

## กรมสอบสวนคดีพิเศษ

### ร่างขอบเขตของงาน

คุณลักษณะเฉพาะรายการ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ Workstation และ Notebook

พร้อมอุปกรณ์เสริมจำนวน 3 ชุด

#### 1. ความเป็นมา

ส่วนตรวจ 3 กองเทคโนโลยีและศูนย์ข้อมูลการตรวจสอบ กรมสอบสวนคดีพิเศษ มีภารกิจหลักในการสนับสนุนการปฏิบัติงานสืบสวนสอบสวนคดีพิเศษ มีหน้าที่รับผิดชอบงานตรวจพิสูจน์พยานหลักฐานทางดิจิทัล ในด้านการตรวจพิสูจน์ทางคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์เคลื่อนที่ การวิเคราะห์พฤติกรรมศาสตร์ (เครื่องจับเท็จ) การวิเคราะห์ภาพและเสียง การวิเคราะห์ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และการสื่อสาร การวิเคราะห์เชื่อมโยงข้อมูล และการข่าว และงานควบคุมพยานหลักฐาน ซึ่งในปัจจุบันพยานหลักฐานทางดิจิทัลได้มีการพัฒนาโปรแกรมขึ้นใหม่ตลอดเวลา ทำให้เครื่องมือคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ไม่สามารถรองรับวิวัฒนาการของวัตถุพยานดิจิทัลที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องได้ ส่วนตรวจ 3 จึงจำเป็นต้องมีเครื่องมือคอมพิวเตอร์รุ่นใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงเข้ามาช่วยในการทำงาน เพื่อให้สามารถเข้าถึง วิเคราะห์ และจัดเก็บข้อมูลของวัตถุพยานดิจิทัลรุ่นใหม่ๆ มาสนับสนุนงานการสืบสวนสอบสวนคดีพิเศษได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 2. วัตถุประสงค์

จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะประสิทธิภาพสูง (Workstation) และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กประสิทธิภาพสูง (Mobile Workstation) เพิ่มเติมให้กับส่วนตรวจ 3 เพื่อใช้ในงานการตรวจพิสูจน์พยานหลักฐานทางดิจิทัล รุ่นใหม่ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรองรับกับปริมาณวัตถุพยานที่มีเข้ามาเป็นจำนวนมาก อีกทั้งยังเป็นการทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์ตรวจพิสูจน์ที่มีใช้งานอยู่เดิม ซึ่งมีอายุการใช้งานมานานและประสิทธิภาพลดลง ไม่สามารถรองรับโปรแกรมการใช้งานรุ่นใหม่ได้

#### 3. รายการและจำนวนของพัสดุ

3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะประสิทธิภาพสูงสำหรับการวิเคราะห์และตรวจพิสูจน์หลักฐานดิจิทัล (Workstation) พร้อมอุปกรณ์เสริม จำนวน 3 ชุด

3.2 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กประสิทธิภาพสูงสำหรับการวิเคราะห์และตรวจพิสูจน์หลักฐานดิจิทัล (Mobile Workstation) จำนวน 3 ชุด

#### 4. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

4.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

4.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

4.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

4.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

ชชช จพคช

4.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

4.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

4.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

4.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมสอบสวนคดีพิเศษ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

4.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

4.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

4.11 ผู้เสนอราคาต้องได้รับใบรับรองการจำหน่ายสินค้าจากผู้ผลิตสินค้า หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายภายใน ประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือตัวแทนของผู้ผลิตในประเทศไทยอย่างถูกต้อง

4.12 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิ์ผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคา และห้ามทำสัญญา ตามที่ กวพ. กำหนด

## 5. คุณสมบัติเฉพาะของพัสดุ

5.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะประสิทธิภาพสูงสำหรับการวิเคราะห์และตรวจพิสูจน์หลักฐานดิจิทัล (Workstation) พร้อมอุปกรณ์เสริม จำนวน 3 ชุด แต่ละชุดมีลักษณะดังนี้

1) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) เป็นแบบ Intel Xeon W หรือดีกว่า แกนหลักไม่น้อยกว่า 4 แกน ทำงานที่ความเร็วไม่ต่ำกว่า 3.6 GHz หน่วยความจำแคชไม่น้อยกว่า 8 MB รองรับการดำเนินงานของหน่วยความจำหลักแบบ 4 Channels

2) หน่วยความจำหลักแบบ DDR4 ทำงานที่สัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2666 MHz ความจุไม่น้อยกว่า 64 GB

3) มีหน่วยความจำสำรองแบบ Solid State Drive (SSD) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256 GB ไม่น้อยกว่า 1 หน่วย

4) มีหน่วยความจำสำรองแบบฮาร์ดดิสก์ (HDD) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB ไม่น้อยกว่า 1 หน่วย

5) มีการ์ดแสดงผลแบบแยกติดตั้งในตัวเครื่อง ซึ่งมีชุดประมวลผล CUDA Core ไม่น้อยกว่า 640 หน่วย โดยมีหน่วยความจำการ์ดแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB และรองรับการเชื่อมต่อจอภาพชนิดสัญญาณดิจิทัล ตามมาตรฐาน Displayport หรือ Mini Displayport ไม่น้อยกว่าสองจอภาพ

จัส จุลสวัสดิ์

K

- 6) มีพอร์ตการเชื่อมต่อดังนี้
- พอร์ตเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกชนิด USB ไม่น้อยกว่า 10 พอร์ต และรองรับมาตรฐาน USB 3.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 6 พอร์ต
  - ช่องเชื่อมต่อลำโพง/ไมโครโฟน
  - พอร์ตเชื่อมต่อระบบเครือข่ายภายในมาตรฐานอีเทอร์เน็ต 1000 Mbps หัวต่อชนิด RJ45 อย่างน้อย 1 พอร์ต
  - มีช่องเสียบขยายอุปกรณ์ (Expansion slots) จำนวนไม่น้อยกว่า 4 slots โดยเป็น PCI Express x16 จำนวนไม่ต่ำกว่า 1 slot และ PCI Express x1 หรือ ดีกว่า จำนวนไม่ต่ำกว่า 2 slots
- 7) มีดิสก์ไดรฟ์แบบออปติคัลที่สามารถอ่านและบันทึกข้อมูลลงบนแผ่นออปติคัลดิสก์ชนิด CD-RW, DVD+R, DVD-R ได้เป็นอย่างดี
- 8) มีจอภาพแสดงผลจำนวน 2 หน่วย ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้
- จอภาพแบบ LED Backlight ชนิด IPS ขนาดไม่ต่ำกว่า 24 นิ้ว แบบ Widescreen ความละเอียด ไม่น้อยกว่า 1920x1200 จุด
  - มีพอร์ตการเชื่อมต่อสัญญาณภาพดิจิทัลตามมาตรฐาน Displayport หรือ Mini Displayport เป็นอย่างน้อย
  - มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 1000 : 1
  - มีการเคลือบกันแสงสะท้อนที่หน้าจอ (Anti-Glare)
- 9) มีแหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้า (Power Supply) ตามมาตรฐานของผู้ผลิต ที่สามารถใช้กับแรงดันไฟฟ้าของประเทศไทย กำลังไฟไม่น้อยกว่า 425 วัตต์ ประสิทธิภาพ 90% efficient หรือมาตรฐาน 80Plus Gold Certified เป็นอย่างน้อย
- 10) มีเครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรอง (UPS) ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้
- รองรับแรงดันไฟฟ้าของประเทศไทย
  - กำลังไฟไม่น้อยกว่า 1000VA/600 วัตต์
  - สามารถแสดงสถานะการทำงานและสถานะแบตเตอรี่
  - ผ่านมาตรฐาน UL หรือ VDE หรือ CE เป็นอย่างน้อย
- 11) มีระบบปฏิบัติการ Windows 10 Pro ชนิด 64 บิต หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องพร้อมใช้งานตามมาตรฐานของผู้ผลิต
- 5.2 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กประสิทธิภาพสูงสำหรับการวิเคราะห์และตรวจพิสูจน์หลักฐานดิจิทัล (Mobile Workstation) จำนวน 3 ชุด แต่ละชุดมีลักษณะดังนี้
- 1) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) เป็นแบบสถาปัตยกรรม 8th generation Intel® Core i7 หรือดีกว่า ทำงานที่ความถี่สัญญาณนาฬิกาไม่ต่ำกว่า 2.2 GHz มีหน่วยความจำ Cache ไม่น้อยกว่า 9 MB
  - 2) หน่วยความจำหลักแบบ DDR4 ความจุไม่น้อยกว่า 32 GB
  - 3) ขนาดหน้าจอไม่ต่ำกว่า 15 นิ้ว ชนิด LED Backlit anti-glare ความละเอียด 1920x1080 จุด หรือสูงกว่า
  - 4) มีการ์ดแสดงผลแบบแยกติดตั้งในตัวเครื่อง ซึ่งมีหน่วยประมวลผล CUDA ไม่น้อยกว่า 384 หน่วย และมีหน่วยความจำสำหรับติดตั้งร่วมกับการ์ดแสดงผลดังกล่าวไม่น้อยกว่า 4 GB
  - 5) มีฮาร์ดดิสก์ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB ไม่น้อยกว่า 1 หน่วย และ Solid State Drive (SSD) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256 GB ไม่น้อยกว่า 1 หน่วย

6555 Jw-สว

- 6) มีพอร์ตเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกชนิด USB ไม่น้อยกว่า 3 พอร์ต และต้องรองรับมาตรฐาน USB 3.1 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
- 7) มีพอร์ตที่สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบ Dual 10/100/1000 Mbps ได้อย่างน้อย 1 พอร์ต
- 8) สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย WIFI ตามมาตรฐาน IEEE 802.11 A/B/G/N ได้เป็นอย่างน้อย
- 9) สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกที่ใช้เทคโนโลยีบลูทูธ โดยรองรับมาตรฐาน Bluetooth 4.0 หรือ Bluetooth LE ได้เป็นอย่างน้อย
- 10) มีพอร์ตเชื่อมต่อจอแสดงผลภายนอกและสามารถแสดงผลแบบหลายหน้าจอได้
- 11) มีระบบปฏิบัติการ Windows 10 Pro ชนิด 64 บิต หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องพร้อมใช้งาน ตามมาตรฐานของผู้ผลิต

## 6. ส่วนประกอบและอะไหล่

6.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะประสิทธิภาพสูงสำหรับการวิเคราะห์และตรวจพิสูจน์หลักฐานดิจิทัล (Workstation) พร้อมอุปกรณ์เสริม จำนวน 3 ชุด ได้แก่

6.1.1 ตัวเคสซีพียูเครื่อง Work Station แต่ละชุดประกอบด้วย

- |  |             |
|--|-------------|
| - สายไฟมาตรฐานในชุดจำหน่ายของผู้ผลิต         | จำนวน 1 ชุด |
| - เม้าส์และคีย์บอร์ดภาษาไทยตามมาตรฐานผู้ผลิต | จำนวน 1 ชุด |
| - คู่มือการใช้งานและซอฟต์แวร์มาตรฐาน         | จำนวน 1 ชุด |

6.1.2 จอแสดงผล จำนวน 2 หน่วย แต่ละหน่วยประกอบด้วย

- |  |             |
|--|-------------|
| - อแดปเตอร์สายไฟมาตรฐานในชุดจำหน่ายของผู้ผลิต  | จำนวน 1 ชุด |
| - สายสัญญาณมาตรฐานในชุดจำหน่าย โดยต้องมีสายมาตรฐาน DisplayPort / Mini Displayport รวมอยู่ในชุด | จำนวน 1 ชุด |

6.1.3 เครื่องสำรองไฟ (UPS) แต่ละหน่วยประกอบด้วย

- |  |             |
|--|-------------|
| - สายไฟและสายสัญญาณมาตรฐานในชุดจำหน่ายของผู้ผลิต | จำนวน 1 ชุด |
| - คู่มือการใช้งาน                                | จำนวน 1 ชุด |

6.2 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กประสิทธิภาพสูงสำหรับการวิเคราะห์และตรวจพิสูจน์หลักฐานดิจิทัล (Mobile Workstation) จำนวน 3 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย

- |  |             |
|--|-------------|
| 6.2.1 กระเป๋าสำหรับเก็บอุปกรณ์แบบพกพา          | จำนวน 1 ชุด |
| 6.2.2 สายไฟอแดปเตอร์มาตรฐานในชุดจำหน่าย        | จำนวน 1 ชุด |
| 6.2.3 แบตเตอรี่มาตรฐานยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง | จำนวน 1 ชุด |
| 6.2.4 คู่มือการใช้งานและซอฟต์แวร์มาตรฐาน       | จำนวน 1 ชุด |

## 7. ระยะเวลาการส่งมอบพัสดุ

กำหนดการส่งมอบพัสดุภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

## 8. วงเงินงบประมาณ

713,500 บาท

๕๕๕ Jun ๒๕๖๖

## 9. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา

## 10. กำหนดยื่นราคา

120 วัน นับแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดการยื่นราคาดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่  
ได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

## 11. การจ่ายเงิน

กรมสอบสวนคดีพิเศษ จะชำระเงินให้ผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุครบถ้วนถูกต้องตามสัญญาและ  
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ที่กรมสอบสวนคดีพิเศษแต่งตั้ง ได้ตรวจรับพัสดุไว้ในราชการเรียบร้อยแล้ว

## 12. ข้อกำหนดอื่นๆ (เช่น การรับประกัน, การอบรมผู้ใช้งาน ฯลฯ)

12.1 อุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เก่าเก็บและไม่เคยใช้งานมาก่อน

12.2 อุปกรณ์ทั้งหมด ต้องมีการรับประกันคุณภาพจากผู้ผลิตและผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยไม่น้อยกว่า

3 ปี ในรูปแบบ On-Site Service

12.3 ผู้ขายต้องเสนอราคาที่ยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายอย่างอื่นทั้งสิ้นทั้งปวงไว้แล้วด้วย

12.4 กำหนดส่งมอบอุปกรณ์และติดตั้ง ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงานและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งกรมสอบสวนคดีพิเศษที่  
855/2562 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2562

ลงชื่อ..... ..... ประธาน

(นายชัชวาลย์ ปานประดิษฐ์)

ตำแหน่ง พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการ

ลงชื่อ..... ..... กรรมการ

(นายกิตติศักดิ์ จิตสาธร์)

ตำแหน่ง พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการ

ลงชื่อ..... ..... กรรมการ

(นายวิริทธิ์พล อัมพวัลย์)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ

ช่องทางการเสนอแนะวิจารณ์เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงาน  
รายการประกวดราคาซื้อ “ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ Workstation และ Notebook  
พร้อมอุปกรณ์เสริม จำนวน ๓ ชุด”  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ

.....  
สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะวิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้  
(ภายในช่วงระยะเวลาที่กรมสอบสวนคดีพิเศษ กำหนด) ได้ที่ :

- สถานที่ติดต่อ : ส่วนพัสดุและยานยนต์ สำนักงานเลขาธิการกรม กรมสอบสวนคดีพิเศษ  
อาคารที่ทำการกรมสอบสวนคดีพิเศษ เลขที่ ๑๒๘ หมู่ ๓ ถนนแจ้งวัฒนะ  
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๑๐
- โทรศัพท์/โทรสาร : ๐ ๒๘๓๑ ๙๘๘๘ ต่อ ๕๑๕๗๙,๕๑๕๗๔ โทรสาร. ๐ ๒๘๗๕ ๙๘๑๙
- e – Mail : Procurement@dsi.go.th