

## รายละเอียดขอบเขตของงาน (TOR)

**จัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ All in One และคอมพิวเตอร์แบบโน้ตบุ๊ก สำนักงานสถาบันวิทยาลัยชุมชน  
ปีงบประมาณ 2568**

### 1. ความเป็นมา

สถาบันวิทยาลัยชุมชนได้กำหนดนโยบาย เรื่อง Digital Community Colleges ดำเนินการให้เกิดการพัฒนา และยกระดับคุณภาพ และประสิทธิภาพของสถาบันทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการจัดการเรียนการสอน และการบริหารจัดการ ให้สอดคล้องกับนโยบายและยกระดับประเทศได้กำหนด ตัวชี้วัดตาม แผนพัฒนาความเป็นเลิศสถาบันวิทยาลัยชุมชน ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) เป้าหมายที่ 3.5 เรื่อง การพัฒนาระบบทекโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหาร จัดการและการเรียนการสอน ประกอบสถาบันวิทยาลัย ชุมชนได้พัฒนาและปรับเปลี่ยนกระบวนการในการบริหารจัดการผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สอดคล้อง กับสถาบัน Digital Community Colleges รวมถึงการลดการใช้กระดาษ (Paperless) ซึ่งที่ผ่านมาสถาบัน วิทยาลัยชุมชน ได้จัดเด่าเครื่องคอมพิวเตอร์ All in One สำหรับบุคลากรของสำนักงานสถาบันฯ ใน การปฏิบัติงาน ต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลากว่า 4 ปี แล้ว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงาน สถาบันฯ ประกอบกับมีประกาศสถาบันวิทยาลัยชุมชน เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2568 เรื่อง การกำหนดเขต พื้นที่บริการของวิทยาลัยชุมชน ซึ่งขยายพื้นที่บริการ (ออกจากพื้นที่ตั้งของวิทยาลัยชุมชน) เพื่อให้การจัด การศึกษาและบริการมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน การเข้าถึงทรัพยากร เพื่อการเรียนการสอนที่จำเป็น อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนเข้าไปในพื้นที่ของชุมชนต่างๆ ในพื้นที่บริการของวิทยาลัยชุมชน

สถาบันวิทยาลัยชุมชน จึงเห็นควรดำเนินการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ All in One เพื่อ ทดแทนและเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร สอดคล้องกับการพัฒนาสถาบันวิทยาลัยชุมชน ไปสู่ Digital Community Colleges และนโยบายการลดการใช้กระดาษ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับการจัดการเรียนการสอนในพื้นที่การให้บริการของวิทยาลัยชุมชน จำนวน 22 ชุด (ชุดละ 11 เครื่อง) ให้กับวิทยาลัยชุมชน 20 แห่ง (วิทยาลัยชุมชนพิจิตรา 2 พื้นที่ และ วิทยาเขตสุโขทัย วิทยาลัยชุมชนตาก) ให้ สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะของเครื่อง คอมพิวเตอร์อย่างน้อย ตามขอบเขตของงานที่ปรากฏต่อไปนี้

### 2. วัตถุประสงค์ของการจัดทำ

2.1 จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ All in One สำหรับงานประมวลผล จำนวน 80 ชุด สำหรับสำนักงาน สถาบันวิทยาลัยชุมชน เพื่อทดแทนเครื่องเดิม

2.2 จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ให้กับวิทยาลัยชุมชน จำนวน 22 ชุด (ชุดละ 11 เครื่อง) ให้กับ วิทยาลัยชุมชน 20 แห่ง (โดยวิทยาลัยชุมชนพิจิตรา 2 พื้นที่ และ วิทยาเขตสุโขทัย วิทยาลัยชุมชนตาก อีก 1 ชุด) เพื่อเป็นอุปกรณ์สำหรับการจัดการเรียนการสอนสำหรับพื้นที่ให้บริการ (นอกที่ตั้ง) ของวิทยาลัยชุมชน

### 3. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ช่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน การปฏิบัติงานของ ผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคล ที่ผู้ที่้งงานเป็น หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายในงานดังกล่าว และจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

3.7.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของการ จัดตั้งต่อระหว่างสินทรัพย์สุทธิทั้งหมดที่สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท 1 ปี สุดท้ายก่อนวันยื่นเสนอ

3.7.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างกิน 5 ล้านบาท แต่ไม่กิน 10 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันวิทยาลัยชุมชน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงิน แต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.14 มีผลงานจำหน่ายหรือขายระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือให้บริการดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่แสดงให้เห็นว่าสามารถดูแลและให้บริการซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์ ณ ที่ตั้งสำนักงานสถาบันฯ และที่ตั้ง ของวิทยาลัยชุมชนทั้ง 2 แห่ง (โดยวิทยาลัยชุมชนพิจิตร 2 พื้นที่ และ วิทยาเขตสุโขทัย

วิทยาลัยชุมชนตาก อีก 1 ชุด) ตามขอบเขตงานนี้ แบบ Onsite Service โดยมีมูลค่า้งานในงานเดียวกันไม่น้อยกว่า 3,000,000 บาท (สามล้านบาทถ้วน) โดยเป็นค่าสัญญาตรงกับหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือบริษัทเอกชนที่สถาบันวิทยาลัยชุมชนเข้าถือ โดยจะต้องแนบสำเนาสัญญา และหนังสือรับรองผลงานมาพร้อมด้วย และสถาบันวิทยาลัยชุมชน ขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงที่เสนอ

3.15 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอได้จดทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ให้ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในวันที่ยื่นข้อเสนอ เพื่อประกอบการพิจารณา หากไม่ยื่นสถาบันวิทยาลัยชุมชนขอสงวนสิทธิ์ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอไม่ประสงค์ใช้สิทธิในฐานะผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

3.16 หนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุรองรับยืนยันคุณลักษณะ รวมถึงมาตรฐานที่เสนอ เป็นสินค้าใหม่ มีใช้สินค้าเก่าเก็บ ไม่เป็นสินค้าที่ประกอบใหม่โดยใช้ชิ้นส่วนเก่าหรือที่ใช้งานแล้วมาประกอบชิ้นใหม่ ยังคงมีจำหน่ายในท้องตลาด และยังคงมีสายการผลิตอยู่ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ยังมีชิ้นส่วน/อะไหล่สำรอง และให้การรับรองบริการหลังการขายตามมาตรฐานการให้บริการ ตลอดระยะเวลา 3 ปี

#### 4. รายละเอียดพัสดุ

##### 4.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ All in One สำหรับงานประมวลผล จำนวน 80 เครื่อง

4.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ Intel® Core™ 5 Processor หรือดีกว่า มีจำนวนไม่น้อยกว่า 10 แกนหลัก (10 cores) และ 12 แกนเสี่ยง (12 Thread) มีหน่วยความจำ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.4 GHz หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย

4.1.2 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

4.1.3 มีหน่วยความจำหลักแบบ DDR4 ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB หรือดีกว่า

4.1.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Disk แบบ M.2 PCIe ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 512 GB หรือดีกว่า

4.1.5 มีแป้นพิมพ์ ที่มีพัฟอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข พร้อมมาสีเรียสาย 1 ชุด

4.1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.1.7 สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบไร้สาย (Wireless Network) แบบ Wi-Fi (IEEE802.11 ac) และ Bluetooth 5.3 หรือดีกว่า

4.1.8 มีช่องเชื่อมต่อ USB รวมกันไม่น้อยกว่า 4 ช่อง โดยมี Type-C USB 3.2 Gen 2 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และมี Type A USB 3.2 Gen 1 ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง หรือดีกว่า

4.1.9 มีจอแสดงภาพในตัว และขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixels

4.1.10 มีกล้อง Web Camera แบบ HD type (30fps@720p)

4.1.11 มีลำโพงที่ติดตั้งมากับตัวเครื่อง และหูฟัง (Headset) เพื่อใช้ในการนีการประชุมออนไลน์

4.1.11 มี Software Center ที่สามารถตรวจสอบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ (Hardware Monitoring) มี Features ต่างๆ เช่น System Diagnosis, Hardware Diagnosis, หรือ Performance Analysis หรือดีกว่า

4.1.12 ติดตั้งระบบปฏิบัติการ (Windows 11 Home) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายบันทึเครื่องจากโรงงานผู้ผลิต หรือดีกว่า

4.1.13 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอด้วยเครื่องที่ประกอบสำเร็จจากโรงงาน มีหมายเลขประจำเครื่องติดที่เครื่องอย่างชัดเจนจากโรงงาน พร้อมเอกสารรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

4.1.14 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอด้วยเป็นสินค้าใหม่อุ่นห่าวางจำหน่ายในท้องตลาด ณ ปัจจุบัน (ไม่เป็นสินค้าเก่าเก็บ หรือเป็นสินค้ามือสอง หรือนำเข้าส่วนเก่ามาประกอบใหม่) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและที่ได้รับมาตรฐานระดับสากล พร้อมเอกสารรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับมาตรฐานที่ออกโดยหน่วยงานรองรับมาตรฐานของประเทศไทย (หากไม่ใช่หน่วยงานของประเทศไทย ถือเป็นหน้าที่ของผู้ขายหรือผู้ผลิตต้องแสดงข้อมูล/หลักฐานให้สถาบันวิทยาลัยชุมชนพิจารณาว่าสามารถเทียบเคียงมาตรฐานที่กำหนดได้ ทั้งนี้ สถาบันวิทยาลัยชุมชนขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาว่าผลิตภัณฑ์ที่ไม่ผ่านมาตรฐานฯ หรือสถาบันฯ ไม่สามารถยอมรับมาตรฐานตามที่กำหนด) ไม่น้อยกว่า ดังนี้

4.1.14.1 มาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 หรือเทียบเท่า

4.1.14.2 มาตรฐานด้านการเผยแพร่องรมของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือเทียบเท่า

4.1.14.3 มาตรฐานด้านการความปลอดภัย เช่น UL หรือเทียบเท่า

4.1.14.4 มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม เช่น Energy Star 8.0 และ EPEAT ระดับ Silver หรือ RoSH หรือเทียบเท่า

4.1.15 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุรองรับยืนยันคุณลักษณะ รวมถึงมาตรฐานที่เสนอ เป็นสินค้าใหม่ ไม่ใช่สินค้าเก่าเก็บ ไม่เป็นสินค้าที่ประกอบใหม่โดยใช้ชิ้นส่วนเก่าหรือที่ใช้งานแล้วมาประกอบขึ้นใหม่ ยังคงมีจำหน่ายในท้องตลาด และยังคงมีสายการผลิตอยู่ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ยังมีชิ้นส่วน/อะไหล่สำรอง และให้การรับรองบริการหลังการขาย ตามมาตรฐานการให้บริการ ตลอดระยะเวลารับประกัน (3 ปี)

4.1.16 มีการรับประกันตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี แบบ Onsite Service

4.1.17 ดำเนินการกำหนดการเข้าใช้งานต้องลงชื่อเข้าใช้งาน (หรือ AD) และติดตั้งโปรแกรมสำนักงาน Microsoft365 โดยใช้สิทธิตามอีเมลของบุคลากรของสำนักงานสถาบันฯ ที่ได้รับจากสถาบันฯ (สิทธิการใช้งานโปรแกรม Microsoft365 ของสถาบันฯ ผู้ขายไม่ต้องเสนอ แต่ต้องดำเนินการติดตั้งให้พร้อมใช้)

4.1.18 ดำเนินการกำหนดการตั้งค่าพรีนเตอร์ อย่างน้อย 1 เครื่อง (ให้แต่ละเครื่องสามารถพิมพ์เอกสารได้)

## 4.2 คอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊ก จำนวน 242 เครื่อง ( 22 แห่ง แห่งละ 11 เครื่อง)

4.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ Intel® Core™ 5 Processor หรือดีกว่า มีจำนวนไม่น้อยกว่า 10 แกนหลัก (10 cores) และ 12 แกนเส้น (12 Thread) มีหน่วยความจำ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียว กันขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 5 GHz หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย

4.2.2 มีหน่วยความจำหลักแบบ DDR4 ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB หรือดีกว่า

4.2.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Disk แบบ M.2 PCIe ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 512 GB หรือดีกว่า

4.2.4 มีแป้นพิมพ์ ที่มีทั้งอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข และปุ่มฟังก์ชัน Copilot บนแป้นพิมพ์ พร้อมแม่มาร์สาย 1 ชุด

4.2.5 มีระบบสำหรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบไร้สาย (Wireless Network) แบบ Wi-Fi (IEEE802.11 ax) และ Bluetooth 5.3 หรือดีกว่า

4.2.6 มีช่องเชื่อมต่อ USB รวมกันไม่น้อยกว่า 4 ช่อง โดยมี Type-C USB 3.2 Gen 2 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และมี Type A USB 3.2 Gen 1 ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง หรือดีกว่า

4.2.7 มีช่องสำหรับเชื่อมต่อจอภาพภายนอกแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.2.8 มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว ชนิด IPS ความละเอียดของจอภาพไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixels

4.2.9 มีกล้อง Web Camera แบบ HD type (30fps@720p) และมีลำโพงที่ติดตั้งมาพร้อมตัวเครื่อง

4.2.10 มี Adapter Power ขนาดไม่เกิน 65 Watts หรือดีกว่า

4.2.11 มี Software Center ที่สามารถตรวจสอบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ (Hardware Monitoring) มี Features ต่างๆ เช่น System Diagnosis, Hardware Diagnosis, หรือ Performance Analysis หรือดีกว่า

4.2.12 ติดตั้งระบบปฏิบัติการ (Windows 11 Home) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายตัวเครื่อง จากโรงงานผู้ผลิต หรือดีกว่า

4.2.13 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอด้วยเครื่องที่ประกอบสำเร็จจากโรงงาน มีหมายเลขประจำเครื่องติดที่เครื่องอย่างชัดเจนจากโรงงาน พร้อมเอกสารรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

4.2.14 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอด้วยเป็นสินค้าใหม่อยู่ระหว่างห้างห้างใหญ่ในห้องตลาด ณ ปัจจุบัน (ไม่เป็นสินค้าเก่าเก็บ หรือเป็นสินค้ามือสอง หรือนำเข้าส่วนเก่ามาประกอบใหม่) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มี คุณภาพและที่ได้รับมาตรฐานระดับสากล พร้อมเอกสารรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับมาตรฐานที่ออกโดยหน่วยงานรองรับมาตรฐานของประเทศไทย (หากไม่ใช่หน่วยงานของประเทศไทย ถือเป็นหน้าที่ของผู้ขาย หรือผู้ผลิตต้องแสดงข้อมูล/หลักฐานให้สถาบันวิทยาลัยชุมชนพิจารณาว่าสามารถเทียบเคียงมาตรฐานที่กำหนดได้ ทั้งนี้ สถาบันวิทยาลัยชุมชนขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาว่าผลิตภัณฑ์ที่ไม่ผ่านมาตรฐานฯ หรือสถาบันฯ ไม่สามารถยอมรับมาตรฐานตามที่กำหนด) ไม่น้อยกว่า ดังนี้

4.2.14.1 มาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 หรือเทียบเท่า

4.2.14.2 มาตรฐานด้านการเผยแพร่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือเทียบเท่า

4.2.14.3 มาตรฐานด้านการความปลอดภัย เช่น UL หรือเทียบเท่า

4.2.14.4 มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม เช่น Energy Star 8.0 และ EPEAT ระดับ Silver หรือ RoSH หรือเทียบเท่า

4.2.15 กระเบ้าสำหรับใส่เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (มีกันกระแทก) จำนวน 1 ใบ

4.2.16 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุรองรับยืนยันคุณลักษณะ รวมถึงมาตรฐานที่เสนอ เป็นสินค้าใหม่ มิใช่สินค้าเก่าเก็บ ไม่เป็นสินค้าที่ประกอบใหม่โดยใช้ชิ้นส่วนเก่าหรือที่ใช้งานแล้วมาประกอบขึ้นใหม่ ยังคงมีจำหน่ายในห้องตลาด และยังคงมีสายการผลิตอยู่ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ยังมีชิ้นส่วน/อะไหล่สำรอง และให้การรับรองบริการหลังการขาย ตามมาตรฐานการให้บริการ ตลอดระยะเวลาบประกัน (3 ปี)

4.2.17 มีการรับประกันตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี แบบ Onsite Service

4.2.18 ดำเนินการติดตั้งโปรแกรมสำนักงาน Microsoft Office Professional Plus (สิทธิการใช้งานโปรแกรม Microsoft Office ของสถาบันฯ ผู้ขายไม่ต้องเสนอ แต่ต้องดำเนินการติดตั้งให้พร้อมใช้) พร้อมสร้าง Create Restore point ภายในเครื่อง

## 5. ระยะเวลาส่งมอบ

กำหนดระยะเวลาส่งมอบภายใน 90 วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา

## 6. สถานที่ส่งมอบและรายละเอียดการส่งมอบ

ส่งมอบพัสดุพร้อมติดตั้ง ณ สถาบันวิทยาบันชุมชน และวิทยาลัยชุมชนที่กำหนด (การตรวจนับและตรวจสอบคุณลักษณะให้กระทำ ณ ส่วนกลาง จะเป็นสถาบันวิทยาลัยชุมชน หรือ คลังสินค้าของผู้ผลิตหรือผู้ขาย (พร้อมเขียน/ติดเลขครุภัณฑ์ตามที่ได้ข้อมูลจากสถาบันวิทยาลัยชุมชน) ตามความเห็นชอบของสถาบันวิทยาลัยชุมชนหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุที่ได้รับมอบหมาย)

## 7. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคากลางค่าที่ยังไม่ส่งมอบ

## 8. การรับประกันและการบริการ

8.1 การรับประกันคุณภาพของอุปกรณ์ทั้งหมดที่ติดตั้งในโครงการเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี และรับผิดชอบในการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้อุปกรณ์ต่าง ๆ ณ สำนักงานสถาบันวิทยาลัยชุมชน และวิทยาลัยชุมชน ที่ส่งมอบ ตลอดระยะเวลาการรับประกันข้างต้น

8.2 ให้บริการตรวจสอบสภาพเครื่องทุกเครื่อง พร้อมถ่ายรูป (และอาจดำเนินการติดตั้งระบบปฏิบัติการเครื่องใหม่ (Reset PC) ขึ้นกับความต้องการของผู้ใช้งานเครื่องหรือสถาบันวิทยาลัยชุมชนหรือวิทยาลัยชุมชนแจ้งความประสงค์) อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (เดือนที่ 6, 12, 18, 24, 30, 36)

8.3 จัดให้มีบริการได้รับแจ้งได้ตลอด 24 ชั่วโมง ผ่านอีเมล และหรือ Line และต้องมีการประสานงานกลับผู้แจ้งเพื่อตรวจสอบแก้ไขเบื้องต้นภายใน 24 ชั่วโมง แต่หากต้องมีการเปลี่ยนอะไหล่หรือเคลมอุปกรณ์ ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 120 ชั่วโมง หรือ 5 วัน หากเกินกว่าที่กำหนดข้างต้น ต้องจัดหาอุปกรณ์สำรองเพื่อให้ใช้งานทดแทนระหว่างนำอุปกรณ์ไปซ่อมหรือเคลมอะไหล่

## 9. หลักเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคาประกอบอื่นๆ โดยมีสัดส่วน ดังนี้

9.1) เกณฑ์ราคา ร้อยละ 20 (ราคาต่ำสุด ได้ร้อยละ 20)

9.2) เกณฑ์ประกันอื่นๆ ร้อยละ 80 โดยมีรายละเอียดดังนี้

9.2.1) เครื่องคอมพิวเตอร์ All in One สำหรับงานประมวลผล ร้อยละ 40 ( 40 คะแนน)

- คุณลักษณะเป็นตามข้อกำหนดเป็นอย่างน้อย ให้คะแนน 25 คะแนน

- คุณลักษณะสูงกว่าข้อกำหนด ให้คะแนน 40 คะแนน อย่างน้อย ดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีสถาปัตยกรรมที่มีส่วนประมวลผลด้าน

ปัญญาประดิษฐ์ (NPU หรือ Neural Processing Unit)

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 32 GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1T GB

- มีอุปกรณ์อ่าน/เขียน DVD external อย่างน้อย 1 ชุดต่อเครื่อง

9.2.2) คอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊ก ร้อยละ 40 ( 40 คะแนน)

- คุณลักษณะเป็นตามข้อกำหนดเป็นอย่างน้อย ให้คะแนน 25 คะแนน

- คุณลักษณะสูงกว่าข้อกำหนด ให้คะแนน 40 คะแนน อย่างน้อย ดังนี้
  - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีสถาปัตยกรรมที่มีส่วนประมวลผลด้าน

#### บัญญาประดิษฐ์ (NPU หรือ Neural Processing Unit)

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 32 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1T GB
- มีอุปกรณ์อ่าน/เขียน DVD external อย่างน้อย 1 ชุดต่อเครื่อง

#### 10. การจ่ายเงิน

กำหนดจ่ายเงินวดเป็น 2 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 ร้อยละ 25 ภายใน 60 วัน เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์ All in One และติดตั้ง ณ สำนักงานสถาบันวิทยาลัยชุมชน ทั้ง 80 เครื่อง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 ร้อยละ 75 ภายใน 90 วัน เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊ก และส่งมอบถึง ณ วิทยาลัยชุมชนทั้ง 22 แห่ง (แห่งละ 11 เครื่อง รวม 242 เครื่อง) และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

#### 11. วงเงินในการจัดซื้อ

เงินงบประมาณปี พ.ศ.2568 ภายในวงเงินจำนวน 7,728,000.00 บาท (เจ็ดล้านเจ็ดแสนสองหมื่นแปด พันบาทถ้วน)