

ข้อกำหนดขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สนับสนุนการดำเนินงานของกองบริหารกองทุนพัฒนาดิจิทัล
เพื่อเศรษฐกิจและสังคม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. หลักการและเหตุผล

กองบริหารกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (กท.) สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) มีเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการใช้งานของบุคลากรในหน่วยงาน จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานของ กท. ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงาน

๒.๒ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของกองบริหารกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จะจัดซื้อ

๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศผู้ชนะการเสนอราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้ลบล้างและคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๕ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ได้ลงทะเบียนในระบบระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๘ คู่สัญญาต้องรับเงินจ่ายผ่านบัญชีเงินฝากธนาคาร

๓.๙ ผู้เสนอราคาจะต้องมีผลงานการขายพัสดุดิจิทัลคอมพิวเตอร์ให้กับหน่วยงานราชการ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ สัญญา วงเงินรวมไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาท ภายในระยะเวลา ๓ ปี ที่ผ่านมาก่อนวันยื่นประกวดราคาโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๔. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้ขายต้องดำเนินงานจัดหาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สนับสนุนการดำเนินงาน ตามข้อกำหนดรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ โดยพัสดุที่นำเสนอต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และมีประสิทธิภาพอย่างน้อย ดังนี้

สมิต 3/

*

d.

๔.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑๒ เครื่อง ซึ่งมีรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

๔.๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๓.๖ GHz จำนวน ๑ หน่วย

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

๔.๑.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

(๑) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

(๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๔.๑.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๔.๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive (SSD) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย สำหรับติดตั้งระบบปฏิบัติการและโปรแกรมประยุกต์ (Drive C:\)

๔.๑.๖ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย สำหรับจัดเก็บข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์ (Drive D:\)

๔.๑.๗ มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย

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

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

๔.๑.๑๐ มีแป้นพิมพ์ แบบ Multimedia ที่มี Hot Function ไม่น้อยกว่า ๕ Function ชนิด USB Port ที่มีอักษรไทย อังกฤษ ตัวเลข และเครื่องหมายสัญลักษณ์พิเศษ ปรากฏบนแป้นพิมพ์อย่างถาวร และมีเมาส์แบบ Laser Mouse ที่มีปุ่มไม่น้อยกว่า ๕ Button ชนิด USB Port โดยทั้งชุดต้องเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์

๔.๑.๑๑ มีจอแสดงผลในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐) หรือดีกว่า

๔.๑.๑๒ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ac) และ Bluetooth

๔.๑.๑๓ มีกล้อง Web Camera, ลำโพง และไมโครโฟนแบบติดตั้งภายในอย่างน้อย ๑ ชุด

๔.๑.๑๔ ติดตั้งโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๑๐ Home หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๔.๑.๑๕ ติดตั้งโปรแกรมจัดการสำนักงาน Microsoft Office ๒๐๒๑ Home & Business หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๔.๑.๑๖ มีโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) สำหรับควบคุม (Device Driver) ของอุปกรณ์ที่นำมาประกอบเป็นตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ ในรูปแบบเว็บไซต์สำหรับ Download โปรแกรม Device Driver

๔.๑.๑๗ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC

๒๕๖๖



๔.๑.๑๘ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานทางด้านความปลอดภัย เช่น UL หรือ CSA หรือ ETL หรือ CE

๔.๑.๑๙ มีไฟ LED (Light Emitting Diode) และหรือรหัสสัญญาณเสียง บนตัวเครื่องสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายในโดยตรง (Direct Detect) เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้ไม่ต่ำกว่า ๗ รายการ ได้แก่ BIOS, PCI Device, Memory, CPU, System board, Coin Cell Battery, Video Card เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๒๐ ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องรองรับ Software เพื่อตรวจสอบ แจ้งเตือนความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้แก่ Hard Disk, Memory, CPU ได้เป็นอย่างน้อย โดยที่ Software นั้นต้องสามารถทำการแจ้งเปิดงานซ่อมอัตโนมัติผ่านทาง e-mail ไปยังศูนย์บริการ Call Center ได้ โดยมีเอกสารแคตตาล็อก Datasheet พร้อมหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย

๔.๑.๒๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องสนับสนุนการทำงานแบบ Work From Home โดยมี BIOS แผงวงจรหลัก และยูทิลิตี้ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง สามารถกำหนดค่า (Configure) เริ่มต้นการใช้งาน ส่วนประกอบบนแผงวงจรหลักได้ เช่น อนุญาต (Enable) / ไม่อนุญาต (Disable) การใช้งานพอร์ต USB, Bluetooth, Wireless LAN เป็นต้น โดยสามารถสร้าง BIOS Package เพื่อทำสำเนาตามที่กำหนด เริ่มต้นไปยังเครื่องอื่น ๆ ได้ ในรูปแบบของไฟล์ สกุล .INI, .CCTK และ .EXE ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๒๒ มีศูนย์บริการมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ศูนย์ พร้อม Call Center ที่ให้บริการแบบ ๗ วัน x ๒๔ ชั่วโมง ที่มีเบอร์โทรศัพท์รับแจ้งปัญหาทางเทคนิคแบบเบอร์โทรฟรีทั้งโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่ให้บริการซ่อมบำรุงรักษาพร้อมอะไหล่ถึงสถานที่ (On Site Service) ตามระยะเวลาประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๓ ปี

๔.๑.๒๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย

๔.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๕๑ เครื่อง ซึ่งมีรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

๔.๒.๑ 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

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

๔.๒.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๔.๒.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive M.๒ หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย สำหรับติดตั้งระบบปฏิบัติการและโปรแกรมประยุกต์ (Drive C:\)

๔.๒.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย สำหรับจัดเก็บข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์ (Drive D:\)

๔.๒.๖ มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว

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

๔.๒.๘ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

อรุณ

๔.๒.๙ มีเมาส์ แบบ Laser Mouse ที่มีปุ่มไม่น้อยกว่า 5 Button ชนิด USB Port โดยทั้งชุดต้องเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์

๔.๒.๑๐ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๒.๑๑ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ac) และ Bluetooth

๔.๒.๑๒ มีกล้อง Web Camera, ลำโพง และไมโครโฟนแบบติดตั้งภายในอย่างน้อย ๑ ชุด

๔.๒.๑๓ ติดตั้งโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๑๐ Home หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๔.๒.๑๔ ติดตั้งโปรแกรมจัดการสำนักงาน Microsoft Office ๒๐๒๑ Home & Business หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๔.๒.๑๕ มีโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) สำหรับควบคุม (Device Driver) ของอุปกรณ์ที่นำมาประกอบเป็นตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ ในรูปแบบเว็บไซต์สำหรับ Download โปรแกรม Device Driver

๔.๒.๑๖ มีไฟ LED (Light Emitting Diode) และหรือรหัสสัญญาณเสียง บนตัวเครื่องสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายในโดยตรง (Direct Detect) เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้ไม่ต่ำกว่า ๗ รายการ ได้แก่ BIOS, PCI Device, Memory, CPU, System board, Coin Cell Battery, Video Card เป็นอย่างน้อย

๔.๒.๑๗ ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องรองรับ Software เพื่อตรวจสอบ แจ้งเตือนความชำรุดเสียหาย ของอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้แก่ Hard Disk, Memory, CPU ได้เป็นอย่างน้อย โดยที่ Software นั้นต้องสามารถทำการแจ้งเปิดงานซ่อมอัตโนมัติผ่านทาง e-mail ไปยังศูนย์บริการ Call Center ได้ โดยมีเอกสารแคตตาล็อก Datasheet พร้อมหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย

๔.๒.๑๘ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องสนับสนุนการทำงานแบบ Work From Home โดยมี BIOS แผงวงจรหลัก และยูทิลิตี้ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง สามารถกำหนดค่า (Configure) เริ่มต้นการใช้งาน ส่วนประกอบบนแผงวงจรหลักได้ เช่น อนุญาต (Enable) / ไม่อนุญาต (Disable) การใช้งานพอร์ต USB, Bluetooth, Wireless LAN เป็นต้น โดยสามารถสร้าง BIOS Package เพื่อทำสำเนาตามที่กำหนด เริ่มต้นไปยังเครื่องอื่น ๆ ได้ ในรูปแบบของไฟล์ สกฤ .INI, .CCTK และ .EXE ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๒.๑๙ มีศูนย์บริการมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ศูนย์ พร้อม Call Center ที่ให้บริการแบบ ๗ วัน x ๒๔ ชั่วโมง ที่มีเบอร์โทรศัพท์รับแจ้งปัญหาทางเทคนิคแบบเบอร์โทรฟรีทั้งโทรศัพท์พื้นฐาน และโทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่ให้บริการซ่อมบำรุงรักษาพร้อมอะไหล่ถึงสถานที่ (On Site Service) ตามระยะเวลารับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๓ ปี

๔.๒.๒๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย

๔.๒.๒๑ มีกระเป๋าสำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก

จกฟ

๔.๓ คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒ จำนวน ๑๔ ชุด ซึ่งมีรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

๔.๓.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ Core) สถาปัตยกรรมแบบ ๖๔ bit จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย

๔.๓.๒ รองรับระบบปฏิบัติการ iOS

๔.๓.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓ GB

๔.๓.๔ มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ GB

๔.๓.๕ มีหน้าจอแบบสัมผัสรองรับ Multi-Touch ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐.๙ นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒,๓๖๐ x ๑,๖๔๐ Pixel

๔.๓.๖ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (๘๐๒.๑๑ ac), Bluetooth และ GPS

๔.๓.๗ มีกล้องด้านหน้าและกล้องด้านหลัง

๔.๓.๘ มี Case ที่สามารถพับ Case เป็นฐานสำหรับวางได้ และเมื่อเปิดหรือปิด Case หน้าจอก็จะติดหรือดับโดยอัตโนมัติ

๔.๓.๙ ติดฟิล์มกันรอยแบบกันกระแทก

๔.๓.๑๐ มีอุปกรณ์การเขียนที่ใช้งานร่วมกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตโดยต้องเป็นยี่ห้อเดียวกัน

๔.๔ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล จำนวน ๑ ชุด ซึ่งมีรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

๔.๔.๑ เป็นกล้องถ่ายภาพชนิด Mirrorless พร้อมแบตเตอรี่ในตัวเครื่อง ๑ ก้อน และแบตเตอรี่สำรองอย่างน้อย ๑ ก้อน

๔.๔.๒ มี Sensor รับภาพแบบ Full frame ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒๔ ล้านพิกเซล หรือดีกว่า

๔.๔.๓ มีค่า Speed Shutter ๑/๔๐๐ sec. ถึง ๓๐ sec. หรือดีกว่า

๔.๔.๔ มีจุดโฟกัสอัตโนมัติไม่น้อยกว่า ๑๔๓ จุด

๔.๔.๕ ความไวแสง ISO อยู่ระหว่าง ๑๐๐ - ๔๐,๐๐๐

๔.๔.๖ ถ่ายภาพต่อเนื่องอย่างน้อย ๔ เฟรมต่อวินาที (FPS)

๔.๔.๗ มีหน้าจอ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๓.๐ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๙๒๑,๖๐๐ จุด โดยรองรับ Touchscreen ได้

๔.๔.๘ รองรับการเชื่อมต่อแบบ Wi-Fi และ Bluetooth

๔.๔.๙ มีช่องต่อสัญญาณออกแบบ HDMI

๔.๔.๑๐ สามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวด้วยความคมชัดสูงสุดระดับ ๔K ๓๐p หรือ ๔K UHD เป็นอย่างน้อย และรองรับ Full HD ๖๐p / HD ๑๒๐p / ๑๐๘๐p ๑๒๐ fps หรือดีกว่า

๔.๔.๑๑ รองรับหน่วยความจำ แบบ SD / SDHC / SDXC/ UHS-I / UHS-II ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๔.๑๒ มีเลนส์ชนิด zoom ได้ที่เป็นยี่ห้อเดียวกับตัวกล้อง โดยมีทางยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า ๒๔ - ๑๐๕ mm หรือ ๒๘-๗๐ mm หรือ ๒๔-๗๐ mm ซึ่งมีค่ารูรับแสง (F stop) ไม่น้อยกว่า ๓.๕ เป็นอย่างน้อย

๔.๔.๑๓ มี external flash โดยมียี่ห้อเดียวกับตัวกล้อง ซึ่งมีแบตเตอรี่หลัก ๑ ชุด และมีแบตเตอรี่สำรอง ๑ ชุด พร้อมที่ชาร์จแบตเตอรี่

๔.๔.๑๔ มีขาตั้งตัวกล้องวัสดุเป็นอลูมิเนียม สามารถรับน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔ กิโลกรัม และสามารถกางได้ความยาวสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เซนติเมตร

๔.๔.๑๕ มีเมมโมรี่การ์ดขนาด ๓๒ GB มีความเร็วในการอ่าน ๓๐๐ MB/S จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย

๔.๔.๑๖ มีกระเป๋าสำหรับใส่กล้อง และอุปกรณ์ทั้งหมด

จก.ก.พ.

3

h

d

๔.๕ เครื่องพิมพ์เลเซอร์หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๒ (๒๗ หน้า/นาที) จำนวน ๔ เครื่อง ซึ่งมีรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

- ๔.๕.๑ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ x ๖๐๐ dpi
- ๔.๕.๒ มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๗ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๔.๕.๓ มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๗ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๔.๕.๔ สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- ๔.๕.๕ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๑๒ MB
- ๔.๕.๖ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๔.๕.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ได้
- ๔.๕.๘ มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- ๔.๕.๙ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

๔.๖ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๒ (๓๘ หน้า/นาที) จำนวน ๔ เครื่อง ซึ่งมีรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

- ๔.๖.๑ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๑,๒๐๐ dpi
- ๔.๖.๒ มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๓๘ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๔.๖.๓ สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- ๔.๖.๔ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
- ๔.๖.๕ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๔.๖.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ได้
- ๔.๖.๗ มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- ๔.๖.๘ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

๔.๗ สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๒ จำนวน ๔ เครื่อง ซึ่งมีรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

- ๔.๗.๑ เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A๔ อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น
- ๔.๗.๒ สามารถสแกนเอกสารได้ ๒ หน้าแบบอัตโนมัติ
- ๔.๗.๓ มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi
- ๔.๗.๔ มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A๔ ได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ ppm
- ๔.๗.๕ สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A๔
- ๔.๗.๖ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

จิระพร

3

๒

๒

๔.๘ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลบนระบบเครือข่าย (Network Attach Storage : NAS) จำนวน ๑ ชุด ซึ่งมีรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

๔.๘.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกา ไม่น้อยกว่า ๑.๗ GHz

๔.๘.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB

๔.๘.๓ มีช่องใส่ Hard Disk จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่องและรองรับระบบ Hot Swappable

๔.๘.๔ รองรับ Hard Disk อย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ๓.๕" SATA HDD

- ๒.๕" SATA HDD

- ๒.๕" SATA SSD

๔.๘.๕ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๔.๘.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) ความเร็ว ๑๐๐๐ Mbps หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง พร้อมการรองรับการทำ Link Aggregation

๔.๘.๗ สามารถรองรับการทำ RAID ๐ , ๑ , ๕, ๑๐ ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๘.๘ ตัวเครื่องเป็นแบบ Rackmount ขนาด ๒U พร้อม Rack Rail Kit และสามารถติดตั้งในตู้ Rack ขนาดมาตรฐาน ๔๒U ได้

๔.๘.๙ สามารถบริหารจัดการระบบผ่าน Web Browser ได้

๔.๘.๑๐ มีระบบ Redundant Power Supply

๔.๘.๑๑ มี Hard Disk ที่ออกแบบมาสำหรับใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ NAS โดยเฉพาะ ที่ขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า ๒ TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ หน่วย

๔.๘.๑๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้ง NAS และปรับแต่งค่าการใช้งาน (Configuration) ระบบ NAS ให้เหมาะสมกับบริบทของกองบริหารกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (กท.) ตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด

๔.๘.๑๓ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งโปรแกรมหรือกำหนดค่าการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ของ กท. ให้สามารถใช้งานระบบ NAS ได้ตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด

๕. สถานที่ติดตั้ง

กองบริหารกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

๖. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

จก.ร.ค.  


๗. เงื่อนไขการส่งมอบและชำระเงิน

๗.๑ ผู้ขายต้องทำป้ายสติกเกอร์ติดที่ตัวเครื่อง โดยให้ระบุ เลขที่สัญญา ชื่อบริษัทคู่สัญญา ชื่อยี่ห้อ ชื่อรุ่น ราคา หมายเลขเครื่อง (Serial Number) และช่องทางการติดต่อสำหรับการรับแจ้งปัญหาของทุกเครื่อง ให้ถูกต้อง

๗.๒ ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุตามข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้ถูกต้องครบถ้วนทุกรายการภายใน ๑๘๐ วัน และ สดช. จะชำระเงินตามสัญญาหลังจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ของ สดช. พิจารณาตรวจรับไว้ในราชการแล้ว

๘. การรับประกัน

๘.๑ ผู้ขายจะต้องมีการรับประกันอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่จัดทำในโครงการนี้ทั้งหมด ณ สถานที่ติดตั้งแบบ on-site service เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้มีมติรับไว้ในราชการ โดยจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งปัญหาเป็นลายลักษณ์อักษร หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือโทรสาร ทั้งนี้ หากแก้ไขปัญหาไม่แล้วเสร็จ ผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์สำรองที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่ามาติดตั้งใช้ทดแทนจนกว่าจะแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ

๘.๒ ผู้ขายมีหน้าที่บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ที่จัดทำในโครงการ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้คืออยู่เสมอตลอดระยะเวลาตามข้อ ๘.๑ โดยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง

๙. ค่าปรับ

กรณีผู้ขายส่งมอบพัสดุล่าช้ากว่าที่กำหนดในสัญญาและ สดช. ยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ สดช. เป็นรายวันในอัตราหรือจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับตั้งแต่วันที่ถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อถูกต้องครบถ้วน

๑๐. วงเงินในการจัดหา

ภายในวงเงินงบประมาณ ๒,๖๔๙,๗๑๑.- บาท (สองล้านหกแสนสี่หมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยสิบเอ็ดบาทถ้วน)

๑๑. เอกสารประกอบการเสนอราคา

๑๑.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแค่ตติงการรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สนับสนุนการดำเนินงาน เพื่อประกอบการพิจารณา

๑๑.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอ เป็นรายชื่อทุกข้อ เพื่อเป็นการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมาน ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน ให้สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้นอยู่ในส่วนใด ตำแหน่งใดของเอกสารที่จัดทำเสนอมาน สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึงให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อกำกับให้ชัดเจนให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันด้วย หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ดำเนินการตามข้อนี้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อยไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เท่านั้น

จิระวัฒน์

h

ตารางที่ ๑ ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอ

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนด/ อุปกรณ์ที่ต้องการ	ข้อเสนอของบริษัท	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ ระบุในเอกสารประกวดราคา	ให้คัดลอกคุณลักษณะ เฉพาะที่กำหนดใน TOR มากรอกในช่องนี้	ให้ระบุข้อเสนอของบริษัทโดย ละเอียดและชัดเจน	ระบุหมายเลขหน้า ของเอกสารอ้างอิง ของบริษัทฯ

๑๒. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาข้อเสนอ

๑๒.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๑๒.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๑๒.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๑๓. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

กองบริหารกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

๑๔. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

โทรศัพท์ : ๐๒-๑๔๒-๗๕๘๗

Email : jirawat.j@onde.go.th

ที่อยู่ : กองบริหารกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
๑๒๐ หมู่ ๓ ชั้น ๖ อาคารรัฐประศาสนภักดี (อาคารบี)
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษาฯ ถนนแจ้งวัฒนะ
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

จ.วิวัฒน์





