

**ร่างขอบเขตและเอกสารประกวดราคา (Terms of Reference: TOR)
โครงการจัดซื้อ ครุภัณฑ์ห้องเรียนและปฏิบัติการผังเมือง จำนวน ๑ ชุด
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย**

๑. ชื่อ โครงการจัดซื้อ ครุภัณฑ์ห้องเรียนและปฏิบัติการผังเมือง จำนวน ๑ ชุด
๒. สถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา ๑ ถนนดำเนินนอก ต.บ่อยาง อ.เมือง
จ.สงขลา ๙๐๐๐๐

๓. ความเป็นมา

ด้วยสาขาวิชาการผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา ได้รับการจัดสรรงบประมาณประจำปี ๒๕๕๗ ในวงเงินสองล้านบาท เพื่อจัดซื้อ ครุภัณฑ์ห้องเรียน และปฏิบัติการผังเมือง จำนวน ๑ ชุด สำหรับใช้ในการเรียนการสอนและปฏิบัติการสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ การสำรวจและเขียนแผนที่สำหรับการผังเมือง แต่ปัจจุบันครุภัณฑ์ปฏิบัติการเขียนแผนที่ด้วยคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ มีไม่เพียงพอ เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอนและปฏิบัติการ อีกทั้งยังจำเป็นต้องมีห้องเรียนและปฏิบัติการทางด้านผังเมืองโดยเฉพาะ ที่สามารถรองรับกับลักษณะการเรียนการสอนและปฏิบัติงานตามจำนวนนักศึกษาได้ จึงจำเป็นต้องมีอุปกรณ์ครุภัณฑ์ที่ตอบสนองทั้งผู้เรียนและผู้สอนพร้อมแก่การใช้งาน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาซึ่งเน้นการฝึกปฏิบัติให้เกิดการเรียนรู้ ทักษะ ความชำนาญ สอดคล้องกับวิชาการและก้าวทันกับเทคโนโลยีที่พัฒนา

๔. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อใช้สำหรับการเรียนการสอน และปฏิบัติการสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ การสำรวจ และเขียนแผนที่สำหรับงานผังเมือง
๒. เพื่อใช้เป็นห้องเรียนและปฏิบัติการทางด้านผังเมืองโดยเฉพาะ ที่สามารถรองรับกับลักษณะการเรียนการสอน และทักษะการปฏิบัติงานตามจำนวนนักศึกษาได้
๓. เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาซึ่งเน้นการฝึกปฏิบัติให้เกิดการเรียนรู้ ทักษะความชำนาญ สอดคล้องกับวิชาการและก้าวทันเทคโนโลยีที่พัฒนา

๕. ขอบเขตงานโดยสังเขป

ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการจัดหาครุภัณฑ์และติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้และเป็นไปตามมาตรฐาน

๖. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๑. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ประกอบอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๒. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นและ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ.วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๔. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๕. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจัดซื้อของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๖. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับ รายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๗. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๘. คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับเงินสดก็ได้

ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก ต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคล เป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และมหาวิทยาลัยฯ สงวนสิทธิ์ที่จะไม่ก่อนนิติสัมพันธ์กับบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ เว้นแต่บุคคลหรือนิติบุคคลนั้นจะได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายตามประกาศดังกล่าว หรือได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องและมีการส่งเพิกถอนบัญชีรายชื่อจากบัญชีดังกล่าวแล้ว

๗. แบบรูปรายการและคุณลักษณะ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้กำหนดคุณลักษณะของครุภัณฑ์ ดังรายละเอียดแนบท้ายนี้

๘. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๗

๙. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน

กำหนดส่งมอบของภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๑๐. วงเงินงบประมาณในการจัดหา

จากเงินงบประมาณแผ่นดิน ปีงบประมาณ ๒๕๕๗ ภายในวงเงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ (สองล้านบาทถ้วน) โดยจะทำสัญญาต่อเมื่อได้รับการอนุมัติการจัดสรรเงินงวดแล้วเท่านั้น

๑๑. สถานที่ติดต่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม เสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

๑. ทางไปรษณีย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
งานพัสดุ กองคลัง สำนักงานอธิการบดี
๑ ถ.ราชดำเนินนอก ต.ป๋วยยาง อ.เมือง จ.สงขลา ๙๐๐๐๐
๒. ทางโทรศัพท์/โทรสาร ๐๗๔-๓๑๗๑๓๐-๑ Fax : ๐๗๔-๓๑๗๑๓๑
๓. ทางเว็บไซต์ www.rmutsv.ac.th
๔. ทาง E-Mail Pro๑๐๐๑@hotmail.com
๕. วันสิ้นสุดการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว ภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ประกาศ

ลงวันที่ ๓ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๗



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Specification)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๗

จำนวน ๑ ชุด วงเงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ชื่อครุภัณฑ์ห้องเรียนและปฏิบัติการผังเมือง จำนวน ๑ ชุด

ลำดับ ที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
๑	๑.๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลความเร็วสูง มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้หรือดีกว่า	๔๘ เครื่อง
	คุณสมบัติ	
	๑. มีหน่วยประมวลผลกลาง (Processor) ไม่ต่ำกว่า Intel ชนิด Core i๕-๔๕๓๐ ความเร็วสัญญาณนาฬิกา (Clock Speed) ๓.๒๐ GHz หรือดีกว่า และมี L๓ Cache ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ MB	
	๒. แผงวงจรหลัก (Main Board) มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่อง และใช้ Intel Chipset รุ่นไม่ต่ำกว่า H๘๑ Express	
	๓. มีหน่วยความจำหลัก (Main Memory) ขนาดไม่ต่ำกว่า ๘ GB แบบ DDR๓ (๑๖๐๐ MHz)	
	๔. มี Hard Drive ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ GB/SATA ความเร็วรอบการหมุน ๗,๒๐๐ รอบ	
	๕. มี Optical Drive เชื่อมต่อแบบ SATA ชนิด DVD+/-RW จำนวน ๑ หน่วย	
	๖. มี Expansion Slots ไม่น้อยกว่า ๔ Slots โดยแบ่งเป็น แบบ PCI-Express x๑๖ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ Slot และ PCI-Express x๑ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ Slots	
	๗. มีหน่วยควบคุมการแสดงผล (Video Controller) ชนิดแยกจากแผงวงจรหลัก โดยมีหน่วยความจำไม่ต่ำกว่า ๑GB หรือดีกว่า	
	๘. มีจอภาพสีแบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว โดยมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่อง	
	๙. มี Network Interface ชนิด Ethernet ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps แบบ RJ-๔๕ จำนวน ๑ Port ที่ติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก (Main Board)	
	๑๐. มี USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ Port และเป็นชนิด USB ๓.๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ Port	
	๑๑. มีระบบเสียงภายใน พร้อม Internal Speaker	
	๑๒. มีแป้นพิมพ์แบบ USB มีตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ติดอยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร	
	๑๓. มี Scrolling optical Mouse แบบ ๒ ปุ่ม ที่มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB	
	๑๔. Power Supply ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๙๐ Watt ใช้กับระบบไฟฟ้า ๒๒๐ Vac ๕๐/	

	๖๐Hz	
	๑๕. ตัวเครื่องถูกออกแบบให้สามารถถอดประกอบฝาเครื่อง ซีดีรอม และ ฮาร์ดดิสก์ ได้โดยไม่ต้องใช้ไขควงในการถอด (Tool-less chassis)	
	๑๖. มีระบบการป้องกันการเปิดฝาเครื่องโดยไม่ได้รับอนุญาตแบบเป็นห่วง และแบบ chassis lock)	
	๑๗. มีไฟ LED (Light Emitting Diode) บนตัวเครื่องสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายในโดยตรง (Direct Detect) เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นโดยจะต้องแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหาอย่างชัดเจน	
	๑๘. สันับสนุนมาตรฐานการประหยัดพลังงาน Energy Star ๕.๒ และ EPEAT Gold	
	๑๙. มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา ๓ ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไข/ซ่อมแซม ณ. ที่ติดตั้งเครื่อง (on-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response) โดยการเปลี่ยนสินค้าที่มีปัญหา (Advanced Exchange Service) และมีเอกสารรับรองการบริการจากผู้ผลิต หรือ สาขาของผู้ผลิตภายในประเทศ	
	๒๐. มีระบบ Online Support ที่ให้บริการเช็คประกัน และ Download คู่มือ Driver และ BIOS Update ผ่านทางระบบ Internet	
	๒๑. ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นพิมพ์ และเมาส์ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันและตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ต้องได้รับมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้ FCC, UL, CE, NEMKO, ETL, CB	
	๒๒. บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๐ Series	
	๑.๒. เครื่องสำรองไฟขนาดไม่น้อยกว่า ๘๕๐ VA	๔๘ เครื่อง
	๑. เป็น UPS ชนิด Line Interactive With stabilizer Design	
	๒. ควบคุมการทำงานอย่างแม่นยำด้วยไมโครโปรเซสเซอร์	
	๓. มีแรงดันไฟขาเข้า ๒๒๐ VAC +/-๒๕%	
	๔. แรงดันไฟขาออก ๒๒๐ VAC+/-๑๐%	
	๕. มี LED แสดงสถานะ On-line , Back up และ UPS Fault	
	๖. มีระบบป้องกัน Surge ที่รองรับ Surge Energy Rating ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ Joules	
	๗. รับประกันไม่น้อยกว่า ๒ ปี	
๒	๒.๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๑ เครื่อง
	คุณสมบัติ	
	๑. มีหน่วยประมวลผลกลาง (Processor) ไม่ต่ำกว่า Intel ชนิด Quad-Core Intel Xeon E๕-๑๖๐๓ ความเร็วสัญญาณนาฬิกา (Clock Speed) ๒.๘๐ GHz หรือ ดีกว่า และมี L๓ Cache ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐MB	
	๒. แผงวงจรหลัก (Main Board) มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่อง และใช้ Intel Chipset รุ่นไม่ต่ำกว่า C๖๐๐	
	๓. มีหน่วยความจำหลัก (Main Memory) ขนาดไม่ต่ำกว่า ๘ GB แบบ DDR๓	

	(๑๖๐๐MHz) และสามารถขยายได้สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๖๔ GB	
	๔. มี Hard Drive ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๑ TB/SATA ความเร็วรอบการหมุน ๗,๒๐๐ รอบ	
	๕. มี Optical Drive ชนิด DVD+/-RW จำนวน ๑ หน่วย	
	๖. มี Expansion Slots ไม่น้อยกว่า ๖ Slots โดยแบ่งเป็น ชนิด PCIe x๑๖ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ Slot และชนิด PCIe x๔, ชนิด PCIe x๑ และ PCI จำนวนไม่น้อยกว่า อย่างละ ๑ Slot	
	๗. มีหน่วยควบคุมการแสดงผล (Graphics Card) ชนิดแยกจากแผงวงจรหลัก โดยมีหน่วยความจำไม่ต่ำกว่า ๑GB NVIDIA Quadro ๖๐๐ หรือดีกว่า	
	๘. มีจอภาพสี ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว ชนิด IPS รองรับความละเอียด ๑๙๒๐x ๑๐๘๐ โดยมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง	
	๙. มี Network Interface ชนิด Ethernet ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps แบบ RJ-๔๕ จำนวน ๑ Port ที่ติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก (Main Board)	
	๑๐. มี USB ๓.๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ Port และมี USB ๒.๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ Port	
	๑๑. มีระบบเสียงภายใน พร้อม Internal Speaker	
	๑๒. มีแป้นพิมพ์แบบ USB มีตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ติดอยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร	
	๑๓. มี Scrolling optical Mouse แบบ ๒ ปุ่ม ที่มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB	
	๑๔. Power Supply ขนาดไม่ต่ำกว่า ๔๒๕ Watt ใช้กับระบบไฟฟ้า ๒๒๐ Vac ๕๐/๖๐Hz	
	๑๕. มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา ๓ ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไข/ซ่อมแซม ณ.ที่ติดตั้งเครื่อง (on-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response) โดยการเปลี่ยนสินค้าที่มีปัญหา (Advanced Exchange Service) และมีเอกสารรับรองการบริการจากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตภายในประเทศ	
	๑๖. มีระบบ online Support ที่ให้บริการเช็คประกันและ Download คู่มือ Driver และ BIOS Update ผ่านทางระบบ Internet	
	๑๗. ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ แป้นพิมพ์และเมาส์ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ ที่อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน และตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ต้องได้รับมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้ FCC, UL, CE, NEMKO, ETL, CB	
	๑๘. บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๐ Series	
	๒.๒. เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๑๐๐๐ VA	๑ เครื่อง
	คุณสมบัติ	
	๑. กำลังไฟฟ้าขนาด ๑๐๐๐ VA /๘๐๐W	
	๒. ระบบการทำงานแบบ True On-line Double Conversion Design	
	๓. ควบคุมการทำงานด้วย Microprocessor	

๔.	มีระบบป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับเครื่อง	
๕.	สามารถปิด-เปิด เสี่ยงแจ้งสถานะไฟดับได้	
๖.	เปิดเครื่องด้วยแบตเตอรี่ได้	
๗.	มีระบบทดสอบระบบเมื่อเริ่มเปิดเครื่องใช้งาน	
๘.	สามารถรับแรงดันไฟฟ้าเข้าได้ช่วงกว้าง	
๙.	สามารถเลือกทำงานในโหมดประหยัดพลังงาน	
๑๐.	มีปลั๊กขาออกที่เสียบได้ ทั้งปลั๊กกลมและแบนจำนวน ๔ ปลั๊ก มีปลั๊กที่เป็น Programmable Management Out Let ๑ ชุดโดยสามารถควบคุมผ่านหน้าจอ LCD เพื่อบริหารระยะเวลาสำรองไฟฟ้า Out put ชุด Programmable Out Let ให้ระยะเวลาสำรองไฟฟ้าของอุปกรณ์ที่จำเป็นได้สำรองไฟได้นานขึ้น	
๑๑.	มีสวิตซ์หยุดการทำงานฉุกเฉิน	
๑๒.	สามารถรับไฟจาก Generator ได้	
๑๓.	ระบบชาร์จแบตเตอรี่ สามารถชาร์จแบตเตอรี่ได้อย่างสมบูรณ์	
๑๔.	มีระบบป้องกันการลัดวงจรของกระแสไฟฟ้า (Short Circuit Protection)	
๑๕.	มีระบบป้องกันการใช้โหลดเกินกำลังของเครื่องสำรองไฟ (Overload Protection)	
๑๖.	มีระบบป้องกันการกระชอกของกระแสไฟฟ้า (Surge Protection)	
๑๗.	มีส่วนแสดงผลเป็นแบบ LCD แสดงผล Input/Output Voltage, Load level, Battery Level, UPS Fault	
๑๘.	มีเสียงเตือนได้อย่างน้อยดังนี้ Back up, Low Battery, Overload, UPS Fault	
๑๙.	มีระบบการโอนย้ายแหล่งจ่าย จากเครื่องสำรองไฟไปใช้ไฟจากการไฟฟ้าโดยอัตโนมัติในกรณีที่เครื่องสำรองไฟเกิดขัดข้อง (ระบบ Auto bypass)	
๒๐.	มีพอร์ตสัญญาณเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ ควบคุมและตรวจสอบการทำงานของเครื่องสำรองไฟฟ้า สามารถทำงานบน Windows ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
	คุณสมบัติทางด้านเทคนิค	
	คุณสมบัติไฟฟ้าด้านขาเข้า	
๑.	แรงดันไฟฟ้า (Voltage) : Full load ๒๒๐ Volts+/-๒๕%	
๒.	ความถี่ (Frequency) : ๕๐Hz, +/-๑๐%	
๓.	Power factor > ๐.๙๕	
	คุณสมบัติไฟฟ้าด้านขาออก	
๑.	แรงดันไฟฟ้า (Voltage) : เลือกปรับ ๒๒๐, ๒๓๐ม ๒๔๐ Volts, +/-๑%	
๒.	ความถี่ (Frequency) : โหมดแบตเตอรี่ ๕๐Hz, +/-๐.๑%	
๓.	มีค่า Harmonic distortion ไม่เกิน ๖ % ที่ Non-linear load	
๔.	รูปคลื่นไฟฟ้า (Wave Form) เป็นแบบ Pure Sine Wave	
๕.	สำรองไฟฟ้าให้อุปกรณ์ได้ประมาณ ๑๕-๓๐ นาที	
	คุณสมบัติอื่นๆ	

	๑. ผลิตในประเทศไทย โรงงานได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ๑๔๐๐๑ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน มอก.๑๒๙๑-๒๕๔๕ (มีเอกสารแสดง)	
	๒. สามารถรับกระแสไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยไม่มีปัญหา	
	๓. รับประกันคุณภาพ ๒ ปี รวมถึงอะไหล่, แบทเตอรี่ และค่าบริการ	
๓	อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย (Gigabit Switch) ชนิด Layer ๒ แบบ ๒๔ Ports ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T	๒ ชุด
	๑. เป็นอุปกรณ์ชนิด Layer ๒ และต้องมีขนาดของ switching capacity ต่อหนึ่งอุปกรณ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ Gbps และ packet forwarding rate หรือ throughput ไม่น้อยกว่า ๓๕.๖ Mpps	
	๒. ต้องมีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ พอร์ต ที่สนับสนุนการทำงานแบบ Auto-negotiating, Auto-MDIX ในทุกพอร์ต	
	๓. ต้องมีพอร์ตแบบ SFP หรือ Gigabit Ethernet port จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต	
	๔. ต้องรองรับมาตรฐานการจัดแบ่ง VLAN และ tagging ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑ Q ได้ไม่น้อยกว่า ๖๔ VLAN	
	๕. ต้องสามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทาง Web-based management ได้	
	๖. มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา ๓ ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไข / ซ่อมแซม ณ.ที่ติดตั้งเครื่อง (on-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response) โดยการเปลี่ยนสินค้าที่มีปัญหา (Advanced Exchange Service) และมีเอกสารรับรองการผลิตจากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตภายในประเทศ	
๔	๔.๑. ตู้เก็บอุปกรณ์ขนาด ๑๙ นิ้ว (๑๙" Wall Rack)	๑ ตู้
	คุณสมบัติทั่วไป	
	ตู้ใส่อุปกรณ์ข่ายสายคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคม (๑๙" Wall Rack) โดยสามารถยึดอุปกรณ์มาตรฐาน ๑๙ นิ้ว ได้โดยสะดวกมีความกว้างด้านหน้า ๖๐๐ mm. ขนาดความลึก ๕๐๐ mm. มีขนาดความสูง ๑๒ U ออกแบบและผลิตตรงตามมาตรฐาน ANSI/EIA-๓๑๐D-๑๙๙๒ (Rev.EIA-๓๑๐-C), IEC ๖๐๒๙๗-๑, IEC ๖๐๒๙๗-๒, BS ๕๙๕๔:Part ๒, DIN ๔๑๔๙๔ เป็นอย่างน้อย	
	คุณสมบัติทางเทคนิค	
	๑. เป็นตู้แบบแขวนผนังประกอบด้วย ๓ ส่วนคือ ประตูหน้า, ตู้ส่วนกลาง และตู้ส่วนหลัง โดยตู้ส่วนกลางสามารถเปิดและล็อกเข้ากับส่วนหลังได้ด้วยลูกกลิ้งพิเศษ	
	๒. ผลิตจาก Electro Galvanize sheet ความหนา ๑.๒ mm. โดยเสายึดอุปกรณ์ทำจากเหล็กหนา ๒ mm.	
	๓. ประตูหน้าเป็นเหล็กเจาะช่องฝั่งแผ่นกระจกหรือ ACYLIC ขอบประตูฝั่งยางกันฝุ่นสีเทาแบบ ๓ ครีบ เพื่อป้องกันฝุ่น สามารถสลับปรับเปลี่ยนการเปิดจากซ้ายไปขวา หรือเปิดจากขวาไปซ้ายได้ พร้อมกุญแจล็อกแบบ Master Key แบบ Cam Lock ฝั่งเสมอหน้าตู้	

	๔. ตัวส่วนกลางใช้ระบบ security lock ด้วยกุญแจ Master Key ชุดเดียวกับประตูหน้า	
	๕. ตัวส่วนหลังยึดผนัง มีช่องยึดน็อตด้านหลังเป็นเหล็ก ๒ ชั้นหนา ๒.๔ mm. ด้านบนและด้านล่างมีช่องขนาด ๑๐ x ๑๐ cm. สำหรับร้อยสายสัญญาณและสายไฟ	
	๖. บานพับประตูเป็น PVC ชนิดเหนียวพิเศษ	
	๗. ใช้กระบวนการพ่นสีและอบสี Electro Static Powder Coating	
	๘. มีชุดน็อตสกรูตามจำนวน U ของตู้, มีพุกเหล็กพร้อมสกรูยึดตู้จำนวน ๔ ชุด และมีกุญแจ Master key จำนวน ๒ ดอก มีหมายเลขและเครื่องหมายการค้าของตู้	
	๙. มี Label ติดที่เสาหน้าบอกขนาดความสูงตามจำนวน U ของตู้เพื่อให้สะดวกในการติดตั้งอุปกรณ์	
	๑๐. มีเครื่องหมายการค้าบับตัวบนบนประตูหน้า	
	๑๑. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ตลอดสปีนอย่างน้อย ๑๕ ปี	
	๔.๒ รางไฟ (AC Power distribution) ขนาด ๔ Outlet	
	คุณสมบัติทั่วไป	
	๑. เป็นรางไฟขนาด ๑๕ แอมป์พร้อมอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก(Line suppression), อุปกรณ์ตัดกระแสไฟเกิน และป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร	
	๒. ตัวรับเป็นแบบ UNIVERSAL เสียบได้ทั้งปลั๊กขากกลมและแบน พร้อมขากราวด์ ตัวรับเป็นผลิตภัณฑ์ ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตู้เก็บอุปกรณ์	
	๓. มีสวิตช์ปิด-เปิดพร้อมไฟแสดงสถานะการทำงานและมี Electronic Circuit Breaker ขนาด ๑๕ A สำหรับป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร	
	๔. รองรับกระแสไฟ ๑๕ A ,๒๒๐VAC, ๕๐ Hz	
	๕. สายไฟมีขนาดไม่น้อยกว่า ๓ x๑๔ AWG สายไฟมีความยาว ๑.๘ เมตร และมีมาตรฐาน UL	
	๖. รางไฟทำจากเหล็ก Electro-Galvanize	
	๗. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตู้เก็บอุปกรณ์	
	๘. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ ๑ ปี	
	๔.๓. พัฒนาระบายอากาศจำนวน ๒ ตัว	
	๑. พัฒนเป็นแบบ Heavy Duty โดยตัวแกนเป็นระบบ ๒ Ball Bearing	
	๒. ตัวโครงทำจากวัสดุ Die-cast aluminum housing ขนาด ๑๒๐x๑๒๐x๓๘ mm.	
	๓. หน้ากากเป็นวัสดุ ABS สีดำหนา ๗ mm.	
	๔. มี Technical Specification ดังนี้ ๔.๑ Speed ๒๔๐๐ rpm ๔.๒ Max air flow ๒.๐๑ m ^๓ /min ๔.๓ Operating temp -๓๐ °C to+๗๐°C	
	๕. เป็นผลิตภัณฑ์ ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตู้เก็บอุปกรณ์	
	๖. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ ๑ ปี	
	เงื่อนไขเฉพาะ	

	๑. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งระบบเครือข่ายให้พร้อมใช้งานและเป็นไปตามมาตรฐาน	
๕.	เครื่องฉายภาพวัตถุ ๓ มิติ	๑ เครื่อง
	คุณสมบัติ	
	๑. เป็นเครื่องถ่ายทอดสัญญาณภาพสามมิติ สามารถใช้กับวัสดุที่เป็นเอกสาร และแผ่นใส	
	๒. สามารถแสดงภาพโดยใช้ร่วมกับเครื่องฉายโปรเจคเตอร์ จอทีวี และ จอมอนิเตอร์	
	๓. มีขนาดเลนส์ F๓.๒-๓.๖, f = ๔.๐-๔๘.๐ mm ใช้เซ็นเซอร์รับภาพ แบบ CMOS ขนาด ๑/๒.๘ นิ้ว	
	๔. มีความละเอียดของภาพประมาณ ๓,๔๐๐,๐๐๐ Pixels หรือดีกว่า	
	๕. สามารถ Zoom ขยายภาพได้ ๑๒ เท่า Optical และ ๘ เท่า Digital ในขณะที่ Zoom digital สามารถทำการ Screen Scroll ภาพได้	
	๖. มีอัตราการแสดงภาพ ๓๐ ภาพต่อวินาที	
	๗. สามารถเลือกปรับความละเอียดของภาพ เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานได้ทั้งแบบ XGA, WXGA, SXGA, HD ๗๒๐p, Full HD๑๐๘๐p	
	๘. สามารถปรับ Focus , White balance และความสว่างของภาพ ได้ทั้งแบบ Auto และ Manual	
	๙. สามารถปรับภาพให้เป็น Negative/Positive และ สี/ขาวดำ	
	๑๐. สามารถหยุดภาพไว้ชั่วคราว (Pause Mode) และมีระบบกลับภาพอัตโนมัติ Image rotation (๐๐, ๑๘๐ ๐)	
	๑๑. มีระบบ Text mode เพื่อเพิ่มความคมชัดของเอกสาร	
	๑๒. มีฟังก์ชัน Mask, PinP, Split screen และ Highlight ไว้สำหรับช่วยสนับสนุนการนำเสนอ	
	๑๓. สามารถ Preset สถานะการใช้งานได้ ๓ สถานะ	
	๑๔. สามารถปรับมุมกล้องให้เงยขึ้น-ลง ซ้าย-ขวา ได้อย่างอิสระ และหัวกล้องสามารถจับภาพได้กว้างถึงขนาดกระดาษ A๓	
	๑๕. สามารถบันทึกภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวเป็นไฟล์วิดีโอเก็บลงใน Flash Drive หรือ SD Card	
	๑๖. มีปุ่มกดเพื่อเลือกโหมดการใช้งานระหว่าง กล้อง/ Computer/ SD card ที่ตัวเครื่องและรีโมทคอนโทรล	
	๑๗. สามารถเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ผ่านทางสาย USB และมี Software Control ใช้ในการจัดการควบคุมตัวเครื่อง	
	๑๘. มีรีโมทคอนโทรลไร้สาย พร้อมสายคล้องคอ เพื่อป้องกันการสูญหาย	
	๑๙. มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณ ดังนี้ - RGB Out : D-Sub ๑๕ Pin ๑ ช่อง-RGB In : D-Sub ๑๕ Pin ๑ ช่อง - HDMI Out : HDMI ๑ ช่อง - Audio In : Stereo mini jack ๑ ช่อง - Video Out : Composite Video ๑ ช่อง-USB ๒.๐ : Mini-B ๑ ช่อง	

	- Audio Out : Stereo mini jack ๑ ช่อง-USB ๒.๐ : USB host Type A ๑ ช่อง	
	๒๐. ตัวเครื่องมีน้ำหนักไม่เกิน ๓.๒ กิโลกรัม และมีถุงคลุมเครื่องสำหรับกันฝุ่นละออง	
	๒๑. อุปกรณ์เสริม Wireless Slate Table	
	๒๒. มีกระเป๋าสำหรับใส่เครื่องฉายภาพวัตถุ ๓ มิติ และอุปกรณ์อื่น	
	๒๓. รับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา ๒ ปี	
	๒๔. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าแสดงในวันเปิด ช่อง	
๖	เครื่องวาด Plotter ชนิดหมึกพ่น (INKJET) ขนาด A๑	๑ เครื่อง
	คุณลักษณะ	
	๑. เป็นเครื่องพิมพ์ สำหรับงานเขียนแบบ ที่ใช้เทคโนโลยีการพิมพ์ เป็นแบบ Thermal Inkjet หรือที่ดีกว่า	
	๒. มีความละเอียดในการพิมพ์ (Resolution) แบบลายเส้นขาวดำ (Line Drawings) สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐๐ x ๑๒๐๐ จุดต่อนิ้ว และแบบภาพสี (Color Images) สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐๐ x ๑๒๐๐ จุดต่อนิ้ว	
	๓. มีความเร็วในการพิมพ์ บนกระดาษธรรมดา (Plain Paper) โหมดการพิมพ์ลายเส้น ไม่ต่ำกว่า ๑ นาทีต่อหน้า เมื่อทดสอบกับกระดาษมาตรฐานขนาด A๑	
	๔. สามารถพิมพ์แบบไร้อุปกรณ์ และ พิมพ์ยาวต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๑๘ เมตร	
	๕. สามารถพิมพ์เส้นให้ความหนาไม่เล็กกว่า ๐.๐๒ มม.	
	๖. มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ของเครื่องฯ ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB.	
	๗. มี Printer Languages ของ HP-GL/๒, HP RTL และ GARO สำหรับใช้งาน เป็น อย่างน้อย	
	๘. สามารถใช้กับกระดาษ แบบ Sheet ที่มีความกว้างขนาด ๘.๓ ถึง ๒๔ นิ้ว และ แบบ ROLL ที่มีความกว้างขนาด ๒๔ นิ้ว	
	๙. ต้องติดตั้งอุปกรณ์ประกอบ Roll Feed และ Automatic Cutter มาพร้อมกับ ตัวเครื่อง เป็นอย่างน้อย	
	๑๐. มี Software Driver สำหรับใช้งานพิมพ์ร่วมกับโปรแกรมควบคุมระบบปฏิบัติการ (Operating Systems) ของ Microsoft Windows ๗, ๒๐๐๐, XP, Mac OS ๑๐.๖ หรือที่ดีกว่า และโปรแกรม AutoCAD version ๒๐๐๐ - ๒๐๑๑ หรือที่ ดีกว่าได้	
	๑๑. ตลับหมึก (Ink Cartridge) ต้องมีขนาด ๘๐ ml. ขึ้นไป แยกเป็นของแต่ละสี ต่างหาก	
	๑๒. สามารถเชื่อมต่อผ่านระบบLAN ๑๐/๑๐๐ และ Hi-Speed USB (๔๘๐ mbit/sec.)	
	๑๓. มีคู่มือการใช้งาน (User's Guide) ที่บรรจุในรูปแบบหนังสือคู่มือ หรือ แผ่น CD-	

	ROM จำนวน ๑ ชุด	
	๑๔. รับประกันตัวเครื่องพร้อมหัวพิมพ์ ๑ ปีเต็ม On-site service	
	๑๕. มีหมึกพิมพ์และกระดาษพิมพ์ม้วนติดมากับตัวเครื่อง	
	๑๖. ผู้เสนอราคาต้องเป็นบริษัทที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต โดยมีเอกสารแนบมาพร้อมกับการยื่นซอง โดยระบุเลขที่และหน่วยงานของประกาศ เพื่อประโยชน์สูงสุดของหน่วยงาน	
๗	เครื่องขยายเสียงและผสมสัญญาณเสียงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัตต์	๑ เครื่อง
	คุณสมบัติ	
	๑. เป็นเครื่องขยายเสียงและผสมสัญญาณเสียง กำลังขยายไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัตต์	
	๒. สามารถต่อไมโครโฟนได้ ๓ ช่องและ AUX ได้ ๒ ช่อง	
	๓. มีวอลลุ่มปรับระดับเสียงอิสระแต่ละช่อง	
	๔. สามารถปรับเสียงทูน +๑๐ dB ที่ ๑๐๐ Hz และเสียงแหลมที่ ๑๐ kHz	
	๕. ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า ๕๐ - ๒๐,๐๐๐ Hz	
	๖. สามารถต่อบันทึกเทปได้ Record : 0dB,๖๐๐ ohms, Unbalanced	
	๗. ช่องต่อกับลำโพงใช้ได้ทั้งแบบ High Impedance ๑๐๐V, ๗๐V และแบบ Low Impedance ๔ ohms	
	๘. อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน Over ๖๐ dB	
	๙. มีความเพี้ยน (Distortion) Under ๑% ที่ ๑ KHz	
	๑๐. มีระบบตัดสัญญาณเสียงที่ช่อง Mic ๑ ซึ่งจะตัดสัญญาณ Input ตัวอื่นเมื่อระบบทำงาน	
	๑๑. ช่อง Mic ๑ สามารถเลือกใช้ Phantom Power สำหรับใช้กับไมโครโฟนชนิด Condenser ได้	
	๑๒. มีไฟแสดงสถานะการทำงานอยู่ที่หน้าเครื่อง	
	๑๓. สามารถใช้ได้ทั้งระบบไฟ AC และ DC	
	๑๔. มีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทย เพื่อประโยชน์สูงสุดในการบริการหลังการขาย	
๘	ลำโพงขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์	๔ ตัว
	คุณสมบัติ	
	๑. เป็นลำโพงชนิด ๒ ทาง Bass reflex ตัวกล่องลำโพงทำจากเรซิน	
	๒. ลำโพงทนกำลังเสียงได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์	
	๓. สามารถต่อลำโพงได้ ๓ รูปแบบ ๑๐๐V,๗๐V และ ๘ โอห์ม	
	๔. ความดังของลำโพงที่ ๑ วัตต์ / ๑ เมตร ไม่น้อยกว่า ๙๐ dB	
	๕. ความถี่ตอบสนองไม่น้อยกว่า ๘๐Hz-๒๐,๐๐๐Hz	
	๖. มีขาแขวนรูปตัว U เป็นอุปกรณ์มาตรฐานแถมมาด้วย	
	๗. สามารถติดตั้งได้ทั้งแนวตั้งและแนวนอน	
	๘. มีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่	

	มีสาขาในประเทศไทย โดยระบุชื่อหน่วยงานและเลขที่สอบราคาซื้อเพื่อประโยชน์สูงสุดในการบริการหลังการขาย	
๙	ชุดไมโครโฟน	๑ ชุด
	คุณลักษณะครุภัณฑ์ ๑ ชุด ประกอบด้วย	
	เครื่องรับสัญญาณ ๑ เครื่อง ไมโครโฟนชนิดไร้สายแบบถือ ๑ ตัว และไมโครโฟนชนิดมีสาย ๑ ตัว	
	๙.๑. เครื่องรับสัญญาณ ๑ เครื่อง	
	๑. ใช้ย่านความถี่ UHF ในการรับส่งสัญญาณ	
	๒. ทดสอบความถี่ตั้งแต่ ๑๐๐-๑๕,๐๐๐ Hz, +/-๓ dB	
	๓. ปรับเลือกช่องความถี่ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ ช่อง	
	๔. มีค่าความเพี้ยนฮาร์โมนิกเสียงต่ำกว่า ๑%	
	๕. มีอัตราสัญญาณต่อสัญญาณรบกวนไม่น้อยกว่า ๑๐๔ dB	
	๖. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี และมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากผู้ผลิตที่ระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานแสดงในวันเปิดซอง	
	๙.๒. ไมโครโฟนชนิดไร้สายแบบถือ ๑ ตัว พร้อมขาตั้งโต๊ะ	
	๑. ใช้คลื่นความถี่ UHF ในการรับส่งสัญญาณ	
	๒. ปรับเลือกช่องความถี่ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ ช่อง	
	๓. ใช้ระบบการผสมสัญญาณแบบ PLL SYNTHESIZER	
	๔. มีค่าสัญญาณ Input สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๒๖ dB SPL	
	๕. ใช้แบตเตอรี่ขนาด AA	
	๖. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี และมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากผู้ผลิตที่ระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานแสดงในวันเปิดซอง	
	๙.๓. ไมโครโฟนชนิดมีสาย ๑ ตัว พร้อมขาตั้งโต๊ะ	
	๑. เป็นไมโครโฟนมือถือแบบมีสายแบบ Dynamic	
	๒. ทดสอบความถี่ ๗๐-๑๒,๐๐๐ Hz หรือดีกว่า	
	๓. มีค่าความต้านทาน ๕๐๐ ohms หรือดีกว่า	
๑๐	๑๐.๑. โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) จำนวน 1 ชุด (31 Licence)	๑ ชุด
	คุณสมบัติ	
	๑. สามารถสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ที่รองรับการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบ Polygon, Polyline, Point, Annotation, Raster, Multipoint และ Multipatch ที่มีภาพเป็น Texture ประกอบได้ และมีคำสั่งในการบีบอัดเพื่อลดขนาดของฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ดังกล่าวได้อีกด้วย	
	๒. สามารถแสดงแผนที่ทั้งแบบ Raster และ Vector ที่มีระบบพิกัดแตกต่างกันได้ โดยอัตโนมัติ (Projection on the fly)	
	๓. สามารถแสดงผลข้อมูล Raster ในรูปแบบ Unique Values, Classified และ Stretched ได้โดยสามารถรองรับชนิดของ Stretched ได้แก่ Standard Deviations, Histogram Equalize, Minimum-Maximum และ Histogram	

	Specification ได้เป็นอย่างดีน้อยรวมถึงสามารถกำหนดแถบสีเองและกำหนดป้ายข้อมูลเพื่ออธิบายค่าแถบสีได้ ซึ่งจะมองเห็นค่าเหล่านี้อยู่ภายใน Color ramp	
	๔. สามารถเพิ่มคำอธิบาย (Label) ประกอบข้อมูลเชิงพื้นที่ได้ โดยสามารถเลือกรูปแบบ, สีหรือขนาดและกำหนดการลด- เพิ่มคำซ้ำ, การปรับตำแหน่งการวางของคำอธิบายในข้อมูลแบบ Point, Line หรือ Polygon ได้ และสามารถสร้างหมายเลขอ้างอิงการให้คำอธิบายกับข้อมูล โดยคำอธิบายจะไปปรากฏในบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อช่วยลดความหนาแน่นของการแสดงคำอธิบายได้	
	๕. มีเครื่องมือในการคำนวณค่าพื้นที่, ความยาว, ค่าพิคตของจุดศูนย์กลางและค่าพิคต x,y โดยจัดเก็บไว้เป็นข้อมูลเชิงบรรยายของข้อมูลเชิงพื้นที่ใดๆได้	
	๖. สามารถสร้างและแก้ไขข้อมูลเชิงพื้นที่ที่สามารถเรียกใช้ฟังก์ชันดังต่อไปนี้ การกำหนดระยะ, มุม, การตัด, การขนาน, Buffer, Merge, Union และ Intersect ได้	
	๗. มีคำสั่งในการแปลงข้อมูลกราฟิกเป็นชั้นข้อมูลเชิงพื้นที่ได้ทันที	
	๘. สามารถอ่านไฟล์ข้อมูล CAD ได้โดยตรงและมีเครื่องมือที่สามารถปรับปรุงการอ้างอิงค่าพิคตของไฟล์ข้อมูลดังกล่าวได้	
	๙. มีเครื่องมือสำหรับนำเข้าข้อมูลจุดที่อยู่ในรูปแบบไฟล์ GPX และสามารถนำเข้าข้อมูลจุดที่มีการแนบไฟล์รูปภาพ (Geotagged Photo) เข้าสู่โปรแกรม ArcMap ได้โดยตรง	
	๑๐. มีเครื่องมือในการสร้างภาพเคลื่อนไหวต่อเนื่อง (Animation) ในลักษณะ ๒ มิติได้ โดยเครื่องมือดังกล่าวสามารถใช้ได้กับข้อมูลแผนที่และกราฟ	
	๑๑. สามารถส่งออกข้อมูลแผนที่เป็นไฟล์ PDF ได้โดยสามารถเลือกทำการจัดเก็บรายละเอียดค่าพิคต (PDF Map Georeference) และข้อมูลเชิงบรรยายได้ รวมทั้งยังสามารถกำหนดรหัสผ่าน (Password) เพื่อป้องกันการเข้าถึงของข้อมูลได้	
	๑๒. สามารถส่งออกชั้นข้อมูล Vector ให้เป็นรูปแบบ KML ได้	
	๑๓. มีส่วนการจัดการเกี่ยวกับการประมวลผลทางภูมิศาสตร์ (Geo-Processing) หลายแบบ ได้แก่ การทำงานผ่านหน้าต่างโต้ตอบ, การทำงานผ่านหน้าต่างสำหรับพิมพ์คำสั่ง (Python), การสร้างกระบวนการที่เชื่อมต่อกัน (Model) โดยมีภาพกราฟิกแทนการเชื่อมต่อกระบวนการต่างๆ เข้าด้วยกัน	
	๑๔. มีเครื่องมือในการทำงานด้านการประมวลผลทางภูมิศาสตร์ดังต่อไปนี้ เครื่องมือสำหรับการแปลงข้อมูล (Conversion Tool), เครื่องมือสำหรับการจัดการข้อมูลทั้งข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงบรรยาย และข้อมูลตาราง (Data Management Tool) และเครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Analysis Tool) เป็นอย่างน้อย	
	๑๕. สามารถคำนวณหาตำแหน่งศูนย์กลางของข้อมูลโดยอาศัยตำแหน่งทางภูมิศาสตร์และค่าข้อมูลเชิงบรรยายที่สัมพันธ์กันด้วยหลักทางสถิติ โดยตำแหน่งศูนย์กลางสามารถเป็นได้ทั้งแบบตำแหน่งศูนย์กลางของข้อมูลจริง (Central Feature), แบบตำแหน่งศูนย์กลางเฉลี่ย (Mean Center) และแบบตำแหน่งศูนย์กลางมัธยฐาน (Median Center)	

	๑๖. มีเครื่องมือที่สามารถวิเคราะห์หาค่าการเกาะกลุ่มหรือการกระจายตัวของข้อมูล ภูมิศาสตร์(Cluster Analyst) และสามารถคำนวณทิศทางของการกระจายตัวของข้อมูล (Directional Distribution) ได้	
	๑๗. มีเครื่องมือในการปรับความเด่นชัดในการแสดงผลของข้อมูล Raster ได้แก่ Contrast slider, Brightness slider, Transparency slider, Gamma slider, Stretch, Resample, Swipe layer รวมถึงเครื่องมือในการประมวลผลภาพ ได้แก่ Clip, Mask, Composite Bands, Normalized Difference Vegetation Index (NDVI), Colormap to RGB, Difference, Pan-sharpening, Mosaic, Filterเป็น อย่างน้อย	
	๑๘. สามารถแสดงข้อความอักษรบนแผนที่พร้อมพิมพ์ (Layout) แบบไดนามิกซ์ (Dynamic Text) ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นกับคุณสมบัติปัจจุบันของแผนที่นั้น เช่น วันที่ เวลา ผู้สร้างแผนที่ ระบบพิกัดภูมิศาสตร์ รวมถึงคุณสมบัติของเบื้องต้นของแผนที่ชุดนั้นเช่น จำนวนหน้าของแผนที่หรือชื่อแทนหน้าแผนที่ (Page name)	
	๑๙. สามารถกำหนดการแสดงผลคำอธิบายสัญลักษณ์ให้เปลี่ยนแปลงตามลักษณะของแผนที่ที่แสดงผล ณ. ขณะนั้นได้โดยอัตโนมัติ และสามารถเลือกแสดงคำอธิบายสัญลักษณ์ตามจำนวนชั้นข้อมูลที่ต้องการได้	
	๑๐.๒. โปรแกรมออกแบบผังเมืองสามมิติ จำนวน 1 ชุด (31 Licence)	๑ ชุด
	คุณสมบัติ	
	๑. สามารถนำเข้าข้อมูลแผนที่ในรูปแบบ Shapefileและ Geodatabase เพื่อนำไปสร้างข้อมูลสามมิติเพิ่มเติมได้	
	๒. สามารถสร้างกำหนดกฎการทำงาน (Rule file) เพื่อใช้ในการสร้าง แก้ไข หรือปรับปรุงข้อมูลสามมิติ โดยกฎการทำงานดังกล่าวสามารถทำงานด้วยคำสั่งหลายคำสั่งพร้อมกันได้	
	๓. กฎการทำงานที่ได้ออกแบบไว้ สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ อีกทั้งสามารถเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของข้อมูลสามมิติได้อย่างรวดเร็วผ่านหน้าต่างที่รองรับการทำงานของสคริปต์ในรูปแบบ Python ได้	
	๔. สามารถนำเข้าและส่งออกข้อมูลในรูปแบบ KML/KMZ เพื่อนำไปใช้งานกับ ArcGIS for Desktop หรือ Google Earth ได้	
	๕. สามารถสร้าง แก้ไข หรือปรับปรุงข้อมูลโมเดลสามมิติ ผ่านทางหน้าจอแบบ Interactive ได้	
	๖. มีเครื่องมือที่ช่วยปรับเปลี่ยนข้อมูลให้เหมาะสมสำหรับการแก้ไขข้อมูลโมเดลสามมิติ (Cleanup shapes)	
	๗. มีเครื่องมือสำหรับการนำเข้าด้านต่าง ๆ ของอาคาร (Façade Wizard) โดยสามารถนำข้อมูลภาพถ่ายที่มีอยู่มากำหนดเป็นภาพพื้นผิว (Texture) ให้กับข้อมูลอาคารได้	
	๘. สามารถนำเข้าและส่งออกข้อมูลสามมิติที่มีความซับซ้อน ได้แก่ Collada, Autodesk FBX, Pixar's RenderMan (.rib) หรือ NVIDIA's mental ray (.mi)	

	ได้เป็นอย่างดี	
	๙. มีเครื่องมือสำหรับการสรุปรายงานข้อมูลโมเดลสามมิติที่สร้างว่าประกอบด้วยองค์ประกอบใดบ้าง และมีขนาดเท่าไร (Report Operation)	
	๑๐. สามารถส่งออกข้อมูลโมเดลสามมิติที่มีความซับซ้อนด้วยสคริปต์ในรูปแบบ Python ได้	
	๑๑. สามารถส่งออกข้อมูลโมเดลสามมิติ เพื่อนำไปเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ หรือนำไปเผยแพร่ด้วย ArcGIS Online ได้	
	เงื่อนไขเฉพาะ	
	๑. ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าวิทยากรฝึกอบรมการใช้โปรแกรมสำหรับบุคลากรจำนวน ๑ ท่าน และสำรอง ๑ ท่าน จำนวน ๑ ครั้ง ณ.บริษัทผู้นำเข้า	
๑๑	เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลระดับสูงแบบพกพา	๑ เครื่อง
	๑. CPU ไม่ต่ำกว่า Intel Core i7 มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 1.80 GHz มีหน่วยความจำแคช Level 3 (L3 Cache) ไม่น้อยกว่า 4 Mb	
	๒. มีหน่วยความจำหลัก (Main Memory) แบบ DDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่ต่ำกว่า 8 GB	
	๓. สนับสนุนการเชื่อมต่อดังนี้ ได้เป็นอย่างดี <ul style="list-style-type: none"> - มี HDMI Port - มี USB Port เวอร์ชันไม่ต่ำกว่า 2.0 ไม่น้อยกว่า 2 Port - มีระบบ Wifi Wireless Lan ที่มีมาตรฐาน 802.11 b/g/n และมีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อเครือข่าย Ethernet 10/100/1000 - มี Card Reader สำหรับอ่านการ์ดประเภทต่างๆ ได้ไม่น้อยกว่า 3 ประเภท 	
	๔. มีระบบเสียง (Sound) พร้อมช่องต่อหูฟัง (Headphone Jack), ช่องต่อไมโครโฟน (Microphone Jack) และลำโพง (Stereo Speakers) ติดตั้งบนตัวเครื่อง	
	๕. มี Hard disk แบบติดตั้งภายใน ความจุไม่น้อยกว่า 1 TB 5400 RPM จำนวน 1 หน่วย	
	๖. มีเครื่องอ่านและบันทึกข้อมูลแบบ DVD Dual Layer Support หรือดีกว่า ชนิดติดตั้งภายใน	
	๗. จอภาพสี WXGA LED ขนาดไม่น้อยกว่า 15.0 นิ้ว ที่ความละเอียด 1366 x 768 ได้เป็นอย่างดี	
	๘. มีหน่วยประมวลผลภาพไม่ต่ำกว่า 2 GB GDDR3 หรือดีกว่า	
	๙. มีแท็บเล็ตสนับสนุนการใช้ภาษาไทย (อักษรภาษาไทยบนแป้นพิมพ์) และระบบ Multimedia และมี Touch Pad ติดตั้งบนตัวเครื่อง	
	๑๐. มี Mouse แบบ USB ชนิด Wireless Mouse 1 ชุด หรือดีกว่า	
	๑๑. มีกล้องแบบติดตั้งภายใน (Built-in Camera)	
	๑๒. มี AC Adapter สำหรับแปลงไฟฟ้าเข้าตัวเครื่อง และมีแบตเตอรี่แบบ Li-ion ใช้งานได้ต่อเนื่องประมาณ 3 ชั่วโมง	

	๑๓.มีกระเป๋าสำหรับใส่เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา จำนวน 1 ชุด	
	๑๔.มีการรับประกันอย่างน้อย 1 ปี	

หมายเหตุ : ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆให้สามารถใช้งานได้และเป็นไปตามมาตรฐาน

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่
การซื้อครุภัณฑ์ รายการ ครุภัณฑ์ห้องเรียนและปฏิบัติการผังเมือง จำนวน ๑ ชุด
ตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ลงวันที่

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “มหาวิทยาลัยฯ” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ รายการ ครุภัณฑ์ห้องเรียนและปฏิบัติการผังเมือง จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๔ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๕ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันซอง
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสาร
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๒.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๒.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๒.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคา รายอื่น และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์

ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖

๒.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอม ขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของ มหาวิทยาลัยฯ

๒.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ รายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๘ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่ง มีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับเป็นเงินสดก็ได้

ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก ต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายและยื่นต่อกรม สรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคล เป็นคู่สัญญากับหน่วยงาน ของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และมหาวิทยาลัยฯ สงวนสิทธิ์ที่จะไม่ก่อนนิติสัมพันธ์กับบุคคลหรือ นิติบุคคลซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชี รายการรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ เว้นแต่บุคคลหรือนิติบุคคลนั้นจะได้แสดงบัญชีรายรับ รายจ่ายตามประกาศดังกล่าว หรือได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง และมีการส่งเพิกถอนรายชื่อจากบัญชี ดังกล่าวแล้ว

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอเอกสารหลักฐาน แยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้น รายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นผู้ประสงค์จะเสนอการร่วมกันในฐานะเป็น ผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้า ฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

- (๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
- (๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปและรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔
- (๒) หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องลงนามพร้อมประทับตรา (ถ้ามี)
- (๓) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน
- (๔) หลักประกันซอง ตามข้อ ๕
- (๕) แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- (๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ประสงค์จะเสนอราคาให้ชัดเจน

๔.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปและรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ไปพร้อมเอกสารส่วนที่๑และเอกสารส่วนที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการประกวดราคามีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการประกวดราคาตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน-.....(รายการ) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณาและหรือประกอบสัญญา ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว มหาวิทยาลัยฯ จะคืนให้แก่ผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๔.๖ ก่อนยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จ่าหน้าซองถึงประธานคณะกรรมการประกวดราคาตามโครงการ โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า “เอกสารประกวดราคาตามเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่” ยื่นต่อคณะกรรมการประกวดราคาตามโครงการ ในวันที่ตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา.....น. ณ.....

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว จะไม่รับเอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา แต่ละรายว่าเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ ๑.๖ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอดำเนินการ ข้อ ๓.๒ และแจ้งผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตนทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ หรือวิธีอื่นใดที่มีหลักฐานว่า ผู้ประสงค์จะเสนอราคารับทราบแล้ว

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า มีผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคา กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคา หรือผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา และมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาลงโทษผู้ประสงค์จะเสนอราคา หรือผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุให้ถือเป็นที่สุด

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาว่า กระบวนการเสนอราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ประสบข้อขัดข้องจนไม่อาจดำเนินการต่อไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ คณะกรรมการประกวดราคา จะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา โดยมีให้ผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคาพบปะหรือติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น และเมื่อแก้ไขข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินกระบวนการเสนอราคาต่อไป จากขั้นตอนที่ค้างอยู่ภายในเวลาของการเสนอราคาที่ยังเหลือก่อนจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา แต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอราคาภายในวันเดียวกัน เว้นแต่คณะกรรมการประกวดราคาเห็นว่ากระบวนการเสนอราคาจะไม่แล้วเสร็จได้โดยง่าย หรือข้อขัดข้องไม่อาจแก้ไขได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอราคา และกำหนดวัน เวลา และสถานที่ เพื่อเริ่มต้นกระบวนการเสนอราคาใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทุกรายที่อยู่ในสถานที่นั้นทราบ

คณะกรรมการประกวดราคาสงวนสิทธิในการตัดสินใจดำเนินการใดๆ ระหว่างการประกวดราคา เพื่อให้การประกวดราคา เกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ

๔.๘ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ได้ยื่นมาพร้อมกับซองข้อเสนอทางเทคนิค

(๒) ราคาสูงสุดของการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องเริ่มต้นที่ ๒,๐๐๐,๐๐๐.- บาท

(๓) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ปวงไว้ด้วยแล้ว

(๔) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนจะต้องมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด

(๕) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่มาลงทะเบียนแล้ว ต้อง LOG IN เข้าสู่ระบบ

(๖) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่ LOG IN แล้วจะต้องดำเนินการเสนอราคา โดยราคาที่เสนอในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคา และจะต้องเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) **ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๔,๐๐๐.- บาท** จากราคาสูงสุดในการประกวดราคา และการเสนอลดราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอลดราคาครั้งละไม่น้อยกว่า **๔,๐๐๐.- บาท** จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

(๗) ห้ามผู้มีสิทธิเสนอราคาถอนการเสนอราคา และเมื่อการประกวดราคาฯ เสร็จสิ้นแล้ว จะต้องยืนยันราคาต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคาที่ยืนยันจะต้องตรงกับราคาที่เสนอหลังสุด

(๘) ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการให้บริการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา

(๙) ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมาเสนอราคา **ในวันที่.....**
ตั้งแต่เวลา.....น. เป็นต้นไป ทั้งนี้ จะแจ้งนัดหมายตามแบบแจ้ง วัน เวลา และสถานที่เสนอราคา (บก.๐๐๕) ให้ทราบต่อไป

(๑๐) ผู้มีสิทธิเสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th และผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องทำการทดลองวิธีการเสนอราคาก่อนถึงกำหนดวันเสนอราคาในเว็บไซต์ของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๕ เป็นต้นไป

๕. หลักประกันของ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องวางหลักประกันของพร้อมกับการยื่นซองข้อเสนอด้านเทคนิคจำนวน **๑๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน)** โดยหลักประกันของจะต้องมีระยะเวลาการค้ำประกันตั้งแต่วันยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิค ครอบคลุมไปจนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา โดยหลักประกันให้ใช้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๕.๑ เงินสด

๕.๒ เช็คที่ธนาคารส่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัยฯ โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิค หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

๕.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดั่งระบุในข้อ ๑.๕ (๑)

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดั่งระบุในข้อ ๑.๕ (๑)

๕.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันของตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะคืนให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้มีสิทธิเสนอการรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุด จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันของ ไม่ว่าจะในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๖.๑ ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

๖.๒ หากผู้ประสงค์จะเสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการประกวดราคาจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น

๖.๓ มหาวิทยาลัยฯ สงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคาโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในหลักฐานการรับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยฯ

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการประกวดราคาหรือมหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้ มหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ มหาวิทยาลัยฯ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของมหาวิทยาลัยฯ เป็นเด็ดขาด ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงหลังจากการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้มีสิทธิเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้มีสิทธิเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา ที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖ มหาวิทยาลัยฯ มีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าว และมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ค้า) สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยฯ อาจพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๔ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือมหาวิทยาลัยฯ เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๔ หรือในกรณีที่หน่วยงานระดับมหาวิทยาลัยฯ ที่รวมกันประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ให้ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทำสัญญากับมหาวิทยาลัยฯ เจ้าของงบประมาณแต่ละมหาวิทยาลัยฯ โดยตรง ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้มหาวิทยาลัยฯ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็ควoucher ส่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัยฯ โดยเป็นเช็คลงวันที่ ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๕ (๒)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๕ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือหรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี - เดือน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้มีสิทธิเสนอราคามีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้าในอัตราไม่เกินร้อยละ...-.....ของราคาส่งของที่เสนอขาย แต่ทั้งนี้ จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้าเป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศ ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๕ (๓) หรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุน

หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลม ให้ใช้ตามแบบหนังสือค้าประกันดังระบุในข้อ ๑.๕ (๓) ให้แก่มหาวิทยาลัยฯ ก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า นั้น

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณ ๒๕๕๗ เงินกู้จาก-.....และเงินช่วยเหลือจาก.....-.....

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้รับอนุมัติเงินจากงบประมาณ ประจำปี ๒๕๕๗ เงินกู้จาก.....-.....และเงินช่วยเหลือจาก.....-.....แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกผู้มีสิทธิเสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของ ตามการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าว เข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถ ให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อขายของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ เรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกของลงเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริม การพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ต่อมหาวิทยาลัยฯ แล้ว จะถอนตัวออกจากการประกวดราคาฯ มิได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิ เสนอราคาแล้ว ต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดใน ข้อ ๔.๘ (๔) (๕) (๖) และ (๗) มิฉะนั้น มหาวิทยาลัยฯ จะริบหลักประกันของจำนวนร้อยละ ๒.๕ ของวงเงินที่จัดหาทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งอาจพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานได้ หากมี พฤติกรรมเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑๑.๔ ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งมหาวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลา ที่ทางราชการกำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยฯ จะริบหลักประกันของ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือ ค้าประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๑.๕ มหาวิทยาลัยฯ สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไป ตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

หมายเหตุ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคา หมายถึง ผู้ขายหรือผู้รับจ้าง ที่เข้ารับการคัดเลือกจากหน่วยงานที่จะจัดหาพัสดุ เพื่อเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา

ผู้มีสิทธิเสนอราคา หมายถึง ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจากหน่วยงานที่จะจัดหาพัสดุ ให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์การันระยะเวลาค้ำประกันซองตามข้อ ๕ ให้หน่วยงานที่จัดหาพัสดุนับเป็น ๒ ช่วงเวลาติดต่อกัน คือ ช่วงแรก ตั้งแต่วันยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิคจนถึงวันยื่นยื่นราคาสุดท้าย (วันเสนอราคา) และนับต่อเนื่องกันในช่วงที่สอง คือ ตั้งแต่วันถัดจากวันยื่นยื่นราคาสุดท้ายจนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา