



ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ และวัสดุคอมพิวเตอร์ จำนวน ๗๘ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ และวัสดุคอมพิวเตอร์ จำนวน ๗๘ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๓๗๒,๓๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสามแสนเจ็ดหมื่นสองพันสามร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ และวัสดุคอมพิวเตอร์ จำนวน ๗๘ รายการ	จำนวน	๑	โครงการ
๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	จำนวน	๖	เครื่อง
๒. เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี	จำนวน	๒	เครื่อง
๓. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน	๖	เครื่อง
๔. อุปกรณ์อ่านบัตรแบบพกประสงค์ (Smart Card Reader)	จำนวน	๔	เครื่อง
๕. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน	๖	ชุด
๖. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน	๖	ชุด
๗. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน	๖	ชุด
๘. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑	จำนวน	๕	เครื่อง
๙. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน	๕	เครื่อง
๑๐. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์			

และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๕ ชุด
๑๑. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตามกฎหมาย	จำนวน ๕ ชุด
๑๒. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๕ ชุด
๑๓. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In one สำหรับประมวลผล	จำนวน ๓ เครื่อง
๑๔. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๓ เครื่อง
๑๕. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๓ ชุด
๑๖. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับประมวลผล แบบที่ ๑ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	จำนวน ๓ เครื่อง
๑๗. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๓ เครื่อง
๑๘. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับประมวลผล แบบที่ ๒ (หน้าจอแสดงภาพไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	จำนวน ๓ เครื่อง
๑๙. เครื่องพิมพ์เลเซอร์หรือ LED สี (ชนิด Network แบบที่ ๒)	จำนวน ๑ เครื่อง
๒๐. เครื่องสแกนเนอร์สำหรับงานเก็บเอกสาร (ระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๓)	จำนวน ๑ เครื่อง
๒๑. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๓ เครื่อง
๒๒. อุปกรณ์สำหรับเก็บข้อมูล NAS	จำนวน ๑ อัน
๒๓. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๖ ชุด
๒๔. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตามกฎหมาย	จำนวน ๖ ชุด
๒๕. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๖ ชุด
๒๖. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล	จำนวน ๒ เครื่อง
๒๗. เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี	จำนวน ๑ เครื่อง
๒๘. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๒ เครื่อง
๒๙. อุปกรณ์อ่านบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card Reader)	จำนวน ๑ เครื่อง
๓๐. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๒ ชุด
๓๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	จำนวน ๑ เครื่อง
๓๒. จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว	จำนวน ๑ ชุด
๓๓. อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบ NAS	จำนวน ๑ ชุด

๓๔. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลแบบที่ ๑ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	จำนวน ๑ เครื่อง
๓๕. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๒ (๒๗ หน้า/นาที)	จำนวน ๑ เครื่อง
๓๖. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๑ เครื่อง
๓๗. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๒ ชุด
๓๘. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตามกฎหมาย	จำนวน ๑ ชุด
๓๙. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	จำนวน ๒ เครื่อง
๔๐. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล	จำนวน ๒ เครื่อง
๔๑. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๔ เครื่อง
๔๒. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตามกฎหมาย	จำนวน ๒ ชุด
๔๓. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๒ ชุด
๔๔. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๔ ชุด
๔๕. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล	จำนวน ๑๒ เครื่อง
๔๖. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๒ (๓๘ หน้า/นาที)	จำนวน ๒ เครื่อง
๔๗. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๒ (๒๗ หน้า/นาที)	จำนวน ๒ เครื่อง
๔๘. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๑๒ เครื่อง
๔๙. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลแบบที่ ๒	จำนวน ๔ เครื่อง
๕๐. เครื่องสำรองไฟฟ้า ๑ kVA	จำนวน ๔ เครื่อง
๕๑. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	จำนวน ๑ เครื่อง
๕๒. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๕ ชุด
๕๓. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง	

ตามกฎหมาย	จำนวน ๕ ชุด
๕๔. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๕ ชุด
๕๕. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑	จำนวน ๑ เครื่อง
๕๖. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๑ เครื่อง
๕๗. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๑	จำนวน ๒ เครื่อง
๕๘. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	จำนวน ๑ เครื่อง
๕๙. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๒ ชุด
๖๐. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตามกฎหมาย	จำนวน ๒ ชุด
๖๑. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๒ ชุด
๖๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	จำนวน ๒ เครื่อง
๖๓. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๒ เครื่อง
๖๔. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๒ ชุด
๖๕. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตามกฎหมาย	จำนวน ๒ ชุด
๖๖. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๒ ชุด
๖๗. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล	จำนวน ๓ เครื่อง
๖๘. เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี	จำนวน ๑ เครื่อง
๖๙. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๔ เครื่อง
๗๐. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๓ ชุด
๗๑. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๑ ชุด
๗๒. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตามกฎหมาย	จำนวน ๑ ชุด
๗๓. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๓ ชุด
๗๔. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานสำนักงาน	จำนวน ๒ เครื่อง
๗๕. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล	จำนวน ๖ เครื่อง

๗๖. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๒	จำนวน ๔ เครื่อง
๗๗. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๘ เครื่อง
๗๘. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๘ ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี กลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาล นครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม ค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม ค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นขอ เสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้า หลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดราย หนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ

ราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา  
ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.pakkretcity.go.th](http://www.pakkretcity.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๙๖๐-๙๗๐๔ ต่อ ๓๑๘,๓๑๙ ในวันและเวลา  
ราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒๕ /๒๕๖๗

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ และวัสดุคอมพิวเตอร์ จำนวน ๗๘ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๗

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ และวัสดุคอมพิวเตอร์	จำนวน	๑	โครงการ
จำนวน ๗๘ รายการ			
๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	จำนวน ๖ เครื่อง		
๒. เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี	จำนวน ๒ เครื่อง		
๓. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๖ เครื่อง		
๔. อุปกรณ์อ่านบัตรแบบเนกประสงค์ (Smart Card Reader)	จำนวน ๔ เครื่อง		
๕. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๖ ชุด		
๖. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๖ ชุด		
๗. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๖ ชุด		
๘. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑	จำนวน ๕ เครื่อง		
๙. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๕ เครื่อง		
๑๐. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๕ ชุด		
๑๑. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง			



ตามกฎหมาย	จำนวน ๕ ชุด
๑๒. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๕ ชุด
๑๓. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In one สำหรับประมวลผล	จำนวน ๓ เครื่อง
๑๔. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๓ เครื่อง
๑๕. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๓ ชุด
๑๖. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับประมวลผล แบบที่ ๑ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	จำนวน ๓ เครื่อง
๑๗. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๓ เครื่อง
๑๘. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับประมวลผล แบบที่ ๒ (หน้าจอแสดงภาพไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	จำนวน ๓ เครื่อง
๑๙. เครื่องพิมพ์เลเซอร์หรือ LED สี (ชนิด Network แบบที่ ๒)	จำนวน ๑ เครื่อง
๒๐. เครื่องสแกนเนอร์สำหรับงานเก็บเอกสาร (ระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๓)	จำนวน ๑ เครื่อง
๒๑. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๓ เครื่อง
๒๒. อุปกรณ์สำหรับเก็บข้อมูล NAS	จำนวน ๑ อัน
๒๓. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๖ ชุด
๒๔. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตามกฎหมาย	จำนวน ๖ ชุด
๒๕. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๖ ชุด
๒๖. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล	จำนวน ๒ เครื่อง
๒๗. เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี	จำนวน ๑ เครื่อง
๒๘. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๒ เครื่อง
๒๙. อุปกรณ์อ่านบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card Reader)	จำนวน ๑ เครื่อง
๓๐. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๒ ชุด
๓๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	จำนวน ๑ เครื่อง
๓๒. จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว	จำนวน ๑ ชุด
๓๓. อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบ NAS	จำนวน ๑ ชุด
๓๔. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลแบบที่ ๑ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	จำนวน ๑ เครื่อง
๓๕. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๒	

(๒๗ หน้า/นาฬิกา)	จำนวน ๑ เครื่อง
๓๖. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๑ เครื่อง
๓๗. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๒ ชุด
๓๘. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๑ ชุด
๓๙. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	จำนวน ๒ เครื่อง
๔๐. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล	จำนวน ๒ เครื่อง
๔๑. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๔ เครื่อง
๔๒. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๒ ชุด
๔๓. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๒ ชุด
๔๔. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๔ ชุด
๔๕. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล	จำนวน ๑๒ เครื่อง
๔๖. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๒ (๓๘ หน้า/นาฬิกา)	จำนวน ๒ เครื่อง
๔๗. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๒ (๒๗ หน้า/นาฬิกา)	จำนวน ๒ เครื่อง
๔๘. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๑๒ เครื่อง
๔๙. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลแบบที่ ๒	จำนวน ๔ เครื่อง
๕๐. เครื่องสำรองไฟฟ้า ๑ kVA	จำนวน ๔ เครื่อง
๕๑. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	จำนวน ๑ เครื่อง
๕๒. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๕ ชุด
๕๓. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๕ ชุด
๕๔. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๕ ชุด
๕๕. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑	จำนวน ๑ เครื่อง

๕๖. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๑ เครื่อง
๕๗. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๑	จำนวน ๒ เครื่อง
๕๘. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	จำนวน ๑ เครื่อง
๕๙. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๒ ชุด
๖๐. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตามกฎหมาย	จำนวน ๒ ชุด
๖๑. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๒ ชุด
๖๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	จำนวน ๒ เครื่อง
๖๓. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๒ เครื่อง
๖๔. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๒ ชุด
๖๕. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตามกฎหมาย	จำนวน ๒ ชุด
๖๖. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๒ ชุด
๖๗. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล	จำนวน ๓ เครื่อง
๖๘. เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี	จำนวน ๑ เครื่อง
๖๙. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๔ เครื่อง
๗๐. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๓ ชุด
๗๑. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๑ ชุด
๗๒. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตามกฎหมาย	จำนวน ๑ ชุด
๗๓. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๓ ชุด
๗๔. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานสำนักงาน	จำนวน ๒ เครื่อง
๗๕. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล	จำนวน ๖ เครื่อง
๗๖. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๒	จำนวน ๔ เครื่อง
๗๗. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๘ เครื่อง
๗๘. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	จำนวน ๘ ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

**๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์**

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๑.๘ เอกสารแนบประกาศประกวดราคาซื้อ จำนวน - ๘๙ - หน้า

๑.๙ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ใน

การจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง จำนวน -๒๘- หน้า

**๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขัน อย่างเป็นทางการในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณ งาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่น ข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้า ร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใด รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาค รัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบ แสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดย ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อ เสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้อง

แสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชี

เงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายใน ประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการ พาณิชยและประกอบธุรกิจค้าปลีก) ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่ รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับ ถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบ หนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับ มอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

(๗) เอกสารตามที่กำหนดใน เอกสารแนบประกาศประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์และวัสดุคอมพิวเตอร์ จำนวน ๗๘ รายการ

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ เทศบาลนครปากเกร็ด

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ และวัสดุคอมพิวเตอร์ จำนวน ๗๘ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ เทศบาลจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนาจะส่งมอบจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบ



ไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่ยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ เทศบาล ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ เทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ เทศบาล

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลาที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ  
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งเทศบาล จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิตินบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาเทศบาลอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการ

คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่ได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญา สละตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ เทศบาลจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ เทศบาลเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับเทศบาลภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน

เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เทศบาลยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งเทศบาล ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และเทศบาลได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ เทศบาล ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ และเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อเทศบาลได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงิน

งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ และเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ยื่นข้อเสนอค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ เทศบาลอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือ

กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง  
ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

**๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ  
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ  
การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ  
เสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว



เอกสารแนบประกาศประกวดราคาซื้อ  
คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองการเจ้าหน้าที่

ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์

ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ 1

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 6 เครื่อง  
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) (ตามข้อที่ 6)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB
- 1.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 1.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- 1.5 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 1.7 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 1.8 มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1) ใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- (2) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (3) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- (4) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (5) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (6) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี ต้องดำเนินการบริการตรวจสอบให้ภายใน 48 ชม. นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง

(นางสาวนิจฐิติมา ทองัญญประจวบ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

**คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองการเจ้าหน้าที่**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566**

- (7.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (8.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (9.) มี software Diagnostics ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกปัญหาเบื้องต้นโดยแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหา
- (10.) มี software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหา ด้าน Driver และ Update สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Driver และ Update ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง

**ชุดการที่ 2**

**2. เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี จำนวน 2 เครื่อง**

เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี (ตามข้อที่ 53)

**รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ**

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

- 2.1 เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer , Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน
- 2.2 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- 2.3 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm)
- 2.4 มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm)
- 2.5 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB
- 2.6 สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 (ขาวดำ และ สี) ได้
- 2.7 มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- 2.8 มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- 2.9 สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
- 2.10 สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา
- 2.11 สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
- 2.12 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.13 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า  
จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, s, n) ได้
- 2.14 มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- 2.15 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

**ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในวรรคเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้**

- (1.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง

(นางสาวปัทมา ทองธัญญา)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน



**คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองการเจ้าหน้าที่**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566**

- (2.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (3.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (4.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี
- (5.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (6.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (7.) วัสดุสิ้นเปลือง เช่น ตลับหมึก ลูกครีมน สามารถหาซื้อได้ในท้องตลาด
- (8.) ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารราคายืนยันราคาชุดหมึกพิมพ์ และเอกสารราคาหมึกขาว-ดำที่ปริมาณการพิมพ์ต่อแผ่นร้อยละ 5 ของหน้ากระดาษขนาด A4 ซึ่งราคาหมึกต่อแผ่นต้องไม่เกินตามข้อเสนอแนะของเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ปีล่าสุด

รายการที่ 3

**3. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA จำนวน 6 เครื่อง**

**เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA (ตามข้อ 62)**

**รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ**

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

3.1 มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)

3.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

**ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้**

- (1.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (2.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV หรือ ETL พร้อมเอกสารรับรอง
- (3.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี
- (4.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง

๕:

(นางสาวนิษฐิมา ทองธัญประจวบ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองการเจ้าหน้าที่  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์

ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ 4

4. อุปกรณ์อ่านบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card Reader) จำนวน 4 เครื่อง

อุปกรณ์อ่านบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card Reader) (ตามข้อ 59)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

4.1 สามารถอ่านและเขียนข้อมูลในบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card) ตามมาตรฐาน ISO/IEC 7816 ได้

4.2 มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 4.8 MHz

4.3 สามารถใช้งานผ่านช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ได้

4.4 สามารถใช้กับบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card) ที่ใช้แรงดันไฟฟ้าขนาด 5 Volts, 3 Volts และ 1.8 Volts ได้เป็นอย่างดี

  
นางสาวนันทิมา ทองธัญประจวบ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

**คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองการเจ้าหน้าที่**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566**

**รายการที่ 5**

1. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 6 ชุด
- ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (ตามข้อที่ 70)
- ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้
- (1.) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับใช้กับภาครัฐ (Government License) รุ่นล่าสุดในปัจจุบัน มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
  - (2.) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ขนาด 64 bit แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) มีความสามารถไม่น้อยกว่าการ Join Domain และสามารถทำ Group Policy ได้ พร้อมเครื่องหมายแสดงสิทธิการใช้งาน เช่น Sticker ติดมาที่ตัวเครื่อง
  - (3.) ต้องดำเนินการปรับปรุงชุดโปรแกรมที่เสนอให้เป็นรุ่นปัจจุบัน ณ วันส่งมอบ ในกรณีที่ต้องใช้ E-Mail Address ในการ Activated ชุดโปรแกรม (ถ้ามี) จะต้องสร้าง E-Mail Account ในแต่ละเครื่อง ให้แตกต่างกัน (ห้ามใช้ Account เดียวกันกับทุกๆ License) ทั้งนี้ต้องส่งมอบ E-Mail Account และ password ที่ใช้ในการดำเนินการดังกล่าวในวันส่งมอบด้วย โดยการพิมพ์ใส่กระดาษ A4 ให้ชัดเจน

**รายการที่ 6**

2. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 3 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 6 ชุด
- ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 3 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (ตามข้อที่ 74)
- รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- 5.1 มีโปรแกรมสำหรับประมวลค่าหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร
  - 5.2 มีโปรแกรมสำหรับประเภทตารางคำนวณ
  - 5.3 มีโปรแกรมสำหรับประเภทการนำเสนอข้อมูล
- ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้
- (1.) ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน รุ่นล่าสุดในปัจจุบัน มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ต้องต่ออายุ เป็นรายปี หรือรายเดือนใดๆ พร้อมลงทะเบียนให้สมบูรณ์ โดยหลักฐานในการลงทะเบียนเพื่อการใช้งานชุดโปรแกรมดังกล่าวต่างๆ เช่น Email Address, Password ที่ใช้ในการลงทะเบียน จะต้องจัดส่งให้กับทางเทศบาลเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งหมด
  - (2.) ในกรณีที่ต้องใช้ E-Mail ในการติดตั้งชุดโปรแกรมที่เสนอ (ถ้ามี) จะต้องสร้าง E-Mail Account ในแต่ละเครื่องให้แตกต่างกัน (ห้ามใช้ Account เดียวกันกับทุกๆ License ยกเว้นกรณีจัดสรรมาแบบ

๒

(นางสาวนิษฐิมา ทองธัญประจวบ)  
ผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่

**คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองการเจ้าหน้าที่**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566**

Open License ใช้ E-Mail Account เดียวได้) ทั้งนี้ต้องส่งมอบ E-Mail Account และ password  
ที่ใช้ในการดำเนินการดังกล่าวในวันส่งมอบด้วย โดยการพิมพ์ใส่กระดาษ A4 ให้ชัดเจน  
รายการที่ 7

**3. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน 6 ชุด**

**ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ 1 เครื่อง ต่อ 1 ชุด) (ตามข้อที่ 75)**

**ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้**

- (1.) มีความสามารถป้องกัน Virus, Spyware บนระบบปฏิบัติการ Windows เวอร์ชันปัจจุบันแบบ 64 bits
- (2.) รองรับการป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายที่ไม่สามารถมาเชื่อมต่อกับเครือข่ายขององค์กรได้ และเข้าไปทำการบริหารจัดการโปรแกรมป้องกันไวรัสจากส่วนกลางผ่านทาง Web Console ได้
- (3.) สามารถตรวจสอบ Malware แบบอ้างอิงจากฐานข้อมูล (Signature) หรือแบบวิเคราะห์พฤติกรรม (Heuristic Technology) หรือการเรียนรู้แบบจักรกล (Machine Learning) ได้
- (4.) ระบบป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายสามารถป้องกันการหยุดการทำงาน และถอดถอนการติดตั้งโดยใช้รหัสผ่านได้
- (5.) สามารถกำหนด Policy เมื่อเกิดการแพร่กระจายไวรัสได้
- (6.) สามารถทำการป้องกันอันตรายที่มาจากทางเว็บไซต์ต่างๆ (Web Threats) ได้
- (7.) รองรับการป้องกันช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการ (Vulnerability Protection)
- (8.) รองรับการป้องกันข้อมูลรั่วไหล (Data Loss Prevention) ได้
- (9.) สามารถทำการ Update ฐานข้อมูลไวรัส (Pattern) จากเครื่องแม่ข่าย หรือจาก Cloud ของผลิตภัณฑ์ได้โดยตรงในกรณีที่มีการนำเครื่องลูกข่ายไปใช้ออกระบบเครือข่าย
- (10.) สามารถกำหนดสิทธิ์ของผู้ดูแลระบบในระดับที่แตกต่างกัน ด้วยสิทธิ์ที่ต่างกันได้ (Role-Based Administration)
- (11.) สามารถทำการแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบในกรณีที่ตรวจพบ Virus หรือ Spyware ได้
- (12.) ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องอยู่ใน Gartner Magic Quadrant ของ Endpoint Protection Platforms ปี 2022 ขึ้นไปเท่านั้น
- (13.) จัดฝึกอบรมการติดตั้ง การใช้งาน การบำรุงรักษา และควบคุมระบบ ให้กับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบจำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 วัน ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา



(นางสาวนิษฐิมา ทองธัญประจวบ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

**คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองการเจ้าหน้าที่**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566**

รายการที่ ๑

**1. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 จำนวน 5 เครื่อง**

เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) (ตามข้อ 7)

**รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ**

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.2 GHz จำนวน 1 หน่วย

1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB

1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

- 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
- 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่ในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
- 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผล ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย

1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์

1.9 มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

**ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้**

- (1.) ใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- (2.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (3.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- (4.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TÜV พร้อมเอกสารรับรอง

๒๕

(นางสาวนิษฐิมา ทองอัญญา)

**คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองการเจ้าหน้าที่**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566**

- (5.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (6.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี ต้องดำเนินการบริการตรวจสอบให้ภายใน 48 ชม. นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง
- (7.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (8.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (9.) มี software Diagnostics ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกปัญหาเบื้องต้นโดยแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหา
- (10.) มี software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหา ด้าน Driver และ Update สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Driver และ Update ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง

**รายการที่ 9**

**2. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA จำนวน 5 เครื่อง**

**เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA (ตามข้อ 62)**

**รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ**

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

2.1 มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)

2.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

**ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในกรณีเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้**

- (1.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (2.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV หรือ ETL พร้อมเอกสารรับรอง
- (3.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี
- (4.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง

๙

(นางสาวนิษฐิมา ทองธัญประจวบ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองการเจ้าหน้าที่

ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์

ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ 10

1. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 5 ชุด
- ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (ตามข้อที่ 70)

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับใช้กับภาครัฐ (Government License) รุ่นล่าสุดในปัจจุบัน มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- (2.) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ขนาด 64 bit แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) มีความสามารถไม่น้อยกว่าการ Join Domain และสามารถทำ Group Policy ได้ พร้อมเครื่องหมายแสดงสิทธิการใช้งาน เช่น Sticker ติดมาที่ตัวเครื่อง
- (3.) ต้องดำเนินการปรับปรุงชุดโปรแกรมที่เสนอให้เป็นรุ่นปัจจุบัน ณ วันส่งมอบ ในกรณีที่ต้องใช้ E-Mail Address ในการ Activated ชุดโปรแกรม (ถ้ามี) จะต้องสร้าง E-Mail Account ในแต่ละเครื่องให้แตกต่างกัน (ห้ามใช้ Account เดียวกันกับทุกๆ License) ทั้งนี้ต้องส่งมอบ E-Mail Account และ password ที่ใช้ในการดำเนินการดังกล่าวในวันส่งมอบด้วย โดยการพิมพ์ใส่กระดาษ A4

ให้ชัดเจน

รายการที่ 11

2. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 3 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 5 ชุด
- ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 3 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (ตามข้อที่ 74)

รายละเอียดที่กำหนัดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 5.1 มีโปรแกรมสำหรับประมวลคำหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร
- 5.2 มีโปรแกรมสำหรับประเภทตารางการคำนวณ
- 5.3 มีโปรแกรมสำหรับประเภทการนำเสนอข้อมูล

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน รุ่นล่าสุดในปัจจุบัน มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ต้องต่ออายุเป็นรายปี หรือรายเดือนใดๆ พร้อมลงทะเบียนให้สมบูรณ์ โดยหลักฐานในการลงทะเบียนเพื่อการใช้งานชุดโปรแกรมหดังกล่าวต่างๆ เช่น Email Address, Password ที่ใช้ในการลงทะเบียน จะต้องจัดส่งให้กับทางเทศบาลเป็นสายลักษณะอักษรทั้งหมด
- (2.) ในกรณีที่ต้องใช้ E-Mail ในการติดตั้งชุดโปรแกรมที่เสนอ (ถ้ามี) จะต้องสร้าง E-Mail Account ในแต่ละเครื่องให้แตกต่างกัน (ห้ามใช้ Account เดียวกันกับทุกๆ License)

๕

(นางสาวนิษฐิมา ทองัญญประจวบ)

**คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองการเจ้าหน้าที่**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566**

Open License ใช้ E-Mail Account เดียวได้ ทั้งนี้ต้องส่งมอบ E-Mail Account และ password

ที่ใช้ในการดำเนินการดังกล่าวในวันส่งมอบด้วย โดยการพิมพ์ใส่กระดาษ A4 ให้ชัดเจน

รายการที่ 12

**3. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน 5 ชุด**

ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ 1 เครื่อง ต่อ 1 ชุด) (ตามข้อที่ 75)

**ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้**

- (1.) มีความสามารถป้องกัน Virus, Spyware บนระบบปฏิบัติการ Windows เวอร์ชันปัจจุบันแบบ 64 bits
- (2.) รองรับการป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายที่ไม่สามารถมาเชื่อมต่อกับเครือข่ายขององค์กรได้ และเข้าไปทำการบริหารจัดการโปรแกรมป้องกันไวรัสจากส่วนกลางผ่านทาง Web Console ได้
- (3.) สามารถตรวจสอบ Malware แบบอ้างอิงจากฐานข้อมูล (Signature) หรือแบบวิเคราะห์พฤติกรรม (Heuristic Technology) หรือการเรียนรู้แบบจักรกล (Machine Learning) ได้
- (4.) ระบบป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายสามารถป้องกันการหยุดการทำงาน และลดดowntimeการติดตั้งโดยใช้รหัสผ่านได้
- (5.) สามารถกำหนด Policy เมื่อเกิดการแพร่กระจายไวรัสได้
- (6.) สามารถทำการป้องกันอันตรายที่มาจากทางเว็บไซต์ต่างๆ (Web Threats) ได้
- (7.) รองรับการป้องกันช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการ (Vulnerability Protection)
- (8.) รองรับการป้องกันข้อมูลรั่วไหล (Data Loss Prevention) ได้
- (9.) สามารถทำการ Update ฐานข้อมูลไวรัส (Pattern) จากเครื่องแม่ข่าย หรือจาก Cloud ของผลิตภัณฑ์ได้โดยตรงในกรณีที่มีการนำเครื่องลูกข่ายไปขึ้นอกระบบเครือข่าย
- (10.) สามารถกำหนดสิทธิ์ของผู้ดูแลระบบในระดับที่แตกต่างกัน ด้วยสิทธิ์ที่ต่างกันได้ (Role-Based Administration)
- (11.) สามารถทำการแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบในกรณีที่ตรวจพบ Virus หรือ Spyware ได้
- (12.) ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องอยู่ใน Gartner Magic Quadrant ของ Endpoint Protection Platforms ปี 2022 ขึ้นไปเท่านั้น
- (13.) จัดฝึกอบรมการติดตั้ง การใช้งาน การบำรุงรักษา และควบคุมระบบ ให้กับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบจำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 วัน ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา



(นางสาวรัชฎิมา ทองธัญประจบ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน



คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

1  
รายการที่ 13


1. เครื่องคอมพิวเตอร์ All in one สำหรับประมวลผล จำนวน 3 เครื่อง  
เครื่องคอมพิวเตอร์ All in One สำหรับงานประมวลผล (ตามข้อที่ 10)  
รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ  
คุณลักษณะพื้นฐาน
  - ~~1.1~~ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3.6 GHz จำนวน 1 หน่วย
  - ~~1.2~~ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
  - 1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
    - ~~1.3.1~~ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำ แยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
    - ~~1.3.2~~ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาด ไม่น้อยกว่า 2 GB
  - ~~1.4~~ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
  - ~~1.5~~ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
  - ~~1.6~~ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - ~~1.7~~ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
  - ~~1.8~~ มีแป้นพิมพ์และเมาส์
  - ~~1.9~~ มีจอแสดงผลภาพในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (1920x1080)
  - ~~1.10~~ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ac) และ Bluetooth

นายวิวัฒน์ บุชาทอง  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) ใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- (2.) มีระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย Windows เวอร์ชันปัจจุบัน เป็นอย่างน้อย
- (3.) มีชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน Microsoft Office ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ต้องต่ออายุเป็นรายปี หรือรายเดือนใดๆ
- (4.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (5.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- (6.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (7.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (8.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- (9.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (10.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (11.) มี software Diagnostics ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกปัญหาเบื้องต้นโดยแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหา
- (12.) มี software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหาด้าน Driver และ Update สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Driver และ Update ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง

  
นางสาววิมล นุชรอด  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ 14

2. เครื่องสำรองไฟ ขนาด 800 VA จำนวน 3 เครื่อง

เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA (ตามข้อ 62)

รายละเอียดที่กำหนดเป็นค่าขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

~~2.1~~ มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)

~~2.2~~ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- ~~(1.)~~ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- ~~(2.)~~ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV หรือ ETL พร้อมเอกสารรับรอง
- ~~(3.)~~ ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี
- ~~(4.)~~ อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง

นายวิวัฒน์ บุญรอด  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566


หน้า 15

1. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน 3 ชุด

ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ 1 เครื่อง/1 ชุด) (ตามข้อที่ 75)

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้  
เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1) มีความสามารถป้องกัน Virus, Spyware บนระบบปฏิบัติการ Windows เวอร์ชันปัจจุบันแบบ 64 bits
- (2) รองรับการป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายที่ไม่สามารถมาเชื่อมต่อกับเครือข่ายขององค์กรได้ และเข้าไปทำการบริหารจัดการโปรแกรมป้องกันไวรัสจากส่วนกลางผ่านทาง Web Console ได้
- (3) สามารถตรวจสอบ Malware แบบอ้างอิงจากฐานข้อมูล (Signature) หรือแบบวิเคราะห์พฤติกรรม (Heuristic Technology) หรือการเรียนรู้แบบจักรกล (Machine Learning) ได้
- (4) ระบบป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายสามารถป้องกันการหยุดการทำงาน และถอดถอนการติดตั้งโดย  
ใช้รหัสผ่านได้
- (5) สามารถกำหนด Policy เมื่อเกิดการแพร่กระจายไวรัสได้
- (6) สามารถทำการป้องกันอันตรายที่มาจากทางเว็บไซต์ต่างๆ (Web Threats) ได้
- (7) รองรับการป้องกันช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการ (Vulnerability Protection)
- (8) รองรับการป้องกันข้อมูลรั่วไหล (Data Loss Prevention) ได้
- (9) สามารถทำการ Update ฐานข้อมูลไวรัส (Pattern) จากเครื่องแม่ข่าย หรือจาก Cloud ของ  
ผลิตภัณฑ์ได้โดยตรงในกรณีที่มีการนำเครื่องลูกข่ายไปใช้ออกระบบเครือข่าย
- (10) สามารถกำหนดสิทธิ์ของผู้ดูแลระบบในระดับที่แตกต่างกัน ด้วยสิทธิ์ที่ต่างกันได้ (Role-Based  
Administration)
- (11) สามารถทำการแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบในกรณีที่ตรวจพบ Virus หรือ Spyware ได้
- (12) ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องอยู่ใน Gartner Magic Quadrant ของ Endpoint Protection  
Platforms ปี 2022 ขึ้นไปเท่านั้น
- (13) จัดฝึกอบรมการติดตั้ง การใช้งาน การบำรุงรักษา และควบคุมระบบ ให้กับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ  
จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 วัน ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับตั้งจากวัน  
ลงนามในสัญญา

  
นายวิวัฒน์ บุตรรอด  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

พฤษภาคม ๖๖

1. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล แบบที่ 1 (จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 3 เครื่อง  
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 \* (จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) (ตามข้อที่ 7)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.2 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
  - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่ในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
  - 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาด ไม่น้อยกว่า 2 GB
- 1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- 1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 1.9 มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

ข้อกำหนด...

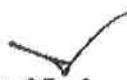
คุณหญิงวิไล บุญรอด  
ผู้อำนวยการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) ใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- (2.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (3.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- (4.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (5.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (6.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี ต้องดำเนินการบริการตรวจสอบให้ภายใน 48 ชม. นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง
- (7.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (8.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (9.) มี software Diagnostics ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกปัญหาเบื้องต้นโดยแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหา
- (10.) มี software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหาด้าน Driver และ Update สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Driver และ Update ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง

2. เครื่องสำรอง...

  
นายสุวิวัฒน์ บุญรอด  
เจ้าหน้าที่งานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ 17

2. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA จำนวน 3 เครื่อง

เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA (ตามข้อ 62)

รายละเอียดที่กำหนดเป็นค่าขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

2.1 มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)

2.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (2) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV หรือ ETL พร้อมเอกสารรับรอง
- (3) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี
- (4) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง

สุทธงุณีวิวัฒน์ บุญรอด,  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ 18

1. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล แบบที่ 2 (หน้าจอแสดงผลไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 3 เครื่อง  
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 (จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) (ตามข้อที่ 8)  
รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และ 16 แกนเสมือน (16 Thread) และ  
มีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ  
Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน  
ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
  - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่ในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit  
ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
  - 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาด  
ไม่น้อยกว่า 2 GB
- 1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือชนิด Solid State Drive  
ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
- 1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน  
ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 1.9 มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอ  
ราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลเป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ  
ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

(2.) ใช้หน่วย...

นายสุวิวัฒน์ บุญรอด  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน



**คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กongsatharansuk และสิ่งแวดล้อม**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566**

- (2.) ใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
- (3.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (4.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- (5.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (6.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (7.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี ต้องดำเนินการบริการตรวจสอบให้ภายใน 48 ชม. นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง
- (8.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (9.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (10.) มี software Diagnostics ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกปัญหาเบื้องต้นโดยแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหา
- (11.) มี software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหาด้าน Driver และ Update สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Driver และ Update ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง

รายการที่ 19


2. เครื่องพิมพ์เลเซอร์หรือ LED สี (ชนิด Network แบบที่ 2) จำนวน 1 เครื่อง  
เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้า/นาที) (ตามข้อที่ 49)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 2.1 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- 2.2 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)

2.3 มีความเร็ว...

  
นายสุวิทย์ บุณยบุตร  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

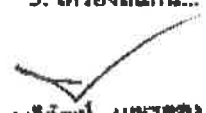
**คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566**

- 2.3 มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)
- 2.4 สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- 2.5 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB
- 2.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่องและสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
- 2.8 มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- 2.9 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

**ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้**

- (1.) มีถาดใส่กระดาษแบบ Manual หรือแบบ Multipurpose หรือ Bypass สามารถบรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น
- (2.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (3.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (4.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (5.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี
- (6.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (7.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (8.) วัสดุสิ้นเปลือง เช่น ตลับหมึก ลูกครีมน สามารถหาซื้อได้ไม่ท้องตลาด
- (9.) ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารราคายืนยันราคาชุดหมึกพิมพ์ และเอกสารราคาหมึกขาว-ดำที่ปริมาณการพิมพ์ต่อแผ่นร้อยละ 5 ของหน้ากระดาษขนาด A4 ซึ่งราคาหมึกต่อแผ่นต้องไม่เกินตามข้อเสนอแนะของเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ปีล่าสุด

3. เครื่องสแกน...

  
นายรุ่งโรจน์ บุญรอด  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ 20

3. เครื่องสแกนเนอร์สำหรับงานเก็บเอกสาร (ระดับศูนย์บริการ แบบที่ 3) จำนวน 1 เครื่อง  
สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 3 (ตามข้อที่ 58)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

3.1 เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า 80 แผ่น

3.2 สามารถสแกนเอกสารได้ 2 หน้าแบบอัตโนมัติ

3.3 มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi

3.4 มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า 60 ppm

3.5 สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4

3.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอ  
ราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

(1) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง

(2) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจาก  
นานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง


(3) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ  
Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง

(4) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ใน  
ประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service  
หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี และต้องดำเนินการบริการ  
ตรวจสอบให้ภายใน 48 ชม. นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง

(5) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์  
ผ่านทางอินเทอร์เน็ต

(6) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง

4. เครื่องสำรอง...

  
นายรุ่งโรจน์ บุตรธนะ,  
อธิบดีกองงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ 21

4. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA จำนวน 3 เครื่อง

เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA (ตามข้อ 62)

รายละเอียดที่กำหนดเป็นค่าขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

~~2.1~~ มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)

~~2.2~~ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

~~(1)~~ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง

~~(2)~~ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV หรือ ETL พร้อมเอกสารรับรอง

~~(3)~~ ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

~~(4)~~ อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง

รายการที่ 22

5. อุปกรณ์สำหรับเก็บข้อมูล NAS จำนวน 1 อัน

อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบ NAS (ตามข้อ 15)

รายละเอียดที่กำหนดเป็นค่าขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

~~2.1~~ เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ซึ่งสามารถทำงานในระบบ NAS (Network Attached Storage) ได้

~~2.2~~ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ SAS หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 4 TB จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย

~~2.3~~ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

~~2.4~~ สามารถทำงาน แบบ Raid ไม่น้อยกว่า JBOD, 0, 1, 5

~~2.5~~ รองรับการทำงานผ่านโปรโตคอล อย่างน้อยดังนี้ SMB , AFP , NFS , FTP , SNMP เป็นต้น

~~2.6~~ รองรับการใช้งานผ่านระบบเครือข่าย IPv4 และ IPv6

นางอรุณวิไลน์ มุขมธุระ  
ผู้อำนวยการปฏิบัติการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ 23

1. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๖ ชุด  
ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (ตามข้อที่ 70)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- (1) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1) ~~ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับใช้กับภาครัฐ (Government License) รุ่นล่าสุดในปัจจุบัน มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย~~
- (2) ~~ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ขนาด 64 bit แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) มีความสามารถไม่น้อยกว่าการ Join Domain และสามารถทำ Group Policy ได้ พร้อมเครื่องหมายแสดงสิทธิการใช้งาน เช่น Sticker ติดมาที่ตัวเครื่อง~~
- (3) ~~ต้องดำเนินการปรับปรุงชุดโปรแกรมที่เสนอให้เป็นรุ่นปัจจุบัน ณ วันส่งมอบ ในกรณีที่ต้องใช้ E-Mail Address ในการ Activated ชุดโปรแกรม (ถ้ามี) จะต้องสร้าง E-Mail Account ในแต่ละเครื่องให้แตกต่างกัน (ห้ามใช้ Account เดียวกันกับทุกๆ License) ทั้งนี้ต้องส่งมอบ E-Mail Account และ password ที่ใช้ในการดำเนินการดังกล่าวในวันส่งมอบด้วย โดยการพิมพ์ใส่กระดาษ A4 ให้ชัดเจน~~

รายการที่ 24

2. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 3 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 6 ชุด  
ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 3 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (ตามข้อที่ 74)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- (1) มีโปรแกรมสำหรับประมวลคำหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร
- (2) มีโปรแกรมสำหรับประเภทตารางคำนวณ
- (3) มีโปรแกรมสำหรับประเภทนำเสนอข้อมูล

นายวงวิวัฒน์ นุญจนา  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน  
ข้อตกลง...

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน รุ่นล่าสุดในปัจจุบัน มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ต้องต่ออายุเป็นรายปี หรือรายเดือนใดๆ พร้อมลงทะเบียนให้สมบูรณ์ โดยหลักฐานในการลงทะเบียนเพื่อการใช้งานชุดโปรแกรมดังกล่าวต่างๆ เช่น Email Address, Password ที่ใช้ในการลงทะเบียน จะต้องจัดส่งให้กับทางเทศบาลเป็นสายลักษณะอักษรทั้งหมด
- (2.) ในกรณีที่ต้องใช้ E-Mail ในการติดตั้งชุดโปรแกรมที่เสนอ (ถ้ามี) จะต้องสร้าง E-Mail Account ในแต่ละเครื่องให้แตกต่างกัน (ห้ามใช้ Account เดียวกันกับทุก ๆ License ยกเว้นกรณีจัดส่งมาแบบ Open License ใช้ E-Mail Account เดียวได้) ทั้งนี้ต้องส่งมอบ E-Mail Account และ password ที่ใช้ในการดำเนินการดังกล่าวในวันส่งมอบด้วย โดยการพิมพ์ใส่กระดาษ A4 ให้ชัดเจน

รายการที่ 26

3. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน 6 ชุด

ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ 1 เครื่อง/1 ชุด) (ตามข้อที่ 75)

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) มีความสามารถป้องกัน Virus, Spyware บนระบบปฏิบัติการ Windows เวอร์ชันปัจจุบันแบบ 64 bits
- (2.) รองรับการป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายที่ไม่สามารถมาเชื่อมต่อกับเครือข่ายขององค์กรได้ และเข้าไปทำการบริหารจัดการโปรแกรมป้องกันไวรัสจากส่วนกลางผ่านทาง Web Console ได้
- (3.) สามารถตรวจสอบ Malware แบบอ้างอิงจากฐานข้อมูล (Signature) หรือแบบวิเคราะห์พฤติกรรม (Heuristic Technology) หรือการเรียนรู้แบบจักรกล (Machine Learning) ได้
- (4.) ระบบป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายสามารถป้องกันการหยุดการทำงาน และถอดถอนการติดตั้งโดยไร้รหัสผ่านได้
- (5.) สามารถกำหนด Policy เมื่อเกิดการแพร่กระจายไวรัสได้
- (6.) สามารถทำการป้องกันอันตรายที่มาจากทางเว็บไซต์ต่างๆ (Web Threats) ได้
- (7.) รองรับการป้องกันช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการ (Vulnerability Protection)
- (8.) รองรับการป้องกันข้อมูลรั่วไหล (Data Loss Prevention) ได้
- (9.) สามารถทำการ Update ฐานข้อมูลไวรัส (Pattern) จากเครื่องแม่ข่าย หรือจาก Cloud ของผลิตภัณฑ์ได้โดยตรงในกรณีที่มีการนำเครื่องลูกข่ายไปขึ้นอกระบบเครือข่าย
- (10.) สามารถกำหนดสิทธิ์ของผู้ดูแลระบบในระดับที่แตกต่างกัน ด้วยสิทธิ์ที่ต่างกันได้ (Role-Based Administration)

นายรุ่งวิทย์ บุตรจตุ  
ผู้อำนวยการปฏิบัติการ

(11.) สามารถ...

คุณสมบัติของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณสมบัติพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

- (11.) สามารถทำการแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบในกรณีที่ตรวจพบ Virus หรือ Spyware ได้
- (12.) ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องอยู่ใน Gartner Magic Quadrant ของ Endpoint Protection Platforms ปี 2022 ขึ้นไปเท่านั้น
- (13.) จัดฝึกอบรมการติดตั้ง การใช้งาน การบำรุงรักษา และควบคุมระบบ ให้กับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 วัน ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

  
นายสุวิวัฒน์ นุชระอรรถ  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ 26

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน 2 เครื่อง

เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล (ตามข้อที่ 10)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3.6 GHz จำนวน 1 หน่วย
  - 1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
  - 1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
    - 1) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
    - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
  - 1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
  - 1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
  - 1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
  - 1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
  - 1.9 มีจอแสดงผลในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (1920x1080)
  - 1.10 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ac) และ Bluetooth
- ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้
- (1.) ใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
  - (2.) มีระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย Windows เวอร์ชันปัจจุบันเป็นอย่างน้อย

(3.) มีชุดโปรแกรม...

นายสุวิวัฒน์ มุขานนท์  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน



**คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566**

- (3.) มีชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน Microsoft Office ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ต้องต่ออายุ เป็นรายปี หรือรายเดือนใดๆ
- (4.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (5.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- (6.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (7.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (8.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- (9.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (10.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (11.) มี software Diagnostics ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกปัญหาเบื้องต้นโดยแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหา
- (12.) มี software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหาค้าน Driver และ Update สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Driver และ Update ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง

**รายการที่ 27**

2. เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี จำนวน 1 เครื่อง

เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี (ตามข้อที่ 53)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ


คุณลักษณะพื้นฐาน

2.1 เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน

2.2 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi

2.3 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm)


2.4 มีความเร็ว...

  
**นายรุ่งวิวัฒน์ บุญรอด,**  
**เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน**

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

- ~~2.4~~ มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm)
  - ~~2.5~~ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB
  - ~~2.6~~ สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 (ขาวดำ และ สี) ได้
  - ~~2.7~~ มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
  - ~~2.8~~ มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
  - ~~2.9~~ สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
  - ~~2.10~~ สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา
  - ~~2.11~~ สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
  - ~~2.12~~ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - ~~2.13~~ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
  - ~~2.14~~ มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
  - ~~2.15~~ สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้
- ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้**
- ~~(1.)~~ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
  - ~~(2.)~~ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
  - ~~(3.)~~ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
  - ~~(4.)~~ ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี
  - ~~(5.)~~ ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
  - ~~(6.)~~ อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
  - ~~(7.)~~ วัสดุสิ้นเปลือง เช่น ตลับหมึก ลูกดรัม สามารถหาซื้อได้ในท้องตลาด

(8.) ผู้เสนอราคา...

  
นายวิวัฒน์ บุญรอด  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

- (8.) ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารราคายืนยันราคาชุดหมึกพิมพ์ และเอกสารราคาหมึกขาว-ดำที่ปริมาณการพิมพ์ต่อแผ่นร้อยละ 5 ของหน้ากระดาษขนาด A4 ซึ่งราคาหมึกต่อแผ่นต้องไม่เกินตามข้อเสนอของเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ปีล่าสุด

รายการที่ 29

3. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA จำนวน 2 เครื่อง  
เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA (ตามข้อที่ 62)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

~~3.1~~ มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)

~~3.2~~ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

~~(1)~~ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง

~~(2)~~ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV หรือ ETL พร้อมเอกสารรับรอง

~~(3)~~ ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

~~(4)~~ อุปกรณ์ทั้งชุดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง

รายการที่ 29

4. อุปกรณ์อ่านบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card Reader) จำนวน 1 เครื่อง  
อุปกรณ์อ่านบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card Reader) (ตามข้อที่ 59)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

~~A.1~~ สามารถอ่านและเขียนข้อมูลในบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card) ตามมาตรฐาน ISO/IEC 7816 ได้

~~A.2~~ มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 4.8 MHz

~~A.3~~ สามารถใช้งานผ่านช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ได้

~~A.4~~ สามารถใช้กับบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card) ที่ใช้แรงดันไฟฟ้าขนาด 5 Volts, 3 Volts และ 1.8 Volts ได้เป็นอย่างน้อย

ศาสตราจารย์ ดร. บุญรอด,  
ผู้อำนวยการปฏิบัติการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

ราคา ๓๐

1. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน 2 ชุด

ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ 1 เครื่อง/1 ชุด) (ตามข้อที่ 75)

ขั้ยกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้  
เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) มีความสามารถป้องกัน Virus, Spyware บนระบบปฏิบัติการ Windows เวอร์ชันปัจจุบันแบบ 64 bits
- (2.) รองรับการป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายที่ไม่สามารถมาเชื่อมต่อกับเครือข่ายขององค์กรได้ และเข้าไปทำการบริหารจัดการโปรแกรมป้องกันไวรัสจากส่วนกลางผ่านทาง Web Console ได้
- (3.) สามารถตรวจสอบ Malware แบบอ้างอิงจากฐานข้อมูล (Signature) หรือแบบวิเคราะห์พฤติกรรม (Heuristic Technology) หรือการเรียนรู้แบบจักรกล (Machine Learning) ได้
- (4.) ระบบป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายสามารถป้องกันการหยุดการทำงาน และถอดถอนการติดตั้งโดยไซร์หัสผ่านได้
- (5.) สามารถกำหนด Policy เมื่อเกิดการแพร่กระจายไวรัสได้
- (6.) สามารถทำการป้องกันอันตรายที่มาจากทางเว็บไซต์ต่างๆ (Web Threats) ได้
- (7.) รองรับการป้องกันช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการ (Vulnerability Protection)
- (8.) รองรับการป้องกันข้อมูลรั่วไหล (Data Loss Prevention) ได้
- (9.) สามารถทำการ Update ฐานข้อมูลไวรัส (Pattem) จากเครื่องแม่ข่าย หรือจาก Cloud ของผลิตภัณฑ์ได้โดยตรงในกรณีที่มีการนำเครื่องลูกข่ายไปขึ้นอกระบบเครือข่าย
- (10.) สามารถกำหนดสิทธิ์ของผู้ดูแลระบบในระดับที่แตกต่างกัน ด้วยสิทธิ์ที่ต่างกันได้ (Role-Based Administration)
- (11.) สามารถทำการแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบในกรณีที่ตรวจพบ Virus หรือ Spyware ได้
- (12.) ผลิตภัณฑ์ที่ นำเสนอต้องอยู่ใน Gartner Magic Quadrant ของ Endpoint Protection Platforms ปี 2022 ขึ้นไปเท่านั้น
- (13.) จัดฝึกอบรมการติดตั้ง การใช้งาน การบำรุงรักษา และควบคุมระบบ ให้กับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบจำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 วัน ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

  
นายสุวิวัฒน์ นุชวรงค์  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566


รายการที่ ๑

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 1 เครื่อง  
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) (ตามข้อที่ 8)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และ 16 แกนเสมือน (16 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 1.2 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีความความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาด ไม่น้อยกว่า 8 MB
- 1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
  - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
  - 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- 1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
- 1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 1.9 มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

  
(นางสาวเนริสา โอษฐ์ฤทธิ)  
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

**คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566**

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพเป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- (2.) ใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
- (3.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (4.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- (5.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (6.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (7.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี ต้องดำเนินการบริการตรวจสอบให้ภายใน 48 ชม. นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง
- (8.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (9.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (10.) มี software Diagnostics ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกปัญหาเบื้องต้น โดยแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหา
- (11.) มี software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหา ด้าน Driver และ Update สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Driver และ Update ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง



(นางสาวเนริสา โอบสุฤทธิ)  
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ 31

2. จอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว จำนวน 1 ชุด

จอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 (ตามข้อที่ 61)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

~~2.1~~ มีขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว

~~2.2~~ รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 Pixel

~~2.3~~ มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz

~~2.4~~ มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1

  
(นางสาวเนริสา โอษฐ์ฤทธิ)  
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ ๑๖

3. อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบ NAS จำนวน 1 ชุด

อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบ NAS (ตามข้อที่ 15)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

~~3.1~~ เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ซึ่งสามารถทำงานในระบบ NAS (Network Attached Storage) ได้

~~3.2~~ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ SAS หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 4 TB จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย

~~3.3~~ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

~~3.4~~ สามารถทำงาน แบบ Raid ไม่น้อยกว่า JBOD, 0, 1, 5

~~3.5~~ รองรับการทำงานผ่านโปรโตคอล อย่างน้อยดังนี้ SMB , AFP , NFS , FTP , SNMP เป็นต้น

~~3.6~~ รองรับการใช้งานผ่านระบบเครือข่าย IPv4 และ IPv6

  
(นางสาวเนริสา โอษฐฤทธิ์)  
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ



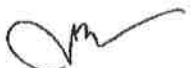
คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ 34

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว)  
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) (ตามข้อที่ 7)  
จำนวน 1 เครื่อง  
รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ  
คุณลักษณะพื้นฐาน
  - 1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.2 GHz จำนวน 1 หน่วย
  - 1.2 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีความความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
  - 1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
    - 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
    - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
    - 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
  - 1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
  - 1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
  - 1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
  - 1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
  - 1.9 มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

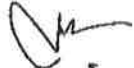
ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1) ใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- (2) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง

  
(นางสาวเนริสา โอษฐ์อุทัย)  
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

- (3.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- (4.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (5.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (6.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี ต้องดำเนินการบริการตรวจสอบให้ภายใน 48 ชม. นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง
- (7.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (8.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (9.) มี software Diagnostics ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกปัญหาเบื้องต้นโดยแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหา
- (10.) มี software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหาด้าน Driver และ Update สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Driver และ Update ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง

  
นางสาวเนรสา โอษฐ์ฤทธิ  
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ ๑๖

2. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้า/นาที) จำนวน 1 เครื่อง  
เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้า/นาที) (ตามข้อที่ 49) จำนวน 1 เครื่อง  
รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 2.1 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi  
2.2 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อหน้าที่ (ppm)  
2.3 มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อหน้าที่ (ppm)  
2.4 สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้  
2.5 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB  
2.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง  
2.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่องและสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้  
2.8 มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น  
2.9 สามารถใช้ได้กับ A4 , Letter , Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้  
เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1) มีถาดใส่กระดาษแบบ Manual หรือแบบ Multipurpose หรือ Bypass สามารถบรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น  
(2) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง  
(3) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง  
(4) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง  
(5) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี  
(6) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต  
(7) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง

(นางสาวเนริสา โอษฐ์ฤทธิ์)  
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

- (8.) วัสดุสิ้นเปลือง เช่น ตลับหมึก ลูกดรัม สามารถหาซื้อได้ในท้องตลาด
- (9.) ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารราคายืนยันราคาชุดหมึกพิมพ์ และเอกสารราคาหมึกขาว-ดำที่ปริมาณการพิมพ์ต่อแผ่นร้อยละ 5 ของหน้ากระดาษขนาด A4 ซึ่งราคาหมึกต่อแผ่นต้องไม่เกินตามข้อเสนอแนะของเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ปีล่าสุด



(นางสาวเนริสา โอษฐ์ฤทธิ)  
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ ๑๖

3. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA จำนวน 1 เครื่อง

เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA (ตามข้อที่ 62) จำนวน 1 เครื่อง

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

~~3.1~~ มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)

~~3.2~~ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

~~(1)~~ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง

~~(2)~~ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV หรือ ETL พร้อมเอกสารรับรอง

~~(3)~~ ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

~~(4)~~ อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง

  
(นางสาวเนริสา ไชยสุทธิ)  
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

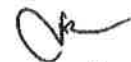
คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ 37

1. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 2 ชุด  
ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (ตามข้อที่ 70)

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้  
เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับใช้กับภาครัฐ (Government License) รุ่นล่าสุดในปัจจุบัน มี  
ลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- (2) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ขนาด 64 bit แบบสิทธิการใช้งานประเภท  
ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) มีความสามารถไม่น้อยกว่าการ Join Domain และสามารถทำ Group  
Policy ได้ พร้อมเครื่องหมายแสดงสิทธิการใช้งาน เช่น Sticker ติดมาที่ตัวเครื่อง
- (3) ต้องดำเนินการปรับปรุงชุดโปรแกรมที่เสนอให้เป็นรุ่นปัจจุบัน ณ วันส่งมอบ โนกรณีที่ต้องใช้ E-Mail  
Address ในการ Activated ชุดโปรแกรม (ถ้ามี) จะต้องสร้าง E-Mail Account ในแต่ละเครื่องให้  
แตกต่างกัน (ห้ามใช้ Account เดียวกันกับทุกๆ License) ทั้งนี้ต้องส่งมอบ E-Mail Account และ  
password ที่ใช้ในการดำเนินการดังกล่าวในวันส่งมอบด้วย โดยการพิมพ์ใส่กระดาษ A4 ให้ชัดเจน



(นางสาวเนริสา โอบธฤทธิ)  
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

ขงบทที่ ๑๔

2. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 3 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 1 ชุด  
ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 3 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (ตามข้อที่ 74) จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 2.1 มีโปรแกรมสำหรับประมวลคำหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร  
2.2 โปรแกรมสำหรับประเภทตารางการคำนวณ  
2.3 โปรแกรมสำหรับประเภทการนำเสนอข้อมูล

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้  
เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน รุ่นล่าสุดในปัจจุบัน มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ต้องต่ออายุเป็น  
รายปี หรือรายเดือนใดๆ พร้อมลงทะเบียนให้สมบูรณ์ โดยหลักฐานในการลงทะเบียนเพื่อการใช้งานชุด  
โปรแกรมดังกล่าวต่างๆ เช่น Email Address, Password ที่ใช้ในการลงทะเบียน จะต้องจัดส่งให้กับทาง  
เทศบาลเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งหมด
- (2.) ในกรณีที่ต้องใช้ E-Mail ในการติดตั้งชุดโปรแกรมที่เสนอ (ถ้ามี) จะต้องสร้าง E-Mail Account ในแต่ละ  
เครื่องให้แตกต่างกัน (ห้ามใช้ Account เดียวกันกับทุกๆ License ยกเว้นกรณีจัดส่งมาแบบ Open  
License ใช้ E-Mail Account เดียวได้) ทั้งนี้ต้องส่งมอบ E-Mail Account และ password ที่ใช้ในการ  
ดำเนินการดังกล่าวในวันส่งมอบด้วย โดยการพิมพ์ใส่กระดาษ A4 ให้ชัดเจน

  
(นางสาวเนริสา โอบุทธุทธิ์)  
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองการศึกษา

ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์

ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

หมายเลข ๑๑

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 2 เครื่อง

เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) (ตามข้อที่ 7)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.2 GHz จำนวน 1 หน่วย
  - 1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
  - 1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมียุคคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
    - 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
    - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
    - 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผล ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
  - 1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
  - 1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
  - 1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
  - 1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
  - 1.9 มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
- ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้
- 1.10 ใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
  - 1.11 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง

นายศิริวัฒน์ ชันไม่ลี  
นักวิชาการศึกษาปฏิบัติ



**คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองการศึกษา**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566**

- 1.12 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- 1.13 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- 1.14 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- 1.15 ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี ต้องดำเนินการบริการตรวจสอบให้ภายใน 48 ชม. นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง
- 1.16 ต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- 1.17 อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- 1.18 มี Software Diagnostics ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกปัญหาเบื้องต้นโดยแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหา
- 1.19 มี software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหา ด้าน Driver และ Update สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Driver และ Update ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง

**รายการที่ 4-0**

2. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน 2 เครื่อง

เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล (ตามข้อที่ 10)

**รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ**

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

- 2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3.6 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 2.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB



นายศิริวัฒน์ ชัยโชค  
นักวิชาการศึกษาปฏิบัติ

**คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองการศึกษา**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566**

- 2.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้ 1) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
  - 2.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
  - 2.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
  - 2.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 2.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
  - 2.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
  - 2.9 มีจอแสดงผลในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (1920x1080)
  - 2.10 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ac) และ Bluetooth
- ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้**
- 2.11 ใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
  - 2.12 มีระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย Windows เวอร์ชันปัจจุบันเป็นอย่างน้อย
  - 2.13 มีชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน Microsoft Office ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ต้องต่ออายุเป็นรายปี หรือรายเดือนใดๆ
  - 2.14 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
  - 2.15 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
  - 2.16 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
  - 2.17 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
  - 2.18 ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site

**คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองการศึกษา**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566**

Service ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

- 2.19 ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- 2.20 อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- 2.21 มี Software Diagnostics ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกปัญหาเบื้องต้นโดยแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหา
- 2.22 มี Software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหาด้าน Driver และ Update สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Driver และ Update ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง

รายการที่ 41

**3. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA จำนวน 4 เครื่อง**

เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA (ตามข้อที่ 62)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

3.1 มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)

3.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

3.3 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง

3.4 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV หรือ ETL พร้อมเอกสารรับรอง

3.5 ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

3.6 อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองการศึกษา  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ 42

4. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 3 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 2 ชุด  
ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 3 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (ตามข้อที่ 74 )  
(ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 ตามข้อ 1)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 4.1 มีโปรแกรมสำหรับประมวลค่าหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร
- 4.2 มีโปรแกรมสำหรับประเภทตารางการคำนวณ
- 4.3 มีโปรแกรมสำหรับประเภทการนำเสนอข้อมูล

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้  
เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- 4.4 ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน รุ่นล่าสุดในปัจจุบัน มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ต้องต่ออายุ  
เป็นรายปี หรือรายเดือนใดๆ พร้อมลงทะเบียนให้สมบูรณ์ โดยหลักฐานในการลงทะเบียนเพื่อการใช้งาน  
งานชุดโปรแกรมดังกล่าวต่างๆ เช่น Email Address, Password ที่ใช้ในการลงทะเบียน จะต้อง  
จัดส่งให้กับทางเทศบาลเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งหมด
- 4.5 ในกรณีที่ต้องใช้ E-Mail ในการติดตั้งชุดโปรแกรมที่เสนอ (ถ้ามี) จะต้องสร้าง E-Mail Account ใน  
แต่ละเครื่องให้แตกต่างกัน (ห้ามใช้ Account เดียวกันกับทุกๆ Licenseยกเว้นกรณีจัดส่งมาแบบ  
Open License ใช้ E-Mail Account เดียวได้) ทั้งนี้ต้องส่งมอบ E-Mail Account และ password  
ที่ใช้ในการดำเนินการดังกล่าวในวันส่งมอบด้วย โดยการพิมพ์ใส่กระดาษ A4 ให้ชัดเจน



นายศิริวัฒน์ ชันไมลี  
นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

## คุณลักษณะวัสดุคอมพิวเตอร์ กองการศึกษา

ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์

ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

### รายการที่ 43

1. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 2 ชุด  
ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (ตามข้อที่ 70 )

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- 1.1 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับใช้กับภาครัฐ (Government License) รุ่นล่าสุดในปัจจุบัน มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 1.2 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ขนาด 64 bit แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) มีความสามารถไม่น้อยกว่าการ Join Domain และสามารถทำ Group Policy ได้ พร้อมเครื่องหมายแสดงสิทธิการใช้งาน เช่น Sticker ติดมาที่ตัวเครื่อง
- 1.3 ต้องดำเนินการปรับปรุงชุดโปรแกรมที่เสนอให้เป็นรุ่นปัจจุบัน ณ วันส่งมอบ ในกรณีที่ต้องใช้ E-Mail Address ในการ Activated ชุดโปรแกรม (ถ้ามี) จะต้องสร้าง E-Mail Account ในแต่ละเครื่องให้แตกต่างกัน (ห้ามใช้ Account เดียวกันกับทุกๆ License) ทั้งนี้ต้องส่งมอบ E-Mail Account และ password ที่ใช้ในการดำเนินการดังกล่าวในวันส่งมอบด้วย โดยการพิมพ์ใส่กระดาษ A4 ให้ชัดเจน

### รายการที่ 44

2. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน 4 ชุด

ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ 1 เครื่องต่อ 1 ชุด) (ตามข้อที่ 75 )


ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- 2.1 มีความสามารถป้องกัน Virus, Spyware บนระบบปฏิบัติการ Windows เวอร์ชันปัจจุบันแบบ 64 bits
- 2.2 รองรับการป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายที่ไม่สามารถมาเชื่อมต่อกับเครือข่ายขององค์กรได้ และเข้าไปทำการบริหารจัดการโปรแกรมป้องกันไวรัสจากส่วนกลางผ่านทาง Web Console ได้
- 2.3 สามารถตรวจสอบ Malware แบบอ้างอิงจากฐานข้อมูล (Signature) หรือแบบวิเคราะห์พฤติกรรม (Heuristic Technology) หรือการเรียนรู้แบบจักรกล (Machine Learning) ได้
- 2.4 ระบบป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายสามารถป้องกันการหยุดการทำงาน และถอดถอนการติดตั้งโดยใช้รหัสผ่านได้
- 2.5 สามารถกำหนด Policy เมื่อเกิดการแพร่กระจายไวรัสได้
- 2.6 สามารถทำการป้องกันอันตรายที่มาจากทางเว็บไซต์ต่างๆ (Web Threats) ได้
- 2.7 รองรับการป้องกันช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการ (Vulnerability Protection)

นายศิริวัฒน์ ชันโมลี  
นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

**คุณลักษณะวัสดุคอมพิวเตอร์ กองการศึกษา**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566**

- 2.8 รองรับการป้องกันข้อมูลรั่วไหล (Data Loss Prevention) ได้
- 2.9 สามารถทำการ Update ฐานข้อมูลไวรัส (Pattern) จากเครื่องแม่ข่าย หรือจาก Cloud ของผลิตภัณฑ์ได้โดยตรงในกรณีที่มีการนำเครื่องลูกข่ายไปใช้ในอกระบบเครือข่าย
- 2.10 สามารถกำหนดสิทธิ์ของผู้ดูแลระบบในระดับที่แตกต่างกัน ด้วยสิทธิ์ที่ต่างกันได้ (Role-Based Administration)
- 2.11 สามารถทำการแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบในกรณีที่ตรวจพบ Virus หรือ Spyware ได้
- 2.12 ผลิตภัณฑ์ที่น่าเสนอต้องอยู่ใน Gartner Magic Quadrant ของ Endpoint Protection Platforms ปี 2022 ขึ้นไปเท่านั้น
- 2.13 จัดฝึกอบรมการติดตั้ง การใช้งาน การบำรุงรักษา และควบคุมระบบ ให้กับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 วัน ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

  
นายศิริวัฒน์ ชันโมลี  
นักวิชาการศึกษาระดับชำนาญการพิเศษ

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสวัสดิการสังคม

ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์


รายการที่ 45 ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน 12 เครื่อง  
เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล (ตามข้อที่ 10)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ


คุณลักษณะพื้นฐาน

- 1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3.6 GHz จำนวน 1 หน่วย
  - 1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
  - 1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
    - 1) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
    - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
  - 1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
  - 1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
  - 1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
  - 1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
  - 1.9 มีจอแสดงผลในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (1920x1080)
  - 1.10 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ac) และ Bluetooth
- ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้
- (1) ใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
  - (2) มีระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย Windows เวอร์ชันปัจจุบัน เป็นอย่างน้อย
  - (3) มีชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน Microsoft Office ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ต้องต่ออายุเป็นรายปี หรือรายเดือนใดๆ
  - (4) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง

  
(นางสาวปวีณ์สุภา ศรีวิชัย)  
เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญงาน

**คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กongsวัสดิการสังคม**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566**

- (5.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- (6.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (7.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (8.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- (9.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (10.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (11.) มี software Diagnostics ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกปัญหาเบื้องต้นโดยแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหา
- (12.) มี software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหาด้าน Driver และ Update สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Driver และ Update ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง

  
(นางสาวณิชา นิลสุตา ศรีวิชัย)  
เจ้าหน้าที่การธุรการชำนาญงาน



คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสวัสดิการสังคม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ 4 ๖

2. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 2 (38 หน้า/นาที) จำนวน 2 เครื่อง  
เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 2 (38 หน้า/นาที) (ตามข้อที่ 47)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 2.1 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi  
2.2 มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 38 หน้าต่อนาที (ppm)  
2.3 สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้  
2.4 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB  
2.5 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง  
2.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน  
ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้  
2.7 มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น  
2.8 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้  
ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอ  
ราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้  
(1.) มีถาดใส่กระดาษแบบ Manual หรือแบบ Multipurpose หรือ Bypass สามารถบรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า  
50 แผ่น  
(2.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง  
(3.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ  
เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง  
(4.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT หรือ Energy Star หรือ  
Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง  
(5.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ใน  
ประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service  
หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี  
(6.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์  
ผ่านทางอินเทอร์เน็ต



(นางสาวปวีณสุตา ศรีวิชัย)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสวัสดิการสังคม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

- (7) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (8) วัสดุสิ้นเปลือง เช่น ตลับหมึก ลูกดรัม สามารถหาซื้อได้ในท้องตลาด
- (9) ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารราคายืนยันราคาชุดหมึกพิมพ์ และเอกสารราคาหมึกขาว-ดำที่ปริมาณการพิมพ์ต่อแผ่นร้อยละ 5 ของหน้ากระดาษขนาด A4 ซึ่งราคาหมึกต่อแผ่นต้องไม่เกินตามข้อเสนอแนะของเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ปีล่าสุด

  
(นางสาววิมลสุดา ศรีวิชัย)  
เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสวัสดิการสังคม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ 4-7

3. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้า/นาที) จำนวน 2 เครื่อง  
เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้า/นาที) (ตามข้อที่ 49)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ~~3.1~~ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi  
~~3.2~~ มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)  
~~3.3~~ มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)  
~~3.4~~ สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้  
~~3.5~~ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB  
~~3.6~~ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง  
~~3.7~~ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า  
จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่องและสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้  
~~3.8~~ มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น  
~~3.9~~ สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้  
ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้  
เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้
- (1.) มีถาดใส่กระดาษแบบ Manual หรือแบบ Multipurpose หรือ Bypass สามารถบรรจุกระดาษได้ไม่น้อย  
กว่า 50 แผ่น  
(2.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง  
(3.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจาก  
นานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง  
(4.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT หรือ Energy Star  
หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง  
(5.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ใน  
ประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service  
หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี  
(6.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์  
ผ่านทางอินเทอร์เน็ต

(นางสาวปวีณสุภา ศรีวิชัย)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสวัสดิการสังคม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

- (7.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (8.) วัสดุสิ้นเปลือง เช่น ตลับหมึก ลูกตลับ สามารถหาซื้อได้ในท้องตลาด
- (9.) ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารราคายืนยันราคาชุดหมึกพิมพ์ และเอกสารราคาหมึกขาว-ดำที่ปริมาณการพิมพ์ต่อแผ่นร้อยละ 5 ของหน้ากระดาษขนาด A4 ซึ่งราคาหมึกต่อแผ่นต้องไม่เกินตามข้อเสนอแนะของเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ปีล่าสุด



(นางสาวปวีณสุดา ศรีวิจัย)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กองสวัสดิการสังคม  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ 48

4. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA จำนวน 12 เครื่อง

เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA (ตามข้อที่ 62)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

4.1 มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)

4.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้  
เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

(1.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง

(2.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจาก  
นานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV หรือ ETL พร้อมเอกสารรับรอง

(3.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ใน  
ประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service  
หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

(4.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง

2

(นางสาวปวีณสุดา ศรีวิชัย)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำนักงาน  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖

รายการที่ 49

๑.) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ จำนวน ๔ เครื่อง  
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (ตามข้อ ๘)

คุณลักษณะพื้นฐาน

๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core)  
และ ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถ  
ในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๔ GHz  
จำนวน ๑ หน่วย

๒.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level)  
เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๒.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑. เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB  
หรือ

๒. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics  
Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB  
หรือ

๓. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดง  
ภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๒.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๒.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB หรือชนิด Solid State  
Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

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

๒.๗ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๒.๘ มีแป้นพิมพ์และเมาส์


๒.๙ มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๒๑๖  
(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

**คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำนักงานช่าง**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖**

**ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้**

- (๑.) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพเป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- (๒.) ใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- (๓.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (๔.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- (๕.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (๖.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (๗.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ต้องดำเนินการบริการตรวจสอบให้ภายใน ๔๘ ชม. นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง
- (๘.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (๙.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งนี้ส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (๑๐.) มี software Diagnostics ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกปัญหาเบื้องต้นโดยแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหา
- (๑๑.) มี software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหาด้าน Driver และ Update สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Driver และ Update ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง

  
(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

**คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำนักงาน**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖**

รายการที่ 50


๒.) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA จำนวน ๔ เครื่อง  
เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA (ตามข้อ ๖๓)

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

๑. มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๑ kVA (๑๐๐๐ Watts)
๒. สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

**ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคา  
ต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้**

- (๑.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (๒.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV หรือ ETL พร้อมเอกสารรับรอง
- (๓.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี
- (๔.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง

  
(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน



คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำนักงาน  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖

รายการที่ ๒๑

- ๓.) เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑ เครื่อง  
เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล (ตามข้อ ๑๒)

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB
- ๑.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๑.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๕ มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว
- ๑.๖ มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐ x ๗๒๐ pixel หรือ ๗๒๐p
- ๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๑.๘ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๙ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๑๐ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth


๓๘๕

(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำนักงานช่าง  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (๑) ใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- (๒) มีระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย Windows เวอร์ชันปัจจุบันเป็นอย่างน้อย
- (๓) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (๔) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- (๕) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (๖) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (๗) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ต้องดำเนินการบริการตรวจสอบให้ภายใน ๔๘ ชม. นับตั้งแต่วันที่รับแจ้ง
- (๘) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (๙) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (๑๐) มี software Diagnostics ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกปัญหาเบื้องต้น โดยแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหา
- (๑๑) มี software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหาด้าน Driver และ Update สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Driver และ Update ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กโดยตรง

  
(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะเฉพาะ

ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์

ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖

1  
รายการที่ 52

๑.) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๕ ชุด

ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (ตามข้อ ๗๐)

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (๑.) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับใช้กับภาครัฐ (Government License) รุ่นล่าสุดในปัจจุบัน มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- (๒.) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ขนาด ๖๔ bit แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) มีความสามารถไม่น้อยกว่าการ Join Domain และสามารถทำ Group Policy ได้ พร้อมเครื่องหมายแสดงสิทธิการใช้งาน เช่น Sticker ติดมาที่ตัวเครื่อง
- (๓.) ต้องดำเนินการปรับปรุงชุดโปรแกรมที่เสนอให้เป็นรุ่นปัจจุบัน ณ วันส่งมอบ ในกรณีที่ต้องใช้ E-Mail Address ในการ Activated ชุดโปรแกรม (ถ้ามี) จะต้องสร้าง E-Mail Account ในแต่ละเครื่องให้แตกต่างกัน (ห้ามใช้ Account เดียวกันกับทุกๆ License) ทั้งนี้ต้องส่งมอบ E-Mail Account และ password ที่ใช้ในการดำเนินการดังกล่าวในวันส่งมอบด้วย โดยการพิมพ์ใส่กระดาษ A๔ ให้ชัดเจน

1/๑๕  
(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะเฉพาะ  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖

รายการที่ ๕๓

- ๒.) ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๕ ชุด  
ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (ตามข้อ ๗๔)

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ชุดโปรแกรมสำหรับประมวลคำหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร
- ชุดโปรแกรมสำหรับประเภทตารางการคำนวณ
- ชุดโปรแกรมสำหรับประเภทการนำเสนอข้อมูล

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคา  
ต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (๑.) ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน รุ่นล่าสุดในปัจจุบัน มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ต้องต่ออายุเป็นรายปี หรือรายเดือนใดๆ พร้อมลงทะเบียนให้สมบูรณ์ โดยหลักฐานในการลงทะเบียนเพื่อการใช้งานชุดโปรแกรมดังกล่าวต่างๆ เช่น Email Address, Password ที่ใช้ในการลงทะเบียน จะต้องจัดส่งให้กับทางเทศบาลเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งหมด
- (๒.) ในกรณีที่ต้องใช้ E-Mail ในการติดตั้งชุดโปรแกรมที่เสนอ (ถ้ามี) จะต้องสร้าง E-Mail Account ในแต่ละเครื่องให้แตกต่างกัน (ห้ามใช้ Account เดียวกันกับทุกๆ License ยกเว้นกรณีจัดส่งมาแบบ Open License ใช้ E-Mail Account เดียวได้) ทั้งนี้ต้องส่งมอบ E-Mail Account และ password ที่ใช้ในการดำเนินการดังกล่าวในวันส่งมอบด้วย โดยการพิมพ์ใส่กระดาษ A๔ ให้ชัดเจน

๒๕  
(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะเฉพาะ

ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖

รายการที่ 54

๓.) ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๕ ชุด

ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ๑ เครื่องต่อ ๑ ชุด (ตามข้อ ๗๕)

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคา  
ต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (๑.) มีความสามารถป้องกัน Virus, Spyware บนระบบปฏิบัติการ Windows เวอร์ชันปัจจุบันแบบ ๖๔ bits
- (๒.) รองรับการป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายที่ไม่สามารถมาเชื่อมต่อกับเครือข่ายขององค์กรได้ และเข้าไปทำการบริหารจัดการโปรแกรมป้องกันไวรัสจากส่วนกลางผ่านทาง Web Console ได้
- (๓.) สามารถตรวจสอบ Malware แบบอ้างอิงจากฐานข้อมูล (Signature) หรือแบบวิเคราะห์พฤติกรรม (Heuristic Technology) หรือการเรียนรู้แบบจักรกล (Machine Learning) ได้
- (๔.) ระบบป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายสามารถป้องกันการหยุดการทำงาน และถอดถอนการติดตั้งโดยใช้รหัสผ่านได้
- (๕.) สามารถกำหนด Policy เมื่อเกิดการแพร่กระจายไวรัสได้
- (๖.) สามารถทำการป้องกันอันตรายที่มาจากทางเว็บไซต์ต่างๆ (Web Threats) ได้
- (๗.) รองรับการป้องกันช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการ (Vulnerability Protection)
- (๘.) รองรับการป้องกันข้อมูลรั่วไหล (Data Loss Prevention) ได้
- (๙.) สามารถทำการ Update ฐานข้อมูลไวรัส (Pattern) จากเครื่องแม่ข่าย หรือจาก Cloud ของผลิตภัณฑ์ได้ โดยตรงในกรณีที่มีการนำเครื่องลูกข่ายไปใช้ออกระบบเครือข่าย
- (๑๐.) สามารถกำหนดสิทธิ์ ของผู้ดูแลระบบในระดับที่แตกต่างกัน ด้วยสิทธิ์ที่ต่างกันได้ (Role-Based Administration)
- (๑๑.) สามารถทำการแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบในกรณีที่ตรวจพบ Virus และ Spyware ได้
- (๑๒.) ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องอยู่ใน Gartner Magic Quadrant ของ Endpoint Protection Platforms ปี ๒๐๒๒ ขึ้นไปเท่านั้น
- (๑๓.) จัดฝึกอบรมการติดตั้ง การใช้งาน การบำรุงรักษา และควบคุมระบบ ให้กับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบจำนวน ไม่น้อยกว่า ๒ คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วัน ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๓๗๘  
(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

**คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำนักช่าง**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖**

**รายการที่ ๒๖**

- ๑.) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ จำนวน ๑ เครื่อง  
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (ตามข้อ ๗)

**คุณลักษณะพื้นฐาน**


- ๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๒ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB
- ๑.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
  ๑. เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
  ๒. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
  ๓. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- ๑.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๑.๘ มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- ๑.๙ มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

1๒๖  
(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำนักงาน  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (๑) ใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- (๒) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (๓) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- (๔) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (๕) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (๖) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ต้องดำเนินการบริการตรวจสอบให้ภายใน ๔๘ ชม. นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง
- (๗) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (๘) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (๙) มี software Diagnostics ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกปัญหาเบื้องต้นโดยแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหา
- (๑๐) มี software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหาด้าน Driver และ Update สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Driver และ Update ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง

  
(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำนักงาน  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖

รายการที่ 56

๒.) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๑ เครื่อง  
เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA (ตามข้อ ๖๒)

คุณลักษณะพื้นฐาน

๑. มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๘๘๐ Watts)
๒. สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (๑.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (๒.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV หรือ ETL พร้อมเอกสารรับรอง
- (๓.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี
- (๔.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง

๑๓  
(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน



คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำนักงานข้าง  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖

รายการที่ ๕7


๓.) เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๑ จำนวน ๒ เครื่อง  
เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๑ ( ๒๐ หน้า/นาที) (ตามข้อ ๔๘)

คุณลักษณะพื้นฐาน

๑. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ x ๖๐๐ dpi
๒. มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน้าต่อนาที (ppm)
๓. มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน้าต่อนาที (ppm)
๔. สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
๕. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
๖. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง  
มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า  
จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b,g,n) ได้
๗. มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
๘. สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอ  
ราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (๑.) มีถาดใส่กระดาษแบบ Manual หรือแบบ Multipurpose หรือ Bypass สามารถบรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น
- (๒.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (๓.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (๔.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (๕.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี
- (๖.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (๗.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (๘.) วัสดุสิ้นเปลือง เช่น ตลับหมึก ลูกดรัม สามารถหาซื้อได้ในท้องตลาด
- (๙.) ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารราคายืนยันราคาชุดหมึกพิมพ์ และเอกสารราคาหมึกขาว-ดำ ที่ปริมาณการพิมพ์ต่อแผ่นร้อยละ ๕ ของหน้ากระดาษขนาด A๔ ซึ่งราคาหมึกต่อแผ่นต้องไม่เกินตามข้อเสนอของเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ปีล่าสุด

  
(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำนักงาน  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖


รายการที่ 58

๔.) เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑ เครื่อง

เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล (ตามข้อ ๑๒)

คุณลักษณะพื้นฐาน


- ๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB
- ๑.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๑.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๕ มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว
- ๑.๖ มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐ x ๗๒๐ pixel หรือ ๗๒๐p
- ๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๘ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๙ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth

  
(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำนักช่าง  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (๑.) ใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- (๒.) มีระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย Windows เวอร์ชันปัจจุบันเป็นอย่างน้อย
- (๓.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (๔.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- (๕.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (๖.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (๗.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหาย ซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ต้องดำเนินการบริการตรวจสอบให้ภายใน ๔๘ ชม. นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง
- (๘.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (๙.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (๑๐.) มี software Diagnostics ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกปัญหาเบื้องต้นโดยแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหา
- (๑๑.) มี software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหาด้าน Driver และ Update สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Driver และ Update ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กโดยตรง

  
(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

**คุณลักษณะเฉพาะ**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖**

**รายการที่ 59**

- ๑.) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๒ ชุด
- ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (ตามข้อ ๗๐)

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

- ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (๑.) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับใช้กับภาครัฐ (Government License) รุ่นล่าสุดในปัจจุบัน มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- (๒.) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ขนาด ๖๔ bit แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) มีความสามารถไม่น้อยกว่าการ Join Domain และสามารถทำ Group Policy ได้พร้อมเครื่องหมายแสดงสิทธิการใช้งาน เช่น Sticker ติดมาที่ตัวเครื่อง
- (๓.) ต้องดำเนินการปรับปรุงชุดโปรแกรมที่เสนอให้เป็นรุ่นปัจจุบัน ณ วันส่งมอบ ในกรณีที่ต้องใช้ E-Mail Address ในการ Activated ชุดโปรแกรม (ถ้ามี) จะต้องสร้าง E-Mail Account ในแต่ละเครื่องให้แตกต่างกัน (ห้ามใช้ Account เดียวกันกับทุกๆ License) ทั้งนี้ต้องส่งมอบ E-Mail Account และ password ที่ใช้ในการดำเนินการดังกล่าวในวันส่งมอบด้วย โดยการพิมพ์ใส่กระดาษ A๔ ให้ชัดเจน

  
(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

**คุณลักษณะเฉพาะ**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖**

**รายการที่ ๖๐**


- ๒.) ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๒ ชุด  
ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (ตามข้อ ๗๔)

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

- ชุดโปรแกรมสำหรับประมวลคำหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร
- ชุดโปรแกรมสำหรับประเภทตารางการคำนวณ
- ชุดโปรแกรมสำหรับประเภทการนำเสนอข้อมูล

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคา  
ต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (๑.) ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน รุ่นล่าสุดในปัจจุบัน มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ต้องต่ออายุเป็นรายปี หรือรายเดือนใดๆ พร้อมลงทะเบียนให้สมบูรณ์ โดยหลักฐานในการลงทะเบียนเพื่อการใช้งานชุดโปรแกรมดังกล่าวต่างๆ เช่น Email Address, Password ที่ใช้ในการลงทะเบียน จะต้องจัดส่งให้กับทางเทศบาลเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งหมด
- (๒.) ในกรณีที่ต้องใช้ E-Mail ในการติดตั้งชุดโปรแกรมที่เสนอ (ถ้ามี) จะต้องสร้าง E-Mail Account ในแต่ละเครื่องให้แตกต่างกัน (ห้ามใช้ Account เดียวกันกับทุกๆ Licenseยกรุ่นกรณีจัดส่งมาแบบ Open License ใช้ E-Mail Account เดียวได้) ทั้งนี้ต้องส่งมอบ E-Mail Account และ password ที่ใช้ในการดำเนินการดังกล่าวในวันส่งมอบด้วย โดยการพิมพ์ใส่กระดาษ A๔ ให้ชัดเจน

  
(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

**คุณลักษณะเฉพาะ**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖**

รายการที่ ๖1

๓.) ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๒ ชุด

ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ๑ เครื่องต่อ ๑ ชุด) (ตามข้อ ๗๕)

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่น ๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคา  
ต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (๑.) มีความสามารถป้องกัน Virus, Spyware บนระบบปฏิบัติการ Windows เวอร์ชันปัจจุบันแบบ ๖๔ bits
- (๒.) รองรับการป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายที่ไม่สามารถมาเชื่อมต่อกับเครือข่ายขององค์กรได้ และเข้าไปทำการบริหารจัดการโปรแกรมป้องกันไวรัสจากส่วนกลางผ่านทาง Web Console ได้
- (๓.) สามารถตรวจสอบ Malware แบบอ้างอิงจากฐานข้อมูล (Signature) หรือแบบวิเคราะห์พฤติกรรม (Heuristic Technology) หรือการเรียนรู้แบบจักรกล (Machine Learning) ได้
- (๔.) ระบบป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายสามารถป้องกันการหยุดการทำงาน และถอดถอนการติดตั้งโดยใช้รหัสผ่านได้
- (๕.) สามารถกำหนด Policy เมื่อเกิดการแพร่กระจายไวรัสได้
- (๖.) สามารถทำการป้องกันอันตรายที่มาจากทางเว็บไซต์ต่างๆ (Web Threats) ได้
- (๗.) รองรับการป้องกันช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการ (Vulnerability Protection) ได้
- (๘.) รองรับการป้องกันข้อมูลรั่วไหล (Data Loss Prevention) ได้
- (๙.) สามารถทำการ Update ฐานข้อมูลไวรัส (Pattern) จากเครื่องแม่ข่าย หรือจาก Cloud ของผลิตภัณฑ์ได้ โดยตรงในกรณีที่มีการนำเครื่องลูกข่ายไปใช้ในกระบบเครือข่าย
- (๑๐.) สามารถกำหนดสิทธิ์ของผู้ดูแลระบบในระดับที่แตกต่างกัน ด้วยสิทธิ์ที่ต่างกันได้ (Role-Based Administration)
- (๑๑.) สามารถทำการแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบในกรณีที่ตรวจพบ Virus และ Spyware ได้
- (๑๒.) ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องอยู่ใน Gartner Magic Quadrant ของ Endpoint Protection Platforms ปี ๒๐๒๒ ขึ้นไปเท่านั้น
- (๑๓.) จัดฝึกอบรมการติดตั้ง การใช้งาน การบำรุงรักษา และควบคุมระบบ ให้กับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบจำนวน ไม่น้อยกว่า ๒ คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วัน ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา

๗๘  
(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ชื่อส่วนราชการ สำนักช่าง  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566  
หมายเลข ๒๖

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว)  
จำนวน 2 เครื่อง  
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1\* (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว)  
(ตามข้อที่ 7)


รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน(12Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.2 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
  - 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
  - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
  - 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) ใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- (2.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง

  
(นายชัยวัฒน์ สวัสดิ์สภาพ)  
นายช่างไฟฟ้า

- (3.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- (4.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (5.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (6.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี ต้องดำเนินการบริการตรวจสอบให้ภายใน 48 ชม. นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง
- (7.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (8.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (9.) มี software Diagnostics ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกปัญหาเบื้องต้นโดยแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหา
- (10.) มี software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหา ด้าน Driver และ Update สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Driver และ Update ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง

ขนาด 6.9

## 2. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA จำนวน 2 เครื่อง

เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA (ตามข้อที่ 62)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน


-มีกำลังไฟขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)

-สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้

เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (2.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV หรือ ETL พร้อมเอกสารรับรอง

  
 (นายขัยวัฒน์ สรีศรีพาน)  
 นายช่างไฟฟ้าอาวุโส



- (3.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี
- (4.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง



(นายชัยวัฒน์ สวัสดิภาพ)

นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

คุณลักษณะเฉพาะ

ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์

ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖

รายการที่ ๖4

1. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 2 ชุด

ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (ตามข้อ ๗๐)

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

(1) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับใช้กับภาครัฐ (Government License) รุ่นล่าสุดในปัจจุบัน มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

(2) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ขนาด 64 bit แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) มีความสามารถไม่น้อยกว่าการ Join Domain และสามารถทำ Group Policy ได้ พร้อมเครื่องหมายแสดงสิทธิการใช้งาน เช่น Sticker ติดมาที่ตัวเครื่อง

(3) ต้องดำเนินการปรับปรุงชุดโปรแกรมที่เสนอให้เป็นรุ่นปัจจุบัน ณ วันส่งมอบ ในกรณีที่ต้องใช้ E-Mail Address ในการ Activated ชุดโปรแกรม (ถ้ามี) จะต้องสร้าง E-Mail Account ในแต่ละเครื่องให้แตกต่างกัน (ห้ามใช้ Account เดียวกันกับทุกๆ License) ทั้งนี้ต้องส่งมอบ E-Mail Account และ password ที่ใช้ในการดำเนินการดังกล่าวในวันส่งมอบด้วย โดยการพิมพ์ใส่กระดาษ A4 ให้ชัดเจน

รายการที่ ๖๕

2.) ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 3 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 2 ชุด

ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 3 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (ตามข้อ 74)

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ชุดโปรแกรมสำหรับประมวลคำหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร


- ชุดโปรแกรมสำหรับประเภทตารางการคำนวณ

- ชุดโปรแกรมสำหรับประเภทการนำเสนอข้อมูล

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

(1) ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน รุ่นล่าสุดในปัจจุบัน มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ต้องต่ออายุ เป็นรายปี หรือรายเดือนใดๆ พร้อมลงทะเบียนให้สมบูรณ์ โดยหลักฐานในการลงทะเบียนเพื่อการใช้งานชุดโปรแกรมดังกล่าวต่างๆ เช่น Email Address, Password ที่ใช้ในการลงทะเบียน จะต้องจัดส่งให้กับทางเทศบาลเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งหมด

ในกรณีที่ต้องใช้

  
(นายชัชวรินทร์ ศรีศิริภาพ)

- (2.) ในกรณีที่ต้องใช้ E-Mail ในการติดตั้งชุดโปรแกรมที่เสนอ (ถ้ามี) จะต้องสร้าง E-Mail Account ในแต่ละเครื่องให้แตกต่างกัน (ห้ามใช้ Account เดียวกันกับทุกๆ License ยกเว้นกรณีจัดส่งมาแบบ Open License ใช้ E-Mail Account เดียวได้) ทั้งนี้ต้องส่งมอบ E-Mail Account และ password

ที่ใช้ในการดำเนินการดังกล่าวในวันส่งมอบด้วย โดยการพิมพ์ใส่กระดาษ A4 ให้ชัดเจน

จำนวนการที่ ๒๒

3.) ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน 2 ชุด

ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง/1 ชุด) (ตามข้อ 75)

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) มีความสามารถป้องกัน Virus, Spyware บนระบบปฏิบัติการ Windows เวอร์ชันปัจจุบันแบบ 64 bits
- (2.) รองรับการป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายที่ไม่สามารถมาเชื่อมต่อกับเครือข่ายขององค์กรได้ และเข้าไปทำการบริหารจัดการโปรแกรมป้องกันไวรัสจากส่วนกลางผ่านทาง Web Console ได้
- (3.) สามารถตรวจสอบ Malware แบบอ้างอิงจากฐานข้อมูล (Signature) หรือแบบวิเคราะห์พฤติกรรม (Heuristic Technology) หรือการเรียนรู้แบบจักรกล (Machine Learning) ได้
- (4.) ระบบป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายสามารถป้องกันการหยุดการทำงาน และถอดถอนการติดตั้งโดยผู้รหัสผ่านได้
- (5.) สามารถกำหนด Policy เมื่อเกิดการแพร่กระจายไวรัสได้
- (6.) สามารถทำการป้องกันอันตรายที่มาจากทางเว็บไซต์ต่างๆ (Web Threats) ได้
- (7.) รองรับการป้องกันช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการ (Vulnerability Protection)
- (8.) รองรับการป้องกันข้อมูลรั่วไหล (Data Loss Prevention) ได้
- (9.) สามารถทำการ Update ฐานข้อมูลไวรัส (Pattern) จากเครื่องแม่ข่าย หรือจาก Cloud ของผลิตภัณฑ์ได้โดยตรงในกรณีที่มีการนำเครื่องลูกข่ายไปใช้งานระบบเครือข่าย
- (10.) สามารถกำหนดสิทธิ์ของผู้ดูแลระบบในระดับที่แตกต่างกัน ด้วยสิทธิ์ที่ต่างกันได้ (Role-Based Administration)
- (11.) สามารถทำการแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบในกรณีที่ตรวจพบ Virus หรือ Spyware ได้
- (12.) ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องอยู่ใน Gartner Magic Quadrant ของ Endpoint Protection Platforms ปี 2022 ขึ้นไปเท่านั้น
- (13.) จัดฝึกอบรมการติดตั้ง การใช้งาน การบำรุงรักษา และควบคุมระบบ ให้กับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบจำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 วัน ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ชื่อจริง  
(นายชัยวัฒน์ สวัสดิภาพ)  
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

## รายละเอียดแนบท้าย

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์  
และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

รายการที่ ๒7

### 1. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน 3 เครื่อง

เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล (ตามข้อที่ 10)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3.6 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
  - 1) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำ แยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
  - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาด ไม่น้อยกว่า 2 GB
- 1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- 1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 1.9 มีจอแสดงผลในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (1920x1080)
- 1.10 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ac) และ Bluetooth

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคา  
ต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) ใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย

(นายณัฐพงศ์ ศรีสว่าง)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

- (2.) มีระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย Windows เวอร์ชันปัจจุบัน เป็นอย่างน้อย
- (3.) มีชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน Microsoft Office ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ต้องต่ออายุเป็น รายปี หรือรายเดือนใดๆ
- (4.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (5.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจาก นานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- (6.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (7.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (8.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ใน ประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- (9.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (10.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (11.) มี software Diagnostics ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับการ แสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกปัญหา เบื้องต้นโดยแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหา
- (12.) มี software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหาด้าน Driver และ Update สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Driver และ Update ผ่านทางระบบ Internet ของ เครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง

## รายการที่ ๒๑

### 2. เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี จำนวน 1 เครื่อง

เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี (ตามข้อที่ 53)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 2.1 เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน
- 2.2 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- 2.3 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm)
- 2.4 มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm)



(นายณัฐพงศ์ ศรีสว่าง)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

- 2.5 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB
- 2.6 สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 (ขาวดำ และ สี) ได้
- 2.7 มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- 2.8 มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- 2.9 สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
- 2.10 สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา
- 2.11 สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
- 2.12 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.13 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
- 2.14 มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- 2.15 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคา ต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (2) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (3) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (4) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี
- (5) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (6) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (7) วัสดุสิ้นเปลือง เช่น ตลับหมึก ลูกดรัม สามารถหาซื้อได้ในท้องตลาด
- (8) ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารราคายืนยันราคาชุดหมึกพิมพ์ และเอกสารราคาหมึกขาว-ดำที่ปริมาณการพิมพ์ต่อแผ่นร้อยละ 5 ของหน้ากระดาษขนาด A4 ซึ่งราคาหมึกต่อแผ่นต้องไม่เกินตามข้อเสนอแนะของเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ปีล่าสุด

(นายณัฐพงศ์ ศรีสว่าง)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

รายการที่ ๒๑

3. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA จำนวน 4 เครื่อง

เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA (ตามข้อที่ 62)

รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

3.1 มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)

3.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคา  
ต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (2.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV หรือ ETL พร้อมเอกสารรับรอง
- (3.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี
- (4.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง

(นายณัฐพงศ์ ศรีสว่าง)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

## รายละเอียดแนบท้าย

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์  
และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566


### รายการที่ 70

#### 1. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน 3 ชุด

ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ 1 เครื่อง ต่อ 1 ชุด) (ตามข้อที่ 75)

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคา  
ต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) มีความสามารถป้องกัน Virus, Spyware บนระบบปฏิบัติการ Windows เวอร์ชันปัจจุบันแบบ 64 bits
- (2.) รองรับการป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายที่ไม่สามารถมาเชื่อมต่อกับเครือข่ายขององค์กรได้ และเข้าไปทำการบริหารจัดการโปรแกรมป้องกันไวรัสจากส่วนกลางผ่านทาง Web Console ได้
- (3.) สามารถตรวจสอบ Malware แบบอ้างอิงจากฐานข้อมูล (Signature) หรือแบบวิเคราะห์พฤติกรรม (Heuristic Technology) หรือการเรียนรู้แบบจักรกล (Machine Learning) ได้
- (4.) ระบบป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายสามารถป้องกันการหยุดการทำงาน และถอดถอนการติดตั้งโดยใช้รหัสผ่านได้
- (5.) สามารถกำหนด Policy เมื่อเกิดการแพร่กระจายไวรัสได้
- (6.) สามารถทำการป้องกันอันตรายที่มาจากทางเว็บไซต์ต่างๆ (Web Threats) ได้
- (7.) รองรับการป้องกันช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการ (Vulnerability Protection)
- (8.) รองรับการป้องกันข้อมูลรั่วไหล (Data Loss Prevention) ได้
- (9.) สามารถทำการ Update ฐานข้อมูลไวรัส (Pattern) จากเครื่องแม่ข่าย หรือจาก Cloud ของผลิตภัณฑ์ได้ โดยตรงในกรณีที่มีการนำเครื่องลูกข่ายไปใช้ในกระบบเครือข่าย
- (10.) สามารถกำหนดสิทธิ์ของผู้ดูแลระบบในระดับที่แตกต่างกัน ด้วยสิทธิ์ที่ต่างกันได้ (Role-Based Administration)
- (11.) สามารถทำการแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบในกรณีที่ตรวจพบ Virus หรือ Spyware ได้
- (12.) ผลิตภัณฑ์ที่น่าเสนอต้องอยู่ใน Gartner Magic Quadrant ของ Endpoint Protection Platforms ปี 2022 ขึ้นไปเท่านั้น
- (13.) จัดฝึกอบรมการติดตั้ง การใช้งาน การบำรุงรักษา และควบคุมระบบ ให้กับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 วัน ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวัน ลงนาม ในสัญญา

  
(นายณัฐพงศ์ ศรีสว่าง)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ



## รายละเอียดแนบท้าย

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์  
และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนมีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

### รายการที่ 71

1. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 1 ชุด  
- ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (ตามข้อที่ 70)

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับใช้กับภาครัฐ (Government License) รุ่นล่าสุดในปัจจุบัน มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- (2) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ขนาด 64 bit แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) มีความสามารถไม่น้อยกว่าการ Join Domain และสามารถทำ Group Policy ได้พร้อมเครื่องหมายแสดงสิทธิการใช้งาน เช่น Sticker ติดมาที่ตัวเครื่อง
- (3) ต้องดำเนินการปรับปรุงชุดโปรแกรมที่เสนอให้เป็นรุ่นปัจจุบัน ณ วันส่งมอบ ในกรณีที่ต้องใช้ E-Mail Address ในการ Activated ชุดโปรแกรม (ถ้ามี) จะต้องสร้าง E-Mail Account ในแต่ละเครื่องให้แตกต่างกัน (ห้ามใช้ Account เดียวกันกับทุกๆ License) ทั้งนี้ต้องส่งมอบ E-Mail Account และ password ที่ใช้ในการดำเนินการดังกล่าวในวันส่งมอบด้วย โดยการพิมพ์ใส่กระดาษ A4 ให้ชัดเจน

### รายการที่ 72

2. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 3 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 1 ชุด  
- ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 3 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (ตามข้อที่ 74)

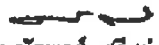
รายละเอียดที่กำหนดนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 2.1 มีโปรแกรมสำหรับประมวลค่าหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร
- 2.2 มีโปรแกรมสำหรับประเภทตารางการคำนวณ
- 2.3 มีโปรแกรมสำหรับประเภทการนำเสนอข้อมูล

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน รุ่นล่าสุดในปัจจุบัน มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ต้องต่ออายุเป็นรายปี หรือรายเดือนใดๆ พร้อมลงทะเบียนให้สมบูรณ์ โดยหลักฐานในการลงทะเบียนเพื่อการใช้งานชุดโปรแกรมดังกล่าวต่างๆ เช่น Email Address, Password ที่ใช้ในการลงทะเบียน จะต้องจัดส่งให้กับทางเทศบาลเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งหมด

  
(นายณัฐพงศ์ ศรีสว่าง)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

- (2.) ในกรณีที่ต้องใช้ E-Mail ในการติดตั้งชุดโปรแกรมที่เสนอ (ถ้ามี) จะต้องสร้าง E-Mail Account ในแต่ละเครื่องให้แตกต่างกัน (ห้ามใช้ Account เดียวกันกับทุกๆ License ยกเว้นกรณีจัดส่งมาแบบ Open License ใช้ E-Mail Account เดียวได้) ทั้งนี้ต้องส่งมอบ E-Mail Account และ password ที่ใช้ในการดำเนินการดังกล่าวในวันส่งมอบด้วย โดยการพิมพ์ใส่กระดาษ A4 ให้ชัดเจน

### รายการที่ 75

#### 3. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน 3 ชุด

- ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ 1 เครื่อง ต่อ 1 ชุด) (ตามข้อที่ 75)

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคา ต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) มีความสามารถป้องกัน Virus, Spyware บนระบบปฏิบัติการ Windows เวอร์ชันปัจจุบันแบบ 64 bits
- (2.) รองรับการป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายที่ไม่สามารถมาเชื่อมต่อกับเครือข่ายขององค์กรได้ และเข้าไปทำการบริหารจัดการโปรแกรมป้องกันไวรัสจากส่วนกลางผ่านทาง Web Console ได้
- (3.) สามารถตรวจสอบ Malware แบบอ้างอิงจากฐานข้อมูล (Signature) หรือแบบวิเคราะห์พฤติกรรม (Heuristic Technology) หรือการเรียนรู้แบบจักรกล (Machine Learning) ได้
- (4.) ระบบป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายสามารถป้องกันการหยุดการทำงาน และถอดถอนการติดตั้งโดยใช้รหัสผ่านได้
- (5.) สามารถกำหนด Policy เมื่อเกิดการแพร่กระจายไวรัสได้
- (6.) สามารถทำการป้องกันอันตรายที่มาจากทางเว็บไซต์ต่างๆ (Web Threats) ได้
- (7.) รองรับการป้องกันช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการ (Vulnerability Protection)
- (8.) รองรับการป้องกันข้อมูลรั่วไหล (Data Loss Prevention) ได้
- (9.) สามารถทำการ Update ฐานข้อมูลไวรัส (Pattern) จากเครื่องแม่ข่าย หรือจาก Cloud ของผลิตภัณฑ์ได้ โดยตรงในกรณีที่มีการนำเครื่องลูกข่ายไปใช้นอกระบบเครือข่าย
- (10.) สามารถกำหนดสิทธิ์ของผู้ดูแลระบบในระดับที่แตกต่างกัน ด้วยสิทธิ์ที่ต่างกันได้ (Role-Based Administration)
- (11.) สามารถทำการแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบในกรณีที่ตรวจพบ Virus หรือ Spyware ได้
- (12.) ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องอยู่ใน Gartner Magic Quadrant ของ Endpoint Protection Platforms ปี 2022 ขึ้นไปเท่านั้น
- (13.) จัดฝึกอบรมการติดตั้ง การใช้งาน การบำรุงรักษา และควบคุมระบบ ให้กับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 วัน ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวัน ลงนาม ในสัญญา

**คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำนักงานการคลัง**  
**ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือน มีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566**

ข่าววันที่ 74

**I. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานสำนักงาน จำนวน 2 เครื่อง**

**เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานสำนักงาน (ตามข้อ 9)**

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3.7 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอแสดงผลในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (1920x1080)
- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ac) และ Bluetooth

**ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้**

- (1.) ใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- (2.) มีระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย Windows เวอร์ชันปัจจุบัน เป็นอย่างน้อย
- (3.) มีชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน Microsoft Office ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ต้องต่ออายุ เป็นรายปี หรือรายเดือนใดๆ
- (4.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (5.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- (6.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (7.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (8.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site

Service ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

- (9.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (10.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (11.) มี software Diagnostics ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกปัญหาเบื้องต้นโดยแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหา
- (12.) มี software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหาด้าน Driver และ Update สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Driver และ Update ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง

## รายการที่ 75

### **2. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน 6 เครื่อง**

#### เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล (ตามข้อ 10)

##### คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3.6 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
  - 1) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
  - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอแสดงผลในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (1920x1080)
- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ac) และ Bluetooth

#### ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) ใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- (2.) มีระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย Windows เวอร์ชันปัจจุบัน เป็นอย่างน้อย



(นางสาวสุนทรี สุดสาคร)  
เจ้านักงานราชการ

- (3.) มีชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน Microsoft Office ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ต้องต่ออายุ เป็นรายปี หรือรายเดือนใดๆ
- (4.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (5.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- (6.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (7.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (8.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- (9.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (10.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (11.) มี software Diagnostics ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกปัญหาเบื้องต้นโดยแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหา
- (12.) มี software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหา ด้าน Driver และ Update สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Driver และ Update ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง

#### รายการที่ 7b

#### 3. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 จำนวน 4 เครื่อง

เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้า/นาที (ตามข้อ 49)

#### คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)
- มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)
- สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
- มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้



(นางสาวสุณีย์ สุดสาคร)  
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) มีฉาดใส่กระดาษแบบ Manual หรือแบบ Multipurpose หรือ Bypass สามารถบรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น
- (2.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (3.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
- (4.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม EPEAT หรือ Energy Star หรือ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
- (5.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี
- (6.) ต้องมีระบบ online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- (7.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง
- (8.) วัสดุสิ้นเปลือง เช่น ตลับหมึก ลูกดรัม สามารถหาซื้อได้ในท้องตลาด
- (9.) ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารราคายืนยันราคาชุดหมึกพิมพ์ และเอกสารราคาหมึกขาว-ดำที่ปริมาณการพิมพ์ต่อแผ่นร้อยละ 5 ของหน้ากระดาษขนาด A4 ซึ่งราคาหมึกต่อแผ่นต้องไม่เกินตามข้อเสนอแนะของเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ปีล่าสุด

รายการที่ ๗

#### 4. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA จำนวน 8 เครื่อง


เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA (ตามข้อ 62)

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- (2.) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ TUV หรือ ETL พร้อมเอกสารรับรอง
- (3.) ต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Service หากชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี
- (4.) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง

  
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำนักงานคลัง  
ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือน ธันวาคม 2564 ประกาศ ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2564

พ.ศ. ๒๕๖๕

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน 8 ชุด

ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง/ 1 ชุด) (ตามข้อ 75)

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดอื่นๆ ในการเสนอราคาผู้ขายหรือผู้  
เสนอราคาต้องมีและต้องดำเนินการดังนี้

- (1.) มีความสามารถป้องกัน Virus, Spyware บนระบบปฏิบัติการ Windows เวอร์ชันปัจจุบันแบบ 64 bits
- (2.) รองรับการป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายที่ไม่สามารถมาเชื่อมต่อกับเครือข่ายขององค์กรได้ และเข้าไปทำการบริหารจัดการโปรแกรมป้องกันไวรัสจากส่วนกลางผ่านทาง Web Console ได้
- (3.) สามารถตรวจสอบ Malware แบบอ้างอิงจากฐานข้อมูล (Signature) หรือแบบวิเคราะห์พฤติกรรม (Heuristic Technology) หรือการเรียนรู้แบบจักรกล (Machine Learning) ได้
- (4.) ระบบป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายสามารถป้องกันการหยุดการทำงาน และถอดถอนการติดตั้งโดย ใช้รหัสผ่านได้
- (5.) สามารถกำหนด Policy เมื่อเกิดการแพร่กระจายไวรัสได้
- (6.) สามารถทำการป้องกันอันตรายที่มาจากทางเว็บไซต์ต่างๆ (Web Threats) ได้
- (7.) รองรับการป้องกันช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการ (Vulnerability Protection) ได้
- (8.) รองรับการป้องกันข้อมูลรั่วไหล (Data Loss Prevention) ได้
- (9.) สามารถทำการ Update ฐานข้อมูลไวรัส (Pattern) จากเครื่องแม่ข่าย หรือจาก Cloud ของผลิตภัณฑ์ได้โดยตรงในกรณีที่มีการนำเครื่องลูกข่ายไปใช้นอกระบบเครือข่าย
- (10.) สามารถกำหนดสิทธิ์ของผู้ดูแลระบบในระดับที่แตกต่างกัน ด้วยสิทธิ์ที่ต่างกันได้ (Role-Based Administration)
- (11.) สามารถทำการแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบในกรณีที่ตรวจพบ Virus หรือ Spyware ได้
- (12.) ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องอยู่ในกลุ่ม Leader ของ Gartner Magic Quadrant ของ Endpoint Protection Platforms ปี 2022 ขึ้นไปเท่านั้น
- (13.) จัดฝึกอบรมการติดตั้ง การใช้งาน การบำรุงรักษา และควบคุมระบบ ให้กับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 วัน ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

Al  
(นางสาวสุนทรี สุดสาคร)  
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช้งานก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ จัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๔ รายการ

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองการเจ้าหน้าที่ เทศบาลนครปากเกร็ด

๒.วงเงินงบประมาณที่ได้รับ ๑๖๙,๘๐๐ บาท

๓.วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๗

- ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๔ รายการ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑๖๙,๘๐๐. บาท  
ประกอบด้วย

๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน จำนวน ๒ เครื่อง  
(จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)

ราคา/หน่วย ๒๐,๐๐๐.- บาท เป็นเงิน ๑๒๐,๐๐๐.- บาท

๓.๒ เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี จำนวน ๒ เครื่อง

ราคา/หน่วย ๑๖,๐๐๐.- บาท เป็นเงิน ๓๒,๐๐๐.- บาท

๓.๓ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๒ เครื่อง

ราคา/หน่วย ๒,๕๐๐.- บาท เป็นเงิน ๕,๐๐๐.- บาท

๓.๔ อุปกรณ์อ่านบัตรแบบขอเนกประสงค์ (Smart Card Reader) จำนวน ๔ เครื่อง

ราคา/หน่วย ๕๐๐.- บาท เป็นเงิน ๒,๘๐๐.- บาท

๔.แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๔.๑ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ฉบับเดือน  
มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๕.รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ .....นางนงนุช สังข์ทอง.....ตำแหน่ง.....นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ.....

๕.๒ .....นางสาวรัชนิกร หมอนสุวรรณ.....ตำแหน่ง.....นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ.....

๕.๓ .....นายพิเชษฐ์ ปานเอม.....ตำแหน่ง.....นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ.....



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช้งานก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ จัดหาวัสดุคอมพิวเตอร์

๑.๑ วัสดุคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองการเจ้าหน้าที่ เทศบาลนครปากเกร็ด

๒.วงเงินงบประมาณที่ได้รับ ๕๖,๔๐๐ บาท

๓.วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๗

- วัสดุคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๔๗,๐๐๐.- บาท ประกอบด้วย

๓.๑ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก  
แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๖ ชุด

ราคา/หน่วย ๔,๒๐๐.- บาท เป็นเงิน ๒๕,๒๐๐.- บาท

๓.๒ ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๖ ชุด

ราคา/หน่วย ๔,๕๐๐.- บาท เป็นเงิน ๒๗,๐๐๐.- บาท

๓.๓ ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๖ ชุด

ราคา/หน่วย ๗๐๐.- บาท เป็นเงิน ๔,๒๐๐.- บาท

๔.แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๔.๑ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ฉบับเดือน  
มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๕.รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ นางรณงนุช สังข์ทอง ตำแหน่ง นักทรัพย์วิทยากรบุคคลชำนาญการ.....

๕.๒ นางสาวรัชนิกร หมอนสุวรรณ ตำแหน่ง นักทรัพย์วิทยากรบุคคลชำนาญการ.....

๕.๓ นายพิเชษฐ ปานแถม ตำแหน่ง นักทรัพย์วิทยากรบุคคลชำนาญการ.....



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช้งานก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ จัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๒ รายการ

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองการเจ้าหน้าที่ เทศบาลนครปากเกร็ด

๒.วงเงินงบประมาณที่ได้รับ ๑๓๒,๕๐๐ บาท

๓.วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๗

- ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๒ รายการ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑๓๒,๕๐๐.- บาท  
ประกอบด้วย

๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ จำนวน ๕ เครื่อง  
ราคา/หน่วย ๒๕,๐๐๐.- บาท เป็นเงิน ๑๒๕,๐๐๐.- บาท

๓.๒ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๘ เครื่อง  
ราคา/หน่วย ๒,๕๐๐.- บาท เป็นเงิน ๒๐,๐๐๐.- บาท

๔.แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๔.๑ เสนอราคาและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ฉบับเดือน  
มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๕.รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ นางนงนุช...สิ่งทอง...ตำแหน่ง...นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

๕.๒ นางสาวรัชนิกร...หมอนสุวรรณ...ตำแหน่ง...นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

๕.๓ นายพิเชษฐ์...ปวนแอน...ตำแหน่ง...นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

*Handwritten signature and initials*  
11/๓๐/๖๗

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช้งานก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ จัดหาวัสดุคอมพิวเตอร์

๑.๑ วัสดุคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองการเจ้าหน้าที่ เทศบาลนครปากเกร็ด

๒.วงเงินงบประมาณที่ได้รับ ๔๗,๐๐๐ บาท

๓.วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๗

- วัสดุคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๔๗,๐๐๐.- บาท ประกอบด้วย

๓.๑ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก  
แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๕ ชุด

ราคา/หน่วย ๔,๒๐๐.- บาท เป็นเงิน ๒๑,๐๐๐.- บาท

๓.๒ ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๕ ชุด

ราคา/หน่วย ๔,๕๐๐.- บาท เป็นเงิน ๒๒,๕๐๐.- บาท

๓.๓ ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๕ ชุด

ราคา/หน่วย ๗๐๐.- บาท เป็นเงิน ๓,๕๐๐.- บาท

๔.แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๔.๑ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ฉบับเดือน  
มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๕.รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ นางนงนุช สังข์ทอง ตำแหน่ง นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ


๕.๒ นางสาวรัชนิกร ทมธอนสุวรรณ ตำแหน่ง นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

๕.๓ นายพิเชษฐ์ ปานแฮม ตำแหน่ง นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)


ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีไซงานก่อสร้าง

๑	ชื่อโครงการ	จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์			
	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครปากเกร็ด			
๒.	วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร	๗๔,๕๐๐ บาท (เจ็ดหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)			
๓.	วันที่กำหนดราคากลาง (ราคา)	วันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๗			
๓.๑	เครื่องคอมพิวเตอร์ ALL In one สำหรับประมวลผล				
	จำนวน ๓ เครื่อง	ราคาต่อเครื่อง	๒๔,๐๐๐ บาท	เป็นเงิน	๗๒,๐๐๐ บาท
๓.๒	เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๘๐๐ VA				
	จำนวน ๓ เครื่อง	ราคาต่อเครื่อง	๒,๕๐๐ บาท	เป็นเงิน	๗,๕๐๐ บาท
	รวมเป็นเงิน	๗๙,๕๐๐ บาท (เจ็ดหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)			
๔.	แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)				
	เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม				
๕.	รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)				
	นายรุ่งวิวัฒน์ บุญรอด ตำแหน่ง	เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน			

  
นายรุ่งวิวัฒน์ บุญรอด  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีไซงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ	จัดซื้อวัสดุคอมพิวเตอร์
หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครปากเกร็ด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร	๒,๑๐๐ บาท (สองพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคา)	วันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๗
๓.๑ ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	
จำนวน ๓ ชุด ราคาต่อชุด	๗๐๐ บาท เป็นเงิน ๒,๑๐๐ บาท (สองพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
นายรุ่งวิวัฒน์ บุญรอด ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน	

  
นายรุ่งวิวัฒน์ บุญรอด,  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ	จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์
หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครปากเกร็ด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร	๗๙,๕๐๐ บาท (เจ็ดหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคา)	วันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๗
๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล แบบที่ ๓ (จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	
จำนวน ๓ เครื่อง	ราคาต่อเครื่อง ๒๔,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๗๒,๐๐๐ บาท
๓.๒ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	
จำนวน ๓ เครื่อง	ราคาต่อเครื่อง ๒,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๗,๕๐๐ บาท
	รวมเป็นเงิน ๗๙,๕๐๐ บาท (เจ็ดหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
	เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
	นายรุ่งวิวัฒน์ บุญรอด ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานธุรการปฏิบัติงาน

  
นายรุ่งวิวัฒน์ บุญรอด  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีโรงงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ	จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครปากเกร็ด		
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร	๑๙๘,๕๐๐ บาท (หนึ่งแสนเก้าหมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน)		
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคา)	วันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๗		
๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล แบบที่ ๒ (หน้าจอแสดงผลภาพไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)			
จำนวน ๓ เครื่อง	ราคาต่อเครื่อง	๓๒,๐๐๐ บาท	เป็นเงิน ๙๖,๐๐๐ บาท
๓.๒ เครื่องพิมพ์เลเซอร์หรือ LED สี (ชนิด Network แบบที่ ๒)			
จำนวน ๑ เครื่อง	ราคาต่อเครื่อง	๒๗,๐๐๐ บาท	เป็นเงิน ๒๗,๐๐๐ บาท
๓.๓ เครื่องสแกนเนอร์สำหรับงานเก็บเอกสาร (ระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๓)			
จำนวน ๑ เครื่อง	ราคาต่อเครื่อง	๓๓,๐๐๐ บาท	เป็นเงิน ๓๓,๐๐๐ บาท
๓.๔ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA			
จำนวน ๓ เครื่อง	ราคาต่อเครื่อง	๒,๕๐๐ บาท	เป็นเงิน ๗,๕๐๐ บาท
๓.๕ อุปกรณ์สำหรับเก็บข้อมูล NAS			
จำนวน ๑ อัน	ราคาต่ออัน	๓๕,๐๐๐ บาท	เป็นเงิน ๓๕,๐๐๐ บาท
	รวมเป็นเงิน	๑๙๘,๕๐๐ บาท	(หนึ่งแสนเก้าหมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม		
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	นายรุ่งวิวัฒน์ บุญรอด ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานธุรการปฏิบัติงาน		

  
(นายรุ่งวิวัฒน์ บุญรอด)  
เจ้าหน้าที่งานธุรการปฏิบัติงาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง


๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อวัสดุคอมพิวเตอร์  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครปากเกร็ด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๕๖,๔๐๐ บาท (ห้าหมื่นหกพันสี่ร้อยบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคา) วันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๗
- ๓.๑ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย  
จำนวน ๖ ชุด ราคาต่อชุด ๔,๒๐๐ บาท เป็นเงิน ๒๕,๒๐๐ บาท
- ๓.๒ ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย  
จำนวน ๖ ชุด ราคาต่อชุด ๔,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๒๗,๐๐๐ บาท
- ๓.๓ ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส  
จำนวน ๖ ชุด ราคาต่อชุด ๗๐๐ บาท เป็นเงิน ๔,๒๐๐ บาท
- รวมเป็นเงิน ๕๖,๔๐๐ บาท (ห้าหมื่นหกพันสี่ร้อยบาทถ้วน)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
นายรุ่งวิวัฒน์ บุญรอด ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานธุรการปฏิบัติงาน

นายรุ่งวิวัฒน์ บุญรอด  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน




ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ	จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์			
หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครปากเกร็ด			
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร	๖๙,๗๐๐ บาท (หกหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)			
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคา)	วันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๗			
๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ All in One สำหรับงานประมวลผล				
จำนวน ๒ เครื่อง	ราคาต่อเครื่อง	๒๔,๐๐๐ บาท	เป็นเงิน	๔๘,๐๐๐ บาท
๓.๒ เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี				
จำนวน ๑ เครื่อง	ราคาต่อเครื่อง	๑๖,๐๐๐ บาท	เป็นเงิน	๑๖,๐๐๐ บาท
๓.๓ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA				
จำนวน ๒ เครื่อง	ราคาต่อเครื่อง	๒,๕๐๐ บาท	เป็นเงิน	๕,๐๐๐ บาท
๓.๔ อุปกรณ์อ่านบัตรแบบเนกประสงค์ (Smart Card Reader)				
จำนวน ๑ เครื่อง	ราคาต่อเครื่อง	๗๐๐ บาท	เป็นเงิน	๗๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน	๖๙,๗๐๐ บาท (หกหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)			
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม			
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	นายรุ่งวิวัฒน์ บุญรอด ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานธุรการปฏิบัติงาน			

  
นายรุ่งวิวัฒน์ บุญรอด  
เจ้าหน้าที่งานธุรการปฏิบัติงาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ	จัดซื้อวัสดุคอมพิวเตอร์
หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครปากเกร็ด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร	๑,๕๐๐ บาท (หนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคา)	วันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๗
๓.๑ ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	
จำนวน ๒ ชุด ราคาต่อชุด	๗๐๐ บาท เป็นเงิน ๑,๔๐๐ บาท (หนึ่งพันสี่ร้อยบาทถ้วน)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
นายรุ่งวิวัฒน์ บุญรอด ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานธุรการปฏิบัติงาน	

  
นายรุ่งวิวัฒน์ บุญรอด  
เจ้าหน้าที่งานธุรการปฏิบัติงาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๗๑,๕๐๐ บาท

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคา) วันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๗

๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลแบบที่ ๒ (จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)  
จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๓๒,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๓๒,๐๐๐ บาท

๓.๒ จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว

จำนวน ๓ ชุด ราคาชุดละ ๔,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๓,๕๐๐ บาท

๓.๓ อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบ NAS

จำนวน ๑ ชุด ราคาชุดละ ๓๕,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๓๕,๐๐๐ น.

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๗๑,๕๐๐ บาท

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนมีนาคม ๒๕๖๖  
กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)



(นาง.ทวาริชนิวรรณ สว่างเนตร)  
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป



(นางสาวรุ่งนภา กิมจวงสง)  
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ



(นางสาวเนริสา โอษฐ์สุทธิ)  
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีไซงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๓,๕๐๐ บาท

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคา) วันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๗

๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลแบบที่ ๑ (จอแสดงผลภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)

จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒๔,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๒๔,๐๐๐ บาท

๓.๒ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๒ (๒๗ หน้า/นาที)

จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒๗,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๒๗,๐๐๐ บาท

๓.๓ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA

จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๒,๕๐๐ บาท


รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๕๓,๕๐๐ บาท


๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนมีนาคม ๒๕๖๖  
กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

  
(นางสาวรัชนิราวรรณ สว่างเนตร)  
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

  
(นายทินันท์ ทานัญญักดิ์)  
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ

  
(นายภูริทัตต์ ชำแก้ว)  
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีโรงงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อวัสดุคอมพิวเตอร์  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๒,๕๐๐ บาท

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคา) วันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๗

๓.๑ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก  
แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย  
จำนวน ๒ ชุด ราคาชุดละ ๔,๒๐๐ บาท เป็นเงิน ๘,๔๐๐ บาท

๓.๒ ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย  
จำนวน ๑ ชุด ราคาชุดละ ๔,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๔,๕๐๐ บาท  
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑๒,๕๐๐ บาท

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนมีนาคม ๒๕๖๖  
กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

  
(นางสาวรุ่งนภา กิมวงสง)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีไขงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อคอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองการศึกษา เทศบาลนครปากเกร็ด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๑๕,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑ มีนาคม ๒๕๖๗  
เป็นเงิน ๑๑๕,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
  - ๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)  
จำนวน ๒ เครื่อง เครื่องละ ๒๔,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๘,๐๐๐ บาท
  - ๓.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล  
จำนวน ๒ เครื่อง เครื่องละ ๒๔,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๘,๐๐๐ บาท
  - ๓.๓ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๔๐๐ VA  
จำนวน ๔ เครื่อง เครื่องละ ๒,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๐,๐๐๐ บาท
  - ๓.๔ ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย  
จำนวน ๒ ชุด ชุดละ ๔,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๙,๐๐๐ บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
- เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน  
มีนาคม ๒๕๖๗ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
  - ๕.๑ นายพิชญ์ เครื่องกันต์ หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป ✓
  - ๕.๒ นายศิริวัฒน์ ชันไมล์ นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ ๐๕๐๒
  - ๕.๓ นางปิยรัตน์ บุญริ้ว เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญงาน มีอีอาร์

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีไปงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อวัสดุคอมพิวเตอร์  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองการศึกษา เทศบาลนครปากเกร็ด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๑,๒๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๓ มีนาคม ๒๕๖๗  
เป็นเงิน ๑๑,๒๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นหนึ่งพันสองร้อยบาทถ้วน)
  - ๓.๑ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก  
แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย  
จำนวน ๒ ชุด ชุดละ ๔,๒๐๐ บาท เป็นเงิน ๘,๔๐๐ บาท
  - ๓.๒ ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส  
จำนวน ๔ ชุด ชุดละ ๗๐๐ บาท เป็นเงิน ๒,๘๐๐ บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
- เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน  
มีนาคม ๒๕๖๗ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน  
นายศิริวัฒน์ ชันโมลี นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ



นายศิริวัฒน์ ชันโมลี  
นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

ตารางแสดงวงเงินที่ได้รับการจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองสวัสดิการสังคม
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๔๐๒,๐๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคา) วันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๗
  - ๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑๒ เครื่อง  
ราคาเครื่องละ ๒๔,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๒๘๘,๐๐๐ บาท
  - ๓.๒ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๒ (๓๘ หน้า/นาที)  
จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๑๕,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๓๐,๐๐๐ บาท
  - ๓.๓ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๒ (๒๗ หน้า/นาที)  
จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒๗,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๕๔,๐๐๐ บาท
  - ๓.๔ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๑๒ เครื่อง  
ราคาเครื่องละ ๒,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๓๐,๐๐๐ บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง  
เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
๕. เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

นางสาวสาวิวรรณ หอมพวล	หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป
นายเก่งกล้า จาคปลื้ม	หัวหน้าฝ่ายพัฒนาชุมชน
นางสาวสุรินทร์ ชาบุญสมร	หัวหน้าฝ่ายสังคมสงเคราะห์



(นางสาวสาวิวรรณ หอมพวล)  
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป



(นายเก่งกล้า จาคปลื้ม)  
หัวหน้าฝ่ายพัฒนาชุมชน





(นางสาวสุรินทร์ ชาบุญสมร)  
หัวหน้าฝ่ายสังคมสงเคราะห์




ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง  
(ราคาอ้างอิง) ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์  
๓.๑ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๓ รายการ  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ ส่วนช่างสุขาภิบาล สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๗๔,๘๐๐.๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗  
- ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๓ รายการ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑๗๔,๘๐๐.๐๐ บาท ประกอบด้วย
  - ๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ จำนวน ๔ เครื่อง  
ราคา/หน่วย ๓๒,๐๐๐. บาท เป็นเงิน ๑๒๘,๐๐๐. บาท
  - ๓.๒ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ KVA จำนวน ๔ เครื่อง  
ราคา/หน่วย ๕,๗๐๐. บาท เป็นเงิน ๒๒,๘๐๐. บาท
  - ๓.๓ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑ เครื่อง  
ราคา/หน่วย ๒๔,๐๐๐. บาท เป็นเงิน ๒๔,๐๐๐. บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  ๑. นายพันธศักดิ์ เรืองเรือ ตำแหน่ง วิศวกรเครื่องกลชำนาญการ
  ๒. นางสาวจุฬาลักษณ์ สักกุกณา ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ
  ๓. นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานธุรการปฏิบัติงาน

  
(นายพันธศักดิ์ เรืองเรือ)  
วิศวกรเครื่องกลชำนาญการ

  
(นางสาวจุฬาลักษณ์ สักกุกณา)  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

  
(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าหน้าที่งานธุรการปฏิบัติงาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง  
(ราคาอ้างอิง) ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อวัสดุคอมพิวเตอร์

๑.๑ วัสดุคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ ส่วนช่างสุขาภิบาล สำนักช่าง เทศบาลนครปานเกร็ด

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๗,๐๐๐.๐๐ บาท

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

- วัสดุคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๕๗,๐๐๐.๐๐ บาท

ประกอบด้วย

๓.๑ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก  
แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย  
จำนวน ๕ ชุด

ราคา/หน่วย ๔,๒๐๐.- บาท เป็นเงิน ๒๑,๐๐๐.- บาท

๓.๒ ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๕ ชุด

ราคา/หน่วย ๔,๕๐๐.- บาท เป็นเงิน ๒๒,๕๐๐.- บาท

๓.๓ ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๕ ชุด

ราคา/หน่วย ๗๐๐.๐๐.- บาท เป็นเงิน ๓,๕๐๐.- บาท

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์

ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑. นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานธุรการปฏิบัติงาน

(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าหน้าที่งานธุรการปฏิบัติงาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง  
(ราคาอ้างอิง) ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์  
๑.๑ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๔ รายการ  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ ส่วนช่างสุขาภิบาล สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๗๒,๕๐๐.๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗  
- ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๔ รายการ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๗๒,๕๐๐.๐๐ บาท ประกอบด้วย
  - ๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ จำนวน ๑ เครื่อง  
ราคา/หน่วย ๒๔,๐๐๐.- บาท เป็นเงิน ๒๔,๐๐๐.- บาท
  - ๓.๒ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๑ เครื่อง  
ราคา/หน่วย ๒,๕๐๐.- บาท เป็นเงิน ๒,๕๐๐.- บาท
  - ๓.๓ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๑ จำนวน ๒ เครื่อง  
ราคา/หน่วย ๑๑,๐๐๐.- บาท เป็นเงิน ๒๒,๐๐๐.- บาท
  - ๓.๔ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑ เครื่อง  
ราคา/หน่วย ๒๔,๐๐๐.- บาท เป็นเงิน ๒๔,๐๐๐.- บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
เกณฑ์ราคากลางและคุณสมบัติขณะพื้นฐานการจัดทำอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานธุรการปฏิบัติงาน

  
(นายณัฐวุฒิ จิตรเจริญ)  
เจ้าหน้าที่งานธุรการปฏิบัติงาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง  
(ราคาอ้างอิง) ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อวัสดุคอมพิวเตอร์
  - ๓.๓ วัสดุคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ ส่วนช่างสุขาภิบาล สำนักช่าง เทศบาลนครบางเกร็ด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๘,๘๐๐.๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗
  - วัสดุคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑๘,๘๐๐.๐๐ บาท ประกอบด้วย
    - ๓.๑ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๒ ชุด  
ราคา/หน่วย ๔,๒๐๐.- บาท เป็นเงิน ๘,๔๐๐.- บาท
    - ๓.๒ ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๒ ชุด  
ราคา/หน่วย ๔,๕๐๐.- บาท เป็นเงิน ๙,๐๐๐.- บาท
    - ๓.๓ ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๒ ชุด  
ราคา/หน่วย ๗๐๐.- บาท เป็นเงิน ๑,๔๐๐.- บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๔.๑ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

นายเชษฐา จิตรเจริญ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

๑๙๙  
(นายเชษฐา จิตรเจริญ)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ขออนุมัติจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๓,๐๐๐ บาท (ห้าหมื่นสามพันบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคา) ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗
  - ๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)  
จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒๔,๐๐๐ บาท เป็นเงินจำนวน ๔๘,๐๐๐ บาท (สี่หมื่นแปดพันบาทถ้วน)
  - ๓.๒ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒,๕๐๐ บาท เป็นเงิน  
จำนวน ๕,๐๐๐ บาท (ห้าพันบาทถ้วน)  
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๕๓,๐๐๐ บาท (ห้าหมื่นสามพันบาทถ้วน)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวง  
ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
นายชัยวัฒน์ สวัสดิภาพ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

(นายชัยวัฒน์ สวัสดิภาพ)  
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง  
(ราคาอ้างอิง) ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อวัสดุคอมพิวเตอร์

๑.๑ วัสดุคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ ส่วนการโยธา สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๘,๘๐๐.๐๐ บาท

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

- วัสดุคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑๘,๘๐๐ บาท

ประกอบด้วย

๓.๑ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก

แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

จำนวน ๒ ชุด

ราคา/หน่วย ๔,๒๐๐.- บาท เป็นเงิน ๘,๔๐๐.- บาท

๓.๒ ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๒ ชุด

ราคา/หน่วย ๔,๕๐๐.- บาท เป็นเงิน ๙,๐๐๐.- บาท

๓.๓ ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๒ ชุด

ราคา/หน่วย ๗๐๐.- บาท เป็นเงิน ๑,๕๐๐.- บาท

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์

ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

นายชัยวัฒน์ สวัสดิภาพ ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

๒๖๘

(นายชัยวัฒน์ สวัสดิภาพ)

นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงาน เทศบาลนครปากเกร็ด
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๘,๐๐๐ บาท (เก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓
  - ๔.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๓ เครื่อง  
ราคาเครื่องละ ๒๔,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๗๒,๐๐๐.- บาท (เจ็ดหมื่นสองพันบาทถ้วน)
  - ๔.๒ เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี จำนวน ๑ เครื่อง  
ราคาเครื่องละ ๑๖,๐๐๐.- บาท เป็นเงิน ๑๖,๐๐๐.- บาท (หนึ่งหมื่นหกพันบาทถ้วน)
  - ๔.๓ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐VA จำนวน ๔ เครื่อง  
ราคาเครื่องละ ๒,๕๐๐.- บาท เป็นเงิน ๑๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๒
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๖.๑ นายณัฐพงศ์ ศรีสว่าง ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....

(นายณัฐพงศ์ ศรีสว่าง)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อวัสดุคอมพิวเตอร์
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๑๐๐.- บาท (สองพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗
  - ๔.๑ ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๓ ชุด  
ราคาชุดละ ๗๐๐.- บาท เป็นเงิน ๒,๑๐๐.- บาท (สองพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดทำอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๖.๑ นายณัฐพงศ์ ศรีสว่าง ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....

(นายณัฐพงศ์ ศรีสว่าง)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อวัสดุคอมพิวเตอร์
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง เทคโนโลยีนครปากเกร็ด
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๐,๘๐๐.- บาท (หนึ่งหมื่นแปดร้อยบาทถ้วน)
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗
  - ๔.๑ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑ ชุด  
ราคาชุดละ ๔,๒๐๐.- บาท เป็นเงิน ๔,๒๐๐.- บาท (สี่พันสองร้อยบาทถ้วน)
  - ๔.๒ ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑ ชุด  
ราคาชุดละ ๔,๕๐๐.- บาท เป็นเงิน ๔,๕๐๐.- บาท (สี่พันห้าร้อยบาทถ้วน)
  - ๔.๓ ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๓ ชุด  
ราคาชุดละ ๗๐๐.- บาท เป็นเงิน ๒,๑๐๐.- บาท (สองพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๖.๑ นายณัฐพงศ์ ศรีสว่าง ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....

(นายณัฐพงศ์ ศรีสว่าง)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๕ รายการ

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักคลัง เทศบาลนครปากเกร็ด

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับ ๓๑๒,๐๐๐ บาท

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

- ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๔ รายการ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๓๑๒,๐๐๐.- บาท

ประกอบด้วย

๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ All in One สำหรับงานสำนักงาน จำนวน ๒ เครื่อง

ราคา/หน่วย ๒๐,๐๐๐.- บาท เป็นเงิน ๔๐,๐๐๐.- บาท

๓.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ All in One สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๒ เครื่อง

ราคา/หน่วย ๒๔,๐๐๐.- บาท เป็นเงิน ๔๘,๐๐๐.- บาท

๓.๓ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๒ จำนวน ๔ เครื่อง

ราคา/หน่วย ๒๗,๐๐๐.- บาท เป็นเงิน ๑๐๘,๐๐๐.- บาท

๓.๔ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๘ เครื่อง

ราคา/หน่วย ๒,๕๐๐.- บาท เป็นเงิน ๒๐,๐๐๐.- บาท

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๔.๑ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ฉบับ  
เดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ น.ส.เพ็ญนิภา สอนช่อนกลิ่น ตำแหน่ง นักวิชาการจัดเก็บรายได้ชำนาญการ

  
(นางสาวเพ็ญนิภา สอนช่อนกลิ่น)  
นักวิชาการจัดเก็บรายได้ชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดหาวัสดุคอมพิวเตอร์

๑.๑ วัสดุคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ รายการ

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักคลัง เทศบาลนครปากเกร็ด

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับ ๕,๖๐๐ บาท

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

- วัสดุคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ รายการ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๖๐๐ บาท ประกอบด้วย

๓.๑ ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๘ ชุด ราคา/หน่วย ๗๐๐.บาทต่อปี เป็นเงิน ๕,๖๐๐. บาท

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๔.๑ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ฉบับ  
เดือน มีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ น.ส เพ็ญนิภา สอนช่อนกลิ่น ตำแหน่ง นักวิชาการจัดเก็บรายได้ชำนาญการ

(นางสาวเพ็ญนิภา สอนช่อนกลิ่น)  
นักวิชาการจัดเก็บรายได้ชำนาญการ