



## ประกาศมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เรื่อง จ้างออกแบบMBS Co-working Space จำนวน ๑ งาน โดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีความประสงค์จะ จ้างออกแบบMBS Co-working Space จำนวน ๑ งาน โดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป โดยมีราคากลางค่าจ้างผู้ให้บริการออกแบบงานก่อสร้างในครั้งนี เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

ผู้ให้บริการจ้างออกแบบจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ซึ่งมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมหรือวิศวกรรมสำหรับงานว่าจ้างตามที่กำหนด ตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพ สถาปัตยกรรมหรือวิศวกรรม แล้วแต่กรณี สำหรับผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่เป็นนิติบุคคล ต้องเป็นผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับสภาวิชาชีพนั้นๆ ด้วย

ผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่เป็นบุคคลธรรมดาต้องมีสัญชาติไทย

ผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่เป็นนิติบุคคลจะต้องมีกรรมการผู้จัดการ หรือหุ้นส่วนผู้จัดการของนิติบุคคลนั้นเป็นคนไทย และเป็นนิติบุคคลที่มีผู้ถือหุ้นเป็นคนไทยเกินร้อยละห้าสิบของทุนการจัดตั้งนิติบุคคลนั้น

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการจ้างออกแบบรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ๓ วัน ประกาศการจ้างออกแบบโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการจ้างออกแบบโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไปครั้งนี้

๙. ผู้ให้บริการจ้างออกแบบต้องไม่มีส่วนได้เสียกับผู้ประกอบการงานก่อสร้างในงานนั้น ในลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์โดยตรง คือ ผู้ให้บริการจ้างออกแบบจะต้องไม่เป็นผู้รับจ้างงานก่อสร้างในงานที่ตนเองเป็นคู่สัญญาจ้างออกแบบกับหน่วยงานของรัฐนั้น

(๒) มีความสัมพันธ์โดยอ้อม คือ ผู้ให้บริการจ้างออกแบบจะต้องไม่เป็นผู้รับจ้างให้กับคู่สัญญาในงานก่อสร้างกับหน่วยงานของรัฐ ในงานที่ตนเป็นผู้ให้บริการจ้างออกแบบ

๑๐. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ให้บริการจ้างออกแบบ ได้มีคำสั่งให้ละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๑. ผู้ให้บริการจ้างออกแบบต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกาศเชิญชวนทั่วไป และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือ

๑๒. ผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่ยื่นข้อเสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน ในกรณีที่กิจการร่วมค้ามีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้า รายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐและแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานจ้างออกแบบของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานจ้างออกแบบของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

๑๓. ผู้เข้ายื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกาศเชิญชวนทั่วไป และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ

๑๔. ผู้เข้ายื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการออกแบบอาคาร (รวมงานทุกระบบ) ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) เป็นผลงานลักษณะอาคารสาธารณะในสัญญาเดียว

๑๕. ผู้เข้ายื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรหลักที่มีคุณสมบัติ ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ที่มีความชำนาญเกี่ยวกับวิชาชีพสถาปนิกและวิศวกรที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

ผู้สนใจสามารถติดต่อขอรับเอกสารรายละเอียดการจ้างออกแบบได้ที่ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ระหว่างวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๗ ในวันและเวลาราชการ

กำหนดยื่นข้อเสนอ ในวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ณ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

กำหนดวันนำเสนองาน ในวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๗ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. ณ ห้องประชุมสำเภาฟ้า ชั้น ๒ อาคารบริหารธุรกิจสิรินธร คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://mbs.msu.ac.th> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๓-๗๕๔๓๓๓ ต่อ ๕๖๑๗ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นางสาวชลธิชา ธรรมวิญญู)

คณบดีคณะการบัญชีและการจัดการ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม



เอกสารงานจ้างออกแบบโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป

เลขที่ ๑/๒๕๖๗

จ้างออกแบบMBS Co-working Space จำนวน ๑ งาน โดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ลงวันที่ ๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะดำเนินการจ้างออกแบบMBS Co-working Space จำนวน ๑ งาน โดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารจ้างออกแบบ

๑.๑ ขอบเขตของงานจ้างออกแบบ

๑.๒ แบบใบเสนอจ้างออกแบบ

๑.๓ สัญญาจ้างออกแบบและควบคุมงานก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ซึ่งมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมและหรือ วิศวกรรมสำหรับงานว่าจ้างตามที่กำหนด ตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพ สถาปัตยกรรมหรือวิศวกรรม แล้วแต่กรณี สำหรับผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่เป็นนิติบุคคล ต้องเป็นผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับสภาวิชาชีพนั้นๆ ด้วย

ผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่เป็นบุคคลธรรมดาต้องมีสัญชาติไทย

ผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่เป็นนิติบุคคลจะต้องมีกรรมการผู้จัดการ หรือหุ้นส่วนผู้ จัดการของนิติบุคคลนั้นเป็นคนไทย และเป็นนิติบุคคลที่มีผู้ถือหุ้นเป็นคนไทยเกินร้อยละห้าสิบของทุนการจัดตั้ง นิติบุคคลนั้น

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการจ้างออกแบบรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศการจ้างออกแบบโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัด ขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการจ้างออกแบบโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไปครั้งนี้

๒.๙ ผู้ให้บริการจ้างออกแบบต้องไม่มีส่วนได้เสียกับผู้ประกอบการงานก่อสร้างในงานนั้น ในลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์โดยตรง คือ ผู้ให้บริการจ้างออกแบบจะต้องไม่เป็นผู้รับจ้างงาน ก่อสร้างในงานที่ตนเองเป็นคู่สัญญาจ้างออกแบบและควบคุมงานก่อสร้างกับหน่วยงานของรัฐนั้น

(๒) มีความสัมพันธ์โดยอ้อม คือ ผู้ให้บริการจ้างออกแบบจะต้องไม่เป็นผู้รับจ้างให้กับ คู่สัญญาในงานก่อสร้างกับหน่วยงานของรัฐ ในงานที่ตนเป็นผู้ให้บริการจ้างออกแบบ

๒.๑๐ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ให้บริการจ้างออกแบบ ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๑ ผู้ให้บริการจ้างออกแบบต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกาศเชิญชวนทั่วไป และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ

๒.๑๒ ผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่เกิดกิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้า ร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน ในกรณีที่กิจการร่วมค้ามีข้อตกลง ระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้า รายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้ายื่นข้อ เสนอกับหน่วยงานของรัฐและแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานจ้าง ออกแบบของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานจ้างออกแบบของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

๒.๑๓ ผู้เข้ายื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกาศเชิญชวนทั่วไป และเป็น ผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ

๒.๑๔ ผู้เข้ายื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการออกแบบอาคาร (รวมงานทุกระบบ) ในวงเงินไม่น้อย กว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) เป็นผลงานลักษณะอาคารสาธารณะในสัญญาเดียว

๒.๑๕ ผู้เข้ายื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรหลักที่มีคุณสมบัติ ความรู้ความสามารถและ ประสบการณ์ที่มีความชำนาญเกี่ยวกับวิชาชีพสถาปนิกและวิศวกรที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ให้บริการจ้างออกแบบ จะต้องยื่นซองข้อเสนอ ซึ่งประกอบด้วยเอกสารข้อเสนอด้านคุณภาพ (Technical Proposal) และเอกสารตามข้อ ๓.๑ และเอกสารตามข้อ ๓.๒ รวมไว้ในซองข้อเสนอ ที่ผนึกซองไว้เรียบร้อยแล้ว ดังต่อไปนี้

### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ให้บริการจ้างออกแบบเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ให้บริการจ้างออกแบบเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ให้บริการเป็นผู้ให้บริการจ้างออกแบบร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่น ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หนังสือมอบอำนาจปิดอาคารแสดมภ์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้ให้บริการมอบอำนาจให้บุคคลอื่น ลงลายมือชื่อให้ชัดเจน หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้ให้บริการในการเสนองานแทน

(๒) ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมหรือวิศวกรรมสำหรับงานว่าจ้างตามที่กำหนด ตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพ สถาปัตยกรรมหรือวิศวกรรม แล้วแต่กรณี

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่น ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

## ๔. การยื่นข้อเสนอ

๔.๑ ผู้ให้บริการจ้างออกแบบต้องยื่นข้อเสนอ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารการจ้างออกแบบนี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อผู้ให้บริการจ้างออกแบบให้ชัดเจน หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้ให้บริการจ้างออกแบบ

๔.๒ ในการยื่นข้อเสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นข้อเสนอไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ โดยภายในกำหนดยื่นข้อเสนอ ผู้ให้บริการจ้างออกแบบต้องรับผิดชอบข้อเสนอที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการยื่นข้อเสนอไม่ได้

๔.๓ ผู้ให้บริการจ้างออกแบบจะต้องเสนอกำหนดระยะเวลาดำเนินงานให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างออกแบบและควบคุมงานก่อสร้างหรือวันที่ได้รับแจ้งจาก มหาวิทยาลัย

ให้เริ่มงาน

๔.๔ ก่อนยื่นข้อเสนอ ผู้ให้บริการจ้างออกแบบต้องตรวจดูร่างสัญญาออกแบบและควบคุมงานก่อสร้าง รายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารการจ้างออกแบบทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารการจ้างออกแบบ

๔.๕ ผู้ให้บริการจ้างออกแบบจะต้องยื่นซองข้อเสนอ โดยปิดผนึกซองข้อเสนอ จ่าหน้าซองถึง "ประธานคณะกรรมการดำเนินงานจ้างออกแบบโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป" และส่งถึง มหาวิทยาลัย โดยระบุหน้าซองว่า "ซองข้อเสนอตามเอกสารการจ้างออกแบบเลขที่ ๑/๒๕๖๗" ยื่นต่อคณะกรรมการฯ ในวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ งานพัสดุ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในเวลาราชการ และผู้ให้บริการจ้างออกแบบจะต้องนำเสนองาน ในวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๗ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. ณ ห้องประชุมสำเภาฟ้า ชั้น ๒ อาคารบริหารธุรกิจสิรินธร คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองข้อเสนอแล้ว คณะกรรมการฯ จะไม่รับเอกสารใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ คณะกรรมการฯ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ให้บริการจ้างออกแบบแต่ละรายว่าเป็นผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการจ้างออกแบบรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หากปรากฏว่าผู้ให้บริการจ้างออกแบบรายใดเป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการจ้างออกแบบรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการฯ ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอว่า มีผู้ให้บริการจ้างออกแบบรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ให้บริการจ้างออกแบบรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ให้บริการจ้างออกแบบรายดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่มหาวิทยาลัย พิจารณาเห็นว่าผู้ให้บริการจ้างออกแบบรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๗ ผู้ให้บริการจ้างออกแบบจะต้องยื่นข้อเสนอด้านคุณภาพ (Technical Proposal) ประกอบด้วยรายละเอียด อย่างน้อย ดังต่อไปนี้

(๑) แนวคิดของงานออกแบบ

- (๑.๑) แนวคิดการออกแบบอาคารอัจฉริยะ (smart building)
- (๑.๒) การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร
- (๑.๓) แนวคิดการออกแบบสถาปัตยกรรม
- (๑.๔) แนวคิดการออกแบบตกแต่งภายใน
- (๑.๕) แนวคิดการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม
- (๑.๖) แนวคิดการเลือกระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร
- (๑.๗) ความเป็นไปได้ในการใช้งบประมาณ
- (๑.๘) การนำเสนอ (Presentation) และแผนการดำเนินงาน

(๒) ผลงานของผู้ให้บริการ

- (๒.๑) ผลงานที่เคยออกแบบอาคารสาธารณะ
- (๒.๒) ผลงานการออกแบบอาคารที่เป็นไปตามเกณฑ์ TREES-NC-CS

- (๒.๓) ระดับผลงานอาคารอาคารเขียวที่เคยออกแบบ (อาคารสร้างใหม่)  
(๓) ข้อเสนออื่นที่เห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อโครงการ

(๓.๑) แนวคิดในการออกแบบอาคารเขียวตามเกณฑ์การประเมินความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อมไทยสำหรับอาคารก่อสร้างใหม่ (TREES-NC-CS V.๑.๑ หรือเวอร์ชันที่เป็นปัจจุบัน)

(๓.๒) ค่าประเมินการออกแบบอาคารเขียว ตามเกณฑ์ TREES-NC-CS V.๑.๑ หรือเวอร์ชันที่เป็นปัจจุบัน) ในช่วง Conceptual Design

(๓.๓) ข้อเสนออื่น ๆ นอกเหนือจากข้อกำหนดและเป็นประโยชน์ต่อโครงการ หากผู้ให้บริการจ้างออกแบบ มีข้อเสนอเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ ผู้ให้บริการจ้างออกแบบอาจจะเสนอมาพร้อมกับข้อเสนอทางด้านคุณภาพก็ได้

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาคัดเลือก

๕.๑ คณะกรรมการฯ จะพิจารณาข้อเสนอด้านคุณภาพ โดยมีเกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน ดังนี้

(๑) แนวคิดของงานออกแบบ ๖๐ คะแนน

(๑.๑) แนวคิดการออกแบบอาคารอัจฉริยะ (smart building) ๑๐ คะแนน

(๑.๒) การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร ๑๐ คะแนน

(๑.๓) แนวคิดการออกแบบสถาปัตยกรรม ๑๐ คะแนน

(๑.๔) แนวคิดการออกแบบตกแต่งภายใน ๕ คะแนน

(๑.๕) แนวคิดการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม ๑๐ คะแนน

(๑.๖) แนวคิดการเลือกระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร ๕ คะแนน

(๑.๗) ความเป็นไปได้ในการใช้งบประมาณ ๕ คะแนน

(๑.๘) การนำเสนอ (Presentation) และแผนการดำเนินงาน ๕ คะแนน

(๒) ผลงานของผู้ให้บริการ ๒๐ คะแนน

(๒.๑) ผลงานที่เคยออกแบบอาคารสาธารณะ ๑๐ คะแนน

(๒.๒) ผลงานการออกแบบอาคารที่เป็นไปตามเกณฑ์ TREES-NC-CS ๕ คะแนน

(๒.๓) ระดับผลงานอาคารอาคารเขียวที่เคยออกแบบ (อาคารสร้างใหม่) ๕ คะแนน

(๓) ข้อเสนออื่นที่เห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อโครงการ ๒๐ คะแนน

(๓.๑) แนวคิดในการออกแบบอาคารเขียวตามเกณฑ์การประเมินความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อมไทยสำหรับอาคารก่อสร้างใหม่ (TREES-NC-CS V.๑.๑ หรือเวอร์ชันที่เป็นปัจจุบัน) ๑๐ คะแนน

(๓.๒) ค่าประเมินการออกแบบอาคารเขียว ตามเกณฑ์ TREES-NC-CS V.๑.๑ หรือเวอร์ชันที่เป็นปัจจุบัน) ในช่วง Conceptual Design ๕ คะแนน

(๓.๓) ข้อเสนออื่น ๆ นอกเหนือจากข้อกำหนดและเป็นประโยชน์ต่อโครงการ ๕ คะแนน

รวมทั้งหมด ๑๐๐ คะแนน

๕.๒ ผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่ได้รับการคัดเลือก จะต้องได้คะแนนจากการพิจารณาด้านคุณภาพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของคะแนนทั้งหมด

๕.๓ คณะกรรมการฯ จะพิจารณาข้อเสนอด้านคุณภาพของผู้ให้บริการจ้างออกแบบบรายนี้อย่างถูกต้องตามข้อ ๕.๑ และข้อ ๕.๒ และจะพิจารณาเลือกผู้ให้บริการจ้างออกแบบบรายนี้อย่างได้คะแนนคุณภาพมากที่สุด และจัดลำดับไว้ไม่เกิน ๓ ราย ในกรณีที่ผู้ให้บริการจ้างออกแบบบรายนี้อย่างที่คัดเลือกไว้ซึ่งได้คะแนนคุณภาพมากที่สุดไม่ยอมเข้าทำสัญญากับมหาวิทยาลัยในเวลาที่กำหนด คณะกรรมการฯ จะพิจารณาผู้ให้บริการจ้างออกแบบบรายนี้อย่างที่คะแนนคุณภาพมากที่สุดรายถัดไป

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคะแนนคุณภาพรวมสูงสุดเท่ากัน คณะกรรมการฯ จะพิจารณาโดยให้หน่วยงานของรัฐพิจารณากำหนดตามความเหมาะสม

๕.๔ หากผู้ให้บริการจ้างออกแบบบรายนี้อย่างใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้วแต่กรณี คณะกรรมการฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ให้บริการจ้างออกแบบบรายนี้อย่างนั้น เว้นแต่ผู้ให้บริการจ้างออกแบบบรายนี้อย่างใดเสนอเอกสารด้านคุณภาพไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัย กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารการจ้างออกแบบโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ให้บริการจ้างออกแบบบรายนี้อย่างอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ให้บริการจ้างออกแบบบรายนี้อย่างนั้น

๕.๕ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ให้บริการจ้างออกแบบโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับ เอกสารการจ้างออกแบบของมหาวิทยาลัย หรือในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารการจ้างออกแบบทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ให้บริการจ้างออกแบบในใบเสนองานจ้างออกแบบ

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารการจ้างออกแบบที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ให้บริการจ้างออกแบบบรายนี้อย่างอื่น

๕.๖ ในการคัดเลือกผู้ให้บริการจ้างออกแบบหรือในการทำสัญญาจ้างออกแบบและควบคุมงาน คณะกรรมการฯ หรือมหาวิทยาลัย มีสิทธิให้ผู้ให้บริการจ้างออกแบบชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมด้วยวาจาได้ แต่จะไม่รับพิจารณาเอกสารหรือการเสนออื่นใดที่เป็นการเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญที่เสนอไว้แล้ว และมหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

## ๖. ค่าจ้างและเงื่อนไขการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยจะจ่ายค่าจ้างให้แก่ผู้ให้บริการจ้างออกแบบ ดังนี้

งวดที่ ๑ จ่ายร้อยละ ๑๕ ของเงินค่าจ้างออกแบบ เมื่อส่งมอบรายงานเบื้องต้น (Inception Report) จำนวนไม่น้อยกว่า ๗ ชุด

งวดที่ ๒ จ่ายร้อยละ ๑๕ ของเงินค่าจ้างออกแบบ เมื่อส่งมอบรายงานความก้าวหน้า (Progress Report) จำนวนไม่น้อยกว่า ๗ ชุด

งวดที่ ๓ จ่ายร้อยละ ๓๐ ของเงินค่าจ้างออกแบบ เมื่อส่งมอบร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft final Report) จำนวนไม่น้อยกว่า ๗ ชุด

งวดสุดท้าย จ่ายร้อยละ ๔๐ ของเงินค่าจ้างออกแบบ เมื่อส่งมอบรายงานฉบับสุดท้าย (Final Report) จำนวนไม่น้อยกว่า 7 ชุด



### ๗. การทำสัญญาจ้างออกแบบและควบคุมงานก่อสร้าง

ผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญาจ้างออกแบบและควบคุมงานก่อสร้าง ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับมหาวิทยาลัย ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

### ๘. หลักประกันสัญญาจ้างออกแบบและควบคุมงานก่อสร้าง

ผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญาจ้างออกแบบและควบคุมงานก่อสร้างกับมหาวิทยาลัยต้องวางหลักประกันสัญญาจ้างออกแบบและควบคุมงานก่อสร้างเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาจ้างออกแบบให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๘.๑ เงินสด

๘.๒ เช็คหรือตราพท์ ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย โดยเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันทำสัญญาไม่เกิน ๓ วันทำการ

๘.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

๘.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

๘.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ให้บริการจ้างออกแบบพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างออกแบบและควบคุมงานก่อสร้างแล้ว

### ๙. อัตราค่าปรับ

กรณีที่ผู้ให้บริการจ้างออกแบบทำงานไม่แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดในสัญญา ผู้ให้บริการจ้างออกแบบจะต้องเสียค่าปรับให้แก่มหาวิทยาลัยเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญานับถัดจากวันครบกำหนด จนถึงวันที่ผู้ให้บริการจ้างออกแบบปฏิบัติตามสัญญา ถูกต้อง ครบถ้วน

### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

๑๐.๑ ผู้ให้บริการจ้างออกแบบซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐

๑๐.๒ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาจ้างออกแบบและควบคุมงานก่อสร้าง ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๓ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างออกแบบครั้งนี้ ได้มาจากงบประมาณเงินสะสม พ.ศ. ๒๕๖๗ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อมหาวิทยาลัย ได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างออกแบบจากงบประมาณเงินสะสม พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๐.๔ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารการจ้างออกแบบนี้มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ให้บริการจ้างออกแบบจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ให้บริการจ้างออกแบบไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๕ ก่อนลงนามในสัญญาจ้างออกแบบและควบคุมงานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยจะประกาศยกเลิกการจ้างออกแบบโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไปครั้งนี้ โดยผู้ให้บริการจ้างออกแบบจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้ในกรณีต่อไปนี้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินงบประมาณเงินสะสม พ.ศ. ๒๕๖๗ ที่จะใช้ในการจ้างผู้ให้บริการจ้างออกแบบหรือได้รับการจัดสรรไม่เพียงพอที่จะทำการจ้างผู้ให้บริการจ้างออกแบบครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่ได้รับการคัดเลือกจากการจ้างออกแบบโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไปครั้งนี้มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเจ้าหน้าที่ในการยื่นข้อเสนอ หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการยื่นข้อเสนอ

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ



ข้อกำหนดและขอบเขตงานโครงการจ้างออกแบบ MBS Co-Working Space จำนวน 1 งาน  
คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1. ความเป็นมา

ด้วยคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี จำนวน 8 หลักสูตร ระดับปริญญาโท จำนวน 8 หลักสูตร และระดับปริญญาเอก จำนวน 5 หลักสูตร เพื่อตอบสนองพันธกิจมหาวิทยาลัยมหาสารคามควบคู่ไปกับยุทธศาสตร์คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ด้านที่ 1 ในการมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านบริหารธุรกิจ สามารถสร้างงาน สร้างอาชีพ และเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งในสถานการณ์ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนของคณะกรรมการบัญชีและการจัดการทั้ง 3 ระดับการศึกษา ปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก มีนิตินิสิตให้ความสนใจในการเข้าศึกษาเพิ่มสูงขึ้น ดังเช่น ในปีการศึกษา 2566 มีนิตินิสิตชั้นปีที่ 1 ระดับปริญญาตรีในระบบลงทะเบียน จำนวนทั้งสิ้น 2,700 ราย เพิ่มขึ้นจากเดิมในปีการศึกษา 2565 กว่าร้อยละ 25 ส่งผลให้ คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มีนิตินิสิตเข้าศึกษาทั้ง 3 ระดับการศึกษา จำนวนกว่า 8,000 ราย

การเติบโตของคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ ทั้งในด้านของจำนวนนิสิต และหลักสูตรที่เปิดสอนทำให้นิสิตในทุกระดับการศึกษา มีความจำเป็นและความต้องการในการใช้บริการพื้นที่ของคณะฯ เป็นจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นการใช้พื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้นอกชั้นเรียน การจัดกิจกรรมแข่งขัน ประกวดทางวิชาการและทางวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของนิสิต และการใช้พื้นที่ในการเตรียมความพร้อมในการเข้าร่วมโครงการ หรือ การเตรียมความพร้อมในการเรียน การสอบ ในทุกภาคการศึกษา ทั้งนี้ โครงสร้างพื้นฐานของคณะกรรมการบัญชีและการจัดการในปัจจุบันมีพื้นที่ส่วนใหญ่ของคณะฯ กว่าร้อยละ 60 เป็นในส่วนของห้องเรียนที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนแก่นิสิต ร้อยละ 20 เป็นในส่วนของการบริหารจัดการและห้องพักคณาจารย์ โดยมีพื้นที่เพียงร้อยละ 20 เท่านั้น ที่สามารถเปิดให้บริการแก่นิสิตในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้นอกชั้นเรียน การจัดกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของนิสิต และการใช้พื้นที่ในการเตรียมความพร้อมในการเรียน การสอบ ในทุกภาคการศึกษา

ในการนี้ คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงมีความประสงค์จะจัดจ้างออกแบบ MBS Co-Working Space จำนวน 1 งาน เพื่อให้ได้แบบรูปรายการและรายการประกอบแบบที่สามารถนำไปก่อสร้างในขั้นตอนต่อไปได้

2. วัตถุประสงค์

โดยข้อกำหนดและขอบเขตงานนี้ มหาวิทยาลัยมหาสารคามมีความประสงค์ก่อสร้างอาคาร MBS Co-Working Space จำนวน 1 งาน ซึ่งประกอบด้วย



2.1 เพื่อจ้างออกแบบและจัดทำแบบก่อสร้างอาคาร MBS Co-Working Space ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งาน ประหยัดพลังงานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อรองรับนิสิตและบุคลากร พื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 1,000 ตารางเมตร

2.2 เพื่อเสนอวัดสูก่อสร้างและครุภัณฑ์ประกอบอาคาร เพื่อใช้ในการจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกอาคาร MBS Co-Working Space

2.3 เพื่อประมาณราคาให้ได้มาซึ่งเอกสารรายการแสดงปริมาณงานก่อสร้าง (BOQ) โดยกำหนดให้ใช้มาตรฐานรหัสต้นทุนก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2555 (Cost Code) ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

2.4 เพื่อจัดทำรายการประกอบแบบ (Specification) สำหรับงานก่อสร้าง รวมถึงเอกสารต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบการก่อสร้าง อาคาร MBS Co-Working Space

### 3. คุณสมบัติของให้บริการจ้างออกแบบ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ซึ่งมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมหรือวิศวกรรมสำหรับงานว่าจ้างตามที่กำหนด ตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพ สถาปัตยกรรมหรือวิศวกรรม แล้วแต่กรณี สำหรับผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่เป็นนิติบุคคล ต้องเป็นผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับสภาวิชาชีพนั้นๆ ด้วย ผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่เป็นบุคคลธรรมดาต้องมีสัญชาติไทย ผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่เป็นนิติบุคคลจะต้องมีกรรมการผู้จัดการหรือหุ้นส่วนผู้จัดการของนิติบุคคลนั้นเป็นคนไทย และเป็นนิติบุคคลที่มีผู้ถือหุ้นเป็นคนไทยเกินร้อยละห้าสิบของการจัดตั้งนิติบุคคลนั้น

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการจ้างออกแบบรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย วันประกาศการจ้างออกแบบโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการจ้างออกแบบโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไปครั้งนี้



3.9 ผู้ให้บริการจ้างออกแบบต้องไม่มีส่วนได้เสียกับผู้ประกอบการงานก่อสร้างในงานนั้น ในลักษณะดังต่อไปนี้

(ก) มีความสัมพันธ์โดยตรง คือ ผู้ให้บริการจ้างออกแบบจะต้องไม่เป็นผู้รับจ้างงานก่อสร้างในงานที่ตนเองเป็นคู่สัญญาจ้างออกแบบและควบคุมงานก่อสร้างกับหน่วยงานของรัฐนั้น

(ข) มีความสัมพันธ์โดยอ้อม คือ ผู้ให้บริการจ้างออกแบบจะต้องไม่เป็นผู้รับจ้างให้กับคู่สัญญาในงานก่อสร้างกับหน่วยงานของรัฐ ในงานที่ตนเป็นผู้ให้บริการจ้างออกแบบ

3.10 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ให้บริการจ้างออกแบบ ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.11 ผู้ให้บริการจ้างออกแบบต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกาศเชิญชวนทั่วไป และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ

3.12 ผู้ให้บริการจ้างออกแบบที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(ก) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(ข) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

กรณีผู้เสนอราคาที่ยื่นในนามกิจการร่วมค้า (joint venture) หรือ กิจการร่วม (Consortium) ในการทำสัญญา หรือ ร่วมกันกรณีที่ไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลขึ้นใหม่ จะต้องมีการกำหนดความรับผิดชอบร่วมกัน ในลักษณะลูกหนี้ร่วม และห้ามบุคคลหรือกิจการเข้าร่วมกลุ่มในกิจการร่วมค้าหรือกิจการร่วมมากกว่าหนึ่งกลุ่ม สำหรับคุณสมบัติของกิจการร่วม (Consortium) ให้นำคุณสมบัติของผู้เสนอราคาที่เป็นกิจการร่วมค้า (joint venture) มาใช้บังคับโดยอนุโลม

3.14 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานการออกแบบอาคาร (รวมงานทุกระบบ) ในวงเงินไม่น้อยกว่า 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) เป็นผลงานลักษณะอาคารสาธารณะในสัญญาเดียวที่ผ่านการตรวจสอบรับของผู้ว่าจ้างออกแบบโดยสมบูรณ์แล้ว เป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ ตามมาตรา 4 ในพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ พ.ศ. 2560 หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือได้และสามารถตรวจสอบได้ โดยต้องเป็นผลงานออกแบบแล้วเสร็จภายใน 5 ปี นับแต่วันแล้วเสร็จจนถึงเสนองานตามประกาศนี้

3.15 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรหลักที่มีคุณสมบัติ ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ที่มีความชำนาญเกี่ยวกับวิชาชีพสถาปนิกและวิศวกรที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมสาขาต่าง ๆ

ตามที่ระบุไว้ และไม่อยู่ระหว่างถูกเพิกถอนใบอนุญาต โดยแสดงหลักฐานสำเนาใบประกวดวิชาชีพ สำเนาใบรับรองผลงาน ที่มีคุณสมบัติและจำนวนอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

1. ผู้จัดการโครงการ ใบประกอบวิชาชีพไม่น้อยกว่า สามัญสถาปนิกหรือสามัญวิศวกรโยธา ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวนอย่างน้อย 1 อัตรา
2. สถาปนิก ใบประกอบวิชาชีพไม่น้อยกว่า สามัญสถาปนิก สาขาสถาปัตยกรรมหลัก ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวนอย่างน้อย 1 อัตรา (ไม่ซ้ำกับตำแหน่งผู้จัดการโครงการ)
3. ภูมิสถาปนิก ใบประกอบวิชาชีพไม่น้อยกว่า ภาควิสถาปนิก สาขาศาปัตยกรรม ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวนอย่างน้อย 1 อัตรา
4. วิศวกรโครงสร้าง ใบประกอบวิชาชีพไม่น้อยกว่า สามัญวิศวกร สาขาโยธา ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวนอย่างน้อย 1 อัตรา (ไม่ซ้ำกับตำแหน่งผู้จัดการโครงการ)
5. วิศวกรไฟฟ้า ใบประกอบวิชาชีพไม่น้อยกว่า สามัญวิศวกร สาขาไฟฟ้า ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวนอย่างน้อย 1 อัตรา
6. วิศวกรเครื่องกล ใบประกอบวิชาชีพไม่น้อยกว่า สามัญวิศวกร สาขาเครื่องกล ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวนอย่างน้อย 1 อัตรา
7. สถาปนิกหรือวิศวกรสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
8. บุคลากรอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด ให้ครอบคลุมทุกงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ทั้งนี้ ต้องแสดงคุณสมบัติ คุณวุฒิ ประวัติการทำงาน จำนวนของบุคลากร โดยบุคลากรต้องลงนามรับรองในเอกสารขั้นต้นดังกล่าว บุคลากรดังกล่าวต้องสามารถเข้าร่วมประชุมกับมหาวิทยาลัยขณะออกแบบและก่อสร้าง พร้อมทั้งสามารถแก้ไขแบบกรณีเกิดข้อขัดแย้งของแบบก่อสร้างในขณะดำเนินการก่อสร้างเมื่อมหาวิทยาลัยมีการร้องขอ

#### 4. ขอบเขตการดำเนินงาน

##### 4.1 งานที่จะต้องดำเนินการออกแบบ มีดังนี้

##### 1) งานออกแบบอาคาร MBS Co-Working Space

(ก) รูปทรงอาคารและพื้นที่จัดกิจกรรมโดยรอบจะต้องมีความสง่างาม ทันสมัย มีความสวยงาม และโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวอาคารอัจฉริยะ (Smart Building) การตกแต่งทั้งภายในและภายนอกสะท้อนภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม และคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ ผ่านมุมมองของสถาบันที่มีนวัตกรรมด้านการบริหารธุรกิจ

(ข) ออกแบบตัวอาคารและการจัดผังพื้นที่ใช้สอยภายในและพื้นที่ในการจัดกิจกรรมโดยรอบตามผังบริเวณเอกสารแนบ 1

(1) อาคาร MBS Co-Working Space จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชั้น ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,000 ตารางเมตร ในการให้บริการพื้นที่อาคารกระจก ติดเครื่องปรับอากาศที่สามารถเปิดกระจกรับลมได้ มีจุดให้บริการ

เครื่องดื่ม มีพื้นที่ลานและเวทีจัด ระบบเครื่องเสียงและระบบโสตทัศนูปกรณ์ที่ทันสมัย สำหรับการจัดกิจกรรม ประชุมสัมมนา การจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้นอกชั้นเรียน หรือการจัดกิจกรรมประกวดแข่งขันส่งเสริมการ พัฒนาศักยภาพของนิสิต และมีพื้นที่ให้บริการนิสิต ทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม ในการเตรียมความพร้อม ในการเรียนการสอน มีระบบรักษาความปลอดภัย CCTV ที่เชื่อมต่อกับระบบของคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มีระบบให้บริการ อินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อกับสำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ทั้งนี้ออกแบบงาน สถาปัตยกรรม วิศวกรรมโครงสร้าง งานตกแต่งภายใน งานระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร งานออกแบบครุภัณฑ์ ลอยตัว งานป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาคารและออกแบบภูมิ สถาปัตยกรรม

(2) พื้นที่ลานกิจกรรมในสวนกลางแจ้งและพื้นที่ลานทางเดินสันทนาการรอบแหล่งน้ำ ไม่น้อย กว่า 1,000 ตารางเมตร เพื่อใช้เป็นพื้นที่สันทนาการสำหรับนิสิตผู้ใช้บริการ มีระบบแสงสว่างที่เพียงพอและระบบ รดน้ำที่สามารถเปิดให้บริการโดยอัตโนมัติ ระบบรักษาความปลอดภัย CCTV ที่เชื่อมต่อกับระบบของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรม งานระบบวิศวกรรมภายในลานกิจกรรม งานป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ให้ เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาคารและออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม

(3) พื้นที่ลานทางเดินสันทนาการรอบแหล่งน้ำ เชื่อมต่อกับข้อ 1 และข้อ 2 เพื่อใช้เป็นพื้นที่ สันทนาการสำหรับนิสิตผู้ใช้บริการ มีระบบแสงสว่างที่เพียงพอและระบบรดน้ำที่สามารถเปิดให้บริการโดยอัตโนมัติ ทั้งนี้ออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรม งานระบบวิศวกรรมภายในลานกิจกรรม งานป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ให้ เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาคารและออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม

(4) พื้นที่ทางสัญจรและการจราจร โดยรอบอาคาร MBS Co-Working Space เชื่อมต่อ ระหว่าง ถนนภายในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม อาคาร MBS Co-Working Space และอาคารบริหารธุรกิจสิรินธร โดยเน้นเพื่อให้บริการพื้นที่สำหรับการจราจรด้วยเท้า หรือจักรยานยนต์ สกู๊ตเตอร์ไฟฟ้า ร่วมกันอย่างปลอดภัย มีการปิดกั้นการเข้าใช้บริการของรถยนต์ แต่เมื่อมีเหตุจำเป็นสามารถเปิดทางให้รถฉุกเฉิน เข้าถึงอาคารบริหารธร กิจสิรินธรได้ มีระบบแสงสว่างที่เพียงพอสามารถเปิดให้บริการโดยอัตโนมัติ มีระบบรักษาความปลอดภัย CCTV ที่เชื่อมต่อกับระบบของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ออกแบบงานสถาปัตยกรรม งานระบบวิศวกรรมภายในลานกิจกรรม งานป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาคารและออกแบบภูมิ สถาปัตยกรรม

(ค) โครงการนี้มีเป้าหมายผ่านเกณฑ์การประเมินความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อมไทย สำหรับอาคารก่อสร้างใหม่ TREEES-NC-CS v1.1 หรือเวอร์ชันที่เป็นปัจจุบัน ในระดับ Certified เป็นอย่างน้อย

(ง) การออกแบบต้องคำนึงการออกแบบในรูปแบบของอารยสถาปัตย์ (Universal Design) ที่รองรับผู้ใช้งานทุกเพศทุกวัย ผู้พิการและทุพพลภาพ ตามที่กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการและทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และกฎหมายที่ใช้เพิ่มเติมในปัจจุบัน



(จ) งานออกแบบตกแต่งภายในและการจัดครุภัณฑ์ประกอบอาคารใดที่ไม่อยู่ในงบประมาณก่อสร้างแต่มีความเชื่อมโยงและเกี่ยวข้องกับโครงการ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ออกแบบและกำหนดรูปแบบเบื้องต้นเพื่อนำเสนอมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นข้อมูลให้ดำเนินการต่อไปในอนาคต

(ฉ) งานออกแบบระบบ CCTV ที่ตรวจจับการผ่านการเข้า-ออกของอาคาร

(ช) งานออกแบบกราฟิกประกอบอาคาร

(ซ) งานออกแบบของโครงการนี้ กำหนดให้ใช้แบบจำลองสารสนเทศอาคาร หรือ BIM (Building Information Modeling) ในทุกระยะของการออกแบบ ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการจนแล้วเสร็จ ทั้งการส่งมอบผลงานแต่ละงานและการนำเสนอผลงานต่อ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ระหว่างการดำเนินการออกแบบแต่ละขั้นตอน เพื่อตรวจสอบความขัดแย้งของแบบ (Clash Detection) ของงานทุกระบบ ได้แก่ งานสถาปัตยกรรม งานตกแต่งภายใน งานโครงสร้าง และงานระบบประกอบอาคาร ได้แก่ งานระบบปรับอากาศ งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร งานระบบสุขาภิบาลและงานระบบดับเพลิง และงานระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ซึ่ง BIM Model นั้นให้มีความละเอียดไม่น้อยกว่า LOD 400 (Level of Development) นอกจากนี้ BIM Model ต้องสร้างแบบ (Sheet Drawing) ของงานแต่ละระบบพร้อมให้รายละเอียดของแบบตามความเหมาะสม เพื่อให้ผู้ใช้งานเกิดความเข้าใจใน BIM Model รวมถึงแสดงการถอดปริมาณของ Element ของงานแต่ละระบบอีกด้วย

(ณ) การเลือกใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ผลิตภายในประเทศไทย และคำนึงถึงการบำรุงรักษาในระยะยาว โดยกำหนดให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว89 ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2564

(ญ) ข้อมูลที่ออกแบบตลอดจนข้อมูลที่ได้รับจากคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคามและข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการออกแบบครั้งนี้ให้เป็นความลับ ผู้ออกแบบจะนำไปเผยแพร่ที่อื่นมิได้

## 2) งานออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม

(ก) ออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมโดยคำนึง ระดับสูงต่ำของพื้นที่ การถมดินพื้นป้องกันน้ำท่วมขัง การระบายน้ำโดยรอบที่ดิน บ่อพักน้ำ

(ข) ออกแบบในส่วนงานออกแบบพื้นที่ลาดแข็ง (Hardscape) งานออกแบบพื้นที่ลาดอ่อน (Softscape) รวมถึงองค์ประกอบอื่น ๆ

(ค) การเลือกพรรณไม้ให้เหมาะสมกับพื้นที่ โดยคำนึงถึงการดูแลรักษา ความสวยงามของรูปทรง ดอกใบ และคำนึงถึงต้นไม้เดิมที่มีอยู่ การล้อมย้ายต้นไม้ที่กีดขวางพื้นที่ก่อสร้างไปปลูกใหม่อย่างถูกวิธี

(ง) ออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ บ่อเก็บน้ำสำหรับรดต้นไม้

(จ) ออกแบบในส่วนของ Street Furniture ได้แก่ ม้านั่งสนาม น้ำพุ ประติมากรรม ป้ายบอกทาง เป็นต้น

(ฉ) งานออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมให้คำนึงถึงพื้นที่ใช้สอยร่วมกับอาคารคณะรอบข้าง





#### 4.2 งานสำรวจสนามและผังบริเวณ

1) งานสำรวจภูมิประเทศ – ผู้รับจ้างทำการสำรวจภูมิประเทศ (Topographic Survey) ของโครงการและบริเวณโดยรอบที่มีความเกี่ยวเนื่องและมีผลต่อโครงการ เพื่อให้มีข้อมูลเพียงพอต่อการออกแบบ และจัดทำแบบพร้อมรายงานงานสำรวจภูมิประเทศ

2) งานสำรวจดิน – ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจธรณีวิทยาฐานราก (Geological Survey) พร้อมทั้งการทดสอบตัวอย่างดินในห้องปฏิบัติการ เพื่อใช้ในการออกแบบโครงการ พร้อมจัดทำรายงานงานสำรวจ

3) งานสำรวจสภาพปัญหาของการใช้พื้นที่รอบ ๆ อาคาร – ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจการสัญจรภายนอกและภายใน โดยคำนึงถึงการรองรับการสัญจรของผู้ใช้บริการอาคาร และมลภาวะต่าง ๆ เช่น สภาพแวดล้อม สุขอนามัยและความปลอดภัย

4) งานสำรวจระบบระบายน้ำ – ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจแนวทางน้ำไหลและทิศทางของกระแสลมและฝน เพื่อวางแผนการป้องกันระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างข้างเคียง ระยะเวลาสูง เป็นต้น

5) งานสำรวจภาคสนามอื่น ๆ – ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจภาคสนามอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการออกแบบรายละเอียดของโครงการ เช่น ต้นไม้เดิม ระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ทั้งบนดินและใต้ดิน

#### 4.3 งานจัดทำแบบแสดงแนวคิดในการออกแบบ (Conceptual Design) ประกอบด้วย

1) รายงานสรุปรายละเอียดที่ใช้ในการออกแบบ (Design Criteria) ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลแบบแผนการสำรวจบริเวณก่อสร้างพร้อมทั้งการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ สภาพแวดล้อม ข้อมูลพื้นที่ใช้สอยของอาคาร ข้อมูลแนวคิดของการเชื่อมโยงต่อระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการและต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลระบบการจราจรและการเดินทาง และข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในการออกแบบ

2) แนวคิดหลักของการออกแบบงานสถาปัตยกรรม งานวิศวกรรมและงานระบบต่าง ๆ งานออกแบบตกแต่งภายใน งานภูมิสถาปัตยกรรม งานออกแบบกราฟิกประกอบอาคาร งานออกแบบพื้นที่และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกระบวนการในการออกแบบ (Design Process) ที่แสดงถึงกระบวนการและวิธีการออกแบบทางเลือกของการออกแบบพร้อมทั้งข้อดีข้อเสียของทางเลือก โดยนำเสนอในรูปแบบของแบบร่าง 2D และ 3D ที่แสดงการเชื่อมต่อของพื้นที่และที่ว่างทั้งภายในโครงการและภายนอกโครงการ (Schematic Design) ภาพการเคลื่อนไหว (Animation) และ ภาพอินโฟกราฟิกส์ (Infographics) หรือการสื่อสารอื่น ๆ ที่เหมาะสม

3) แบบแสดงผังบริเวณ แพลนทุกชั้นและข้อมูลพื้นที่ของโครงการ รูปตัดและรูปด้านอาคาร ภาพทัศนียภาพในจุดและมุมที่สำคัญหรือภาพเคลื่อนไหว (Animation) โดยสังเขป ในขนาดและมาตราส่วนที่เหมาะสม

4) แนวคิดใน เป็นอย่างน้อยการออกแบบอาคารเขียวตามเกณฑ์การประเมินความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อมไทย สำหรับอาคารก่อสร้างใหม่ TREES-NC-CS v1.1 หรือเวอร์ชันที่เป็นปัจจุบัน ในระดับ Certified



5) TREES Checklist และ TREES Score Estimate Report ช่วงแนวคิดในการออกแบบ (Conceptual Design)

6) การประมาณราคาค่าก่อสร้างเบื้องต้น

7) รายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

#### 4.4 งานจัดทำแบบร่างขั้นต้น (Preliminary Design)

หลังจากผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาจ้างในโครงการนี้ ให้ดำเนินการออกแบบขั้นต้น (Preliminary Design) ตามรายละเอียด ดังนี้

1) รายงานข้อกำหนดการรีดออนอาคาร แบบการรีดออน และประมาณราคาค่ารีดออน

2) รายงานผลการสำรวจ ตามข้อ 4.2 ได้แก่ ผลการสำรวจภูมิประเทศ ผลการวิเคราะห์ทางธรณีฐานราก ผลการสำรวจสภาพปัญหาของการใช้พื้นที่รอบ ๆ อาคาร ผลการสำรวจระบบระบายน้ำ และผลการสำรวจภาคสนามอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการออกแบบ เพื่อใช้ในการออกแบบ โดยจะต้องนำเสนอแนวทาง วิธีการทำงาน ขั้นตอนการทำงาน ทั้งนี้จะต้องให้คณะกรรมการฯ เห็นชอบก่อนดำเนินการโดยค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเป็นภาระของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

3) แบบร่างทางสถาปัตยกรรม ประกอบด้วย แบบผังบริเวณ แปลนทุกขั้นตอน รูปตัด อาคารแสดงในส่วนที่สำคัญของอาคาร รูปด้านอาคารทุกด้าน ภาพทัศนียภาพในจุดและมุมที่สำคัญหรือภาคเคลื่อนไหว (Animation) และรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในขนาดและมาตราส่วนที่เหมาะสม

4) แบบร่างงานตกแต่งภายใน ประกอบด้วย แบบร่างผังการจัดวางครุภัณฑ์ รายละเอียดของงานเฟอร์นิเจอร์และตกแต่งภายในต่าง ๆ งานครุภัณฑ์ประกอบอาคาร ภาพทัศนียภาพในจุดและมุมที่สำคัญหรือภาคเคลื่อนไหว (Animation) และรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในขนาดและมาตราส่วนที่เหมาะสม

5) แบบร่างงานภูมิสถาปัตยกรรม ประกอบด้วย แบบผังภูมิสถาปัตยกรรมทุกชั้น งานออกแบบพื้นที่ลาดแข็ง (Hardscape) งานออกแบบพื้นที่ลาดอ่อน (Softscape) งานพืชพันธุ์ รวมถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ภายในงานภูมิสถาปัตย์ เช่น งานป้ายอาคาร งานประติมากรรมประกอบอาคารภายนอก งานไฟฟ้าส่องสว่างและไฟฟ้าตกแต่งภายนอกอาคาร เป็นต้น ภาพทัศนียภาพในจุดหรือมุมที่สำคัญหรือภาคเคลื่อนไหว (Animation) และรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในขนาดและมาตราส่วนที่เหมาะสม

6) แบบร่างงานกราฟิกประกอบอาคาร แสดงขนาดและตำแหน่งที่ตั้ง แสดงรูปแบบป้ายบอกข้อมูลอาคารและ/หรือหน่วยงานต่าง ๆ ป้ายบอกทิศทาง ป้ายแจ้งเตือน สัญลักษณ์งานสัญญาณ เป็นต้น

7) แบบร่างทางวิศวกรรมโครงสร้างและวิศวกรรมงานระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง แสดงแนวคิดเบื้องต้นของงานวิศวกรรมโครงสร้างและงานวิศวกรรมงานระบบทุกระบบที่เลือกใช้ในโครงการ แสดงทางเลือกของระบบและวิธีการต่าง ๆ พร้อมเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของระบบวิศวกรรมที่เหมาะสมกับโครงการ

8) TREES Checklist และ TREES Score Estimate Report และรายงานสรุปการดำเนินการช่วงแบบร่างขั้นต้น



9) การประมาณราคาค่าก่อสร้างตามแบบร่างขั้นต้น

10) จัดทำรายละเอียดแผนการทำงาน (Project schedule) ด้วยรูปแบบ Bar Chart ที่แสดงความก้าวหน้าการทำงานด้วย S-curve

11) รายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

#### 4.5 งานจัดทำแบบร่างขั้นสุดท้าย (Draft Final Design)

หลังจากการออกแบบขั้นต้นและส่งแบบร่างขั้นต้นแล้วเสร็จ ปรับแก้ไขและออกแบบขั้นสุดท้ายตามความเห็นมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เมื่อได้รับอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรให้จัดทำรายละเอียดขั้นแบบก่อสร้างดังนี้

1) พัฒนาแบบร่างทางสถาปัตยกรรมขั้นสุดท้าย ประกอบด้วย แบบผังบริเวณ แปลนทุกชั้น รูปตัดอาคารแสดงในส่วนที่สำคัญของอาคาร รูปด้านอาคารทุกด้าน ภาพทัศนียภาพในจุดหรือมุมที่สำคัญหรือภาพภาพเคลื่อนไหว (Animation) และรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในขนาดและมาตราส่วนที่เหมาะสม พร้อมระบุรายละเอียดของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกแบบ

2) การพัฒนาแบบร่างงานตกแต่งภายในขั้นสุดท้าย ประกอบด้วย แบบผังเฟอร์นิเจอร์และแปลนอาคารทุกชั้น รายละเอียดของงานเฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งต่าง ๆ รายการงานครุภัณฑ์ประกอบอาคาร ภาพทัศนียภาพในจุดและมุมที่สำคัญหรือภาพเคลื่อนไหว (Animation) และรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในขนาดและมาตรฐานส่วนที่เหมาะสม พร้อมระบุ รายละเอียดของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกแบบ

3) การพัฒนาแบบร่างงานภูมิสถาปัตยกรรมขั้นสุดท้าย ประกอบด้วย แบบผังภูมิสถาปัตยกรรมทุกชั้น งานออกแบบพื้นที่ลาดแข็ง (Hardscape) งานออกแบบพื้นที่ลาดอ่อน (Softscape) งานพืชพันธุ์และแนวทางในการดูแลรักษา รวมถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ภายในงานภูมิสถาปัตย์ เช่น งานป้ายอาคาร งานประติมากรรมประกอบอาคารภายนอก งานไฟฟ้าส่องสว่างและไฟฟ้าตกแต่งภายนอกอาคาร เป็นต้น โดยแสดงเป็นภาพทัศนียภาพในจุดและมุมที่สำคัญหรือภาพเคลื่อนไหว (Animation) และรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในขนาดและมาตราส่วนที่เหมาะสม พร้อมระบุรายละเอียดของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกแบบ

4) แบบร่างงานกราฟิกประกอบอาคารขั้นสุดท้าย แสดงรูปแบบป้ายบอกข้อมูลต่าง ๆ ป้ายบอกทิศทาง ป้ายแจ้งเตือน เป็นต้น พร้อมระบุขนาดและตำแหน่งที่ตั้ง รายละเอียดของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกแบบ และรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

5) การพัฒนาแบบร่างทางวิศวกรรมโครงสร้างและวิศวกรรมงานระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมด้วยระบุรายละเอียดของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกแบบ และรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

6) TREES Checklist และ TREES Score Estimate Report และรายงานสรุปการดำเนินการช่วงแบบร่างขั้นสุดท้าย

7) การประมาณราคาค่าก่อสร้างตามแบบร่างขั้นต้น



8) รายงานแผนการทำงาน (Project schedule) ด้วยการแสดงผลการดำเนินการเป็นร้อยละจากการคำนวณผลงานที่ดำเนินการแล้วเสร็จผ่าน S-curve

9) รายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

#### 4.6 งานจัดทำแบบก่อสร้างที่สมบูรณ์ (Detailed Designed)

ผู้รับจ้างจะต้องออกแบบรายละเอียดของแบบสำหรับใช้ในการก่อสร้างของงานทุกประเภท ครอบคลุมองค์ประกอบทั้งโครงการ โดยการจัดทำรายละเอียด เอกสารประกอบของสถาปนิกและวิศวกรผู้ออกแบบ แบบรูป และรายการประกอบแบบต่าง ๆ สำหรับการก่อสร้าง แบบสำหรับการจัดจ้างก่อสร้าง โดยประกอบไปด้วยรายการดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

##### 1) แบบรายละเอียดงานสถาปัตยกรรม ประกอบไปด้วย

(ก) แบบแสดงผังบริเวณและระบบสาธารณูปโภคภายนอกอาคาร (เช่น ถนนภายใน ทิศทางการเข้าออกพื้นที่และอาคาร ทางเท้า ถนน เป็นต้น) ที่มีความสอดคล้องกับผังบริเวณเดิม

(ข) แบบแสดงแปลนทุกชั้นของอาคาร MBS Co-Working Space และอาคารอื่น ๆ ที่ผู้ออกแบบนำเสนอให้มีตามที่ผู้ออกแบบนำเสนอและได้รับอนุมัติแบบจากแบบขั้นสุดท้ายแล้ว โดยแสดงองค์ประกอบที่สำคัญต่าง ๆ เช่น ตำแหน่งเสา ผนัง ช่องเปิด แสดงสัญลักษณ์ ระยะ ขนาด มาตรฐาน อย่างชัดเจน

(ค) รูปตัด อย่างน้อย 4 รูป และต้องแสดงรายละเอียดได้อย่างชัดเจน

(ง) รูปด้าน อย่างน้อย 4 รูป และต้องแสดงรายละเอียดได้อย่างชัดเจน

(จ) แบบขยายบันได ประตู หน้าต่าง และห้องน้ำที่สมบูรณ์ชัดเจน

(ฉ) แบบแสดงรายละเอียดและแบบขยายต่าง ๆ ของอาคารที่สมบูรณ์ชัดเจน

(ช) รายการเลือกวัสดุที่มีประสิทธิภาพประหยัดพลังงานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในแต่ละพื้นที่

(ซ) รายการคำนวณค่าการส่งผ่านความร้อนเข้าสู่อาคารจากผนังโดยรอบอาคาร รวมทั้งจัดทำ การทดลองภาพจำลอง (Simulation) ของแสงธรรมชาติที่ส่องเข้าพื้นที่โถงของอาคาร

(ฌ) รายการประกอบแบบก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม ที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียด ชนิดของวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในงาน รวมถึงอธิบายถึงการติดตั้งอย่างละเอียด

##### 2) แบบรายละเอียดงานตกแต่งภายใน ครุภัณฑ์ประกอบอาคาร ประกอบด้วย

(ก) แบบแปลนการจัดวางครุภัณฑ์ และการตกแต่งภายใน ผังงานตกแต่งพื้น ผังงานตกแต่งฝ้า ผังงานระบบที่เกี่ยวข้องกับงานตกแต่งและครุภัณฑ์ประกอบอาคารทุกชั้น แสดงสัญลักษณ์ ระยะ ขนาด มาตรฐาน อย่างชัดเจน

(ข) แบบขยายรายละเอียดของงานตกแต่งภายในต่าง ๆ เช่น แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ลอยตัวชนิดที่ ออกแบบขึ้นมาใหม่ แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ติดตึ๊ง (Built in) แบบขยายผ้า แบบขยายราวบันได และแบบขยายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบตกแต่งภายใน

(ค) รายการครุภัณฑ์ประกอบอาคาร เช่น งานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัวที่คัดเลือกจากผู้ผลิต ที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียด ชนิด จำนวน ของวัสดุอุปกรณ์ต่างที่ใช้ในงาน

(ง) รายการประกอบแบบก่อสร้างงานตกแต่งภายใน ที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียด ชนิดของวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในงาน รวมถึงอธิบายถึงการติดตั้งอย่างละเอียด

3) แบบรายละเอียดงานภูมิสถาปัตยกรรม ประกอบด้วย

(ก) แบบแปลนงานภูมิสถาปัตยกรรม แสดงรายละเอียด งานออกแบบพื้นที่ลาดแข็ง (Hardscape) งานออกแบบพื้นที่ลาดอ่อน (Softscape) แสดงสัญลักษณ์ ระยะ ขนาด มาตรฐาน อย่างชัดเจน

(ข) แบบแปลนรายละเอียดงานพืชพันธุ์และแนวทางในการดูแลรักษา แสดงสัญลักษณ์ ระยะ ขนาด มาตรฐาน อย่างชัดเจน

(ค) แบบขยายรายละเอียดขององค์ประกอบต่าง ๆ ของ Street Furniture ในงานภูมิสถาปัตยกรรม เช่น แบบขยายบ่อน้ำ แบบขยายพื้นทางเดิน ป้ายอาคาร งานประติมากรรมประกอบอาคารภายนอก และแบบขยายอื่น ๆ ที่ปรากฏอยู่ในการออกแบบ เป็นต้น แสดงสัญลักษณ์ ระยะ ขนาด มาตรฐาน อย่างชัดเจน

(ง) รายการครุภัณฑ์หรือวัสดุอุปกรณ์ประกอบงานภูมิสถาปัตยกรรม เช่น งานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัวที่คัดเลือกจากผู้ผลิต งานดวงโคมที่ใช้ภายนอกอาคาร ที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียด ชนิด จำนวน ของวัสดุอุปกรณ์ต่างที่ใช้ในงาน

(จ) รายการประกอบแบบก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม ที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียด ชนิดของวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในงาน รวมถึงอธิบายถึงการติดตั้งอย่างละเอียด

4) รายละเอียดงานกราฟิกประกอบอาคาร ประกอบด้วย

(ก) แบบแปลนแสดงตำแหน่งการติดตั้งงานกราฟิกประกอบอาคารชนิดต่าง ๆ แสดงสัญลักษณ์ ระยะ ขนาด มาตรฐาน อย่างชัดเจน

(ข) แบบขยายรายละเอียดขององค์ประกอบต่าง ๆ ของงานกราฟิกประกอบอาคาร เช่น ตัวอักษร สัญลักษณ์ ป้ายแสดงต่าง

(ค) รายการประกอบแบบก่อสร้างงานกราฟิกประกอบอาคาร ที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียดชนิดของวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในงาน รวมถึงอธิบายถึงการติดตั้งอย่างละเอียด

5) แบบรายละเอียดงานวิศวกรรมโครงสร้างและโยธา ประกอบด้วย

(ก) แบบงานวิศวกรรมปฐพีและระบบฐานราก

(ข) แบบงานวิศวกรรมระบบโครงสร้างทั้งในส่วนภายในอาคารและภายนอกอาคารและโครงสร้างชั่วคราว/นั่งร้าน

(ค) แบบงานวิศวกรรมโยธาในส่วนงานสาธารณูปโภคสาธารณูปการพื้นฐานภายในและภายนอกอาคาร เช่น ระบบถนนและระบบการระบายน้ำนอกอาคาร เป็นต้น

(จ) รายการประกอบแบบก่อสร้างงานวิศวกรรมโครงสร้างและงานโยธา ที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียด ชนิดของวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในงาน รวมถึงอธิบายถึงการติดตั้งอย่างละเอียด

(ฉ) รายการคำนวณทางวิศวกรรมโครงสร้างและโยธาพร้อมลายเซ็นรับรองจากวิศวกรโยธา ผู้ออกแบบที่เสนอตามข้อ 3.15 ที่ได้รับการรับรองจากสภาวิศวกร

(ช) รายการประกอบแบบก่อสร้างงานตกแต่งภายใน ที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียด ชนิดของวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในงาน รวมถึงอธิบายถึงการติดตั้งอย่างละเอียด

6) แบบรายละเอียดงานวิศวกรรมงานระบบประกอบอาคาร ประกอบด้วย

(ก) แบบงานระบบไฟฟ้ากำลัง ประกอบด้วย Single Diagram และไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมรายการคำนวณค่าแสงสว่างแต่ละพื้นที่

(ข) แบบงานระบบป้องกันฟ้าผ่าที่มีความเหมาะสมกับอาคาร

(ค) แบบงานระบบไฟฟ้าสำรองที่สามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 35 ของการใช้งานปกติ

(ง) แบบงานระบบสุขาภิบาล ระบบน้ำประปา ระบบน้ำทิ้งภายในโครงการ ระบบการใช้น้ำฝน ระบบการรดน้ำต้นไม้ และระบบบำบัดน้ำเสีย

(จ) แบบงานระบบน้ำดื่ม ระบบกรองน้ำดื่ม ท่อน้ำดื่มและจุดติดตั้งตู้น้ำดื่ม อย่างเพียงพอและเหมาะสม

(ฉ) แบบงานระบบปรับอากาศและการระบายอากาศ

(ช) แบบระบบการสื่อสาร โทรคมนาคม โทรศัพท์ สัญญาณโทรทัศน์ แบบระบบสื่อสารไร้สาย เป็นต้น

(ซ) ระบบป้องกันอัคคีภัย สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบตรวจจับควัน และระบบดับเพลิง

(ฌ) แบบงานระบบลิฟต์

(ญ) แบบระบบรักษาความปลอดภัย (Security System) และระบบกล้องวงจรปิด (CCTV)

(ฎ) ระบบการจัดการขยะและการจัดเก็บ

(ฏ) ระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ (Building Automation System) เช่น ระบบการตรวจจัดการใช้พลังงาน ระบบการควบคุมระบบปรับอากาศ ระบบควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบควบคุมไฟฟ้ากำลัง ระบบควบคุมระบบน้ำประปา ระบบน้ำทิ้ง และระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น

(ฐ) ระบบอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อโครงการ

(ฑ) รายการคำนวณทางวิศวกรรมงานระบบประกอบอาคารที่สำคัญ พร้อมลายเซ็นรับรองจากวิศวกรระบบผู้ออกแบบที่เสนอตามข้อ 3.15 และได้รับการรับรองจากสภาวิศวกร

(ฒ) รายการประกอบแบบก่อสร้างงานระบบประกอบอาคารทุกระบบ ที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียด ชนิดของวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในงาน รวมถึงอธิบายถึงการติดตั้งอย่างละเอียด

 ๗๖๗

7) การออกแบบตามมาตรฐาน TREES v1.1 หรือเวอร์ชันที่เป็นปัจจุบันในระดับ Certified ประกอบด้วย

(ก) TREES Checklist และ TREES Score Estimate Report และรายงานสรุปการดำเนินการ ช่วงก่อสร้าง

(ข) รายการคำนวณ ผลการจำลองสภาพการใช้พลังงานด้วยคอมพิวเตอร์ และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการประเมินอาคารเขียวช่วงการออกแบบ

8) แบบทุกระบบให้อยู่ในรูปแบบ 3D Model for BIM ตามมาตรฐาน LOD 400

9) จัดทำแผนการทำงานก่อสร้างโครงการ กำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมสอดคล้องกับแผนงานโครงการ มีความเป็นไปได้ โดยคำนึงถึงการใช้งบประมาณที่เหมาะสมและเทคนิคก่อสร้างที่ทันสมัย

10) งานออกแบบมาตรฐานอาคารเขียว TREES v1.1 หรือเวอร์ชันที่เป็นปัจจุบันในระดับ Certified จากสถาบันอาคารเขียวไทย โครงการจะต้องผ่านการรับรองอย่างเป็นทางการ ตามเกณฑ์การประเมินความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อม สำหรับอาคารก่อสร้างใหม่ ในระดับ Certified เป็นอย่างน้อย โดยโครงการจะต้องได้คะแนนอย่าง 35 คะแนน ของคะแนนในช่วงการออกแบบ (Design Phase) และการประเมินต้องผ่านข้อบังคับช่วงการออกแบบทุกข้อ เพื่อให้โครงการมีคะแนนสะสมเพียงพอ (ในช่วงการออกแบบ) และมีความมั่นใจว่าสามารถบรรลุเป้าหมายของระดับอาคารเขียวที่ได้วางไว้ และผู้รับจ้างจะต้องมีหน้าที่ปรับแก้ไขในช่วงการออกแบบและการก่อสร้างจนกว่าโครงการจะผ่านการรับรองจากสถาบันอาคารเขียว โดยขอบเขตของผู้รับจ้างประกอบไปด้วย

(ก) จัดทำ TREES Checklist และรายละเอียดการดำเนินงาน

(ข) จัดทำแผนการดำเนินงานด้านการขอการรับรองอาคารเขียว ตั้งแต่ช่วงการออกแบบก่อสร้าง จนโครงการได้รับการรับรองอาคารเขียว

(ค) การประเมินความคุ้มค่าและประเมินงบประมาณในการออกแบบ เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดอาคารเขียว และให้โครงการได้รับประโยชน์สูงสุด

(ง) การคำนวณที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการออกแบบให้เป็นไปตาม TREES v1.1

(จ) จัดทำการจำลองสภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เช่น การจำลองสภาพพลังงาน การจำลองสภาพน้ำฝนไหลล้น และการจำลองอื่น ๆ (ถ้ามี)

(ฉ) ร่วมเข้าประชุมให้ความเห็นและคำแนะนำในการเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในช่วงการก่อสร้าง

(ช) ประสานงานกับฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้เอกสารประกอบการยื่นขอการรับรองอาคารเขียวได้อย่างถูกต้อง

(ซ) ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานสถาบันอาคารเขียวไทย กรอกข้อมูล TREES Template และ Upload เพื่อการลงทะเบียนตลอดจนการตอบคำถามและยื่นหัวข้อคะแนน Design Submittal และได้รับการรับรองคะแนนจากสถาบันอาคารเขียวไทย แล้วเสร็จ



#### 4.7 งานจัดทำรายการแสดงปริมาณงานก่อสร้าง (BOQ)

1) ทุกขั้นตอนของการออกแบบ ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอประมาณการราคาก่อสร้าง ควบคู่ไปกับผลงานการออกแบบที่ได้นำเสนอ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าราคาก่อสร้างจะเป็นไปตามงบประมาณที่กำหนด หากพบว่าราคาค่าก่อสร้างมีแนวโน้มสูงขึ้นไม่ว่าจะเกิดจากเหตุหรือสถานการณ์ใด ๆ ก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการแก้ไข เปลี่ยนแปลง และหรือ รายการประกอบแบบและเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบให้อยู่ในงบประมาณที่กำหนด

2) ในการนำเสนอประมาณราคาค่าก่อสร้างโดยละเอียด ผู้รับจ้างจะต้องประมาณราคาตามหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางของคณะกรรมการราคากลางตาม พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และแนบเอกสารสนับสนุนด้านราคาประกอบด้วยทุกครั้ง เช่น ใบเสนอราคา ของ Supplier, Back – up Sheet ของการคำนวณด้านราคาและปริมาณงาน

#### 4.8 งานจัดทำหุ่นจำลองและสื่อวีดิทัศน์ แสดงรายละเอียดของโครงการ

1) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำหุ่นจำลองโครงการที่แสดงรายละเอียดพื้นที่ต่าง ๆ ที่สำคัญอย่างครบถ้วนด้วยวัสดุคุณภาพดี มีสีที่ใกล้เคียงกับอาคารที่คาดว่าจะแล้วเสร็จ ตามมาตราส่วนไม่น้อยกว่า 1: 250 พร้อมครอบวัสดุโปร่งใสติดตั้งบนแท่นที่แข็งแรง จำนวน 2 ชุด

2) ผู้รับจ้างจัดทำสื่อวีดิทัศน์ สำหรับการประชาสัมพันธ์โครงการ พร้อมเสียงบรรยายภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ความยาวไม่ต่ำกว่า 3 นาที

#### 4.9 งานบริการช่วงดำเนินการระหว่างก่อสร้าง

ผู้รับจ้างจะต้องให้บริการในช่วงดำเนินการก่อสร้างจนกว่างานก่อสร้างของโครงการจะแล้วเสร็จดังต่อไปนี้

1) ผู้รับจ้างเข้าร่วมการประชุมติดตามงานความก้าวหน้างานก่อสร้างที่ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคามกำหนด และตามความเร่งด่วนของงาน

2) ให้คำชี้แจงและข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบบ และวัสดุที่ใช้ในงานในโครงการ กรณีแบบ และ/หรือข้อกำหนดประกอบแบบมีข้อมูลไม่ชัดเจน ไม่เพียงพอหรือมีการขัดแย้งกัน

3) ผู้รับจ้างจะต้องทำแบบเพิ่มเติมในกรณีที่แบบก่อสร้างไม่ละเอียดพอเพียงต่อการก่อสร้าง หรือมีความขัดแย้งของแบบ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขโดยไม่ชักช้า ทั้งนี้ทางคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หรือผู้บริหารงานก่อสร้าง หรือผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะแจ้งไป

4) ผู้รับจ้างร่วมตรวจสอบ ให้ความเห็นชอบ รูปแบบหรือวัสดุก่อสร้าง ที่มีผู้รับจ้างเสนอก่อนส่งให้ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคามพิจารณาอนุมัติ

5) ผู้รับจ้างร่วมตรวจและอนุมัติแบบใช้งาน (Shop Drawing) และวัสดุอุปกรณ์ตามตัวอย่างที่ผู้รับจ้างก่อสร้างนำเสนอผ่านทางผู้ควบคุมงานหรือผู้บริหารงานก่อสร้าง





6) ผู้รับจ้างให้คำแนะนำแก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อให้การก่อสร้างดำเนินการไปด้วยความเรียบร้อย

7) ผู้รับจ้างแก้ไขแบบและประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในขณะก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับแบบ รายการประกอบแบบ เอกสารสัญญาและอื่น ๆ ที่เกี่ยวเนื่องจากงานออกแบบในโครงการนี้ รวมถึงช่วงส่งมอบพื้นที่ให้กับหน่วยงานที่จะใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

#### 4.10 งานจัดทำแผนงานและขั้นตอนการดูแลรักษาอาคาร

ผู้รับจ้างจะต้องทำแผนงานและแนวทางการดูแลรักษาอาคารและองค์ประกอบอื่น ๆ ของโครงการ เพื่อให้ถูกต้องเป็นไปตามกรอบแนวคิด (Concept) ที่ได้ออกแบบรายละเอียดไว้ รวมถึงช่วยเหลือและแนะนำคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในการจัดอบรมการใช้งานและดูแลรักษาอาคารให้แก่หน่วยงานที่ใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ และเจ้าหน้าที่ของคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

#### 4.11 งานสนับสนุนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการสนับสนุนการทำงานของคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และ/หรือ องค์กรที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อให้การดำเนินงานโครงการนี้เป็นไปโดยราบรื่น และสำเร็จตามวัตถุประสงค์ อาทิเช่น

1) เข้าร่วมประชุม และ/หรือ ชี้แจงโครงการ ตามที่ คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แจ้งให้เข้าร่วม ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ

2) สนับสนุนการจัดทำเอกสาร ข้อมูลต่าง ๆ ไฟล์นำเสนอ เพื่อประกอบการดำเนินงานในส่วนต่าง ๆ เช่น การจัดทำเอกสาร ภาพ วิดีทัศน์ หรืออื่น ๆ ที่ต้องใช้ในการประชุมในวาระต่าง ๆ การจัดทำสื่อ ประชาสัมพันธ์ โดยเอกสาร ข้อมูลที่จัดส่งนี้ผู้รับจ้างจะต้องมีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันแล้วเป็นชนิดของไฟล์หรือเอกสารที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ได้จริง

3) ให้ความร่วมมือและสนับสนุน คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หรือตัวแทนในการกิจกรรมหรืองานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ

#### 4.12 มาตรฐานการออกแบบวิศวกรรม

คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคามกำหนดให้ใช้มาตรฐานตามหลักวิชาด้านวิศวกรรม และด้านสถาปัตยกรรม มาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง (มยผ.) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก) และเกณฑ์การประเมินความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อมไทย สำหรับอาคารก่อสร้างใหม่ (TREES-NC-CS) หรือมาตรฐานภายในประเทศซึ่งเป็นที่ยอมรับ ในกรณีที่ไม่มีเกณฑ์หรือมาตรฐานภายในประเทศ ให้ปฏิบัติตามหรือประยุกต์ใช้เกณฑ์หรือมาตรฐานอื่นที่ยอมรับในต่างประเทศ ซึ่งเหมาะสมกับสภาพของประเทศไทยและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

## 5. ความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย

คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคามมีความประสงค์ก่อสร้างอาคาร MBS Co-Working Space ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,000 ตารางเมตร โดยเบื้องต้นกำหนดความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอยตามข้อ 5.1 เพื่อให้เป็นข้อมูลให้ผู้ออกแบบได้นำข้อมูลไปใช้ในการออกแบบและสามารถนำเสนอพื้นที่ที่เหมาะสมและครอบคลุมประโยชน์ใช้สอยต่าง ๆ ให้ครบถ้วนได้ตามความเหมาะสม

5.1 พื้นที่ใช้สอยอาคาร MBS Co-Working Space คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ลำดับ	พื้นที่ใช้สอย	จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ
1	โถงทางเข้า	1	หน่วย	
2	ร้านขายเครื่องดื่ม	1	ร้าน	
3	ตู้จำหน่ายขนมและเครื่องดื่มอัตโนมัติ	2	ตู้	
4	โถงอ่านหนังสือรวม	2	โถง	
4.1	ชุดโต๊ะเก้าอี้ อ่านหนังสือ	100	ชุด	
4.2	ชุดหมอนนั่งพื้น โต๊ะอ่านหนังสือ	25	ชุด	
5	ห้องอ่านหนังสือรวม/ห้องประชุม ขนาดความจุ 8 ที่นั่ง	8	ชุด	
6	ห้องอ่านหนังสือรวม/ห้องประชุม ขนาดความจุ 4 ที่นั่ง	20	โต๊ะ	
7	เวทีประกวดแข่งขัน นำเสนอผลงาน	1	ชุด	
8	ห้อง Auditorium	1	ห้อง	

## 6. ระยะเวลาในการออกแบบ

กำหนดแล้วเสร็จภายในระยะเวลา 120 วัน (หนึ่งร้อยยี่สิบวัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างออกแบบ โดยการนับเวลาดำเนินการของผู้รับจ้าง จะนับเฉพาะวันที่ผู้รับจ้างทำงานจริงในแต่ละงวด โดยระยะเวลาในการพิจารณาตรวจรับงานของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะถือเป็นวันทำงานของผู้รับจ้าง

## 7. วงเงินในการจัดหา

7.1 ค่าจ้างออกแบบอาคาร MBS Co-Working Space มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 1,000,000.00 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ในราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปแล้ว ซึ่งเป็นไปตามกฎหมายกระทรวงกำหนดอัตราค่าจ้างผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง พ.ศ. 2562 ในบัญชีอัตราค่าจ้าง ผู้ให้บริการจ้างออกแบบหรือควบคุมงาน บัญชี 1 ข้อ 1 ขนาดโครงการไม่ถึง 50 ล้านบาท ลักษณะไม่ซับซ้อน



7.2 งบประมาณค่าก่อสร้างอาคาร MBS Co-Working Space มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นวงเงินไม่น้อยกว่า 40,000,000.00 บาท (สี่สิบล้านบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

## 8. หลักฐานในการเสนองาน

ผู้ให้บริการเสนองานยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอหลักฐานทั้งหมดในการการเสนองาน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

8.1 ส่วนที่ 1 เอกสารคุณสมบัติ ต้องเป็นไปตามข้อ 3 (คุณสมบัติของผู้ให้บริการจ้างออกแบบ) จำนวน 5 ชุด ประกอบด้วยต้นฉบับ 1 ชุด สำเนา 4 ชุด

8.2 ส่วนที่ 2 ข้อเสนอทางด้านเทคนิคและคุณภาพ จำนวน 5 ชุด ประกอบด้วยต้นฉบับ 1 ชุด สำเนา 4 ชุด ในการออกแบบด้านเทคนิค (Technical Proposal) และข้อเสนอแนวทางการคิดในการออกแบบ (Conceptual Design) ตามข้อ 4.3 เป็นภาษาไทย ข้อเสนอด้านเทคนิคจะต้องครอบคลุมงานทุกชนิดที่กำหนดและครบถ้วนตามขอบเขต ซึ่งรายละเอียดอย่างน้อยประกอบด้วย

8.2.1 รูปแบบรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ จำนวน 5 ชุด ประกอบด้วยต้นฉบับ 1 ชุด สำเนา 4 ชุด โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

1) ประสบการณ์และผลงาน พร้อมเอกสารรับรองผลงาน

2) แนวคิดและวิธีการทำงาน (Approach and Methodology) แสดงความเข้าใจโครงการวัตถุประสงค์ เป้าหมายในการดำเนินงาน แนวทางและวิธีการทำงานที่สอดคล้องตามรายการข้อกำหนดและขอบเขตของงานสำหรับผู้ออกแบบ

3) แผนงานหรือการจัดองค์กรดำเนินงาน (Work Plan and Methodology) โดยจัดแสดงแผนภูมิการจัดการองค์กร และแผนการจัดบุคลากร จำนวนระยะเวลาในการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงาน

4) วิทยานิพนธ์หรือประวัติบุคลากร แสดงคุณสมบัติ คุณวุฒิและประวัติบุคลากร (Curriculum Vitae) ของบุคลากรหลักตามข้อ 3.15 พร้อมหนังสือรับรองของบุคลากรหลักว่าจะเข้าร่วมปฏิบัติงานตามข้อเสนอพร้อมลงลายมือชื่อของบุคคลนั้น ๆ ในหนังสือรับรองด้วย โดยประวัติของบุคลากรดังกล่าวจะต้องประกอบไปด้วยรายละเอียดการศึกษา ประสบการณ์/ผลงาน ความรับผิดชอบหรือหน้าที่ในโครงการ พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

8.2.2 แนวคิดของการออกแบบโครงการเบื้องต้น โดยประกอบไปด้วย

1) แบบการนำเสนอผลงาน (Presentation) แสดงรายละเอียด ด้านผังบริเวณ (Site Planning) ด้านผังอาคารทุกชั้น (Plan) รูปด้านอาคาร (Elevation) รูปตัดอาคารและความสูง (Section) และแนวความคิดในการจัดภูมิสถาปัตยกรรม ตามสมควร ระบุเป็นขนาดงานกราฟิก (Graphic Scale) ตามความเหมาะสม ที่สามารถมองเห็นเนื้อหาได้อย่างครบถ้วน พร้อมอธิบายแนวคิดในการออกแบบ (Concept Design) ลงบนกระดาษพิมพ์ขนาด A1 จำนวนไม่เกิน 8 แผ่น พร้อมระบุเลขประจำตัวของผู้นับข้อเสนอจ้างออกแบบทุกแผ่น



2) ภาพแบบจำลองดิจิทัล 3 มิติชนิดเคลื่อนไหว (Animation) ของอาคารและพื้นที่งานภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการ ส่งในรูปแบบ Video ระบุชื่อ file เป็นเลขประจำตัวของผู้ยื่นข้อเสนอจ้างออกแบบ

8.3 ผู้เสนองานจ้างออกแบบจะต้องบรรจุแบบและรายการตามข้อ 8.1 และ 8.2 ตามประกาศ

8.4 การเสนองานและแนวคิดในการออกแบบและผลงานของผู้เสนอจะอนุญาตให้ 45 นาที โดยรูปแบบการนำเสนอเน้นความชัดเจนเข้าใจง่าย ทั้งนี้ให้เสนอข้อเสนอด้านเทคนิค (Technical Proposal) ที่กล่าวถึงหากเป็นเอกสารรูปเล่มจะต้องมีขนาด A4 หรือ A3 เข้าเล่ม จำนวน 5 ชุด และสามารถนำเสนอโดยใช้ระบบฉายภาพได้ คณะกรรมการพิจารณาจะใช้เวลาในการซักถามเพิ่มรายละเอียดประมาณ 15 นาที สำหรับลำดับการนำเสนอให้ยึดถือตามลำดับการยื่นเอกสารเสนองาน

## 9. กำหนดยื่นราคา

9.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องกำหนดยื่นราคา ไม่น้อยกว่า 120 วัน นับแต่วันยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

9.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการตามสัญญาที่จะจ้างให้แล้วเสร็จไม่เกิน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

## 10. การส่งมอบงานและการจ่ายเงินค่าจ้างออกแบบ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานให้แล้วเสร็จ ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันที่ทำสัญญาจ้าง หรือนับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากมหาวิทยาลัยมหาสารคามให้เริ่มทำงาน หรือตามที่ตกลงกันไว้ในสัญญาจ้าง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำหนดงวดงาน สำหรับการจ่ายเงินค่าจ้างออกแบบให้ผู้รับจ้างเป็นงวด ๆ ตามการส่งมอบงานโครงการ โดยแบ่งออกเป็น 4 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 จ่ายเงินค่าจ้างออกแบบจำนวนอัตราร้อยละ 15 (สิบห้า) ของค่าจ้างออกแบบตามสัญญา จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบรายงานเบื้องต้น (Inception Report) จำนวนไม่น้อยกว่า 7 ชุด กำหนดให้ผู้ออกแบบต้องนำส่งผลสำเร็จของงานภายใน 30 วัน (นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง) แล้วเสร็จและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาแล้วเห็นว่าครบถ้วนถูกต้องและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งรายละเอียดการส่งมอบอย่างน้อยประกอบด้วย

1) รายงานผลการสำรวจสนามและผังบริเวณ ตามข้อ 4.2 พร้อมนำเสนอจุดเด่นและข้อจำกัดต่าง ๆ

2) รายงานเกณฑ์การออกแบบอาคารเขียวและรายงานแนวความคิดหลักการออกแบบ (Conceptual Report) ตามข้อ 4.3 กำหนดให้ผู้ออกแบบต้องนำส่งผลสำเร็จของงานภายใน 30 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

3) เอกสารที่จำเป็นอื่น ๆ เพื่อประกอบการพิจารณา



งวดที่ 2 จ่ายเงินค่าจ้างออกแบบจำนวนอัตราร้อยละ 15 (สิบห้า) ของค่าจ้างออกแบบตามสัญญา จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบรายงานความก้าวหน้า (Progress Report) จำนวนไม่น้อยกว่า 7 ชุด กำหนดให้ผู้ออกแบบต้องนำส่งผลสำเร็จของงานภายใน 60 วัน (นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง) แล้วเสร็จและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาแล้วเห็นว่าครบถ้วนถูกต้องและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งรายละเอียดการส่งมอบอย่างน้อยประกอบด้วย

- 1) แบบร่างขั้นต้น (Preliminary Design) ตามข้อ 4.4 ขนาด A3 เป็นอย่างน้อย
- 2) รายละเอียดงานแก้ไขเพิ่มเติมจากรายงานเบื้องต้น (Inception Report)
- 3) เอกสารที่จำเป็นอื่น ๆ เพื่อประกอบการพิจารณา

งวดที่ 3 จ่ายเงินค่าจ้างออกแบบจำนวนอัตราร้อยละ 30 (สามสิบ) ของค่าจ้างออกแบบตามสัญญา จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft final Report) จำนวนไม่น้อยกว่า 7 ชุด กำหนดให้ผู้ออกแบบต้องนำส่งผลสำเร็จของงานภายใน 90 วัน (นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง) แล้วเสร็จและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาแล้วเห็นว่าครบถ้วนถูกต้องและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งรายละเอียดการส่งมอบอย่างน้อยประกอบด้วย

- 1) งานจัดทำแบบร่างขั้นสุดท้าย (Draft Final Design) ตามข้อ 4.5
  - (ก) ร่างรายงานการออกแบบฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report)
  - (ข) แบบร่างขั้นสุดท้าย (Draft Final Design) พิมพ์ขาว ขนาด A1
  - (ค) แบบร่างขั้นสุดท้ายในรูปแบบของ BIM Model โดยรายละเอียดตามข้อ 4.1 (ซ)
- 2) งานแก้ไขเพิ่มเติมจากรายงานแบบร่างขั้นต้น (Preliminary Design)
- 3) นำส่งภาพทัศนียภาพ ดังนี้
  - (ก) ทัศนียภาพภาพรวมทั้งผังบริเวณแสดงให้เห็นทุกอาคารและงานออกแบบงานภูมิทัศน์ 1 รูป
  - (ข) ทัศนียภาพภายนอกอาคาร MBS Co-Working Space และอาคารจอดรถ จำนวน 1 รูป
  - (ค) ทัศนียภาพภายในอาคาร MBS Co-Working Space อย่างน้อย 3 รูป เช่น มุมมองโถงทางเข้า มุมมองพื้นที่ทำงาน และห้อง Auditorium
- 4) นำส่งไฟล์แบบร่างขั้นสุดท้าย (Draft Final Design) ในรูปแบบ Word File, PDF File, JPEG และ IFC ที่สามารถเปิดในโปรแกรม BIM ได้ พร้อมบันทึกแผ่น DVD และ Flash Drive จำนวน 7 ชุด
- 5) เอกสารรายละเอียดการประมาณราคาค่าก่อสร้างตามแบบร่างขั้นสุดท้าย (Draft Final Design) ทุกงาน
- 6) เอกสารสรุปแผนงานและแนวทางการดูแลรักษาอาคารและองค์ประกอบอื่น ๆ ของโครงการฉบับร่าง ตามข้อ 4.10
- 7) เอกสารที่จำเป็นอื่น ๆ เพื่อประกอบการพิจารณา



งวดที่ 4 จ่ายเงินค่าจ้างออกแบบจำนวนอัตราร้อยละ 40 (สี่สิบ) ของค่าจ้างออกแบบตามสัญญา จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบรายงานฉบับสุดท้าย (Final Report) จำนวนไม่น้อยกว่า 7 ชุด กำหนดให้ผู้ออกแบบต้องนำส่งผลสำเร็จของงานภายใน 120 วัน (นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง) แล้วเสร็จและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาแล้วเห็นว่าครบถ้วนถูกต้องและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งรายละเอียดการส่งมอบอย่างน้อยประกอบด้วย

1) งานจัดทำแบบก่อสร้างที่สมบูรณ์ (Detailed Designed) ประกอบไปด้วยตามข้อ 4.6 ประกอบด้วย

(ก) รายงานการออกแบบฉบับสมบูรณ์ (Final Report)

(ข) รายงานการออกแบบฉบับผู้บริหาร (Executive Summary Report)

(ค) รายงานการคำนวณทางวิศวกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

(ง) แบบต้นฉบับกระดาษไซ ขนาด A1 เป็นอย่างน้อย จำนวน 3 ชุด และแบบก่อสร้างที่สมบูรณ์ พิมพ์ขาว จำนวน 10 ชุด

(จ) แบบต้นฉบับกระดาษไซ ขนาด A2 เป็นอย่างน้อย จำนวน 3 ชุด และแบบก่อสร้างที่สมบูรณ์ พิมพ์ขาว จำนวน 10 ชุด

(ฉ) ภาพสีแสดงทัศนียภาพของโครงการทั้งภายนอกและภายใน

2) แบบก่อสร้างที่สมบูรณ์ในรูปแบบของ BIM Model โดยรายละเอียดตามข้อ 4.1 (ข)

(ก) รายงานการออกแบบฉบับสมบูรณ์ (Final Report)

(ข) นำส่งไฟล์ฉบับสมบูรณ์ทั้งหมดในรูปแบบ File ชนิด Auto Cad Version ไม่ต่ำกว่า 2010, Word File, PDF File, JPEG และ IFC ที่สามารถเปิดในโปรแกรม BIM ได้ พร้อมบันทึกลงแผ่น DVD และ Flash Drive จำนวน 7 ชุด

(ค) เอกสารรายละเอียดการประมาณราคาค่าก่อสร้างตามฉบับสมบูรณ์ ตามข้อ 4.7

(ง) การจัดทำหุ่นจำลองและวีดีทัศน์ แสดงรายละเอียดของโครงการ ตามข้อ 4.8

(จ) เอกสารประกวดราคาของทุกส่วนของโครงการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบฉบับสมบูรณ์ เช่น แบบก่อสร้าง (Drawing for Bidding) รายการแสดงปริมาณงานก่อสร้าง (BOQ) รายการประกอบแบบ (Specifications) การแบ่งงวดงาน แผนงานก่อสร้าง ขั้นตอนและวิธีการก่อสร้าง

(ฉ) เอกสารสรุปแผนงานและแนวทางการดูแลรักษาอาคารและองค์ประกอบอื่น ๆ ของโครงการ ฉบับสมบูรณ์ ตามข้อ 4.10

(ข) งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

ทั้งนี้แบบรายละเอียดการก่อสร้างและเอกสารต่าง ๆ ฉบับสมบูรณ์ให้จัดพิมพ์และเข้าเล่มสันกาวอย่างดี กระดาษปกชนิดอัดมัน และข้อมูลของเอกสาร รายงาน แผนที่ แบบรายงาน และข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องของโครงการ ให้ผู้รับจ้างนำเข้าข้อมูลจัดส่งให้มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ใน External Hard Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2TB จำนวน 2 ชุด โดยจัดทำในรูปแบบของไฟล์ File PDF และไฟล์ทุกประเภทในโปรแกรมต่าง ๆ ซึ่งผู้รับจ้าง



ใช้ในการดำเนินงานที่มีลักษณะที่สามารถแก้ไขได้ (Editable File) เช่น Microsoft, Microsoft Project, Auto desk Revit, ArchiCAD, AutoCAD หรือไฟล์ที่ใช้ในการคำนวณค่าพลังงานเพื่อรองรับการรับรองอาคารเขียว เป็นต้น หรือชนิดของไฟล์ประเภทอื่น ๆ ตามความเหมาะสม

## 11. หลักเกณฑ์และการพิจารณาคัดเลือก

11.1 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำหนดให้ผู้เสนองานต้องไปดูสถานที่ก่อสร้างและรับทราบรายละเอียดเพิ่มเติมในวันดูสถานที่ เพื่อประกอบการออกแบบให้ถูกต้องเหมาะสม ตามวัน และเวลาที่ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นผู้กำหนด หากไม่ไปดูสถานที่ตามวันและเวลาที่กำหนดให้ถือว่ารับทราบรายละเอียดเพิ่มเติมที่คณะกรรมการนำชี้สถานที่ได้แจ้งให้ทราบแล้ว

11.2 ผู้เสนองานต้องยื่นเอกสารต่าง ๆ ให้ถูกต้องครบถ้วน และเป็นไปตามกำหนดเวลาในประกาศ

11.3 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จะพิจารณาคุณสมบัติตามเงื่อนไขการเสนอบริการนี้เป็นอันดับแรก หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนถูกต้อง หรือเสนอเอกสารหลักฐานไม่ครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดขอบเขตงานและเงื่อนไข มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จะไม่รับพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ๆ เว้นแต่เป็นกรณีขาดเอกสารบางรายการที่ไม่เป็นสาระสำคัญ หรือเป็นข้อผิดพลาด ผิดหลงเพียงเล็กน้อยในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ

11.4 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จะเชิญผู้เสนอราคาที่ผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติแล้ว นำเสนอแนวคิดในการออกแบบต่อคณะกรรมการฯ และ/หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตามวัน เวลา และสถานที่ ที่มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำหนดตามประกาศ โดยคณะกรรมการจะดำเนินการพิจารณาคัดเลือกและตัดสินใจจากคะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนที่มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นผู้กำหนด

11.5 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม สงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณารับหรือไม่รับการเสนอบริการของผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งรายใดหรือทั้งหมดก็ได้ ที่ยังมีได้มีการลงนามในสัญญาจ้างระหว่างกัน โดยมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ไม่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและความเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น

11.6 การตัดสินใจเสนอบริการจะพิจารณาคัดเลือก ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีแนวคิดของงานที่ได้คะแนนด้านคุณภาพมากที่สุดตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 90 และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ข้อ 152 (2) โดยมหาวิทยาลัยมหาสารคาม อาจยกเลิกการเสนอบริการครั้งนี้ได้ ถ้าเห็นเป็นการสมควรโดยที่ผู้ยื่นเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจเกิดขึ้นแก่ผู้ยื่นข้อเสนอในการจัดเตรียมเอกสารในครั้งนี้ไม่ได้

11.7 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอจากเกณฑ์ด้านคุณภาพ โดยให้คะแนนเต็ม 100 คะแนน ดังนี้

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 1) ด้านแนวคิดในการออกแบบ                            | คะแนนเต็ม 60 คะแนน |
| 2) ด้านประสบการณ์และผลงานของผู้ยื่นเสนอ             | คะแนนเต็ม 20 คะแนน |
| 3) ด้านแนวคิดในความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อมฯ | คะแนนเต็ม 20 คะแนน |

เกณฑ์การพิจารณา	รายละเอียดที่พิจารณา	คะแนนเต็ม
1) ด้านแนวคิดในการออกแบบที่โดดเด่นทันสมัย และสวยงาม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แนวคิดการออกแบบอาคารอัจฉริยะ (smart building) 10</li> <li>- การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร 10</li> <li>- แนวคิดการออกแบบสถาปัตยกรรม 10</li> <li>- แนวคิดการออกแบบตกแต่งภายใน 5</li> <li>- แนวคิดการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 10</li> <li>- แนวคิดการเลือกระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร 5</li> <li>- ความเป็นไปได้ในการใช้งบประมาณ 5</li> <li>- การนำเสนอ (Presentation) และแผนการดำเนินงาน 5</li> </ul>	
2) ด้านประสบการณ์และผลงานของผู้ยื่นเสนอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากผลงานที่เคยออกแบบอาคารสาธารณะที่มีมูลค่าการก่อสร้างไม่น้อยกว่า 20 ล้านบาท ที่ออกแบบแล้วเสร็จ 10</li> <li>- ผลงานการออกแบบอาคารที่เป็นไปตามเกณฑ์ TREES-NC-CS 5</li> <li>- ระดับผลงานอาคารอาคารเขียวที่เคยออกแบบ (อาคารสร้างใหม่) 5</li> </ul>	
3) ด้านการนำแนวคิดความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อม และข้อเสนออื่นที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากแนวคิดในการออกแบบอาคารเขียวตามเกณฑ์การประเมินความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อมไทยสำหรับอาคารก่อสร้างใหม่ (TREES-NC-CS V.1.1 หรือเวอร์ชันที่เป็นปัจจุบัน) 10</li> <li>- ค่าประเมินการออกแบบอาคารเขียว ตามเกณฑ์ TREES-NC-CS V.1.1 หรือเวอร์ชันที่เป็นปัจจุบัน) ในช่วง Conceptual Design 5</li> <li>- ข้อเสนออื่น ๆ นอกเหนือจากข้อกำหนดและเป็นประโยชน์ต่อโครงการ 5</li> </ul>	
<b>รวม</b>		<b>100</b>

หมายเหตุ : รายละเอียดการให้คะแนนในการพิจารณาแต่ละด้าน ตามเอกสารแนบ 2

11.8 มหาวิทยาลัยมหาสารคามพิจารณาคะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยผู้เสนองานจะต้องได้รับคะแนนรวมไม่น้อยกว่า 60 คะแนน มหาวิทยาลัยมหาสารคามจึงจะพิจารณาว่าจ้าง และหากมีผู้เสนองานมากกว่า 1 ราย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จะจัดลำดับการพิจารณาว่าจ้างจากรายที่ได้รับคะแนนสูงสุดก่อน ในการพิจารณาตัดสิน



มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีสิทธิให้ผู้เข้าเสนองานชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดเกี่ยวข้องกับผู้เสนองานได้ และมีสิทธิที่จะไม่จ้างหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

## 12. การปรับ

12.1 ผู้รับจ้าง ต้องทำงานนี้ทั้งหมดให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ทุกประการ ภายในเวลาที่กำหนดไว้ตามสัญญา ถ้าส่งมอบงานล่าช้ากว่าวันแล้วเสร็จตามสัญญา แต่มหาวิทยาลัยมหาสารคามมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างยินยอมให้มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ดำเนินการต่อไปนี้ คือ

1) ปรับผู้รับจ้างเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของค่าจ้างตามสัญญานับแต่วันที่ล่วงเลยกำหนดวันแล้วเสร็จตามสัญญาจนถึงวันที่งานแล้วเสร็จสมบูรณ์

2) เรียกค่าเสียหายอื่นใดที่เกิดจากการที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้า (ถ้ามี)

12.2 ในระหว่างที่มีการปรับนั้น ถ้ามหาวิทยาลัยมหาสารคาม เห็นว่าผู้รับจ้างไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีสิทธิบอกยกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามเงื่อนไขข้อ 14 “การบอกเลิกสัญญา”

## 13. การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีสิทธิบอกเลิกสัญญาและเมื่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม บอกเลิกสัญญาแล้ว ผู้รับจ้างยินยอมให้มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ดำเนินการดังต่อไปนี้

1) รับผิดชอบประกันสัญญา

2) ยินยอมให้มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เรียกค่าจ้างที่เพิ่มขึ้นเพราะจ้างบุคคลอื่น ทำการนี้ต่อไปจนแล้วเสร็จสมบูรณ์

3) เรียกค่าเสียหายอันพึงมีจากผู้รับจ้าง

## 14. เอกสารสิทธิ์และข้อสงวนสิทธิ์

14.1 ผลการพิจารณาและคำตัดสินของคณะกรรมการจ้างออกแบบ ถือเป็นที่สุดและมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ขอสงวนสิทธิ์ในการเรียกร้องค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการยื่นข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอครั้งนี้

14.2 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะยกเลิกการดำเนินการจ้างโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางราชการเป็นสำคัญ

14.3 หากผู้เสนอราคา ซึ่งมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้คัดเลือกแล้วไม่มาทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่กำหนด มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จะริบหลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือคำประกันการเสนอราคาทันทีและอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาเป็นผู้ที่จ้างงานตามระเบียบงานทางราชการ



14.4 กรณีที่ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ทำการว่าจ้างผู้เสนองานจ้างออกแบบบรรยายใด หากภายหลังพบว่าเอกสารหรือข้อมูลที่นำเสนอเป็นเท็จ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม สงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกสัญญาและดำเนินการตามกฎหมายกับผู้เสนอราคาขายนั้น

14.5 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักตามที่ระบุไว้ในข้อเสนอนี้เพื่อประโยชน์ของราชการเป็นสำคัญ และผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการโดยไม่มีเงื่อนไข

14.6 แบบก่อสร้าง ข้อมูล เอกสารทั้งหมดจะตกเป็นกรรมสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม และผู้รับจ้างจะไม่มอบแบบ รายละเอียด ข้อมูล เอกสารและผลงานการดำเนินงาน ที่รวบรวมของอาคาร MBS Co-Working Space มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ทั้งในรูปแบบเอกสารและ Flash drive เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตามสัญญานี้แก่ผู้ใดหากไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

14.7 ผู้ว่าจ้างของสงวนสิทธิ์ในการสั่งแก้ไข และ/หรือเพิ่มเติมแบบ และ/หรือรายละเอียดต่าง ๆ ในบางจุดเพื่อความสมบูรณ์ถูกต้องของงานภายหลังจากที่ผู้ว่าจ้างส่งมอบเอกสารให้แก่ผู้ให้บริการเรียบร้อยแล้ว โดยผู้ให้บริการจะต้องจัดทำให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ภายใน 7 วัน โดยไม่คิดค่าดำเนินการเพิ่มเติมจากที่ระบุไว้ในสัญญา ทั้งให้รวมถึงการทำแบบแก้ไข หากมีปัญหาเกี่ยวกับแบบหรือรายการระหว่างการก่อสร้าง

## 15. การรับฟังความคิดเห็น

( / ) รับฟังความคิดเห็น

ผู้ประกอบการสามารถเสนอแนะความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานฉบับนี้ ได้ที่

สถานที่ติดต่อ : คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำบลขามเรียง

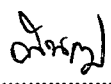
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150


โทรศัพท์/โทรสาร : 043-754333 ต่อ 5617

E-Mail: [chalermchai.u@acc.msu.ac.th](mailto:chalermchai.u@acc.msu.ac.th)

ทั้งนี้ในการเสนอแนะความคิดเห็น ผู้เสนอแนะต้องเปิดเผยชื่อ และที่อยู่ ที่สามารถติดต่อได้ ให้มหาวิทยาลัยฯทราบด้วย

( ) ไม่รับฟังความคิดเห็น เนื่องจาก .....

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พินคม ศรีบุญลือ)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนายุทธ ไชยธงรัตน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายรัชชัย พลศรี)

## เอกสารแนบ

- เอกสารแนบ 1 : ผังพื้นที่ก่อสร้าง
- เอกสารแนบ 2 : เกณฑ์การให้คะแนนผู้ให้บริการเสนองาน

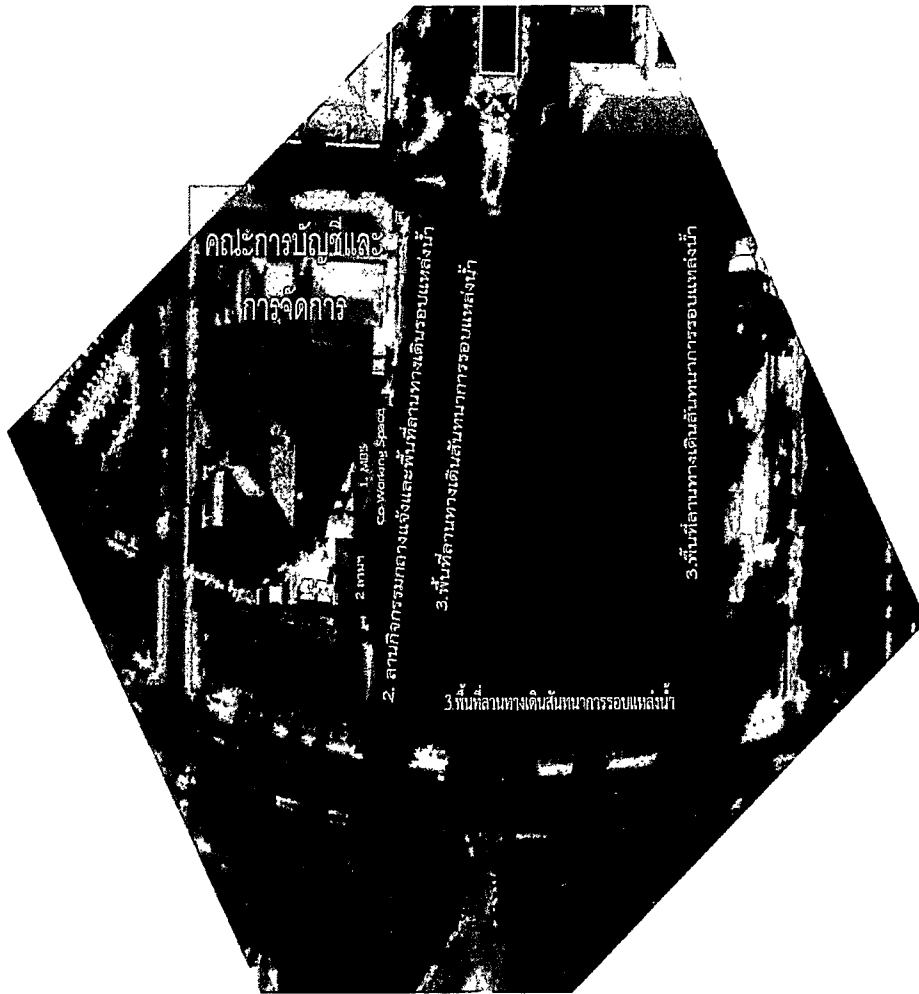
๕  ๑๒๖๖๗

เอกสารแนบ 1  
ผังพื้นที่ก่อสร้าง

ผังพื้นที่ก่อสร้างอาคาร MBS Co-Working Space มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีสถานที่ก่อสร้างอาคารฯ บริเวณริมสระน้ำข้างคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ



*[Handwritten signature]* ๓๐/๖/๒๕๖๒



๐ *[Signature]* ๐

เอกสารแนบ 2

เกณฑ์การให้คะแนนผู้ให้บริการเสนองาน โดยวิธีประกาศชวนเชิญ  
โครงการจ้างออกแบบ MBS Co-Working Space จำนวน 1 งาน

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำหนดเกณฑ์การใช้คะแนนการเสนอแนวความคิดแบบประกวด โดยคณะกรรมการฯ พิจารณาให้คะแนนหลักเกณฑ์การพิจารณาด้านคุณภาพ/ด้านเทคนิค (Technical Proposal) เพื่อคัดเลือกข้อเสนอ โดยให้คะแนนเต็ม 100 คะแนน ดังนี้

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 1) ด้านแนวคิดในการออกแบบ                            | คะแนนเต็ม 60 คะแนน |
| 2) ด้านประสบการณ์และผลงานของบริษัท                  | คะแนนเต็ม 20 คะแนน |
| 3) ด้านแนวคิดในความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อมฯ | คะแนนเต็ม 20 คะแนน |

1.1 ด้านแนวคิดในการออกแบบที่โดดเด่น ทันสมัยและสวยงาม คะแนนเต็ม 60 คะแนน

1.1.1 การพิจารณาการให้คะแนนแต่ละหัวข้อ ดังนี้

- |   |    |       |
|---|----|-------|
| - แนวคิดการออกแบบอาคารอัจฉริยะ (smart building) | 10 | คะแนน |
| - การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร                 | 10 | คะแนน |
| - แนวคิดการออกแบบสถาปัตยกรรม                    | 10 | คะแนน |
| - แนวคิดการออกแบบตกแต่งภายใน                    | 5  | คะแนน |
| - แนวคิดการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม                | 10 | คะแนน |
| - แนวคิดการเลือกระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร         | 5  | คะแนน |
| - ความเป็นไปได้ในการใช้งบประมาณ                 | 5  | คะแนน |
| - การนำเสนอ (Presentation) และแผนการดำเนินงาน   | 5  | คะแนน |

1.1.2 หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคะแนน ดังนี้

หัวข้อพิจารณา	รายละเอียดที่พิจารณา	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ	คะแนนที่ได้รับ (คะแนน)
1. แนวคิดการออกแบบอาคารอัจฉริยะ (smart building) - ระบบควบคุมการเข้า-ออกอาคาร - ระบบกล้องวงจรปิด - ระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ	ดีมาก	10	10	
	ดี		7	
	พอใช้		4	
	ไม่ชัดเจน		0	
2. การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร - มีพื้นที่ใช้สอยและขนาด ตรงตามข้อกำหนด (ข้อ 5)	ดีมาก	10	10	
	ดี		7	
	พอใช้		4	



หัวข้อพิจารณา	รายละเอียดที่พิจารณา	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ	คะแนนที่ได้รับ (คะแนน)
- ความเหมาะสมการจัดตำแหน่งของ Function แต่ละประเภทในอาคาร - รูปแบบการจัดพื้นที่ใช้สอยมีความทันสมัย สวยงามและโดดเด่น	ไม่ชัดเจน		0	
3. แนวคิดการออกแบบสถาปัตยกรรม	ดีมาก	10	10	
- มีหลักการและแนวคิดในการออกแบบโดดเด่น เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ	ดี		7	
- รูปทรงอาคารมีความสง่างาม ทันสมัย และมีความสวยงาม	พอใช้		4	
- การจัดพื้นที่ว่าง (Space) ระหว่างอาคารอย่างเหมาะสม	ไม่ชัดเจน		0	
4. แนวคิดการออกแบบตกแต่งภายใน	ดีมาก	5	5	
- มีหลักการและแนวคิดในการออกแบบโดดเด่น ทันสมัย และสวยงาม	ดี		3	
- การเลือกใช้วัสดุตกแต่งที่เหมาะสม	พอใช้		2	
- การจัดครุภัณฑ์ประกอบอาคารมีการคำนึงถึงการบำรุงรักษาในระยะยาว	ไม่ชัดเจน		0	
5. แนวคิดการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม	ดีมาก	10	10	
- มีหลักการและแนวคิดในการออกแบบโดดเด่น ทันสมัย และสวยงาม	ดี		7	
- มีพื้นที่ใช้สอยและขนาด ตรงตามข้อกำหนด	พอใช้		4	
- เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพพื้นที่และอาคารโดยรอบ	ไม่ชัดเจน		0	
- คำนึงถึงพื้นที่เปิดโล่งและพื้นที่สีเขียว				
- ง่าย สะดวกต่อการบริหารจัดการด้านบริการและกิจกรรม				
- เลือกพรรณไม้ที่เหมาะสมกับพื้นที่				



หัวข้อพิจารณา	รายละเอียดที่พิจารณา	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ	คะแนนที่ได้รับ (คะแนน)
- รูปแบบและการเลือกวัสดุในงาน ออกแบบ Street Furniture ที่มีความ เหมาะสม ทนทาน และแข็งแรง				
6. แนวความคิดการเลือกระบบวิศวกรรม ประกอบอาคาร - การบำรุงรักษาได้โดยง่าย - สะดวกต่อการใช้งานแต่ละ Function - ประหยัดพลังงาน	ดีมาก	5	5	
	ดี		3	
	พอใช้		1	
	ไม่ชัดเจน		0	
7. ความเป็นไปได้ในการใช้งบประมาณ - พิจารณาจากกรอบงบประมาณ	มากกว่ากรอบ งบประมาณ	5	5	
	อยู่ในกรอบ งบประมาณ		3	
	น้อยกว่า กรอบ งบประมาณ		2	
8. การนำเสนอ (Presentation) และ แผนการดำเนินงาน - การนำเสนอครบถ้วนตามข้อ 4.3 - มีแผนการดำเนินงานตลอดสัญญา	ดีมาก	5	5	
	ดี		3	
	พอใช้		2	
	ไม่ชัดเจน		0	

## 1.2 ด้านประสบการณ์และผลงานของผู้ยื่นเสนอ คะแนนเต็ม 20 คะแนน

### 1.2.1 การพิจารณาการให้คะแนนแต่ละหัวข้อ ดังนี้

- ผลงานที่เคยออกแบบอาคารสาธารณะ 10 คะแนน
- ผลงานการออกแบบอาคารที่เป็นไปตามเกณฑ์ TREES-NC-CS 5 คะแนน
- ระดับผลงานอาคารเขียวที่เคยออกแบบ (อาคารสร้างใหม่) 5 คะแนน





1.2.2 หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคะแนน ดังนี้

หัวข้อพิจารณา	รายละเอียดที่พิจารณา	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ	คะแนนที่ได้รับ (คะแนน)
2. ผลงานที่เคยออกแบบอาคารสาธารณะ - ผลงานมีมูลค่าก่อสร้างของโครงการที่เคยออกแบบ ไม่น้อยกว่า 20 ล้านบาท - ดำเนินการแล้วเสร็จภายใน 5 ปี ย้อนหลัง - แบบหลักฐานสัญญาและเอกสารรับรอง	5 โครงการขึ้นไป	10	10	
	3-4 โครงการ		7	
	1-2 โครงการ		5	
	ไม่มีโครงการ		0	
2. ผลงานการออกแบบอาคารที่เป็นไปตามเกณฑ์ TREES-NC-CS - แบบหลักฐานสัญญาและเอกสารรับรอง	เคย	5	5	
	ไม่เคย		0	
3. ระดับผลงานอาคารอาคารเขียวที่เคยออกแบบ (อาคารสร้างใหม่) - แบบหลักฐานสัญญาและเอกสารรับรอง - รายการระดับอาคารเขียวที่ขึ้นทะเบียนในสถาบันอาคารเขียวไทย	- ระดับดีเด่น (Platinum)	5	5	
	- ระดับดีมาก (Gold)		4	
	- ระดับดี (Silver)		3	
	- ระดับผ่าน (Certified)		2	

1.3 ด้านการนำแนวคิดความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อมและข้อเสนออื่นที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ  
คะแนนเต็ม 20 คะแนน

1.3.1 การพิจารณาการให้คะแนนแต่ละหัวข้อ ดังนี้

- แนวคิดในการออกแบบอาคารเขียว 10 คะแนน
- ค่าคะแนนประเมินการออกแบบอาคารเขียวตามเกณฑ์ TREES-NC-CS V.1.1 5 คะแนน
- ข้อเสนออื่น ๆ นอกเหนือจากข้อกำหนด 5 คะแนน

และเป็นประโยชน์ต่อโครงการ



1.3.2 หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคะแนน ดังนี้

หัวข้อพิจารณา	รายละเอียดที่พิจารณา	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ	คะแนนที่ได้รับ (คะแนน)
1. แนวคิดการออกแบบอาคารเขียว สำหรับรับอาคารสร้างใหม่ ช่วง Conceptual Design - พิจารณาจาก TREES Checklist	ดีมาก	10	10	
	ดี		7	
	พอใช้		5	
	ไม่ชัดเจน		0	
2. ค่าคะแนนประเมินการออกแบบ อาคารเขียว ตามเกณฑ์ TREES-NC-CS V.1.1 หรือเวอร์ชันที่เป็นปัจจุบัน ในช่วง Conceptual Design - พิจารณาจาก TREES Score Estimate ที่เสนอ	61 คะแนน ขึ้นไป	5	5	
	46-60 คะแนน		3	
	38-45 คะแนน		2	
	30-37 คะแนน		1	
3. ข้อเสนออื่น ๆ นอกเหนือจาก ข้อกำหนดและเป็นประโยชน์ต่อ โครงการ	ดีมาก	5	5	
	ดี		3	
	พอใช้		2	
	ไม่ชัดเจน		0	

2. ขั้นตอนการพิจารณาคัดเลือก

(1) ผู้ประเมิน/คณะกรรมการตรวจสอบเอกสารและข้อมูลของผู้ให้บริการเสนองานให้เป็นไปตาม หลักเกณฑ์การพิจารณาในแต่ละด้าน ตามที่ระบุในข้อที่ 1.1-1.3

(2) ผู้ประเมิน/คณะกรรมการแต่ละท่านพิจารณาให้คะแนนและให้เหตุผลในแต่ละหัวข้อพิจารณาตามข้อ 1.1.2 ข้อ 1.2.2 และ ข้อ 1.3.2 แล้วนำคะแนนที่ได้ไปกรอกในแบบฟอร์มที่ 1 พร้อมรวมคะแนนการพิจารณา ทั้งหมดในแต่ละรายของผู้ให้บริการเสนองาน

(3) เมื่อได้ค่าคะแนนจากการพิจารณาในแต่ละราย ให้ผู้ประเมิน/คณะกรรมการพิจารณานำค่าคะแนนของ ผู้ให้บริการเสนองานแต่ละรายมากำหนดลงแบบฟอร์มที่ 2 เพื่อเรียงลำดับคะแนนแต่ละด้านตามเกณฑ์การ พิจารณา

(4) การพิจารณาการให้คะแนนตามข้อ 1 ผู้ให้บริการเสนองานจะต้องได้รับคะแนนรวมไม่น้อยกว่า 60 คะแนน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงจะพิจารณาว่าจ้าง และหากมีผู้เสนองานมากกว่า 1 ราย มหาวิทยาลัย มหาสารคาม จะจัดลำดับการพิจารณาว่าจ้างจากรายที่ได้รับคะแนนสูงสุดก่อน

(5) ในการพิจารณาตัดสินมหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีสิทธิให้ผู้เข้าเสนองานชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดเกี่ยวข้องกับผู้เสนองานได้ และมีสิทธิที่จะไม่จ้างหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๘



๘๖๖๖

รายละเอียดผลงานออกแบบอาคารสาธารณะที่มีมูลค่าไม่น้อยกว่า 20 ล้านบาทที่แล้วเสร็จ  
ในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา

เพื่อพิจารณาคัดเลือกผู้ให้บริการเสนองานออกแบบรายบริษัท โดยวิธีประกาศชวนเชิญ

โครงการจ้างออกแบบ MBS Co-Working Space จำนวน 1 งาน

ผลงานออกแบบอาคารขนาดใหญ่พิเศษที่สำเร็จผลและก่อสร้างแล้วเสร็จ.....โครงการ

1. ชื่อโครงการ.....เจ้าของโครงการ.....  
สถานที่ตั้ง .....  
เป็นอาคารใช้งานประเภท.....  
เริ่มออกแบบเมื่อปี พ.ศ. ....  
ขนาดพื้นที่อาคาร..... ตารางเมตร  
ค่าก่อสร้างอาคาร..... ตารางเมตร  
ก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จเมื่อปี พ.ศ. ....  
นิติบุคคลอื่น ๆ ที่มีส่วนร่วมในการออกแบบอาคารนี้ .....
2. ชื่อโครงการ.....เจ้าของโครงการ.....  
สถานที่ตั้ง .....  
เป็นอาคารใช้งานประเภท.....  
เริ่มออกแบบเมื่อปี พ.ศ. ....  
ขนาดพื้นที่อาคาร..... ตารางเมตร  
ค่าก่อสร้างอาคาร..... ตารางเมตร  
ก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จเมื่อปี พ.ศ. ....  
นิติบุคคลอื่น ๆ ที่มีส่วนร่วมในการออกแบบอาคารนี้ .....
3. ชื่อโครงการ.....เจ้าของโครงการ.....  
สถานที่ตั้ง .....  
เป็นอาคารใช้งานประเภท.....  
เริ่มออกแบบเมื่อปี พ.ศ. ....  
ขนาดพื้นที่อาคาร..... ตารางเมตร  
ค่าก่อสร้างอาคาร..... ตารางเมตร  
ก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จเมื่อปี พ.ศ. ....  
นิติบุคคลอื่น ๆ ที่มีส่วนร่วมในการออกแบบอาคารนี้ .....

หมายเหตุ : ทูกรายการให้แนบหลักฐานสัญญาและเอกสารรับรอง

6 