

- ร่าง -

## ขอบเขตของงาน

(Terms Of Reference : TOR)

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงหลังคาเหล็กเอนกประสงค์ จำนวน 1 งาน  
ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

---

### 1. ความเป็นมา

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นหน่วยงานหนึ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับเตรียมอนุบาล อนุบาลปีที่ 1-3 ประถมศึกษาปีที่ 1-6 และมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ในปัจจุบันมีนักเรียนทั้งสิ้น 1,426 คน

การจัดการศึกษาของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517 โดยประมาณ 43 ปี สภาพอาคารเก่าแก่ สภาพสนามไม่เอื้อต่อการบริการนักเรียน ประชาชน และชุมชน ด้วยสภาพที่ไม่มีหลังคาคลุม แดดส่องร้อนมาก นักเรียน ประชาชน และชุมชน มีความยากลำบากในการจัดกิจกรรม จัดว่าเป็นความเดือดร้อนต่อการบริการนักเรียนประชาชนชาว จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

จากสภาพปัญหาดังกล่าว โรงเรียนเห็นความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพการศึกษาแก่เยาวชน และการจัดการบริการด้านสถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกแก่นักเรียน ประชาชน และชุมชน จึงกำหนดโครงการก่อสร้างโครงหลังคาเหล็กเอนกประสงค์คลุมบริเวณสนามหน้าโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อให้ให้นักเรียนได้ใช้เป็นสถานที่เรียนรู้ในกิจกรรมวิชาต่างๆ กิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมกีฬา นิทรรศการ ออกกำลังกาย นับเป็นการพัฒนาเยาวชนของชาติ นอกจากนี้ยังใช้เป็นสถานที่จัดกิจกรรมให้กับชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมและเรียนรู้ นับเป็นการพัฒนาประชาชนและชุมชนได้อย่างมากมาย และสามารถให้บริการแก่ชุมชนในการใช้เป็นสถานที่จัดกิจกรรม จัดงานต่างๆ ที่เกิดประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ

ในการนี้มหาวิทยาลัยมีความประสงค์จะดำเนินการประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงหลังคาเหล็กเอนกประสงค์ จำนวน 1 หลัง ณ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและความเหมาะสมของสถานที่ที่ใช้เป็นที่ศึกษาหาความรู้ ความพร้อมที่จะรองรับการจัดกิจกรรมต่างๆ ตามภารกิจของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ต่อไป

### 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อก่อสร้างโครงหลังคาเหล็กเมทัลชีท โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในพื้นที่ตำบลเชียงรากน้อย อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

2.2 เพื่อให้ให้นักเรียน นักศึกษา ชุมชนโดยรอบ และประชาชนทั่วไปได้ใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน กิจกรรมชุมชน หรือกิจกรรมอื่นๆ

### 3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้ที่ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- 3.1 เป็นผู้ที่มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างดังกล่าว
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- 3.3 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น ที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.4 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.5 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคา และห้าม ทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
- 3.6 เป็นผู้ที่ผ่านมาการคัดเลือกผู้มีความสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของมหาวิทยาลัย
- 3.7 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือ แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- 3.8 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วย ระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ กรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.9 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสาม หมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- 3.10 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล ซึ่งมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า 2,300,000.- บาท (สองล้านสามแสนบาทถ้วน) ต่อ 1 สัญญา โดยผลงานดังกล่าวต้องส่ง มอบแล้วเสร็จทั้งสัญญามาแล้วไม่เกิน 5 ปี นับจากวันทำการก่อสร้างแล้วเสร็จจนถึงวันที่ยื่นข้อเสนอการ ประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ซึ่งเป็นผลงานที่ดีเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไป และ ปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ โดยผลงานดังกล่าวจะต้องเป็นผลงานในประเทศไทยและเป็น ผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงานตามกฎหมาย ว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วน ท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงาน เอกชนที่มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เชื่อถือ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรอง ผลงาน ออกโดยผู้ว่าจ้างของแต่ละผลงานมาแสดง (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวด งานตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) และผลงานดังกล่าว มหาวิทยาลัย หรือคณะกรรมการประกวดราคา มีสิทธิเข้าไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้น เพื่อประกอบการพิจารณา คัดเลือกผู้เสนอราคาที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้

3.11 ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรควบคุมงานไม่ต่ำกว่าระดับภาคี ที่มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 3 ปี สามารถทำงานได้เต็มเวลาในโครงการฯ แต่ละสาขาไม่น้อยกว่า 1 คน ประกอบด้วย วิศวกรโยธา และ วิศวกรไฟฟ้า รับผิดชอบในการดำเนินการก่อสร้าง วิศวกรต้องมีคุณสมบัติตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม และเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. 2542 โดยผู้เสนอราคาจะต้องแสดงหลักฐานคุณสมบัติของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ซึ่งเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาโยธา ไม่ต่ำกว่าระดับภาคีที่มีความชำนาญในการควบคุมการก่อสร้าง พร้อมทั้งหนังสือรับรองของวิศวกรที่จะรับผิดชอบเป็นผู้ควบคุมงานตลอดโครงการก่อสร้าง ทั้งนี้ ใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพต้องไม่ขาดอายุและไม่อยู่ระหว่างพักหรือเพิกถอนใบอนุญาต หลักฐานที่ใช้ต้องนำฉบับจริง หรือสำเนาที่มีการรับรองมาแสดงต่อคณะกรรมการประกวดราคา

3.12 เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญต่อความร่วมมือด้านการทำสัญญาจ้างของผู้เสนอราคา ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาต้องลงนามในสัญญาจ้างกับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ภายใน 5 วัน นับตั้งแต่วันที่ถัดไปจากวันที่ได้รับแจ้ง หากผู้เสนอราคาผู้ทรงสิทธิ์ไม่สามารถเข้าทำสัญญาได้ด้วยเหตุใดก็ตาม มหาวิทยาลัยจะสงวนสิทธิ์ที่จะดำเนินการให้ผู้เสนอราคาผู้ทรงสิทธิ์นั้น เป็นผู้ละทิ้งงาน และดำเนินการตามกฎหมาย ระเบียบ ของทางราชการโดยเข้มงวด

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติ และข้อเสนอทางด้านเทคนิคของผู้เสนอราคาทุกรายว่าเป็นไปตามเงื่อนไข และข้อกำหนดในการประกวดราคา หรือไม่ หากผู้เสนอการรายใดมีคุณสมบัติไม่ครบถ้วน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ขอตัดสิทธิ์ในการประกวดราคาในครั้งนี้

3.13 ผู้เสนอราคาที่มีได้มาตุสถานที่และรับฟังคำชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม และมีได้ลงนามไว้เป็นหลักฐาน ให้ถือว่าผู้เสนอนาคานั้นได้รับทราบปัญหาและเข้าใจเงื่อนไขทั้งที่มีอยู่เดิม และที่ประกาศเพิ่มเติมโดยตลอดแล้ว ถ้ามีคำชี้แจงใดๆ เพิ่มขึ้น ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบทั้งสิ้น ซึ่งผู้เสนอราคาผูกพันที่จะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามนั้น และจะยกเป็นเหตุในภายหลังว่าตนไม่ได้รับทราบมาก่อนเป็นคู่สัญญากับมหาวิทยาลัยไม่ได้ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น กรณีมีข้อโต้แย้งจากการดูสถานที่ก่อสร้างไม่ว่ากรณีใดๆ จะต้องแจ้งให้คณะกรรมการรับทราบขณะดูสถานที่ทันที และให้มีข้อยุติทั้งสองฝ่ายในเรื่องที่ได้แย้งในวันดูสถานที่ให้แล้วเสร็จ

#### 4. เงื่อนไขและข้อกำหนดเพิ่มเติม

4.1 ผู้ชนะการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องทำสัญญาตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องดำเนินการก่อสร้างโครงหลังคาเหล็กเอนกประสงค์ดังกล่าว ตามแบบรูปและรายละเอียดรายการประกอบแบบและใบแสดงปริมาณงานที่กำหนดของมหาวิทยาลัย โดยวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างจะต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพที่ดีมีมาตรฐานขั้นต่ำได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) พร้อมสิ่งก่อสร้างส่วนควบอื่นๆ อุปกรณ์รวมทั้งงานระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแล้วเสร็จตามกำหนด

ในกรณีไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างโครงหลังคาเหล็กเอนกประสงค์ดังกล่าวให้แล้วเสร็จตามวรรคหนึ่งได้ อันเนื่องมาจากความผิดของผู้รับจ้าง มหาวิทยาลัย จะไม่รับผิดชอบในค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ ที่เกิดขึ้น โดยเป็นภาระรับผิดชอบของผู้รับจ้างแต่เพียงฝ่ายเดียว

4.2 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดหาอุปกรณ์ และการต่อเชื่อมระบบ สาธารณูปโภคหลักที่อาจจะเป็นระบบของทางมหาวิทยาลัย หรือเป็นระบบของทางราชการ เช่น การไฟฟ้า การประปา การกำจัดน้ำเสีย การกำจัดขยะ การป้องกันอัคคีภัย และระบบโทรคมนาคมทุกชนิด โดยจะต้องจัดให้มีการติดตั้งเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า เครื่องวัดหน่วยน้ำประปา และอุปกรณ์อื่นๆ แยกต่างหาก เพื่อความสะดวกและความเป็นธรรมสำหรับการจัดเก็บค่าบริการสาธารณูปโภคเฉพาะในส่วนการก่อสร้างอาคาร

4.3 มหาวิทยาลัย**ไม่อนุญาต**ให้ผู้รับจ้างพักภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือภายในมหาวิทยาลัย และในระหว่างดำเนินงานผู้รับจ้างต้องดำเนินการป้องกันความเสียหายอันอาจเกิดแก่อาคารตลอดจนบริเวณโดยรอบ ซึ่งหากเกิดความเสียหาย ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

## 5. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

5.1 โครงการก่อสร้างโครงหลังคาเหล็กเอนกประสงค์ รายละเอียดประกอบด้วย

- แบบรูปรายการก่อสร้างโครงหลังคาเหล็กเมทัลชีท
- รายการรายละเอียดประกอบแบบรูปรายการ
- เอกสารการแบ่งวงงานวงเงิน
- เอกสารอื่นๆ

5.2 มหาวิทยาลัยจะกำหนดบริเวณที่ดินที่จะดำเนินการก่อสร้างโครงหลังคาเหล็กเอนกประสงค์ โดยที่ดินดังกล่าวอยู่ในบริเวณที่ดินของมหาวิทยาลัย ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 1 หมู่ที่ 20 ถนนพหลโยธิน กม. 48 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ในบริเวณตามแผนผังของมหาวิทยาลัย ซึ่งขนาดพื้นที่จริงที่มหาวิทยาลัยจะส่งมอบนั้น จะมีการวัดและตรวจสอบความถูกต้องในภายหลัง โดยผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง เช่น การปรับพื้นที่ ถมดิน ปรับระดับ รื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม เป็นต้น โดยค่าใช้จ่ายในการดำเนินการดังกล่าวผู้เสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งสิ้น

5.3 มหาวิทยาลัยมีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบผลการดำเนินงานก่อสร้างโครงหลังคาเหล็กเอนกประสงค์ พร้อมส่วนควบอื่นๆ อุปกรณ์ และงานระบบต่างๆ ทั้งหลาย เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขสัญญา กฏหมาย กฏ ข้อบังคับ รวมทั้งระเบียบ คำสั่ง ประกาศใดๆ หลักเกณฑ์และมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง และติดตามผลการก่อสร้าง การบำรุงรักษา รวมทั้งการใช้ทรัพย์สินต่างๆ

## 6. ขอบเขตของงาน

ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการก่อสร้างโครงหลังคาเหล็กเอนกประสงค์ให้ได้ผลงานก่อสร้างตามมาตรฐาน ถูกต้องตรงตามรายละเอียดแบบก่อสร้างทั้งด้านโครงสร้าง สถาปัตยกรรม ภูมิสถาปัตยกรรม และงานระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ภายในระยะเวลาและวงเงินงบประมาณที่กำหนดตามขอบเขตของงาน

ผู้เสนอราคาจะต้องศึกษาแบบก่อสร้าง รายละเอียดประกอบแบบ เงื่อนไข ข้อกำหนด และระยะเวลาต่างๆ ให้เป็นที่เข้าใจอย่างแจ่มแจ้ง หากไม่เข้าใจให้ติดต่อสอบถามคณะกรรมการของมหาวิทยาลัย รวมทั้งการตรวจสอบสภาพจริงของสถานที่ก่อสร้าง และไม่ว่ากรณีใดก็ตาม เมื่อผู้เสนอราคาได้เสนอราคาแล้ว จะยกข้อเรียกร้องหรือข้ออ้างโดยอาศัยเหตุจากการละเลยไม่อ่านหรือทำความเข้าใจ หรืออ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความต่างๆ ในการประกวดราคาครั้งนี้ไม่ได้

## 7. ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง และส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างหลังคาเหล็กเอนกประสงค์ให้แล้วเสร็จภายในเวลา 150 วัน (หนึ่งร้อยห้าสิบวัน) นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงานจากมหาวิทยาลัย แบ่งเป็น 4 งวดงาน (สี่งวดงาน) ดังนี้

**งวดที่ 1** จะจ่ายเงินค่างานให้ร้อยละ 25 ของค่างานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- งานรื้อถอนหรือย้ายอาคารและระบบสาธารณูปโภคเดิมที่อยู่ในขอบเขตก่อสร้างทั้งหมด
- รื้อบล็อกคอนกรีตของเดิม , ขุดย้ายต้นไม้ - รื้อเวทีเสาธง , ปรับพื้นที่, ปักผังพื้นที่อาคาร
- ตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงทั้งหมด
- เทคอนกรีตฐานรากทั้งหมด
- เทคอนกรีตเสาตอม่อทั้งหมด
- แก้ไขงาน Defect List ตามที่กรรมการและผู้ควบคุมงานแจ้งให้แก้ไข
- แล้วเสร็จครบถ้วนถูกต้องตามแบบรูปรายการและสัญญาจ้างทุกประการ ภายในกำหนดเวลา 45 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ 2** จะจ่ายเงินค่างานให้ร้อยละ 25 ของค่างานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- เทคอนกรีตคานคอดินทั้งหมด
- เทคอนกรีตพื้นหล่อในที่ทั้งหมด
- เทคอนกรีตรางระบายน้ำ ค.ส.ล ทั้งหมด
- เทคอนกรีตเสารับเสาเหล็กรับโครงสร้างคาทั้งหมด
- ตั้งเสาเหล็กรับโครงสร้างคาทั้งหมด
- แก้ไขงาน Defect List ตามที่กรรมการและผู้ควบคุมงานแจ้งให้แก้ไข
- แล้วเสร็จครบถ้วนถูกต้องตามแบบรูปรายการและสัญญาจ้างทุกประการ ภายในกำหนดเวลา 75 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ 3** จะจ่ายเงินค่างานให้ร้อยละ 20 ของค่างานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- ติดตั้งโครงสร้างหลังคาเหล็กทั้งหมด
- ทาสีน้ำมันโครงสร้างเหล็กทั้งหมด
- แก้ไขงาน Defect List ตามที่กรรมการและผู้ควบคุมงานแจ้งให้แก้ไข
- แล้วเสร็จครบถ้วนถูกต้องตามแบบรูปรายการและสัญญาจ้างทุกประการ ภายในกำหนดเวลา 120 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ 4 (งวดสุดท้าย)** จะจ่ายเงินค่างานให้ร้อยละ 30 ของค่างานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- มุงหลังคา Metal Sheet ทั้งหมด
- ติดตั้งแผ่น Siding Metal Sheet ทั้งหมด
- ติดตั้งรางน้ำสแตนเลสทั้งหมด

- งาน Site Cleaning ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- จัดทำ Asbuilt Drawing ฉบับสมบูรณ์ พร้อม CD จำนวน 1 แผ่น
- แล้วเสร็จครบถ้วนถูกต้องตามรูปแบบรายการและสัญญาจ้างทุกประการและงานอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมด พร้อมใช้งานทั้งหมด
- ปรับปรุงแก้ไขงานให้เรียบร้อยทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ส่งหลักฐานการชำระค่าสาธารณูปโภคทั้งหมดพร้อมทั้งส่งมอบพื้นที่ให้มหาวิทยาลัย ภายในกำหนดเวลา 150 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ในการปรับเปลี่ยนวงงานให้เหมาะสมตามมูลค่างานก่อสร้าง และแผนงานก่อสร้างจริง ก่อนการลงนามในสัญญา

## 8. วงเงินในการจัดหา

เงินอุดหนุนจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดพระนครศรีอยุธยา วงเงินทั้งสิ้น 3,600,000.- บาท (สามล้านหกแสนบาทถ้วน) เงินนอกงบประมาณสมทบ จำนวน 1,130,000.- บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสามหมื่นบาทถ้วน) รวมวงเงินทั้งสิ้น 4,730,000.- บาท (สี่ล้านเจ็ดแสนสามหมื่นบาทถ้วน)

ราคากลางค่าก่อสร้างอาคารเรียนรวม รวมวงเงินทั้งสิ้น 4,730,000.- บาท (สี่ล้านเจ็ดแสนสามหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมค่าวัสดุ ค่าแรงงาน ค่าดำเนินการ ค่ากำไร และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% รวมถึงค่าต่างๆ ที่เกิดขึ้นไว้ด้วยแล้ว

## 9. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

- 9.1 ชื่อผู้ติดต่อ : งานพัสดุ
- 9.2 E-mail : procurement @ vru.ac.th
- 9.3 โทรศัพท์ : 02-5290674-7 , 02-9093031-4 ต่อ 316 , 385
- 9.4 โทรสาร : 02-5292580 , 02-9091753
- 9.5 เว็บไซต์ มหาวิทยาลัย : www.vru.ac.th

### หมายเหตุ \*\*

ประชาชนหรือผู้สนใจในการเสนอราคาครั้งนี้ สามารถวิจารณ์และแสดงข้อคิดเห็นพร้อมกับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานก่อสร้างโครงหลังคาเหล็กเมทัลชีท ได้ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ใน พระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ตามรายละเอียดดังกล่าวนี้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยส่งทางไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) ส่งไปที่งานพัสดุ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เลขที่ 1 หมู่ 20 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 13180 หรือเว็บไซต์ www.vru.ac.th หมายเลขโทรศัพท์ 02-5290674-7 , 02-9093031-4 ต่อ 316 , 385

วันสิ้นสุดการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น ภายในวันที่ พฤศจิกายน 2560

ประกาศ ณ วันที่ พฤศจิกายน 2560

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(อาจารย์วิศวรรธน์ พัทธวิชัย)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(อาจารย์ธราพงษ์ พัฒนศักดิ์ภิญโญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายจตุรงค์ มุยน้อย)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายธรรมรัฐ สุกรีพันธ์)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ  
(นายพงศ์เนตร โลกสุวรรณ)

---

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

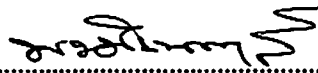
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

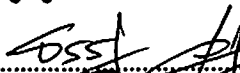
แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

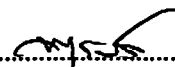
ชื่อโครงการ ก่อสร้างโครงหลังคาเหล็กเอนกประสงค์  
 สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
 แบบเลขที่  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
 แบบปร.4 และแบบปร.5 ที่แนบ มีจำนวน .....4..... ชุด  
 คำนวนราคากลางวันที่.....6 พฤศจิกายน 2560.....

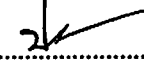
| ลำดับ | รายการ                             | ราคาค่าก่อสร้าง  | หมายเหตุ |
|-------|------------------------------------|------------------|----------|
| 1     | ก่อสร้างโครงหลังคาเหล็กเอนกประสงค์ | 4,738,475.76     |          |
|       |                                    |                  |          |
|       |                                    |                  |          |
|       |                                    |                  |          |
|       |                                    |                  |          |
| สรุป  | รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งโครงการ      | 4,738,475.76     |          |
|       | ขอตั้งงบประมาณราคากลาง             | 4,730,000.00 บาท |          |
|       | ( สี่ล้านเจ็ดแสนสามหมื่นบาทถ้วน )  |                  |          |

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
 (อาจารย์รชราพงษ์ พัฒนศักดิ์ภิญโญ)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
 (นายพงศ์เนตร โลกสุวรรณ)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
 (นายธรรมรัฐ สุกรีชินธ)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
 (นายจตุรงค์ มุ้ยน้อย)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ  
 (นายปรีชา พรหมโชติ)

ที่มา : กรมการค้าภายในกระทรวงพาณิชย์ <http://www.price.moc.go.th>

กรมบัญชีกลาง <http://www.cgd.go.th>

ณ . วันที่ 6 พฤศจิกายน 2560



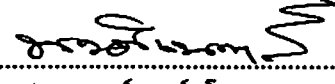
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบสรุปก่อสร้างอาคาร

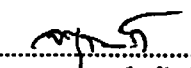
ชื่อโครงการ                      ก่อสร้างโครงหลังคาเหล็กเอนกประสงค์  
 สถานที่ก่อสร้าง                มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
 แบบเลขที่  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ    มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
 แบบปร.4 ที่แบบ   มีจำนวน .....3 ..... ชุด  
 คำนวนราคากลางวันที่.....6 พฤศจิกายน 2560.....

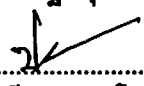
| ลำดับ | รายการ                             | ค่างานต้นทุน | FACTOR F       | ค่าก่อสร้าง  |
|-------|------------------------------------|--------------|----------------|--------------|
| 1     | ก่อสร้างโครงหลังคาเหล็กเอนกประสงค์ | 3,637,147.5  | 1.3028         | 4,738,475.76 |
|       |                                    |              |                | 0.00         |
|       |                                    |              |                | 0.00         |
|       |                                    |              |                |              |
|       | เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F       |              |                |              |
|       | เงินล่วงหน้าจ่าย.....0.....%       |              |                |              |
|       | เงินประกันผลงานหัก.... 0.....%     |              |                |              |
|       | ดอกเบี้ยเงินกู้.....6.....%        |              |                |              |
|       | ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%        |              |                |              |
|       |                                    |              | รวมค่าก่อสร้าง | 4,738,475.76 |

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
 (อาจารย์ธราพงษ์ พัฒนศักดิ์ภิญโญ)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
 (นายพงศ์เนตร โลกสุวรรณ)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
 (นายธรรมรัฐ สุกรีพันธ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
 (นายจตุรงค์ มัยน้อย)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ  
 (นายปรีชา พรหมโชติ)

ที่มา : กรมการค้าภายในกระทรวงพาณิชย์ <http://www.price.moc.go.th>

กรมบัญชีกลาง <http://www.cgd.go.th>

ณ . วันที่ 6 พฤศจิกายน 2560

**แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์**

กลุ่มงานโครงสร้าง

ชื่อโครงการ งานก่อสร้างโครงหลังคาเหล็กเอนกประสงค์

สถานที่ก่อสร้าง โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

คำนวณราคากลางโดย นายพงศ์เนตร โลกสุวรรณ วันที่ 6 พฤศจิกายน 2560

| ที่ | รายการ                              | ปริมาณ |           | ค่าวัสดุ   |                     | ค่าแรงงาน  |                   | รวม                 |
|-----|-------------------------------------|--------|-----------|------------|---------------------|------------|-------------------|---------------------|
|     |                                     | หน่วย  | จำนวน     | ราคา/หน่วย | ราคารวม             | ราคา/หน่วย | ราคารวม           |                     |
|     | <b>งานโครงสร้าง</b>                 |        |           |            | -                   |            | -                 | -                   |
| 1   | งานขุดดินฐานรากพร้อมถมดิน           | ม3     | 83.00     | -          | -                   | 99.00      | 8,217.00          | 8,217.00            |
| 2   | งานคอนกรีตหยาบ                      | ม3     | 5.00      | 1,800.00   | 9,000.00            | 398.00     | 1,990.00          | 10,990.00           |
| 3   | งานทรายหยาบ                         | ม3     | 57.00     | 452.00     | 25,764.00           | 99.00      | 5,643.00          | 31,407.00           |
| 4   | เสาเข็ม 1 0.26x20.0 ม. Dowel Bar    | ต้น    | 32.00     | 4,350.00   | 139,200.00          | 1,340.0    | 42,880.00         | 182,080.00          |
| 5   | เสาเข็ม 1 0.26x0.26x20.0 เมตร       | ต้น    | 10.00     | 3,700.00   | 37,000.00           | 1,340.0    | 13,400.00         | 50,400.00           |
| 6   | เสาเข็ม 1 0.22x0.22x20.0 เมตร       | ต้น    | 48.00     | 3,400.00   | 163,200.00          | 800.00     | 38,400.00         | 201,600.00          |
| 7   | งานตัดเสาเข็ม 1 0.26x0.26           | ต้น    | 42.00     | -          | -                   | 250.00     | 10,500.00         | 10,500.00           |
| 8   | งานตัดเสาเข็ม 1 0.22x0.22           | ต้น    | 48.00     | -          | -                   | 200.00     | 9,600.00          | 9,600.00            |
| 9   | งานคอนกรีตโครงสร้าง 240 Ksc         | ม3     | 213.00    | 2,100.00   | 447,300.00          | 391.0      | 83,283.00         | 530,583.00          |
| 10  | ไม้แบบโครงสร้างทั่วไป               | ม2     | 416.00    | 120.00     | 49,920.00           | -          | -                 | 49,920.00           |
| 11  | ค่าแรงไม้แบบโครงสร้างทั่วไป         | ม2     | 520.00    | -          | -                   | 133.0      | 69,160.00         | 69,160.00           |
| 12  | ตะปู                                | ก.ก    | 104.00    | 22.00      | 2,288.00            | -          | -                 | 2,288.00            |
| 13  | ลวดผูกเหล็ก                         | ก.ก    | 730.00    | 22.00      | 16,060.00           | -          | -                 | 16,060.00           |
| 14  | เหล็ก DB 25 มม                      | ก.ก    | 1,233.00  | 18.00      | 22,194.00           | 2.9        | 3,575.70          | 25,769.70           |
| 15  | เหล็ก DB 20 มม                      | ก.ก    | 1,160.00  | 18.00      | 20,880.00           | 2.9        | 3,364.00          | 24,244.00           |
| 16  | เหล็ก DB 16 มม                      | ก.ก    | 1,642.00  | 18.00      | 29,556.00           | 3.3        | 5,418.60          | 34,974.60           |
| 17  | เหล็ก DB 12 มม                      | ก.ก    | 19,536.00 | 18.20      | 355,555.20          | 3.3        | 64,468.80         | 420,024.00          |
| 18  | เหล็ก RB 9 มม                       | ก.ก    | 750.00    | 19.33      | 14,497.50           | 4.1        | 3,075.00          | 17,572.50           |
| 19  | งานรavnน้ำ ค.ส.ต 1 (ยกเล็ก)         | ม.     | -         | 1,800.00   | -                   | -          | -                 | -                   |
| 20  | งานรavnน้ำ ค.ส.ต 2                  | ม.     | 27.00     | 1,200.00   | 32,400.00           | -          | -                 | 32,400.00           |
| 21  | งานฉาบปูนโครงสร้าง                  | ม2     | 58.00     | 58.00      | 3,364.00            | 100.0      | 5,800.00          | 9,164.00            |
| 22  | งานพื้นขัดมัน                       | ม2     | 891.00    | 40.00      | 35,640.00           | 30.00      | 26,730.00         | 62,370.00           |
|     | <b>รวมราคาค่าวัสดุ+ค่าแรงหน้า 1</b> |        |           |            | <b>1,403,818.70</b> |            | <b>395,505.10</b> | <b>1,799,323.80</b> |

**แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา**  
**มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์**

กลุ่มงานโครงสร้าง

ชื่อโครงการ                      งานก่อสร้างโครงหลังคาเหล็กเอนกประสงค์

สถานที่ก่อสร้าง                โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ    มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์    ในพระบรมราชูปถัมภ์

คำนวณราคากลางโดย        นายพงศ์เนตร โลกสุวรรณ    วันที่    6 พฤศจิกายน 2560

| ที่ | รายการ                              | ปริมาณ |          | ค่าวัสดุ   |                     | ค่าแรงงาน  |                   | รวม                 |
|-----|-------------------------------------|--------|----------|------------|---------------------|------------|-------------------|---------------------|
|     |                                     | หน่วย  | จำนวน    | ราคา/หน่วย | ราคารวม             | ราคา/หน่วย | ราคารวม           |                     |
|     | <b>งานหลังคา</b>                    |        |          |            |                     |            |                   |                     |
| 1   | เหล็ก H 300x300x10x15               | ก.ก    | 7,332.00 | 22.60      | 165,703.20          | 12.0       | 87,984.00         | 253,687.20          |
| 2   | ท่อเหล็กดำ O 139.8 ( 3.6 )          | ก.ก    | 4,211.00 | 24.50      | 103,169.50          | 12.0       | 50,532.00         | 153,701.50          |
| 3   | ท่อเหล็กดำ O 114.3 ( ยกเล็ก )       | ก.ก    |          | 24.50      | -                   | 12.0       | -                 | -                   |
| 4   | ท่อเหล็กดำ O 101.6 ( 3.2 )          | ก.ก    | 5,315.00 | 24.50      | 130,217.50          | 12.0       | 63,780.00         | 193,997.50          |
| 5   | ท่อเหล็กดำ O 76.3 ( ยกเล็ก )        | ก.ก    |          | 24.50      | -                   | 12.0       | -                 | -                   |
| 6   | ท่อเหล็กดำ O 60.5 ( 3.2 )           | ก.ก    | 1,790.00 | 24.50      | 43,855.00           | 12.0       | 21,480.00         | 65,335.00           |
| 7   | เหล็ก [ 125x50x20x3.2 มม            | ก.ก    | 6,980.00 | 21.00      | 146,580.00          | 10.0       | 69,800.00         | 216,380.00          |
| 8   | เหล็ก [] 100x50x3.2 มม              | ก.ก    | 3,155.00 | 24.50      | 77,297.50           | 10.0       | 31,550.00         | 108,847.50          |
| 9   | เหล็ก [ ] 50x50x2.3 มม              | ก.ก    | 3,348.00 | 24.50      | 82,026.00           | 12.0       | 40,176.00         | 122,202.00          |
| 10  | หลังคาMetal Sheet 0.47มม +PU        | ม2     | 969.00   | 270.00     | 261,630.00          | 70.00      | 67,830.00         | 329,460.00          |
| 11  | Siding Metal Sheet 0.47มม           | ม2     | 268.00   | 210.00     | 56,280.00           | 70.00      | 18,760.00         | 75,040.00           |
| 12  | ปิดขอบ Metal Sheet                  | ม.     | 263.00   | 70.00      | 18,410.00           | 35.00      | 9,205.00          | 27,615.00           |
| 13  | Plate + J-Bolt                      | ชุด    | 8.00     | 1,800.00   | 14,400.00           | -          | -                 | 14,400.00           |
| 14  | stiffener Plate                     | กก     | 446.00   | 18.00      | 8,028.00            | 10.00      | 4,460.00          | 12,488.00           |
| 15  | งานสีกันสนิม + สีจริง               | ม2     | 1,250.00 | 35.00      | 43,750.00           | 30.00      | 37,500.00         | 81,250.00           |
| 16  | รางน้ำ 1                            | ม.     | 34.00    | 3,000.00   | 102,000.00          | -          | -                 | 102,000.00          |
| 17  | รางน้ำ 2 ( ยกเล็ก )                 | ม.     |          | 2,500.00   | -                   | -          | -                 | -                   |
| 18  | ท่อน้ำทิ้งน้ำฝน 6 "                 | ชุด    | 4.00     | 6,000.00   | 24,000.00           | -          | -                 | 24,000.00           |
| 19  | ท่อน้ำทิ้งน้ำฝน 4 " ( ยกเล็ก )      | ชุด    |          | 1,500.00   | -                   | -          | -                 | -                   |
| 20  | Turn Buckle                         | ชุด    | 14.00    | 800.00     | 11,200.00           | 100.00     | 1,400.00          | 12,600.00           |
|     |                                     |        |          |            | -                   | -          | -                 | -                   |
|     |                                     |        |          |            | -                   | -          | -                 | -                   |
|     | <b>รวมราคาค่าวัสดุ+ค่าแรงหน้า 1</b> |        |          |            | <b>1,288,546.70</b> |            | <b>504,457.00</b> | <b>1,793,003.70</b> |

