

## ร่างขอบเขตของงาน

โครงการ : ปรับปรุงทาสีภายนอกอาคารเฉลิมพระเกียรติ และทากันซึมบริเวณดาดฟ้าอาคาร จำนวน 1 งาน

สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

## 1. ความเป็นมา

ตามที่สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ได้รับวิทยฐานะให้จัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี ซึ่งมีสถานภาพเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นนิติบุคคล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ภายใต้พระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน พ.ศ. 2547 ซึ่งพื้นที่ของสถาบันฯ นั้นได้แบ่งสัดส่วนใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างอาคารเรียน อาคารปฏิบัติการ อาคารสำนักงาน และอาคารบริการอื่นๆ เพื่อใช้ในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน งานบริการวิชาการ งานบริหาร และการปฏิบัติงานต่างๆ โดยอาคารเฉลิมพระเกียรติหลังนี้เป็นอาคาร 7 ชั้น ผนังอาคารเป็นแบบก่ออิฐฉาบปูนสลัช่องหน้าต่างและช่องแสง โดยชั้น 7 เป็นห้องประชุมใหญ่แบบมีระเบียงล้อมรอบ ปัจจุบันใช้เป็นที่ตั้งของห้องปฏิบัติการและสำนักงานของหลักสูตรวิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมบูรณาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ สำนักงานสภาสถาบันฯ และห้องประชุมต่างๆ ของสถาบันฯ โดยอาคารเฉลิมพระเกียรตินี้ได้ถูกก่อสร้างมาเป็นระยะเวลาอันยาวนานแล้ว ปัจจุบันภายนอกอาคารนั้นสภาพทรุดโทรม สีหลุดล่อน สีซีด รวมถึงมีรอยแตกหลายจุด อีกทั้งมีน้ำรั่วซึมจากดาดฟ้าเวลาที่ฝนตก ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้อาคารเสื่อมสภาพและเสียหายอย่างรวดเร็ว

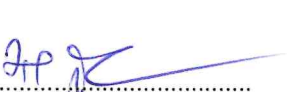
ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น เพื่อเป็นการป้องกันการเสื่อมสภาพและความเสียหายกับอาคารเฉลิมพระเกียรติ และเพื่อที่จะสามารถใช้สอยอาคารให้ยาวนานมากที่สุด รวมถึงเป็นการปรับปรุงทัศนียภาพของสถาบันฯ จึงมีความจำเป็นต้องทำการทาสีภายนอกอาคารใหม่ เพื่อชะลอการเสื่อมสภาพของผนังอาคาร และทากันซึมดาดฟ้า (ระเบียงชั้น 7) เพื่อป้องกันมิให้น้ำฝนรั่วซึมมายังในอาคาร และเพื่อปรับปรุงให้อาคารนี้ใช้งานได้ยาวนานมากที่สุด และคุ้มค่ากับงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน

## 2. วัตถุประสงค์

2.1. เพื่อจ้างทาสีภายนอกอาคารเฉลิมพระเกียรติ และทากันซึมบริเวณดาดฟ้าอาคาร สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม

2.2. เพื่อเป็นการป้องกันการเสื่อมสภาพและความเสียหายกับอาคารเฉลิมพระเกียรติ

2.3. เพื่อปรับปรุงทัศนียภาพอาคารเฉลิมพระเกียรติ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ให้มีความสวยงามตามอัตลักษณ์ของสถาบันฯ



(อาจารย์บุญชู สมบุญเพ็ญ)

ประธานกรรมการ



(ผศ.มนัส ศรีสวัสดิ์)

กรรมการ



(ผศ.ดร.จันท์ อัญญุโพธิ์)

กรรมการ

### 3. เงื่อนไขทั่วไปและคุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สามารถดำเนินการรับงานโดยวิธีการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์

3.2. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ หรือห้ามติดต่อ หรือห้ามเข้าเสนอราคา

3.3. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

3.4. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งสละสิทธิและคุ้มกันเช่นนั้น

3.5. ผู้เสนอราคาต้องเป็นบริษัท หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการจ้างเหมาสร้างหรือซ่อมแซมดังกล่าว โดยมีหลักฐานยืนยันฐานะนี้ต่อสถาบันได้

3.6. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่มีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างภายในวงเงิน ไม่น้อยกว่า 970,000 บาท (เก้าแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 สัญญา โดยมีผลงานย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี (นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา) เป็นผลงานที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาที่ได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือ หน่วยงานเอกชนที่สถาบันเทคโนโลยีปทุมวันเชื่อถือได้ โดยมีหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานคู่สัญญาซึ่งรับรองสำเนาถูกต้อง

3.7. นิติบุคคลจะเข้ามาเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

3.8. นิติบุคคลที่จะเข้ามาเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางตามขั้นตอนและวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดจ้างภาครัฐ

3.9. ผู้เสนอราคาจะต้องลงนามในข้อตกลงคุณธรรม (Integrity Pact) ความร่วมมือป้องกันและต่อต้านการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

### 4. ข้อกำหนดเบื้องต้น

4.1. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการกรุยทาง ถางเศษวัชพืช เก็บกวาดเศษกิ่งไม้ วัสดุ - อุปกรณ์ ทั้งหมดที่ขวางพื้นที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งปรับสภาพพื้นที่หน้างานให้พร้อมก่อนเริ่มดำเนินการ โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมดผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ



(อาจารย์บุญชู สมบุญเพ็ญ)  
ประธานกรรมการ



(ผศ.มนัส ศรีสวัสดิ์)  
กรรมการ



(ผศ.ดร.จันทร อัญญุโพธิ์)  
กรรมการ

4.2. เศษวัสดุที่ได้จากการรื้อถอน ถาง เก็บกวาด ตามข้อ 4.1 ให้ดำเนินการขนไปทิ้ง โดยผู้รับจ้างจะต้องเสนอ สถานที่ทิ้งให้แก่คณะกรรมการควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจการจ้าง พิจารณาก่อนนำไปทิ้ง และค่าใช้จ่าย ในการดำเนินการทั้งหมดผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

## 5. แบบรูปรายการ

### รายละเอียดทั่วไป

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการปรับปรุงทาสีภายนอกอาคารเฉลิมพระเกียรติโดยกำหนดให้เป็นโทนสีม่วง พื้นที่ยังมี น้อยกว่า 6,431 ตร.ม. งานทากันซึมพื้นดาดฟ้าอาคารชั้น 7 จำนวน 1 งาน พื้นที่ยังมีไม่น้อยกว่า 365 ตร.ม. งาน ทาพื้นดาดฟ้าและพื้นระเบียงรอบอาคาร พื้นที่ยังมีไม่น้อยกว่า 1,004 ตร.ม. งานทาสีพื้นหลังคากันสาด พื้นที่ยังมี ไม่น้อยกว่า 1,058 ตร.ม. อาคารปฏิบัติการวิศวกรรมพลังงาน จำนวน 2 หลัง ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 432 ตร.ม. และงานทาสีวงกบหน้าต่าง รวาระเบียง ประตูม้วน จำนวน 1 งาน

ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบสถานที่ แบบแปลนและรายละเอียดประกอบแบบ รวมทั้งรายการปรับปรุง และก่อสร้างโดยละเอียดถี่ถ้วน เพื่อมิให้เกิดผิดพลาดระหว่างการดำเนินงานหากปรากฏภายหลังว่า แบบ รายละเอียดการก่อสร้างมีความคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมและงานสถาปัตยกรรม ผู้รับจ้างจะต้อง ยอมรับและปฏิบัติตามความวินิจฉัยของ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ควบคุมงาน โดยไม่สามารถคิดค่าใช้จ่าย ใดๆ เพิ่มเติมจากสถาบันฯ ได้

### 5.1 งานทาสีผนัง

#### 5.1.1 งานเตรียมพื้นผิว

5.1.1.1 ผู้รับจ้างต้อง ขุดลอก ขัดล้าง ทำความสะอาดผิวปูนเก่า สีผนังเดิม พื้นหลังคากันสาด พื้นระเบียง และพื้นดาดฟ้าทั้งหมด ก่อนทาสี

5.1.1.2 ผู้รับจ้างต้องอุดโป๊วรอยแตกร้าวบริเวณผนังอาคาร พื้นผ้า พื้นหลังคากันสาด พื้นระเบียง และพื้นดาดฟ้าทั้งหมด ที่ชำรุด โดยใช้วัสดุประเภท Acrylic Filter หรือ Acrylic Sealant จากนั้นขัดผิวให้เรียบ ซึ่งก่อนเนิการผู้รับจ้างต้องสำรวจและนำเสนอพื้นที่ต้องอุดโป๊วรอยแตกร้าว ต่อผู้ควบคุมงาน ก่อนดำเนินการ

5.1.1.3 ผู้รับจ้างทาสีพื้นปูนเก่าอย่างน้อย 1 เที่ยว โดยสีน้ำยาพื้นปูนเก่าต้องได้รับการรับรอง ตามมาตรฐาน มอก.1123-2555 หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า หรือสูงกว่า

#### 5.1.2 งานทาสีภายนอกอาคารฯ

ให้ใช้สีอะครีลิคกึ่งเงา ชนิดทาภายนอกสูตรน้ำ 100% ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.2321-2564 โดยทาสีรองพื้นจำนวน 1 ชั้น และทาสีจริง ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น ซึ่งสีที่ใช้ต้องเป็นเกรดที่มีความทนทานสูง และ มีการรับประกันจากเจ้าของเครื่องหมายการค้า ไม่น้อยกว่า 10-15 ปี และผ่านมาตรฐานอาคารเขียว (Green Building) โดยสีผนังอาคารให้เทียบเคียงกับเฉดสีม่วง และสีผนังกันสาดให้เทียบเคียงกับเฉดสีม่วงเข้ม โดยมีพื้นที่ ทาสีตามรูปแบบและรายการละเอียดที่กำหนดใน Shop Drawing No. A3-01 และ A3-02 โดยผู้รับจ้างต้อง

(อาจารย์บุญชู สมบุญเพ็ญ)

ประธานกรรมการ

(ผศ.มนัส ศรีสวัสดิ์)

กรรมการ

(ผศ.ดร.จันท์ อัญญโพธิ์)

กรรมการ

นำเสนอ ยี่ห้อสี, รูนสี และเฉดสี ของสีผนังอาคาร และสีผนังกันสาด แก่คณะกรรมการตรวจรับฯ อนุมัติก่อนดำเนินการ

#### 5.1.3 งานทาสีฝ้าเพดานหลังคากันสาด ชั้น 1-6 และ ชั้น 7

ให้ใช้สีอะครีลิคกึ่งเงา ชนิดทาภายนอกสูตรน้ำ 100% ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.2321-2564 โดยทาสีรองพื้นจำนวน 1 ชั้น และทาสีจริง ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น ซึ่งสีที่ใช้ต้องเป็นเกรดที่มีความทนทานสูง และมีการรับประกันจากเจ้าของเครื่องหมายการค้า ไม่น้อยกว่า 10-15 ปี และผ่านมาตรฐานอาคารเขียว (Green Building) โดยสีผนังกันสาดให้เทียบเคียงกับเฉดสีม่วงเข้ม โดยมีพื้นที่ทาสีตามรูปแบบและรายการละเอียดที่กำหนดใน Shop Drawing No. A2-01 – A2-06 โดยผู้รับจ้างต้องนำเสนอ ยี่ห้อสี, รูนสี และเฉดสี แก่คณะกรรมการตรวจรับฯ อนุมัติก่อนดำเนินการ

#### 5.1.4 งานทาสีพื้นลาดฟ้า ชั้น 7 และพื้นระเบียง ชั้น 2- 6

5.1.4.1 พื้นลาดฟ้า ชั้น 7 ให้ทาน้ำยากันซึม ความหนาไม่น้อยกว่า 0.5-0.8 มิลลิเมตร โดยน้ำยากันซึมที่ใช้ทำต้องมีคุณสมบัติกันน้ำได้ 100% มีความยืดหยุ่นตัวสูง มีคุณสมบัติช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหารอยแตกร้าวของคอนกรีตที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิได้ดี รวมถึงสามารถทนแสงแดด ทนต่อสภาพอากาศที่รุนแรง โดยมีพื้นที่ทาน้ำยากันซึมตามรูปแบบและรายการละเอียดที่กำหนดใน Shop Drawing No. A2-04 โดยผู้รับจ้างต้องนำเสนอ ยี่ห้อสี, รูนสี และเฉดสี ของน้ำยากันซึม แก่คณะกรรมการตรวจรับฯ อนุมัติก่อนดำเนินการ

5.1.4.2 งานทาสีพื้นลาดฟ้า ชั้น 7 และพื้นระเบียง ชั้น 2- 6 ให้ใช้สีอะครีลิคกึ่งเงา ชนิดทาภายนอกสูตรน้ำ 100% ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.2321-2564 โดยทาสีรองพื้นจำนวน 1 ชั้น และทาสีจริง ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น ซึ่งสีที่ใช้ต้องเป็นเกรดที่มีความทนทานสูง และมีการรับประกันจากเจ้าของเครื่องหมายการค้า ไม่น้อยกว่า 10-15 ปี และผ่านมาตรฐานอาคารเขียว (Green Building) โดยมีพื้นที่ทาสีตามรูปแบบและรายการละเอียดที่กำหนดใน Shop Drawing No. A2-01 – A2-06 โดยผู้รับจ้างต้องนำเสนอ ยี่ห้อสี, รูนสี และเฉดสี แก่คณะกรรมการตรวจรับฯ อนุมัติก่อนดำเนินการ

#### 5.1.5 งานทาสีพื้นหลังคากันสาด

ให้ใช้สีอะครีลิคกึ่งเงา ชนิดทาภายนอกสูตรน้ำ 100% ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.2321-2564 โดยทาสีรองพื้นจำนวน 1 ชั้น และทาสีจริง ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น ซึ่งสีที่ใช้ต้องเป็นเกรดที่มีความทนทานสูง และมีการรับประกันจากเจ้าของเครื่องหมายการค้า ไม่น้อยกว่า 10-15 ปี และผ่านมาตรฐานอาคารเขียว (Green Building) โดยมีพื้นที่ทาสีตามรูปแบบและรายการละเอียดที่กำหนดใน Shop Drawing No. A2-01 – A2-06 โดยผู้รับจ้างต้องนำเสนอ ยี่ห้อสี, รูนสี และเฉดสี แก่คณะกรรมการตรวจรับฯ อนุมัติก่อนดำเนินการ

#### 5.1.6 งานทาสีวงกบหน้าต่าง วงกบประตู ราวระเบียง ประตูม้วน และโครงสร้างเหล็ก


5.1.6.1 ผู้รับจ้างต้องลอกสีเก่าออก แล้วเช็ดทำความสะอาดด้วยทินเนอร์ ก่อนทาสี

5.1.6.2 ประตูม้วน ให้ใช้ทำสีด้วยวิธีการพ่นสีด้วยแรงดัน โดยผู้รับจ้างต้องนำเสนอ ยี่ห้อสี, รูนสี และเฉดสี แก่คณะกรรมการตรวจรับฯ อนุมัติก่อนดำเนินการ



(อาจารย์บุญชู สมบุญเพ็ญ)

ประธานกรรมการ



(ผศ.มนัส ศรีสวัสดิ์)

กรรมการ



(ผศ.ดร.จันท์ อัญญโพธิ์)

กรรมการ

5.1.6.3 ราวระเบียง ราวกันตก และโครงสร้างเหล็กต่างๆ ให้ใช้สีน้ำมัน ชนิดสำหรับทาเหล็ก โดยให้ทารองพื้นด้วยสีกันสนิมจำนวน 1 ชั้น และ ทาสีจริงจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชั้น โดยผู้รับจ้างต้องนำเสนอ ยีห้อสี, รุ่นสี และเฉดสี แก่คณะกรรมการตรวจรับฯ อนุมัติก่อนดำเนินการ

5.1.6.4 วงกบหน้าต่าง และวงกบประตู ให้ใช้สีน้ำมัน ชนิดสำหรับทาเหล็ก โดยให้ทารองพื้นด้วยสีกันสนิมจำนวน 1 ชั้น และ ทาสีจริงจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชั้น โดยผู้รับจ้างต้องนำเสนอ ยีห้อสี, รุ่นสี และเฉดสี แก่คณะกรรมการตรวจรับฯ อนุมัติก่อนดำเนินการ

5.1.6.5 งานทาสีไม้ และโครงสร้างต่างๆที่ทำจากไม้ ให้ใช้สีน้ำมัน ชนิดสำหรับทาไม้ ให้ทาสีจริงจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชั้น โดยผู้รับจ้างต้องนำเสนอ ยีห้อสี, รุ่นสี และเฉดสี แก่คณะกรรมการตรวจรับฯ อนุมัติก่อนดำเนินการ

5.1.6.6 งานทำความสะอาดกระจกหน้าต่าง ช่องแสง และหลังคากระจกปูจั่วหน้าอาคาร ให้ทำความสะอาดด้วยน้ำยาเช็ดกระจก และเคลือบด้วยน้ำยาเคลือบกระจก

## 6. แบบรูปแบบก่อสร้าง

6.1 แบบสรุปผลการประมาณราคาค่าจ้างเหมาปรับปรุงทาสีภายนอกอาคารเฉลิมพระเกียรติ และทากันซึม บริเวณดาดฟ้าอาคาร จำนวน 6 หน้า

6.2 แบบรูปรายการและรายละเอียดงานจ้างเหมาปรับปรุงทาสีภายนอกอาคารเฉลิมพระเกียรติ และทากันซึม บริเวณดาดฟ้าอาคาร จำนวน 14 หน้า

## 7. ข้อกำหนดทั่วไปและเงื่อนไขประกอบการปฏิบัติงาน

7.1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ รื้อถอนวัสดุอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพพร้อมขนย้ายออกจากพื้นที่ พร้อมขัดล้างทำความสะอาด ปรับปรุงผิวปูน ตะแกรงเหล็กและอื่นๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ รอยแตกร้าวหรือกะเทาะหลุดร่อนก่อนการติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ใหม่ ในพื้นที่ดำเนินงานทั้งหมด

7.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้และแรงงาน เพื่อให้งานปรับปรุงอาคารสำนักงาน ดำเนินไปตามรายละเอียดข้อกำหนดตามแบบและรายการก่อสร้าง และสัญญาทุกประการ

7.1.1 ผู้รับจ้างต้องนำเสนอแผนผังการจัดบุคลากรประจำหน่วยงานก่อสร้างปรับปรุงโครงการนี้ พร้อมหน้าที่ความรับผิดชอบให้แก่ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างอนุมัติ

7.1.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงานพร้อมระบุวัน-เวลาการปรับปรุงที่ครอบคลุม โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงาน และกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักๆ ตามขอบเขตงานนี้ ให้ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

(อาจารย์บุญชู สมบุญเพ็ญ)

ประธานกรรมการ

(ผศ.มนัส ศรีสวัสดิ์)

กรรมการ

(ผศ.ดร.จันทร อัญญาโพธิ์)

กรรมการ

7.1.3 แผนงานดังกล่าวผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการปรับเปลี่ยนกำหนดวัน-เวลา ในการเข้าติดตั้งเครื่องจักร ในสถานที่จริงให้เหมาะสมตามวันเวลาที่สามารถติดตั้งได้จริง และสอดคล้องกับการปฏิบัติงานของผู้ว่าจ้างในแต่ละสัปดาห์ โดยผู้รับจ้างจะเรียกรอค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มจากค่าจ้างตามสัญญาจ้างไม่ได้ทั้งสิ้น

#### หมายเหตุ

ผู้รับจ้างต้องนำเอกสารในข้อ 7.1.1, 7.1.2 และ 7.1.3 ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายในกำหนดระยะเวลา 14 วันทำการ นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7.1.4 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งเอกสารหรือตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์ที่ระบุให้ใช้ในการปฏิบัติงานนี้ นำเสนอให้ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ โดยพิจารณาคุณสมบัติทางเทคนิค และความเหมาะสมกับภาพแวดล้อมที่ดีที่สุดเป็นเกณฑ์

7.1.5 วัสดุที่จะนำมาใช้ในงานก่อสร้างปรับปรุงต้องเป็นของใหม่ที่มีคุณภาพดี และตรงตามที่ระบุไว้ในแบบรูปและรายการละเอียดที่กำหนด และต้องจัดหามาให้ครบถ้วน ทันเวลา วัสดุที่ต้องทำขึ้นมาใหม่เป็นพิเศษ หรือสิ่งของที่มีจำหน่ายในท้องตลาดจำนวนจำกัด ผู้รับจ้างจะต้องสั่งทันที เพื่อให้ทันกับระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง จะอ้างภายหลังว่าวัสดุนั้น ๆ ขาดตลาด เพื่อขออนุญาตเปลี่ยนแปลงวัสดุ ลดเนื้องาน หรือใช้เป็นเหตุผลในการขอขยายระยะเวลาการก่อสร้างไม่ได้

7.1.6 หากปรากฏว่าผู้รับจ้างได้ใช้วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างปรับปรุงที่มีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในแบบแปลนก่อสร้างปรับปรุงและข้อกำหนดประกอบแบบ หรือผิดจากที่ได้รับอนุมัติและติดตั้งไปแล้ว นั้นทั้งหมดหรือบางส่วน ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ที่จะสั่งทำใหม่หรือแก้ไขจนเป็นที่พอใจและมีสิทธิ์เรียกค่าเสียหาย (ถ้ามี) จากผู้รับจ้าง

7.1.7 วัสดุต่าง ๆ ที่กำหนดคุณภาพเทียบเท่าไว้ในแบบรูปและรายการละเอียดที่กำหนด หากผู้รับจ้างประสงค์จะใช้วัสดุที่มีคุณภาพเทียบเท่าจะต้องเสนอผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างวินิจฉัยและให้ความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรเสียก่อนทุกครั้ง เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้วจึงจะนำไปใช้ในการก่อสร้างปรับปรุงตามสัญญาได้ ทั้งนี้หากวัสดุที่ขอเทียบเท่ามียุติราคาต่ำกว่าวัสดุที่ระบุไว้เป็นมาตรฐาน ผู้รับจ้างจะต้องลดค่าก่อสร้างปรับปรุงลงตามราคาของวัสดุที่แตกต่างกัน หากวัสดุที่ขอใช้เทียบเท่ามียุติราคาสูงกว่า ผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มอีกไม่ได้

\*การพิจารณาคุณภาพเทียบเท่าคุณภาพของวัสดุนั้น ๆ จะต้องไม่น้อยกว่าวัสดุที่ระบุไว้จึงถือว่าเทียบเท่าได้

7.1.8 ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ และแรงงานเพื่อให้งานก่อสร้างปรับปรุงดำเนินไปตามสัญญาและได้ผลงานถูกต้องสมบูรณ์ตามแบบและรายการก่อสร้างทุกประการ

7.1.9 งานใดที่จำเป็นต้องมีการขออนุมัติให้ดำเนินการต่อไปได้ ผู้รับจ้างจะต้องถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด หากมีส่วนหนึ่งส่วนใดที่ทำไปก่อน โดยมิได้รับการพิจารณาตรวจสอบอนุมัติหรือเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะสั่งให้รื้อถอนหรือทุบงานส่วนนั้นได้ และผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างใหม่โดยไม่คิดมูลค่าใดๆ และไม่นำมาเป็นเหตุในการขอขยายระยะเวลาการก่อสร้างเพิ่มเติม

(อาจารย์บุญชู สมบุญเพ็ญ)

ประธานกรรมการ

(ผศ.มนัส ศรีสวัสดิ์)

กรรมการ

(ผศ.ดร.จันท์ อัญญโพธิ์)

กรรมการ

7.1.10 ผู้รับจ้างต้องนำส่งเอกสารแจ้งการทำงานประจำวัน เช่น รายการของงานที่จะทำ รายการที่ผู้ควบคุมงานร่วมตรวจสอบคุณภาพของงาน จำนวนคนงาน และอุปกรณ์การก่อสร้างให้แก่ผู้ว่าจ้างได้รับทราบ

#### 7.1.11 การประชุมและการรายงาน

1.) ผู้รับจ้างต้องร่วมประชุมในเรื่องความปลอดภัย ความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อย และสภาพแวดล้อมของการทำงานในสถานที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกสัปดาห์

2.) ผู้รับจ้างต้องร่วมประชุมการก่อสร้างประจำสัปดาห์เพื่อปรึกษาหารือ พิจารณาผลการดำเนินงานและการแก้ไขปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอเอกสารแสดงแผนงาน และความก้าวหน้าของงานประจำสัปดาห์

3.) ผู้รับจ้างจะต้องทำความก้าวหน้าของงานประจำสัปดาห์

3.1) แสดงในรูปแบบของ Cash flow ,Bar chart หรือ Gantt chart

3.2) แสดงในรูปแบบของแบบแปลน แผนผัง หรือภาพถ่าย

3.3) แสดงสถานะของรายการที่ขออนุมัติวัสดุและรายการที่ขออนุมัติแบบ Shop Drawing อนึ่ง การจัดทำภาพขยายรายละเอียดนี้ (Shop Drawing) มิใช่เป็นการเพิ่มปริมาณงานก่อสร้าง/ปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงงานก่อสร้างแต่อย่างใดทั้งสิ้น แต่เป็นการขยายรายละเอียดที่ได้กำหนดไว้แล้วให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อให้คนงานทำงานได้ถูกต้อง

#### 7.2 การตรวจสอบแบบและรายละเอียด

7.2.1 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบแบบรูปและรายการละเอียดพร้อมข้อกำหนดประกอบแบบต่างๆ รวมทั้งรายการก่อสร้างปรับปรุงอย่างละเอียดให้ครบถ้วน ในกรณีที่แบบก่อสร้างไม่ชัดเจนขัดแย้งกันหรือไม่ตรงกับรายการก่อสร้างปรับปรุง ให้แจ้งผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง วิศวกร หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณาสั่งการ หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามนี้และมีข้อผิดพลาดขึ้น ผู้รับว่าจ้างต้องรับผิดชอบในข้อผิดพลาดนั้นๆ โดยจะเรียกrogateค่าจ้างเพิ่มเติมหรือขอขยายระยะเวลาการก่อสร้างไม่ได้

7.2.2 การแก้ไขหรือขอแก้ส่วนหนึ่งส่วนใดในระหว่างการก่อสร้างนอกเหนือไปจากแบบรูปและรายการละเอียดตามสัญญาให้ผู้รับจ้างทำเป็นลายลักษณ์อักษรทุกครั้ง

7.2.3 การอ่านแบบให้ถือตัวอักษรและตัวเลขเป็นสำคัญ (ห้ามวัดระยะจากแบบ) เมื่อแบบมีความขัดแย้งกันหรือไม่ชัดเจนให้ถือคำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงาน วิศวกร หรือของคณะกรรมการการตรวจรับพัสดุเป็นข้อยุติ

7.2.4 ในกรณีที่แบบก่อสร้างไม่สมบูรณ์หรือไม่ชัดเจนผู้รับจ้างจะต้องทำแบบขยายหรือ Shop drawing ให้ผู้ควบคุมงาน วิศวกร หรือคณะกรรมการการตรวจรับพัสดุพิจารณาตรวจสอบก่อนการดำเนินงาน และให้ถือว่าแบบและรายการที่เพิ่มขึ้นนั้นเป็นส่วนหนึ่งของแบบและรายการตามสัญญา



(อาจารย์บุญชู สมบุญเพ็ญ)

ประธานกรรมการ



(ผศ.มนัส ศรีสวัสดิ์)

กรรมการ



(ผศ.ดร.จันท์ อัญญโพธิ์)

กรรมการ

7.2.5 การปรับเปลี่ยนแบบรูปและรายการละเอียดการตกแต่งเพื่อความเหมาะสมและประโยชน์ทางสถาบันที่ไม่กระทบการปรับปรุงซ่อมแซมหลัก ตลอดจนค่าใช้จ่ายของสถาบัน สามารถทำได้โดยอยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้างหรือผู้ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง

### 7.3 การแต่งตั้งผู้ควบคุมงานหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างอย่างน้อย 1 คน เพื่อเป็นตัวแทนของผู้รับจ้างที่จะควบคุมดูแลตัดสินใจ และรับผิดชอบการทำงานและการกระทำของช่างทุกกรณีของผู้รับจ้าง เพื่อให้งานแล้วเสร็จตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้างโดยจะต้องอยู่ปฏิบัติงาน ณ สถานที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาที่มีการทำงานของผู้รับจ้าง หากผู้ว่าจ้างพิจารณาแล้วเห็นว่า ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างไม่มีความสามารถ ซึ่งอาจส่งผลให้งานเกิดความเสียหายหรือไม่สามารถแล้วเสร็จได้ตามแผน ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงผู้ควบคุมงานได้ตลอดเวลา

### 7.4 ข้อปฏิบัติในการเข้าทำงาน ณ สถานที่ทำงาน

7.4.1 ผู้รับจ้างต้องติดต่อประสานงานกับฝ่ายอาคารและสถานที่ เพื่อศึกษารายละเอียด วิธีการขั้นตอน เงื่อนไขการอนุญาตการเข้าปฏิบัติงานในอาคาร หากต้องมีค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่ผู้ว่าจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ นอกเหนือจากใบแสดงปริมาณราคา (BOQ) ให้ผู้รับจ้างดำเนินการและรับผิดชอบในเรื่องค่าใช้จ่ายนั้น ๆ

7.4.2 ผู้รับจ้างต้องสำรวจสถานที่ ที่จะทำการปรับปรุงให้ละเอียดรอบคอบและเข้าใจกระจ่างแจ้งโดยตลอด เพื่อไม่ให้เกิดการผิดพลาด และเนื่องจากสภาพทั่วไปบริเวณพื้นที่ก่อสร้างมีบริเวณเชื่อมต่อกับห้องเรียน สำนักงานหรือฝ่ายต่าง ๆ ของหน่วยงาน ซึ่งมีนักศึกษา เจ้าหน้าที่หรือบุคลากรปฏิบัติงานด้านต่างๆอยู่ การทำงานอาจเกิดอันตรายและอุบัติเหตุกับผู้ก่อสร้าง หรือผู้อยู่บริเวณโดยรอบได้ การป้องกันความเสียหายจากการดำเนินการเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง และหากพบว่าบริเวณใดไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบและข้อกำหนดให้แจ้ง ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษรและหาข้อสรุปก่อนดำเนินการ

7.4.3 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง และคำสั่งของผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานโดยไม่มีเงื่อนไขหรือข้อเรียกร้องอื่นใด

7.4.4 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติแรงงานทุกประการ ตลอดจนกฎข้อบังคับต่าง ๆ ของท้องถิ่นและคำสั่งของผู้ว่าจ้าง

7.4.5 ผู้รับจ้างต้องเตรียมมาตรการในการทำงานหรือใช้วิธีการอื่นใด ที่จะเพิ่มความปลอดภัยในการทำงานและป้องกันความเสียหายในด้านต่าง ๆ ต่อสถานที่ ทรัพย์สิน บุคคลที่อยู่ในบริเวณสถานที่ทำงาน โดยแบ่งพื้นที่ทำงานให้เป็นสัดส่วนให้เรียบร้อยและต้องคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงาน


7.4.6 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อการรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน ตามกฎระเบียบและข้อบังคับของหน่วยงานที่กำหนดไว้ และหากมีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นกับการรักษาความปลอดภัย ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

7.4.7 ถ้าเกิดอุบัติเหตุความเสียหายใดๆ อันเนื่องมาจากการทำงานของผู้รับจ้างหรือบริวารของผู้รับจ้างหรือจากเหตุอื่นใด ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างทราบ โดยไม่ชักช้าและถือเป็นหน้าที่รับผิดชอบของผู้รับจ้าง ที่ต้องแก้ไขปัญหาและชดใช้ความเสียหายที่เกิดขึ้นให้เรียบร้อยโดยเร็ว ซึ่งผู้รับจ้างจะขอขยาย

.....  



(อาจารย์บุญชู สมบุญเพ็ญ)

ประธานกรรมการ

.....  


(ผศ.มนัส ศรีสวัสดิ์)

กรรมการ

.....  


(ผศ.ดร.จันท์ อัญญโพธิ์)

กรรมการ



ระยะเวลาการก่อสร้างเพิ่มจากที่กำหนดในสัญญาจ้างไม่ได้ เว้นแต่เป็นเหตุสุดวิสัย ซึ่งผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเป็นแต่ละกรณีไป

7.4.8 ผู้รับจ้างต้องทำงานอย่างระมัดระวังไม่กีดขวางการทำงานและไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อการทำงานของพนักงานของผู้ว่าจ้าง หากเกิดความเสียหายหรือไม่ปฏิบัติตามผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์และ มีอำนาจในการสั่งหยุดงาน สั่งให้ผู้รับจ้างที่เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขให้มีสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์เหมือนเดิม โดยผู้รับจ้างจะขอขยายระยะเวลาการก่อสร้างเพิ่มจากที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้างไม่ได้

7.4.9 การจัดเก็บรักษาเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้งาน ผู้รับจ้างต้องจัดเก็บให้เรียบร้อยตามสถานที่ที่ผู้ว่าจ้างกำหนดจนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ และผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อการสูญหายหรือเสียหาย โดยจะเรียกชดเชยค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างไม่ได้

7.4.10 ผู้รับจ้างจะต้องประกอบตกแต่ง และติดตั้งวัสดุที่นำมาใช้ด้วยฝีมือประณีตถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ดี มีคุณภาพถูกต้องตามวัตถุประสงค์หรือรายการก่อสร้าง เมื่อเกิดความเสียหายในระหว่างการก่อสร้างหรือระยะประกันตามสัญญา ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงใหม่ โดยจะเรียกชดเชยค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมหรือถือเป็นข้ออ้างในการขอขยายระยะเวลาการก่อสร้างไม่ได้

7.4.11 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาคนงานและใช้คนงานหรือช่างฝีมือ ที่มีความรู้ ความชำนาญและความสามารถมีฝีมือดีมาดำเนินการนั้นโดยเฉพาะ และต้องจัดหาให้เพียงพอเพื่อให้ดำเนินการได้ทันเวลา ถ้าผู้ควบคุมงาน ของผู้ว่าจ้างเห็นว่า ลูกจ้างหรือช่างคนใดของผู้รับจ้างไม่เข้าใจงานดีหรือประพฤติตนไม่เหมาะสม ฝีมือไม่ดีหรือทำงานหยาบ สะเพวรา ผู้ว่าจ้างมีอำนาจสั่งให้เปลี่ยนลูกจ้างหรือช่างคนนั้นได้ โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาคนใหม่มาแทนโดยเร็ว ส่วนการแก้ไขเวลาที่เสียไปเพราะการนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างสำหรับเรียกชดเชยค่าเสียหาย ขยายกำหนดเวลาแล้วเสร็จออกไปอีกไม่ได้

7.4.12 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งจำนวนคนงาน รายชื่อช่างฝีมือและแรงงานที่จะเข้าทำงานสถานที่ก่อสร้างปรับปรุงพร้อมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนทุกคนให้กับผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างทราบก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ อย่างน้อย 1 วัน และคนงานต้องไม่เข้าไปในพื้นที่อื่นที่ไม่ได้รับอนุญาตเป็นอันขาด

7.4.13 การแต่งกายของคนงานทั้งหมดต้องสวมใส่ชุดทำงาน (เสื้อ) เป็นแบบฟอร์มเดียวกัน และติดบัตรที่มีเครื่องหมายของบริษัทในระหว่างปฏิบัติงานที่ก่อสร้างทุกคน

7.4.14 ห้ามคนงานดื่มสุรา และห้ามสูบบุหรี่ในระหว่างปฏิบัติงาน ผู้ฝ่าฝืนจะถูกให้ออกนอกรับพื้นที่ทันที

7.4.15 คนงานทั้งหมดของผู้รับจ้าง ต้องจัดทำให้เพียงพอต่อการทำงานในแต่ละวัน บุคคลที่ถือสัญชาติไทย ต้องขึ้นทะเบียนนายจ้างหรือลูกจ้างตาม พรบ.ประกันสังคม ให้ถูกต้อง ถ้าหากเป็นคนงานต่างด้าวจะต้องขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าว ตาม พรบ.การทำงานของคนต่างด้าว

7.4.16 ผู้รับจ้างจะต้องดูแลเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่เหลือใช้ และทำความสะอาดสถานที่ทำงานให้เรียบร้อย หลังการทำงานทุกวัน เศษวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เหลือใช้จากการทำงานจะต้องดำเนินการขนไปทิ้งนอกพื้นที่สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ทันทีหลังจากการทำงานในแต่ละวัน ยกเว้นวัสดุอุปกรณ์ที่สามารถตีมูลค่าได้ หรือนำกลับมาใช้ได้ เมื่อรื้อถอนแล้วให้ผู้รับจ้างทำบัญชีวัสดุอุปกรณ์ พร้อมนำส่งฝ่ายอาคารและสถานที่

.....  
(อาจารย์บุญชู สมบุญเพ็ญ)

ประธานกรรมการ

.....  
(ผศ.มนัส ศรีสวัสดิ์)

กรรมการ

.....  
(ผศ.ดร.จันทร์ อัญญาโพธิ์)

กรรมการ

ตามสถานที่ที่กำหนดภายหลัง ให้เป็นที่เรียบร้อยแล้วต้องทำความสะอาดสถานที่ทำงานให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบงานทุกครั้ง

7.4.17 ก่อนดำเนินงานก่อสร้าง/ติดตั้ง/ประกอบ ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายการของพัสดุที่นำมาติดตั้ง/ประกอบให้ผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้งประกอบทุกครั้ง โดยจะต้องแจ้งเป็นลาक्षणอักษรพร้อมรายละเอียดของพัสดุ จำนวนปริมาณให้ผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบทุกครั้งก่อนดำเนินการติดตั้ง/ประกอบ ไม่น้อยกว่า 5 วันทำการ

7.4.18 ผู้รับจ้างจะต้องเขียนแบบก่อสร้างจริง (As-Built Drawing) หลังจากการทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้แก่ผู้ว่าจ้างก่อนการรับเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

#### 7.5 ข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน

7.5.1 การดำเนินงานปรับปรุงจะต้องส่งผลกระทบต่อเปิดการเรียนการสอนตามปกติของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ดังนั้น ต้องแบ่งพื้นที่ปรับปรุงออกเป็นส่วนๆ เพื่อดำเนินงานให้แล้วเสร็จคราวละส่วน

7.5.2 อาคารเป็นอาคารขนาดใหญ่ มีห้องเรียนและสำนักงานหลายฝ่าย ตลอดจนต้องใช้บริการสาธารณูปโภคร่วมกัน ดังนั้นการดำเนินงานจะต้องระมัดระวังหลีกเลี่ยงผลกระทบทางด้านต่าง ๆ เช่น ส่งเสียงดัง กลิ่น ฝุ่นละออง การสั่นสะเทือน การกีดขวางทางสัญจร เป็นต้น

#### 7.5.3 สถานที่และเขตก่อสร้าง

1) ผู้รับจ้างต้องกันเขตพื้นที่โครงการที่ชัดเจน ด้วยวัสดุที่มั่นคงในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยผนังประตูชั่วคราวต้องสูงถึงเพดานและมั่นคงแข็งแรงไว้ตามแนวเขตปรับปรุง

2) ผู้รับจ้างต้องกำหนด “เขตอันตราย” ในงานก่อสร้างหรือเขตพื้นที่ปฏิบัติงานโดยจัดทำแนวกันเขต ด้วยวัสดุที่เหมาะสมหรือแผงกันและมีป้ายบอกชัดเจน

3) ห้ามไม่ให้มีการพักอาศัยในเขตพื้นที่ปรับปรุง

#### 7.5.4 ข้อกำหนดการทำงานงานตัดและงานเชื่อมโลหะ

1) ห้ามนำอุปกรณ์และเครื่องมืองานตัดและงานเชื่อมโลหะ ที่มีสภาพชำรุดหรือไม่ได้มาตรฐานที่เกี่ยวข้องมาใช้งาน

2) เครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน ต้องมีการติดตั้งสายดินก่อนการใช้งานและตลอดระยะเวลาทำงาน

3) ผู้รับจ้างต้องติดป้ายเตือนและจัดให้มีการแนะนำ ระมัดระวังการติดตั้งกระแสไฟฟ้า

4) อุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ในงานเชื่อม ชุดอุปกรณ์หัวตัดแก๊ส จะต้องใส่ชุดป้องกันไฟย้อนกลับ ที่ชุดหัวตัดแก๊สที่หัวถังแก๊ส

5) การปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความร้องหรือเกิดประกายไฟ งานเชื่อม งานตัด งานเจียร ภายในสถานที่ อันเป็นการเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในจุดที่โครงการกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องได้รับการอนุญาตการปฏิบัติงาน จากผู้ว่าจ้างก่อนทุกครั้ง



(อาจารย์บุญชู สมบุญเพ็ญ)

ประธานกรรมการ



(ผศ.มนัส ศรีสวัสดิ์)

กรรมการ



(ผศ.ดร.จันทร อัญญุโพธิ์)

กรรมการ

7.5.5 การเข้ามาทำงานก่อสร้าง หากผู้รับจ้างจะเข้าปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ วันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ หรือนารยนต์ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน หรือรถขนส่งวัสดุ เข้ามาในโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำหนังสือขออนุญาตให้เข้าทำงานได้ก่อนจึงจะสามารถเข้างานได้ โดยในการปฏิบัติงานหากมีค่าใช้จ่ายใดๆ ก็ตามที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานดังกล่าวเกิดขึ้นหรือมีค่าล่วงเวลาเกิดขึ้นแก่ผู้เกี่ยวข้อง หรือทั้งฝ่ายผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการทำงานดังกล่าว

7.5.6 เนื่องจากพื้นที่และบริเวณก่อสร้างดำเนินการภายในอาคารเรียน ซึ่งอาจมีการเรียนการสอนอยู่ (ถ้ามี) การเข้าปฏิบัติงานสามารถเข้าปฏิบัติงานได้ตามเวลา ดังนี้

- งานที่ไม่เกิดเสียงดัง หรืองานโดยปกติทั่วไป สามารถเข้าปฏิบัติงานได้

วันจันทร์-ศุกร์	ตั้งแต่เวลา 8.00 – 17.00 น.
วันเสาร์-อาทิตย์	ตั้งแต่เวลา 8.00 – 17.00 น.
วันหยุดนักขัตฤกษ์ หรือวันหยุดราชการ	ตั้งแต่เวลา 8.00 – 17.00 น.

- งานที่เกิดเสียงดัง เช่น การกรีด ทุบ รื้อถอนพื้น ผนัง การแยกพื้น เป็นต้น สามารถเข้าปฏิบัติงานได้

วันจันทร์-ศุกร์	ตั้งแต่เวลา 8.00 – 17.00 น.
วันเสาร์-อาทิตย์	ตั้งแต่เวลา 8.00 – 17.00 น.
วันหยุดนักขัตฤกษ์ หรือวันหยุดราชการ	ตั้งแต่เวลา 8.00 – 17.00 น.

## 8. ข้อกำหนดระยะเวลารับประกัน

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันการชำรุดบกพร่อง และความเสียหายของงาน รายละเอียดที่ได้เสนอมาทั้งหมด เป็นระยะเวลา 5 ปี โดยผู้รับจ้างต้องเสนอรายละเอียด ขอบเขตการรับประกัน มาด้วยในการเสนอราคา ทั้งนี้สถาบันเทคโนโลยีปทุมวันต้องไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ ในระยะเวลารับประกัน และต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การให้ติดตั้งเดิมภายใน 7 วันทำการนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

## 9. ระยะเวลาในการก่อสร้างและการส่งมอบงาน

กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จภายใน 120 วัน (หนึ่งร้อยยี่สิบวัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

## 10. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สถาบันเทคโนโลยีปทุมวันจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

## 11. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร

สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ได้รับการจัดสรรเงินงบประมาณ หมวดยกย่อง รวบรวมค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง จำนวน 1,940,000 บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)



(อาจารย์บุญชู สมบุญเพ็ญ)  
ประธานกรรมการ



(ผศ.มนัส ศรีสวัสดิ์)  
กรรมการ



(ผศ.ดร.จันท์ อัญญโพธิ์)  
กรรมการ

12. การส่งมอบงานและการเบิกจ่าย

สถาบันเทคโนโลยีปทุมวันจะจ่ายเงินค่าจ้างทั้งหมด ภายหลังจากผู้รับจ้างได้ดำเนินการเสร็จสิ้น ตามรายละเอียดและคุณลักษณะ รวมถึงแบบรูปรายการ แล้วทั้งหมด และได้จัดทำเป็นหนังสือส่งมอบงานแก่สถาบันฯ และได้รับความเห็นชอบตรวจรับพัสดุ จากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว

13. อัตราค่าปรับ

สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน กำหนดค่าปรับเป็นรายวัน เป็นจำนวนเงินตายตัว ในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคางานจ้าง

14. สถานที่ดำเนินการ

อาคารเฉลิมพระเกียรติ ภายในสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน 833 ถนนพระรามที่ 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

15. ผู้รับผิดชอบ

ฝ่ายอาคารสถานที่ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี



(อาจารย์บุญชู สมบุญเพ็ญ)  
ประธานกรรมการ



(ผศ.มนัส ศรีสวัสดิ์)  
กรรมการ



(ผศ.ดร.จันท์ อัญญาโพธิ์)  
กรรมการ