

**กำหนดร่างขอบเขตงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ/ราคากลาง
จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์**

ลำดับ ที่	รายการ	คุณลักษณะเฉพาะ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคา/หน่วย	รวม
๑.	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงาน ประมวลผล แบบที่ ๑ (จอแสดงผลขนาดไม่ น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๑ เครื่อง	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือดีกว่า ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ๑. เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ ๒. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ ๓. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SATA หรือดีกว่าขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย - มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง 	๑	เครื่อง	๒๑,๙๐๐.-	๒๑,๙๐๐.-

๒.	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จำนวน ๑ เครื่อง	<ul style="list-style-type: none">- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง- มีแป้นพิมพ์และเมาส์- มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย- เป็นไปตามราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์- เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier, Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน- เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๑,๒๐๐ dpi- มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๗ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๘.๘ ภาพต่อนาที (ipm)- มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๕ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๕ ภาพต่อนาที (ipm)- สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A๔ (ขาวดำ - สี) ได้- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๖๐๐ หรือ ๖๐๐x๑,๒๐๐ dpi- มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)- สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ- สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ สำเนา- สามารถย่อและขยายได้ ๒๕ ถึง ๔๐๐ เปอร์เซ็นต์- มีช่องเชื่อมต่อ (interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือสามารถใช้งานผ่าน เครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ b,g,n) ได้- มีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น	๑	เครื่อง	๗,๔๕๐.-	๗,๔๕๐.-
----	--	---	---	---------	---------	---------

๓.	เครื่องสำรองไฟฟ้าน ขนาด ๘๐๐ VA	<p>- สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal, และ สามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้</p> <p>เป็นไปตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์ และระบบคอมพิวเตอร์</p> <p>- มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts)</p> <p>- สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที</p> <p>เป็นไปตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์</p>	๑	เครื่อง	๒,๔๐๐.-	๒,๔๐๐.-
รวม						๓๑,๗๕๐.-

๑.เงื่อนไขข้อกำหนด และจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน

เป็นไปตามแนวทางปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดพัสดุและวิธีจัดซื้อจัดจ้างพัสดุ ที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) และคู่มือการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐที่ต้องส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๓ ข้อ ๑ (ตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกรมบัญชีกลาง ส่วนที่ ๓๓๓ ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕)

๒. คุณสมบัติผู้เสนอราคา/ผู้ว่าจ้าง

เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลที่มีอาชีพรับจ้าง ที่ต้องการจัดจ้างในครั้งนี้หรือ ถ้าหากเป็นผู้ประกอบการ SMEs ต้องขึ้นทะเบียน และลงบัญชีรายการสินค้าในเว็บไซต์ สำนักงานวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)ด้วย พร้อมให้แนบหลักฐาน

๓.ระยะเวลาดำเนินการ

ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่ได้รับอนุมัติบันทึกรายงานขอซื้อขอจ้าง

๔. ระยะเวลาดำเนินงานของ

ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่ได้รับอนุมัติใบสั่งซื้อ หรือใบสั่งจ้าง

๕. ผู้ตรวจรับพัสดุ และวิธีการตรวจรับ

ขออนุมัติ/ มอบหมายให้ นางสาวภัทสร เคนน้ำเที่ยง ตำแหน่ง นักทรัพยากรบุคคลปฏิบัติการ เป็นผู้ตรวจรับพัสดุหรือ ตรวจสอบพัสดุ โดยปฏิบัติตามแนวทาง ดังนี้

๕.๑ ทำการตรวจสอบพัสดุที่ผลิตในประเทศ โดยทำการตรวจพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตในประเทศ (MadeinThailand:Mit) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย(ถ้ามี)หรือ

๕.๒ กรณีเป็นพัสดุที่ผลิตในประเทศแต่ไม่ใช่รายการพัสดุดตาม (๘.๑) ให้ตรวจสอบข้อมูลที่ปรากฏบนฉลากสินค้า ที่ติดไว้บนบรรจุภัณฑ์ (ถ้ามี) เป็นต้น

๕.๓ กรณีไม่ใช่รายการพัสดุดตาม (๘.๑)และ(๘.๒)ให้ตรวจสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของพัสดุ

๖. ราคากลาง และแหล่งที่มาของราคากลาง

ในการกำหนดราคากลางหรือ สิบราคาในครั้งนี ดำเนินการตามหนังสือสั่งการกรมบัญชีกลาง ส่วนที่ ๓๓๓ ที่ กค ๐๔๓๓.๒/ว.๒๐๖ ลว. ๑ พ.ค. ๒๕๖๒ โดยอนุโลม แนวทางกำหนดราคากลาง แบบ บก.๐๖ ข้อ ๕.๓ ราคามาตรฐานที่สำนักงานประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด โดยใช้ราคาต่ำเป็นราคาอ้างอิงในการกำหนด ราคากลาง จำนวนเงิน ๓๑,๗๕๐.-บาท (สามหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ราคาจากราคามาตรฐานสำนักงานประมาณ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๗. หลักเกณฑ์การคัดเลือก/หรือพิจารณาคัดเลือก

ใช้เกณฑ์ราคา ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

(ลงชื่อ)



ผู้จัดทำขอบเขตรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ

(นางสาวกรรณิการ์ หาญประโคน)

ผู้ช่วยนักจัดการงานเทศกิจ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ ค่าจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักปลัด เทศบาลตำบลถาวร

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๒,๐๐๐.- บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) พฤศจิกายน ๒๕๖๕
เป็นเงิน ๓๑,๙๕๐.- บาท (สามหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)
ราคา/หน่วย (ถ้ามี)

ลำดับ ที่	รายการ	คุณลักษณะเฉพาะ	จำนวน	หน่วย/นับ	ราคา/หน่วย	รวม
๑.	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำนักงาน ประมวลผล แบบที่ ๑ (จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๑ เครื่อง	- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยี เพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ ต้องใช้ความสามารถในการ ประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็ว สัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อย กว่า ๔.๒ GHz จำนวน ๑ หน่วย - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดง ภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใด อย่างหนึ่งหรือดีกว่า ดังนี้ ๑. เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพ แยกจากแผงวงจรหลักที่มี หน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ ๒. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดง ภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วย ประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้ หน่วยความจำหลักในการแสดง ภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ ๓. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดง	๑	เครื่อง	๒๑,๙๐๐.-	๒๑,๙๐๐.-

		<p>ภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB</p> <ul style="list-style-type: none">- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SATA หรือ ดีกว่าขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำหน่วย ๑ หน่วย- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง /- มีแป้นพิมพ์และเมาส์- มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย- เป็นไปตามราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดทำอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์				
๒.	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จำนวน ๑ เครื่อง	<ul style="list-style-type: none">- เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier, Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน- เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๑,๒๐๐ dpi- มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๗ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๘.๘ ภาพต่อนาที (ipm)- มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๕ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๕ ภาพต่อ	๑	เครื่อง	๗,๔๕๐.-	๗,๔๕๐.-

๓.	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	<p>นาที่ (ipm)</p> <ul style="list-style-type: none">- สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A๔ (ขาวดำ - สี) ได้- มีความละเอียดในการสแกน สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๖๐๐ หรือ ๖๐๐x๑,๒๐๐ dpi- มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)- สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้ง สีและขาวดำ- สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ สำเนา- สามารถย่อและขยายได้ ๒๕ ถึง ๔๐๐ เปอร์เซ็นต์- มีช่องเชื่อมต่อ (interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือสามารถใช้งานผ่าน เครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ b,g,n) ได้- มีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น- สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal, และ สามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้- เป็นไปตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์- มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts)- สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที- เป็นไปตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์	๑	เครื่อง	๒,๔๐๐.-	๒,๔๐๐.-
รวม		๓๑,๗๕๐.-				

๕. เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน ธันวาคม ๒๕๖๔ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

- นางสาวกรรณิการ์ หาญประโคน ตำแหน่ง ผู้ช่วยนักจัดการงานเทศกิจ