**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและขอบเขตของงาน**
**โครงการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ประจำปี 2570**

**1. หลักการและเหตุผล**

เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) ที่กำหนดไว้ว่า ททท. เป็นผู้ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวไทยในการสร้างประสบการณ์ทรงคุณค่าและมุ่งสู่ความยั่งยืน ซึ่งได้กำหนดวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ไว้ในประเด็นเรื่องการยกระดับองค์กรสู่องค์กรสมรรถนะสูง (High Performance Organization : HPO) โดยปรับปรุงการทำงานผ่านการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี ตามที่ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการดิจิทัล ของ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2566-2570 ซึ่งหมายถึงการมีโครงสร้างพื้นฐานและระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องตามเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อตอบสนองต่อการปฏิบัติของหน่วยงานด้านการตลาด และหน่วยงานด้านสนับสนุน จึงมีความจำเป็นจะต้องมีการจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือที่ทันสมัยมาใช้เพื่อสนับสนุนต่อการปฏิบัติงาน

กองคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย (กคค.) ในฐานะหน่วยงานที่มีหน้าที่จัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์รวมทั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง อาทิ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ ฯลฯ จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย เพื่อสามารถรองรับสำหรับการใช้งานของพนักงานและลูกจ้างของ ททท. กับเทคโนโลยีในปัจจุบันและอนาคตได้เป็นอย่างดี และทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 7 ปี ซึ่งไม่สามารถรองรับการทำงานในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**2. วัตถุประสงค์**

2.1 เพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนองค์กรให้สามารถบรรลุตามวิสัยทัศน์ ททท. โดยการสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพ และเพื่อเพิ่มศักยภาพการทำงานของบุคลากรใน ททท.

2.2 เพื่อจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงให้เพียงพอ เพื่อรองรับการปฏิบัติงานของหน่วยงานและบุคลากรของ ททท.

**3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา**

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.9 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ททท. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

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

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปีต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ โดยมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 20 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 60 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 8 ล้านบาท

3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่วงเงิน 500,000 บาทขึ้นไปกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อโดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน) ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด

5) กรณีตาม 1) – 4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

5.1) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานรัฐ

5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

5.3) งานก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้วและงานก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุมีผลใช้บังคับ

**4. เงื่อนไขในการเสนอข้อเสนอด้านเทคนิค ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารอย่างน้อย ดังนี้**

4.1 หนังสือแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตที่เป็นผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยถูกต้อง

4.2 แบบรูปหรือแคตตาล็อกแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ หรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่เสนอทุกรายการ

4.3 ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่เสนอทั้งหมดกับรายละเอียดที่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดของ ททท. ให้ชัดเจนไม่คลุมเครือ โดยต้องระบุยี่ห้อ รุ่น ขนาด จำนวน อย่างละเอียด ชัดเจนเป็นรายข้อทุกข้อ (ไม่ควรระบุว่าไม่น้อยกว่า ไม่ต่ำกว่า มากกว่าสูงกว่า ดีกว่า) และต้องอ้างอิงถึงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่แสดงไว้ในแคตตาล็อกว่า ได้แสดงอยู่ในหน้าใด และต้องแสดงหมายเลขหรือหัวข้อของรายการที่อ้างอิงถึง พร้อมทำแถบสีหรือเน้นข้อความที่อ้างอิงถึงไว้ในแคตตาล็อกให้เห็นอย่างชัดเจน และหากไม่มีการอ้างอิงหรืออ้างอิงไม่ถูกต้อง หรือไม่มีรายละเอียดที่อ้างอิงถึง หรือมีข้อมูลขัดแย้งไม่ตรงกัน อาจจะไม่ผ่านการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค

4.4 กรณีแบบรูปหรือแคตตาล็อกรายการใดมีรายละเอียดไม่ครบถ้วนหรือมีความคลาดเคลื่อนไม่ถูกต้องเป็นบางข้อ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือซึ่งออกโดยผู้ผลิตถึง “ประธานกรรมการพิจารณาผลโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์” โดยตรง ซึ่งต้องชี้แจงหรือรับรองหรือยืนยันอย่างชัดเจนว่า คุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์รายการที่เสนอในข้อนั้น ๆ เป็นไปตามข้อกำหนดของ ททท. ประการใด

4.5 กรณีที่เห็นว่ามีรายละเอียดอื่นใดที่เป็นส่วนสำคัญ ซึ่งแตกต่างไปจากข้อกำหนดของ ททท. ผู้เสนอราคาต้องอธิบายพร้อมเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียให้ชัดเจน ทั้งนี้ ททท. ขอสงวนสิทธิ์ในการเรียกผู้เสนอราคาเข้ามาชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมได้

**5. ขอบเขตการดำเนินงาน**

5.1 จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง รายละเอียดตามคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (ภาคผนวกแนบท้าย) ดังนี้

5.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ จำนวน 351 เครื่อง

5.1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กพร้อมซอฟต์แวร์ จำนวน 151 เครื่อง

5.2 ดำเนินการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ในข้อ 5.1.1 และ 5.1.2 ให้แก่ผู้ใช้งานในหน่วยงานต่าง ๆ ของ ททท. สำนักงานใหญ่

**6. หลักเกณฑ์การพิจารณา**

ททท. จะใช้เกณฑ์ราคาในการพิจารณา

**7. ระยะเวลาการดำเนินการ**

ภายใน 210 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

**8. วงเงินงบประมาณ**

เป็นเงินจำนวน 21,195,000 บาท (ยี่สิบเอ็ดล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

**9. การส่งมอบพัสดุ** ททท. กำหนดส่งมอบพัสดุ จำนวน 2 งวด ตามรายละเอียดดังนี้

**งวดที่ 1** ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ดังนี้

- ส่งมอบแผนการดำเนินงานโครงการภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

- ส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ และ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก พร้อมซอฟต์แวร์ ตามรายละเอียดในข้อ 5.1

- ส่งมอบรายงานการ ส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ และ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กพร้อมซอฟต์แวร์ ตามรายละเอียดในข้อ 5.1 โดยให้จัดทำเป็นเอกสาร จำนวน 2 ชุด และรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์บน Flash Drive จำนวน 2 ชุด

**งวดที่ 2** (งวดสุดท้าย) ภายใน 210 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ดังนี้

- ติดตั้งและทดสอบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ และ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กพร้อมซอฟต์แวร์ ให้ผู้ใช้งานในหน่วยงานต่าง ๆ ของ ททท. สำนักงานใหญ่ ทั้งนี้ หากมีเหตุจำเป็นซึ่งไม่สามารถติดตั้งและทดสอบการทำงานของ เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ และ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กพร้อมซอฟต์แวร์ ในหน่วยงานของผู้ใช้งานได้ อาทิ ในกรณีที่อยู่ในระหว่างการปฏิบัติงานที่บ้าน (Work from home) หรือ ทาง ททท. ยังไม่พร้อมให้ติดตั้ง ขอให้ผู้ขายส่งมอบ เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ และ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กพร้อมซอฟต์แวร์ ไว้ ณ สถานที่ที่ ททท. กำหนดและดำเนินการติดตั้งและทดสอบการทำงานของ เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ และ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กพร้อมซอฟต์แวร์ ให้ผู้ใช้งานในหน่วยงานต่าง ๆ ของ ททท. สำนักงานใหญ่ ในช่วงเวลา ที่ ททท. กำหนด

- ส่งมอบรายงานการติดตั้งและทดสอบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ และ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กพร้อมซอฟต์แวร์ ให้ผู้ใช้งานในหน่วยงานต่าง ๆ ของ ททท. สำนักงานใหญ่ โดยให้จัดทำเป็นเอกสาร จำนวน 2 ชุด และรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์บน Flash Drive จำนวน 2 ชุด

**10. การจ่ายเงิน**

ททท. แบ่งการชำระเงินเป็น 2 งวดดังนี้

งวดที่ 1 ชำระร้อยละ 80 ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุงวดที่ 1 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) ชำระร้อยละ 20 ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุงวดที่ 2 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาเรียบร้อยแล้ว

**11. สถานที่ส่งมอบพัสดุ**

ททท. สำนักงานใหญ่ เลขที่ 1600 ถ.เพชรบุรี แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

**12. อัตราค่าปรับ**

เมื่อครบกำหนดส่งมอบพัสดุตามสัญญา หากผู้ขายไม่ส่งมอบพัสดุบางรายการหรือทั้งหมดให้แก่ ททท. ภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หรือส่งมอบพัสดุไม่ตรงตามสัญญาหรือมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามสัญญา หรือส่งมอบแล้วเสร็จภายในกำหนดแต่ไม่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือ ใช้งานไม่ได้ครบถ้วนตามสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ ททท. เป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาพัสดุที่

ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำพัสดุมาส่งมอบให้แก่ ททท. จนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

**13. การรับประกันความชำรุดบกพร่องและการซ่อมบำรุงรักษา**

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของ เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ และ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กพร้อมซอฟต์แวร์ เป็นระยะเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่ ททท. ตรวจรับเครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ และ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กพร้อมซอฟต์แวร์ ทั้งหมด โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ถ้าภายในระยะเวลาดังกล่าว เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ และ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กพร้อมซอฟต์แวร์ ชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง หรือใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือบางส่วน เว้นแต่ความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องดังกล่าวเกิดขึ้นจากความผิดของ ททท. ซึ่งไม่ได้เกิดจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีดังเดิม โดยต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายใน 1 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก ททท. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จาก ททท. ทั้งสิ้น ถ้าผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ททท. มีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องออกค่าใช้จ่ายทั้งหมดแทน ททท.

ผู้ขายมีหน้าที่บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ และ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กพร้อมซอฟต์แวร์ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอตลอดระยะเวลาดังกล่าว ในวรรคหนึ่งด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขาย โดยให้มีเวลา เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ และ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กพร้อมซอฟต์แวร์ ขัดข้อง รวมตามเกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องไม่เกินเดือนละ 48 ชั่วโมง หรือร้อยละ 6 ของเวลาใช้งานทั้งหมดของ เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ และ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กพร้อมซอฟต์แวร์ ของเดือนนั้น แล้วแต่ตัวเลขใดจะมากกว่ากัน มิฉะนั้นผู้ขายต้องยอมให้ผู้ซื้อคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมงในอัตราร้อยละ 0.035 (ศูนย์จุดศูนย์สามห้า) ของราคาเครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ และ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กพร้อมซอฟต์แวร์ ทั้งหมดตามสัญญา ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ และ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กพร้อมซอฟต์แวร์ ได้ในส่วนที่เกินกว่ากำหนดเวลาขัดข้องข้างต้น

**14. เงื่อนไขอื่น ๆ**

14.1 ผู้ขายต้องรักษาความลับหรือไม่เปิดเผยข้อมูลใด ๆ ของ ททท. ที่ได้จากการขายและติดตั้งครั้งนี้ โดยทำเป็นบันทึกข้อตกลงการไม่เปิดเผยข้อมูล (Non-Disclosure Agreement) ตามรูปแบบที่ ททท. กำหนดเพิ่มเติมนอกเหนือจากสัญญาหลัก

14.2 โปรแกรมที่ใช้ในระบบงานทั้งหมดต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

14.3 ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการดูแลซ่อมแซมแก้ไข เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ และ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กพร้อมซอฟต์แวร์ ส่งมอบทั้งหมด

14.4 ผู้ขายจะต้องมีช่องทางให้คำปรึกษาปัญหาที่เกิดกับเครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ และ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กพร้อมซอฟต์แวร์ และร่วมแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลารับประกันสินค้า

14.5 ผู้ขายต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA และ GDPR) และกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมโรคติดต่อ โดยเคร่งครัด

14.6 ผู้ขายต้องดำเนินการตามมาตรฐาน Green IT

14.7 ผู้ขายจะต้องมีสถานที่จัดเก็บพัสดุ ตามรายละเอียดในข้อ 5.1 ตลอดระยะเวลาโครงการ

14.8 เมื่อทำการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ ทดแทนให้ผู้ใช้งานในหน่วยงานต่าง ๆ ของ ททท. สำนักงานใหญ่ เรียบร้อยแล้ว จะต้องนำเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องเดิมของผู้ใช้งานในหน่วยงานต่าง ๆ ของ ททท. สำนักงานใหญ่ มาทำการจัดเก็บในสถานที่ ที่ ททท. กำหนด โดยทำรายงานสรุปเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ถูกทดแทน

14.9 จัดให้มีเจ้าหน้าที่สนับสนุนการดำเนินงาน โดยมาประจำที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จำนวน 1 คน ระยะเวลา 30 วันทำการ นับถัดจากวันที่ส่งมอบงานงวดที่ 2

14.10 จัดเก็บวัสดุเหลือจากการส่งมอบงาน ตามที่ ททท. กำหนด

**15. ผู้รับผิดชอบโครงการ**

งานระบบคอมพิวเตอร์ กองคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย ฝ่ายดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ

**16. ผู้จัดทำขอบเขตของงาน**

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายนฤดม เพียรพัฒน์)
ผู้อำนวยการกองคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายรัชพล ชินวรรณ)
หัวหน้างานระบบคอมพิวเตอร์

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอาวุธ ชุณหปราณ)
หัวหน้างานระบบเครือข่าย

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายคม เสตะจันทน์)
หัวหน้างานระบบสารสนเทศข้อมูล

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายธิติ จุนประทีปทอง)
พนักงานระบบงานคอมพิวเตอร์ 6

**ภาคผนวก**

**คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Specifications)**

**1. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ จำนวน 351 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้**

1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนหลักรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และ แกนเสมือนรวมกันไม่น้อยกว่า 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.6 GHz จำนวน 1 หน่วย

1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB

1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

1.3.1 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

1.3.2 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 5200 MT/s หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB

1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล แบบ Solid State Drive ชนิด M.2 PCIe NVMe หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย

1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ Gigabit หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

1.7 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ax) และ Bluetooth โดยเป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งในตัวเครื่อง

1.8 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 3.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง โดยต้องเป็นชนิด USB Type C หรือ Thunderbolt ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

1.9 มีช่องต่อหูฟังชนิดสเตอริโอและไมโครโฟนในช่องเดียวกัน จำนวน 1 ช่อง

1.10 มีไมโครโฟนในตัวเครื่อง

1.11 มีระบบเสียงแบบ High Definition Audio พร้อมลำโพงในตัว

1.12 มีแป้นพิมพ์และเมาส์ แบบมีสายที่เชื่อมต่อแบบ USB ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ

1.13 มีแผ่นรอง Mouse

1.14 มีจอแสดงภาพในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (1920x1080) หรือดีกว่า

1.15 มีกล้องในตัว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 5.0 MegaPixel (2592 x 1944)

1.16 มีซอฟต์แวร์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย ติดตั้งลงในเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วเสร็จพร้อมใช้ และทำการ Activate ให้แล้วเสร็จก่อนการส่งมอบ ดังนี้

1.16.1 โปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) Microsoft Windows 11 Professional (64-bit) หรือดีกว่า แบบ OEM

1.16.2 โปรแกรม Microsoft Office Standard 2024 (64-bit) หรือดีกว่า หรือ เวอร์ชั่นที่ใหม่กว่าแบบ Volume License รองรับการสร้างและอ่านเอกสารภาษาไทยได้อย่างสมบูรณ์ มีเมนูเป็นภาษาอังกฤษอย่างน้อย 1 ภาษา และมีลิขสิทธิ์แบบซื้อขาด (Perpetual) พร้อมหลักฐานรับรองจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยว่าเป็นของ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย หรือ Tourism Authority of Thailand

1.17 มีซอฟต์แวร์เพื่อวินิจฉัยการทำงานของฮาร์ดแวร์ (Hardware Diagnostics) ติดตั้งมาจากโรงงาน ซึ่งสร้างขึ้นโดยใช้อินเตอร์เฟซเฟิร์มแวร์ Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) สามารถตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ได้ไม่น้อยกว่า 5 รายการ ดังนี้ Processors, Memory, Hard Drive, System Board, Video Component เป็นต้น โดยสามารถทำงานได้แม้ยังไม่มีระบบปฏิบัติการและสามารถ Download ได้จากเว็บไซต์ของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เสนอ หรือตัวเครื่องมีสัญญาณไฟกระพริบ Diagnostic สำหรับแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายในโดยตรง (Direct Detect) นำไปสู่การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นและเพื่อแสดงถึงความผิดปกติของอุปกรณ์ภายในตัวเครื่องได้

1.18 เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ All In One พร้อมซอฟต์แวร์ที่ได้การรับรองมาตรฐาน โดยมีเอกสารแสดงและระบุถึง รุ่น (Model) ที่เสนออย่างชัดเจน ตามมาตรฐานอย่างน้อยดังต่อไปนี้

1.18.1 ความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตามมาตรฐาน UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA

1.18.2 การแพร่กระจายคลื่นความถี่วิทยุตามมาตรฐาน FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE

1.18.3 การประหยัดพลังงานตามมาตรฐาน ENERGY STAR 8.0 หรือเทียบเท่า กรณีได้รับมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่าของมาตรฐานที่ได้รับกับมาตรฐาน ENERGY STAR

1.18.4 ความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน EPEAT GOLD และ EPEAT Climate+ หรือเทียบเท่า สามารถสืบค้นได้จาก www.epeat.net กรณีได้รับมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่าของมาตรฐานที่ได้รับกับมาตรฐาน EPEAT GOLD และ EPEAT Climate+

1.18.5 ได้รับการรับรองมาตราฐานความปลอดภัย Green Guard หรือ Low Halogen หรือ CECP กรณีได้รับมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่าของมาตรฐานที่ได้รับกับมาตราฐานความปลอดภัย Green Guard หรือ Low Halogen หรือ CECP

1.19 บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องมีระบบ Call Center ในประเทศไทย เพื่อให้บริการหลังการขายสามารถให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคและช่วยเหลือเบื้องต้น โดยใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร และไม่คิดค่าบริการเพิ่มเติม โดยสามารถตรวจสอบได้จากเว็บไซต์ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอได้

1.20 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นเอกสารดังกล่าวมาในวันที่ยื่นเสนอราคา

**2. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กพร้อมซอฟต์แวร์ จำนวน 151 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้**

2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนหลักรวมกันไม่น้อยกว่า 12 แกนหลัก (12 core) และแกนเสมือนรวมกันไม่น้อยกว่า 14 แกนเสมือน (14 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.3 GHz จำนวน 1 หน่วย

2.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB

2.3 มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว

2.4 มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 Pixel หรือ 1080p

2.5 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 5200 MT/s หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB โดยมีช่องสำหรับใส่หน่วยความจำดังกล่าวไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

2.6 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.7 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล แบบ Solid State Drive ชนิด M.2 PCIe NVMe หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย

2.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ Gigabit หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอกซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกับอุปกรณ์ที่เสนอ (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.9 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 3.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง โดยต้องเป็นชนิด USB Type C หรือ Thunderbolt ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.10 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ax) และ Bluetooth โดยเป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งในตัวเครื่อง

2.11 มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) ที่สกรีนตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.12 มี Optical Mouse แบบมีสายที่เชื่อมต่อแบบ USB โดยต้องเป็นยี่ห้อเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กที่เสนอ

2.13 มีช่องต่อหูฟังชนิดสเตอริโอและไมโครโฟนในช่องเดียวกัน จำนวน 1 ช่อง

2.14 มีแผ่นรอง Mouse

2.15 มีช่องสำหรับล็อกอุปกรณ์ ด้วยสาย Cable lock โดยเฉพาะเพื่อป้องกันการเคลื่อนย้ายตัวเครื่อง

2.16 มีสาย Cable lock สำหรับล็อคกับตัวเครื่องแบบมีรหัส

2.17 มีกระเป๋าที่ออกแบบมาสำหรับใส่เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook และอุปกรณ์ โดยเฉพาะและเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกับอุปกรณ์ที่เสนอ

2.18 มีซอฟต์แวร์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย ติดตั้งลงในเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วเสร็จพร้อมใช้ และทำการ Activate ให้แล้วเสร็จก่อนการส่งมอบ ดังนี้

2.18.1 โปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) Microsoft Windows 11 Professional (64-bit) หรือดีกว่า แบบ OEM

2.18.2 โปรแกรม Microsoft Office Standard 2024 (64-bit) หรือดีกว่า หรือ เวอร์ชั่นที่ใหม่กว่าแบบ Volume License รองรับการสร้างและอ่านเอกสารภาษาไทยได้อย่างสมบูรณ์ มีเมนูเป็นภาษาอังกฤษอย่างน้อย 1 ภาษา และมีลิขสิทธิ์แบบซื้อขาด (Perpetual) พร้อมหลักฐานรับรองจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยว่าเป็นของ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย หรือ Tourism Authority of Thailand

2.19 มีซอฟต์แวร์เพื่อวินิจฉัยการทำงานของฮาร์ดแวร์ (Hardware Diagnostics) ติดตั้งมาจากโรงงาน ซึ่งสร้างขึ้นโดยใช้อินเตอร์เฟซเฟิร์มแวร์ Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) สามารถตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ได้ไม่น้อยกว่า 5 รายการ ดังนี้ Processors, Memory, Hard Drive, System Board, Video Component เป็นต้น โดยสามารถทำงานได้แม้ยังไม่มีระบบปฏิบัติการและสามารถ Download ได้จากเว็บไซต์ของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เสนอ หรือตัวเครื่องมีสัญญาณไฟกระพริบ Diagnostic สำหรับแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายในโดยตรง (Direct Detect) นำไปสู่การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น และเพื่อแสดงถึงความผิดปกติของอุปกรณ์ภายในตัวเครื่องได้

2.20 เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ค พร้อมซอฟต์แวร์ที่ได้การรับรองมาตรฐาน โดยมีเอกสารแสดงและระบุถึงรุ่น (Model) ที่เสนออย่างชัดเจน ตามมาตรฐานอย่างน้อยดังต่อไปนี้

2.20.1 ความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตามมาตรฐาน UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA

2.20.2 การแพร่กระจายคลื่นความถี่วิทยุตามมาตรฐาน FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE

2.20.3 การประหยัดพลังงานตามมาตรฐาน ENERGY STAR 8.0 หรือเทียบเท่า กรณีได้รับมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่าของมาตรฐานที่ได้รับกับมาตรฐาน ENERGY STAR

2.20.4 ความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน EPEAT GOLD และ EPEAT Climate+ หรือเทียบเท่า สามารถสืบค้นได้จาก www.epeat.net กรณีได้รับมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่าของมาตรฐานที่ได้รับกับมาตรฐาน EPEAT GOLD และ EPEAT Climate+

2.20.5 ได้รับการรับรองมาตราฐาน Green Guard หรือ Low Halogen หรือ CECP กรณีได้รับมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่าของมาตรฐานที่ได้รับกับมาตราฐานความปลอดภัย Green Guard หรือ Low Halogen หรือ CECP

2.21 บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องมีระบบ Call Center ในประเทศไทย เพื่อให้บริการหลังการขายสามารถให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคและช่วยเหลือเบื้องต้น โดยใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร และไม่คิดค่าบริการเพิ่มเติม โดยสามารถตรวจสอบได้จากเว็บไซต์ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอได้

2.22 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นเอกสารดังกล่าวมาในวันที่ยื่นเสนอราคา