

ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Term of Reference: TOR)

รายการ ก่อสร้างทางเชื่อมระหว่างอาคารเรียน 90 และอาคารปฏิบัติการ 91 จำนวน 1 งาน

1. ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

โรงเรียนเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ ไทย-เยอรมัน จัดการเรียนการสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หลักสูตรเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 3 สาขา ได้แก่ สาขาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สาขาเครื่องกล และสาขาโยธา โดยมุ่งเน้นการเรียนการสอนฝึกให้นักเรียนมีทักษะความชำนาญในการปฏิบัติ เสริมสร้างประสบการณ์ทางเทคนิค ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ และวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมที่มีความสำคัญสำหรับนักเรียนนำไปใช้ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น โดยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นั้น

ปัจจุบัน โรงเรียนเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ ไทย-เยอรมัน มีอาคารเรียนและอาคารปฏิบัติการ จำนวน 3 อาคาร คือ อาคาร 90, 91 และ 97 โดยอาคารเรียน 90 ประกอบด้วย ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการต่าง ๆ และสำนักงาน อาคารปฏิบัติการ 91 ประกอบด้วย ห้องฝึกปฏิบัติงาน (Shop Practice) และโรงอาหาร และอาคารปฏิบัติการ 97 ประกอบด้วย ห้องฝึกปฏิบัติงานด้านโยธา ในปัจจุบันโรงเรียนเตรียมฯ มีจำนวนนักเรียนเพิ่มขึ้น ทำให้จำเป็นต้องใช้พื้นที่ปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างอาคารเรียน 90 กับอาคารปฏิบัติการ 91 มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการเรียนการสอน (ภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ) การรับประทานอาหาร รวมถึงการทำกิจกรรมต่างๆ ซึ่งในช่วงฤดูฝนเกิดความยากลำบากในการเดินทางระหว่างอาคารดังกล่าว ดังนั้น จึงจำเป็นต้องก่อสร้าง “ทางเชื่อมระหว่างอาคารเรียน 90 และอาคารปฏิบัติการ 91” เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่นักเรียน บุคลากร และอาจารย์ อีกทั้งยังเป็นการประหยัดเวลาและพลังงานในการเดินทางระหว่างอาคาร ซึ่งจะส่งผลให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

ทั้งนี้ การผลิตนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ เตรียมวิศวกรรมศาสตร์ ไทย-เยอรมัน ฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นพื้นฐานในการผลิตกำลังคนที่ยอมรับ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย (S-curve) ซึ่งเป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Engine of Growth)

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 2.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 2.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 2.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 2.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 2.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 2.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

2.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

2.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า 600,000.00 บาท (หกแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือ หน่วยงาน เอกชนที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เชื้อถือ

2.11 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือ มูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้า ทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

2.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

2.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมี มูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้อง มีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000.00 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็น บุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่า ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณ ที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคาร แห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจาก ยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจ จากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติ

ล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

3. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Term of Reference: TOR)

รายการ ก่อสร้างทางเชื่อมระหว่างอาคารเรียน 90 และอาคารปฏิบัติการ 91 จำนวน 1 งาน ซึ่งมีแบบ
ประกอบการก่อสร้างทั้งหมดดังนี้

1. ปก	จำนวน 1 แผ่น
2. สารบัญแบบ	จำนวน 1 แผ่น
3. มาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้าง และบริเวณข้างเคียง	จำนวน 1 แผ่น
4. รายละเอียดประกอบแบบงานวิศวกรรม	จำนวน 1 แผ่น
5. แบบรายละเอียดทั่วไป	จำนวน 3 แผ่น
6. แบบสถาปัตยกรรม	จำนวน 9 แผ่น
7. แบบวิศวกรรมโครงสร้าง	จำนวน 6 แผ่น
รวม จำนวน 22 แผ่น	

โดยกำหนดงานส่วนต่างๆ ออกเป็นดังนี้

3.1. งานเตรียมการ ขนวัสดุไปทิ้ง รื้อชั่วคราว และ ป้องกัน

- 3.1.1 งานเตรียมป้ายแฉกกันป้ายเตือน ไฟสัญญาณพร้อมอุปกรณ์ต่างๆ
- 3.1.2 งานวางผัง เตรียมระบบไฟฟ้า/น้ำประปา ชั่วคราว
- 3.1.3 งานเคลียร์พื้นที่บริเวณก่อสร้าง
- 3.1.4 งานรื้อถอนวงกบอลูมิเนียมของอาคาร 90
- 3.1.5 งานรื้อถอนผนัง/หน้าต่างของอาคาร 91
- 3.1.6 งานขนย้ายของ และเศษวัสดุไปทิ้งนอกมหาวิทยาลัย
- 3.1.7 งานรื้อชั่วคราว Metal Sheet
- 3.1.8 งานป้องกันวัสดุตกหล่น

3.2. งานสถาปัตยกรรม

3.2.1 งานดิน

- (1) งานขุดดินสำหรับฐานราก
- (2) งานถมดินสำหรับฐานราก

3.2.2 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก

- (1) งานเสาเข็มเจาะ เส้นผ่านศูนย์กลาง 350 มม. รับน้ำหนักปลอดภัยไม่น้อยกว่า 35 ตัน/ต้น
- (2) งานตัดหัวเข็ม
- (3) งานฐานราก
- (4) งานตอม่อ
- (5) งานติดตั้งแผ่นเหล็กหัวเสา (Steel Plate) หนา 16 มม. และ Bolt M12x500

3.2.3 งานโครงสร้างเหล็ก

- (1) เหล็ก WF 300x300x10x15 (94 kg/m)
- (2) เหล็ก WF 150x150x7x10 (31.5 kg/m)
- (3) เหล็ก H 400x200x8x13 (66.0 kg/m)
- (4) เหล็ก H 200x150x6x9 (30.6 kg/m)
- (5) เหล็ก H 150x100x6x9 (21.1 kg/m)
- (6) พื้นทางเดินเหล็กก้างปลาหนา 3.2 มม.

3.4 งานโครงสร้างหลังคา

- 3.4.1. เหล็กกล่อง 100x50x3.2 (7.01 kg/m)
- 3.4.2. เหล็กกล่อง 50x50x3.2 (4.5 kg/m)
- 3.4.3. Metal Sheet with PU 50 มม.

3.5 งานโครงสร้างบันได

- 3.5.1. เหล็กกล่อง 150x75x3.2 (10.8 kg/m)
- 3.5.2. ลูกขึ้นบันไดเหล็กก้างปลาหนา 3.2 มม.

3.6 งานตะแกรงเหล็กฉีกและราวกันตก

- 3.6.1. ตะแกรงเหล็กฉีกตาใหญ่
- 3.6.2. ราวกันตกทางเดิน
- 3.6.3. ราวกันตกบันได

3.7 งานทาสีโครงสร้างเหล็ก

- 3.7.1 ทาสีกันสนิม
- 3.7.2 ทาสีน้ำมัน

4. ข้อกำหนดและเงื่อนไขประกอบการทำงานก่อสร้าง

4.1 ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ทั้งนี้ให้ผู้รับจ้างใช้เหล็กในงานก่อสร้าง โดยต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมด การขออนุมัติใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศต้องได้รับการรับรองจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยแสดงเอกสารการรับรองหรือเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตในประเทศ (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

4.2 ผู้รับจ้างต้องแจ้งข้อมูลบุคลากรประจำหน่วยงานก่อสร้าง บุคคลกรที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ต่อคณะกรรมการตรวจรับวัสดุ อนุมัติก่อนจึงจะเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ได้

4.3 ผู้รับจ้างต้องยื่นแผนงานก่อสร้างต่อคณะกรรมการตรวจรับวัสดุภายใน 15 วัน หลังจากลงนามในสัญญาเพื่อพิจารณา โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานต่าง ๆ

4.4 ผู้รับจ้างต้องมีวิศวกรและสถาปนิก ลงนามรับรองการเป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้างตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนี้

(1) วิศวกรโยธา ผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2522

(2) สถาปนิก ผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมสาขาสถาปัตยกรรมหลัก ตามพระราชบัญญัติสถาปนิก พ.ศ. 2543



(3) วิศวกรไฟฟ้า ผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542

(4) วิศวกรเครื่องกล ผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542

(5) วิศวกร ผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542 สาขาวิศวกรรมอื่น ๆ ตามความจำเป็น

4.5 ผู้รับจ้างต้องจัดทำป้ายชื่อโครงการติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ

4.6 การประชุมและการรายงาน

(1) ผู้รับจ้างต้องร่วมการประชุมในเรื่องความปลอดภัย ความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และสภาพแวดล้อมของการทำงานในสถานที่ก่อสร้าง เป็นประจำทุกเดือน

(2) ผู้รับจ้างต้องร่วมประชุมการก่อสร้างประจำเดือน เพื่อปรึกษาหารือ พิจารณาผลการดำเนินงาน และการแก้ไขปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ โดยผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอเอกสารแสดงแผนงาน และความก้าวหน้าของงานประจำเดือน

(3) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำความก้าวหน้าของงานประจำเดือน

- แสดงในรูปของ Bar chart

- แสดงในรูปของแบบแปลน ภาพถ่าย

4.7 งานส่วนใดที่จำเป็นต้องมีการพิจารณา ตรวจสอบ หรือทดสอบก่อนจึงจะอนุมัติให้ดำเนินการต่อไปได้ ผู้รับจ้างจะต้องถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด หากมีส่วนหนึ่งส่วนใดที่จัดทำไปก่อนโดยมิได้รับการพิจารณา ตรวจสอบ อนุมัติ หรือเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งให้รื้อถอนหรือทุบส่วนนั้นได้และผู้รับจ้างจะต้องทำส่วนนั้นใหม่โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ และไม่คิดระยะเวลาเพิ่มเติมอย่างใด

4.8 หากปรากฏว่าผู้รับจ้างได้ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพต่ำกว่า หรือผิดจากมาตรฐานที่กำหนดไว้ในแบบรูป รายการก่อสร้างและข้อกำหนดประกอบแบบ หรือผิดจากที่ได้รับอนุมัติ และติดตั้งไปแล้วทั้งหมดหรือบางส่วน ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิที่จะสั่งทำใหม่หรือแก้ไขจนเป็นที่พอใจ และมีสิทธิเรียกค่าเสียหาย (ถ้ามี) จากผู้รับจ้าง

4.9 ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งให้มีการนำตัวอย่างวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อนำไปทดสอบในห้องทดลองของ หน่วยงานที่ผู้ว่าจ้างเชื่อถือได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

4.10 ผู้รับจ้างต้องมีแผนงานและดูแลจัดการความปลอดภัย ความสะอาด และความเรียบร้อยภายในบริเวณ พื้นที่งานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม และต้องไม่ทำให้เกิดความสกปรกเปรอะเปื้อนบนถนน หรือทางและท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ภายนอกโครงการ

4.11 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มี อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน เจ้าหน้าที่ และบุคคลอื่นที่เข้าไป ในพื้นที่ปฏิบัติงาน ซึ่งค่าใช้จ่ายในส่วนนี้เป็นภาระของผู้รับจ้าง

4.12 การประสานงานและค่าธรรมเนียมระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

(1) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการ ติดตั้งมิเตอร์ขอใช้ไฟฟ้า น้ำประปา และระบบสาธารณูปโภค ชั่วคราวต่าง ๆ

(2) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ค่าธรรมเนียมการขอใช้ไฟฟ้า น้ำประปา และระบบ สาธารณูปโภคชั่วคราวต่าง ๆ (ถ้ามี)

4.13 รายละเอียดด้านวิศวกรรมและด้านสถาปัตยกรรมที่ไม่ชัดเจน

รายละเอียดด้านวิศวกรรม (Technical Specification) อื่น ๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ ให้ปฏิบัติตามรายละเอียดเฉพาะที่ระบุไว้ในแบบรูปรายการ หากไม่ได้ระบุไว้หรือระบุไว้แต่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งกัน ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุใช้ดุลยพินิจในการแก้ไขปัญหานั้น ๆ โดยค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

รายละเอียดด้านสถาปัตยกรรมอื่น ๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ ให้ปฏิบัติตามรายละเอียดเฉพาะที่ระบุไว้ในแบบรูปรายการ หากไม่ได้ระบุไว้หรือระบุไว้แต่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งกัน ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุใช้ดุลยพินิจในการแก้ไขปัญหานั้น ๆ โดยค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

4.14 การขอใช้วัสดุหรืออุปกรณ์ที่มีคุณภาพเทียบเท่าหรือทดแทนให้มีหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

- (1) เปรียบเทียบคุณภาพของวัสดุหรืออุปกรณ์ดังกล่าว
- (2) เปรียบเทียบราคา

การเปรียบเทียบราคาวัสดุอุปกรณ์ ที่มีคุณภาพเทียบเท่าต้องเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบคุณภาพและราคาเปลี่ยนแปลง หากผู้รับจ้างขออนุมัติใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเทียบเท่า และอุปกรณ์ที่อนุมัติให้ใช้นั้นมีราคาต่ำกว่าวัสดุอุปกรณ์ที่กำหนดไว้ ผู้รับจ้างจะต้องลดราคาค่าก่อสร้างลงตามราคาที่แตกต่างกันแก่ผู้ว่าจ้าง

(3) หากวัสดุหรืออุปกรณ์ก่อสร้างใดไม่มีการผลิต หรือยกเลิกการผลิตไปแล้ว ให้ผู้รับจ้างแจ้งรายการวัสดุหรืออุปกรณ์ก่อสร้างนั้น ๆ พร้อมทั้งวัสดุหรืออุปกรณ์ก่อสร้างที่จะใช้ทดแทน ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณา

4.15 ผู้รับจ้างต้องมีการป้องกัน และรับผิดชอบต่อความเสียหาย ที่เกิดกับทรัพย์สิน ร่างกายของบุคคลและอาคารข้างเคียง รวมทั้งค่าชดเชยเกี่ยวกับการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตอันเกิดจากการก่อสร้างนี้

5. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน 120 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือจะพิจารณาดัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

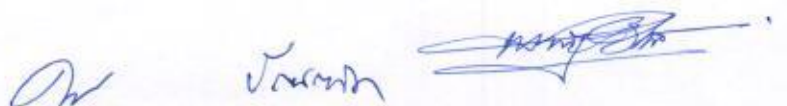
7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

วงเงิน 1,425,400.00 บาท (หนึ่งล้านสี่แสนสองหมื่นห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

8. งานงานและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างตามสัญญาโดยแบ่งเป็นงวดๆ จำนวน 4 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 15 ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานตาม TOR ข้อ 3.1 ข้อ 3.2.1 และ 3.2.2 ให้แล้วเสร็จภายใน 30 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว



งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 40 ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานตาม TOR ข้อ 3.2.3 ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานตาม TOR ข้อ 3.4 และ ข้อ 3.5 ให้แล้วเสร็จภายใน 90 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 4 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 35 ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานตาม TOR ข้อ 3.6 และข้อ 3.7 รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยให้แล้วเสร็จภายใน 120 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

9. อัตราค่าปรับ

อัตราร้อยละ 0.10 ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ

10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า 2 ปี