

กิจกรรม Knowledge Management Day (KM Day) วันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง การประยุกต์ใช้โดรนในการเหมืองแร่ (Applications of Drone in Mining)

สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๔ ภูเก็ต

อุปกรณ์หลักในการใช้งาน

๑. ลำเครื่อง+กล้องและ Gimble
๒. Controller
๓. ใบพัด
๔. แบตเตอรี่
๕. สายชาร์จแบตเตอรี่และ Controller
๖. สายสำหรับ update Firmware
๗. คู่มือการใช้งาน



* ต้องนำ Controller ออกจากกล่องก่อนสำหรับเครื่อง และ ใส่ Controller ลงกล่องหลังสำหรับเครื่องมือ



การวางแผนการบินด้วยโปรแกรม UGCS

ขั้นตอนการวางแผนบิน

๑. เตรียมข้อมูลพื้นที่ที่ต้องการทำการรังวัดทำแผนที่
 - นำข้อมูลที่จำเป็น เช่น ขอบเขตประทานบัตร ภาพถ่าย ortho หรือ DEM ลงในโปรแกรม
 - สร้างแผนที่ offline เพื่อให้โปรแกรมสามารถทำงานได้ในกรณีไม่มีสัญญาณ internet
๒. สร้างแผนการบินให้ครอบคลุมพื้นที่ที่ต้องการทำแผนที่
 - ตรวจสอบพื้นที่สำหรับการขึ้น-ลงอย่างคร่าวๆ
 - กำหนด Waypoint เหนือจุดขึ้นบิน ให้ความสูงไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร
 - เลือกคำสั่ง (photogrammetry tool) เพื่อสร้างพื้นที่ที่ต้องการบิน
 - สร้างพื้นที่บินโดยมีระยะให้ครอบคลุมเกินขอบเขตที่ต้องการอย่างน้อย ๑-๒ แนวบิน
 - เพิ่ม Waypoint เพื่อสร้างเส้นทางกลับเมื่อเสร็จสิ้นการทำงาน
๓. เมื่อโปรแกรมทำการคำนวณแผนการบินแล้ว ทำการตรวจสอบความปลอดภัยของแผนการบิน
 - ตรวจสอบเวลาที่ใช้ในการบิน เพื่อดูว่าจะใช้แบตเตอรี่ทิ้งสักกี่ก้อน
 - ตรวจสอบ Profile ความสูงบิน เพื่อดูว่ามีจุดใดที่มีการบินใกล้สิ่งกีดขวางหรือไม่
 - ปรับแก้แผนการบินเพื่อความปลอดภัยและประหยัดเวลามากที่สุด

ภาพประกอบการจัดกิจกรรม Km Day

