

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Terms of Reference : TOR)
โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของกรมการนสสทางราง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘
จำนวน ๔ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. ความเป็นมา

กรมการนสสทางราง (ขร.) มีการผลักดันเรื่องการนำระบบอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ โดย ขร. ทั้งการจัดทำเพิ่มเติมสำหรับกรอบอัตรากำลัง ที่จะเพิ่มขึ้นในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ของ ขร. จัดทำครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์มาทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่มีอายุการใช้งานกิน ๗ ปี ต่ออายุการโปรแกรมประยุกต์ที่หมดอายุการใช้งานแบบระบบต่อสماชิก และจัดทำ โปรแกรมประยุกต์ที่มีความน่าเชื่อถือมาใช้ในการปฏิบัติงานตามภารกิจของหน่วยงานเพื่อให้ข้อมูล มีความถูกต้อง ปลอดภัย และมีความน่าเชื่อถือ

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์สำหรับสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ขร.
- ๒.๒ เพื่อจัดซื้อโปรแกรมประยุกต์ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ขร.

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระจับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบทรัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่งานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่งานของ หน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลผู้ที่งานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดายหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ขร. ณ วันประกาศ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเข่นว่า่นั้น
- ๓.๑๐ ในกรณีส่งเสริมสินค้าผู้ประกอบการ SMEs ให้แนบสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจ ขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

นายอธิ.
ศรีทก.

ศรีทก.



๔. รายละเอียดหรือคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

๔.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑๙ เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้

๔.๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๐ แกนหลัก (๑๐ Cores) และ ๑๒ แกนเสริมอ่อน (๑๒ Threads) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๖๐ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๔.๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ MB

๔.๑.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างโดยย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๔.๑.๓.๑ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๔.๑.๓.๒ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๔.๑.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๔.๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๑๒ GB จำนวน ๑ หน่วย

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

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

๔.๑.๘ มีแพนพิมพ์และเมาส์

๔.๑.๙ มีจอแสดงภาพในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (๑๙๒๐ x ๑๐๘๐)

๔.๑.๑๐ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ac) และ Bluetooth ๕.๐

๔.๑.๑๑ ตัวเครื่องและจอภาพต้องเป็นชิ้นเดียวกันแบบ AIO (All in One form Factor)

๔.๑.๑๒ มีกล้อง Internal Webcam ที่ติดตั้งมาพร้อมกับเครื่อง ชนิดติดตั้งภายใน จำนวน ๑ หน่วย

๔.๑.๑๓ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๐ Series

หรือ มอก.

๔.๑.๑๔ ได้รับรองมาตรฐานทางด้านการเผยแพร่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC Class A หรือ FCC Class B หรือ NECTEC หรือ มอก.๑๙๕๖-๒๕๔๘

๔.๑.๑๕ ได้รับรองมาตรฐานทางด้านการประหยัดพลังงาน ENERGY STAR

๔.๑.๑๖ อุปกรณ์รุ่นที่เสนอต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ยังไม่ได้ทำการติดตั้งใช้งาน ณ ที่ได้มาก่อน และไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมารับปรุงสภาพใหม่

๔.๑.๑๗ มีเงื่อนไขการรับประกันจากผู้ผลิตกรณีที่เกิดปัญหาทางด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปีนับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

๔.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์...

ภูมิฯ'

พี่กํา...



๔.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานออกแบบ จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ Cores) และ ๑๒ แกนเสริมอ่อน (๑๒ Threads) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๕ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๔.๒.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB

๔.๒.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB

๔.๒.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๑๒ GB

๔.๒.๕ มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว

๔.๒.๖ มีหน่วยความจำสำหรับกราฟิก (VRAM) ชนิด GDDR๖ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB และมีแบนด์วิดท์หน่วยความจำสำหรับกราฟิกไม่น้อยกว่า ๑๗๒ GB/s

๔.๒.๗ รองรับการทำงานกับเทคโนโลยี DirectX ๑๒

๔.๒.๘ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๓.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๔.๒.๙ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

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 ๕.๐

๔.๒.๑๒ มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) ซึ่งมีทั้งอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข และปุ่มฟังก์ชัน บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร

๔.๒.๑๓ มี Touch Pad ที่ติดมากับตัวเครื่อง

๔.๒.๑๔ มีมาส์ โดยมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่อง

๔.๒.๑๕ มีกล้อง Internal Webcam ที่ติดตั้งมาพร้อมกับเครื่อง ชนิดติดตั้งภายใน จำนวน ๑ หน่วย

๔.๒.๑๖ มีไฟ LED (Light Emitting Diode) บนตัวเครื่องสำหรับการแสดงสถานะการทำงานของเครื่อง

๔.๒.๑๗ มีกระเบ้าสำหรับใส่เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก

๔.๒.๑๘ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๐ Series หรือ มากกว่า.

๔.๒.๑๙ ได้รับรองมาตรฐานทางด้านการประหยัดพลังงาน ENERGY STAR

๔.๒.๒๐ อุปกรณ์รุ่นที่เสนอ ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ยังไม่ได้ทำการติดตั้งใช้งาน ณ ที่ได้มาก่อน และไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมารับประทานใหม่

๔.๒.๒๑ รองรับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๑๐ แบบ ๖๔ bit ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๒.๒๒ มีเงื่อนไขการรับประกันจากผู้ผลิตกรณีที่เกิดปัญหาทางด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปีนับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

นายสุรศักดิ์ ใจดี

พนักงาน



๔.๓ สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับคุณย์บริการ แบบที่ ๒ จำนวน ๓ เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้

๔.๓.๑ เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) คาดบรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น

๔.๓.๒ สามารถสแกนเอกสารได้ ๒ หน้าแบบอัตโนมัติ

๔.๓.๓ มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ x ๖๐๐ dpi

๔.๓.๔ มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ ppm

๔.๓.๕ สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4

๔.๓.๖ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๓.๗ ได้รับรองมาตรฐานทางด้านการประหยัดพลังงาน ENERGY STAR

๔.๓.๘ มีเงื่อนไขการรับประกันจากผู้ผลิตกรณีที่เกิดปัญหาทางด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปีนับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

๔.๔ สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารทั่วไป จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้

๔.๔.๑ มีความละเอียดในการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๕๐๐ x ๔๕๐๐ dpi

๔.๔.๒ สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4

๔.๔.๓ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๔.๔ มีเงื่อนไขการรับประกันจากผู้ผลิตกรณีที่เกิดปัญหาทางด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปีนับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

๔.๕ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๔ เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้

๔.๕.๑ มีกำลังไฟฟ้าข้อกอก (Output) ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๘๐๐ Watts)

๔.๕.๒ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๔.๕.๓ แรงดันไฟฟ้าขาเข้า (Voltage) ๒๒๐ Volts +/- ๒๕ % หรือมากกว่า

๔.๕.๔ แรงดันไฟฟ้าข้อกอก (Voltage) ๒๒๐ Volts +/- ๑๐ % หรือน้อยกว่า

๔.๕.๕ ประเภท Battery Sealed Lead Acid Maintenance Free

๔.๕.๖ ระยะเวลาโอนย้ายแหล่งจ่ายไฟฟ้า (Transfer Time) ไม่เกิน ๒ ms

๔.๕.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน มอก.

๔.๕.๘ มีเงื่อนไขการรับประกันจากผู้ผลิตกรณีที่เกิดปัญหาทางด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปีนับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

๔.๖ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์เน็ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๒๐ ลิขสิทธิ์ มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้

๔.๖.๑ เป็นระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๑๐ Professional แบบ ๖๔ bit หรือดีกว่า สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๔.๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งชุดโปรแกรมดังกล่าวให้กับอุปกรณ์ตามข้อ ๔.๑ และ ๔.๒



นายวิภา

พงษ์ภู

๔.๗ ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๒๐ ลิขสิทธิ์ มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้

- ๔.๗.๑ มีโปรแกรมสำหรับประมวลคำหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร
- ๔.๗.๒ มีโปรแกรมสำหรับประเภทตารางการคำนวณ
- ๔.๗.๓ มีโปรแกรมสำหรับประเภทการนำเสนอข้อมูล
- ๔.๗.๔ สามารถติดตั้งได้บนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๑๐ Professional แบบ ๖๔ bit ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๗.๕ รองรับการใช้งานเมนูคำสั่งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเป็นอย่างน้อย

๔.๗.๖ ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งชุดโปรแกรมดังกล่าวให้กับอุปกรณ์ตามข้อ ๔.๑ และ ๔.๒

๔.๘ ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๒๐ ลิขสิทธิ์ มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้

- ๔.๘.๑ สามารถติดตั้งได้บนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๑๐ Professional แบบ ๖๔ bit ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๘.๒ สามารถป้องกันและตรวจสอบภัยคุกคามจาก Malware ต่าง ๆ ได้ เช่น Virus, Spyware, Bots, Backdoors, Key Loggers, Root Kits, Dialers, Adware, Trojans, Phishing และ Worm แบบ Real Time Protection หรือ Web Dashboard

๔.๘.๓ มีเทคโนโลยีในการตรวจจับ Malware แบบ Signature Base หรือ Proactive หรือ Cloud Technology

๔.๘.๔ สามารถทำ Auto-Clean Infected File และ Quarantines Infected File

๔.๘.๕ สามารถบริหารจัดการ Endpoint ได้ทั้ง Windows, Linux ผ่าน Cloud Dashboard

เดียวกันได้

๔.๘.๖ มีเทคโนโลยีในการตรวจสอบไวรัส ลบ และหยุดยั้ง Malware ที่ทำงานแบบ Rootkit ได้

๔.๘.๗ รองรับการทำ Live Protection หรือ Advance Protection เพื่อส่งข้อมูลและไฟล์ ต้องสงสัยให้กับเจ้าของผลิตภัณฑ์ได้อย่างอัตโนมัติ

๔.๘.๘ มีความสามารถในการทำ Download Security เพื่อตรวจสอบการ Download File หรือสามารถตรวจสอบการดาวน์โหลดไฟล์ และยับยั้งการดาวน์โหลดไฟล์ต้องสงสัยจากการใช้งานอินเตอร์เน็ตได้

๔.๘.๙ มี Function การ Update Definition และ Program แบบอัตโนมัติหรือตามเวลาที่กำหนด

๔.๘.๑๐ สามารถป้องกันการแก้ไขค่า และการถอนการติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสได้

๔.๘.๑๑ สามารถลบ Malware ที่เกิดขึ้นได้อัตโนมัติ (Automated Malware Removal) ได้

๔.๘.๑๒ สามารถทำการแจ้งเตือนการพบไวรัสผ่านช่องทาง Desktop Messaging หรือ Email Alerting ได้

๔.๘.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายในโครงการนี้จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ที่มีสาขาในประเทศไทยโดยมีเอกสารรับรอง

๔.๘.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งชุดโปรแกรมดังกล่าวให้กับอุปกรณ์ตามข้อ ๔.๑ และ ๔.๒

๕. การส่งมอบ...

นายวีระ

พัฒนา



๕. การส่งมอบ

- ๕.๑ ผู้ขายต้องทำการตั้งค่าและทดสอบอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ ตามที่ผู้จัดระบบคอมพิวเตอร์ ขร. กำหนด
- ๕.๒ ผู้ขายต้องติดตั้งอุปกรณ์ตามข้อ ๔.๑ - ๔.๕ ตามที่ ขร. กำหนด
- ๕.๓ ผู้ขายต้องทำการนำเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่จัดซื้อในโครงการนี้เข้าสู่โดเมน (Join Domain) ของ ขร.
- ๕.๔ ผู้ขายต้องทำการตั้งค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่จัดซื้อในโครงการนี้ให้สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์ของ ขร. อ yogurt ๑ เครื่อง
- ๕.๕ ผู้ขายจะต้องทำแผนการติดตั้งให้แก่ ขร. โดยจะต้องระบุชุมร่วมกับเจ้าหน้าที่ ขร. และนำส่งแผนการติดตั้งภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ประชุม
- ๕.๖ ผู้ขายต้องส่งมอบเอกสารแสดงลิขสิทธิ์ชุดโปรแกรมทั้งหมดในโครงการนี้ โดยต้องระบุชื่อหน่วยงานอย่างชัดเจน
- ๕.๗ ผู้ขายต้องจัดทำและส่งมอบทะเบียนครุภัณฑ์สำหรับครุภัณฑ์ที่เสนอทุกรายการในโครงการนี้ ในรูปแบบเอกสารและไฟล์ดิจิทัล

๖. การบำรุงรักษา

- ๖.๑ ผู้ขายหรือบริษัทผู้ผลิตต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ทั้งหมดที่ติดตั้งในโครงการนี้เป็นเวลา ๑ ปี นับจากวันที่ ขร. ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว
- ๖.๒ ในการสืบต่อหากไม่สามารถเข้ามาซ่อมแซม ณ สถานที่ติดตั้ง (On-Site Service) ไม่ช้ากว่าวันทำการถัดไป หลังจากได้รับแจ้งด้วยวิชาหรือลายลักษณ์อักษร โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ นับจากวันที่ตรวจรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- ๖.๓ สามารถแจ้งเหตุได้ทุกวันทำการ ทั้งทางโทรศัพท์ แอปพลิเคชันไลน์ หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และหลังจากที่รับแจ้งเหตุแล้ว จะตอบกลับภายใน ๑ ชั่วโมง

๗. ข้อสงวนสิทธิ์

ข้อสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการดำเนินการจัดซื้อได้ในทุกขั้นตอนโดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผลใด ๆ ให้แก่ ผู้มีสิทธิ์เสนอราคาทราบ และผู้มีสิทธิ์เสนอราคาไม่มีสิทธิ์ตัวเองและร้องเรียนค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น

๘. ระยะเวลาการดำเนินงาน

ผู้ขายต้องส่งมอบงานทั้งหมดภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๙. งบประมาณ

วงเงินงบประมาณ เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๘๖๓,๘๐๐ บาท (แปดแสนหกหมื่นสามพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

๑๐. กำหนดยืนราคา

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา

๑๑. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา

ภูวนา

พงษ์ภาณุ



๑๒. เงื่อนไขการชำระเงิน

๑๒. จะชำระเงินตามสัญญา เมื่อผู้ขายดำเนินการตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงานฯ ที่กำหนดไว้ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๑๓. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาแนบท้ายเอกสารประกันราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ จะกำหนด ดังนี้

๑๓.๑ กรณีผู้ขายไม่สามารถส่งมอบพัสดุได้ทันในเวลาที่กำหนดหรือส่งมอบแล้วแต่ยังไม่สามารถใช้งานได้โดยมิใช่เหตุที่เกิดขึ้นจากผู้ซื้อ ผู้ซื้อจะถือว่ายังไม่ส่งมอบงาน และ ผู้ซื้อจะดำเนินการปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคายังคงที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

๑๓.๒ กรณีผู้รับจ้างไม่สามารถเข้ามาแก้ไขตามระยะเวลาที่ ๑๒. กำหนด (ภายใน ๖ ชั่วโมง) ผู้รับจ้าง ต้องยินยอมให้ ๑๒. คิดค่าปรับในเวลาส่วนที่เกินกำหนดเป็นรายชั่วโมง เศษชั่วโมงคิดเป็นหนึ่งชั่วโมง ในอัตรา ร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคากำไร

๑๓.๓ ๑๒. ยอมให้อุปกรณ์ขัดข้องภายนอกที่คำนวณด้วยค่าตัวถ่วงแล้วไม่เกินเดือนละ ๒๐ ชั่วโมง ถ้าอุปกรณ์ ขัดข้องเกินระยะเวลาดังกล่าว ๑๒. จะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินในอัตรา ร้อยละ ๐.๐๓๕ (ศูนย์จุดศูนย์สามห้า) ของราคามาตรฐานๆต่อชั่วโมง

ลำดับ	อุปกรณ์ที่ขัดข้องในโครงการ	ค่าตัวถ่วง
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล	๐.๗๕
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานออกแบบ	๐.๗๕
๓	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๒	๐.๔๐
๔	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารทั่วไป	๐.๒๕
๕	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	๐.๒๕

สูตรการคำนวณค่าปรับ

(๑) จำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะใดขณะหนึ่งเท่ากับค่าสูงสุดของจำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะนั้น ของอุปกรณ์แต่ละอุปกรณ์คูณด้วยค่าตัวถ่วง

$$\text{จำนวนชั่วโมง} = ๐.๐๓๕ \times (\text{ผลกระทบ} \times \text{จำนวนชั่วโมง})$$

(๒) ค่าปรับ = $๐.๐๓๕ \times (\text{ผลกระทบ} - ๒๐) \times \text{ราคากำไร}$ และระบบที่เสีย

(๓) การเรียกเงินค่าปรับ หากผู้ซื้อการประกันราคาไม่ชำระเงินค่าปรับภายใน ๗ วันนับตั้งแต่วันที่ ๑๒. และให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร ๑๒. มีสิทธิหักเงินค่าปรับจากประกันสัญญาหรือเรียก จากธนาคารผู้ค้าประกันได้ทันที

๑๔. การทำสัญญา

ภายใน ๗ วัน ทำการนับจากมีหนังสือแจ้งให้ลงนามและผู้ขายต้องนำหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ในอัตรา ร้อยละ ๕ (ห้า) ของวงเงินตามสัญญามามอบให้ ๑๒. ในวันทำสัญญา

๑๕. สถานที่ติดต่อ

กรมการขนส่งทางราง กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กลุ่มเทคโนโลยีและสารสนเทศ

อาคาร ๓ ถนนหลานหลวง แขวงสีแยกหมานาค เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐
โทร ๐ ๒๑๖๔ ๒๖๒๖ ต่อ ๕๗๐๔

Email : it@drt.go.th

รุ่งอรุณ

