



ประกาศกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

เลขที่ ป.คก. ๖๐/๒๕๖๐

เรื่อง ประกวดราคาจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๒๐ รายการ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีความประสงค์จะประกวดราคาจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๒๐ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๗ เครื่อง

๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง

๓. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๓๓ เครื่อง

๔. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๔ เครื่อง

๕. อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง

๖. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง

๗. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง

๘. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑ ตำบลป้อมฝ้าย อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน ๒ เครื่อง

๙. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ สำหรับกระดาษขนาด A๓ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๔ เครื่อง

๑๐. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์สี แบบ Network ขนาด A๓ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง

๑๑. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ ๑ (๓๕ หน้า/นาที) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑๒ เครื่อง

๑๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดกราฟฟิกประสิทธิภาพสูงแบบที่ ๒-๒ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง

๑๓. สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๓ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง

๑๔. คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง

๑๕. คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง

๑๖. เครื่องพิมพ์วัตถุ ๓ มิติ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง

๑๗. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง

๑๘. ตู้จัดเก็บอุปกรณ์แบบติดผนัง ขนาด ๙ U แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง

๑๙. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๑ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๔ เครื่อง

๒๐. อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลฮาร์ดดิสก์ แบบพกพา ขนาด ๒.๕ นิ้ว ความจุ ๒ TB แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑๒ เครื่อง

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว

๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๓. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมฝนหลวง และการบินเกษตร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น

๕. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๘. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๙. กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ขอสงวนสิทธิ์ยกเลิกการจัดซื้อครั้งนี้ หากไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณ

/กำหนดขึ้น...

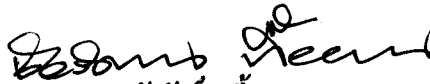
กำหนดยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทาง
ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา ในระหว่างวันที่
๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๐

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ของหน่วยงาน www.royalrain.go.th หรือ
www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๕๖๑-๔๖๙๖ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดสอบถามมายัง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร
ผ่านทางอีเมล e-mail : supply.officer@royalrain.go.th ภายในวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๐
โดยกรมฝนหลวงและการบินเกษตร จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.royalrain.go.th และ
www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๐

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐



(นายชัยรัตน์ เกื้ออรุณ)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ป.คท. ๖๐/๒๕๖๐

ประกวดราคาจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๒๐ รายการ

ตามประกาศกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

ลงวันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

.....

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๒๐ รายการ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการดังนี้

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๗ เครื่อง
๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง
๓. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๓๓ เครื่อง
๔. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๔ เครื่อง
๕. อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง
๖. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Lm Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง
๗. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง
๘. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑ ตำบลบ่อฝ้าย อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน ๒ เครื่อง
๙. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ สำหรับกระดาษขนาด A๓ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๔ เครื่อง
๑๐. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์สี แบบ Network ขนาด A๓ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง
๑๑. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ ๑ (๓๕ หน้า/นาที) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑๒ เครื่อง
๑๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดกราฟฟิกประสิทธิภาพสูงแบบที่ ๒-๒ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง
๑๓. สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๓ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง
๑๔. คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง
๑๕. คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง

๑๖. เครื่องพิมพ์วัตถุ ๓ มิติ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง
๑๗. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง
๑๘. ตู้จัดเก็บอุปกรณ์แบบติดผนัง ขนาด ๙ U แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง
๑๙. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๑ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๔ เครื่อง
๒๐. อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลฮาร์ดดิสก์ แบบพกพา ขนาด ๒.๕ นิ้ว ความจุ ๒ TB แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑๒ เครื่อง
- ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำ และข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคา และห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ.กำหนด

๒.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่า ไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ แยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทางหรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุ ไว้ใน(๑)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของ ผู้เสนอราคาในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ แทน

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วนลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงจนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (บางเขน) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ โดยจะต้องทำการติดตั้งและทดสอบอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้อย่างปกติ

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน ๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๒๐ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอผลิตภัณฑ์ที่ระบุแหล่งผลิต ยี่ห้อ และรุ่นของผลิตภัณฑ์ไว้อย่างชัดเจน

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบรายละเอียดและแคตตาล็อกของผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ (ในกรณีที่เป็นการเสนอต้องลงนามกำกับไว้ด้วย)

๔.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบ เอกสารคู่มือการติดตั้ง การใช้และการบำรุงรักษา ชุดต้นฉบับ (Original) เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษจำนวน ๑ ชุด ต่อ ๑ เครื่อง ในวันส่งมอบ

๔.๘ ต้องมีระบบช่วยเหลือเบื้องต้น (Help Desk) ที่สามารถติดต่อได้สะดวก เช่น โทรศัพท์, e-mail, pager, เป็นต้น ตลอดเวลาทำการ

๔.๙ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องเป็นอุปกรณ์ใหม่ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และต้องมีการรับประกันให้บริการตรวจสอบบำรุงรักษาและแก้ไขข้อบกพร่อง ณ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (บางเขน) (On-site service) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี (เว้นแต่ที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น) ทั้งนี้ ต้องให้บริการไม่เกิน ๑ วันหลังได้รับแจ้งซ่อม และต้องบริหารจัดการแก้ไขให้ใช้การได้ติดตั้งเดิมภายใน ๓ วัน โดยไม่คิดค่าบริการและค่าอะไหล่ใด ๆ ทั้งสิ้น

๔.๑๐ ก่อนการเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๑๑ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๐..... ตั้งแต่เวลา๐๘.๓๐.....น. ถึง.....๑๖.๓๐.....น.

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอใดๆ โดยเด็ดขาด

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่า เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาหรือไม่

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอมว่า มีผู้เสนอราคารายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และกรมจะพิจารณาลงโทษ ผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมิได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดดังกล่าว

๔.๑๒ ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้เสนอราคาจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา

(๕) ผู้เสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
จำนวน ๗ เครื่อง จำนวน ๑๐๘,๕๐๐ บาท (หนึ่งแสนแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

๕.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางธนาคาร

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

กรณีที่ผู้เสนอราคานำเช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาผู้เสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ส่วนราชการตรวจสอบความถูกต้อง ในวันที่๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๐..... ระหว่างเวลา..๐๘.๓๐....น. ถึง...๑๖.๓๐....น.

ตามแบบตัวอย่างหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ (หลักประกันการเสนอราคา) กำหนดให้ระบุชื่อผู้เสนอราคา เป็นผู้วางหลักประกันการเสนอราคา ดังนั้น กรณีที่ผู้เสนอราคาเสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ดำเนินการดังนี้

/ (๑) กรณีที่...

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เสนอราคา ซึ่งต้องวางหลักประกันการเสนอราคา ในนามกิจการร่วมค้า เท่านั้น

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เสนอราคาซึ่งต้องวางหลักประกันการเสนอราคา ในนามนิติบุคคลรายใดรายหนึ่งตามที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้าเสนอราคากับทางราชการ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับจดทะเบียน (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

หลักประกันการเสนอตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้เสนอการรายที่คัดเลือกไว้ ๓ ลำดับแรก จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้เสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคาต่อรายการ (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) โดย ผู้เสนอราคาต้องแสดงราคาต่อหน่วยในแต่ละรายการ

๖.๒ หากผู้เสนอการรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอการรายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อกรมเท่านั้น

๖.๓ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคาโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอการรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมดในการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอการรายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมด ก็ได้และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหาย

/ใด ๆ มิได้...

ใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงหลังจากการพิจารณาข้อเสนอว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ กรมมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกรายดังกล่าวออก และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่าการยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาดังกล่าวได้

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับกรมภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็ควoucherการสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาตามที่ราชการกำหนด ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๒๐ รายการ

/การรับประกัน...

การรับประกันให้บริการตรวจสอบบำรุงรักษาและแก้ไขข้อบกพร่อง ณ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (บางเขน) (On-site service) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี (เว้นแต่ที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น) ทั้งนี้ ต้องให้บริการไม่เกิน ๑ วันหลังได้รับแจ้งซ่อม และต้องบริหารจัดการแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓ วัน โดยไม่คิดค่าบริการและค่าอะไหล่ใด ๆ ทั้งสิ้น

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อกรมได้รับจัดสรรเงินงบประมาณแล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อ กรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอหรือเรียกมัดจำจากผู้ออกหนังสือ คำประกันการยื่นข้อเสนอทันทีและอาจพิจารณาเรียกมัดจำให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์จำนวน ๒๐ รายการ**

๑. หลักการและเหตุผล

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ได้มีการดำเนินการและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้สนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรและเจ้าหน้าที่ ซึ่งปัจจุบันมีการพัฒนาและติดตั้งระบบงานต่างๆ เพื่อให้สามารถรองรับผู้ใช้บริการได้อย่างทั่วถึง สะดวกและรวดเร็ว ดังนั้น เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรและเจ้าหน้าที่ เพื่อสนับสนุนภารกิจของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ซึ่งยังมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการใช้งานของบุคลากรในภาพรวมของหน่วยงาน และบางส่วนเป็นเครื่องล้าสมัยที่มีอายุการใช้งานมากกว่า ๕ ปี อีกทั้งไม่สามารถรองรับกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เพิ่มเติมและทดแทน เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้มีเครื่องคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก และอุปกรณ์ต่อพ่วง ที่มีประสิทธิภาพรองรับการใช้งานของบุคลากรกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ในปัจจุบันและอนาคต

๒.๒ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรกรมฝนหลวงและการบินเกษตร โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และเครื่องมือใหม่ๆ มาสนับสนุนภารกิจของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนไว้กับกระทรวงพาณิชย์ในประเทศไทย

๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๔. รายการจัดหา

๔.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๗ เครื่อง

๔.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง

๔.๓ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๓๓ เครื่อง

๔.๔ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๔ เครื่อง



นาย ชัยณรงค์

นาย กนก

๔.๕ อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง

๔.๖ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง

๔.๗ อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง

๔.๘ อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑ ตำบลบ่อฝ้าย อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน ๒ เครื่อง

๔.๙ เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ สำหรับกระดาษขนาด A๓ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๔ เครื่อง

๔.๑๐ เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์สี แบบ Network ขนาด A๓ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๑๑ เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ ๑ (๓๕ หน้า/นาที) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑๒ เครื่อง

๔.๑๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดกราฟฟิกประสิทธิภาพสูงแบบที่ ๒-๒ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๑๓ สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๓ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๑๔ คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๑๕ คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง

๔.๑๖ เครื่องพิมพ์วัดสี ๓ มิติ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๑๗ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๑๘ ตู้จัดเก็บอุปกรณ์แบบติดผนัง ขนาด ๙ U แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๑๙ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๑ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๔ เครื่อง

๔.๒๐ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลฮาร์ดดิสก์ แบบพกพา ขนาด ๒.๕ นิ้ว ความจุ ๒ TB แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑๒ เครื่อง

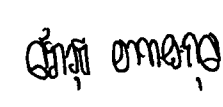
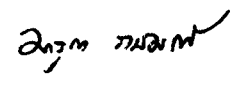
๕. เงื่อนไขทั่วไป

๕.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอผลิตภัณฑ์ที่ระบุแหล่งผลิต ยี่ห้อ และรุ่นของผลิตภัณฑ์ไว้อย่างชัดเจน

๕.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบรายละเอียดและแค็ตตาล็อกของผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ (ในกรณีที่เป็นอย่างใดอย่างหนึ่งต้องลงนามกำกับไว้ด้วย)

๕.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบเอกสารคู่มือการติดตั้ง การใช้และการบำรุงรักษา ชุดต้นฉบับ (Original) เป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด ต่อ ๑ เครื่อง ในวันส่งมอบ

๕.๔ ต้องมีระบบช่วยเหลือเบื้องต้น (Help Desk) ที่สามารถติดต่อได้สะดวก เช่น โทรศัพท์, E-mail, Pager เป็นต้น ตลอดเวลาทำการ

๕.๕ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องเป็นอุปกรณ์ใหม่ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และต้องมีการรับประกันให้บริการตรวจสอบบำรุงรักษาและแก้ไขข้อบกพร่อง ณ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (บางเขน) (On-site service) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี (เว้นแต่ที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น) ทั้งนี้ ต้องให้บริการไม่เกิน ๑ วันหลังได้รับแจ้งซ่อม และต้องบริหารจัดการแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓ วัน โดยไม่คิดค่าบริการและค่าอะไหล่ใดๆ ทั้งสิ้น

๕.๖ การพิจารณาใช้เกณฑ์พิจารณาผลรายการ โดยให้หลักเกณฑ์ราคา (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงราคาต่อหน่วยในแต่ละรายการด้วย

๕.๗ กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน

๕.๘ กำหนดส่งมอบภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยส่งมอบที่ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (บางเขน) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ โดยจะต้องทำการติดตั้งและทดสอบอุปกรณ์ ให้สามารถใช้งานได้อย่างปกติ

๖. คุณสมบัติเฉพาะ

๖.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๗ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๖.๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๑๐ แกนหลัก (๑๐ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๔ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย

๖.๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า ๒๕ MB

๖.๑.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB รองรับขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๓ TB และรองรับการทำงานแบบ Advance ECC และ Online Spare (หรือ Rank Spare) ได้

๖.๑.๔ สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕, ๑๐

๖.๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบต่อวินาทีหรือ ชนิด Solid State Drives หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า ๖๐๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย

๖.๑.๖ มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย

๖.๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง ติดตั้งถาวรบน Mainboard และรองรับการเพิ่ม Port ได้อีกในภายหลังโดยไม่เปลืองพื้นที่บน PCI Slot

๖.๑.๘ มี Fiber Channel Interface ที่สามารถรับส่งข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ Gbps จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

 ธีรศักดิ์ ธรรมานะกุล อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๖.๑.๙ มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย และเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอ

๖.๑.๑๐ มี Power Supply ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ W แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย

๖.๑.๑๑ มี Management Port อย่างน้อย ๑ พอร์ต เพื่อช่วยในการจัดการ กับ เครื่องแม่ข่าย เพื่อช่วยในการจัดการ กับ Server จากระยะไกล ผ่าน Web Base Application (Remote)

๖.๑.๑๒ ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอจะต้องเป็นรุ่นที่ได้รับการออกแบบเพื่อติดตั้งบน Rack โดยเฉพาะและขนาดไม่เกิน ๑ U

๖.๑.๑๓ มีรับประกันอย่างน้อย ๓ ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

๖.๑.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในการยื่นเสนอครั้งนี้จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำในประเทศไทย

๖.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว) ขวางลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๖.๒.๑ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) หรือ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่ต่ำกว่า ๒.๗ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๖.๒.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ MB

๖.๒.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ

๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB

๖.๒.๔ มีหน่วยความจำหลักแบบ DDR๔ MHz หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB

๖.๒.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย

๖.๒.๖ มี DVD-RW Drive ชนิด Internal Drive หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

๖.๒.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๖.๒.๘ มี USB port รวมกันจำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ports โดยเป็น USB ๓.๐ ด้านหน้าตัวเครื่อง จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ports

๖.๒.๙ มีพอร์ต Display Port และ VGA อย่างน้อยชนิดละ ๑ พอร์ต

๖.๒.๑๐ มีจอภาพชนิด LCD หรือดีกว่า ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว ชนิด IPS มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๑๔๔๐ x ๙๐๐ pixels และมี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ : ๑ จำนวน ๑ หน่วย

๖.๒.๑๑ มีแป้นพิมพ์และเมาส์

 ธีรยุทธ อภินันท์ อธิการบดี

๖.๒.๑๒ ตัวเครื่อง, จอภาพ, แป้นพิมพ์ และ เมาส์ ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน โดยประทับตราเครื่องหมายการค้าไว้บนอุปกรณ์อย่างถาวรจากโรงงานผลิต

๖.๒.๑๓ ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน Energy Star ๖.๐ หรือสูงกว่า

๖.๒.๑๔ ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมแบบ EPEAT Gold Rating

๖.๒.๑๕ มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓ ปี พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน และให้บริการแบบ Onsite Service

๖.๒.๑๖ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างถูกต้องตามกฎหมายจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตประจำประเทศไทย

๖.๓ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว) แพลตายาว เขตอุตสาหกรรม กรุงเทพมหานคร จำนวน ๓๓ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๖.๓.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) หรือ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๖.๓.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๖.๓.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๖.๓.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๖.๓.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB จำนวน ๑ หน่วย

๖.๓.๖ มี DVD-RW Drive ชนิด Internal Drive หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

๖.๓.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๖.๓.๘ มี USB port รวมกันจำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ports โดยเป็น USB ๓.๐ ด้านหน้าตัวเครื่อง จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ports

๖.๓.๙ มีพอร์ต Display Port และ VGA อย่างน้อยชนิดละ ๑ พอร์ต

๖.๓.๑๐ มี Expansion Slot จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ slot โดยเป็น PCI Express x๑๖ อย่างน้อย ๑ Slot และ PCI Express x๑ ไม่น้อยกว่า ๒ Slots

๖.๓.๑๑ มีช่องเสียบ microphone และ headphone อยู่ทางด้านหน้าเครื่อง

๖.๓.๑๒ มีระบบเสียงแบบ High Definition Audio

๖.๓.๑๓ มี Hardware ทำหน้าที่เข้ารหัสและถอดรหัสข้อมูลโดยเฉพาะตามมาตรฐาน TPM ๑.๒ หรือ ดีกว่า Build in บนแผงวงจรหลัก

๖.๓.๑๔ ตัวเครื่องมีขนาดของแหล่งจ่ายไฟ (Power Supply) ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๘๐ Watt

๖.๓.๑๕ มีจอภาพชนิด LCD หรือดีกว่า ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว ชนิด IPS มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๑๔๔๐ x ๙๐๐ pixels และมี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ : ๑ จำนวน ๑ หน่วย

๖.๓.๑๖ มีแป้นพิมพ์และเมาส์

๖.๓.๑๗ ตัวเครื่อง, จอภาพ, Keyboard และ Mouse ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน โดยประทับตราเครื่องหมายการค้าไว้บนอุปกรณ์อย่างถาวรจากโรงงานผลิต

๖.๓.๑๘ ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน Energy Star ๖.๐ หรือสูงกว่า

๖.๓.๑๙ ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating

ธีรยุทธ ธรรมรักษ์

ธีรยุทธ ธรรมรักษ์

๖.๓.๒๐ มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓ ปี พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน และให้บริการแบบ Onsite Service

๖.๓.๒๑ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างถูกต้องตามกฎหมายจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตประจำประเทศไทย

๖.๔ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล ราคา ๒๑,๐๐๐ บาท แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๔ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๖.๔.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ core) จำนวน ๑ หน่วย โดย มีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือดีกว่า ดังนี้

๑) ในกรณีที่หน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB โดยมี ความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๑ GHz และมีหน่วยประมวลผลด้าน กราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า ๘ แกน หรือ

๒) ในกรณีที่หน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ MB ต้องมี ความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๗ GHz

๖.๔.๒ มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๖.๔.๓ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย

๖.๔.๔ มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๑๓๖๖ x ๗๖๘ หรือดีกว่า

๖.๔.๕ มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายในตัวเครื่อง จำนวน ๑ หน่วย

๖.๔.๖ มีส่วนเชื่อมต่อ กับ ระบบ เครือข่าย (Network Interface) ชนิด ความเร็ว ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๖.๔.๗ มีช่องสัญญาณเชื่อมต่อแบบ USB รวมกันไม่น้อยกว่า ๓ พอร์ต โดยเป็น USB ๓.๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต

๖.๔.๘ มีช่องสัญญาณเชื่อมต่อแสดงผลภายนอกแบบ VGA และ HDMI ที่ติดตั้งบน แผงวงจรหลักอย่างละ ๑ พอร์ต

๖.๔.๙ มี Hardware ทำหน้าที่เข้ารหัสและถอดรหัสข้อมูลโดยเฉพาะตามมาตรฐาน TPM ๑.๒ (Trusted Platform Module) หรือดีกว่าติดตั้ง (Build-In) บนแผงวงจรหลัก เพื่อใช้ในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

๖.๔.๑๐ สนับสนุนการทำงานแบบเครือข่ายไร้สายตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑๑ แบบ Wireless ac/b/g/n เป็นอย่างน้อย พร้อม Bluetooth v๔.๐ หรือดีกว่า

๖.๔.๑๑ มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๑ ปี พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน

๖.๔.๑๒ บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทเจ้าของ ผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทผู้ผลิตที่มีสาขาในประเทศไทย

ณัฐ อภินันท์ อภิวัฒน์

๖.๕ อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๖.๕.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ซึ่งสามารถทำงานในระบบ SAN (Storage Area Network) ได้

๖.๕.๒ มีส่วนควบคุมอุปกรณ์ (Controller) แบบ Dual Controller โดยแต่ละหน่วยมีหน่วยความจำ (Memory) ไม่น้อยกว่า ๘ GB

๖.๕.๓ มี interface แบบ Fiber Channel ความเร็วไม่น้อยกว่า ๑๖ Gb จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ต

๖.๕.๔ มี interface แบบ Ethernet ความเร็วไม่น้อยกว่า ๑ Gb จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ พอร์ต

๖.๕.๕ รองรับการเพิ่มหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Drive หรือ Hard Disk) ขนาด ๒.๕" แบบ Flash (SSD) และ SAS ได้

๖.๕.๖ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SAS หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖๐๐ GB และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบต่อนาทีจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วย

๖.๕.๗ สามารถติดตั้ง Hard Disk ได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วย

๖.๕.๘ รองรับการสามารถในการสร้าง LUNs ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ LUNs

๖.๕.๙ สามารถทำงาน แบบ Raid ไม่น้อยกว่า Raid ๐, ๑, ๕ หรือ Raid ๕, ๖, ๑๐

๖.๕.๑๐ รองรับการทำ Snapshots, Replication และ Thin Provisioning ได้โดยไม่ต้องติดตั้ง License เพิ่มเติมในภายหลัง

๖.๕.๑๑ รองรับการขยายหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Drive หรือ Hard Disk) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ หน่วย

๖.๕.๑๒ สนับสนุนระบบปฏิบัติการ (Operating System) เช่น Microsoft Windows Server ๒๐๑๒ R๒, VMware, Microsoft Hyper-V, Citrix XenServer, Oracle Linux, Solaris ได้เป็นอย่างดี

๖.๕.๑๓ มีการรับประกันอุปกรณ์จากบริษัทผู้ผลิตเป็นระยะเวลา ๓ ปี

๖.๕.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในการยื่นเสนอครั้งนี้จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำในประเทศไทย

๖.๖ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๖.๖.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๓ ของ OSI Model

๖.๖.๒ สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPv๒, OSPF ได้เป็นอย่างดี

๖.๖.๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง

๖.๖.๔ มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network interface) แบบ ๑๐๐๐Base-X (SFP) จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

๖.๖.๕ มีช่องสำหรับบริหารจัดการแบบ RJ-๔๕, Serial Console Port และ Micro-USB เป็นอย่างน้อย

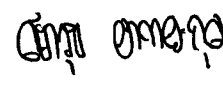
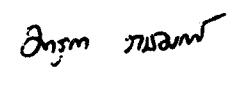
๖.๖.๖ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๖.๖.๗ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๓๒,๐๐๐ Mac Address

๖.๖.๘ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

๖.๖.๙ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPV๖ ได้

๖.๖.๑๐ สามารถส่งข้อมูล Log File แบบ Syslog ได้เป็นอย่างดี

๖.๖.๑๑ มีรับประกันอย่างน้อย ๓ ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

๖.๖.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในการยื่นเสนอครั้งนี้จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำในประเทศไทย

๖.๗ อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๖.๗.๑ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑๑b,g และ n ได้เป็นอย่างน้อย

๖.๗.๒ สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ ๒.๔ GHz และ ๕ GHz หรือดีกว่า

๖.๗.๓ สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WEP, WPA และ WPA๒ ได้เป็นอย่างน้อย

๖.๗.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๖.๗.๕ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af (Power over Ethernet) หรือดีกว่า

๖.๗.๖ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑D (Spanning Tree Protocol) ได้

๖.๗.๗ สามารถทำงานแบบ MIMO ๒x๒:๒ ได้

๖.๗.๘ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

๖.๗.๙ มีรับประกันอย่างน้อย ๓ ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

๖.๗.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในการยื่นเสนอครั้งนี้จากบริษัท

๖.๗.๑๑ เจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำในประเทศไทย

๖.๘ อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑ ตำบลบ่อผ้าย อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน ๒ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๖.๘.๑ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑๑b,g และ n ได้เป็นอย่างน้อย

๖.๘.๒ สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ ๒.๔ GHz และ ๕ GHz หรือดีกว่า

๖.๘.๓ สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WEP, WPA และ WPA๒ ได้เป็นอย่างน้อย

๖.๘.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๖.๘.๕ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af (Power over Ethernet) หรือดีกว่า

๖.๘.๖ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑D (Spanning Tree Protocol) ได้

๖.๘.๗ สามารถทำงานแบบ MIMO ๒x๒:๒ ได้

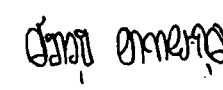
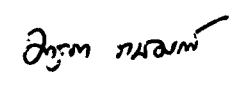
๖.๘.๘ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

๖.๘.๙ มีรับประกันอย่างน้อย ๓ ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

๖.๘.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในการยื่นเสนอครั้งนี้จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำในประเทศไทย

๖.๙ เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ สำหรับกระดาษขนาด A๓ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๔ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๖.๙.๑ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi

- ๖.๙.๒ มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๓๕ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๖.๙.๓ มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสำหรับกระดาษ A๓ ไม่น้อยกว่า ๑๘ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๖.๙.๔ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
- ๖.๙.๕ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๖.๙.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า

จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๖.๙.๗ สามารถใช้ได้กับ A๓, A๔, Letter, Legal และ Custom โดยมีกระดาษใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น

๖.๙.๘ มีรับประกันอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

๖.๑๐ เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์สี แบบ Network ขนาด A๓ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

- ๖.๑๐.๑ มีความละเอียดในการพิมพ์สูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๖๐๐ dpi
- ๖.๑๐.๒ มีความเร็วในการพิมพ์ภาพสี และขาว/ดำ ไม่น้อยกว่า ๑๕ หน้าต่อนาที (A๓)
- ๖.๑๐.๓ มีความเร็วในการพิมพ์ภาพสี และขาว/ดำ ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน้าต่อนาที (A๔)
- ๖.๑๐.๔ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๑๒ MB
- ๖.๑๐.๕ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๖.๑๐.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-TX หรือ

ดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๖.๑๐.๗ สามารถใช้ได้กับ A๓, A๔, Letter, Legal และ Custom โดยมีกระดาษใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ แผ่น

๖.๑๐.๘ มีรับประกันอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

๖.๑๑ เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ ๑ (๓๕ หน้า/นาที) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑๒ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

- ๖.๑๑.๑ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi
- ๖.๑๑.๒ มีความเร็วในการพิมพ์ร่างไม่น้อยกว่า ๓๕ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๖.๑๑.๓ สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- ๖.๑๑.๔ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ MB
- ๖.๑๑.๕ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๖.๑๑.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T

หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๖.๑๑.๗ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ Custom โดยมีกระดาษใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น

๖.๑๑.๘ มีรับประกันอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

 ธีรยุทธ ธรรมานนท์ ธีรยุทธ ธรรมานนท์

๖.๑๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดกราฟฟิกประสิทธิภาพสูงแบบที่ ๒-๒ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

- ๖.๑๒.๑ มีหน่วยประมวลผลแบบ Intel Core i๕ Quad Core ความเร็วไม่น้อยกว่า ๓.๒ GHz หรือดีกว่า
- ๖.๑๒.๒ มีหน่วยความจำหลักแบบ DDR๓ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๖.๑๒.๓ มีจอภาพชนิด Retina ๕K พร้อม IPS Technology ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๗ นิ้ว มีความละเอียด ๕๑๒๐ x ๒๘๘๐ หรือดีกว่า
- ๖.๑๒.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB (๗,๒๐๐ rpm) หรือดีกว่า
- ๖.๑๒.๕ มีการ์ดจอ AMD Radeon R๙ M๓๘๐ แบบ DDR๕ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือดีกว่า
- ๖.๑๒.๖ มีระบบปฏิบัติการ macOS Sierra หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- ๖.๑๒.๗ มี Wireless Keyboard, Magic Mouse พร้อมใช้งาน
- ๖.๑๒.๘ มีการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi มาตรฐาน ๘๐๒.๑๑ac และใช้ได้กับ IEEE ๘๐๒.๑๑a/b/g/n
- ๖.๑๒.๙ มีรับประกันอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

๖.๑๓ สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๓ ราคา ๓๗,๐๐๐ บาท แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

- ๖.๑๓.๑ เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A๔ อัตโนมัติ ADF (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น
- ๖.๑๓.๒ สามารถสแกนเอกสารได้ ๒ หน้าแบบอัตโนมัติ
- ๖.๑๓.๓ มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi
- ๖.๑๓.๔ มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A๔ ได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ ppm
- ๖.๑๓.๕ สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A๔
- ๖.๑๓.๖ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๖.๑๓.๗ มีรับประกันอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

๖.๑๔ คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

- ๖.๑๔.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๓ แกนหลัก (๓ core) ที่มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า ๑.๕ GHz
- ๖.๑๔.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- ๖.๑๔.๓ มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB โดยสามารถใช้ระบบปฏิบัติการ Android หรือ iOS
- ๖.๑๔.๔ มีหน้าจอสัมผัสแบบ TFT หรือ IPS หรือ PLS หรือ SUPER AMOLED
- ๖.๑๔.๕ มีขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า ๙.๗ นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒,๐๔๘x๑,๕๓๖ Pixel
- ๖.๑๔.๖ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (๘๐๒.๑๑b/g/n), Bluetooth และ GPS
- ๖.๑๔.๗ มีอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ ๓G หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายในตัวเครื่อง (built-in)

 อรรถ ฤทธิเดช อรรถ ฤทธิเดช

- ๖.๑๔.๘ มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑.๒ Megapixel
- ๖.๑๔.๙ มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘ Megapixel
- ๖.๑๔.๑๐ มีรับประกันอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

๖.๑๕ คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒ เครื่อง
มีคุณลักษณะดังนี้

๖.๑๕.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๓ แกนหลัก (๓ core) ที่มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า ๑.๕ GHz

๖.๑๕.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๖.๑๕.๓ มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB โดยสามารถใช้ระบบปฏิบัติการ Android หรือ

iOS

๖.๑๕.๔ มีหน้าจอสัมผัสแบบ TFT หรือ IPS หรือ PLS หรือ SUPER AMOLED

๖.๑๕.๕ มีขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า ๙.๗ นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒,๐๔๘x๑,๕๓๖ Pixel

๖.๑๕.๖ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (๘๐๒.๑๑b/g/n), Bluetooth และ GPS

๖.๑๕.๗ มีอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ ๓G หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายในตัวเครื่อง (built-in)

๖.๑๕.๘ มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑.๒ Megapixel

๖.๑๕.๙ มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘ Megapixel

๖.๑๕.๑๐ มีรับประกันอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

๖.๑๖ เครื่องพิมพ์วัตถุ ๓ มิติ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง
มีคุณลักษณะดังนี้

๖.๑๖.๑ ใช้วิธีขึ้นรูปชิ้นงาน ๓ มิติ แบบ Fused Filament Fabrication (FFF) หรือ Fused Deposition Modeling (FDM) หรือ Stereolithography (SLA) หรือดีกว่า

๖.๑๖.๒ พื้นที่ผลิตชิ้นงานได้อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

๑) ในกรณีพื้นที่ผลิตชิ้นงานเป็นรูปแบบสี่เหลี่ยม ต้องมีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๒๐๐ มิลลิเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มิลลิเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มิลลิเมตร หรือ

๒) ในกรณีพื้นที่ผลิตชิ้นงานเป็นรูปแบบวงกลม ต้องมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า

๑๖ มิลลิเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๒๔ มิลลิเมตร

๖.๑๖.๓ สามารถขึ้นรูปชิ้นงานโดยมีความละเอียดที่ขนาด ๐.๑ มิลลิเมตรต่อชั้น (Layer) ได้

๖.๑๖.๔ ความเร็วในการพิมพ์สูงสุดไม่น้อยกว่า ๗๐ มิลลิเมตรต่อวินาที

๖.๑๖.๕ มีช่องเชื่อมต่อแบบ SD-Card Reader หรือ USB หรือดีกว่า

๖.๑๖.๖ สามารถใช้กับวัสดุประเภท Acrylonitrile-Butadiene-Styrene (ABS) หรือ Polylactic Acid (PLA) หรือ Nylon ได้

๖.๑๖.๗ สามารถพิมพ์ชิ้นงานจากไฟล์ชนิด STL หรือ OBJ ได้

๖.๑๖.๘ มีรับประกันอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

✓ ใ้ตรวจ ๑๓/๑๑/๒๕๖๑ ๑๓/๑๑/๒๕๖๑

๖.๑๗ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๖.๑๗.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model

๖.๑๗.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง

๖.๑๗.๓ มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network interface) แบบ ๑๐๐๐Base-X (SFP) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ช่อง

๖.๑๗.๔ รองรับ Switch Capacity ไม่น้อยกว่า ๕๒ Gbps

๖.๑๗.๕ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๖.๑๗.๖ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ Mac Address

๖.๑๗.๗ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

๖.๑๗.๘ มีรับประกันอย่างน้อย ๓ ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

๖.๑๗.๙ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในการยื่นเสนอครั้งนี้จากบริษัท เจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำในประเทศไทย

๖.๑๘ ตู้จัดเก็บอุปกรณ์แบบติดผนัง ขนาด ๙U แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง คุณลักษณะดังนี้

๖.๑๘.๑ เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๙U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตรและความสูงไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร

๖.๑๘.๒ มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง

๖.๑๘.๓ มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๑ ตัว

๖.๑๙ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๑ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๔ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

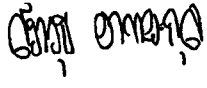
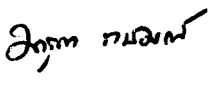
๖.๑๙.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๘ แกนหลัก (๘ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๑ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย

๖.๑๙.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า ๒๐ MB

๖.๑๙.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB และรองรับการทำงานแบบ Advance ECC และ Online Spare (หรือ Rank Spare) ได้

๖.๑๙.๔ สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕, ๑๐

๖.๑๙.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SCSI หรือ SATA หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ รอบต่อวินาทีหรือ ชนิด Solid State Drives หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย และสามารถติดตั้งเพิ่มเติมได้สูงสุด ๘ หน่วย

๖.๑๙.๖ มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือ ภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย
๖.๑๙.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๖.๑๙.๘ มี Remote Management Port อย่างน้อย ๑ พอร์ต เพื่อช่วยในการจัดการ กับ Server จากระยะไกล ผ่าน Web Base Application (Remote)

๖.๑๙.๙ สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐานได้ และมีขนาดไม่เกิน ๑U

๖.๑๙.๑๐ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย

๖.๑๙.๑๑ ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอจะต้องเป็นรุ่นที่ได้รับการออกแบบเพื่อติดตั้งบน Rack โดยเฉพาะและขนาดไม่เกิน ๑ U

๖.๑๙.๑๒ มีจอภาพชนิด LCD หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๖.๑๙.๑๓ มีรับประกันอย่างน้อย ๓ ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

๖.๑๙.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในการยื่นเสนอครั้งนี้จากบริษัท เจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำในประเทศไทย

๖.๒๐ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลฮาร์ดดิสก์ แบบพกพา ขนาด ๒.๕ นิ้ว ความจุ ๒ TB ขวางลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑๒ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๖.๒๐.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ฮาร์ดดิสก์แบบพกพา (Hard Disk External) ขนาด ๒.๕ นิ้ว ความจุไม่ต่ำกว่า ๒ TB

๖.๒๐.๒ รองรับการเชื่อมต่อ USB ๒.๐ และ USB ๓.๐

๖.๒๐.๓ ความเร็วของหัวอ่าน ไม่ต่ำกว่า ๕,๔๐๐ รอบต่อวินาที

๖.๒๐.๔ ความเร็วในการโอนถ่ายข้อมูลไม่น้อยกว่า ๔๘๐ MB/s สำหรับการเชื่อมต่อ USB ๒.๐

๖.๒๐.๕ ความเร็วในการโอนถ่ายข้อมูลไม่น้อยกว่า ๕ GB/s สำหรับการเชื่อมต่อ USB ๓.๐

๖.๒๐.๖ เสียบใช้งานได้ทันทีด้วยเทคโนโลยี Plug & Play

๖.๒๐.๗ รองรับระบบจัดเก็บข้อมูลแบบ NTFS และ FAT๓๒

๖.๒๐.๘ รองรับการใช้งานทั้งระบบ Windows, MAC, และ Linux

๖.๒๐.๙ มีรับประกันอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

๗. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ ๒๕๖๐

๘. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน

กำหนดส่งมอบภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. สถานที่ส่งมอบ

กรมแผนหลวงและการบินเกษตร ภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (บางเขน) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร