

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) งานจ้างก่อสร้าง  
ศูนย์รวมเทคโนโลยีดิจิทัลอัจฉริยะเพื่อสร้างเศรษฐกิจ การเรียนรู้ นวัตกรรม บูรณาการ ปัญญาประดิษฐ์  
เพื่อการแพทย์ (Intelligent Digital Hub in Medicine) (IDHM)  
ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ๑ งาน

ด้วย มหาวิทยาลัยมหิดล (คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)) ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “มหาวิทยาลัย” มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Bidding) งานจ้างก่อสร้างศูนย์รวมเทคโนโลยีดิจิทัลอัจฉริยะเพื่อสร้างเศรษฐกิจ การเรียนรู้ นวัตกรรม บูรณาการ ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการแพทย์ (Intelligent Digital Hub in Medicine) (IDHM) ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม โดยมีข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ความเป็นมา

ด้วยคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นคณะที่ดำเนินการจัดการเรียนการสอน การวิจัย บริการวิชาการด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้รับงบประมาณเพื่อก่อสร้างศูนย์รวมเทคโนโลยีดิจิทัลอัจฉริยะเพื่อสร้างเศรษฐกิจ การเรียนรู้ นวัตกรรม บูรณาการ ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการแพทย์ (Intelligent Digital Hub in Medicine) (IDHM) จำนวน ๑ งาน ตามนโยบายของรัฐที่เห็นว่าประเทศไทยต้องมีสถาบันชั้นนำที่มีสถาปัตยกรรมและโครงสร้างอาคารพร้อมด้วยระบบอัตโนมัติชั้นที่มีความเป็นอัจฉริยะ มีอาคารที่สมบูรณ์แบบ และพร้อมที่จะใช้เป็นอาคาร Intelligent Digital Hub ของประเทศและใช้จัดการเรียนการสอน และวิจัยแบบบูรณาการทางด้านการแพทย์และสิ่งแวดล้อม (Aging and Environmental) เป็นแหล่งผลิตบัณฑิตในวิชาชีพที่ขาดแคลนเพื่อตอบสนองความต้องการในการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ เป็นสถานที่พบปะระหว่างกลุ่มธุรกิจ SME ของชุมชนพื้นที่ศาลายาและใกล้เคียงในการพัฒนาธุรกิจขนาดเล็ก เป็นอาคารเพื่อศึกษางานและการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยี Smart Building และระบบ Automation system สำหรับหน่วยงานภายนอก และเป็นแหล่งเรียนรู้ บูรณาการ ระหว่างเทคโนโลยีหลายศาสตร์ เพื่อพัฒนานักศึกษา นักวิจัย ผู้การศึกษาและวิจัยข้ามศาสตร์ อันจะก่อให้เกิดสหวิทยาการใหม่ ๆ สร้าง impact ให้กับสังคม ชุมชน และประเทศได้อย่างยั่งยืน

๑.๒ รายละเอียดโครงการ

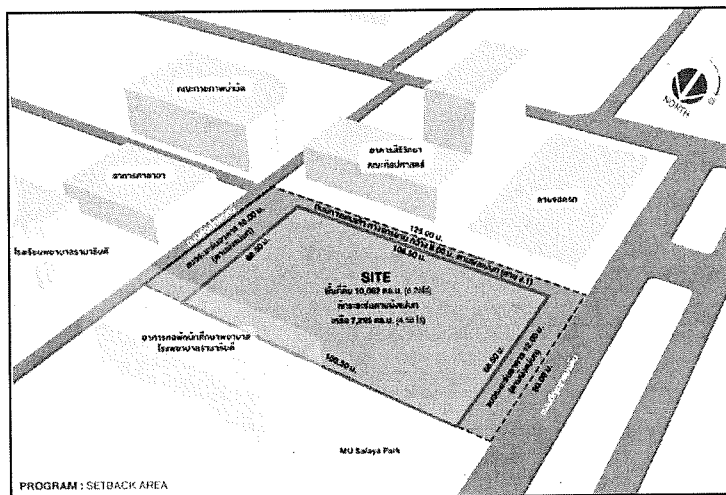
งานจ้างก่อสร้างอาคารเพื่อสร้างศูนย์รวมเทคโนโลยีดิจิทัลอัจฉริยะเพื่อสร้างเศรษฐกิจ การเรียนรู้ นวัตกรรม บูรณาการ ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการแพทย์ (Intelligent Digital Hub in Medicine) (IDHM) มหาวิทยาลัยมหิดล ๑ งาน พื้นที่ใช้สอยโดยประมาณ รวม ๓๒,๐๐๐ ตารางเมตร โดยมีขอบเขตงานก่อสร้างและแบบรูปรายการตามเอกสารแนบ

๑.๓ แผนที่ตั้งและผังบริเวณสถานที่ก่อสร้างอาคาร

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ ๙๙ ถนนพุทธมณฑลสาย ๔ ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม รหัสไปรษณีย์ ๗๓๑๗๐



รูปถ่ายประกอบแผนผังตำแหน่งที่ตั้ง



รูปแผนผังที่ตั้งแสดงตำแหน่งโครงการก่อสร้างอาคาร IDHM

## ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้การสร้างสรรค์ศูนย์รวมเทคโนโลยีดิจิทัลอัจฉริยะเพื่อสร้างเศรษฐกิจ การเรียนรู้ นวัตกรรม บูรณาการ ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการแพทย์ (Intelligent Digital Hub in Medicine หรือ IDHM ) ดำเนินการได้สำเร็จสมบูรณ์ ครบถ้วน ตามระยะเวลาและตามความต้องการของมหาวิทยาลัย

๒.๒ เพื่อใช้เป็นอาคารที่รองรับการพัฒนาศักยภาพด้าน AI, IOT, Cybersecurity, Software Engineering, Cutting-Edge Technology และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ล้ำสมัย

๒.๓ เพื่อเป็นอาคารใช้ในการศึกษางานและการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยี Smart Building และระบบ Automation system สำหรับหน่วยงานภายนอก และเป็นแหล่งเรียนรู้ บูรณาการ ระหว่างเทคโนโลยีหลายศาสตร์ เพื่อพัฒนานักศึกษา นักวิจัย สู่การศึกษาและวิจัยข้ามศาสตร์ อันจะก่อให้เกิดสหวิทยาการใหม่ ๆ สร้าง impact ให้กับสังคม ชุมชน และประเทศได้อย่างยั่งยืน

๒.๔ เพื่อรองรับการดำเนินงานเป็นไปตามมาตรฐานสากล เป็น Learning and Creativity Space Environment

๒.๕ เพื่อเป็นอาคารรองรับ Green Building ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีระบบบริหารจัดการ Building Management System (BMS) เพื่อช่วยเรื่องบำรุงรักษาและการประหยัดพลังงาน

### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ต้องไม่เคยมีประวัติถูกมหาวิทยาลัยมหิดลพิจารณาออกเลกส์สัญญาจ้าง และ/หรืออยู่กระบวน การพิจารณาออกยกเลิกสัญญาจ้าง ไม่ว่าจะเป็นผู้ประกอบการรายเดียว หรือเป็นผู้ประกอบการลักษณะ กิจการร่วมค้า รวมถึงกรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันของผู้ประกอบการรายนั้น

๓.๖ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๗ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๘ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือที่จะดำเนินการจัดจ้างครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยมหิดล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์/วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์/ในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้

๓.๑๐ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของ ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๓.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดง ฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๓.๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

๓.๑๒.๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัท เงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขา รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๓.๑๒.๔ กรณีตาม ๓.๑๒.๑ - ๓.๑๒.๓ ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๓) งานก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุมีผลใช้บังคับ

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จะดำเนินการจัดจ้างในครั้ง นี้ ที่มีมูลค่างานก่อสร้างในวงเงินไม่ต่ำกว่า ๓๘๖,๒๔๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สามร้อยแปดสิบล้านสองแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน) เป็นผลงานที่ก่อสร้างในประเทศไทย เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยมหิดลเชื่อถือ ซึ่งผลงานดังกล่าวต้องเป็นผลงานการก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง เป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับงวดสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว

ผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่จัดหางานจ้างก่อสร้างสำหรับงานนี้ หมายถึง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้าง ดังนี้

๓.๑๓.๑ เป็นผลงานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีพื้นที่ใช้สอยในอาคารรวมไม่ต่ำกว่า ๑๖,๐๐๐ ตารางเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า ๕ ชั้น (รวมชั้นใต้ดิน) หรือความสูงรวมไม่น้อยกว่า ๑๓ เมตร (รวมชั้นใต้ดิน) เป็นผลงานที่ดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๐ ปี นับตั้งแต่ได้ทำการแล้วจนถึงวันยื่นข้อเสนอ เนื่องจากเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ประกอบกับอาคารก่อสร้างอาคารเพื่อรองรับการเรียนการสอนวิจัยทางด้านปัญญาประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ และไอโอที เป็นอาคารที่รองรับเทคโนโลยีสมัยใหม่ (Smart building) โดยมีระบบบริหารจัดการอาคาร (Building Management System :BMS) สำหรับบริหารจัดการอนุรักษ์พลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม (Green building) อีกทั้งรองรับเทคโนโลยีสมัยใหม่ด้านรักษาความปลอดภัย (Smart Security) (กรณีเป็นผลงานเอกชน จะต้อง มีหลักฐานใบรับเงินทุกงวดตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย)

๓.๑๓.๒ เป็นผลงานอาคารที่มีมูลค่างานสถาปัตยกรรมด้านนอกอาคาร (Façade) ในวงเงินไม่ต่ำกว่า ๓๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน)

งานสถาปัตยกรรมด้านนอกอาคาร (Façade) หมายถึงองค์ประกอบทั้งหมด ที่ประกอบขึ้นมาเป็นผิวด้านนอกของอาคาร อาจทำหน้าที่เป็นทั้งผนังและเปลือกอาคารในองค์ประกอบเดียวกัน สามารถปกป้องอาคารจากสภาพอากาศภายนอก ควบคุมแสงสว่าง อุณหภูมิ เสียง และความเป็นส่วนตัว ภายนอกอาคารแสดงออกถึงเอกลักษณ์ สไตล์ และฟังก์ชันการใช้งานของอาคาร เพิ่มความสวยงามให้กับอาคาร

๓.๑๓.๓ เป็นผลงานก่อสร้าง ประเภทซับซ้อน หมายถึง งานอาคาร เช่น อาคารมหาวิทยาลัย อาคารสำนักงาน อาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ สถาบันระดับสูงของรัฐ ศูนย์ประชุม ศูนย์แสดงสินค้าและนิทรรศการ หรืออาคารศูนย์การค้า ที่ต้องใช้ความประณีต ความชำนาญ มีประโยชน์ใช้สอยที่ซับซ้อน มีลักษณะการก่อสร้างที่ซับซ้อน มีกฎเกณฑ์ควบคุมเฉพาะ หรือมีการใช้งานหลากหลาย ใช้เทคโนโลยีควบคุมบริหารจัดการ ซึ่งประกอบด้วยงานสถาปัตยกรรมภายใน งานระบบไฟฟ้าสื่อสาร งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ งานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง ระบบป้องกันอัคคีภัย ที่ต้องใช้ความประณีต ความชำนาญ มีประโยชน์ใช้สอยที่ซับซ้อน

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดเตรียมให้มีบุคคลผู้รับผิดชอบโครงการ และผู้ปฏิบัติงานในโครงการ โดยแต่ละตำแหน่งต้องไม่เป็นบุคคลเดียวกัน ในสาขาที่เกี่ยวข้องและได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ สถาปัตยกรรมและวิศวกรรม ในระดับที่ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด ดังนี้

- (๑) ผู้จัดการโครงการ จำนวน ๑ คน
  - มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา หรือสถาปัตยกรรมควบคุม สาขาสถาปัตยกรรมหลัก ไม่ต่ำกว่าระดับวุฒิ
  - มีประสบการณ์ในการทำงาน ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี นับถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา
  - ต้องปฏิบัติงานประจำเต็มเวลา ณ สถานที่ก่อสร้าง
- (๒) วิศวกรโครงการ จำนวนอย่างน้อย ๑ คน
  - มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา ไม่ต่ำกว่าระดับวุฒิ
  - มีประสบการณ์ก่อสร้าง ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
  - ต้องปฏิบัติงานประจำเต็มเวลา ณ สถานที่ก่อสร้าง
- (๓) สถาปนิกโครงการ จำนวนอย่างน้อย ๑ คน
  - มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม สาขาสถาปัตยกรรมหลัก ไม่ต่ำกว่าระดับวุฒิ
  - มีประสบการณ์ก่อสร้าง ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
- (๔) วิศวกรโยธา/วิศวกรโครงสร้าง จำนวนอย่างน้อย ๒ คน
  - มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรม สาขาวิศวกรรมโยธา ไม่ต่ำกว่าระดับภาคี
  - มีประสบการณ์งานก่อสร้าง ไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- (๕) สถาปนิก จำนวนอย่างน้อย ๒ คน
  - มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม สาขาสถาปัตยกรรมหลัก ไม่ต่ำกว่าระดับสามัญ
  - มีประสบการณ์งานก่อสร้าง ไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- (๖) วิศวกรไฟฟ้า งานระบบไฟฟ้ากำลัง จำนวนอย่างน้อย ๑ คน
  - มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง ไม่ต่ำกว่าระดับสามัญ
  - มีประสบการณ์งานก่อสร้าง ไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- (๗) วิศวกรไฟฟ้า งานไฟฟ้าสื่อสาร จำนวนอย่างน้อย ๑ คน
  - มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร ไม่ต่ำกว่าระดับภาคี
  - มีประสบการณ์งานติดตั้งระบบสื่อสารประกอบอาคารมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- (๘) วิศวกรเครื่องกล จำนวนอย่างน้อย ๒ คน
  - มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ไม่ต่ำกว่าระดับสามัญ
  - มีประสบการณ์งานก่อสร้าง ไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- (๙) วิศวกรสุขาภิบาลหรือวิศวกรสิ่งแวดล้อม จำนวนอย่างน้อย ๑ คน
  - มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมสุขาภิบาลหรือสาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ไม่ต่ำกว่าระดับสามัญ
  - มีประสบการณ์งานก่อสร้าง ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

(๑๐) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ จำนวนอย่างน้อย ๒ คน

- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี
- มีประสบการณ์ทำงานควบคุมความปลอดภัยมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- มีใบประกอบวิชาชีพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (ระดับวิชาชีพ)
- ต้องปฏิบัติงานประจำเต็มเวลา ณ สถานที่ก่อสร้าง

(๑๑) ช่างเขียนแบบ จำนวนอย่างน้อย ๒ คน

- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
- ประสบการณ์ทำงาน ไม่น้อยกว่า ๓ ปี

(๑๒) ผู้ควบคุมงาน/ ช่างเทคนิค จำนวนอย่างน้อย ๔ คน

- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาละ ๑ คน ได้แก่

โยธา, สถาปัตยกรรม, ไฟฟ้า และเครื่องกล

- ประสบการณ์ทำงาน ไม่น้อยกว่า ๓ ปี
- ต้องปฏิบัติงานประจำเต็มเวลา ณ สถานที่ก่อสร้าง

(๑๓) เจ้าหน้าที่ธุรการ/เลขานุการโครงการ จำนวนอย่างน้อย ๑ คน

- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี
- ประสบการณ์ทำงาน ไม่น้อยกว่า ๓ ปี

บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโครงการจะต้องอยู่ปฏิบัติงานในช่วงระยะเวลางานก่อสร้างที่เกี่ยวข้องในแต่ละงาน ตามหน้าที่และความรับผิดชอบในแต่ละตำแหน่ง

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องจัดส่งรายชื่อและเอกสารที่แสดงวุฒิและใบอนุญาตประกอบวิชาชีพที่เป็นปัจจุบัน ประวัติการทำงานและประสบการณ์และลงนามรับรองด้วยตนเอง พร้อมหนังสือยินยอมที่จะปฏิบัติงานในโครงการนี้ พร้อมหลักฐาน ภายใน ๗ วันทำการนับจากวันที่ประกาศผลผู้ชนะการเสนอราคา หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ไม่สามารถจัดส่งรายชื่อและเอกสารฯ ภายใต้วงเวลาที่กำหนด มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่ไม่ถูกต้องตรงตามเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา และขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)

๓.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการรับรองระบบคุณภาพที่เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล เพื่อเป็นการแสดงว่าบริษัทมีการพัฒนาระบบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เช่น ระบบ ISO๙๐๐๑ /หรือ ISO๑๔๐๐๑ เป็นต้น

๓.๑๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลาง (ถ้ามี)

๓.๑๘ ผู้เสนอราคา ต้องมีนโยบายและแนวทางป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้าง พร้อมทั้งแนบเอกสารหลักฐานเกี่ยวกับนโยบายดังกล่าว และแบบตรวจสอบข้อมูลของผู้ประกอบการที่จะเข้าร่วมการเสนอราคา ในโครงการที่มีวงเงินตั้งแต่ ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ประกอบเป็นเอกสารการเสนอราคา โดยผู้ประกอบการจะต้องมีการดำเนินการตามแบบตรวจสอบข้อมูลครบถ้วนทุกข้อจึงจะผ่านพิจารณาคุณสมบัติของผู้เสนอราคา

#### ๔. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ (ประกอบการพิจารณาคุณสมบัติที่กำหนดเพิ่มเติมและที่กำหนดขอบเขตของงาน)

๔.๑ เอกสารแสดงผลงาน ได้แก่ สำเนาหนังสือรับรองผลงาน สำเนาคู่ฉบับสัญญาจ้าง ใบแจ้งปริมาณงานและราคา เป็นต้น (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวด ตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้น จากกรมสรรพากรแนบมาด้วย)

๔.๒ เอกสารหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการตามข้อ ๓.๑๒

๔.๓ ยื่นเอกสาร COMPANY PROFILE ของนิติบุคคลผู้ยื่นเสนอราคาและนำเสนอผลงานที่ผ่านมา

๔.๔ หนังสือยืนยันการจัดส่งรายชื่อบุคคลผู้รับผิดชอบโครงการ และผู้ปฏิบัติงานในโครงการ ตามข้อ ๓.๑๔

๔.๕ สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

๔.๖ หนังสือรับรองการทะเบียนงานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลาง (ถ้ามี)

๔.๗ เอกสารหลักฐานการรับรองระบบคุณภาพของผู้ยื่นข้อเสนอ ตามข้อ ๓.๑๖

๔.๘ หนังสือยืนยันการทำประกันภัยตามมูลค่าวงเงินของสัญญา

๔.๙ หนังสือยืนยันการลงนาม ตามข้อ ๓.๑๘

๔.๑๐ แผนระยะเวลาก่อสร้าง และขั้นตอนการก่อสร้างที่มีความละเอียด ตามข้อ ๑๙ เกณฑ์ข้อเสนอทางด้านเทคนิค (น้ำหนักร้อยละ ๓๐)

๔.๑๑ หนังสือการรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานก่อสร้าง ตามข้อ ๑๙ เกณฑ์บริการหลังการขาย (น้ำหนักร้อยละ ๑๐)

#### ๕. แบบรูปรายการและขอบเขตของงาน

เป็นงานจ้างเหมาก่อสร้างอาคาร IDHM เป็นอาคาร คสล. สูง ๘ ชั้น ชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น ประกอบด้วยงานสถาปัตยกรรม งานวิศวกรรมโครงสร้าง งานระบบไฟฟ้า งานระบบสื่อสาร งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ งานระบบสุขาภิบาล ระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องกับอาคาร งานภูมิทัศน์และกายภาพ และงานระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยจ้างเหมาค่าวัสดุ ค่าแรง ค่าขนส่ง ค่าเครื่องมือเครื่องจักร ค่าดำเนินการและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน

รายละเอียดตามแบบรูปและรายละเอียด เงื่อนไข ข้อกำหนด และข้อปฏิบัติต่าง ๆ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบในการก่อสร้าง ให้ครบถ้วนตามที่ปรากฏในแบบรูป รายการประกอบแบบ และรายละเอียดต่าง ๆ ของสัญญาทุกประการ ให้แล้วเสร็จตามข้อกำหนด เงื่อนไข และต้องเป็นผลงานก่อสร้างที่มีมาตรฐาน มีสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้ทันทีเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ มีฝีมือการทำงานที่ประณีตละเอียดและมีความถูกต้องตามหลักวิชาการช่างที่ดี โดยมีรายละเอียดดังเอกสารแนบท้ายดังนี้

๕.๑	แบบรูป		
	(๑) งานสถาปัตยกรรม	จำนวน ๒๖๗	แผ่น
	(๒) งานโครงสร้าง	จำนวน ๑๘๓	แผ่น
	(๓) งานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน	จำนวน ๑๐๗	แผ่น
	(๔) งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	จำนวน ๑๐๑	แผ่น
	(๕) งานระบบสุขาภิบาล	จำนวน ๔๙	แผ่น
	(๖) งานระบบป้องกันอัคคีภัย	จำนวน ๒๘	แผ่น
	(๗) งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	จำนวน ๕๑	แผ่น
๕.๒	รายการประกอบแบบ		
	(๑) งานสถาปัตยกรรมและสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน	จำนวน ๑๙๓	แผ่น
	(๒) งานภูมิสถาปัตยกรรม	จำนวน ๓๓	แผ่น
	(๓) งานวิศวกรรมโครงสร้าง	จำนวน ๗๓	แผ่น
	(๔) งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร (รวมตารางโหลดไฟฟ้า)	จำนวน ๒๕๗	แผ่น
	(๕) งานระบบสุขาภิบาล	จำนวน ๑๐๕	แผ่น
	(๖) งานระบบป้องกันอัคคีภัย	จำนวน ๘๑	แผ่น
	(๗) งาน ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	จำนวน ๒๗๗	แผ่น
	(๘) งานระบบบันไดเลื่อนและลิฟต์	จำนวน ๕๓	แผ่น
๕.๓	บัญชีแสดงปริมาณงานและราคา (Bill of Quantities)	จำนวน ๒๐๑	แผ่น
๕.๔	การแบ่งงวดงาน การจ่ายเงิน และการกำหนดเวลาแล้วเสร็จ	จำนวน ๑๑	แผ่น

### เงื่อนไขเฉพาะขอบเขตของงาน

#### (๑.) งานก่อสร้าง (Construction)

ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจ และตรวจสอบพื้นที่จริงโดยละเอียด จัดเตรียมพื้นที่เคลื่อนย้ายอุปกรณ์และระบบต่าง ๆ ในพื้นที่ และรายการที่ต้องส่งมอบเคลื่อนย้ายแก่ทางมหาวิทยาลัย ขอบเขตบริเวณก่อสร้างและสภาพแวดล้อม ในสถานที่ก่อสร้างและบริเวณโดยรอบ บริหารจัดการงานก่อสร้าง ให้เกิดความสะดวก รวดเร็วในการดำเนินงาน เกิดประสิทธิผล ลดสภาวะมลพิษและผลกระทบต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในขั้นตอนการทำงาน ดำเนินการก่อสร้างตามแบบรูปและรายละเอียดการก่อสร้าง โดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมและความปลอดภัย

การรื้อถอน ผู้รับจ้างจะต้องทำบัญชีสรุปทรัพย์สินที่มีมูลค่าต่าง ๆ ส่งมอบแก่มหาวิทยาลัย สำหรับเศษวัสดุอื่น ๆ ผู้รับจ้างจะต้องขนทิ้ง โดยได้รับความเห็นชอบจาก ผู้ควบคุมงานและมหาวิทยาลัย

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบเพื่อก่อสร้าง (Shop Drawing) แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ซึ่งหมายรวมถึง Equipment Drawing และ Diagram Drawing ของทุกงานระบบ วิธีการก่อสร้าง (Method Statement) ที่สำคัญต่าง ๆ เพิ่มเติมจากแบบเพื่อก่อสร้าง ซึ่งมีความจำเป็นในการก่อสร้างและติดตั้งเพื่อให้ งานแล้วเสร็จเป็นไปตามแบบรูปในสัญญา โดยแบบเพื่อก่อสร้าง (Shop Drawing) จะนำไปปรับปรุงเป็นแบบก่อสร้างจริง (As-Built Drawing) ต่อไป การจัดทำแบบต่าง ๆ เหล่านี้ จะต้องทำตามขนาดที่กำหนดโดยผู้ควบคุมงาน ซึ่งผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

ในกรณีที่รูปแบบและรายการประกอบแบบไม่ระบุรายการรื้อถอนระบบสาธารณูปโภคบางส่วน แต่มีความจำเป็นต้องดำเนินการ เพื่อให้การก่อสร้างดังกล่าวเป็นไปตามรูปแบบและรายการประกอบแบบแล้ว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบดำเนินการด้วย โดยต้องกระทำให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย และถูกต้องตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างทุกประการ



ถ้ารูปแบบและรายละเอียดประกอบแบบขัดแย้งกับสถานที่จริง ให้ผู้รับจ้างยึดถือการตัดสินใจของผู้ว่าจ้างเป็นหลักในการปฏิบัติงานโดยไม่มีเงื่อนไข หรือในกรณีรูปแบบกับรายการประกอบแบบขัดแย้งกัน ให้ถือคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างเป็นที่สิ้นสุด และให้ผู้รับจ้างขึ้นตัวอย่างชิ้นงาน (Mock Up) ให้คณะกรรมการพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ โดยถือประโยชน์สูงสุดของมหาวิทยาลัยเป็นหลัก

การทดสอบหรือตรวจสอบคุณภาพวัสดุก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าบริการทั้งหมด

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการโดยระมัดระวัง มิให้ส่งผลกระทบต่ออาคารหรือพื้นที่ข้างเคียง เช่น ควบคุมปริมาณเสียง การจัดเก็บขยะ ป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง หากเกิดปัญหาขึ้นในระหว่างการทำงาน เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องกระทำการใด ๆ เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง

ผู้รับจ้างทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อย และปลอดภัยทุกวัน หากมีเศษซากวัสดุใดที่ใช้การไม่ได้ให้ผู้รับจ้างนำขนออกไปทิ้ง วัสดุและสิ่งกีดขวางการก่อสร้างที่จำเป็นต้องขนย้ายออกไป ผู้รับจ้างต้องดำเนินการโดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน และมีให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของทางราชการสำหรับค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้เป็นภาระของผู้รับจ้าง

#### (๒.) การตรวจงาน

ผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีสิทธิในการตรวจสอบคุณภาพวัสดุและตรวจสอบความก้าวหน้าของงาน ณ สถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา การตรวจสอบนี้รวมถึงการตรวจเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ โรงงาน และส่วนอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับกิจการงานจ้าง

การตรวจสอบคุณภาพวัสดุ ที่นำมาใช้งาน หากปรากฏว่าคุณภาพไม่ได้ตามข้อกำหนด เป็นภาระของผู้รับจ้างต้องแก้ไขหรือนำออกไปแล้วนำวัสดุที่มีคุณภาพตามข้อกำหนดมาทดแทน

การตรวจสอบคุณภาพงาน หากจำเป็นต้องทำการชุด รื้อ หรือเปิดออก เพื่อการตรวจสอบแล้ว เป็นภาระของผู้รับจ้างจะต้องจัดทำใหม่ ให้เป็นที่เรียบร้อย มีคุณภาพใช้ได้ กรณีที่การตรวจสอบนั้นกระทำภายหลังจากงานผ่านการตรวจสอบคุณภาพขั้นต้นไปแล้ว เมื่อมีการตรวจสอบใหม่ พบว่าคุณภาพของงานใช้ไม่ได้ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้งานกลับสู่สภาพเดิม ก่อนดำเนินการตรวจสอบครั้งใหม่นี้เป็นของผู้รับจ้าง

การทำงานใดหรือวัสดุที่นำมาใช้งานที่มีได้อยู่ภายใต้การควบคุมหรือเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานอาจสั่งให้แก้ไข หรือนำออกไป โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบและรับภาระค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น ซึ่งผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกจนกว่าการตรวจสอบนั้นจะเสร็จเรียบร้อยทุกครั้ง

#### (๓.) การจัดหาวัสดุและอุปกรณ์

ผู้รับจ้างต้องส่งของล่วงหน้าและตรวจสอบจำนวนให้ถูกต้อง ไม่ว่าจะจัดหาภายในประเทศหรือต่างประเทศก็ตาม และจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบหากเกิดความผิดพลาด ล่าช้าอันเป็นเหตุให้การดำเนินการไม่ทันตามระยะเวลาที่กำหนด

การเทียบเท่าวัสดุ/อุปกรณ์ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอเทียบเท่าเพื่ออนุมัติเลือกใช้วัสดุที่มีชื่อแตกต่างจากที่ระบุไว้ในแบบ รูป หรือรายการละเอียดประกอบแบบได้ ในหลักการคุณภาพเท่ากันหรือดีกว่า ราคาเท่ากันหรือแพงกว่า ผู้รับจ้างจะขอเทียบเท่าได้ในกรณี ดังนี้

(๓.๑) มีระบุในรายการละเอียดประกอบแบบ “หรือคุณภาพเทียบเท่า” หรือเทียบเท่า

(๓.๒) วัสดุที่ใช้ระบุชื่อผลิตภัณฑ์ ไวน์ในตลาดมีไม่พอ หรือขาดตลาด หรือบริษัทผู้ผลิต เล็กผลิตหรือผลิตไม่ทัน โดยผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารประกอบให้ชัดเจน เช่น หนังสือยืนยันการเลิกผลิตหรือ ผลิตไม่ทัน เอกสารเปรียบเทียบคุณสมบัติตามเทคนิค โดยผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะทาง และเปรียบเทียบราคา โดยต้องนำเสนอมากกว่า ๑ รายการ พร้อมแนบหนังสือรับรองคุณภาพจากผู้ผลิต ผู้จำหน่าย เพื่อใช้ ประกอบการพิจารณาให้กับคณะกรรมการตรวจรับวัสดุ ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการอนุมัติวัสดุรายการ เทียบเท่า

(๔.) ผู้รับจ้างการดำเนินการขอติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวและน้ำประปาชั่วคราว โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

(๕.) ความรับผิดชอบ (Responsibility)

ไม่ว่ากรณีใด ๆ ผู้รับจ้างจะยกข้ออ้างถึงกรณีที่ดินไม่ทราบข้อมูลหรือข้อเท็จจริง ๆ ที่กล่าว ข้างต้น เพื่อประโยชน์ของตนมิได้

(๖.) การเสี่ยงภัย (Risk)

ผู้รับจ้างต้องศึกษาข้อมูลที่จำเป็น เกี่ยวกับความเสี่ยงภัยต่าง ๆ ที่อาจเป็นผลกระทบ การดำเนินงาน และเสนอวิธีการป้องกันเพื่อรองรับความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น

ผู้รับจ้างต้องศึกษาและปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ สอดคล้องกับ ความปลอดภัยในการดำเนินงานโครงการที่ก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างต้องนำเสนอวิธีและแผนการป้องกันมิให้เกิด ความเสียหายระหว่างทำงานก่อสร้าง

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาแล้ว เห็นว่าการทำงานของผู้รับจ้างอาจจะก่อให้เกิดอันตรายหรือ เป็นสาเหตุ ให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของทางราชการ หรือสาธารณะอื่นใด ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์สั่งให้ ผู้รับจ้างหยุดทำงานได้ทันที และผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามในทันที จนกว่าผู้รับจ้างจะทำการแก้ไขให้เป็น ที่ปลอดภัยแล้วจึงจะอนุญาตให้ทำงานต่อไปได้ และการสั่งหยุดงานในกรณีนี้ ผู้รับจ้างไม่สามารถนำมาเป็น สาเหตุหรือเงื่อนไขใด ๆ ในการขอต่ออายุสัญญาจ้างหรือคิดราคางานเพิ่มขึ้นแต่ประการใด

การป้องกันอันตรายและความเสียหายขณะก่อสร้าง ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ กระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง และกฎระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ของ มหาวิทยาลัย โดยเคร่งครัด

(๗.) การป้องกันการบุกรุกล่วงล้ำ และยามรักษาการณ์ (Prevention of Trespass)

(๗.๑) การป้องกันการบุกรุกล้ำเขตที่ (Prevention of Trespass)

ผู้รับจ้างต้องจำกัดขอบเขตการก่อสร้าง มิให้เกิดการล่วงล้ำ บุกรุกเข้าไปในพื้นที่ ข้างเคียงนอกบริเวณก่อสร้าง โดยจัดให้มีการป้องกันดูแลมิให้คนงานบุกรุกเข้าไปในพื้นที่นอกบริเวณก่อสร้าง

(๗.๒) การป้องกันบุคคลจากภายนอก (Unauthorized Persons)

ผู้รับจ้างต้องไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาต เข้าในบริเวณเขตการก่อสร้าง เด็ดขาด ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน โดยผู้จัดการโครงการงานก่อสร้างและ เจ้าหน้าที่ยามเฝ้าบริเวณ ถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

(๗.๓) การออกนอกบริเวณก่อสร้าง (Leaving the site)

ผู้ว่าจ้างไม่อนุญาตให้ผู้รับจ้างก่อสร้างที่พักคนงานภายในพื้นที่สถาบัน เมื่อเวลาเลิก งานก่อสร้างในแต่ละวัน ให้ผู้รับจ้างดูแลและจัดการให้คนงานออกจากสถานที่ก่อสร้าง ยกเว้นเจ้าหน้าที่ ปฏิบัติหน้าที่ดูแลสถานที่ก่อสร้าง

(๗.๔) ยามรักษาการณ์ และแสงสว่าง (Watching and Lighting)

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ยามเฝ้าบริเวณและสถานที่ก่อสร้าง ตลอดทั้งกลางวัน และกลางคืน ต้องจัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่างที่บริเวณก่อสร้างทั้งหมดให้เพียงพอ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ความเสียหายใด ๆ ที่อาจเกิดกับวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจนงานก่อสร้างทั้งหลายในสถานที่ก่อสร้าง

(๗.๕) การป้องกันเพลิงไหม้

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอประจำบริเวณและ สถานที่ก่อสร้าง รวมทั้งการป้องกันและจัดการอย่างเคร่งครัดกับแหล่งเก็บเชื้อเพลิง ต้องจัดให้มีคำเตือนที่เห็น เด่นชัดในการนำไฟหรือวัสดุที่ทำให้เกิดไฟได้เข้าใกล้บริเวณ

(๗.๖) ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการจัดการดูแลป้องกันดังกล่าว ข้างต้นทั้งหมด

(๘.) ความร่วมมือกับผู้รับจ้างรายอื่น ๆ

เนื่องจากงานก่อสร้างในสัญญาฯ บางส่วนของงานอาจจะเกี่ยวพันโดยตรงต่องาน ในอีกสัญญาหนึ่งหรือหลายสัญญา ดังนั้นการให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีกับผู้รับจ้างรายอื่น ๆ จึงมีความสำคัญ ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิตลอดเวลาที่จะจ้างให้ผู้อื่นทำงาน หรือทำงานเพิ่มเติมในงาน หรือใกล้เคียงกับงานที่กำหนด ไว้ในสัญญาฯ

ในกรณีที่มีการทำงานหลายราย ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานในส่วนของตนโดยไม่ให้เป็น อุปสรรคต่อความก้าวหน้าและความสำเร็จของงานนั้น และในกรณีที่เกิดข้อพิพาท ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้ตัดสินและ ให้คำตัดสินของผู้ว่าจ้างเป็นอันสิ้นสุด และผูกมัดคู่กรณีทุกฝ่ายที่จะต้องปฏิบัติตาม

ผู้รับจ้างแต่ละรายที่เกี่ยวข้องจะต้องรับภาระทั้งด้านการเงินและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ สัญญาและจะต้องปกป้องและป้องกันและชดใช้ผู้ว่าจ้าง จากความเสียหายและข้อเรียกร้องใด ๆ หรือทั้งหมด อันอาจเกิดขึ้นจากความยุ่งยาก ความล่าช้า ความเสียหาย ซึ่งผู้รับจ้างได้รับเนื่องจากการดำเนินงานของผู้ รับจ้างรายอื่นในโครงการเดียวกัน ที่มีผู้รับจ้างรายอื่นอยู่ในบริเวณนั้น และทำงานอยู่ในบริเวณนั้น และจะต้อง รับผิดชอบต่องานซึ่งไม่แล้วเสร็จ หรือไม่เป็นที่ยอมรับอันเป็นผลมาจากการที่มีผู้รับจ้างรายอื่นอยู่ในบริเวณนั้น

ผู้รับจ้างจะต้องจัดการในงานของตนให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ และจะต้องดูแลไม่ให้เกิดความวุ่นวาย และการขนย้ายวัสดุที่นำมาใช้ในในงานของตนไปกีดขวางการดำเนินงานของผู้รับจ้างรายอื่น ที่อยู่ในบริเวณ ใกล้เคียงกัน และจะต้องทำงานบางส่วนที่จะบรรจบกับงานของผู้รับจ้างรายอื่นให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย และ ดำเนินงานส่วนนั้นให้เป็นลำดับสอดคล้องกับการดำเนินงานของผู้รับจ้างรายอื่นด้วย

(๙.) ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการจัดหาสำนักงานชั่วคราว ซึ่งประกอบด้วย สำนักงาน และห้อง ประชุม พร้อมด้วยสาธารณูปโภคต่าง ๆ เพื่อใช้ในการประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้าง

## ๖. ระยะเวลาดำเนินการ

เดือนพฤษภาคม ๒๕๖๗ ถึง เดือนกันยายน ๒๕๖๗

## ๗. กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ภายในกำหนด ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานให้เป็นที่ พอใจแก่ผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่าง ๆ ให้แล้วเสร็จ

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในกำหนด ๑๐ (สิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่ม งาน และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนด ๗๒๐ (เจ็ดร้อยยี่สิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้ง ดังกล่าวนั้น

ถ้าผู้รับจ้างมิได้เสนอแผนงาน หรือมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลาหรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์ เต็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะ บอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานี้ไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

#### ๘. วงเงินในการจัดจ้าง

วงเงินงบประมาณ ๗๗๒,๔๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดร้อยเจ็ดสิบสองล้านสี่แสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณแผ่นดิน ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ และเงินนอกงบประมาณแผ่นดิน

วงเงินราคากลาง ๘๐๑,๓๕๖,๖๑๒.๖๘ บาท (แปดร้อยเอ็ดล้านสามแสนห้าหมื่นหกพันหกร้อยสิบสองบาทหกสิบแปดสตางค์)

#### ๙. งานและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยมหิดลจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน แบ่งเป็นงวดงาน ตามรายละเอียดเอกสารการแบ่งงวดงานและการจ่ายเงินข้อ ๕.๔

#### ๑๐. อัตราค่าปรับ

๑๐.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยมหิดล จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๑๐.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๑๐.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

#### ๑๑. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี (รวมทุกหมวดงาน) นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยมหิดลได้ตรวจรับมอบงานครบถ้วนถูกต้อง หากเกิดความชำรุดบกพร่องจากการใช้ตามปกติในระยะเวลาดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องรีบเข้ามาดำเนินการจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ ทั้งสิ้น

#### ๑๒. การจ่ายเงินล่วงหน้า

หลังจากทำสัญญาแล้วผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าจำนวนร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของค่าจ้างทั้งหมด เพื่อให้ผู้รับจ้างนำไปใช้ในการจัดหาเครื่องจักรและสิ่งวัสดุ อุปกรณ์ ที่จำเป็นต่อความก้าวหน้าของงาน โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้าเป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศ โดยให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังกล่าว ให้แก่มหาวิทยาลัยมหิดลก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า นั้น หลักประกันนี้จะคืนให้แก่ผู้รับจ้างก่อสร้างเมื่อหักเงินล่วงหน้าคืนครบถ้วนแล้ว

จำนวนเงินล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างได้จ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อสร้างนั้น ให้ผู้ว่าจ้างหักเงินชดใช้คืนจากจำนวนเงินค่าจ้างแต่ละงวดที่ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อสร้าง โดยให้หักเงินชดใช้คืนเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของจำนวนเงินค่าจ้างแต่ละงวดดังกล่าวจนกว่าจะครบจำนวนเงินล่วงหน้าทั้งหมดที่ผู้ว่าจ้างได้จ่ายไป

เว้นแต่กรณีการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย ให้หักเงินชดใช้คืนเงินล่วงหน้าที่เหลือได้ทั้งจำนวน (ถ้ามี) แต่ถ้าหลังจากการหักเงินเช่นนั้นแล้ว ยังมีเงินล่วงหน้าที่ยังไม่ได้หักเหลืออยู่อีก ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องรับผิดชอบในจำนวนเงินที่ยังเหลืออยู่ทั้งสิ้น โดยผู้รับจ้างก่อสร้างต้องชดใช้คืนให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๕ (ห้า) วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง มิฉะนั้นผู้ว่าจ้างจะริบหรือบังคับหลักประกันตามวรรคหนึ่ง

### ๑๓. เงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๕ (ห้า) ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๕ (ห้า) ของมูลค่าจ้างตามสัญญา ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือคำประกันของธนาคารหรือหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือคำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

### ๑๔. หลักประกัน

#### ๑๔.๑ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

(๑.) ผู้รับจ้างจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

- เงินสด
- เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ (สาม) วันทำการ
- หนังสือคำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด หรือหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด
- หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจคำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

- พันธบัตรรัฐบาลไทย

(๒.) หลักประกันสัญญาตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้

#### ๑๔.๒ หลักประกันการรับเงินล่วงหน้า

(๑.) ผู้รับจ้างมีสิทธิเสนอขอรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าจำนวนไม่เกินร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของค่าจ้างตามสัญญา เพื่อนำไปใช้ในการจัดหาเครื่องจักรและสิ่งซื้อวัสดุ อุปกรณ์ ที่จำเป็นต่อความก้าวหน้าของงาน โดยใช้หลักประกันอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- หนังสือคำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด หรือหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

- พันธบัตรรัฐบาลไทย

(๒.) ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๕.๔ ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวด เพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของจำนวนเงินค่าจ้างแต่ละงวด จนกว่าจำนวนเงินที่หัก

ไว้จะครบตามจำนวนเงินล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

#### ๑๔.๓ หลักประกันผลงาน

(๑.) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินประกันผลงานจำนวนร้อยละ ๕ (ห้า) ของเงินที่ต้องจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดนั้นไว้เพื่อประกันผลงานว่า หากมีความเสียหายหรือข้อผิดพลาดใด ๆ ที่เกิดจากการกระทำหรือไม่กระทำของผู้รับจ้างในระหว่างระยะเวลาของสัญญาและผู้รับจ้างไม่ดำเนินการหรือไม่สามารถแก้ไข ปรับปรุงได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด ผู้ว่าจ้างจะสามารถใช้เงินประกันผลงานที่หักไว้ดังกล่าวนี้เพื่อดำเนินการปรับปรุง แก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้น

(๒.) กรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักสะสมไว้แล้วทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ (หก) เดือน ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานดังกล่าวคืน โดยผู้รับจ้างต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศตามมูลค่าที่ขอคืนมาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทน หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๓.) หลักประกันตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

(๔.) ผู้รับจ้างไม่สามารถใช้หลักประกันสัญญามาเป็นหลักประกันผลงานได้

#### ๑๕. การประกันภัย

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ การประกันการเสี่ยงภัยทุกชนิดของผู้รับเหมา (Contractor's All Risks Insurance) ตลอดอายุสัญญาและตลอดระยะเวลาที่ขยายออกไปจนกว่าจะรับมอบงานครบถ้วนตามสัญญา กับสำนักงานหรือบริษัทประกันภัยที่ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบธุรกิจประกันวินาศภัยตามพระราชบัญญัติประกันวินาศภัย พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และ/หรือ ได้รับใบอนุญาตฯ จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย (คปภ.) โดยระบุให้มหาวิทยาลัยมหิดลและ/หรือผู้ที่มหาวิทยาลัยมหิดลกำหนดให้เป็นผู้รับผิดชอบประโยชน์จากกรมธรรม์ ตามส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยมีขอบเขตของการคุ้มครองครอบคลุมรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑๕.๑ การประกันภัยความรับผิดชอบตามสัญญา (Contract Works Insurance) เพื่อให้การคุ้มครองงานก่อสร้างทั้งหมด เต็มตามมูลค่างานตามสัญญา รวมถึงสัญญาแก้ไขเพิ่มเติม (ถ้ามีการแก้ไขสัญญา) และระยะเวลาครอบคลุมตั้งแต่วันลงนามในสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างก่อสร้างแล้วเสร็จ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบพื้นที่จากผู้รับจ้างก่อสร้างเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ในส่วนของภาษีมูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้น หากบริษัทประกันภัยไม่ครอบคลุมถึง ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างก่อสร้างที่จะต้องชดเชยในส่วนนี้ให้กับผู้ว่าจ้าง

๑๕.๒ การประกันภัยความรับผิดชอบต่อร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลที่สาม ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อความสูญหายหรือความเสียหายสำหรับบุคคลที่สามไว้ตลอดอายุสัญญา ในวงเงินไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของมูลค่าตามสัญญา ต่อความสูญหาย หรือความเสียหายแต่ละครั้งกับบริษัทประกันภัยที่ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบธุรกิจประกันวินาศภัยตามพระราชบัญญัติประกันวินาศภัย พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และ/หรือ ได้รับใบอนุญาตฯ จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย (คปภ.) ในนามของผู้ว่าจ้างเป็นผู้เอาประกันภัยร่วม โดยผู้รับจ้างก่อสร้างเป็นผู้ชำระเบี้ยประกันภัยตลอดอายุสัญญา

๑๕.๓ การประกันภัย อุบัติเหตุส่วนบุคคลต่อชีวิตเจ้าหน้าที่ หรือพนักงาน หรือผู้แทนของมหาวิทยาลัยมหิดล และบริษัทที่ปรึกษาควบคุมงาน ซึ่งมีหน้าที่ต้องปฏิบัติงาน ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหิดลมีสิทธิขอเปลี่ยนแปลงตัวบุคคลดังกล่าวได้ตลอดเวลา โดยแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้างก่อสร้างและผู้รับประกันทราบ

๑๕.๔ การประกันภัยดังกล่าวข้างต้นนี้ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องเป็นผู้ชำระเบี้ยประกันและค่าธรรมเนียม สำหรับการประกันเสี่ยงภัยตามมูลค่าที่เป็นจริง ทั้งนี้ผู้รับจ้างก่อสร้างเป็นผู้รับผิดชอบในค่าความเสียหายส่วนแรก (Excess or Deductible) เองทั้งสิ้น

๑๕.๕ ธรรมเนียมดังกล่าวข้างต้น มีผลบังคับคุ้มครอง ตั้งแต่วันลงนามในสัญญาถึงวันที่ มหาวิทยาลัยมหิดลได้ตรวจรับมอบงานงวดสุดท้ายจากผู้รับจ้างก่อสร้างแล้ว และผู้รับจ้างก่อสร้างต้องส่งมอบ ต้นฉบับกรมธรรม์ประกันเสี่ยงภัย พร้อมใบเสร็จแสดงการชำระค่าเบี้ยประกันและหนังสือคุ้มครองชั่วคราว (Cover Note) ให้กับมหาวิทยาลัยมหิดลภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑๕.๖ กรณีกรมธรรม์ประกันภัยที่ได้ให้ไว้กับผู้ว่าจ้างจะหมดอายุลง ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจัดให้มีการประกันภัยใหม่หรือทำสลับหลังกรมธรรม์เดิม เพื่อขยายระยะเวลาเอาประกันออกไปจนกระทั่งส่งมอบงาน ทั้งหมดให้ผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีเงื่อนไขเหมือนเดิม โดยให้มีระยะเวลาประกันภัยต่อเนื่องกันมา มอบให้ผู้ว่าจ้างภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน ก่อนวันที่กรมธรรม์ประกันภัยฉบับเดิมจะหมดอายุ ทั้งนี้ค่าธรรมเนียมต่าง ๆ และค่าเสียหายส่วนแรก (Excess or Deductible) ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องเป็นผู้จ่ายเองทั้งสิ้น

๑๕.๗ ผู้รับจ้างก่อสร้างมีหน้าที่ในการติดต่อประสานงาน และจัดทำเรื่องเรียกร้องความเสียหายจาก บริษัทประกันภัยทั้งประกันภัยของผู้รับจ้างก่อสร้างเอง และประกันภัยที่มหาวิทยาลัยมหิดลเป็นผู้จัดหา

๑๕.๘ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องเป็นผู้ชำระเบี้ยประกัน และค่าภาษี และอากรแสตมป์ สำหรับการประกันภัยนี้ รวมทั้งค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น

๑๕.๙ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหาย และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานตามสัญญาในส่วนที่ประกันภัยไม่คุ้มครอง

๑๕.๑๐ การประกันอุบัติเหตุส่วนบุคคลต่อชีวิตของเจ้าหน้าที่ หรือพนักงาน หรือผู้แทนของผู้ว่าจ้าง และ ผู้บริหารโครงการหรือผู้ควบคุมงาน ซึ่งมีหน้าที่ต้องปฏิบัติงาน ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้าง ซึ่งผู้ว่าจ้างมีสิทธิขอเปลี่ยนแปลงตัวบุคคลดังกล่าวได้ตลอดเวลา โดยแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้างก่อสร้าง และผู้รับประกันทราบ โดยมีวงเงินประกันภัยดังนี้

- วงเงินเอาประกันภัยสำหรับการสูญเสียชีวิตหรือสูญเสียอวัยวะหรือสายตาหรือทุพพลภาพถาวรในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ต่อคนต่อครั้ง

- วงเงินเอาประกันภัยสำหรับค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นในการรักษาพยาบาล ค่ารักษาพยาบาล ไม่จำกัดวงเงินจนกว่าจะหายปกติ

กรณีผู้รับจ้างก่อสร้างไม่ทำประกันภัย หรือไม่ต่ออายุประกันภัย ตามที่ระบุไว้ในข้อนี้ หรือการประกันภัยอื่นใดซึ่งผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการตามเงื่อนไขของสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจจะทำประกันหรือต่ออายุประกันภัยดังกล่าวเองและจ่ายเบี้ยประกันตามความจำเป็นเพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว โดยจะหักค่าใช้จ่ายจากเงินที่ครบกำหนดหรือจะครบกำหนดชำระให้กับผู้รับจ้างก่อสร้างเป็นคราว ๆ ไป หรือหักจากหลักประกันใด ๆ ที่ผู้ว่าจ้างมีอยู่ต่อผู้รับจ้างก่อสร้างตามสัญญา หรือเรียกคืนจากผู้รับจ้างก่อสร้างโดยถือเป็นหน้าที่ที่กำหนดชำระและหากผู้ว่าจ้างได้รับความเสียหายใด ๆ เนื่องจากการที่ผู้รับจ้างก่อสร้างไม่ทำประกันภัย หรือไม่ต่ออายุกรมธรรม์ หรือไม่ปฏิบัติให้ถูกต้องตามเงื่อนไขของกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว หรือจากการกระทำหรือละเว้นกระทำการใด ๆ ของผู้รับจ้างก่อสร้างเกี่ยวกับการประกันภัยตามข้อนี้ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายดังกล่าวต่อผู้ว่าจ้าง

กรณีที่มีการฟ้องร้องผู้ว่าจ้างโดยบุคคลที่สามอันเกี่ยวเนื่องมาจากความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการใด ๆ ของผู้รับจ้างก่อสร้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้างก่อสร้าง ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องชดใช้ค่าใช้จ่าย และค่าเสียหายใด ๆ ที่ผู้ว่าจ้างเสียไปเนื่องจากการเรียกร้องหรือฟ้องร้องดังกล่าวคืนให้แก่ผู้ว่าจ้างทั้งหมดภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากผู้รับจ้างก่อสร้างต้องการให้มีการประกันภัยเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่ระบุไว้ข้างต้น ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องชำระค่าเบี้ยประกันภัย และค่าธรรมเนียมต่าง ๆ เองทั้งสิ้น และการที่ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ทำประกันภัยดังกล่าวทั้งหมดนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างก่อสร้างพ้นจากหน้าที่และความรับผิดชอบใด ๆ ต่อผู้ว่าจ้างตามสัญญา

#### ๑๖. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างนี้ให้ใช้ได้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดงานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้น โดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น หรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดของประมูลราคา โดยเป็นไปตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตร และวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามกำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลามหาวิทยาลัยมหิดลได้ขยายออกไป โดยใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้

#### ๑๗. การเปลี่ยนแปลงเพิ่ม/ลดงาน (Variation Order)

มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะทำการแก้ไขเพิ่มเติมหรือลดงานจากแบบรูปและรายละเอียดรายการเดิมตามสัญญาได้ทุกกรณีโดยไม่ต้องบอกเลิกสัญญานี้ การเพิ่มหรือลดงาน จะต้องตกลงราคาและระยะเวลาของสัญญาใหม่เป็นคราว ๆ ไปโดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

๑๗.๑ ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงนั้น ไม่ส่งผลกระทบต่องานส่วนอื่นอันเป็นงานต่อเนื่อง จะกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ และอัตราค่าปรับเฉพาะส่วนงานนั้น ๆ โดยไม่เปลี่ยนแปลงระยะเวลาสัญญาเดิม

๑๗.๒ ระยะเวลาสัญญาจะเปลี่ยนแปลงเฉพาะกรณีที่เปลี่ยนแปลงนั้น มีผลกระทบต่อการทำงานในส่วนอื่นที่ต่อเนื่องกันโดยตรงเท่านั้น

๑๗.๓ หากผู้รับจ้างก่อสร้างไม่ปฏิบัติตามที่ผู้ว่าจ้างแก้ไขเพิ่มเติม หรือลดจากรูปแบบ โดยไม่มีเหตุผลอันควร ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์จ้างผู้อื่นเข้ามาดำเนินการได้ และหากเกิดความเสียหายจากการดังกล่าว ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องรับผิดชอบทั้งสิ้น

๑๗.๔ ในกรณีที่มีการแก้ไขหรือเพิ่มเติม หรือลดงานจากรูปแบบและรายละเอียดตามสัญญา ซึ่งมีผลกระทบต่องานจำนวนมาก และระยะเวลาแล้วเสร็จตามสัญญา ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องแจ้งรายละเอียดระยะเวลาและจำนวนเงิน ที่ต้องเปลี่ยนแปลงให้ผู้ว่าจ้างทราบ โดยผ่านผู้ควบคุมงานเป็นลายลักษณ์อักษรภายใน ๓๐ (สามสิบ) วันนับจากวันที่ได้รับคำสั่งแก้ไขเพิ่มเติม หรือลดงานดังกล่าว หากผู้รับจ้างก่อสร้างไม่แจ้งต่อผู้ว่าจ้าง ภายในระยะเวลาดังกล่าว ให้ถือคำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงานถือเป็นอันที่สิ้นสุด

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์สั่งการเปลี่ยนแปลงปริมาณงานภายในสัญญานี้ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องปฏิบัติตามโดยไม่ชักช้า การสั่งการเปลี่ยนแปลงนี้ ผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้รับจ้างก่อสร้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษร ในกรณีที่มีการลดปริมาณงานลง การลดงานดังกล่าว ผู้รับจ้างก่อสร้างไม่อาจนำมาเป็นข้ออ้างในการเรียกร้องค่าเสียหายหรือผลกำไรที่คาดหวังไว้จากงานซึ่งถูกลดลง ราคาของงานที่ลดลง จะได้รับปริมาณราคาหรือเป็นไปตามรายการราคางานต่อหน่วยตามสัญญา

การจ่ายเงินค่างานที่เปลี่ยนแปลงลดลงหรือเพิ่มขึ้น ซึ่งมีอยู่ในรายการราคางานต่อหน่วยตามสัญญา จะต้องใช้อัตราและราคาตามรายการที่ปรากฏในสัญญา



การจ่ายเงินค่างานที่เปลี่ยนแปลงลดลงหรือเพิ่มขึ้น ที่ไม่มีราคางานต่อหน่วยปรากฏในสัญญา ให้ทำการตกลงราคากันใหม่ร่วมกันระหว่างผู้รับจ้างก่อสร้างและผู้ว่าจ้าง โดยเป็นไปตามระเบียบ หลักเกณฑ์ การคำนวณราคากลางของกรมบัญชีกลาง

ผู้รับจ้างก่อสร้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจ ในแบบรูปและรายละเอียดโดยถี่ถ้วน หากปรากฏว่าแบบรูปและรายละเอียดนั้น ผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรม สถาปัตยกรรม และทางเทคนิค ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุดโดยผู้รับจ้าง ก่อสร้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือใช้เป็นเหตุเพื่อขอขยายอายุ สัญญาไม่ได้

#### ๑๘. การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดพลาดหรือบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัยหรือเกิดจาก พุทธิการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามกำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงาน ให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติกรรมดังกล่าวพร้อม หลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าวแล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องที่จะขอ งดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเกิดความผิดพลาดหรือบกพร่อง ของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่นั้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะ พิจารณาตามที่เห็นสมควร

#### ๑๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยมหิดลจะพิจารณา ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบกับเกณฑ์อื่น ๆ ดังนี้

เกณฑ์พิจารณา	กำหนดน้ำหนัก (ร้อยละ)
๑. เกณฑ์การพิจารณาราคา	๖๐
๒. เกณฑ์ข้อเสนอทางด้านเทคนิค	๓๐
๓. เกณฑ์การบริการหลังการขาย	๑๐
รวมเท่ากับ	๑๐๐

#### ๑. เกณฑ์การพิจารณาราคา (น้ำหนัก ร้อยละ ๖๐)

การคำนวณการคิดคะแนนเกณฑ์ราคา คำนวณตามสมการ

$$\text{ร้อยละด้านราคาที่ได้} = \text{ร้อยละด้านราคาเต็ม} - \left\{ \frac{(\text{ราคาที่เสนอ} - \text{ราคาที่เสนอต่ำสุด})}{\text{ราคาที่เสนอต่ำสุด}} \times \text{ร้อยละด้านราคาเต็ม} \right\}$$

หมายเหตุ : การคิดคะแนนเกณฑ์ราคา ให้ยึดถือตามระบบที่กรมบัญชีกลางได้กำหนดขึ้น รายละเอียด เกณฑ์การพิจารณาอยู่ในการให้คะแนนคุณภาพ

ลำดับ	เกณฑ์การพิจารณาย่อย	คะแนน
๒	<b>เกณฑ์ข้อเสนอทางด้านเทคนิค (น้ำหนักร้อยละ ๓๐) ประกอบด้วย</b>	
	แผนระยะเวลาก่อสร้าง และขั้นตอนการก่อสร้างที่มีความละเอียด ครบถ้วนเป็นไปได้จริง นำเสนอโดยใช้ขั้นตอนของระบบบริหารและวางแผนโครงการ เช่น Microsoft Project, Primavera P๖ เป็นต้น (น้ำหนักร้อยละ ๓๐)	
	(๑) แผนระยะเวลาการก่อสร้างเร็วที่สุดเป็นอันดับ ๑ (ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ วัน)	๑๐๐
	(๒) คะแนนของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายจะถูกคำนวณตามสมการความสัมพันธ์ ดังนี้ $\text{คะแนนที่ได้} = ๑๐๐ - \left( \frac{\text{ระยะเวลาที่นำเสนอ (วัน)} - \text{ระยะเวลาก่อสร้างที่เร็วที่สุด (วัน)}}{\text{ระยะเวลาก่อสร้าง ๗๒๐ วัน} - \text{ระยะเวลาก่อสร้างที่เร็วที่สุด (วัน)}} \right) \times ๑๐๐$	
	(๓) แผนระยะเวลาการก่อสร้าง ๗๒๐ วันหรือมากกว่า หรือนำเสนอโดยไม่ใช้ระบบบริหารและวางแผนโครงการที่น่าเชื่อถือ เช่น Microsoft Project, Primavera P๖ เป็นต้น	๐
	*หมายเหตุ: ระยะเวลาที่เสนอจะเป็นระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง	
๓	<b>เกณฑ์บริการหลังการขาย (น้ำหนักร้อยละ ๑๐) ประกอบด้วย</b>	
	ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานก่อสร้าง ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี (๒๔ เดือน) ตาม TOR ข้อ ๑๑ (น้ำหนักร้อยละ ๑๐)	
	(๑) มีการเพิ่มระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นเวลามากที่สุดเป็นอันดับ ๑ (ไม่เกินระยะเวลา ๕ ปี (๖๐ เดือน))	๑๐๐
	(๒) คะแนนของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายจะถูกคำนวณตามสมการความสัมพันธ์ดังนี้ $\text{คะแนนที่ได้} = \left\{ \frac{\text{ระยะเวลารับประกันที่นำเสนอ (เดือน)} - \text{ระยะเวลารับประกัน ๒๔ เดือน}}{\text{ระยะเวลารับประกันมากที่สุด (เดือน)} - \text{ระยะเวลารับประกัน ๒๔ เดือน}} \right\} \times ๑๐๐$	
	(๓) ไม่เพิ่มระยะเวลาประกัน หรือรับประกัน ๒๔ เดือน	๐
	หมายเหตุ: หากผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอระยะเวลาการรับประกันแยกหมวดงาน โดยระยะเวลาการรับประกันไม่เท่ากัน จะถือว่าระยะเวลารับประกันที่น้อยที่สุดเป็นเวลาที่คณะกรรมการพิจารณา	

ทั้งนี้ แผนระยะเวลาก่อสร้าง และขั้นตอนการทำงาน จะเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา และผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้ชนะการประกวดราคาฯ จะต้องจัดทำแผนการทำงานโดยละเอียดมาภายใน ๓๐ วัน นับจากวันทำสัญญา (ตามข้อ ๗) โดยแผนการทำงานจะต้องสอดคล้องกับแผนระยะเวลาก่อสร้าง และขั้นตอนการทำงานที่นำเสนอในการประกวดราคาฯ

(๑) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ มหาวิทยาลัย จะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

(๒) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายของต่างประเทศ ไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๒๐. การใช้วัสดุที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องใช้วัสดุ ประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้าง เป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และดำเนินการตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

๒๐.๑ ให้ใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศซึ่งต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

๒๐.๒ หากการใช้เหล็กตามข้อ ๒๐.๑ ยังไม่ครบร้อยละของมูลค่าที่กำหนดให้ใช้วัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (ร้อยละ ๖๐) ให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศประเภทอื่นให้ครบตามร้อยละของมูลค่าที่กำหนดได้

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ เสนอมหาวิทยาลัยมหิดลภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างฯ

## ๒๑. การทำแบบแสดงรายละเอียดเพื่อการก่อสร้าง (Shop Drawing) และแบบก่อสร้างจริง (As-Built Drawing) ด้วย BIM (Building Information Modeling)

ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องให้ผู้เชี่ยวชาญ BIM ทำการเสนองานพัฒนาแบบก่อสร้างของโครงการด้วย BIM (Building Information Modeling) โดยทำการสำรวจข้อบกพร่องของการออกแบบเพื่อใช้ในการก่อสร้างจริง ดังนี้

๒๑.๑ การซ้อนทับกันระหว่างงานประกอบอาคาร (Clash Detection) ของงานสถาปัตยกรรม งานวิศวกรรมโครงสร้าง และงานวิศวกรรมระบบทุกระบบ เมื่อพบข้อบกพร่องระหว่างการสร้างแบบจำลองจะต้องจัดทำรายงานให้กับผู้ว่าจ้าง เพื่อใช้ในการประสานงานกับผู้ออกแบบในการแก้ไขปรับปรุงก่อนดำเนินการนำแบบจำลองไปใช้ในการก่อสร้างในส่วนที่เกี่ยวข้องนั้น ๆ ต่อไป

๒๑.๒ การทำแบบแสดงรายละเอียดเพื่อการก่อสร้าง (Shop Drawing) และแบบก่อสร้างจริง (As-Built Drawing) จากแบบจำลอง โดยจะต้องจัดส่งทั้งแบบ ๒ มิติ และ ๓ มิติ เพื่อใช้ในงานก่อสร้างและใช้ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยทั้งแบบก่อสร้างและแบบก่อสร้างจริง จะต้องมียละเอียดและข้อมูลของงานครบถ้วน LOD เป็นไปตาม Format ที่กำหนดอ้างอิงตาม “มาตรฐานการใช้แบบจำลองสารสนเทศอาคารตามแนวทางสภาวิชาชีพ” มาตรฐาน วสท. ๐๑๕๐๓๗-๒๐ ดังนี้

(๑.) แบบก่อสร้าง (Shop Drawing) จะต้องมีรายละเอียดไม่ต่ำกว่า LOD ๒๕๐ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดส่งเพื่อขออนุมัติก่อนการก่อสร้าง ทั้งแบบ ๒ มิติ และ ๓ มิติ เป็น Hard Copy ขนาด A๑ พร้อมไฟล์ต้นฉบับที่สามารถแก้ไขได้ และไฟล์ PDF

(๒.) แบบก่อสร้างจริง (As-Built Drawing) จะต้องมีรายละเอียด LOD ๕๐๐ (LOD ๕๐๐ หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด และจะต้องมีข้อมูลเพียงพอให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้าน Facility Management ได้) โดยผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดส่ง เมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จ ภายในวันที่ส่งมอบงานงวดสุดท้าย ทั้งแบบ ๒ มิติ และ ๓ มิติ เป็น Hard Copy ขนาด A๑ พร้อมไฟล์ต้นฉบับที่สามารถแก้ไขได้ และไฟล์ PDF

## ๒๒. กฎหมายแรงงาน การรักษาความปลอดภัย การอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

๒๒.๑ โครงการกำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการ ตามกฎหมายไทย และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

๒๒.๒ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพประจำโครงการ (ตามคุณสมบัติข้อ ๓.๑๔ ข้อย่อย (๑๐.) บุคลากรหลักประจำโครงการ) เพื่อปฏิบัติงานและจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน หลังจากผู้ว่าจ้างแจ้งให้เริ่มงาน โดยแผนงานดังกล่าวจะต้องเป็นไปตามนโยบายมาตรการด้านความปลอดภัย ด้านอาชีวอนามัย และด้านสิ่งแวดล้อม ตามระเบียบและกฎหมายกำหนดไว้

๒๒.๓ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจัดให้มีการป้องกันวัสดุตกหล่น ฝุ่นละออง พื้นที่จัดเก็บขยะของเหลือใช้ และมีห้องน้ำแยกชาย-หญิง ตามเกณฑ์กำหนด และดำเนินการตามแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอนุมัติตลอดระยะเวลาโครงการ และมีการตรวจวัดผลและจัดทำรายงานเป็นประจำทุกเดือนโดยผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ประจำอยู่หน่วยงานตามที่กฎหมายกำหนด

๒๒.๔ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV ตามความเหมาะสม โดยกำหนดให้เริ่มติดตั้งในตำแหน่งประตูทางเข้า-ออกหลัก อย่างน้อย ๒ ตัว นับตั้งแต่วันที่ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ และติดตั้งเพิ่มเติมบริเวณสถานที่ก่อสร้างโดยรอบเพื่อเป็นการรักษาความปลอดภัยตามความเหมาะสมของหน่วยงาน โดยสามารถแสดงผลและเก็บบันทึกภาพบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

๒๒.๕ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีการล้างล้อรถทุกคันที่เข้า-ออกบริเวณสถานที่ก่อสร้าง ที่ประตูทางเข้า-ออกหลักทุกประตูของสถานที่ก่อสร้าง และพื้นที่จอดรถขนส่ง

๒๒.๖ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีการป้องกันเสียงรบกวนหรืออันตรายจากการก่อสร้างให้ถูกต้องตามกฎหมาย หากมีการร้องทุกข์เกี่ยวกับเสียงรบกวนเนื่องจากการก่อสร้าง อันเป็นที่เดือดร้อนรำคาญของประชาชน ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องรับผิดชอบประจักษ์เหตุประนอนมความให้เสร็จเรียบร้อยโดยเร็ว และจะไม่ให้ผู้ว่าจ้างรับผิดชอบแต่ประการใด

๒๒.๗ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยดำเนินการต่อเนื่อง จนกระทั่งส่งมอบงานอาคาร โดยตรวจวัด ๓ ปัจจัย ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน

๒๒.๘ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ประจำสถานที่ก่อสร้างตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง โดยให้มีจำนวนเพียงพอตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด และจัดส่งแผนงานการจัดกำลังคนตามจุดต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยประจำทุก ๆ เดือน หากมีอุบัติเหตุใด ๆ เกิดแก่คนงานหรือประชาชนเนื่องจากการก่อสร้าง โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้างก่อสร้าง ผู้รับจ้างก่อสร้างมีหน้าที่รับผิดชอบค่าใช้จ่าย หรือสินไหมทดแทนแต่เพียงผู้เดียว จะไม่ปล่อยให้ผู้ว่าจ้างตกเป็นจำเลยด้วย หากผู้ว่าจ้างต้องตกเป็นผู้รับผิดชอบตามคำพิพากษา ผู้รับจ้างก่อสร้างยินยอมขอค่าใช้จ่ายจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

## ๒๒.๙ ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

### ๒๓. ป้ายโครงการ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายโครงการตามรายละเอียดข้อกำหนด โดยติดตั้งไว้ ณ สถานที่ก่อสร้าง

### ๒๔. ประกาศที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานก่อสร้างภายในมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับจ้างพึงปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบ และมาตรฐานได้กำหนดไว้ และประกาศของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง โดยเคร่งครัด ดังนี้

๒๔.๑ ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. ๒๕๕๒ ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๒

๒๔.๒ ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง นโยบายคุ้มครองสุขภาพผู้ไม่สูบบุหรี่และจัด “เขตสูบบุหรี่” เป็นการเฉพาะ พ.ศ. ๒๕๕๖ ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

๒๔.๓ ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง กฎจราจร ในพื้นที่มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา พ.ศ. ๒๕๖๔ ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

๒๔.๔ ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับผู้รับจ้าง พ.ศ. ๒๕๖๕ ประกาศ ณ วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕

๒๔.๕ ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง กำหนดอัตราการจัดเก็บค่าสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา พ.ศ. ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

๒๔.๖ ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และมาตรการดำเนินงานก่อสร้างภายใน มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา พ.ศ. ๒๕๖๔ ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

๒๔.๗ หนังสือมหาวิทยาลัยมหิดล กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม ที่ อว ๗๘.๐๑๒๕/ว๐๒๕๑๙ ลงวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๖๕ เรื่องการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงานโครงการปรับปรุงสิ่งก่อสร้างและงานจ้างเหมาบริการ ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

### ๒๕. เงื่อนไขอื่น ๆ

การจัดซื้อหรือจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี จากสำนักงบประมาณแล้ว สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี เพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว ส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดหาได้

### ๒๖. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้โดยเปิดเผยตัวได้ที่

ส่งถึง นายอริย์ก ยิสารคุณ

หน่วยงาน งานบริหารพัสดุและยานพาหนะ

ส่วนงาน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล

ที่อยู่ติดต่อ ๙๙๙ ถนนพุทธมณฑลสาย ๔ ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ๗๓๑๗๐


โทรศัพท์ ๐-๒๕๕๑-๐๙๐๙ ต่อ ๑๖๕

โทรสาร ๐-๒๕๕๑-๐๘๐๘


อีเมล arige.yis@mahidol.ac.th

เว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th), [www.eprocurement.mahidol.ac.th/](http://www.eprocurement.mahidol.ac.th/)

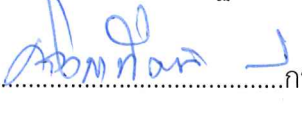
(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ  
(อาจารย์ ดร. พัฒนศักดิ์ มงคลวัฒน์)  
ตำแหน่ง คณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(อาจารย์ ดร. อธิพล รัศมีโรจน์)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยี

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายอรณพ สธิรปัญญา)


ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ (ที่ปรึกษา)

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายคณิตพัฒน์ ศรีนันทกุล)

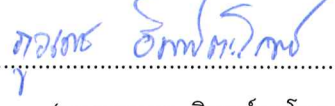
ตำแหน่ง หัวหน้าสำนักงานคณบดี

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายวิรัช ดิเรกโชค)

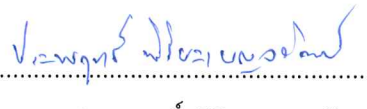
ตำแหน่ง หัวหน้างานวิศวกรรมและกายภาพ

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายยุทธนา จินสมุท)

ตำแหน่ง วิศวกรไฟฟ้า

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายภูวเดช อินทร์ตะโคตร)

ตำแหน่ง วิศวกร

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายประพฤทธิ์ พิริยะเบญจวัฒน์)

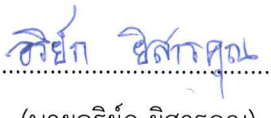
ตำแหน่ง หัวหน้างานโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(ว่าที่ร้อยตรีอัครนันท์ เชียงเห็น)

ตำแหน่ง หัวหน้างานสาธารณูปโภคและระบบอาคาร  
กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นางสาวณัฐชญา ขามคม)

ตำแหน่ง ผู้แทนงานบริหารพัสดุ กองคลัง

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายอริย์ก ยิสารคุณ)

ตำแหน่ง ผู้แทนงานบริหารพัสดุฯ คณะฯ