

ร่างขอบเขตของงาน (TOR)  
จัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 21 เครื่อง

1. ความเป็นมา

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด มีความประสงค์ที่จะจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก เพื่อทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะเดิมที่ใช้งานตั้งแต่ปี 2547 เสื่อมสภาพตามการใช้งาน ล้าสมัย ไม่สามารถ Upgrade ส่วนของ Hardware และ Software ได้ และจัดหาเพิ่มเติมตามความจำเป็นในการใช้ปฏิบัติงาน จำนวน 21 เครื่อง

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพและใช้ได้อย่างเหมาะสม ในการปฏิบัติงานภายในสำนักงานสาขา

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการค้าเครื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือให้เช่าผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์

3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของประเทศผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.3 ผู้เสนอราคาต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้ถือลิขสิทธิ์ผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยตรงหรือได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยต้องมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือผู้ถือลิขสิทธิ์ผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย โดยหนังสือนั้นต้องมีอายุไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกจนถึงวันที่ยื่นซองประกวดราคา

3.4 ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ทางเทคนิคที่เชี่ยวชาญในการติดตั้งและให้คำปรึกษาหลังติดตั้งผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เสนอ

3.5 ผู้เสนอราคาต้องเสนอผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ที่เป็นของใหม่และยังไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่ใช่ของเก่าใช้แล้ว หรือนำมาปรับปรุงใหม่ และสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

4.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะขนาดเล็ก จำนวน 11 เครื่อง

4.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า Intel Core-i5 Gen 10 ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.1 GHz หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

4.1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB

4.1.3 เมนบอร์ดต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ติดอย่างถาวร อยู่บนเมนบอร์ด

4.1.4 มีหน่วยความจำหลักแบบ DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

4.1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย

4.1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

4.1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์ เครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์

4.1.9 มีจอแสดงผลภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย เครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์

4.1.10 มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 Pro โดยมีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย

4.1.11 มี Microsoft Office Standard 2019 หรือดีกว่า มีโปรแกรม Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint และ Microsoft Outlook โดยมีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย

4.1.12 มีศูนย์บริการของบริษัทผู้ผลิต หรือศูนย์บริการที่ผู้ผลิตแต่งตั้ง อยู่ในประเทศไทยไม่น้อยกว่า 10 แห่งทั่วประเทศหรือมีการให้บริการแบบนอกสถานที่ (on-site service) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

4.1.13 มีการรับประกันตัวเครื่องเป็นเวลา 3 ปี แบบ Next Business Day On-site service

4.2 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กจำนวน 10 เครื่อง

4.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า Intel Core-i5 Gen 10 ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 1.6 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน 1 หน่วย

4.2.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB

4.2.3 มีหน่วยความจำหลักแบบ DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

4.2.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย

4.2.5 มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว

4.2.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

4.2.7 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.2.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.2.9 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n, ac)



4.2.10 มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 Pro โดยมีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย

4.2.11 มี Microsoft Office Standard 2019 หรือดีกว่า มีโปรแกรม Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint และ Microsoft Outlook โดยมีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย

4.2.12 มีศูนย์บริการของบริษัทผู้ผลิต หรือศูนย์บริการที่ผู้ผลิตแต่งตั้งอยู่ ภายในประเทศไทย ไม่น้อยกว่า 10 แห่งทั่วประเทศหรือมีการให้บริการแบบนอกสถานที่ (on-site service) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

4.2.13 มีการรับประกันตัวเครื่องเป็นเวลา 3 ปี แบบ Next Business Day On-site service

## 5. ระยะเวลาดำเนินการและการส่งมอบ

ไม่เกิน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

### 5.1 ผู้ชนะการสอบราคาต้องส่งมอบต่อกรรมการตรวจรับพัสดุที่สำนักงานสาขา ดังนี้

ส่งมอบและติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ให้กับบริษัท ห้างปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด ณ สำนักงานสาขากรุงเทพ จำนวน 4 เครื่อง, สำนักงานสาขาสงขลา จำนวน 1 เครื่อง, สำนักงานสาขาขอนแก่น จำนวน 3 เครื่อง, สำนักงานสาขาสุมทราคร จำนวน 5 เครื่อง, สำนักงานสาขาฉะเชิงเทรา จำนวน 3 เครื่อง และสำนักงานสาขาเชียงใหม่ จำนวน 5 เครื่อง พร้อมรายชื่อผู้ประสานงานหลัก หมายเลขโทรศัพท์และอีเมล สามารถติดต่อเพื่อแจ้งปัญหาจากการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ ได้ตลอดเวลาในวันทำการจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00-17.30 น. และหมายเลข Call Center สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง กับเจ้าของผลิตภัณฑ์

### 5.2 ผู้ชนะการสอบราคาต้องส่งมอบต่อกรรมการตรวจรับพัสดุที่สำนักงานใหญ่ ดังนี้

5.2.1 ส่งมอบทะเบียนเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยต้องระบุสถานที่ติดตั้ง ยี่ห้อ รุ่นหมายเลขเครื่อง (Serial Number) เป็นอย่างน้อย

5.2.2 ส่งมอบซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายโดยเป็นการซื้อขายลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์แบบเด็ดขาด (Perpetual Licenses) ไม่มีข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาในการใช้งาน และต้องเป็นลิขสิทธิ์ที่ตรงสามารถใช้งานได้แบบ Corporate Use หรือ Business Use รวมทั้งไม่เป็นซอฟต์แวร์ที่เกิดจากการทำซ้ำหรือดัดแปลงงานอันมีลิขสิทธิ์ของผู้อื่นโดยผิดกฎหมาย ดังนี้



5.2.2.1 Microsoft Windows 10 Pro หรือดีกว่า ชนิดติดมากับเครื่องคอมพิวเตอร์จากโรงงานผลิต (OEM License) รวมจำนวน 21 License พร้อมเอกสารสิทธิ์

5.2.2.2 Microsoft Office Standard 2019 หรือดีกว่า ชนิด Open License รวมจำนวน 21 License พร้อมเอกสารสิทธิ์ดังนี้

- รหัสลูกค้าหรือหมายเลขอนุญาต (Authorization Number) เลขที่ลิขสิทธิ์ (License Number)

- ใบอนุญาตใช้งานสำหรับผู้ปลายทาง (End User License Agreement: EULA)

- รายละเอียดสิทธิในการใช้งานผลิตภัณฑ์ (Product Use Rights)

- Media kit จำนวน 1 ชุด

6. ราคากลาง

ราคาที่ได้จากการสืบจากท้องตลาด เป็นจำนวนเงิน 944,999.89 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

7. เงื่อนไขการชำระเงิน

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด จะชำระเงินเต็มตามสัญญา เมื่อผู้ชนะการสอบราคา ได้ส่งมอบงานทั้งหมดแล้วเสร็จและคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

8. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอสอบราคาครั้งนี้ บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด จะพิจารณาตัดสิน โดยใช้เกณฑ์ราคา (ใช้ราคาต่ำสุด)

9. เงื่อนไขอื่นๆ

ก่อนลงนามในสัญญา บริษัทฯ มีสิทธิยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้ได้ และการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้อยู่มีความมุ่งหมายที่จะต้องให้มีการจัดทำสัญญาเป็นหนังสือระหว่างกันก่อนจึงจะให้ผลผูกพัน และผู้เสนอราคาไม่มีสิทธิที่จะฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายใดๆ จากบริษัทฯ ในการนี้ บริษัทฯ ยินดีที่จะคืนเอกสารหลักฐานต่างๆ ของผู้เสนอราคาคืนให้แก่ผู้เสนอราคา

คณะกรรมการจัดทำร่างและกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(.....  
*Zeniam*.....)

นายเบญจรัตน์ ฤทธิรักษ์

ประธานกรรมการ

(.....  
*Sing*.....)

นายชินกร ดาษดীন

กรรมการ

(.....  
*K*.....)

นายธนภัทร คงเรือง

กรรมการและเลขานุการ