

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการจัดซื้อ ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทำบัตรประจำตัวประชาชน จำนวน ๑๗ รายการ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายทะเบียนราษฎร สำนักปลัดเทศบาล
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๘๔๙,๖๐๐.๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕
เป็นเงิน ๘๔๓,๖๐๐.๐๐ บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
 - ๕.๒ สืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๓ ราย ดังนี้
 - ๕.๒.๑ บริษัทคอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด
 - ๕.๒.๒ บริษัท จันแก้ว เดเวลอปเม้นท์ จำกัด
 - ๕.๒.๓ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซีลลอท
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายอดิศักดิ์ สมจิตต์	หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล	ประธานกรรมการ
๖.๒ ส.ต.อ.ศักดิ์ชาย สุนทรภุมภ์	นักจัดการงานทะเบียนและบัตร ชำนาญการ	กรรมการ
๖.๓ นางสาวละมุล แก้วคำกอง	นักจัดการงานทะเบียนและบัตร ชำนาญการ	กรรมการ/เลขานุการ

ลงชื่อ

(นายอดิศักดิ์ สมจิตต์)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ ส.ต.อ.

(ศักดิ์ชาย สุนทรภุมภ์)

กรรมการ

ลงชื่อ

(นางสาวละมุล แก้วคำกอง)

กรรมการและเลขานุการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์
จัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทำบัตรประจำตัวประชาชน

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)
มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๒ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมียุคคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - ๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
 - ๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่ในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
 - ๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผล ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด 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
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒ โดยมีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ Mac Address
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

๓. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๒ (๓๘ หน้า/นาที) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๑,๒๐๐ dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๓๘ หน้าต่อนาที (ppm)
- สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b,g,n) ได้
- มีกระดาษกระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ custom

๔. สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๑ โดยมีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- เป็นสแกนชนิดป้อนกระดาษ A๔ อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ แผ่น
- สามารถสแกนเอกสารได้ ๒ หน้า แบบอัตโนมัติ
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ x ๖๐๐ dpi
- มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A๔ ได้ไม่น้อยกว่า ๒๓ ppm
- สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษ A๔
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕. อุปกรณ์อ่านบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card Reader) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- สามารถอ่านและเขียนข้อมูลในบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card) ตามมาตรฐาน ISO/IEC ๗๘๑๖ ได้
- มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า ๔.๘ MHz
- สามารถใช้งานผ่านช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ได้
- สามารถใช้กับบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card) ที่ใช้แรงดันไฟฟ้าขนาด ๕ Volts , ๓ Volts และ ๑.๘ Volts ได้เป็นอย่างดี

๖. เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๒KVA

โดยมีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า ๒KVA (๑,๒๐๐ Watts)
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า ๒๒๐+/-๒๐%
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า ๒๒๐+/-๑๐%
- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า ๕ นาที

๗. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์เน็ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๘. อุปกรณ์จัดเก็บและอ่านลายพิมพ์นิ้วมือ (LIVE THUMB SCANNER) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- สามารถจัดเก็บภาพลายพิมพ์นิ้วมือที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ dpi
- สามารถสร้างภาพลายพิมพ์นิ้วมือขนาดไม่น้อยกว่า ๔๕๐x๔๕๐ Pixels
- สามารถจัดเก็บภาพลายพิมพ์นิ้วมือในรูปแบบ ๒๕๖ Level Gray Scale (๘ Bits per Pixel)
- สามารถเชื่อมต่อกับโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นได้

๙. เครื่องพิมพ์บัตรประจำตัวประชาชน (ID CARD PRINTER) โดยมีคุณลักษณะเฉพาะดังต่อไปนี้

- เครื่องพิมพ์บัตรแบบพิมพ์ที่กลับด้าน (Retransfer Printing)
- ที่ใช้เทคโนโลยีการพิมพ์แบบ Dye Sublimation
- มีความละเอียดในการพิมพ์บัตรไม่น้อยกว่า ๖๐๐ dpi
- ใช้กับบัตรที่มีพื้นผิวชนิด PVC หรือ PET หรือ PETG ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- มีความเร็วในการพิมพ์บัตรสี ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ บัตรต่อชั่วโมง ไม่รวมเวลาในการเคลือบบัตร (Laminate)
- พิมพ์บัตรได้ทั้งด้านหน้าและด้านหลังโดยอัตโนมัติ
- รองรับการใช้งานร่วมกับวัสดุแถบสีสำหรับพิมพ์บัตรที่มีการป้องกันการปลอมแปลงบัตรได้
- รองรับการใช้งานร่วมกับวัสดุพิมพ์บัตรหรือวัสดุเคลือบบัตร ที่มีสารเคลือบป้องกันรังสีอัลตราไวโอเล็ต(UV)
- มีชุดเคลือบบัตร (Laminate Module) สำหรับเคลือบวัสดุป้องกันการปลอมแปลงลงบนหน้าบัตรได้
- มีช่องเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ผ่าน USB Port และ Ethernet Interface ได้
- มี Software Driver ที่ทำงานร่วมกับ Windows ๑๐ หรือรุ่นล่าสุด
- มีชุดบันทึกข้อมูลลงบนบัตร Smart Card Chip ชนิด Contact ตามมาตรฐาน ISO/IEC ๗๘๑๖ และ Contactless ตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๔๔๔๓
- มีช่องใส่บัตรได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ใบ และช่องบัตรออกไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ใบ ที่ความหนาบัตรมาตรฐาน ๐.๗๖ มิลลิเมตร
- มีจอ LCD หรือ หน้าจอ LED หรือหน้าจอ OLED แสดงสถานการณ์ทำงานของเครื่องพิมพ์
- สามารถตรวจสอบจุดสิ้นสุดของวัสดุพิมพ์บัตรได้
- ต้องได้รับรองมาตรฐานความปลอดภัย FCC หรือ CE
- ต้องมีระบบการล็อคตัวเครื่องพิมพ์แบบ Key Lock หรือ Electronic Lock
- ต้องมี SDK ที่สามารถสนับสนุนการอ่านหมายเลขตัวเครื่องและหมายเลขวัสดุพิมพ์บัตรได้
- ใช้งานร่วมกับโปรแกรมพิมพ์บัตรประจำตัวประชาชนของกรมการปกครองได้เป็นอย่างดี

๑๐. อุปกรณ์อ่านเขียนบัตรสมาร์การ์ด และจัดเก็บลายพิมพ์นิ้วมือสอง CHIP โดยมีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- เป็นเครื่องอ่านบัตรสมาร์การ์ดที่มีตัวอ่านลายนิ้วมือในเครื่องเดียวกัน
- เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ฝ่ายทาง USB Port
- การติดต่อใช้งานเป็นไปตามมาตรฐาน Microsoft PC/SC
- สามารถอ่าน-เขียน บัตรสมาร์การ์ดตามมาตรฐาน ISO๗๘๑๖
- ตัวอ่านลายพิมพ์นิ้วมือเป็นแบบวัดปริมาณประจุ (Capacitive Sensor) หรือแบบที่ดีกว่า
- ตัวอ่านลายพิมพ์นิ้วมือมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ DPI
- สามารถเปลี่ยนภาพลายพิมพ์นิ้วมือ (Fingerprint Image) เป็นลักษณะลายพิมพ์นิ้วมือ (Fingerprint Template) ภายในตัวเครื่อง หรือ สามารถเปลี่ยนภาพลายพิมพ์นิ้วมือ (Fingerprint Image) เป็นลักษณะลายพิมพ์นิ้วมือ (Fingerprint Image) ตามมาตรฐาน Precise Match on Card
- ลักษณะลายพิมพ์นิ้วมือ (Fingerprint Image) ที่สร้างภายในเครื่องสามารถส่งไปยังบัตรในช่องอ่านบัตรสมาร์การ์ด ได้โดยตรง โดยไม่มีการนำออกจากตัวเครื่อง หรือ ลักษณะลายพิมพ์นิ้วมือ (Fingerprint Image) ที่สามารถส่งไปยังบัตรในช่องอ่านบัตรสมาร์การ์ดได้มาตรฐาน Precise Match on Card
- สามารถทำงานกับโปรแกรมเปรียบเทียบลายพิมพ์นิ้วมือใน Chip ของบัตรประจำตัวประชาชนเอกประสงค์ของกรมการปกครองได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กรมการปกครองใช้ Precise Match on Card)
- สามารถทำงานบนระบบ Microsoft Window ๗ ได้เป็นอย่างดีน้อย
- ได้มาตรฐาน FCC หรือ UL เป็นอย่างน้อย

๑๑. ระบบคำสั่งควบคุมสำหรับเครื่อง SERVICE WORKSTATION จำนวน ๒๐,๐๐๐ บาท

โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นระบบปฏิบัติการที่มีการติดต่อใช้งานในลักษณะ Graphic User Interface (GUI)
- สนับสนุนการใช้งานภาษาไทย
- สนับสนุนการใช้งานระบบ TCP/IP Network
- มี APC Client Module Version ๒.๐ for Windows๙๘ nrf/nr ๖rvod Client โปรแกรมทำงานร่วมกับ Server โปรแกรมที่สำนักทะเบียนเทศบาลและระบบคอมพิวเตอร์ส่วนกลางได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- มี Telnet Terminal Emulator สนับสนุนการทำงานของ Client โปรแกรมที่เสนอ
- มีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย

๑๒. ระบบชุดคำสั่งควบคุมการจัดเก็บภาพ

โดยมีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- สนับสนุนให้ APPLICATION ทำงานร่วมกับระบบเก็บภาพ ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- ควบคุมการปรับเปลี่ยนสีที่ได้จากระบบเก็บภาพให้มีความสมจริงตามความต้องการของผู้ใช้งานได้

๑๓. ระบบชุดคำสั่งควบคุมการทำงานของ IDCARD PRINTER

โดยมีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- สนับสนุนให้ APPLICATION สามารถใช้งาน PRINTER ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- แสดงสถานะของ PRINTER ณ ขณะใช้งานได้
- บ่งบอกถึงความผิดปกติของอุปกรณ์ภายใน PRINTER ได้

๑๔. ระบบชุดคำสั่งควบคุมการอ่านลายพิมพ์นิ้วมือ โดยมีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

-โปรแกรมสามารถจัดเก็บภาพพิมพ์ลายนิ้วมือ (IMAGE) จาก LIVE THUMB SCANNER

๑๕. ระบบชุดคำสั่งควบคุมการอ่านเขียนบัตรประจำตัวประชาชน SMART CARD โดยมีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

-โปรแกรมสามารถอ่านเขียน บัตรประจำตัวประชาชน SMART CARD

-สนับสนุนให้ APPLICATION สามารถใช้งานเก็บลายพิมพ์นิ้วมือฝังลงในชิปบนบัตรประจำตัวประชาชนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

๑๖. ระบบชุดคำสั่งควบคุมพร้อมการใช้โปรแกรมทะเบียนบัตรประจำตัวประชาชน โดยมีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

-ระบบโปรแกรมการออกบัตรประจำตัวประชาชน อย่างอัตโนมัติ ๑๕ นาที

-โปรแกรมการพิมพ์ใบคำร้องขอมีบัตรประจำตัวประชาชน

-โปรแกรมการผลิตบัตรประจำตัวประชาชน

-ระบบโปรแกรมตรวจสอบรายการบัตร และภาพใบหน้า

-โปรแกรมการตรวจสอบรายการบุคคล,บัตร,ภาพใบหน้า และภาพลายพิมพ์นิ้วมือขวา

-ระบบโปรแกรมการออกรายงาน

-โปรแกรมรายงานการออกบัตรประจำตัวประชาชน ณ สำนักทะเบียนราษฎรและบัตรประจำตัวประชาชน รายวัน

-โปรแกรมตรวจสอบรายการการออกบัตรประจำตัวประชาชน เปรียบเทียบกับภาพใบหน้าและภาพลายพิมพ์นิ้วมือ ณ สำนักทะเบียนราษฎรและบัตรประจำตัวประชาชน รายวัน

-โปรแกรมรายงานบุคคลที่มีอายุถึงเกณฑ์การทำบัตรประจำตัวประชาชน ณ สำนักทะเบียนราษฎรและบัตรประจำตัวประชาชน

-ระบบโปรแกรมการออกสถิติ

-โปรแกรมรายงานสถิติการออกบัตรประจำตัวประชาชน

ณ สำนักทะเบียนราษฎรและบัตรประจำตัวประชาชน รายเดือน

-โปรแกรมรายงานสถิติแยกตามประเภทของการทำบัตรประจำตัวประชาชน

ณ สำนักทะเบียนราษฎรและบัตรประจำตัวประชาชน รายเดือน

๑๗. ระบบชุดคำสั่งควบคุมการเข้าระบบฐานข้อมูล (SCANNER) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

-สนับสนุนให้ APPLICATION สามารถควบคุมการจัดเก็บเอกสารได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

ลงชื่อ

ประธานกรรมการ

(นายยอดศักดิ์ สมจิตต์)

ลงชื่อ ส.ต.อ.

กรรมการ

(ศักดิ์ชาย สุนทรภุมภ์)

ลงชื่อ

กรรมการและเลขานุการ

(นางสาวละมุล แก้วคำทอง)