงงานกำหนด ทั้งนี้ต้องสื่อสารภาษาไทยได้

- 3.7 ผู้รับจ้าง จะต้องจัดส่งรายชื่อพนักงานทำความสะอาดประจำชั้น และพนักงานทำความสะอาดที่จะเข้ามาสำรวจในกรณีที่พนักงานประจำชั้นนั้น ไม่มาปฏิบัติงานหรือลาก่อนที่จะเข้ามาทำความสะอาด รวมทั้งแจ้งรายชื่อผู้ปฏิบัติงาน และผู้ควบคุมงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างทราบก่อนเข้าปฏิบัติงานด้วย
- 3.8 หากพนักงานทำความสะอาด ที่ส่งรายชื่อเข้ามาปฏิบัติงานดังกล่าวลาออก ให้ผู้รับจ้างแจ้ง รายชื่อพนักงานทำความสะอาดเข้ามาใหม่ภายใน 3 วัน ก่อนที่พนักงานทำความสะอาดใหม่จะเข้ามาปฏิบัติงานจริง อย่างเคร่งครัด
- 3.9 ในการดำเนินการของผู้รับจ้าง และ/หรือ เจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างหากเกิดอันตรายแก่ร่างกาย ชีวิต หรือทรัพย์สิน หรือความเสียหายแก่ผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งสิ้น
4. เวลาปฏิบัติงาน เริ่มตั้งแต่วันจันทร์ ถึงวันศุกร์ ตามวันปฏิบัติงานของทางราชการ  
เวลา 7.30 – 16.30 น. อย่างเคร่งครัด

ขอรับรองว่าการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุข้างต้นเป็นไปตามข้อกำหนดในมติคณะรัฐมนตรี ตามหนังสือที่ สร.0203/ว.137 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2519

  
(ลงชื่อ) .....ผู้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ  
(นายมงคล สุภา)

รายการพื้นที่และการประมาณราคาทำความสะอาด

อาคาร 40 ปี คณะวิทยาศาสตร์ ( SCB2 )

ชั้น B,1,2,3,4,5,6,7,8,9 ( ทำทุกวัน )

ชั้น B พื้นที่	2,750.51 ตร.ม.	(รวมพื้นที่รอบๆอาคารทั้งหมดให้ทำก่อน 08.00 น.)
ชั้น 1 พื้นที่	2,847.10 ตร.ม.	(ให้ทำก่อน 08.00 น.และเพิ่มคนช่วยกรณีมีกิจกรรมพิเศษ)
ชั้น 2 พื้นที่	2,494.92 ตร.ม.	(ขอพนักงานช่วยบริการห้องประชุมเพิ่มเติมเป็นกรณีมีประชุมหลายห้องพร้อมกัน)
ชั้น 3 พื้นที่	2,200.69 ตร.ม.	
ชั้น 4 พื้นที่	2,154.41 ตร.ม.	
ชั้น 5 พื้นที่	2,146.79 ตร.ม.	
ชั้น 6 พื้นที่	2,132.88 ตร.ม.	
ชั้น 7 พื้นที่	1,740.44 ตร.ม.	
ชั้น 8 พื้นที่	1,596.01 ตร.ม.	
ชั้น 9 พื้นที่	1,116.93 ตร.ม.	
โรงจอดรถใหม่ พื้นที่	200 ตร.ม.	
รวมชั้นดาดฟ้าและราวบันไดทั้งหมด		
รวมพื้นที่	21,380.68 ตร.ม.	

**รายละเอียดการทำความสะอาดอาคารเคมีอุตสาหกรรมและวัสดุศาสตร์**  
**โดยเริ่มบริการทำตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2557 ถึง 30 กันยายน 2558**

**1. ผู้รับจ้างจะจัดทำทำความสะอาดดังนี้**

ก. การทำความสะอาดประจำวัน อย่างน้อยตอนเช้า 1 ครั้ง และตอนบ่าย 1 ครั้ง

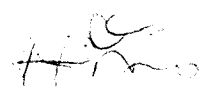
1. ปิดกวาดฝุ่นละอองและเศษขยะบนพื้น
2. เช็ดทำความสะอาดพื้น
3. ม็อบพื้นด้วยผ้ามีอบชุบน้ำยาเก็บฝุ่น
4. เช็ดทำความสะอาดเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน โต๊ะ เก้าอี้ ภายในห้องพักอาจารย์ ห้องפקเจ้าหน้าที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และโต๊ะปฏิบัติการทุกห้อง
5. ล้างทำความสะอาดห้องน้ำและเครื่องสุขภัณฑ์ให้แห้งอยู่เสมอ พร้อมใส่น้ำยาดับกลิ่น ฆ่าเชื้อ
6. เช็ดทำความสะอาดกระจกประตู หน้าต่าง ทางเข้า และกระจกในส่วนที่สามารถเอื้อมถึงให้สะอาดสวยงามอยู่เสมอ
7. เก็บขยะและเทที่เขี่ยบุหรี่
8. ดูดฝุ่นตามซอกมุมต่าง ๆ
9. ดูแลความเรียบร้อย เก็บเศษขยะ ใบไม้แห้งรอบบริเวณอาคาร และลานจอดรถ

ข. การทำความสะอาดประจำสัปดาห์

1. ดูดฝุ่นและปิดหยากไย่ตามที่สูง
2. ล้างขจัดคราบสนิมน้ำและสิ่งสกปรกฝังแน่นในห้องน้ำ และอ่างล้างมือในห้องปฏิบัติการทุกห้อง ด้วยน้ำยาขจัดคราบสนิม
3. ดูแลความเรียบร้อย ทำความสะอาดลานจอดรถใต้อาคารและลานจอดรถของภาควิชารวมทั้งพื้นที่รอบลานในระยะไม่น้อยกว่า 2 เมตร จากขอบลานจอดรถ
4. ทำความสะอาดในส่วนห้องบรรยายทั้ง 2 อาคาร
5. ทำความสะอาดห้องหม้อไอน้ำ (Boiler) โดยเฉพาะหยากไย่ข้างบนเพดานและผ้า

ค. การทำความสะอาดประจำเดือน

1. ทำความสะอาดพัดลมเพดาน และพัดลมตั้งพื้นทุกชนิด และทำความสะอาดกระจกในส่วนที่เอื้อมไม่ถึงและระเบียงกันสาดรอบอาคาร
2. เช็ดกระจกและทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศเครื่องปรับอากาศทุกห้อง (บริษัทควรมีช่างไฟฟ้าควบคุมในการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ)
3. เช็ดทำความสะอาดมู่ลี่
4. เช็ดทำความสะอาดดวงไฟต่าง ๆ
5. ดูแลรอบบริเวณคาดฟ้า
6. ทำความสะอาดอื่น ๆ ตามที่ภาควิชามอบหมาย



ง. การทำความสะอาดใหญ่

1. ผู้รับจ้างต้องจัดทำทำความสะอาดใหญ่ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนที่ 6 ของสัญญา (การทำความสะอาดใหญ่ให้ทั่ววันเสาร์ อาทิตย์ หรือวันหยุดราชการ ทั้งนี้ต้องมานัดหมายวันเวลากับภาควิชา โดยทางผู้รับจ้างรับผิดชอบในการจ่ายเบี้ยเลี้ยงให้เจ้าหน้าที่ของภาควิชาที่มาดูแลอาคารในวันดังกล่าว)
2. ลงแว็กซ์ และขัดมันพื้นหินขัดและกระเบื้อง/กระเบื้องยางปูพื้น
3. เช็ดและทำความสะอาดในส่วนที่ปกติเอื้อมไม่ถึงให้สะอาดเรียบร้อย

2. ผู้ว่าจ้างจะจัดหา

- 2.1 ไฟฟ้าทั้งหมด เพื่อใช้สำหรับเครื่องมือทำความสะอาด
- 2.2 น้ำทั้งหมดที่จำเป็นสำหรับผู้รับจ้างใช้ในการทำความสะอาด
- 2.3 ห้องที่ปลอดภัยสำหรับผู้รับจ้างเก็บเครื่องมือ และน้ำยาที่ใช้ในการทำความสะอาด

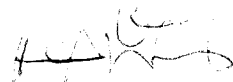
3. ผู้รับจ้างจะรับผิดชอบดังนี้

- 3.1 จัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนน้ำยาที่ใช้ในการทำความสะอาดเองทั้งสิ้น ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้อง
  - ก. จัดให้มีเครื่องดูดฝุ่น ชนิดดูดน้ำได้อย่างน้อย 1 เครื่อง ไว้ประจำสถานที่ของผู้ว่าจ้าง ตลอดช่วงสัญญา โดยให้หัวหน้าพนักงานประจำอาคารเป็นผู้ดูแลรักษา
  - ข. ทำหลักฐานและส่งมอบน้ำยาและเครื่องมือเครื่องใช้ที่สิ้นเปลืองตามที่กำหนดในใบเสนอราคา ให้ภาควิชาเก็บรักษาทุกเดือน และให้หัวหน้าพนักงานประจำสถานที่ของผู้ว่าจ้างเบิกไปใช้สัปดาห์ละครั้ง
  - ค. ไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้นต่อการชำรุด สูญหาย ของทรัพย์สินตามข้อ ก และ ข
- 3.2 จัดให้พนักงานทำความสะอาดใส่เครื่องแบบพร้อมติดป้ายชื่อ ในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานที่ของผู้ว่าจ้าง
- 3.3 ความเสียหายหรือสูญเสีย ในทรัพย์สินหรือเอกสารต่าง ๆ ของผู้ว่าจ้าง เนื่องจากความบกพร่องหรือความทุจริตของพนักงานทำความสะอาด ผู้รับจ้างจะชดเชยตามที่เสียหายจริง
- 3.4 ควบคุมความประพฤติ กิริยามารยาท ของพนักงาน ระหว่างปฏิบัติหน้าที่
- 3.5 จัดทำสมุดลงเวลาทำงานของพนักงานที่เข้าปฏิบัติงาน เพื่อส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบได้ตลอดเวลา
- 3.6 จัดหาพนักงานทำความสะอาด วันละไม่น้อยกว่า 4 คน โดยให้ 1 ใน 4 คน เป็นหัวหน้าพนักงานประจำอาคารด้วย โดยหัวหน้าพนักงานประจำอาคารต้องเป็นพนักงานที่มีประสบการณ์ มีความรับผิดชอบสูง และมีสัญชาติไทย และต้องดูแลรับผิดชอบการควบคุมงานตลอดระยะเวลาสัญญา โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงตัวบุคคล เว้นแต่กรณีที่มีความจำเป็นจริง ต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจการจ้างทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน

4. เวลาปฏิบัติงานของพนักงานทำความสะอาด

- 4.1 เวลาปฏิบัติงาน 07.30 – 16.30 น. (วันจันทร์ – ศุกร์) อย่างเคร่งครัด

5. พนักงานทำความสะอาดต้องมีสัญชาติไทย และ/หรือ ได้รับหนังสือรับรองการทำงานจากกรมแรงงาน



**พื้นที่ใช้สอยอาคารเคมีอุตสาหกรรมและวัสดุศาสตร์**

**พื้นที่อาคารชั้นพื้น**

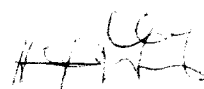
1. ห้องหม้อไอน้ำ	จำนวน	100	ม <sup>2</sup>
2. พื้นที่อาคาร	จำนวน	725	ม <sup>2</sup>
3. ลานจอดรถหน้าและหลังอาคาร	จำนวน	500	ม <sup>2</sup>
รวมพื้นที่อาคารชั้นพื้น		<u>1325</u>	

**พื้นที่อาคารชั้นที่ 1**

1. ทางเดินร่วม	จำนวน	120	ม <sup>2</sup>
2. ห้องบันได ST 2 ลิฟท์	จำนวน	27.50	ม <sup>2</sup>
3. ห้องบันได ST 1	จำนวน	20.25	ม <sup>2</sup>
4. ห้องน้ำ – ล้าง	จำนวน	33.75	ม <sup>2</sup>
5. ห้องเก็บพัสดุ	จำนวน	50	ม <sup>2</sup>
6. ห้องทดสอบโพลีเมอร์	จำนวน	50	ม <sup>2</sup>
7. ห้องปฏิบัติการวิทยาการโพลีเมอร์เทศฯ	จำนวน	200	ม <sup>2</sup>
8. ห้องปฏิบัติการโพลีเมอร์เทศฯ	จำนวน	150	ม <sup>2</sup>
9. ห้องปฏิบัติการโลหะกรรม	จำนวน	150	ม <sup>2</sup>
10. ห้องปฏิบัติการเคมีอุตสาหกรรม	จำนวน	350	ม <sup>2</sup>
11. ห้องโถงสำนักงาน	จำนวน	150	ม <sup>2</sup>
12. เฉลียงระเบียง สำนักงาน บันได	จำนวน	50	ม <sup>2</sup>
13. ห้องพักอาจารย์	จำนวน	50	ม <sup>2</sup>
14. ห้องเครื่องมือวัดละเอียด	จำนวน	50	ม <sup>2</sup>
รวมพื้นที่อาคารชั้นที่ 1		<u>1,451.50</u>	

**พื้นที่อาคารชั้นที่ 2**

1. ทางเดินร่วม	จำนวน	120	ม <sup>2</sup>
2. ห้องบันได + ลิฟท์ ST 2	จำนวน	27.50	ม <sup>2</sup>
3. ห้องบันได ST 1	จำนวน	20.25	ม <sup>2</sup>
4. ห้องพักอาจารย์ และห้องโถง	จำนวน	200	ม <sup>2</sup>
5. ห้องปฏิบัติการปิโตรเคมี	จำนวน	200	ม <sup>2</sup>
6. ห้องปฏิบัติการเชื้อเพลิง	จำนวน	200	ม <sup>2</sup>
7. ห้องทดสอบปิโตรเคมี	จำนวน	50	ม <sup>2</sup>
8. ห้องทดสอบเชื้อเพลิง	จำนวน	50	ม <sup>2</sup>
9. บันไดทางขึ้นและทางเดินด้านหลังห้องปฏิบัติการ	จำนวน	117.90	ม <sup>2</sup>
10. ห้องน้ำ – ล้าง, เก็บของ	จำนวน	33.75	ม <sup>2</sup>
รวมพื้นที่อาคารชั้นที่ 2		<u>1,019.40</u>	



พื้นที่อาคารชั้นที่ 3

1. ทางเดินร่วม	จำนวน	120	ม <sup>2</sup>
2. ห้องบันได + ลิฟท์ ST 2	จำนวน	27.50	ม <sup>2</sup>
3. ห้องบันได ST 1	จำนวน	20.25	ม <sup>2</sup>
4. ห้องน้ำ - ล้าง, เก็บของ	จำนวน	33.75	ม <sup>2</sup>
5. ห้องปฏิบัติการโลหวิทยา	จำนวน	200	ม <sup>2</sup>
6. ห้องวิจัยเซลล์เชื้อเพลิง	จำนวน	100	ม <sup>2</sup>
7. ห้องวิจัยสีย้อม	จำนวน	100	ม <sup>2</sup>
8. ห้องวิจัยพอลิเมอร์	จำนวน	200	ม <sup>2</sup>
9. ห้องกลางปฏิบัติการพอลิเมอร์	จำนวน	200	ม <sup>2</sup>
10. ห้องอ่านหนังสือ	จำนวน	150	ม <sup>2</sup>
11. ห้องประชุม	จำนวน	50	ม <sup>2</sup>
12. ห้องพักอาจารย์ และห้องโถง	จำนวน	200	ม <sup>2</sup>

รวมพื้นที่อาคารชั้นที่ 3

1,401.50

พื้นที่อาคารชั้นที่ 4 และคาดฟ้า

1. ทางเดินร่วม	จำนวน	120	ม <sup>2</sup>
2. ห้องบันได + ลิฟท์ ST 2	จำนวน	27.50	ม <sup>2</sup>
3. ห้องบันได ST 1	จำนวน	20.25	ม <sup>2</sup>
4. ห้องน้ำ - ล้าง, เก็บของ	จำนวน	33.75	ม <sup>2</sup>
5. ห้องบรรยาย 2 ห้อง	จำนวน	200	ม <sup>2</sup>
6. ห้องสัมมนา	จำนวน	400	ม <sup>2</sup>
7. ห้องทดสอบเซรามิก/วัสดุศาสตร์	จำนวน	100	ม <sup>2</sup>
8. ห้องบรรยายเล็ก	จำนวน	50	ม <sup>2</sup>
9. ห้องบรรยายเล็ก	จำนวน	50	ม <sup>2</sup>
10. ห้องปฏิบัติการวัสดุศาสตร์ 1	จำนวน	200	ม <sup>2</sup>
11. ห้องปฏิบัติการวัสดุศาสตร์ 2	จำนวน	200	ม <sup>2</sup>
12. ระเบียงบันไดคาดฟ้า + หน้าห้องเครื่องลิฟท์	จำนวน	30	ม <sup>2</sup>
13. คาดฟ้า	จำนวน	60	ม <sup>2</sup>

รวมพื้นที่อาคารชั้นที่ 4

1,491.50

รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารชั้นที่ 1 - 4

6,688.90

**พื้นที่ใช้สอยอาคารเซรามิก**

พื้นที่อาคารเครื่องซิเมนต์ไทย 1

1. ทางเดินร่วม	จำนวน	100	ม <sup>2</sup>
2. ห้องบรรยาย	จำนวน	200	ม <sup>2</sup>
3. ห้องวิจัย	จำนวน	50	ม <sup>2</sup>
4. ห้องสมุด/ห้องพักอาจารย์	จำนวน	100	ม <sup>2</sup>
5. ห้องปฏิบัติการแก้ว	จำนวน	100	ม <sup>2</sup>
6. ห้องปฏิบัติการซิเมนต์	จำนวน	50	ม <sup>2</sup>
7. ห้องน้ำ	จำนวน	25	ม <sup>2</sup>
<u>รวมพื้นที่อาคารเครื่องซิเมนต์ไทย 1</u>		<u>625</u>	<u>ม<sup>2</sup></u>

พื้นที่อาคารเครื่องซิเมนต์ไทย 2

1. ห้องปฏิบัติการเซรามิก 1	จำนวน	50	ม <sup>2</sup>
2. ห้องปฏิบัติการเซรามิก 2	จำนวน	50	ม <sup>2</sup>
3. ห้องเครื่องมือกลาง/เตรียมแม่พิมพ์	จำนวน	100	ม <sup>2</sup>
4. ห้องพิพิธภัณฑ์	จำนวน	100	ม <sup>2</sup>
<u>รวมพื้นที่อาคารเครื่องซิเมนต์ไทย 2</u>		<u>300</u>	<u>ม<sup>2</sup></u>

พื้นที่อาคารซิลิเกต

1. ห้องปฏิบัติการกลาง	จำนวน	200	ม <sup>2</sup>
2. ห้องวิจัย	จำนวน	50	ม <sup>2</sup>
3. ห้องพักอาจารย์	จำนวน	50	ม <sup>2</sup>
4. ห้องบรรยาย	จำนวน	100	ม <sup>2</sup>
5. ทางเดินร่วม	จำนวน	100	ม <sup>2</sup>
6. ห้องน้ำ	จำนวน	25	ม <sup>2</sup>
<u>รวมพื้นที่อาคารซิลิเกต</u>		<u>525</u>	<u>ม<sup>2</sup></u>

รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารเซรามิกทั้งหมด

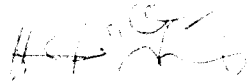
1450      ม<sup>2</sup>

### ข้อกำหนดแบบเอกสารเสนอราคา

1. ผู้ยื่นซองเสนอราคา จะต้องระบุรายละเอียดประมาณการค่าใช้จ่ายให้ชัดเจนและระบุชื่อของนายจ้างต่าง ๆ ที่จะใช้ให้ชัดเจน
2. ผู้ยื่นซองเสนอราคาต้องดำเนินการด้านการจ้างทำความสะอาดมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมแนบเอกสารรายชื่อหน่วยงานผู้ว่าจ้าง และหมายเลขโทรศัพท์

ขอรับรองว่าการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุข้างต้นเป็นไปตามข้อกำหนดในมติคณะรัฐมนตรีตามหนังสือที่ สร.0203/ว.157 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2519

(ลงชื่อ)



ผู้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกตุรินทร์ พิมรักษา)

หัวหน้าภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม