

ขอบเขตของงาน (Term of Reference – TOR)
โครงการก่อสร้างอาคารปฏิบัติการพื้นฐานวิศวกรรม
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
ต. ท่าอิฐ อ. เมือง จ. อุดรดิตถ์

1. ความเป็นมา

ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ได้รับอนุมัติงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2565 เพื่อดำเนินการก่อสร้างอาคารปฏิบัติการพื้นฐานวิศวกรรม พื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 1,920 ตารางเมตร จำนวน 1 หลัง ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ถนนอินใจมี ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์ เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 23,500,000.- บาท (ยี่สิบสามล้านห้าแสนบาทถ้วน) เพื่อให้มีพื้นที่ใช้สอย มีห้องฝึกปฏิบัติการที่สามารถใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยี และวิศวกรรม มหาวิทยาลัยจึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินโครงการก่อสร้างดังกล่าวนี้

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อก่อสร้างอาคารปฏิบัติการพื้นฐานวิศวกรรม เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก พื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 1,920 ตารางเมตร จำนวน 1 หลัง พร้อมครุภัณฑ์ประกอบอาคาร ตามที่ได้กำหนดไว้ในแบบรูปรายการก่อสร้าง บัญชีแสดงปริมาณงาน และราคาก่อสร้าง (BOQ) ให้ได้ประโยชน์ใช้สอยตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้อาคาร

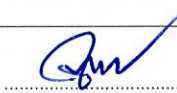
2.2 เพื่อใช้เป็นอาคารเรียน และปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยี และวิศวกรรม รองรับการเรียนการสอน การปฏิบัติการของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ระดับบัณฑิตศึกษา รวมถึงหลักสูตรระยะสั้น อบรมเชิงปฏิบัติการ และการศึกษาตลอดชีวิต ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างทำงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ


.....อาจารย์ ดร. กณพ วัฒนา (ประธานกรรมการ)
..........อาจารย์ ดร. พุทธิ อุดมสุข (กรรมการ)
.....นางสาวกรรณิการ์ สุจริตจันทร์ (กรรมการ)


.....ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยพล เกษวิริยะกิจ (กรรมการ)
..........ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจนศักดิ์ คชนิล (กรรมการ)

3.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอกรารายอื่น และ/หรือ ต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศ ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ 1.7 (ตามเอกสารประกวดราคาจ้าง)

3.4 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้น ศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้ละสิทธิและความคุ้มกันเช่นนั้น

3.5 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาเสนอราคาต้องผ่านการพิจารณาตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้นและ คุณสมบัติทางเทคนิคโดยมีความถูกต้องเป็นไปตามรายละเอียดเงื่อนไข จึงจะมีสิทธิได้รับการคัดเลือกให้เข้า เสนอราคา

3.6 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงิน ไม่น้อยกว่า 10,575,000.- บาท (สิบล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน) คิดเป็นร้อยละ 45 ของวงเงิน งบประมาณ โดยมีผลงานดังกล่าวที่แล้วเสร็จก่อนวันยื่นเอกสารประกวดราคา ไม่เกิน 5 ปี อย่างน้อย 1 สัญญา โดยเป็นผลงานในสัญญาเดียวกันเท่านั้น และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตาม กฎหมายว่าด้วยระเบียบราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือได้ ต้องแนบสำเนา สัญญาและหนังสือรับรองผลงาน หรือสำเนาใบสั่งจ้างและสำเนารับรองผลงานเสนอพร้อมการยื่นซองด้าน เทคนิค และงานตามผลงานดังกล่าวยังคงใช้งานอยู่ในปัจจุบัน

3.7 บุคคล หรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างของรัฐ

3.8 คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมี มูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

4. รายละเอียดและขอบเขตของงานพอสังเขป

4.1 ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนการดำเนินการก่อสร้าง โดยระบุกิจกรรม และเวลาในการทำงาน ตั้งแต่เริ่มต้นงานจนแล้วเสร็จ ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

4.2 ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายชื่อวิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า และต้องมีใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบ วิชาชีพวิศวกรรมควบคุม คุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับสามัญวิศวกร สาขาละ 1 คน เพื่อควบคุมงานก่อสร้างในครั้งนี้

4.3 แบบรูปรายการ รายการประกอบแบบ และรายละเอียดเฉพาะ ที่ใช้สำหรับก่อสร้าง นั้น ให้เป็นไปตามแบบก่อสร้าง รายการประกอบแบบ รายละเอียดเฉพาะ บัญชีแสดงปริมาณงาน และ ราคาก่อสร้าง (BOQ) ของโครงการก่อสร้างอาคารปฏิบัติการพื้นฐานวิศวกรรม คณะเทคโนโลยี

.....อาจารย์ ดร. กณพ วัฒนา (ประธานกรรมการ)
.....อาจารย์ ดร. พุทธิ อุดมสุข (กรรมการ)
.....นางสาวกรรณิการ์ สุจริตจันทร์ (กรรมการ)

.....ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัชพล เกษวิริยะกิจ (กรรมการ)
.....ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจนศักดิ์ คชนิล (กรรมการ)

อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ซึ่งเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก มีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 1,920 ตารางเมตร จำนวน 1 หลัง พร้อมครุภัณฑ์ประกอบอาคาร ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ถนนอินใจมี ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์

5. สถานที่ก่อสร้าง

ดำเนินการก่อสร้าง ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ เลขที่ 27 ถนนอินใจมี ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์ 53000

6. ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง

ระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 300 วัน

7. ระยะเวลาส่งมอบงานก่อสร้าง

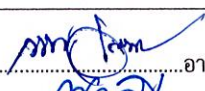
กำหนดเวลาส่งมอบงานก่อสร้าง พร้อมงานที่เกี่ยวข้องตามสัญญาให้แล้วเสร็จไม่เกิน 300 วัน นับถัดจากวันที่ทางมหาวิทยาลัยได้แจ้งให้ผู้รับจ้างเริ่มทำงาน

8. งบประมาณงวดเงิน

กำหนดการเบิกจ่ายเงิน จำนวน 9 งวด โดยมีรายละเอียดดังนี้

งวดที่ 1 เป็นเงินร้อยละ 5 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดังนี้

- จัดทำแผนการดำเนินงานก่อสร้าง นำส่งรายชื่อวิศวกร สถาปนิก และผู้ควบคุมงาน ให้กรรมการตรวจการจ้างเห็นชอบ และอนุมัติ
- ปรับพื้นที่ก่อสร้าง ล้อมรั้วขอบเขตก่อสร้าง ติดตั้งป้ายโครงการ และจัดทำสำนักงานสนามแล้วเสร็จ
- ขออนุมัติใช้เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง คอนกรีต เหล็กเสริมที่ใช้ในงานก่อสร้างแล้วเสร็จ
- ขออนุมัติใช้ท่อน้ำประปา ท่อน้ำทิ้ง ท่อโสโครก อุปกรณ์ยึดแขวนท่อ และได้รับการอนุมัติ
- ขออนุมัติงานติดตั้งระบบประปา สุขาภิบาล การติดตั้งสุขภัณฑ์ พร้อม Shop Drawing และได้รับการอนุมัติ
- ปักหมุดวางผังฐานราก และเสาเข็ม และได้รับการอนุมัติ
- ตอกเสาเข็มแล้วเสร็จ ส่งรายงานผลการตอกเสาเข็ม และผลการทดสอบเสาเข็ม
- ขุดหลุมฐานราก สกัดหัวเสาเข็ม และเทคอนกรีตหยาบฐานรากแล้วเสร็จ

	อาจารย์ ดร. กณพ วัฒนา (ประธานกรรมการ)		ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยพล เกษวิริยะกิจ (กรรมการ)
	อาจารย์ ดร. พุทธิ อุดมสุข (กรรมการ)		ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจนศักดิ์ คชนิล (กรรมการ)
	นางสาวกรรณิการ์ สุจริตจันทร์ (กรรมการ)		

- ผูกเหล็กฐานราก และเสาตอม่อแล้วเสร็จ
- หล่อคอนกรีตฐานราก เสาตอม่อ และกลบดินฐานรากทั้งหมดแล้วเสร็จ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จภายใน 35 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ 2 เป็นเงินร้อยละ 5 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญากว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดังนี้

- ถมดิน บดอัดดิน ถมทราย และอัดแน่น เพื่อรองรับการเทคอนกรีตพื้นชั้น 1
- ผูกเหล็กคาน และหล่อคอนกรีตคาน ค.ส.ล. ชั้นที่ 1 แล้วเสร็จ
- วางท่อ Sleeve น้ำดี น้ำเสีย น้ำโสโครก ชั้นที่ 1 แล้วเสร็จ
- ผูกเหล็กพื้น และหล่อคอนกรีตพื้น ค.ส.ล. ชั้นที่ 1 ในบริเวณที่ไม่ได้ทำผิวแกร่ง (Floor Hardener) แล้วเสร็จ
- ผูกเหล็กเสา และหล่อคอนกรีตเสา ค.ส.ล. ชั้นที่ 1 แล้วเสร็จ
- ขออนุมัติใช้สายไฟฟ้า ท่อร้อยสายไฟ กล่องไฟ กล่องแยกสาย รางไฟ อุปกรณ์ยึดแขวน และ

ได้รับการอนุมัติ

- ขออนุมัติงานระบบพื้น Post Tension แบบหล่อ อุปกรณ์ วิศวกรควบคุมการติดตั้ง และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และได้รับการอนุมัติ

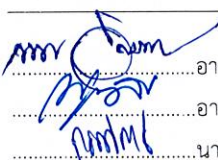
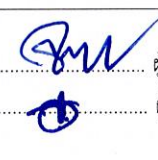
กำหนดเวลาแล้วเสร็จภายใน 70 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ 3 เป็นเงินร้อยละ 8 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญากว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดังนี้

- ผูกเหล็กคาน และหล่อคอนกรีตคานรับบันได ค.ส.ล. ชั้นที่ 2 ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ผูกเหล็กบันได และหล่อคอนกรีตบันได ค.ส.ล. ชั้นที่ 1 ขั้นชั้น 2 แล้วเสร็จ
- วางท่อ Sleeve น้ำดี น้ำเสีย น้ำโสโครก บล็อกช่องที่พื้นสำหรับเดินท่อ ชั้นที่ 2 แล้วเสร็จ
- ติดตั้งแบบหล่อพื้น วางเหล็กเสริมพื้น และหล่อคอนกรีตพื้น Post Tension ชั้นที่ 2 แล้วเสร็จ
- ผูกเหล็กเสา และหล่อคอนกรีตเสา ค.ส.ล. ชั้นที่ 2 แล้วเสร็จ
- ขออนุมัติงานติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคาร งานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ จัดทำ Shop Drawing และได้รับการอนุมัติ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จภายใน 100 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ 4 เป็นเงินร้อยละ 10 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญากว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดังนี้

	อาจารย์ ดร. กณพ วัฒนา (ประธานกรรมการ)		ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยพล เกษวิริยะกิจ (กรรมการ)
	อาจารย์ ดร. พุทธิดี อุดมสุข (กรรมการ)		ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจนศักดิ์ คชนิล (กรรมการ)
	นางสาวกรรณิการ์ สุจริตจันทร์ (กรรมการ)		

- หล่อคอนกรีตพื้น Post Tension ชั้นที่ 3 แล้วเสร็จ
- หล่อคอนกรีตบันได ค.ส.ล. ชั้นที่ 2 ขึ้นชั้นที่ 3 แล้วเสร็จ
- วางท่อ Sleeve น้ำดี น้ำเสีย น้ำโสโครก บล็อกช่องที่พื้นสำหรับเดินท่อ ชั้นที่ 3 แล้วเสร็จ
- ก่ออิฐผนัง หล่อเอ็น ค.ส.ล. และติดตั้งวงกบประตู-หน้าต่างส่วนที่เป็นไม้ ชั้น 1 แล้วเสร็จ
- ผูกเหล็กเสา และหล่อคอนกรีตเสา ค.ส.ล. ชั้นที่ 3 แล้วเสร็จ
- ติดตั้งอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ชั้น 1 แล้วเสร็จ 95%
- ติดตั้งอะเสเหล็กรับโครงหลังคา แล้วเสร็จ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จภายใน 130 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ 5 เป็นเงินร้อยละ 10 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญากว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดังนี้

- ติดตั้งโครงหลังคาเหล็ก ทาสีกันสนิม และสีน้ำมัน แล้วเสร็จ
- ก่ออิฐผนัง หล่อเอ็น ค.ส.ล. และติดตั้งวงกบประตู-หน้าต่างส่วนที่เป็นไม้ ชั้นที่ 2 แล้วเสร็จ
- ติดตั้งอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ชั้น 2 แล้วเสร็จ 95%
- ติดตั้งเชิงชาย และแผ่นปิดกันนก ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- มุงแผ่นหลังคาเหล็กกริดลอนเคลือบสี พร้อมครอบสันหลังคา แล้วเสร็จ
- ฉาบปูนผนัง และโครงสร้างภายในอาคาร ชั้นที่ 1 แล้วเสร็จ
- ก่ออิฐผนัง หล่อเอ็น ค.ส.ล. ติดตั้งวงกบประตู-หน้าต่างส่วนที่เป็นไม้ ชั้น 3 แล้วเสร็จ 50 เปอร์เซ็นต์

กำหนดเวลาแล้วเสร็จภายใน 160 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ 6 เป็นเงินร้อยละ 10 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญากว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดังนี้

- ก่ออิฐผนัง หล่อเอ็น ค.ส.ล. ติดตั้งวงกบประตู-หน้าต่างส่วนที่เป็นไม้ ชั้น 3 แล้วเสร็จ
- ติดตั้งอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ชั้น 3 แล้วเสร็จ 95%
- ติดตั้งโครงเคร่าฝ้าเพดานชั้น 3 และติดตั้งแผ่นยิบซัมชนิดมีฉนวนโฟมหนา 2 นิ้ว แล้วเสร็จ
- หล่อคอนกรีตเคาท์เตอร์อ่างล้างหน้าภายในห้องน้ำ และเคาท์เตอร์ห้องล้างภาชนะแล้วเสร็จ
- ฉาบปูนผนัง และโครงสร้างภายในอาคาร ชั้นที่ 2 และ ชั้น 3 แล้วเสร็จ
- ฉาบปูนผนัง และโครงสร้างภายนอกอาคาร และส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ฉาบปูนฝ้าเพดานแต่งเรียบ ชั้นที่ 1 และ ชั้นที่ 2 (ท้องพื้นชั้นที่ 2 และ 3) แล้วเสร็จ
- ติดตั้งเชิงชายหลังคา และแผ่นปิดกันนก แล้วเสร็จ

.....อาจารย์ ดร. กณพ วัฒนา (ประธานกรรมการ)
อาจารย์ ดร. พุทธิติ อุดมสุข (กรรมการ)
นางสาวกรรณิการ์ สุจริตจันทร์ (กรรมการ)

.....ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัชพล เกษวิริยะกิจ (กรรมการ)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจนศักดิ์ คชนิล (กรรมการ)

- ติดตั้งฝ้าชายคาแผ่นสปรตบอร์ดแบบมีรู ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ส่งแผนการดำเนินการจัดหา จัดส่ง และแผนการติดตั้งครุภัณฑ์ประกอบอาคารให้กรรมการ
ตรวจการจ้างเห็นชอบ และอนุมัติ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จภายใน 190 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ 7 เป็นเงินร้อยละ 7 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาย่าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้
ปฏิบัติงานก่อสร้างดังนี้

- ผูกเหล็กพื้น หล่อคอนกรีตพื้น ค.ส.ล. ชั้นที่ 1 ในบริเวณที่ทำผิวแกร่ง (Floor Hardener)
 - ทำผิวพื้นแกร่ง (Floor Hardener) ชั้นที่ 1 แล้วเสร็จ
 - ติดตั้งฝ้าเพดานชั้นที่ 3 แผ่นยิบซัมชนิดมีฉนวนโฟมกันความร้อนหนา 2 นิ้ว แล้วเสร็จ 90 เปอร์เซ็นต์
 - ปูกระเบื้องผิวผนังห้องน้ำ ชั้น 1, 2 และ 3 แล้วเสร็จ
 - ปูหินแกรนิตบนผิวหน้า และปูกระเบื้องเซรามิกขอบด้านข้าง เคาท์เตอร์อ่างล้างหน้าภายใน
ห้องน้ำ และเคาท์เตอร์ห้องล้างภาชนะ แล้วเสร็จ
 - ก่อสร้างห้องเครื่องปั๊มน้ำห้องเครื่องปั๊มน้ำ แล้วเสร็จ
 - ติดตั้งถังเก็บน้ำบนดิน พร้อมเดินระบบท่อน้ำเข้าอาคารแล้วเสร็จ 80%
 - ทาสีรองพื้นผนังอาคารภายใน และภายนอกแล้วเสร็จ
 - ทาสีอะคริลิกผนังภายใน และภายนอกอาคาร แล้วเสร็จ 80%
 - ติดตั้งระบบท่อน้ำประปา ท่อน้ำทิ้ง ท่อโสโครก ท่ออากาศ ภายในอาคาร 80%
 - ตกแต่งผิวพื้นประเภทปูกระเบื้อง ชั้นที่ 1 แล้วเสร็จ 80 %
 - ตกแต่งผิวพื้น ชั้นที่ 2 และ 3 แล้วเสร็จ 50 %
 - ตกแต่งผิวพื้นบันได ชานพัก หินขัด ชั้นที่ 1, 2 และ 3 ติดตั้งจุกบันไดแล้วเสร็จ 80 %
 - ติดตั้งบ่อเกรอะ-บ่อซึม สำเร็จรูป พร้อมอุปกรณ์ พร้อมเดินระบบระบายน้ำโสโครกแล้วเสร็จ
 - ติดตั้งถังเก็บน้ำ พร้อมเดินระบบท่อน้ำเข้าอาคารแล้วเสร็จ
 - งานกันผนังเบาห้อง EN204 โครงเคร่าเหล็กอาบสังกะสี กรุแผ่นสปรตบอร์ด ทาสี แล้วเสร็จ
- กำหนดเวลาแล้วเสร็จภายใน 235 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ 8 เป็นเงินร้อยละ 15 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาย่าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับ
จ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดังนี้

- ตกแต่งผิวพื้นภายในห้อง และทางเดินทุกชั้นทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ตกแต่งผิวพื้นชั้นบันไดหินขัด พร้อมติดจุกบันไดอลูมิเนียม ชานพักบันไดหินขัดแล้วเสร็จ
- ติดตั้งลูกกรง และราวบันไดสแตนเลส แล้วเสร็จ

.....อาจารย์ ดร. กณพ วัฒนา (ประธานกรรมการ)
.....อาจารย์ ดร. พุทธิ อุดมสุข (กรรมการ)
.....นางสาวกรรณิการ์ สุจริตจันทร์ (กรรมการ)

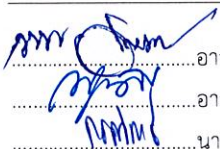
.....ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัชพล เกษวิริยะกิจ (กรรมการ)
.....ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจนศักดิ์ คชนิล (กรรมการ)

- ติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้า MDB ติดตั้งเซอร์กิตเบรกเกอร์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- เดินสายไฟฟ้า สำหรับบ่อน้ำไฟฟ้า สวิตช์ไฟฟ้า และเต้ารับ แล้วเสร็จ
- ติดตั้งดวงโคมไฟฟ้า สวิตช์ไฟฟ้า และเต้ารับ แล้วเสร็จ 50 %
- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ พร้อมทดสอบระบบทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ติดตั้งระบบสายล่อฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุดแล้วเสร็จ
- ตกแต่งผิวพื้นทางเดิน พื้นที่ใช้สอยอื่นๆ ภายใน และภายนอกส่วนที่เหลือทั้งหมด แล้วเสร็จ
- ติดตั้งเครื่องปั้มน้ำ เชื่อมต่อเข้ากับระบบท่อจ่ายน้ำเข้าอาคาร และติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมระบบสูบน้ำแล้วเสร็จ
- ติดตั้งสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำ แล้วเสร็จ 80 %
- ติดตั้งผนังห้องน้ำสำเร็จรูป พร้อมอุปกรณ์ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ติดตั้งวงกบประตู-หน้าต่างกระจก อลูมิเนียม ติดตั้งบานประตูไม้ ลงน้ำยาเคลือบรักษาเนื้อไม้ หรือทำสี พร้อมติดอุปกรณ์บานพับ ลูกบิด ทั้งหมดแล้วเสร็จ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จภายใน 265 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

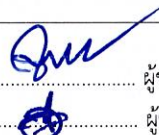
งวดที่ 9 เป็นเงินร้อยละ 30 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญากว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดังนี้

- ติดตั้งสุขภัณฑ์ภายในห้องน้ำ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ติดตั้งชุดนั่งร้าน หม้อแปลงไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ติดตั้งดวงโคมไฟฟ้า สวิตช์ไฟฟ้า และเต้ารับ ทั้งหมด แล้วเสร็จ
- ติดตั้งถังดับเพลิงทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ติดตั้งม่านหน้าต่าง ห้องเรียน ห้องประชุม และห้องพักอาจารย์แล้วเสร็จ
- ติดตั้งป้ายชื่ออาคาร และหมายเลขห้อง แล้วเสร็จ
- ติดตั้งกระดานไวท์บอร์ดห้องเรียน และห้องประชุมทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ติดตั้งเครื่องฉายภาพโปรเจกเตอร์ และจอรับภาพ ตามจำนวนที่ระบุในบัญชีแสดงราคา (BOQ) และตามตำแหน่งที่กำหนด
- ติดตั้งชุดเครื่องขยายเสียงในห้องเรียน แล้วเสร็จ
- จัดส่งมอบครุภัณฑ์ประเภทจัดซื้อ สั่งทำ และครุภัณฑ์ประกอบอาคาร ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ขนย้ายเครื่องจักรเข้าอาคาร พร้อมติดตั้งแล้วเสร็จ
- ทำการทดสอบงานทุกระบบภายใน และภายนอกอาคาร ให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ พร้อมทำรายงานการทดสอบระบบแจ้งต่อคณะกรรมการ และได้รับการอนุมัติ
- ทำความสะอาดผิวผนัง ผิวพื้นอาคาร กระจกหน้าต่าง ประตู ทั้งหมดให้สมบูรณ์พร้อมใช้งาน


 อาจารย์ ดร. กณพ วัฒนา (ประธานกรรมการ)

.....อาจารย์ ดร. พุทธิ อุดมสุข (กรรมการ)

.....นางสาวกรรณิการ์ สุจริตจันทร์ (กรรมการ)


 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยพล เกษวิริยะกิจ (กรรมการ)

.....ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจนศักดิ์ คชนิล (กรรมการ)

- ทำการก่อสร้างงานส่วนที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ กำหนดเวลาแล้วเสร็จภายใน 300 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

9. ราคาากลางค่าก่อสร้าง

ราคาากลางค่าก่อสร้าง เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 23,500,000.00 บาท
(ยี่สิบสามล้านห้าแสนบาทถ้วน)

10. วงเงินงบประมาณ

เงินงบประมาณประจำปี 2565 วงเงินงบประมาณในการก่อสร้างจำนวน 23,500,000.- บาท
(ยี่สิบสามล้านห้าแสนบาทถ้วน)

11. วิธีการดำเนินการ

ดำเนินการจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e bidding) ตามประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง แนวทางการปฏิบัติในการหาพัสดุด้วยวิธีตลาดอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Market : e market) และด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e bidding) ประกาศ ณ วันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 และตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

12. หลักเกณฑ์การพิจารณา

พิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา โดยใช้หลักเกณฑ์ราคา (Price)

13. เงื่อนไขและข้อแนะนำในการเสนอราคา

การยื่นเอกสารประกวดราคา จะต้องจัดทำตามแบบฟอร์มได้จัดเตรียมไว้และต้องกรอกข้อความต่างๆ ในช่องว่างให้ครบถ้วน ข้อมูล ตัวเลข และลายมือชื่อ ของบุคคลทุกคนที่จะต้องลงนามในใบประกวดราคาจะต้องเขียนด้วยหมึก ในเอกสารประกวดราคาที่จัดทำเสร็จจะต้องไม่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง แต่ถ้าผู้ยื่นประกวดราคามีความจำเป็นต้องแก้ไขให้ทำการขีดฆ่าข้อความที่ไม่ต้องการออกและเขียนข้อความที่ถูกต้องลงแทนและลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมที่ประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง มหาวิทยาลัยอาจจะไม่พิจารณาการแก้ไขโดยวิธีขีดหรือลบออก การจัดทำใบประกวดราคาจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด

.....อาจารย์ ดร. กณพ วัฒนา (ประธานกรรมการ)
.....อาจารย์ ดร. พุทธิ อุดมสุข (กรรมการ)
.....นางสาวกรรณิการ์ สุจริตจันทร์ (กรรมการ)

.....ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชัชพล เกษวิริยะกิจ (กรรมการ)
.....ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เจนศักดิ์ คชนิล (กรรมการ)

ให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาทำการตรวจสอบสถานที่ แบบแปลน โดยรอบคอบ และพิจารณาเสนอราคา ให้ละเอียดถี่ถ้วน ปริมาณงานให้ยึดถือภายในเอกสารเป็นหลัก โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้ว เสร็จตามวัตถุประสงค์การประกวดราคา จะเรียกร้องค่าเสียหายตลอดจนเพิ่มเวลาไม่ได้

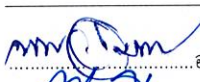
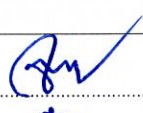
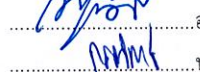
13.1 ราคารวมการดำเนินการก่อสร้างที่เสนอ พร้อมงานที่เกี่ยวข้องตามที่ระบุในขอบเขตของ งาน ข้อ 4.1 - 4.3 ทั้งนี้ผู้เสนอราคาต้องกรอกรายละเอียดในบัญชีแสดงค่างานในแต่ละรายการ ตาม แบบฟอร์มในเอกสารประกวดราคาให้ถูกต้องและสอดคล้องกับราคาที่เสนอและยืนยันแล้ว

13.2 ราคาที่ยื่นเสนอตามข้อ 13.1 ต้องเป็นเงินบาท และยื่นราคาในข้อ 9 เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 150 วัน นับจากวันยื่นเสนอราคา

13.3 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบ As built Drawing และ Instruction Manuals จำนวน 5 ชุด และ File ในรูปแบบ Auto CAD Files จำนวน 5 ชุด ให้แก่ มหาวิทยาลัย ก่อนส่งมอบงาน เพื่อเบิกจ่ายเงินค่างาน จัดทำ และติดตั้งงวดสุดท้าย

14. หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ เลขที่ 27 ถนนอินใจมี ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์
โทรศัพท์ 055 - 416601 - 20 โทรสาร 055 - 411296, 055 - 416020

	อาจารย์ ดร. กณพ วัฒนา (ประธานกรรมการ)		ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัชพล เกษวิริยะกิจ (กรรมการ)
	อาจารย์ ดร. พุทธิ อุดมสุข (กรรมการ)		ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจนศักดิ์ คชนิล (กรรมการ)
	นางสาวกรรณิการ์ สุจริตจันทร์ (กรรมการ)		