

รายละเอียดและเงื่อนไขการจ้างเหมาปรับปรุงห้องอ่านหนังสือ ๒๕ ชั่วโมง อาคารสุรవัภพสิษฐ์  
สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒

### ๑. ความเป็นมา

ด้วยสถาบันเทคโนโลยีปทุมวันยังขาดสถานที่ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม นอกเหนือจากสำนักห้องสมุด ที่เปิดให้ใช้บริการในเวลาทำการ และสถานที่ศึกษาอ กต ำร ภ า ย ใน อ ค า ร หลังจากหมดจดซ่อมแซมจากการเรียนการสอนปกติแล้วซึ่งปัจจุบันนักศึกษาได้ใช้ศาลาพักผ่อนทำกิจกรรม อ่านหนังสือ ได้รับตั้งไม้แท่น และมีการเชื่อมต่อสายไฟเพื่อส่องสว่างในเวลากลางคืนซึ่งนักศึกษาภาคพิเศษ ใช้ในการทำกิจกรรมอ่านหนังสือ ซึ่งมีผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เช่น ฝนตก แมลงสัตว์กัดต่อย ยุ่ง เป็นต้น สถาบันจึงได้มอบหมายให้รองอธิการบดี ซึ่งมีหน้าที่กำกับดูแลในฝ่ายวิชาการมองถึงปัญหา และการอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาได้มีสถานที่เหมาะสมใน การศึกษาค้นคว้า ทำ ภาร กิจ หรือ กิจกรรมต่างๆ จึงมีความประสงค์จะดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ภายในอาคารสุรภพสิษฐ์ให้เป็นห้องอ่านหนังสือ ๒๕ ชั่วโมง ของสถาบันต่อไป

### ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อปรับปรุงพื้นที่ภายในอาคารสุรภพสิษฐ์ให้เป็นห้องอ่านหนังสือ ๒๕ ชั่วโมง ให้สามารถรองรับ การศึกษาค้นคว้าของนักศึกษาทั้งภาคพิเศษ และภาคปกติ ที่ต้องการศึกษาค้นคว้า งานอภิการเรียน รวมถึงการเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนการสอนของนักศึกษา รวมถึงกิจกรรมทางด้านวิชาการต่างๆ ของนักศึกษา

### ๓. เงื่อนไขทั่วไปและคุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่เสนอราคาจ้างเหมาปรับปรุง และต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ที่้งงานตามระเบียบของทางราชการ หรือห้ามติดต่อ หรือห้ามเข้าเสนอราคา

๓.๒. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ระบุชื่อของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งศาลสิทธิและคุ้มกันเข่นนั้น

๓.๓. ผู้เสนอต้องเป็นบริษัท หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการจ้างเหมาซ่อมแซมดังกล่าว โดยมีหลักฐานยืนยันฐานะนี้ต่อสถาบันได้

๓.๔. นิติบุคคลจะเข้ามาเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๕. นิติบุคคลที่จะเข้ามาเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ตามขั้นตอนและวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดจ้างภาครัฐ และยื่นหลักฐานแบบการแสดงการลงทะเบียนในวันยื่นเอกสารเสนอราคาด้วย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์มานพ พิพัฒหัตถกุล)

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเนตร มูลทา)

กรรมการ

(อาจารย์ยงยุทธ พัฒนพงศ์)

กรรมการ

#### ๔. ขอบเขตการจ้างเหมาปรับปรุง

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเหมาปรับปรุงพื้นที่บริเวณด้านหลังอาคารสูงภูพิสิษฐ์ ให้เป็นห้องอ่านหนังสือ ๒๕ ชั่วโมง ของนักศึกษา พื้นที่รวมประมาณ ๑,๐๐๐ ม.<sup>๒</sup> โดยให้ดำเนินการดังนี้

##### ๔.๑. งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม

๔.๑.๑. งานปรับพื้นและทาสีพื้น พื้นที่ห้องหมวดประมาณ ๑,๐๐๐ ม.<sup>๒</sup> โดยใช้สีที่คณะกรรมการตรวจสอบการจ้างเห็นสมควร โดยให้ลงสีรองพื้นอย่างน้อย ๑ ครั้ง และลงสีจริงอย่างน้อย ๒ ครั้ง หรือให้เป็นไปตามที่แบบกำหนด ด้วยสีที่มีคุณภาพได้รับการรับรองมาตรฐาน เป็นที่เชื่อถือได้

๔.๑.๒. งานขอน้ำยาไว้วัสดุไม่ใช้แล้วที่เป็นอุปสรรคต่อการปรับปรุงพื้นที่ ออกจากบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

๔.๑.๓. งานกันห้องพักอาจารย์เรารและห้องควบคุมระบบกล้องวงจรปิดขนาดพื้นที่ ๔๙๕ ม.<sup>๒</sup> โดยใช้โครงสร้างเหล็ก ผนังเป็นแบบผนังเบา และมีกระจกใส ให้เป็นไปตามแบบที่กำหนด

๔.๑.๔. ติดตั้งโครงผนังโดยใช้เหล็กกล่อง C-Line พร้อมกรุผนังスマาร์ทบอร์ดชนิดเรียบ และชนิดฉลุลาย ให้เป็นไปตามแบบที่กำหนด

๔.๑.๕. ติดตั้งโครงสร้างหลังคาเหล็ก พร้อมติดตั้งแผ่น Metal Sheet ให้เป็นไปตามแบบที่กำหนด

๔.๑.๖. งานทาสีผนังโดยรอบ ด้วยสีที่คณะกรรมการตรวจสอบการจ้างเห็นสมควร โดยให้ลงสีรองพื้นอย่างน้อย ๑ ครั้ง และลงสีจริงอย่างน้อย ๒ ครั้ง หรือให้เป็นไปตามที่แบบกำหนด ด้วยสีที่มีคุณภาพได้รับการรับรองมาตรฐาน เป็นที่เชื่อถือได้

๔.๑.๗. งานติดตั้งระบบประตูคีย์การ์ด เข้า-ออก พื้นที่ลานกิจกรรม ห้องอ่านหนังสือ ๒๕ ชั่วโมง

๔.๑.๘. งานติดตั้งระบบประตูคีย์การ์ด เข้า-ออก ห้องพักอาจารย์เรารและห้องควบคุมระบบกล้องวงจรปิด

๔.๑.๙. งานติดตั้งฝ้าเพดานใหม่ เป็นฝ้าเพดานยิบซัมบอร์ดมีความหนาไม่น้อยกว่า ๕ มม. ขนาด ๑๒๐๐x๒๕๐ ซม. ที่มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบแบบก่อสร้าง ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานฝ้าเพดาน เพื่อเตรียมงานสำหรับยึดคงโคม และประสานงานกับผู้ว่าจ้างเพื่อให้งานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ความสูงของฝ้าเพดาน ให้ถือตามระบุในแบบงานปรับปรุง แต่อาจเปลี่ยนแปลงได้เล็กน้อยตามคำแนะนำของผู้ควบคุมงาน การติดตั้งฝ้าเพดานชนิดต่างๆ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต จำหน่ายและผู้ออกแบบทุกประการ ฝ้าเพดานที่ติดตั้งแล้ว จะต้องแข็งแรงได้ระดับเสมอ กันตลอดฝ้า และความสูงตามที่ระบุในแบบ รอยต่อจะต้องได้แนว ได้จาก ได้ระดับแล้วเรียบร้อยด้วย ไม่มีรอยยุบขึ้นหรือบินกระเทาะ ต้องไม่ประอะเปื้อน หากมีส่วนเสียใดๆ ดังกล่าวเกิดขึ้นจะต้องแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงให้ใหม่ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม การเจาะฝ้าเพื่อการเดินท่อต่างๆ ผู้รับจ้าง จะต้องทำด้วยความประณีตระวังความเสียหายที่จะเกิดขึ้น เมื่อดำเนินการติดตั้งฝ้าเพดานที่ติดตั้งแล้ว จะต้องดำเนินการฉบับรอยต่อ, ขัด และทาสี TOA หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง

##### ๔.๒. งานไฟฟ้า และระบบส่งสว่าง

๔.๒.๑. งานรื้อถอนระบบไฟฟ้าเดิมที่เป็นอุปสรรคต่อการปรับปรุงพื้นที่

๔.๒.๒. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างภายในห้องพักอาจารย์เรารและห้องควบคุมระบบกล้องวงจรปิดขนาดพื้นที่ ๔๙๕ ม.<sup>๒</sup> พร้อมเดินสายไฟ และสวิชต์ควบคุม ด้วยวัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน เป็นที่เชื่อถือได้ โดยให้ติดตั้งตามแบบที่กำหนด

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์มานพ พิพัฒหัตถกุล)

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเนตร มูลทา)

กรรมการ

(อาจารย์ยงยุทธ พัฒนพงศ์)

กรรมการ

๔.๒.๓. ติดตั้งเตารับไฟฟ้าคู่มีกราวด์ ๓ ขา จำนวน ไม่น้อยกว่า ๖ จุด พร้อมเดินสายไฟ ด้วยวัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน เป็นที่เชื่อถือได้ โดยให้ติดตั้งตามแบบที่กำหนด

๔.๒.๔. ติดตั้งตู้บริภัณฑ์ไฟฟ้าหลัก จำนวน ๑ ชุด และติดตั้งตู้บริภัณฑ์ไฟฟ้าย่อย จำนวน ๒ ชุด ทั้งนี้ ผู้ออกแบบจะต้องทำการสำรวจภาระทางไฟฟ้าเบื้องต้นของพื้นที่ ด้วยวัสดุ - อุปกรณ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน เป็นที่เชื่อถือได้ โดยให้ติดตั้งตามแบบที่กำหนด

๔.๒.๕. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างภายในห้องอ่านหนังสือ ๒๔ ชม. จำนวนไม่น้อย ๓๖ จุด และค่าความส่องสว่างจะต้องเหมาะสมกับกิจกรรมของห้องนั้นๆ พร้อมเดินสายไฟ และสวิตซ์ควบคุม ด้วยวัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน เป็นที่เชื่อถือได้ โดยให้ติดตั้งตามแบบที่กำหนด

๔.๒.๖. ติดตั้งเตารับไฟฟ้าคู่มีกราวด์ ๓ ขา จำนวน ๕๐ จุด พร้อมเดินสายไฟ ด้วยวัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน เป็นที่เชื่อถือได้ โดยให้ติดตั้งตามแบบที่กำหนด

๔.๒.๗. ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายนอกอาคารจำนวนไม่น้อยกว่า ๖ จุด

#### ๔.๓. งานระบบปรับอากาศ

๔.๓.๑. งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาด ๓๖,๐๐๐ BTU พร้อมระบบพัดลมระบายอากาศ ในห้องพักอาจารย์เวรและห้องควบคุมระบบกล้องวงจรปิดขนาดพื้นที่ ๕๙๕ ม<sup>๒</sup> โดยเครื่องปรับอากาศจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐานเป็นที่ยอมรับและได้รับมาตรฐานการประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕

#### ๔.๔. งานครุภัณฑ์เพิ่มเติม

๔.๔.๑. ติดตั้งพัดลมชนิดโคลรูบันเน็ง จำนวน ๓๖ ตัว โดยเป็นพัดลมขนาดใบพัดไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว มีสวิตซ์ควบคุมปรับระดับแรงลม และสวิตซ์ที่สามารถควบคุมทิศทางลมได้ตามต้องการ แยกเป็นอิสระจากตัวพัดลม โดยให้ติดตั้งระยะตามแบบที่กำหนดไว้ ทั้งนี้พัดลมต้องเป็นพัดลมที่ผลิตจากโรงงานที่มีมาตรฐานเชื่อถือได้ โดยได้รับมาตรฐาน ISO และต้องผ่านการรับรองคุณภาพและความปลอดภัยจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)

๔.๔.๒. จัดหาเตียง ๒ ชั้น ขนาด ๓.๕ พุต จำนวน ๕๑ ชุด โครงเตียงผลิตจากเหล็กหนาที่มีคุณภาพ มีความแข็งแรง ทนทาน มีอายุการใช้งานยาวนาน ผ่านการรับรองคุณภาพและความปลอดภัยจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) สามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๘๕ กิโลกรัม โดยมี ขนาด สี และลักษณะ เหมือนกันทั้งหมด

๔.๔.๓. จัดหาที่นอนคุณภาพสูงเคลือบสารป้องกันไรฝุ่น ขนาด ๓.๕ พุต จำนวน ๑๐๒ หลัง พร้อมอุปกรณ์เครื่องนอนครบชุด ซึ่งประกอบไปด้วย หมอน หมอนข้าง ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน และปลอกหมอนข้าง จำนวน ๒๐๔ ชุด โดยต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพสูง ไม่มีกีขาดง่าย โดยมี ขนาด สี และลักษณะ เหมือนกันทั้งหมด

๔.๔.๔. ติดตั้งเฟอร์นิเจอร์ชนิดลอยตัวได้แก่ โต๊ะอ่านหนังสือ เก้าอี้ และตู้เก็บของ เป็นต้น ให้เพียงพอ กับนักศึกษาจำนวน ๑๐๐ คน

๔.๔.๕. ติดตั้งกระดานไวท์บอร์ดขนาด ๑๒๐x๒๔๐ ซม โดยกระดานไวท์บอร์ด จะต้องติดตั้งอยู่บนโครงเหล็กที่มีความแข็งแรง มีล้อ สามารถเคลื่อนย้ายได้ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ เช่น ปากกาเขียนไวท์บอร์ด แอลอฟฟิล์ม กระดานอื่นๆ จำนวน ๖ ชุด

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์มานพ พิพัฒน์ฤทธิ์)

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุนทร มูลทา)

กรรมการ

(อาจารย์ยุทธ พัฒนพงศ์)

กรรมการ

#### ๔.๔. งานระบบอัคคีภัย

๔.๔.๑. งานระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนอัคคีภัย

๔.๔.๒. งานติดตั้งประตูหนีไฟ และป้ายบอกทางหนีไฟ

#### ๔.๕. งานระบบกล้องวงจรปิด

๔.๕.๑. ระบบกล้องวงจรปิดเป็นลักษณะ IP Camera ไม่น้อยกว่า ๑๗ จุด ครอบคลุมพื้นที่ตั้งแต่บันไดจนถึงลานกิจกรรมห้องอ่านหนังสือ ๒๔ ชั่วโมง โดยสามารถบันทึกได้อย่างต่อเนื่อง และมีอุปกรณ์บันทึกข้อมูลที่สามารถดูข้อมูลที่บันทึกย้อนหลังได้

๔.๕.๒. จะต้องมีระบบไฟสำรองเพื่อรับไฟฟ้าดับให้กับกล้องวงจรปิด

#### ๔.๖. งานระบบเน็ตเวิร์ค

๔.๖.๑. ติดตั้งระบบสัญญาณเครือข่ายแบบไร้สาย (Wifi) ให้ครอบคลุมพื้นที่ดังกล่าว

๔.๖.๒. ติดตั้งระบบสายสัญญาณเครือข่าย (LAN) ภายในห้องพักอาจารย์ฯ และห้องควบคุมระบบกล้องวงจรปิด

#### ๔.๗. งานระบบสนับสนุน สื่อการเรียน การสอน

๔.๗.๑. ติดตั้งระบบสัญญาณเสียง ลำโพง ไมค์ ไร้สาย เพื่อรับการเรียนการสอนและการประชุม โดยระบบกระจายเสียงจะต้องสามารถกระจายเสียง ครอบคลุมพื้นที่ห้องอ่านหนังสือ ๒๔ ชม. ได้อย่างชัดเจน

### ๕. รายละเอียดอื่นๆ

๕.๑. ผู้เสนอราคา มีหน้าที่เข้ามาสำรวจตรวจสอบพื้นที่การปรับปรุงเพื่อกำหนดรายละเอียดที่ชัดเจนลงบนแบบงาน

๕.๒. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำแบบสถาปัตยกรรมที่ระบุรายละเอียดและรูปแบบรายการที่ครบถ้วน จำนวน ๓ ชุด

๕.๓. ผู้เสนอราคา มีหน้าที่ยื่นรายการวัสดุประกอบแบบ (Bill of Quantities : BOQ) พร้อมราคากลาง รวมค่า K ประกอบการเสนอ

๕.๔. มี CD แสดงรายละเอียด จำนวน ๓ ชุด

### ๖. สถานที่ดำเนินการ

พื้นที่บริเวณด้านหลังอาคารสูรภูพิสิษฐ์ ภายในสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ๘๓๓ ถนนพระรามที่ ๑ แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

### ๗. การเบิกจ่ายเงิน

สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน จะจ่ายเงินค่าจ้าง โดยให้แบ่งจ่ายเป็นงวด จำนวน ๔ งวด ดังต่อไปนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตรา ๙๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ลงนามในสัญญาว่าจ้างเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตรา ๙๐๐ ของค่าจ้าง เมื่องานโครงสร้างและสถาปัตยกรรมเสร็จเรียบร้อยและคณะกรรมการตรวจสอบการจ้างได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

*dm*

*นาย*

*นาย*

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์มานพ พิพัฒหัตถกุล)

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุนทร มูลทา)

กรรมการ

(อาจารย์ยงยุทธ พัฒนพงศ์)

กรรมการ

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง จะจ่ายเมื่องานไฟฟ้าระบบส่องสว่าง ระบบปรับอากาศแล้วเสร็จรวมทั้งผู้รับจ้างติดตั้งครุภัณฑ์รายการพัดลมชนิดโคลาร์เรียบร้อย และคณะกรรมการตรวจสอบการจ้างได้ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จ เรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย และคณะกรรมการตรวจสอบการจ้างได้ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว

#### ๔. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการกำหนดภายใน ๗๕ วัน นับจากวันที่ทำสัญญา

#### ๕. ผู้รับผิดชอบ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร สุรินทร์ รองอธิการบดี สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์มานพ พิพัฒหัตถกุล)

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเนตร มูลatha)

กรรมการ

(อาจารย์ยงยุทธ พัฒนพงศ์)

กรรมการ