สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย
The Civil Aviation Authority of Thailand

แนวทางการปฏิบัติสำหรับผู้ขอรับบริการ

ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (UAS)
สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.)

As of 9 June 2025






บริการที่ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินให้บริการผู้รับบริการ

ประกอบด้วย 5 กระบวนงาน ดังนี้

1. กระบวนงานการขึ้นทะเบียน/ต่ออายุผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน กรณีน้ำหนักไม่เกิน 25 กิโลกรัม สำหรับบุคคลทั่วไปสัญชาติไทยและต่างชาติ
2. กระบวนงานการจดทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินที่มีน้ำหนักไม่เกิน 25 กิโลกรัมและเกิน 25 กิโลกรัม สำหรับบุคคลทั่วไป สัญชาติไทยและต่างชาติ และนิติบุคคลสัญชาติไทย
3. กระบวนงานการขึ้นทะเบียน/ต่ออายุผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน กรณีน้ำหนักเกิน 25 กิโลกรัม สำหรับบุคคลทั่วไปสัญชาติไทยและต่างชาติ
4. กระบวนงานการออกหนังสืออนุญาตบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินกรณีปฏิบัติแตกต่างจากเงื่อนไขอื่น
5. กระบวนงานการออกหนังสืออนุญาตในการปฏิบัติการบินอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินทางการเกษตร

ช่องทางการให้บริการ

- เข้าผ่านหน้า Website ของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.)

  https://www.caat.or.th/th

  โดยคลิก Banner 

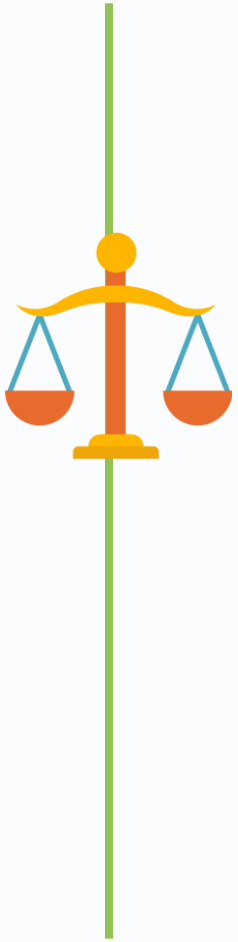
  เพื่อเข้าสู่หน้า Website UAS Portal

- เข้าหน้า Website UAS ที่ https://uasportal.caat.or.th มีรายละเอียด ดังนี้



ผู้ใช้งานสามารถศึกษาข้อมูลการใช้งานระบบ UAS Portal ผ่าน Banner ข้อมูลเผยแพร่ (Infographic) ประกอบด้วย
- แนวทางการปฏิบัติสำหรับผู้ขอรับบริการ
- วีดีโอแนะนำการใช้งานระบบการขึ้นทะเบียนผู้บังคับฯ การสมัครใช้งานระบบ UAS Portal ฯลฯ

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง



- พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 มาตรา 24
- ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่องหลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มี นักบิน ประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก พ.ศ. 2558
- ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่องหลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน ประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอกที่มีน้ำหนักเกิน 25 กิโลกรัม พ.ศ. 2567
- ประกาศและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

1

(1) กระบวนงานการขึ้นทะเบียน/ต่ออายุผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน กรณีน้ำหนักไม่เกิน 25 กิโลกรัม สำหรับบุคคลทั่วไป สัญชาติไทยและต่างชาติ



(2) วิธีการขั้นตอนการให้บริการและการขอรับบริการ

1. ผู้ขอขึ้นทะเบียน

ลงทะเบียนเข้าสู่ระบบ UAS Portal

→

2. ผู้ขอขึ้นทะเบียน

เลือกประเภทการขึ้นทะเบียนผู้บังคับฯ ขั้นพื้นฐานต่ำกว่า 25 กิโลกรัม กรอกข้อมูล พร้อมแนบเอกสารให้ครบถ้วนและกดยืนยันการขึ้นทะเบียน

→

3. ผู้ขอขึ้นทะเบียน

การสอบ E-Exam ผ่านระบบ

→

4. ผู้ขอขึ้นทะเบียน

ได้รับหนังสือการขึ้นทะเบียนผู้บังคับฯ ขั้นพื้นฐานต่ำกว่า 25 กิโลกรัม รูปแบบ Electronic

หมายเหตุ: กรณีสอบ E-Exam ไม่ผ่าน ผู้ขอขึ้นทะเบียนต้องทำการสอบใหม่ซึ่งระบบจะกำหนดให้สอบใหม่ได้หลังครบ 24 ชั่วโมง โดยไม่กำหนดจำนวนครั้งการสอบในการสอบใหม่

(3) ระยะเวลาที่ใช้ในการให้บริการและขอรับบริการ



ระยะเวลาดำเนินงาน
-
(ระบบขึ้นทะเบียนอัตโนมัติ เมื่อผู้ขอขึ้นทะเบียนดำเนินการครบถ้วนในระบบ UAS Portal ซึ่งระยะเวลาดำเนินการขึ้นอยู่กับผู้ขอขึ้นทะเบียน)
* กรณีสอบ E-Exam ไม่ผ่าน ผู้ขอขึ้นทะเบียนต้องทำการสอบใหม่ ซึ่งระบบจะกำหนดให้สอบใหม่ได้หลังครบ 24 ชั่วโมง โดยไม่กำหนดจำนวนครั้งการสอบในการสอบใหม่

(4) ช่องทางการให้บริการ

ขอบเขตการให้บริการ หรือกระบวนงาน		
	สถานที่ / ช่องทางการให้บริการ	ระยะเวลาเปิดให้บริการ
	1. ระบบ UAS Portal	1. เปิดรับคำขอผ่านช่องทางที่ระบุตลอด 24 ชั่วโมง
	1. โทรศัพท์ 0-2568-8851 ต่อ 8851 2. (หมายเหตุ:ติดต่อสอบถามข้อมูลในเบื้องต้น)	1. เปิดให้บริการวันจันทร์ ถึง วันศุกร์ 2. (ยกเว้นวันหยุดที่ทางราชการกำหนด) 3. ตั้งแต่เวลา 08:30 - 16:30 น. 4. (พักเที่ยง 12.00 – 13.00 น.)

(5) ค่าธรรมเนียม

ไม่มีค่าธรรมเนียม

(6) รายการเอกสารหรือหลักฐานประกอบการยื่นขอรับบริการ

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือหนังสือเดินทาง
- สำเนาทะเบียนบ้านของผู้ขอขึ้นทะเบียน

ฯลฯ

(ตามประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่องหลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน ประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก พ.ศ. 2558)

CAAT
สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย
The Civil Aviation Authority of Thailand

การขึ้นทะเบียนผู้บังคับโดรน

ต้องขึ้นทะเบียนผ่านระบบ UAS Portal (uasportal.caat.or.th)

ผู้บังคับโดรนที่มีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 กิโลกรัม







1. ขึ้นทะเบียนผู้บังคับโดรนขั้นพื้นฐาน
2. สอบผ่านข้อสอบ E-Exam
3. ได้รับหนังสือขึ้นทะเบียนผู้บังคับโดรนขั้นพื้นฐาน

- หนังสือขึ้นทะเบียนผู้บังคับโดรนมีอายุ 2 ปี

2

(1) กระบวนงานการจดทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินที่มีน้ำหนักไม่เกิน 25 กิโลกรัมและเกิน 25 กิโลกรัม สำหรับบุคคลทั่วไปสัญชาติไทยและต่างชาติ และนิติบุคคลสัญชาติไทย



(2) วิธีการขั้นตอนการให้บริการและการขอรับบริการ

1. ผู้ขอขึ้นทะเบียน

ลงทะเบียนเข้าสู่ระบบ UAS Portal

2. ผู้ขอขึ้นทะเบียน

เลือกประเภทอากาศยานฯ ตามขนาดน้ำหนักที่ต้องการจดทะเบียน

3. ผู้ขอขึ้นทะเบียน

กรอกข้อมูลการจดทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน วัตถุประสงค์การปฏิบัติการบิน พร้อมแนบเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน พร้อมรับรองข้อมูลและกดยืนยันการขึ้นทะเบียน

4. ผู้ขอขึ้นทะเบียน

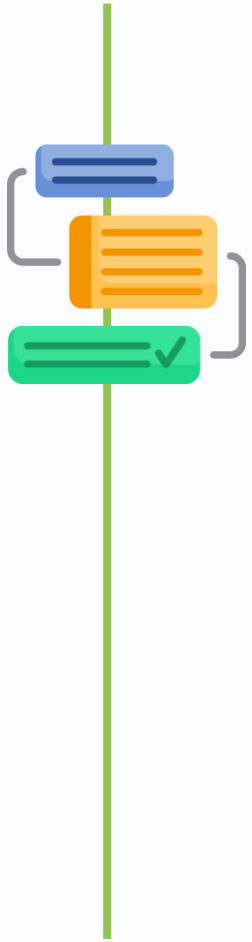
ได้รับผลการจดทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน และหมายเลขทะเบียนอากาศยานฯ พร้อมทั้งสถานะของการขึ้นทะเบียนจากระบบฯ

5. ผู้ขอขึ้นทะเบียน

ติดตั้งหมายเลขทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน โดยการเขียนปากกาถาวร หรือติดสติ๊กเกอร์ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้เด่นชัด ตามข้อกำหนดของ กพท.

หมายเหตุ: ระยะเวลาดำเนินการขึ้นอยู่กับผู้ขอขึ้นทะเบียนเนื่องจากดำเนินการผ่านระบบ UAS Portal

(3) ระยะเวลาที่ใช้ในการให้บริการและขอรับบริการ



ระยะเวลาดำเนินงาน
– (ระบบขึ้นทะเบียนอัตโนมัติ เมื่อผู้ขอขึ้นทะเบียนดำเนินการครบถ้วนในระบบ UAS Portal ซึ่งระยะเวลาดำเนินการขึ้นอยู่กับผู้ขอขึ้นทะเบียน)

(4) ช่องทางการให้บริการ

ขอบเขตการให้บริการ หรือกระบวนงาน		
	สถานที่ / ช่องทางการให้บริการ	ระยะเวลาเปิดให้บริการ
	1. ระบบ UAS Portal	1. เปิดรับคำขอผ่านช่องทางที่ระบุตลอด 24 ชั่วโมง
	1. โทรศัพท์ 0-2568-8851 ต่อ 8851 2. (หมายเหตุ:ติดต่อสอบถามข้อมูลในเบื้องต้น)	1. เปิดให้บริการวันจันทร์ ถึง วันศุกร์ 2. (ยกเว้นวันหยุดที่ทางราชการกำหนด) 3. ตั้งแต่เวลา 08:30 - 16:30 น. 4. (พักเที่ยง 12.00 – 13.00 น.)

(5) ค่าธรรมเนียม

ไม่มีค่าธรรมเนียม

(6) รายการเอกสารหรือหลักฐานประกอบการยื่นขอรับบริการ

- กรมธรรม์ประกันภัยที่มีวงเงินชดเชยความเสียหายต่อบุคคลภายนอกไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท (กรณีอากาศยานฯ ต่ำกว่า 25 กิโลกรัม)
- กรมธรรม์ประกันภัยที่มีวงเงินชดเชยความเสียหายต่อบุคคลภายนอกไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท (กรณีอากาศยานฯ เกิน 25 กิโลกรัม)
- รูปถ่ายอากาศยานเต็มลำ พร้อมหมายเลขประจำเครื่องอย่างชัดเจน
- เอกสารหลักฐานแสดงกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองอากาศยานฯ ที่ขอขึ้นทะเบียน

ฯลฯ

(ตามประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่องหลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน ประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก พ.ศ. 2558 และประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่องหลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอกที่มีน้ำหนักเกิน 25 กิโลกรัม พ.ศ. 2567)

รูปภาพประกอบการอธิบายขั้นตอน

การจดทะเบียนโดรน

ต้องจดทะเบียนผ่านระบบ UAS Portal (uasportal.caat.or.th)



โดรนประเภทไหนบ้างที่ต้องขึ้นทะเบียน



โดรนที่ติดตั้งกล้อง



โดรนที่ไม่ได้ติดตั้งกล้อง
แต่มีน้ำหนักเกิน 2 กิโลกรัม



โดรนที่มีน้ำหนัก
เกินกว่า 25 กิโลกรัม

การจดทะเบียนโดรน

ต้องจดทะเบียนผ่านระบบ UAS Portal (uasportal.caat.or.th)

โดรนที่มีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 กิโลกรัมและน้ำหนักรวมเกินกว่า 25 กิโลกรัม

1. จดทะเบียนโดรน

2. ได้รับหมายเลขทะเบียนโดรน



3. นำหมายเลขทะเบียนไปติดที่โดรน



- ทราบผลการจดทะเบียนทันที
- ทะเบียนไม่มีวันหมดอายุจนกว่าจะยกเลิก
- ไม่สามารถจดทะเบียนโดรนซ้ำได้

วิธีแสดงหมายเลขทะเบียน

อากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน



วิธีแสดงหมายเลขทะเบียนโดรน

เขียนด้วยปากกาถาวรหรือติดสติ๊กเกอร์ ในบริเวณที่มองเห็นได้ชัดเจน



สำหรับโดรนที่น้ำหนักรวมต่ำกว่า 25 กิโลกรัม
ขนาดตัวอักษรต้องมีความเหมาะสมกับอากาศยาน
และมีความสูงอย่างน้อย 3 มิลลิเมตรขึ้นไป



สำหรับโดรนที่น้ำหนักรวมเกิน 25 กิโลกรัม
ขนาดตัวอักษรต้องมีความเหมาะสมกับอากาศยาน
และมีความสูงอย่างน้อย 25 มิลลิเมตรขึ้นไป

3

(1) กระบวนงานการขึ้นทะเบียน/ต่ออายุผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน กรณีน้ำหนักเกิน 25 กิโลกรัม สำหรับบุคคลทั่วไป สัญชาติไทยและต่างชาติ



(2) วิธีการขั้นตอนการให้บริการและการขอรับบริการ

(1) ผู้ขอขึ้นทะเบียน

ลงทะเบียนเข้าสู่ระบบ UAS Portal

(2) ผู้ขอขึ้นทะเบียน
เลือกประเภทการขึ้นทะเบียนผู้บังคับฯ ขั้นสูงเกินกว่า 25 กิโลกรัม กรอกข้อมูล พร้อมแนบเอกสารให้ครบถ้วนและกดยืนยันการขึ้นทะเบียน

(4) กพท.
(ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน)

ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารหลักฐานตามหลักเกณฑ์มาตรฐานและประกาศ คค.ฯ*

(5) กพท.
(ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน)
พิจารณาขึ้นทะเบียนฯ

(6) กพท.
(ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน)
แจ้งผลให้ผู้ขอทราบผ่านระบบ

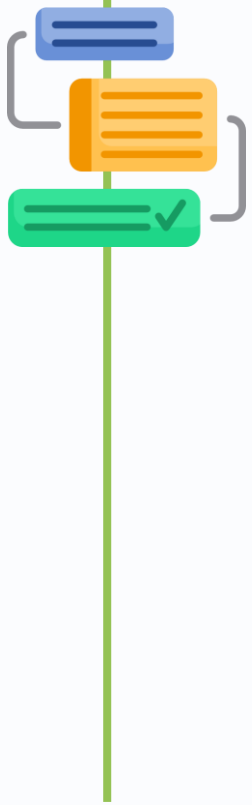
(7) ผู้ขอขึ้นทะเบียน

ได้รับหนังสือการขึ้นทะเบียนผู้บังคับฯ ขั้นสูงเกินกว่า 25 กิโลกรัม รูปแบบ Electronic

หมายเหตุ: ผู้ขอขึ้นทะเบียนต้องผ่านการขึ้นทะเบียนผู้บังคับฯ ขั้นพื้นฐานต่ำกว่า 25 กิโลกรัมจากระบบ UAS Portal มาก่อนจึงจะเข้ามากดเลือกประเภทการขึ้นทะเบียนผู้บังคับฯ ขั้นสูงเกินกว่า 25 กิโลกรัมได้

*หากเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพบว่าข้อมูลและเอกสารหลักฐานไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง จะขอสงวนสิทธิ์ในการคืนคำขอและเอกสารทั้งหมด ให้แก่ผู้ขอฯ พร้อมทั้งแจ้ง ถึงเหตุแห่งการคืนคำขอให้ทราบ

(3) ระยะเวลาที่ใช้ในการให้บริการและขอรับบริการ



ระยะเวลาดำเนินงาน
7 วันทำการ (ไม่รวมระยะเวลาในการดำเนินการของผู้ขอขึ้นทะเบียน การปรับปรุงแก้ไขร่างข้อบังคับฯ ความล่าช้าในกรณีเอกสารไม่ครบถ้วน การนำส่งเอกสาร และระยะเวลาที่ผู้ขอฯ แก้ไขความไม่สมบูรณ์ของเอกสาร)

หมายเหตุ

- ผู้ขอขึ้นทะเบียนต้องผ่านการขึ้นทะเบียนผู้บังคับฯ ขั้นพื้นฐานต่ำกว่า 25 กิโลกรัมจากระบบ UAS Portal มาก่อน จึงจะเข้ามากดเลือกประเภทการขึ้นทะเบียนผู้บังคับฯ ขั้นสูงเกินกว่า 25 กิโลกรัมได้

* หากเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพบว่าข้อมูลและเอกสารหลักฐานไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง จะขอสงวนสิทธิ์ในการคืนคำขอและเอกสารทั้งหมด ให้แก่ผู้ขอฯ พร้อมทั้งแจ้งถึงเหตุแห่งการคืนคำขอให้ทราบ

(4) ช่องทางการให้บริการ

ขอบเขตการให้บริการ หรือกระบวนงาน		
	สถานที่ / ช่องทางการให้บริการ	ระยะเวลาเปิดให้บริการ
	1. ระบบ UAS Portal	1. เปิดรับคำขอผ่านช่องทางที่ระบุตลอด 24 ชั่วโมง
	1. โทรศัพท์ 0-2568-8851 ต่อ 8851 2. (หมายเหตุ:ติดต่อสอบถามข้อมูลในเบื้องต้น)	1. เปิดให้บริการวันจันทร์ ถึง วันศุกร์ 2. (ยกเว้นวันหยุดที่ทางราชการกำหนด) 3. ตั้งแต่เวลา 08:30 - 16:30 น. 4. (พักเที่ยง 12.00 – 13.00 น.)

(5) ค่าธรรมเนียม

ไม่มีค่าธรรมเนียม

(6) <u>รายการเอกสารหรือหลักฐานประกอบการยื่นขอรับบริการ</u>



- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือหนังสือเดินทาง
- ใบรับรองแพทย์
- หลักฐานแสดงการผ่านการอบรม**ตามประกาศกระทรวงคมนาคมฯ พ.ศ. 2567 ข้อ 5 (5) (6)
- หลักฐานแสดงการผ่านการทดสอบความรู้ภาคทฤษฎีทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-Exam) จากระบบ UAS Portal
- ข้อมูลติดต่อของผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียนผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก
- คำยินยอมให้สำนักงานเข้าถึงข้อมูลฯ

ฯลฯ

(**ตามประกาศกระทรวงคมนาคมเรื่องหลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน ประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอกที่มีน้ำหนักเกิน 25 กิโลกรัม พ.ศ. 2567)

รูปภาพประกอบการอธิบายขั้นตอน

การขึ้นทะเบียนผู้บังคับโดรน

ต้องขึ้นทะเบียนผ่านระบบ UAS Portal (uasportal.caat.or.th)



ผู้บังคับโดรนที่มีน้ำหนักรวมเกิน 25 กิโลกรัม

CAAT
สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย
The Civil Aviation Authority of Thailand







1. ขึ้นทะเบียนผู้บังคับโดรน
ขั้นพื้นฐาน

2. สอบผ่านข้อสอบ E-Exam

3. ได้รับหนังสือขึ้นทะเบียน
ผู้บังคับโดรนขั้นพื้นฐาน







4. ขึ้นทะเบียนผู้บังคับโดรน
น้ำหนักรวมเกิน 25 กิโลกรัม
ตามแบบและรุ่นที่ได้รับการฝึกอบรม

5. ได้รับหนังสือการขึ้นทะเบียนผู้บังคับโดรน
น้ำหนักรวมเกิน 25 กิโลกรัม
ตามแบบและรุ่นที่ได้รับการฝึกอบรม

- ต้องขึ้นทะเบียนผู้บังคับโดรนขั้นพื้นฐานก่อน
- หนังสือขึ้นทะเบียนผู้บังคับโดรนมีอายุ 2 ปี

4

(1) กระบวนงานการออกหนังสืออนุญาตบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินกรณีปฏิบัติแตกต่างจากเงื่อนไขอื่น



(2) วิธีการขั้นตอนการให้บริการและการขอรับบริการ

(1) ผู้ขออนุญาต

ยื่นคำขอและเอกสารหลักฐาน* ต่อ กพท. (ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน) และเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความครบถ้วนของเอกสารหลักฐาน (*เริ่มนับจากระยะเวลาที่เอกสารครบถ้วน*)

(2) กพท.
(ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน)
ตรวจสอบความถูกต้องของคำขอและเอกสารหลักฐานตามหลักเกณฑ์ตามประกาศ คคฯ และวิธีปฏิบัติการบิน**

(3) กพท.
(ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน)

พิจารณาอนุญาต

(4) กพท.
(ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน)

แจ้งผลให้ผู้ขอทราบทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

หมายเหตุ :(กรณียื่นคำขอผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือผ่านระบบจะขอสงวนสิทธิ์ดำเนินการตามหมายเหตุ*)
*หากเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพบว่าข้อมูลและเอกสารหลักฐานไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง โดยผู้ขอฯ ไม่ได้ทำการแก้ไขและจัดส่งให้ภายใน 7 วันและหรือตามที่เจ้าหน้าที่กำหนด นับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากเจ้าหน้าที่ จะถือว่าผู้ขอฯ ไม่ประสงค์จะขออนุญาตฯ กพท. จะขอสงวนสิทธิ์ในการคืนคำขอและเอกสารทั้งหมด ให้แก่ผู้ขอฯ พร้อมทั้งแจ้งข้อมูลผ่านไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ถึงเหตุแห่งการคืนคำขอให้ทราบ

(3) ระยะเวลาที่ใช้ในการให้บริการและขอรับบริการ



การยื่นคำขออนุญาตปฏิบัติการบิน	ระยะเวลาดำเนินงาน
ผู้ขออนุญาตต้องส่งแบบคำขอและรายละเอียดที่เกี่ยวข้องก่อนวันทำการบินล่วงหน้า 14 วันทำการ	กพท. พิจารณาอนุญาต 9 วันทำการ (ไม่รวมระยะเวลาในการดำเนินการของผู้ขออนุญาตฯ การปรับปรุงแก้ไขร่างข้อบังคับฯ ความล่าช้าในกรณีเอกสารไม่ครบถ้วน การนำส่งเอกสาร และระยะเวลาที่ผู้ขอฯ แก้ไขความไม่สมบูรณ์ของเอกสาร)

*หากเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพบว่าข้อมูลและเอกสารหลักฐานไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง โดยผู้ขอฯ ไม่ได้ทำการแก้ไขและจัดส่งให้ภายใน 7 วันก่อนวันทำการบิน และหรือตามที่เจ้าหน้าที่กำหนด นับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากเจ้าหน้าที่ จะถือว่าผู้ขอฯ ไม่ประสงค์จะขออนุญาตฯ กพท. จะขอสงวนสิทธิ์ในการคืนคำขอและเอกสารทั้งหมดให้แก่ผู้ขอฯ พร้อมทั้งแจ้งข้อมูลผ่านไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ถึงเหตุแห่งการคืนคำขอให้ทราบ

(4) ช่องทางการให้บริการ

ขอบเขตการให้บริการ หรือกระบวนงาน		
	สถานที่ / ช่องทางการให้บริการ	ระยะเวลาเปิดให้บริการ
	1. E-mail: uas_ur@caat.or.th 2. ระบบ Opensky (ให้บริการสำหรับพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เท่านั้น) 3. หรือช่องทางที่ กพท. กำหนดต่อไป (ปัจจุบัน กพท. อยู่ระหว่างการพัฒนาเว็ปไซต์ uasportal.caat.or.th เพื่อรองรับการออกหนังสืออนุญาตฯ)	เปิดรับคำขอผ่านช่องทางที่ระบุ โดยเปิดให้บริการวันจันทร์ ถึง วันศุกร์ (ยกเว้นวันหยุดที่ทางราชการกำหนด) ตั้งแต่เวลา 08:00 - 17:00 น.
	4. โทรศัพท์ 0-2568-8851 ต่อ 8851 (หมายเหตุ:ติดต่อสอบถามข้อมูลในเบื้องต้น)	เปิดให้บริการวันจันทร์ ถึง วันศุกร์ (ยกเว้นวันหยุดที่ทางราชการกำหนด) ตั้งแต่เวลา 08:30 - 16:30 น. (พักเที่ยง 12.00 – 13.00 น.)

(5) ค่าธรรมเนียม

ไม่มีค่าธรรมเนียม

(6) รายการเอกสารหรือหลักฐานประกอบการยื่นขอรับบริการ



- แบบแจ้งข้อมูลการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินในพื้นที่หวงห้ามเฉพาะ VT R1 Bangkok City
- สำเนาหนังสือการขึ้นทะเบียนผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินของผู้ที่ปฏิบัติการบิน
- สำเนากรมธรรม์ประกันภัยอากาศยานที่ยังมีผลใช้บังคับอยู่กับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินทุกลำที่จะปฏิบัติการบิน
- แผนการบินและ/หรือแผนที่หรือตำแหน่งแสดงสถานที่ทำการบิน
- หนังสืออนุญาตจากผู้รับผิดชอบพื้นที่หวงห้ามเฉพาะและเจ้าของสถานที่ที่จะทำการบิน
- หนังสืออนุญาตจากจากเจ้าของหรือผู้ดำเนินการสนามบินอนุญาตหรือที่ขึ้นลงชั่วคราวอนุญาต (กรณีทำการบินภายในระยะ 9 กิโลเมตรจากสนามบินอนุญาตหรือที่ขึ้นลงชั่วคราวอนุญาต)
- กรมธรรม์ประกันภัยบุคคลที่ 3 วงเงินคุ้มครองไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท (กรณีอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินมีน้ำหนักไม่เกิน 25 กิโลกรัม)
- กรมธรรม์ประกันภัยบุคคลที่ 3 วงเงินคุ้มครองไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท (กรณีอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินมีน้ำหนักเกิน 25 กิโลกรัม)
- และเอกสารอื่น ๆ ที่สอดคล้องการปฏิบัติการบินตามเงื่อนไขกำหนด

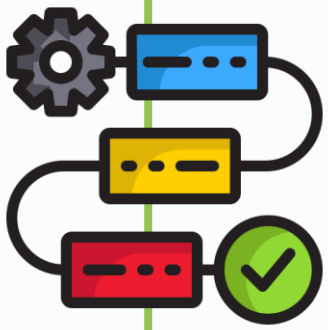
การพิจารณาอนุญาตการขออนุญาตปฏิบัติการบิน

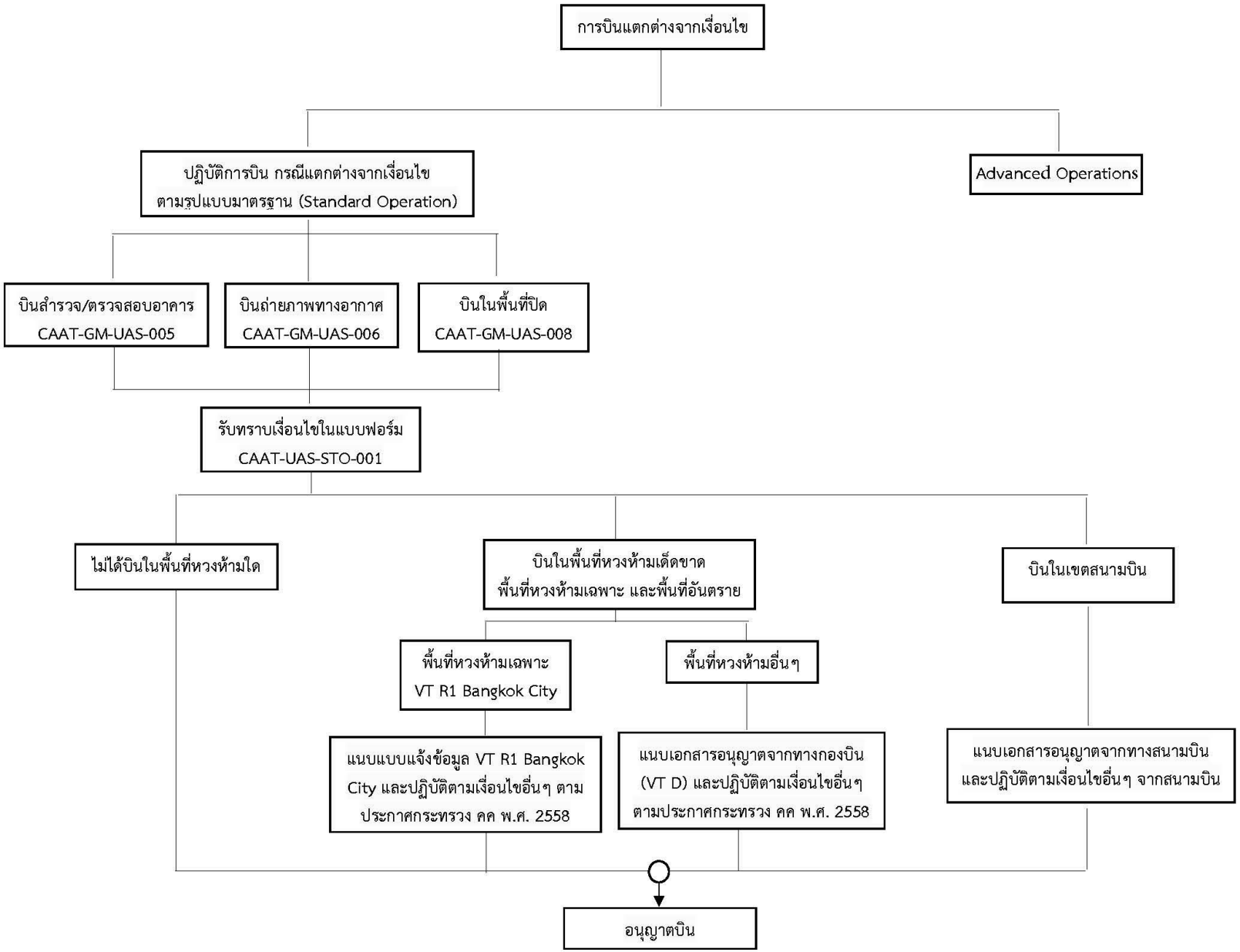
เจ้าของหรือผู้มีสิทธิครอบครองอากาศยานเป็นผู้ยื่นคำขอผ่านทางอีเมล uas_ur@caat.o.th หรือที่ กพท. กำหนด พร้อมด้วยเอกสารแนบและหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้



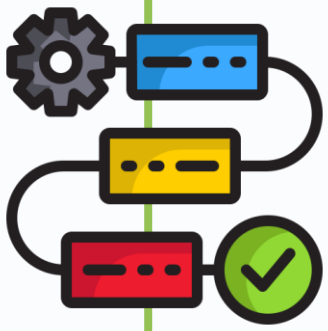
- วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติการบิน
- วัน เวลา ขอบเขตของพื้นที่ ที่จะทำการบิน
- หมายเลขทะเบียนอากาศยาน
- รายชื่อผู้บังคับฯ ที่ได้รับการขึ้นทะเบียน
- หนังสือการขึ้นทะเบียนบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน ที่ออกโดย กพท.
- หนังสือได้รับอนุญาตจากเจ้าของสถานที่นั้น ๆ
- รายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนและรูปแบบในการปฏิบัติการบิน
- คู่มือการปฏิบัติการบินคู่มือการจัดการความเสี่ยงที่แสดงวิธีการและแนวทางการจัดการความเสี่ยงและมาตรการด้านความปลอดภัยภาคพื้นและภาคอากาศ
- กรมธรรม์ประกันภัยบุคคลที่ 3 วงเงินคุ้มครองไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท (กรณีอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินมีน้ำหนักไม่เกิน 25 กิโลกรัม)
- กรมธรรม์ประกันภัยบุคคลที่ 3 วงเงินคุ้มครองไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท (กรณีอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินมีน้ำหนักเกิน 25 กิโลกรัม)
- หนังสือได้รับอนุญาตจากเจ้าของสถานที่นั้น ๆ
- เอกสารหลักฐานอื่น ๆ เพิ่มเติมตามความเสี่ยงของการปฏิบัติการบิน

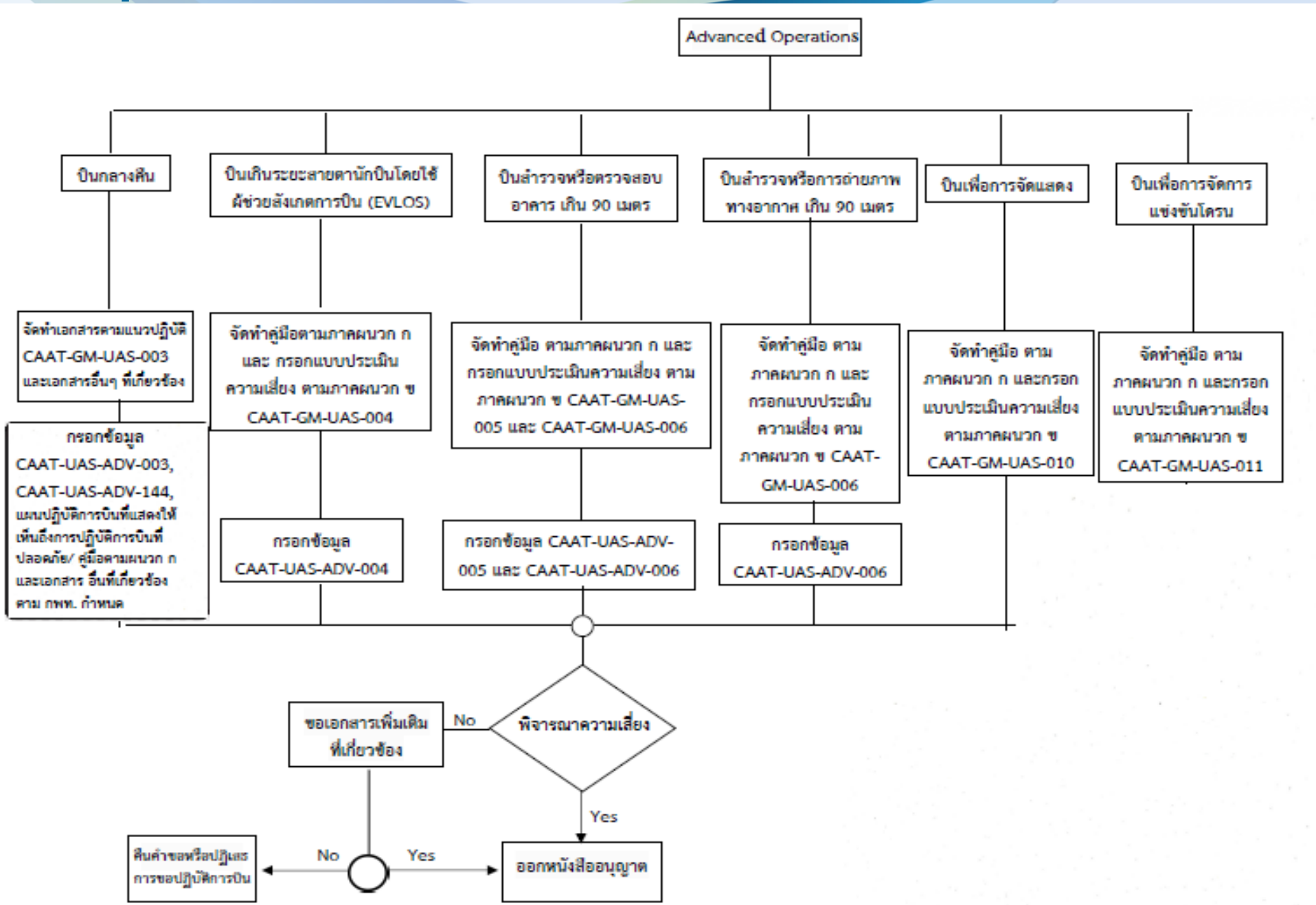
Workflow การขออนุญาตปฏิบัติการบินกรณีแตกต่างจากเงื่อนไข





Workflow การขออนุญาตปฏิบัติการบินกรณีแตกต่างจากเงื่อนไข





Workflow การขออนุญาตปฏิบัติการบินกรณีแตกต่างจากเงื่อนไข

Advanced Operations

ขออนุญาตปฏิบัติการบินอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินที่มีน้ำหนักเกิน 25 กิโลกรัม

จัดทำเอกสารตามแนวปฏิบัติในการขอปฏิบัติการบินอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินที่มีน้ำหนักเกิน 25 กิโลกรัม (Guidance Material for Unmanned Aircraft Over 25 Kilograms Operations) (CAAT-GM-UAS-014)

กรอกข้อมูลและยื่นแบบคำขอ

- แบบคำขออนุญาตปฏิบัติการบินอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินที่มีน้ำหนักเกิน 25 กิโลกรัม (CAAT-UAS-ADV-141)
- รายการตรวจสอบการปฏิบัติการบินอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินที่มีน้ำหนักเกิน 25 กิโลกรัม (CAAT-UAS-ADV-142)
- กรอกแบบประเมินความเสี่ยง ตาม CAAT-UAS-ADV-144 (Risk Assessment Form) หรือตามที่ กพท. กำหนด

A1

A2

พิจารณาจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้อง

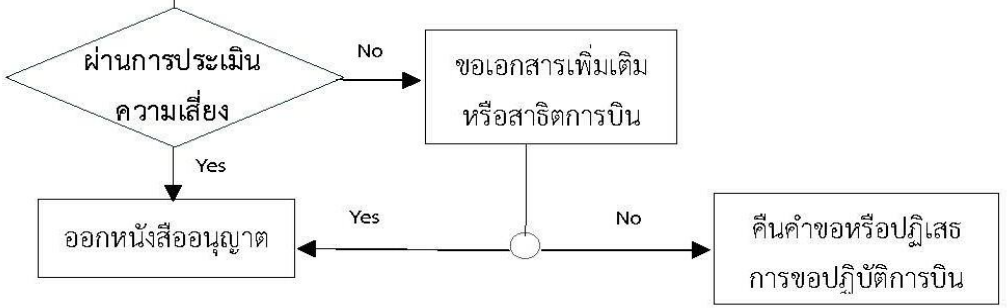
จัดทำเอกสารแนบตาม CAAT-GM-UAS-014 โดยให้มีรายละเอียดที่สอดคล้องกับรูปแบบการปฏิบัติการบิน ประกอบด้วย

- ดำเนินการตามภาคผนวก ก - การขออนุญาตปฏิบัติการบินอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินที่มีน้ำหนักเกิน 25 กิโลกรัม (Application for Unmanned Aircraft over 25 Kg Operations)
- คู่มือปฏิบัติการบิน (Operations Manual) ตามภาคผนวก ข
- จัดทำการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment Form) ตามภาคผนวก ค โดยกรอกแบบฟอร์ม ตาม CAAT-UAS-ADV-144 หรือตามที่ กพท. กำหนด

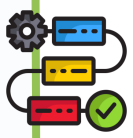
และเอกสารหลักฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ยื่นคำขอผ่านช่องทาง:

- Email: uas_ur@caat.or.th หรือช่องทางที่ กพท. กำหนด
- ปัจจุบันกำลังอยู่ระหว่างการพัฒนาเว็ปไซต์ uasportal.caat.or.th เพื่อรองรับการออกหนังสืออนุญาตฯ



Workflow การขออนุญาตปฏิบัติการบินกรณีแตกต่างจากเงื่อนไข



Advanced Operations

ขออนุญาตปฏิบัติการบิน BVLOS

กรอกแบบฟอร์ม
CAAT-UAS-PDRA-102 โดยเลือกรูปแบบการปฏิบัติการบินที่ต้องการ

จัดทำเอกสารตามคู่มือ CAAT-GM-UAS-PDRA201 โดยใช้รูปแบบการประเมินความเสี่ยงที่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด เพื่อปฏิบัติการบินเกินกว่าระยะสายตาที่ความสูงไม่เกิน 90 เมตร ในบริเวณพื้นที่ประชากรเบาบาง	จัดทำเอกสารตามคู่มือ CAAT-GM-UAS-PDRA301 โดยใช้รูปแบบการประเมินความเสี่ยงที่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด เพื่อปฏิบัติการบินเกินกว่าระยะสายตาที่ความสูงมากกว่า 90 เมตร แต่ไม่เกิน 300 เมตร ในบริเวณพื้นที่ประชากรเบาบาง	จัดทำเอกสารตามคู่มือ CAAT-GM-UAS-PDRA401 โดยใช้รูปแบบการประเมินความเสี่ยงที่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด เพื่อปฏิบัติการบินเกินกว่าระยะสายตาสำหรับการตรวจสอบวัตถุหรือสิ่งปลูกสร้างภายในพื้นที่ควบคุม	จัดทำเอกสารตาม CAAT-GM-UAS-PDRA501 โดยใช้รูปแบบการประเมินความเสี่ยงที่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด เพื่อปฏิบัติการบินเกินกว่าระยะสายตาสำหรับการตรวจสอบวัตถุหรือสิ่งปลูกสร้างบริเวณพื้นที่ประชากรเบาบาง
กรอกข้อมูล CAAT-UAS-PDRA-202	กรอกข้อมูล CAAT-UAS-PDRA-302	กรอกข้อมูล CAAT-UAS-PDRA-402	กรอกข้อมูล CAAT-UAS-PDRA-502

A1

A2

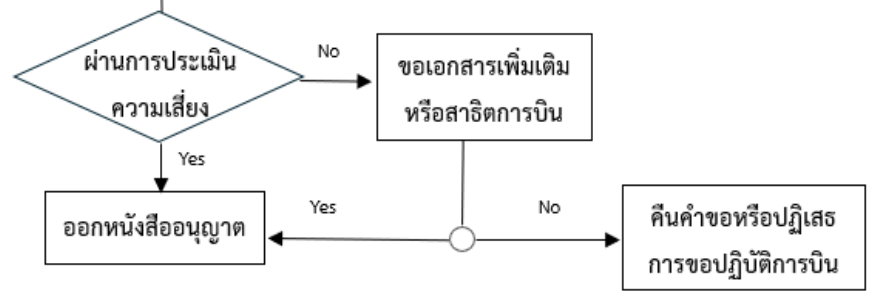
พิจารณาจัดทำเอกสารประกอบ
การขออนุญาตปฏิบัติการบินตามรูปแบบที่เกี่ยวข้อง

จัดทำเอกสารแนบตาม CAAT-GM-UAS-PDRA101 โดยให้มีรายละเอียดที่สอดคล้องกับรูปแบบการปฏิบัติการบิน ประกอบด้วย

- คู่มือปฏิบัติการบิน (Operations Manual) ตามภาคผนวก ก
- เอกสารการฝึกอบรม (Training) ตามภาคผนวก ข
- แผนเผชิญเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Plan (ERP)) ภาคผนวก ค
- การสื่อสารระหว่างผู้ใช้งานกับอุปกรณ์ (Human Machine Interface (HMI)) และเอกสารหลักฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามที่ กพท. กำหนด

ยื่นคำขอผ่านช่องทาง:

- Email: uas_ur@caat.or.th หรือช่องทางที่ กพท. กำหนด
- ปัจจุบันกำลังอยู่ระหว่างการพัฒนาเว็ปไซต์ uasportal.caat.or.th เพื่อรองรับการออกหนังสืออนุญาตฯ



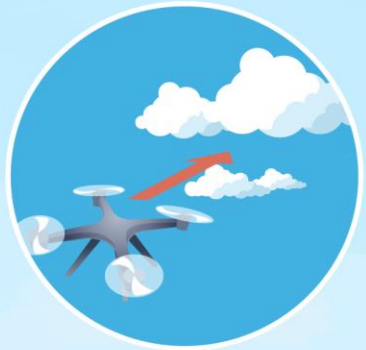
ตัวอย่างรูปภาพประกอบการอธิบายขั้นตอน (บางส่วน)



ห้ามบินในเวลากลางคืน
(18.01 – 05.59 น.)



ห้ามบินใกล้อากาศยานอื่น



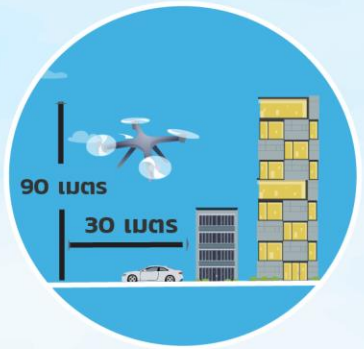
ห้ามบินเข้าใกล้เมฆ



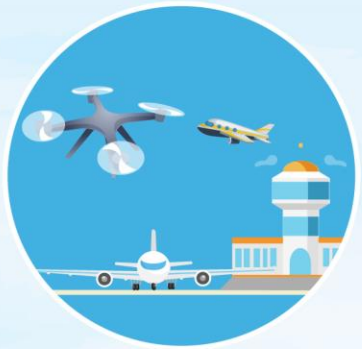
ห้ามบินเหนือคน
เมือง หมู่บ้าน ชุมชน



ห้ามทำการบินในพื้นที่ห้ามบิน
(ห้วงอากาศห้ามบิน)



ห้ามบินสูงเกิน 90 เมตร จากพื้นดิน
และห้ามบินในแนวราบกับบุคคล ยานพาหนะ
หรือสิ่งก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง
กับการทำการบินน้อยกว่า 30 ม.



ห้ามบินภายในระยะ 9 กม.
จากสนามบิน เว้นแต่ได้รับอนุญาต
จากสนามบิน



ห้ามบินในสถานที่ราชการ
โรงพยาบาล เว้นแต่ได้รับอนุญาต



ห้ามบินโดยก่อให้เกิดความเดือดร้อน
รำคาญแก่ผู้อื่น และอันตรายต่อชีวิต
ร่างกาย ทรัพย์สิน

และการปฏิบัติการบินที่เกี่ยวข้องอื่นๆ สามารถศึกษาจากคู่มือและเอกสารที่เผยแพร่

กรณีทำการบินตามเงื่อนไข

ตามประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง หลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไข ในการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินฯ พ.ศ. 2558

ขั้นตอนก่อนทำการบินโดรน



ตรวจสอบพื้นที่ทำการบิน



ไม่อยู่ในพื้นที่หวงห้ามเฉพาะ และพื้นที่อันตราย

ขออนุญาตเจ้าของพื้นที่ หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่



ทำการบินตามเงื่อนไข ประกาศ คค 2558 บินกลางวัน, บินไม่สูงเกิน 90 เมตร

ท่านสามารถแจ้งข้อมูลทำการบินมายัง CAAT ได้ ผ่าน email : uas_ur@caat.or.th หรือช่องทางที่ CAAT กำหนด

เอกสารที่ต้องใช้



1. หนังสือขึ้นทะเบียน ผู้บังคับโดรนขั้นพื้นฐาน



2. รูปถ่ายโดรนที่จดทะเบียน ในระบบ UAS portal และติดตั้งหมายเลขทะเบียนโดรน



3. ประกันภัยบุคคลที่ 3 วงเงิน 1 ล้านบาท



4. หนังสือขึ้นทะเบียนโดรน กับ กสทช. (ถ้ามี)

5. หนังสืออนุญาตให้ทำการบินโดรน จากเจ้าของพื้นที่ หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่

กรณีทำการบินในพื้นที่หวงห้ามเฉพาะ (VT R1 Bangkok City) และทำการบินตามเงื่อนไขในประกาศกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2558

ขออนุญาต CAAT

ขั้นตอนการขออนุญาต



ตรวจสอบพื้นที่ทำการบิน



อยู่ในพื้นที่หวงห้ามเฉพาะ VT R1 Bangkok City

ขออนุญาตเจ้าของพื้นที่ หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่



ทำการบินตามเงื่อนไข ประกาศกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2558 บินกลางวัน, บินไม่สูงเกิน 90 เมตร

ขออนุญาตทำการบิน กับ CAAT ทางอีเมล **uas_ur@caat.or.th**

เอกสารที่ต้องใช้



1 หนังสือขึ้นทะเบียน ผู้บังคับโดรนขั้นพื้นฐาน





2 รูปถ่ายโดรนที่จดทะเบียนในระบบ UAS portal และติดตั้งหมายเลขทะเบียนโดรน



3 ประกันภัยบุคคลที่ 3 วงเงิน 1 ล้านบาท



4 หนังสือขึ้นทะเบียนโดรน กับ กสทช. (ถ้ามี)

5 แบบแจ้งข้อมูลการบังคับหรือปล่อยอากาศยานฯ ในพื้นที่หวงห้ามเฉพาะVT R1 Bangkok City

6 หนังสืออนุญาตให้ทำการบินโดรน จากเจ้าของพื้นที่ หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่



7 (CAAT-UAS-STO-001) แบบแจ้งข้อมูลการบินอากาศยานฯ กรณีแตกต่างจากเงื่อนไขที่กำหนดตามรูปแบบมาตรฐาน

กรณีทำการบินในพื้นที่หวงห้ามเฉพาะ (VTR), พื้นที่อันตราย (VTD) และทำการบินตามเงื่อนไขในประกาศกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2558

ขออนุญาต CAAT

ขั้นตอนการขออนุญาต



ตรวจสอบพื้นที่ทำการบิน

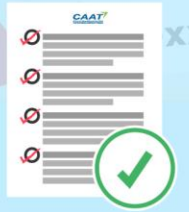


อยู่ในพื้นที่หวงห้ามเฉพาะ (VTR), พื้นที่อันตราย (VTD)



ขออนุญาตผู้รับผิดชอบ พื้นที่หวงห้ามเฉพาะ (VTR), พื้นที่อันตราย (VTD)

ขออนุญาตเจ้าของพื้นที่ หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่



ทำการบินตามเงื่อนไข ประกาศกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2558 บินกลางวัน, บินไม่สูงเกิน 90 เมตร

ขออนุญาตทำการบิน กับ CAAT ทางอีเมล **uas_ur@caat.or.th**

เอกสารที่ต้องใช้



1 หนังสือขึ้นทะเบียน ผู้บังคับโดรนขั้นพื้นฐาน



5 หนังสืออนุญาตให้ทำการบินโดรน ในพื้นที่หวงห้ามเฉพาะ (VTR), พื้นที่อันตราย (VTD)



2 รูปถ่ายโดรนที่จดทะเบียน ในระบบ UAS portal และติดตั้งหมายเลขทะเบียนโดรน

6 หนังสืออนุญาตให้ทำการบินโดรน จากเจ้าของพื้นที่ หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่



3 ประกันภัยบุคคลที่ 3 วงเงิน 1 ล้านบาท



7 (CAAT-UAS-STO-001) แบบแจ้งข้อมูลการบินอากาศยานฯ กรณีแตกต่างจากเงื่อนไขที่กำหนด ตามรูปแบบมาตรฐาน



4 หนังสือขึ้นทะเบียนโดรน กับ กสทช. (ถ้ามี)

กรณีทำการบินในพื้นที่ 9 กิโลเมตร จากสนามบินหรือที่ขึ้นลงชั่วคราวของอากาศยาน และทำการบินตามเงื่อนไขในประกาศกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2558

ขออนุญาต CAAT

CAAT สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย The Civil Aviation Authority of Thailand

ขั้นตอนการขออนุญาต



ตรวจสอบพื้นที่ทำการบิน

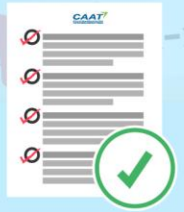


อยู่ในพื้นที่ 9 กิโลเมตร จากสนามบิน หรือที่ขึ้นลงชั่วคราวของอากาศยาน



ขออนุญาตสนามบิน หรือที่ขึ้นลงชั่วคราวของอากาศยาน

ขออนุญาตเจ้าของพื้นที่ หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่



ทำการบินตามเงื่อนไข ประกาศกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2558 บินกลางวัน, บินไม่สูงเกิน 90 เมตร

ขออนุญาตทำการบิน กับ CAAT ทางอีเมล **uas_ur@caat.or.th**

เอกสารที่ต้องใช้



1 หนังสือขึ้นทะเบียน ผู้บังคับโดรนขั้นพื้นฐาน



5 หนังสืออนุญาตให้ทำการบินโดรน ในพื้นที่ 9 กิโลเมตร จากสนามบิน หรือที่ขึ้นลงชั่วคราวของอากาศยาน



2 รูปถ่ายโดรนที่จดทะเบียน ในระบบ UAS portal และติดตั้งหมายเลขทะเบียนโดรน

6 หนังสืออนุญาตให้ทำการบินโดรน จากเจ้าของพื้นที่ หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่



3 ประกันภัยบุคคลที่ 3 วงเงิน 1 ล้านบาท



7 (CAAT-UAS-STO-001) แบบแจ้งข้อมูลการบินอากาศยานฯ กรณีแตกต่างจากเงื่อนไขที่กำหนด ตามรูปแบบมาตรฐาน



4 หนังสือขึ้นทะเบียนโดรน กับ กสทช. (ถ้ามี)

กรณีทำการบินในเวลากลางคืน (CAAT-GM-UAS-003)
และทำการบินตามเงื่อนไขในประกาศกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2558

ขออนุญาต CAAT

ขั้นตอนการขออนุญาต



ตรวจสอบพื้นที่ทำการบิน



ไม่อยู่ในพื้นที่หวงห้ามเฉพาะ และพื้นที่อันตราย

ขออนุญาตเจ้าของพื้นที่ หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่

ขออนุญาตทำการบิน กับ CAAT ทางอีเมล uas_ur@caat.or.th

เอกสารที่ต้องใช้



1 หนังสือขึ้นทะเบียน ผู้บังคับโดรนขั้นพื้นฐาน



2 รูปถ่ายโดรนที่จดทะเบียน ในระบบ UAS portal และติดตั้งหมายเลขทะเบียนโดรน



3 ประกันภัยบุคคลที่ 3 วงเงิน 1 ล้านบาท



4 หนังสือขึ้นทะเบียนโดรน กับ กสทช. (ถ้ามี)



5 แผนการบินโดรน พิกัดสถานที่ และขั้นตอนการปฏิบัติการบิน

6 หนังสืออนุญาตให้ทำการบินโดรน จากเจ้าของพื้นที่ หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่



7 (CAAT-UAS-ADV-003) แบบคำขอปฏิบัติการบินและรายการตรวจสอบ เพื่อขอปฏิบัติการบินอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน สำหรับการปฏิบัติการบินในเวลากลางคืน



8 (CAAT-UAS-ADV-144) แบบฟอร์มประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment Form) และเอกสารอื่นที่ CAAT กำหนด

กรณีทำการบินโดยใช้ความสูงเกิน 90 เมตร (CAAT-GM-UAS-006)
สำหรับการปฏิบัติการบินสำรวจหรือการถ่ายภาพทางอากาศ

ขออนุญาต CAAT

CAAT สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย The Civil Aviation Authority of Thailand

ขั้นตอนการขออนุญาต



ตรวจสอบพื้นที่ทำการบิน



ไม่อยู่ในพื้นที่หวงห้ามเฉพาะ และพื้นที่อันตราย

ขออนุญาตเจ้าของพื้นที่ หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่



ขออนุญาต
Airspace Management Cell (AMC)
โทร.061-402-4966

ขออนุญาตทำการบิน
กับ CAAT ทางอีเมล
uas_ur@caat.or.th

เอกสารที่ต้องใช้



1 หนังสือขึ้นทะเบียน
ผู้บังคับโดรนขั้นพื้นฐาน



2 รูปถ่ายโดรนที่จดทะเบียน
ในระบบ UAS portal
และติดตั้งหมายเลขทะเบียนโดรน



3 ประกันภัยบุคคลที่ 3
วงเงิน 1 ล้านบาท



4 หนังสือขึ้นทะเบียนโดรน
กับ กสทช. (ถ้ามี)



CAAT-UAS-ADV-006
5 แบบคำขอปฏิบัติการบินอากาศยานฯ
สำหรับการปฏิบัติการบินสำรวจ
หรือการถ่ายภาพทางอากาศ



6 แผนการบินโดรน พิกัดสถานที่
และขั้นตอนการปฏิบัติการบิน

7 หนังสืออนุญาตให้ทำการบินโดรน
จากเจ้าของพื้นที่ หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่



8 หนังสืออนุญาตจาก AMC
ให้ใช้ความสูงเกิน 90 เมตร



9 ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
และแผนรับมือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



10 แนวทางจัดการความเสี่ยง
ภาคพื้นดินและอากาศ

กรณีทำการบินสำรวจหรือตรวจสอบอาคาร (CAAT-GM-UAS-005) และทำการบินตามเงื่อนไขในประกาศกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2558

ขออนุญาต CAAT

ขั้นตอนการขออนุญาต



ตรวจสอบพื้นที่ทำการบิน



ไม่อยู่ในพื้นที่หวงห้ามเฉพาะ และพื้นที่อันตราย

ขออนุญาตเจ้าของพื้นที่ หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่



ทำการบินตามเงื่อนไข ประกาศกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2558 บินกลางวัน, บินไม่สูงเกิน 90 เมตร

ขออนุญาตทำการบิน กับ CAAT ทางอีเมล **uas_ur@caat.or.th**

เอกสารที่ต้องใช้



1 หนังสือขึ้นทะเบียน ผู้บังคับโดรนขั้นพื้นฐาน



2 รูปถ่ายโดรนที่จดทะเบียนในระบบ UAS portal และติดตั้งหมายเลขทะเบียนโดรน



3 ประกันภัยบุคคลที่ 3 วงเงิน 1 ล้านบาท



4 หนังสือขึ้นทะเบียนโดรน กับ กสทช. (ถ้ามี)



5 CAAT-UAS-ADV-005 แบบคำขอปฏิบัติการบินอากาศยานฯ สำหรับปฏิบัติการบินสำรวจหรือตรวจสอบอาคาร



6 แผนการบินโดรน พิกัดสถานที่ และขั้นตอนการปฏิบัติการบิน

7 หนังสืออนุญาตให้ทำการบินโดรน จากเจ้าของพื้นที่ หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่



8 ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และแผนรับมือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



9 แนวทางจัดการความเสี่ยง ภาคพื้นดินและอากาศ

กรณีทำการบินแตกต่างจากเงื่อนไขที่กำหนด (CAAT-GM-UAS-004)

สำหรับปฏิบัติการบินเกินระยะสายตานักบินโดยใช้ผู้ช่วยสังเกตการบิน

ขออนุญาต CAAT

CAAT สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย The Civil Aviation Authority of Thailand

ขั้นตอนการขออนุญาต



ตรวจสอบพื้นที่ทำการบิน



ไม่อยู่ในพื้นที่หวงห้ามเฉพาะ และพื้นที่อันตราย

ขออนุญาตเจ้าของพื้นที่ หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่

ขออนุญาตทำการบิน กับ CAAT ทางอีเมล **uas_ur@caat.or.th**

เอกสารที่ต้องใช้



1 หนังสือขึ้นทะเบียน ผู้บังคับโดรนขั้นพื้นฐาน



2 รูปถ่ายโดรนที่จดทะเบียน ในระบบ UAS portal และติดตั้งหมายเลขทะเบียนโดรน



3 ประกันภัยบุคคลที่ 3 วงเงิน 1 ล้านบาท



4 หนังสือขึ้นทะเบียนโดรน กับ กสทช. (ถ้ามี)



5 CAAT-UAS-ADV-004 แบบคำขอปฏิบัติการบินอากาศยานฯ สำหรับปฏิบัติการบินเกินระยะสายตานักบิน โดยใช้ผู้ช่วยสังเกตการบิน



6 แผนการบินโดรน พิกัดสถานที่ และขั้นตอนการปฏิบัติการบิน

7 หนังสืออนุญาตให้ทำการบินโดรน จากเจ้าของพื้นที่ หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่



8 ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และแผนรับมือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



9 แนวทางจัดการความเสี่ยง ภาคพื้นดินและอากาศ

กรณีทำการบินเพื่อการจัดแสดง (CAAT-GM-UAS-010)
และทำการบินตามเงื่อนไขในประกาศกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2558

ขออนุญาต CAAT

CAAT สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย The Civil Aviation Authority of Thailand

ขั้นตอนการขออนุญาต



ตรวจสอบพื้นที่ทำการบิน



ไม่อยู่ในพื้นที่หวงห้ามเฉพาะ และพื้นที่อันตราย

ขออนุญาตเจ้าของพื้นที่ หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่



ทำการบินตามคู่มือปฏิบัติการบิน เพื่อการจัดแสดงตามแนวทาง CAAT-GM-UAS-010



ขออนุญาต
Airspace Management Cell (AMC)
โทร.061-402-4966
กรณีใช้ความสูงเกิน 90 เมตร



ขออนุญาตทำการบิน
กับ CAAT ทางอีเมล
uas_ur@caat.or.th

เอกสารที่ต้องใช้



1 รูปถ่ายและคุณสมบัติทางเทคนิค ของโดรนที่ใช้จัดการแสดง



2 ประกันภัยบุคคลที่ 3 วงเงิน 1 ล้านบาท



3 หนังสือขึ้นทะเบียนโดรน กับ กสทช. (ถ้ามี)



4 คู่มือปฏิบัติการบินเพื่อการจัดแสดง ตามแนวทาง CAAT-GM-UAS-010



5 แผนการบินโดรน พิกัดสถานที่ และขั้นตอนการปฏิบัติการบิน

6 หนังสืออนุญาตให้ทำการบินโดรน จากเจ้าของพื้นที่ หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่



7 หนังสืออนุญาตจาก AMC ให้ใช้ความสูงเกิน 90 เมตร



8 ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และแผนรับมือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



9 แนวทางจัดการความเสี่ยง ภาคพื้นดินและอากาศ

กรณีทำการบินในพื้นที่ปิด (CAAT-GM-UAS-008)
และทำการบินตามเงื่อนไขในประกาศกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2558

ขั้นตอนก่อนทำการบินโดรน

ขออนุญาตเจ้าของพื้นที่
หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่



ทำการบินตามคู่มือปฏิบัติการบิน
กรณีบินในพื้นที่ปิด
CAAT-GM-UAS-008

ท่านสามารถแจ้งข้อมูลทำการบินมายัง CAAT ได้
ผ่าน email : uas_ur@caat.or.th
หรือช่องทางที่ CAAT กำหนด

เอกสารที่ต้องใช้



1 หนังสือขึ้นทะเบียน
ผู้บังคับโดรนขั้นพื้นฐาน



2 รูปถ่ายโดรนที่จดทะเบียน
ในระบบ UAS portal
และติดตั้งหมายเลขทะเบียนโดรน



3 ประกันภัยบุคคลที่ 3
วงเงิน 1 ล้านบาท



4 หนังสือขึ้นทะเบียนโดรน
กับ กสทช. (ถ้ามี)

5 หนังสืออนุญาต
ให้ทำการบินโดรนจากเจ้าของพื้นที่
หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่

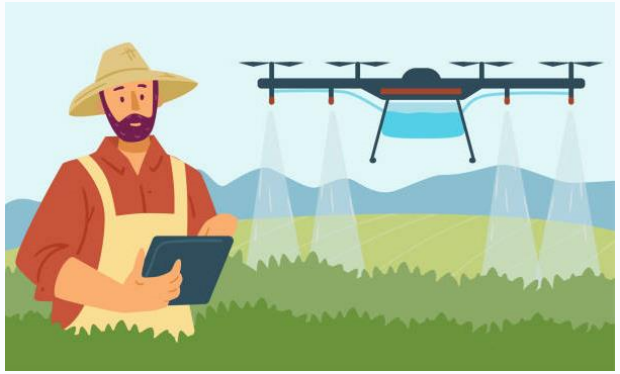
5

(1) กระบวนงานการออกหนังสืออนุญาตในการปฏิบัติการบินอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินทางการเกษตร

การปฏิบัติการบินอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินทางการเกษตร

แบ่งออกเป็น 3 วัตถุประสงค์ ได้แก่

(A) การปฏิบัติการบินอากาศยานฯ เพื่อตนเอง (Private Agricultural Operation)



(B) การปฏิบัติการบินอากาศยานฯ เพื่อชุมชน (Community Agriculture Operation)



(C) การปฏิบัติการบินอากาศยานฯ เพื่ออาชีพ (Professional Agricultural Operation)





(2) (A) วิธีการขั้นตอนการให้บริการและการขอรับบริการ

กระบวนงานออกหนังสืออนุญาตให้ปฏิบัติการบินกับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินทางการเกษตร เพื่อตนเอง

(1) ผู้ขออนุญาต

ยื่นคำขอและเอกสารหลักฐาน* ต่อ กพท. (ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน) และเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความครบถ้วนของเอกสารหลักฐาน (*เริ่มนับจากระยะเวลาที่เอกสารครบถ้วน*)

→

(2) กพท. (ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน)

ตรวจสอบความถูกต้องของคำขอและเอกสารหลักฐานตามหลักเกณฑ์ตามประกาศ คค.ฯ 2558 และ 2567 ประกอบแนวปฏิบัติในการขอปฏิบัติการบินฯ ทางการเกษตร

→

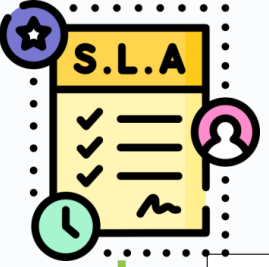
(3) กพท. (ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน) พิจารณาอนุญาต

→

(4) กพท. (ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน) ออกหนังสืออนุญาตให้ปฏิบัติการบินกับอากาศยานฯ เพื่อตนเอง ให้ผู้ขออนุญาตทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

หมายเหตุ :(กรณียื่นคำขอผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จะขอสงวนสิทธิ์ดำเนินการตามหมายเหตุ*)

*หากเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพบว่าข้อมูลและเอกสารหลักฐานไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง โดยผู้ขอฯ ไม่ได้ทำการแก้ไขและจัดส่งให้ภายใน 7 วันและหรือตามที่เจ้าหน้าที่กำหนด นับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากเจ้าหน้าที่ จะถือว่าผู้ขอฯ ไม่ประสงค์จะขออนุญาตฯ กพท. จะขอสงวนสิทธิ์ในการคืนคำขอและเอกสารทั้งหมดให้แก่ผู้ขอฯ พร้อมทั้งแจ้งข้อมูลผ่านไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ถึงเหตุแห่งการคืนคำขอให้ทราบ



(2) (B) วิธีการขั้นตอนการให้บริการและการขอรับบริการ

กระบวนงานออกหนังสืออนุญาตให้ปฏิบัติการบินกับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินทางการเกษตร เพื่อชุมชน

(1) ผู้ขออนุญาต
ยื่นคำขอและเอกสารหลักฐาน*
ต่อ กพท. (ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน) และเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความครบถ้วนของเอกสารหลักฐาน (* เริ่มนับจากระยะเวลาที่เอกสารครบถ้วน*)

→

(2) กพท.
(ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน) ตรวจสอบความถูกต้องของคำขอและเอกสารหลักฐานตามหลักเกณฑ์ตามประกาศ คค.ฯ 2558 และ 2567 ประกอบแนวปฏิบัติในการขอปฏิบัติการบินฯ ทางการเกษตร

→

(3) กพท.
(ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน)
อาจขอเอกสารเพิ่มเติม หรืออาจตรวจสอบการปฏิบัติงานจริง ถ้าพบความไม่ปลอดภัย

→

(4) ผู้ขออนุญาต
แก้ไขและส่งเอกสารหลักฐานที่ยืนยันการแก้ไขการปฏิบัติการบินตามคำแนะนำของกพท. (ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน)

↓

(5) กพท.
(ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน) ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารที่แก้ไข

←

(6) กพท.
(ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน)
พิจารณาอนุญาต

←

(7) กพท.
(ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน) ออกหนังสืออนุญาตให้ปฏิบัติการบินกับอากาศยานฯ เพื่อชุมชน ให้ผู้ขออนุญาตทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

หมายเหตุ :(กรณียื่นคำขอผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จะขอสงวนสิทธิ์ดำเนินการตามหมายเหตุ*)
*หากเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพบว่าข้อมูลและเอกสารหลักฐานไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง โดยผู้ขอฯ ไม่ได้ทำการแก้ไขและจัดส่งให้ภายใน 7 วันและหรือตามที่เจ้าหน้าที่กำหนด นับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากเจ้าหน้าที่ จะถือว่าผู้ขอฯ ไม่ประสงค์จะขออนุญาตฯ กพท. จะขอสงวนสิทธิ์ในการคืนคำขอและเอกสารทั้งหมด ให้แก่ผู้ขอฯ พร้อมทั้งแจ้งข้อมูลผ่านไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ถึงเหตุแห่งการคืนคำขอให้ทราบ

(2) (C) วิธีการขั้นตอนการให้บริการและการขอรับบริการ

กระบวนงานออกหนังสืออนุญาตให้ปฏิบัติการบินกับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินทางการเกษตร เพื่ออาชีพ

(1) ผู้ขออนุญาต
แสดงความจำนงเบื้องต้นในการขออนุญาตปฏิบัติการบินกับอากาศยานฯ เพื่ออาชีพ ต่อ กพท. (ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน) และนัดประชุมหารือ

(2) ผู้ขออนุญาต
เข้าร่วมประชุมหารือกับ กพท. (ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน) เพื่อทราบรายละเอียดและข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการออกหนังสืออนุญาตปฏิบัติการบินกับอากาศยานฯ เพื่ออาชีพ

(3) ผู้ขออนุญาต
ยื่นคำขอและเอกสารหลักฐาน* ต่อ กพท. (ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน) และเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความครบถ้วนของเอกสารหลักฐาน (*เริ่มนับจากระยะเวลาที่เอกสารครบถ้วน*)

(4) กพท.
(ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน) ตรวจสอบความถูกต้องของคำขอและเอกสารหลักฐานตามหลักเกณฑ์ตามประกาศ คค.ฯ 2558 และ 2567 ประกอบแนวปฏิบัติในการขอปฏิบัติการบินฯ ทางการเกษตร

(5) กพท.
(ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน) ตรวจสอบและประเมินความถูกต้อง ครบถ้วนของคู่มือการปฏิบัติงาน

(6) กพท.
(ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน) ตรวจประเมินสถานที่ปฏิบัติงานจริงและขั้นตอนการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงาน รวมถึง ระบบประกันคุณภาพและการจัดการด้านความปลอดภัย

(7) ผู้ขออนุญาต
แก้ไขและส่งเอกสารหลักฐานที่ยืนยันการแก้ไขการปฏิบัติการบินตามคำแนะนำของกพท. (ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน)

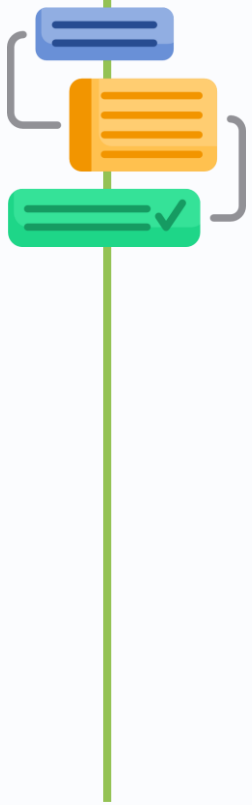
(8) กพท.
(ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน) ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารที่แก้ไข

(9) กพท.
(ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน) พิจารณาอนุญาต

(10) กพท.
(ฝ่ายมาตรฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน) ออกหนังสืออนุญาตบังคับหรือปล่อยอากาศยานฯ เพื่ออาชีพและเงื่อนไขการปฏิบัติการบิน พร้อมแจ้งรายละเอียดสำหรับการตรวจติดตามให้ผู้ขออนุญาตทราบ

หมายเหตุ :(กรณียื่นคำขอผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จะขอสงวนสิทธิ์ดำเนินการตามหมายเหตุ*)
*หากเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพบว่าข้อมูลและเอกสารหลักฐานไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง โดยผู้ขอฯ ไม่ได้ทำการแก้ไขและจัดส่งให้ภายใน 7 วันและหรือตามที่เจ้าหน้าที่กำหนด นับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากเจ้าหน้าที่ จะถือว่าผู้ขอฯ ไม่ประสงค์จะขออนุญาตฯ กพท. จะขอสงวนสิทธิ์ในการคืนคำขอและเอกสารทั้งหมด ให้แก่ผู้ขอฯ พร้อมทั้งแจ้งข้อมูลผ่านไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ถึงเหตุแห่งการคืนคำขอให้ทราบ

(3) ระยะเวลาที่ใช้ในการให้บริการและขอรับบริการ



ประเภทการขออนุญาต	ระยะเวลาดำเนินงาน
(A) กระบวนงานออกหนังสืออนุญาตให้ปฏิบัติการบินกับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินทางการเกษตร เพื่อตนเอง	กพท. พิจารณาอนุญาต 9 วันทำการ (ไม่รวมระยะเวลาในการดำเนินการของผู้ขออนุญาตฯ การปรับปรุงแก้ไขร่างข้อบังคับฯ ความล่าช้าในกรณีเอกสารไม่ครบถ้วน การนำส่งเอกสาร และระยะเวลาที่ผู้ขอฯ แก้ไขความไม่สมบูรณ์ของเอกสาร)
(B) กระบวนงานออกหนังสืออนุญาตให้ปฏิบัติการบินกับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินทางการเกษตร เพื่อชุมชน	กพท. พิจารณาอนุญาต 13 วันทำการ (ไม่รวมระยะเวลาในการดำเนินการของผู้ขออนุญาตฯ การปรับปรุงแก้ไขร่างข้อบังคับฯ ความล่าช้าในกรณีเอกสารไม่ครบถ้วน การนำส่งเอกสาร และระยะเวลาที่ผู้ขอฯ แก้ไขความไม่สมบูรณ์ของเอกสาร)
(C) กระบวนงานออกหนังสืออนุญาตให้ปฏิบัติการบินกับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินทางการเกษตร เพื่ออาชีพ	กพท. พิจารณาอนุญาต 17 วันทำการ (ไม่รวมระยะเวลาในการดำเนินการของผู้ขออนุญาตฯ การปรับปรุงแก้ไขร่างข้อบังคับฯ ความล่าช้าในกรณีเอกสารไม่ครบถ้วน การนำส่งเอกสาร และระยะเวลาที่ผู้ขอฯ แก้ไขความไม่สมบูรณ์ของเอกสาร)

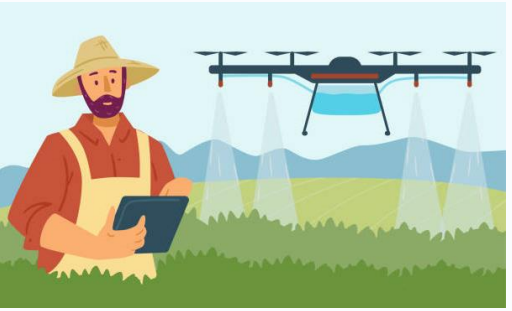
(4) ช่องทางการให้บริการ

ขอบเขตการให้บริการ หรือกระบวนงาน		
	สถานที่ / ช่องทางการให้บริการ	ระยะเวลาเปิดให้บริการ
	1. E-mail: uas_us@caat.or.th	เปิดรับคำขอผ่านช่องทางที่ระบุ โดยเปิดให้บริการวันจันทร์ ถึง วันศุกร์ (ยกเว้นวันหยุดที่ทางราชการกำหนด) ตั้งแต่เวลา 08:00 – 17:00 น.
	2. โทรศัพท์ 0-2568-8851 ต่อ 8851 (หมายเหตุ:ติดต่อสอบถามข้อมูลในเบื้องต้น)	เปิดให้บริการวันจันทร์ ถึง วันศุกร์ (ยกเว้นวันหยุดที่ทางราชการกำหนด) ตั้งแต่เวลา 08:30 – 16:30 น. (พักเที่ยง 12.00 – 13.00 น.)

(5) ค่าธรรมเนียม

ไม่มีค่าธรรมเนียม

(6) (A) รายการเอกสารหรือหลักฐานประกอบการยื่นขอรับบริการ



การปฏิบัติการบินอากาศยานฯ เพื่อตนเอง
(Private Agricultural Operation)



หนังสือขึ้นทะเบียนผู้บังคับฯ และอากาศยาน



คู่มือปฏิบัติการบินจากบริษัทผู้ผลิตและคู่มือการจัดการความเสี่ยง (Risk Assessment Manual)



กรมธรรม์ประกันภัยที่ยังมีผลบังคับใช้



เอกสารแสดงรายละเอียดพื้นที่ทำการบิน ซึ่งประกอบด้วย วัน ช่วงเวลา ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์

(6) (B) รายการเอกสารหรือหลักฐานประกอบการยื่นขอรับบริการ



การปฏิบัติการบินอากาศยานฯ เพื่อชุมชน (Community Agriculture Operation)



หนังสือขึ้นทะเบียนผู้บังคับฯ และอากาศยาน



คู่มือปฏิบัติการบินตามรูปแบบของเอกสาร CAAT-GM-UAS-001 และคู่มือการจัดการความเสี่ยง (Risk Assessment Manual)



กรมธรรม์ประกันภัยที่ยังมีผลบังคับใช้



เอกสารแสดงรายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติการบินทุกพื้นที่ และหนังสือยินยอมจากเจ้าของพื้นที่

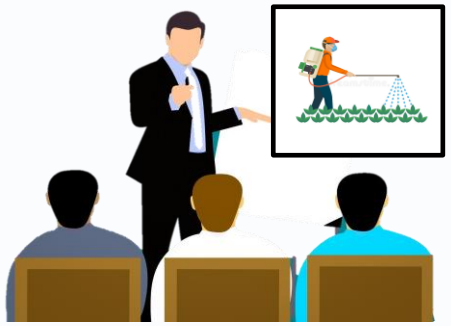
(6) (C) รายการเอกสารหรือหลักฐานประกอบการยื่นขอรับบริการ



การปฏิบัติการบินอากาศยานฯ เพื่ออาชีพ (Professional Agricultural Operation)



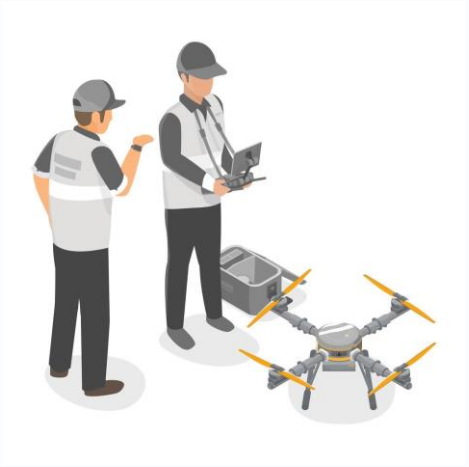
ทะเบียนรายชื่อผู้บังคับฯ ทั้งหมดและทะเบียนอากาศยานทุกลำที่ใช้ทำการบิน พร้อมกรมธรรม์ที่ยังมีผลบังคับใช้



รายละเอียดของบริษัทและสาขาย่อย เช่น ที่อยู่ของบริษัท โครงสร้างองค์กร หลักฐานแสดงฐานะทางการเงิน เป็นต้น



คู่มือปฏิบัติการบินตามรูปแบบของเอกสาร CAAT-GM-UAS-001 และคู่มือการจัดการความเสี่ยง (Risk Assessment Manual)



รายละเอียดคุณสมบัติและประสบการณ์การบินของฝ่ายปฏิบัติการบิน พร้อมหลักฐานการฝึกอบรมการใช้อากาศยานฯ เพื่อการฉีดพ่น (ถ้ามี)



ผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับการประเมินขีดความสามารถในการปฏิบัติงานด้วยกระบวนการตรวจสอบทั้งหมด 5 ขั้นตอน



Thank You