**ขอบเขตของงานจ้าง (TOR : Term of Reference)**

**- ร่าง -**

**โครงการจ้างก่อสร้างอาคารศูนย์ศึกษาการพัฒนาและวิจัย ๑ หลัง**

**ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ**

..................................................................................

**๑. ที่มาและความสำคัญ**

 ปัจจุบันมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีได้มีการขยายตัวของจำนวนนักศึกษาและบุคลากร อย่างรวดเร็ว ทางมหาวิทยาลัย ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในระดับอุดมศึกษาดังกล่าว ดังนั้นมหาวิทยาลัย จึงได้เตรียมอาคารสถานศึกษาเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการใช้งานของนักศึกษาและบุคลากรในมหาวิทยาลัย ทั้งนี้เพื่อให้สามารถสอดรับกับการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัย และภารกิจในการสร้างบัณฑิตที่พร้อมไปด้วยความรู้ ความสามารถ วุฒิภาวะ วุฒิปัญญา คุณธรรม จรรยาบรรณ และสุขภาพจิตที่สมบูรณ์แข็งแรง ซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศในอนาคต

**๒. วัตถุประสงค์**

อาคารศูนย์ศึกษาการพัฒนาและวิจัยเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) สูง ๔ ชั้น ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาการศึกษาและวิจัยของมหาวิทยาลัย

**๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา**

 ๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

 ๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

 ๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้อง
ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๘

 ๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

 ๓.๕ ประประสงค์จะเสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของมหาวิทยาลัย

 ๓.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการอิเล็กทรอนิกส์ในวงเงินสัญญาเดียวไม่น้อยกว่า ๒๔,๙๙๙,๔๖๓.๘๐ บาท (ยี่สิบสี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสี่ร้อยหกสิบสามบาทแปดสิบสตางค์) โดยต้องเป็นผลงานก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่ก่อสร้างในประเทศไทย (ต้องไม่เป็นอาคารประเภทโรงงาน คลังสินค้าและตึกแถว) มีพื้นที่อาคารเดียวไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ตารางเมตร มีความสูงไม่น้อยกว่า ๔ ชั้น ไม่รวมดาดฟ้าหรือหลังคา และจะต้องมีงานระบบพื้นคอนกรีตอัดแรง งานระบบไฟฟ้า งานระบบสุขาภิบาล งานระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบปรับอากาศ ระบบลิฟต์โดยสาร และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญา โดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือได้ โดยเป็นสัญญาฉบับเดียวและอายุผลงานไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันทำการ ส่งมอบงานแล้วเสร็จจนถึงวันประกาศ ประมูลจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ และเป็นผลงานที่ดำเนินการแล้วเสร็จในระยะเวลาตามสัญญา รวมถึงระยะเวลาที่ได้รับการอนุมัติให้ขยายระยะเวลาสัญญาเท่านั้น (ไม่ถูกปรับ) ทั้งนี้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องแนบ สำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญา คู่ฉบับพร้อมฉบับจริงเพี่อประกอบการพิจารณา โดยจะคืนต้นฉบับให้ในภายหลัง กรณีเป็นผลงานเอกชน จะต้องมีสำเนาหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย

 ๓.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

 ๓.๘ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

 ๓.๙ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

 ๓.๑๐ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีบุคลากรประจำนิติบุคคล แต่ละสาขาวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประจำโครงการ ในที่ก่อสร้างดังนี้

 ๓.๑๐.๑ วิศวกรประจำโครงการ ระดับสามัญวิศวกรโยธา อย่างน้อย ๑ คน

 ๓.๑๐.๒ สถาปนิกประจำโครงการ ระดับสามัญสถาปนิก สาขาสถาปัตยกรรมหลัก อย่างน้อย ๑ คน

 ๓.๑๐.๓ วิศวกรไฟฟ้าประจำโครงการ ระดับสามัญวิศวกรไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง อย่างน้อย ๑ คน

 ๓.๑๐.๔ วิศวกรเครื่องกลประจำโครงการ ระดับสามัญวิศวกรเครื่องกล อย่างน้อย ๑ คน

 ๓.๑๐.๕ วิศวกรสิ่งแวดล้อมประจำโครงการ ระดับสามัญวิศวกรสิ่งแวดล้อม อย่างน้อย ๑ คน

 ๓.๑๐.๖ นายช่างโยธาและนายช่างเขียนแบบ อย่างน้อย ๒ คน

 ๓.๑๐.๗ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ อย่างน้อย ๑ คน

โดยผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแสดงหลักฐานประกอบการพิจารณาในวันยื่นซองประกวดราคาดังนี้

 ๑. หนังสือรับรองมีข้อความแสดงความยินยอม พร้อมลงลายมือชื่อของบุคลากรทุกระดับรับผิดชอบและควบคุมโครงการก่อสร้างนี้อย่างต่อเนื่องจนแล้วเสร็จ

 ๒. สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพ วิศวกรควบคุม/สถาปนิกควบคุม โดยใบอนุญาตต้องไม่หมดอายุ

 ๓. สำเนาบัตรสมาชิกสภาวิศวกร/สภาสถาปนิก โดยบัตรสมาชิกต้องไม่หมดอายุ

 ๔. สำเนาเอกสารรับรองการจบหลักสูตรปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หรือประกาศนียบัตรรับรองที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

 ๓.๑๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล มีทุนจดทะเบียนชำระแล้วไม่น้อยกว่า ๒๐ ล้านบาท โดยต้องยื่นสำเนางบการเงินที่ผ่านการตรวจสอบและรับรองจากผู้ตรวจสอบบัญชีรับอนุญาต

**๔. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะ**

เป็นอาคารศูนย์ศึกษาการพัฒนาและวิจัยขนาดความสูง ๔ ชั้น ๑ หลัง โดยมีโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก สถานที่ก่อสร้าง ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย สวยงามและถูกต้องตามหลักวิชาการทั้งทางด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมทุกระบบ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างตามแบบรูปและรายการก่อสร้างทั้งหมด โดยจะต้องเป็นผู้จัดหาและทำการติดตั้งตามวิธีการของผู้ผลิตให้เรียบร้อยตลอดจนทดสอบให้ใช้การได้ดี หากพบว่ารายการใดก็ตามที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง หรือรายการก่อสร้างแต่เป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อให้การก่อสร้างตามสัญญานี้สำเร็จลุล่วงไปโดยสมบูรณ์ให้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ

**๕. ระยะเวลาดำเนินการ**

ระยะเวลาก่อสร้าง ๕๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือมีหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงานจากมหาวิทยาลัย

**๖. ระยะเวลาส่งมอบของหรือส่งมอบงาน**

ระยะเวลาการส่งมอบแบ่งออกเป็น ๒๐ งวด ดังนี้

**งวดที่ ๑** จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ ๑.๕ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - งานรื้อถอนหรือย้ายอาคารและระบบสาธารณูปโภคเดิมที่อยู่ในขอบเขตก่อสร้างแล้วเสร็จ

 - สำรวจวางแนว-ปักผังบริเวณก่อสร้างแล้วเสร็จ

 - ทำสำนักงานก่อสร้างสนามและเตรียมอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงานแล้วเสร็จ

 - ทำงานติดตั้งป้ายโครงการแล้วเสร็จ

 - ส่งรายงานผลการเจาะสำรวจดินแล้วเสร็จ

 - วางแผนงานหลัก (Master Schedule) S-Curveวางแผนงานการใช้บุคลากร/แรงงาน แผนงานการใช้เครื่องมือ-เครื่องจักร แผนการซื้อวัสดุเข้าหน่วยงานและแผนการเตรียมแบบก่อสร้างแล้วเสร็จ

แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา ๒๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ ๒**  จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ ๓ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - ตอกเสาเข็มทั้งหมด

แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา ๕๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ ๓** จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ ๓ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - เทคอนกรีตฐานรากทั้งหมด

 - เทตอม่อทั้งหมด

 **-** ส่งผลการทดสอบเสาเข็ม

 - ทำแบบShop Drawing งานระบบทุกระบบแล้วเสร็จ ๓๐%

แล้วเสร็จทุกรายการภายในกำหนดเวลา ๘๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ ๔**  จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ ๒.๕ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - เทคานรับพื้นชั้นที่ ๑

 - วางแผ่นพื้นสำเร็จรูปชั้นที่ ๑ พร้อมเทคอนกรีตทับหน้า

 - เทเสารับพื้นชั้นที่ ๒

 **-** ส่งผลทดสอบคอนกรีตและเหล็กเสริมฐานรากทั้งหมด

 - ทำแบบShop Drawing งานระบบทุกระบบแล้วเสร็จ ๖๐%

แล้วเสร็จทุกรายการภายในกำหนดเวลา ๑๑๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ ๕** จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ ๓ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - เทคานรับพื้นชั้นที่ ๒

 - วางแผ่นพื้นสำเร็จรูปชั้นที่ ๒ พร้อมเทคอนกรีตทับหน้า

 - เทเสารับพื้นชั้นที่ ๓

 - เทบันไดขึ้นชั้นที่ ๒

 - เทคอนกรีตผนังห้องลิฟต์

 **-** ส่งผลทดสอบคอนกรีตและเหล็กเสริมโครงสร้างชั้นที่ ๑ ทั้งหมด

 - ทำแบบShop Drawing งานระบบทุกระบบทั้งหมดแล้วเสร็จ

แล้วเสร็จทุกรายการภายในกำหนดเวลา ๑๔๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ ๖** จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ ๓ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - เทคานรับพื้นชั้นที่ ๓

 - เทคอนกรีตพื้นระเบียงชั้นที่ ๓

 - วางแผ่นพื้นสำเร็จรูปชั้นที่ ๓ พร้อมเทคอนกรีตทับหน้า

 - เทเสารับพื้นชั้นที่ ๔

 - เทบันไดขึ้นชั้นที่ ๓

 - เทคอนกรีตผนังห้องลิฟต์

 - ก่ออิฐผนังชั้นที่ ๑

 **-** ส่งผลทดสอบคอนกรีตและเหล็กเสริมโครงสร้างชั้นที่ ๒ ทั้งหมด

แล้วเสร็จทุกรายการภายในกำหนดเวลา ๑๗๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ ๗**  จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ๓ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - เทคานรับพื้นชั้นที่ ๔

 - วางแผ่นพื้นสำเร็จรูปชั้นที่ ๔ พร้อมเทคอนกรีตทับหน้า

 - เทเสารับพื้นชั้นหลังคา

 - เทบันไดขึ้นชั้นที่ ๔

 - เทคอนกรีตผนังห้องลิฟต์ และก่ออิฐผนังชั้นที่ ๒

 - เดินท่อระบบประปาห้องน้ำชั้น ๑ และ ๒

 **-** ส่งผลทดสอบคอนกรีตและเหล็กเสริมโครงสร้างชั้นที่ ๓ ทั้งหมด

แล้วเสร็จทุกรายการภายในกำหนดเวลา ๒๐๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ ๘** จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ ๔ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - เทเสารับโครงหลังคา

 - เทคอนกรีตผนังห้องลิฟต์ และก่ออิฐผนังชั้นที่ ๓

 - เดินท่อระบบประปาห้องน้ำชั้น ๓

 - เดินท่อระบบไฟฟ้าและร้อยสายชั้นที่ ๑ และ ๒

 - ฉาบปูนผนังภายในชั้นที่ ๑

 **-** ส่งผลทดสอบคอนกรีตและเหล็กเสริมโครงสร้างชั้นที่ ๔ ทั้งหมด

แล้วเสร็จทุกรายการภายในกำหนดเวลา ๒๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ ๙**  จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ ๔ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - เทพื้นห้องเครื่องลิฟต์

 - เทเสารับพื้นชั้นวางถังเก็บน้ำ

 - เดินท่อระบบประปาห้องน้ำชั้น ๔

 - เดินท่อระบบไฟฟ้าและร้อยสายชั้นที่ ๓

 - ฉาบปูนผนังภายในชั้นที่ ๒

แล้วเสร็จทุกรายการภายในกำหนดเวลา ๒๕๕ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ ๑๐** จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ ๔ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - เทคานรับพื้นชั้นวางถังเก็บน้ำ

 - เทคานรับโครงหลังคา

 - เทบันไดขึ้นชั้นวางถังเก็บน้ำ

 - เดินท่อระบบไฟฟ้าและร้อยสายชั้นที่ ๔

 - ก่ออิฐผนังชั้นที่ ๔

 - ฉาบปูนผนังภายในชั้นที่ ๓

แล้วเสร็จทุกรายการภายในกำหนดเวลา ๒๘๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ ๑๑** จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ ๔ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - ติดตั้งโครงหลังคาเหล็ก

 - แต่งรอยต่อท้องพื้นชั้นที่ ๑ และ ๒

 - ก่ออิฐผนังชั้นห้องเครื่องลิฟต์

 - ฉาบปูนผนังภายในชั้นที่ ๔

 **-** ส่งผลทดสอบคอนกรีตและเหล็กเสริมโครงสร้างส่วนที่เหลือทั้งหมด

แล้วเสร็จทุกรายการภายในกำหนดเวลา ๓๑๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ ๑๒** จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ ๕ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - มุงหลังคาทั้งหมด

 - แต่งรอยต่อท้องพื้นชั้นที่ ๓ และ ๔

 - ก่ออิฐผนังชั้นหลังคา

แล้วเสร็จทุกรายการภายในกำหนดเวลา ๓๔๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ ๑๓** จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ ๕ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - เดินท่อระบบไฟฟ้าและร้อยสายชั้นห้องเครื่องลิฟต์

 - ฉาบปูนผนังภายในชั้นหลังคา

 - ฉาบปูนผนังภายนอกทั้งหมด

แล้วเสร็จทุกรายการภายในกำหนดเวลา ๓๖๕ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ ๑๔** จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ ๕ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - ติดตั้งงานฝ้าเพดานห้องน้ำชั้น ๑, ๒, ๓

 - ติดตั้งงานประตูหน้าต่างชั้น ๑, ๒

 - ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย

แล้วเสร็จทุกรายการภายในกำหนดเวลา ๓๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ ๑๕** จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ ๖ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - ติดตั้งงานฝ้าเพดานห้องน้ำชั้น ๔

 - ติดตั้งงานฝ้าเพดานชั้น หลังคา

 - ติดตั้งงานประตูหน้าต่างชั้น ๓, ๔

แล้วเสร็จทุกรายการภายในกำหนดเวลา ๔๑๕ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ ๑๖** จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ ๘ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - ปูกระเบื้องห้องน้ำชั้น ๑, ๒, ๓

 - ทำพื้นหินขัดชั้น ๑, ๒

 - ติดตั้งถังเก็บน้ำชั้นใต้หลังคาพร้อมเดินท่อระบบประปา

แล้วเสร็จทุกรายการภายในกำหนดเวลา ๔๔๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ ๑๗** จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ ๘ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - ปูกระเบื้องห้องน้ำชั้น ๔

 - ทำพื้นหินขัดชั้น ๓, ๔

 - ติดตั้งสุขภัณฑ์ทั้งหมด

แล้วเสร็จทุกรายการภายในกำหนดเวลา ๔๖๕ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ ๑๘** จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ ๘ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - ติดตั้งดวงโคมและงานระบบไฟฟ้า

 - ทำพื้นทรายล้างชั้นล่าง

 - ติดตั้งราวกันตกและราวบันไดทั้งหมด

แล้วเสร็จทุกรายการภายในกำหนดเวลา ๔๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ ๑๙** จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ ๘ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - ทาสีภายในและภายนอก

 - ติดตั้งสุขภัณฑ์ทั้งหมด

 - ปูกระเบื้องยางทั้งหมด

แล้วเสร็จทุกรายการภายในกำหนดเวลา ๕๑๕ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**งวดที่ ๒๐** จะจ่ายเงินให้ ร้อยละ ๑๒ ของราคาที่ประกวดราคาได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

 - งานอื่นๆที่เหลือทั้งหมด

 - ทำงานทดสอบการใช้อุปกรณ์งานระบบให้สมบูรณ์พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและอบรมบุคลากรเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทั้งหมดแล้วเสร็จ

 - ส่งเอกสารคู่มือและ Supplier List ครบทุกระบบที่ติดตั้งสมบูรณ์แล้วเสร็จ

 - ส่ง ASBUILT DRAWING ฉบับสมบูรณ์ และ CD จำนวน ๑ แผ่นแล้วเสร็จ

 - แก้ไขงาน DEFECT LIST ตามที่กรรมการและผู้ควบคุมงานแจ้งให้แก้ไข

 - ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย พร้อมสำหรับเข้าใช้ประโยชน์ได้ทันที

 แล้วเสร็จทุกรายการภายในกำหนดเวลา ๕๔๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือทำงานตามสัญญาเป็นต้นไป

**๗. เงื่อนไขในการดำเนินการ**

๗.๑ ก่อสร้างอาคารศูนย์ศึกษาการพัฒนาและวิจัยสูง ๔ ชั้นตามแบบรูปและรายการประกอบแบบ ตำแหน่งตามที่คณะกรรมการชี้สถานที่กำหนด

 ๗.๒ การใช้ไฟฟ้า และประปาในขณะก่อสร้างให้ผู้รับจ้างขออนุญาตใช้ไฟฟ้าและประปาชั่วคราวจากการไฟฟ้านครหลวงและการประปานครหลวง

 ๗.๓ ที่พักคนงานต้องอยู่ในสถานที่ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้ในวันชี้สถานที่

 ๗.๔ ต้องกั้นรั้วรอบบริเวณที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยโดยใช้แผ่นเหล็กรีดลอนสีอลูซิ้ง สูง ๓.๐๐เมตร โดยรอบพร้อมทั้งมีการป้องกันวัสดุล่วงหล่นและฝุ่นในขณะก่อสร้างให้เรียบร้อยมิดชิด

 ๗.๕ กรณีการก่อสร้างติดขัดปัญหาทางเทคนิคก่อสร้าง ที่ไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จทั้งหมดได้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณา

 ๗.๖ ในการส่งมอบงานแต่ละงวดต้องส่งภาพถ่ายขณะก่อสร้างประจำงวด ขนาด A๔ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ รูป เป็นจำนวน ๓ เล่ม

 ๗.๗.ในการส่งมอบงานแต่ละงวดให้ทำ Progress ของ Master Schedule และ Cash Flow

 ๗.๘.ในการส่งมอบงานแต่ละงวดให้รายงานความก้าวหน้าของแผน S-Curve แผนการใช้บุคลากร/แรงงาน แผนการใช้เครื่องมือ-เครื่องจักร และแผนการเตรียมงานก่อสร้างต่อไป

**๘. วงเงินในการจัดหา**

 วงเงินงบประมาณ ๔๙,๙๙๘,๙๒๗.๖๑ บาท (สี่สิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันเก้าร้อยยี่สิบเจ็ดบาทหกสิบเอ็ดสตางค์)

**๙. ราคากลาง**

ราคากลาง ๔๙,๙๙๘,๙๒๗.๖๑ บาท (สี่สิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันเก้าร้อยยี่สิบเจ็ดบาทหกสิบเอ็ดสตางค์)

**๑๐. กำหนดยืนราคา**

 กำหนดการยืนราคา ๙๐ วัน นับแต่วันยืนยันราคาสุดท้าย

**๑๑. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือมีข้อเสนอแนะหรือวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดย เปิดเผยตัวเป็นลายลักษณ์อักษร**

๑๑.๑ ทางไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) นำส่ง

 คณะกรรมการกำหนดร่าง TOR และร่างเอกสารประกวดราคา

 มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

 ๑๗๒ ถนนอิสรภาพ แขวงวัดกัลยาณ์

 เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

 ๑๑.๒ ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ทางเว็บไซต์และทางโทรสารของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

 ชื่อผู้ติดต่อ อาภรณ์ เจริญศรีธีรกุล

 E-mail : arporn.c@dru.mail.go.th หรือ newlak\_new@hotmail.com

 โทรสาร. ๐-๒๘๙๐-๑๘๑๐

 โทรศัพท์. ๐-๒๔๖๖-๙๐๐๐ ต่อ ๕๐๒๒ และ ๕๐๒๓

 <http://www.gprocurement.go.th>

 ลงชื่อ...............................................ประธานกรรมการ

 (นายสุทธิชัย ฉายเพชรากร)

 ลงชื่อ...............................................กรรมการ (นายพรชัย ตัณฑโอภาส)

 ลงชื่อ...............................................กรรมการ

 (ดร.กิตติ กอบัวแก้ว)

 ลงชื่อ...............................................กรรมการ (นายประสิทธิ์ ภูสมมา)

 ลงชื่อ...............................................กรรมการและเลขานุการ

 (นายณัฏฐพล เอี่ยมอาจหาญ)