

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**อากาศยานไร้คนขับ (โดรนขนส่ง) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ตำบลแม่ทะ อำเภอมะ**  
**จังหวัดลำปาง จำนวน ๑ ชุด**  
**ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)**

**๑. ความเป็นมา**

สำนักป้องกันรักษาป่าและควบคุมไฟป่า มีความประสงค์ในการจัดหาและจัดซื้อครุภัณฑ์เพื่อนำมาสนับสนุนงานด้านการป้องกันรักษาป่าและควบคุมไฟป่า โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับ (โดรนขนส่ง) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด จำนวน ๑ ชุด เพื่อใช้ปฏิบัติในขณะเกิดไฟป่า รวมถึงการประชาสัมพันธ์ และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ เนื่องจากมีความคล่องตัวสามารถเข้าถึงพื้นที่ที่เป็นอุปสรรคอย่างรวดเร็ว การใช้งานเป็นไปด้วยความสะดวก มีขีดความสามารถ ในการปฏิบัติงานสูงทำให้การปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการปฏิบัติงาน

**๒. วัตถุประสงค์**

เพื่อจัดหาซื้อครุภัณฑ์สำหรับสนับสนุนการปฏิบัติงานป้องกันรักษาป่าและควบคุมไฟป่า เพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สำนักป้องกันรักษาป่าและควบคุมไฟป่า และป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้เทคโนโลยีที่ได้มาตรฐาน

**๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมป่าไม้ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่าย อากาศยานไร้คนขับในประเทศไทย ที่ถูกต้อง ตามกฎหมาย โดยมีเอกสารรับรองการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย ให้กับกรมป่าไม้จากบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย และต้องมีอายุไม่เกิน ๓๐ วันนับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง จนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา



๕๖

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองว่ามีศูนย์บริการหลังการขายภายในประเทศของผลิตภัณฑ์ที่เสนอราคาและในระหว่างการรับประกันหากผลิตภัณฑ์เกิดความเสียหายหรือขัดข้องประการใดก็ตาม อันมิใช่ความผิดของผู้ซื้อแล้ว ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขและ/หรือจัดหาผลิตภัณฑ์ทดแทนภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปี สิ้นสุดก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณียื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถของวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๕.

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ อากาศยานไร้คนขับ (โดรนขนส่ง) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑.๑. เป็นอากาศยานไร้คนขับ (UAV หรือ Drone) ชนิดไม่น้อยกว่า ๘ ใบพัด และใบพัดสำรองไม่น้อยกว่า ๑ ชุด (๘ ใบพัด)

๔.๑.๒. ความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร/วินาที

๔.๑.๓. น้ำหนักรวมขณะบิน (Takeoff weight) ได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ กิโลกรัม

๔.๑.๔. สามารถใช้เวลาในการบินได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที (รวมน้ำหนักบรรทุกอุปกรณ์พ่วงที่ไม่น้อยกว่า ๓๐ กิโลกรัม)

๔.๑.๕. ตัวอากาศยานจะต้องสามารถใช้บรรทุกของได้ทั้งแบบกล่อง และแบบรอกดิ่งพร้อมใช้งาน

๔.๑.๖. รอกดิ่งวัตถุ (วินช์) จะต้องมีความยาวของสายเคเบิล ไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร

๔.๑.๗. รอกดิ่งวัตถุ (วินช์) จะต้องมีระบบการปล่อยวัตถุกลางอากาศได้ (ปล่อยพัสดาวน) กรณีฉุกเฉินหรือสายเคเบิลติดสิ่งกีดขวาง

๔.๑.๘. รอกดิ่งวัตถุ (วินช์) จะต้องมีระบบกันแกว่งของสิ่งที่ยก ขณะเคลื่อนที่

๔.๑.๙. รอกดิ่งวัตถุ (วินช์) จะต้องสามารถปล่อยสิ่งของลงพื้นที่ได้โดยไม่มีคนเข้าไปรับ (ปล่อยทิ้ง)

๔.๑.๑๐. ตัวลำมีระบบป้องกันการชนวัตถุกีดขวาง (Obstacle Sensing) ในระยะ ๓๐ เมตร หรือดีกว่า

๔.๑.๑๑. อากาศยานสามารถสร้างแผนที่การเดินทางเพื่อไปส่งของได้แบบอัตโนมัติโดยไม่ต้องมีผู้ควบคุม

๔.๑.๑๒. อากาศยานไร้คนขับ (โดรนขนส่ง) มีระบบป้องกันการชนอากาศยาน (ADS-B)

๔.๑.๑๓. อากาศยานต้องสามารถทำงานต่อได้แม้ขณะใบพัดหยุดทำงานไป ๑ คู่

๔.๑.๑๔. อากาศยานสามารถตั้งค่าให้อากาศยานไร้คนขับฯ บินกลับมาในระยะการควบคุม หรือบินกลับมายังจุดเริ่มต้น (RTH) ในกรณีสัญญาณขาดหาย (Signal lost) ได้

๔.๑.๑๕. อากาศยานต้องมีแผนสองสำหรับการลงจอดฉุกเฉิน

๔.๑.๑๖. อากาศยานต้องสามารถบินย้อนกลับเส้นทางเดิมได้

๔.๑.๑๗. ต้องมีฟังก์ชันสำหรับชั่งน้ำหนักสิ่งของที่บรรทุกได้

๔.๑.๑๘. อากาศยานต้องมีระบบที่สามารถหย่อนสิ่งของในขณะที่ลอยอยู่บนฟ้าได้ พร้อมจัดส่งอุปกรณ์หย่อนมาพร้อมในชุดส่งมอบ

๔.๑.๑๙. อากาศยานไร้คนขับฯ ต้องมีอุปกรณ์ลดแรงกระแทก (รั่มชูชีพ) เมื่ออากาศยานเกิดข้อผิดพลาด ระบบจะทำงานโดยอัตโนมัติ

๔.๑.๒๐. อากาศยานต้องรองรับการใช้งาน ๒ ไร่ขึ้นไป โดยผู้ขายจัดส่งจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ไร่

๔.๑.๒๑. ตัวอากาศยานจะต้องมีกล้องมองภาพ FPV ความคมชัด Full HD อัตราไม่น้อยกว่า ๓๐ เฟรมต่อวินาที และสามารถปรับมุมกล้องได้ เป็นอย่างน้อย

๕.

- ๔.๑.๒๒. ระดับการป้องกันการรบกวน ไม่น้อยกว่า IP๕๕
- ๔.๑.๒๓. แบตเตอรี่จะต้องมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๘,๐๐๐ mAh หรือดีกว่า อยู่ในชุดจำนวน ๒ ก้อน
- ๔.๑.๒๔. แบตเตอรี่จะต้องมีน้ำหนักไม่เกิน ๑๒ กิโลกรัม
- ๔.๑.๒๕. แบตเตอรี่สามารถทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิ -๒๐° - ๕๕° องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- ๔.๑.๒๖. ผู้ขายจะต้องทำการส่งสินค้าทั้งหมดในลักษณะพร้อมใช้งาน
- ๔.๑.๒๗. ผู้ขายจะต้องจัดการอบรมการใช้งานทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ รวม ๑๖ ชั่วโมง เป็นอย่างน้อย ให้กับเจ้าหน้าที่กรมฯ จำนวนไม่เกินกว่า ๖ ท่าน ที่กรมป่าไม้ ตำบลแม่ทะ อำเภอมะเข จังหวัดลำปาง
- ๔.๑.๒๘. ครูผู้อบรมต้องเป็นครูที่ได้รับอนุญาตและมีใบรับรองจากผู้ผลิตเท่านั้น
- ๔.๑.๒๙. ผู้ขายจะต้องมีการรับประกันสินค้าเป็นระยะเวลา ๑ ปี นับจากวันที่ตรวจรับสินค้า
- ๔.๒ เครื่องควบคุมอากาศยานไร้คนขับฯ (Remote control) ไม่น้อยกว่า ๑ เครื่อง มีคุณสมบัติดังนี้
- ๔.๒.๑ มีหน้าจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๗.๐๐ นิ้ว
- ๔.๒.๒ ต้องสามารถส่งสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลเมตร(FCC) ๘ กิโลเมตร(CE)
- ๔.๒.๓ ต้องใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมง
- ๔.๒.๔ ระดับการป้องกันการรบกวน ไม่น้อยกว่า IP๕๔
- ๔.๒.๕ มีคั่นโยกสำหรับควบคุมการเคลื่อนที่ของอากาศยาน
- ๔.๒.๖ มีระบบการบินตามจุดที่กำหนดบนแผนที่อัตโนมัติ (Waypoint Flight)
- ๔.๒.๗ สามารถตั้งค่าให้อากาศยานไร้คนขับฯ บินกลับมาในระยะการควบคุม หรือบินกลับมายังจุดเริ่มต้น (RTH) ในกรณีสัญญาณขาดหาย (Signal lost) ได้
- ๔.๒.๘ สามารถแสดงระยะและความสูงของอากาศยานไร้คนขับฯ ได้
- ๔.๒.๙ สามารถรองรับระบบเก็บข้อมูลในรูปแบบ SD Card หรือ Micro SD Card ความจุไม่น้อยกว่า ๖๔ GB
- ๔.๒.๑๐ มีแบตเตอรี่ภายใน (Built-In) ชนิด Li-ion ความจุไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ mAh
- ๔.๓ เงื่อนไขสำหรับอากาศยานไร้คนขับ (โดรนขนส่ง) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๓.๑ ผู้ขายต้องจัดให้มีการฝึกอบรมความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานโดรนและอุปกรณ์อื่นๆ จากครูผู้สอนที่ได้รับอนุญาตและมีใบรับรองจากผู้ผลิต โดยมีจัดฝึกอบรมการใช้งานทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ รวม ๑๖ ชั่วโมง โดยผู้เข้าร่วมอบรมฯ จำนวนไม่เกินกว่า ๖ คน ที่ศูนย์บัญชาการควบคุมไฟฟ้า (ส่วนหน้า) กรมป่าไม้ ๑๑๖ ม.๖ บ้านผาสด ถ.วชิราวุธดำเนิน ต.แม่ทะ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง ซึ่งค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมฯ ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบ
- ๔.๓.๒ ผู้ขายต้องแนบใบรับรองของครูผู้สอนฝึกอบรมที่ได้รับอนุญาตและมีใบรับรองจากผู้ผลิตอย่างน้อย ๒ ท่าน มาพร้อมกับใบเสนอราคา
- ๔.๓.๓ ดำเนินการขึ้นทะเบียนอากาศยานไร้คนขับฯ ให้ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๔.๓.๔ เครื่องอากาศยานไร้คนขับฯ ที่เสนอต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เก่าเก็บ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และพร้อมแนบหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย และศูนย์บริการหลังการขายภายในประเทศ
- ๔.๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการขึ้นทะเบียนอากาศยานไร้คนขับฯ กับสำนักงาน กสทช. ตลอดจนการทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอกจากอากาศยานไร้คนขับฯ

วิทย์ อ.

๔.๓.๖ มีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย จากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย ในประเทศไทย และต้องมีอายุไม่เกิน ๓๐ วันนับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง จนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา

๔.๓.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองว่ามีศูนย์บริการหลังการขายภายในประเทศของผลิตภัณฑ์ที่เสนอราคาและในระยะเวลารับประกันหากผลิตภัณฑ์เกิดความเสียหายหรือขัดข้องประการใดก็ตาม อันมิใช่ความผิดของผู้ซื้อแล้ว ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขและ/หรือจัดหาผลิตภัณฑ์ทดแทนภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

๔.๓.๘ ผู้ขายจะต้องมีประกันอุบัติเหตุบุคคลที่สามให้กับอุปกรณ์ทั้งหมดด้วยวงเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ต่อเครื่อง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับแต่ที่ส่งมอบพัสดุเรียบร้อยแล้ว

๔.๓.๙ ผู้ขายจะต้องมีการรับประกัน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับแต่วันที่ส่งมอบพัสดุ

๔.๓.๑๐ ผู้ขายต้องดำเนินการขออนุญาตการบิน กับ สำนักงานการบินพลเรือน (CAAT) ให้กับผู้ซื้อจำนวน ๖ คน เป็นอย่างน้อย ซึ่งเป็นไปตามระเบียบกฎหมาย ของสำนักงานการบินพลเรือน

## ๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

๕.๑ กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน รับแต่วันยื่นข้อเสนอราคา

๕.๒ กำหนดเวลาการส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๔๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕.๓ สถานที่ส่งมอบพัสดุ ณ ศูนย์บัญชาการควบคุมไฟฟ้า (ส่วนหน้า) กรมป่าไม้ ๑๑๖ ม.๖ บ้านผาลาด ถ.วชิราวุธดำเนิน ต.แม่ทะ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง หรือตามที่กรมป่าไม้กำหนด

## ๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

กรมป่าไม้จะพิจารณาคัดเลือกโดยใช้เกณฑ์ราคาและพิจารณาจากราคารวม

## ๗. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๙ จำนวน ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)

## ๘. การทำสัญญา

ผู้ชนะเสนอราคา จะต้องทำสัญญากับกรมป่าไม้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

## ๙. งวดงานและการจ่ายเงิน

การจ่ายเงินให้ผู้ขายเป็นจำนวน ๑ งวด โดยจะจ่ายต่อเมื่อผู้ขายได้ดำเนินการส่งมอบ อากาศยานไร้คนขับ (โดรนขนส่ง) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ตำบลแม่ทะ อำเภอมะแมร์ จังหวัดลำปาง จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ทำการตรวจรับพัสดุไว้ใช้ในราชการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว กรมป่าไม้จะดำเนินการเบิกจ่ายให้แก่ผู้ขายต่อไป

## ๑๐. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบพัสดุภายในกำหนด จะต้องชำระค่าปรับให้แก่กรมป่าไม้ ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## ๑๑. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

การรับประกันสินค้าตามมาตรฐานโดยรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของอุปกรณ์ตามสัญญานี้เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ โดยภายในเวลากำหนดดังกล่าว หากอุปกรณ์ตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการผลิตจากโรงงาน ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไข ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีดังเดิม ภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

Ing O.

๑๒. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กรมป่าไม้ สำนักป้องกันรักษาป่าและควบคุมไฟป่า เลขที่ ๖๑ ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐

ขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมทางโทรศัพท์ ๐ ๒๕๖๑ ๔๒๙๒ - ๓ ต่อ ๕๗๖๘

เสนอแนะวิจารณ์ทาง E-mail : [pimpisati@mail.forest.go.th](mailto:pimpisati@mail.forest.go.th)



(นายภาณุพงศ์ โปริยสุรินทร์)

นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ

ประธานกรรมการ



(นายภคิน กุลน้อย)

เจ้าหน้าที่ธุรการ

กรรมการ



(นางสาวรัตนภา ธรรมสละ)

เจ้าพนักงานป่าไม้ปฏิบัติงาน

กรรมการและเลขานุการ