

แบบฟอร์มประมวลองค์ความรู้เกี่ยวกับที่ดิน สำนัก/กอง ศูนย์ข้อมูลแผนที่รูปแปลงที่ดิน

คำถาม คณะอนุกรรมการจัดที่ดินได้จัดทำข้อมูลเพื่อการสำรวจอย่างไร และ คทช. จังหวัด นำข้อมูลไปใช้อะไรบ้าง

คำตอบ เมื่อคณะอนุกรรมการจัดที่ดินเห็นชอบพื้นที่โครงการแล้ว จะส่งพื้นที่ที่ได้รับความเห็นชอบซึ่งบางพื้นที่มีแผนที่กับข้อมูลผู้เข้าใช้ประโยชน์ที่ดิน เช่น ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าชายเลน เป็นต้น และบางพื้นที่จะมีแผนที่แต่ไม่มีข้อมูลผู้เข้าใช้ประโยชน์ที่ดิน เช่น สปก. นิคมฯ เป็นต้น ให้คณะอนุกรรมการจัดที่ดินดำเนินการ ดังนี้

๑. จัดทำข้อมูลแผนที่พร้อมบัญชีรายชื่อผู้เข้าครอบครองทำประโยชน์ในที่ดิน (ถ้ามี) โดยจัดโครงสร้างให้เป็นมาตรฐานกลางเพื่อให้ คทช. จังหวัด ทุกจังหวัดสามารถทำงานด้วยคู่มือและรูปแบบการทำงานเดียวกัน โดยจะจัดทำเป็นระวางแผนที่ มาตราส่วน ๑:๑,๐๐๐ และ มาตราส่วน ๑:๔,๐๐๐ ในรูปแบบไฟล์ pdf เพื่อให้ผู้ใช้ข้อมูลระบบ GIS ไม่เป็นสามารถเปิดดูแผนที่ได้

๒. คณะอนุฯ จัดที่ดินส่งข้อมูลระวางแผนที่ในรูปแบบไฟล์ pdf พร้อมบัญชีรายชื่อ (ถ้ามี) ในรูปแบบไฟล์ Excel ให้ คทช. จังหวัด เพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการสำรวจจัดคนลงพื้นที่

๓. การสำรวจ คทช. จังหวัด จะทำการบันทึกข้อมูลการสำรวจจัดคนลงพื้นที่ในส่วนท้ายของตาราง Excel ที่ได้รับ โดยสามารถเพิ่ม หรือแก้ไขข้อมูลรายชื่อ ที่อยู่ และเนื้อที่ได้ หากพบว่าข้อมูลที่คณะอนุฯ จัดที่ดินส่งให้ไม่ถูกต้อง ครบถ้วน

๔. คทช. จังหวัด ได้สำรวจเรียบร้อยแล้วจะเห็นชอบและอนุมัติรายชื่อผู้ได้รับการจัดที่ดินและจัดส่งบัญชีรายชื่อผู้ได้รับการจัดที่ดินพร้อมรายงานการประชุมของ คทช. จังหวัด กลับมาให้คณะอนุฯ จัดที่ดินเพื่อจัดเก็บในระบบ และจัดทำสรุปประจำตัวฯ ต่อไป

ที่มาของคำตอบ รายงานการประชุมคณะทำงานด้านข้อมูลและแผนที่ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๒ เมื่อวันอังคารที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๒

แบบฟอร์มประมวลองค์ความรู้เกี่ยวกับที่ดิน สำนัก/กอง ศูนย์ข้อมูลแผนที่รูปแปลงที่ดิน

คำถาม การจัดทำสมุดประจำตัวผู้ได้รับการคัดเลือกให้ทำกินในชุมชนตามนโยบายของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) มีการจัดทำในพื้นที่ประเภทใด มีวิธีการและหลักเกณฑ์อย่างไร

คำตอบ ศูนย์ข้อมูลแผนที่รูปแปลงที่ดิน กรมที่ดิน ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการจัดที่ดิน ให้จัดทำสมุดประจำตัวผู้ได้รับการจัดที่ดินส่งให้ คทช. จังหวัด เพื่อแจกให้กับผู้ได้รับการจัดที่ดินแต่ละราย ดังนี้

๑. ปัจจุบันดำเนินการจัดทำสมุดประจำตัวฯ เฉพาะในพื้นที่ประเภทป่าสงวนแห่งชาติเท่านั้น และเป็นพื้นที่ที่ได้รับหนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์จากกรมป่าไม้แล้ว

๒. ดำเนินการจัดทำสมุดประจำตัวฯ ได้ เมื่อ คทช. จังหวัด ได้อนุมัติรายชื่อผู้ได้รับการจัดให้เข้าอยู่อาศัยและทำกินในที่ดินเรียบร้อยแล้ว และได้จัดส่งบัญชีรายชื่อฯ พร้อมรายงานการประชุมให้กับคณะกรรมการจัดที่ดินแล้ว

๓. ข้อมูลรายชื่อผู้ได้รับการจัดที่ดินที่ได้รับอนุมัติจาก คทช. จังหวัด ที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วน เช่น ไม่มีเลขประจำตัวประชาชน ชื่อ นามสกุล เป็นต้น จะไม่ทำสมุดประจำตัวฯ ให้ และประสานแจ้ง คทช. จังหวัด แก่ไข ส่วนที่ข้อมูลครบถ้วนจะดำเนินการจัดทำสมุดประจำตัวฯ ให้

๔. ผู้ได้รับการจัดที่ดินที่ได้รับอนุมัติจาก คทช. จังหวัด รายที่ได้รับการจัดที่ดินมีเนื้อที่รวมเกินหลักเกณฑ์ที่กำหนด (เกิน ๒๐ ไร่) จะไม่ทำสมุดประจำตัวฯ ให้ และแจ้ง คทช. จังหวัดทราบเพื่อพิจารณาดำเนินการ

๕. ข้อมูลผู้ได้รับการจัดที่ดินที่ คทช. จังหวัดได้อนุมัติรายชื่อ ซึ่งแปลงที่ดินอยู่นอกพื้นที่อนุญาตทั้งแปลง จะไม่ดำเนินการจัดทำสมุดประจำตัวฯ ให้ และแจ้ง คทช. จังหวัดทราบ เพื่อพิจารณาดำเนินการ ส่วนแปลงที่ดินอยู่นอกพื้นที่อนุญาตเฉพาะบางส่วนจะดำเนินการเฉพาะส่วนที่อยู่ในพื้นที่อนุญาต

๖. สมุดประจำตัวที่ได้จัดทำแล้ว หาก คทช. จังหวัด ตรวจพบข้อมูลผิดพลาด ในกรณี ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน จะดำเนินการจัดทำสมุดประจำตัวฯ ใหม่ นอกนั้นให้ คทช. จังหวัด ชี้ตักแก้ไข ลงชื่อกำกับ และแจ้งกลับมาที่คณะกรรมการจัดที่ดิน เพื่อแก้ไขข้อมูลในระบบ

ที่มาของคำตอบ รายงานการประชุมคณะกรรมการทำงานด้านข้อมูลและแผนที่ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๒ เมื่อวันอังคารที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๒

แบบฟอร์มประมวลองค์ความรู้เกี่ยวกับที่ดิน สำนัก/กอง ศูนย์ข้อมูลแผนที่รูปแปลงที่ดิน

คำถาม ระยะระหว่างจุดศูนย์กลางจุดภาพบนพื้นดิน (Ground Sample Distance, GSD) ส่วนซ้อน (Overlap) และส่วนเกย (Side Lap) ในการทำแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศด้วยอากาศยานไร้คนขับ มาตรฐาน ส่วน ๑ : ๕๐๐ ต้องมีค่าเท่าใด

คำตอบ ๑. ระยะระหว่างจุดศูนย์กลางจุดภาพบนพื้นดิน (Ground Sample Distance, GSD) มีค่าไม่เกิน ๗ เซนติเมตร
๒. ส่วนซ้อน (Overlap) มีค่าไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๓. ส่วนเกย (Side Lap) มีค่าไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐

ที่มาของคำตอบ ระเบียบกรมที่ดินว่าด้วยการทำแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศด้วยอากาศยานไร้คนขับ (UAV) พ.ศ. ๒๕๖๔

คำถาม อากาศยานไร้คนขับที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ต้องมีคุณสมบัติอย่างไร

คำตอบ อากาศยานไร้คนขับที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
(๑) ขนาดเซนเซอร์ของกล้องถ่ายภาพมีขนาดตั้งแต่ ๑ นิ้วขึ้นไป
(๒) จำนวนจุดภาพมีจำนวนตั้งแต่ ๑๖ เมกะพิกเซล (MP)
(๓) ประเภทเซ็นเซอร์เป็นแบบแมคคานิคัลเซ็นเซอร์ หรือโกลบอลเซ็นเซอร์
(๔) ประเภทของเลนส์เป็นแบบเลนส์ไพร์ม (Prime Lens)
(๕) การรังวัดพิกัดตำแหน่งถ่ายภาพเป็นแบบจลน์ (แบบ PPK หรือ แบบ RTK)

ที่มาของคำตอบ ระเบียบกรมที่ดินว่าด้วยการทำแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศด้วยอากาศยานไร้คนขับ (UAV) พ.ศ. ๒๕๖๔

คำถาม การสร้าง “จุดควบคุมภาคพื้นดิน” (Ground Control Point, GCP) ในการทำแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศด้วยอากาศยานไร้คนขับ มีหลักเกณฑ์อย่างไร

คำตอบ ให้สร้างจุดควบคุมภาคพื้นดินอย่างน้อย ๓ จุด ต่อการประมวลผลภาพถ่าย ๑ เทียวบิน และต้องกระจายอย่างสม่ำเสมอ โดยมีระยะห่างระหว่างจุดไม่เกิน ๒ กิโลเมตร

กรณีใช้อากาศยานไร้คนขับที่มีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่กำหนด ให้สร้างจุดควบคุมภาคพื้นดินอย่างน้อย ๕ จุดต่อการประมวลผลภาพถ่าย ๑ เทียวบิน และต้องกระจายอย่างสม่ำเสมอ โดยมีระยะห่างระหว่างจุดไม่เกิน ๕๐๐ เมตร

ที่มาของคำตอบ ระเบียบกรมที่ดินว่าด้วยการทำแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศด้วยอากาศยานไร้คนขับ (UAV) พ.ศ. ๒๕๖๔

แบบฟอร์มประมวลองค์ความรู้เกี่ยวกับที่ดิน
สำนัก/กอง ศูนย์ข้อมูลแผนที่รูปแปลงที่ดิน

คำถาม การสร้าง “จุดตรวจสอบ” (Check Point, CP) ในการทำแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศด้วยอากาศยานไร้คนขับ มีหลักเกณฑ์อย่างไร

คำตอบ ให้สร้างจุดตรวจสอบอย่างน้อย ๔ จุด ต่อการประมวลผลภาพถ่าย ๑ เทียวบิน และต้องกระจายอย่างสม่ำเสมอ โดยมีระยะห่างระหว่างจุดไม่เกิน ๒ กิโลเมตร

ที่มาของคำตอบ ระเบียบกรมที่ดินว่าด้วยการทำแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศด้วยอากาศยานไร้คนขับ (UAV) พ.ศ. ๒๕๖๔

คำถาม วิธีการรังวัดค่าพิกัดจุดควบคุมภาคพื้นดินหรือจุดตรวจสอบ มีขั้นตอนวิธีปฏิบัติอย่างไร

คำตอบ (๑) ก่อนทำการรังวัดให้ตรวจสอบเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมสำหรับสถานีจร โดยรับสัญญาณที่หมดตรวจสอบ RTK Network ด้วยเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมประกอบขาตั้งแบบสามขา (Tripod) ตั้งให้ตรงศูนย์กลางหมุดดาวเทียม และต้องมีเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนเชิงตำแหน่งในทางราบ ± 4 เซนติเมตร

(๒) รังวัดด้วยระบบโครงข่ายการรังวัดด้วยดาวเทียมแบบจลน์ โดยมีเงื่อนไขในการรังวัด ดังนี้

- (ก) ใช้วิธีการรังวัดตามรูปแบบหมุดดาวเทียม RTK Network
- (ข) ค่าพีดีโอ (PDOP) ขณะทำการรังวัดไม่เกิน ๕.๐
- (ค) ค่าอาร์เอ็มเอส (RMS) ในทางราบ ไม่เกิน ๓.๐ เซนติเมตร
- (ง) ผลการรังวัดเป็นแบบฟิกซ์ (Fixed)

(๓) รับสัญญาณดาวเทียมทุก ๑ วินาที และได้ข้อมูลการรับสัญญาณดาวเทียมไม่น้อยกว่า ๖๐ วินาที อย่างต่อเนื่อง จำนวน ๓ ครั้ง การรับสัญญาณดาวเทียมโดยระบบโครงข่ายการรังวัดด้วยดาวเทียมแบบจลน์ ณ สถานีจร ให้ใช้เครื่องรับสัญญาณดาวเทียมประกอบขาตั้ง ตั้งให้ตรงจุดควบคุมภาคพื้นดินหรือจุดตรวจสอบ ก่อนการรับสัญญาณดาวเทียมทุกครั้ง ให้ปิดเครื่องแล้วเปิดเครื่องใหม่ เพื่อให้เครื่องรับสัญญาณมีสภาพเริ่มต้นการทำงานใหม่ โดยค่าความต่างของค่าพิกัดต้องอยู่ในเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนเชิงตำแหน่งทางราบ ± 4 เซนติเมตร และให้ใช้ค่าเฉลี่ย

(๔) กรณีรับสัญญาณดาวเทียมในพื้นที่ที่ไม่มีสัญญาณระบบสื่อสารให้ผู้รังวัดแจ้งให้ผู้ดูแลระบบของสถานีควบคุมทราบก่อนดำเนินการ เพื่อนำข้อมูลดาวเทียมมาประมวลผลในภายหลัง (Post-Processing) โดยให้รับสัญญาณดาวเทียมทุก ๑ วินาที และได้ข้อมูลการรับสัญญาณดาวเทียมไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที อย่างต่อเนื่องจำนวน ๒ ครั้ง และมีเงื่อนไขตามข้อ ๑๐ (๒) โดยค่าความต่างของค่าพิกัดต้องอยู่ในเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนเชิงตำแหน่งทางราบ ± 4 เซนติเมตร และให้ใช้ค่าเฉลี่ย

ที่มาของคำตอบ ระเบียบกรมที่ดินว่าด้วยการทำแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศด้วยอากาศยานไร้คนขับ (UAV) พ.ศ. ๒๕๖๔

แบบฟอร์มประมวลองค์ความรู้เกี่ยวกับที่ดิน
สำนัก/กอง ศูนย์ข้อมูลแผนที่รูปแปลงที่ดิน

คำถาม เจื่อนไซในการประมวลผลภาพถ่ายทางอากาศด้วยอากาศยานไร้คนขับ มีอะไรบ้าง

คำตอบ (๑) ให้กำหนดขนาดภาพเท่ากับต้นฉบับ (Full Image Scale) หรือ ๑:๑ ในการสร้างจุดโยงยึดแบบอัตโนมัติ

(๒) การสกัดจุดภาพที่เป็นจุดสำคัญ ให้กำหนดจำนวนจุดสำคัญสูงสุดของภาพแต่ละภาพ อย่างน้อย ๕๐,๐๐๐ จุด

(๓) การสร้างจุดโยงยึดแบบอัตโนมัติ ต้องมีจำนวนจุดโยงยึดไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ จุดต่อภาพ และให้กระจายอย่างสม่ำเสมอทั่วทั้งภาพ

(๔) ความแม่นยำของการวัดจุดภาพของจุดควบคุมภาคพื้นดิน ต้องมีความคลาดเคลื่อนของการวัดไม่เกิน ๒ จุดภาพบนภาพถ่าย

(๕) ค่าความคลาดเคลื่อนจากการฉายกลับ (Reprojection Error) ต้องมีขนาดไม่เกิน ๐.๓ เท่าของขนาดจุดภาพ

(๖) การสร้างแบบจำลองพื้นผิวภูมิประเทศเชิงเลข ให้กำหนดความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑ เท่าของระยะระหว่างจุดศูนย์กลางจุดภาพบนพื้นดิน

(๗) การสร้างภาพออร์โท ให้กำหนดความละเอียดจุดภาพของภาพออร์โทไม่น้อยกว่า ๑ เท่าของระยะระหว่างจุดศูนย์กลางจุดภาพบนพื้นดิน

ที่มาของคำตอบ ระเบียบกรมที่ดินว่าด้วยการทำแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศด้วยอากาศยานไร้คนขับ (UAV) พ.ศ. ๒๕๖๔

คำถาม ค่าความคลาดเคลื่อนเชิงตำแหน่งทางราบและทางตั้ง ($RMSE_r$) ของจุดตรวจสอบ ต้องมีค่าไม่เกินเท่าไร

คำตอบ ค่าความคลาดเคลื่อนเชิงตำแหน่งทางราบ ($RMSE_r$) ของจุดตรวจสอบมีค่าไม่เกิน ๑.๔๑๔ เท่าของระยะระหว่างจุดศูนย์กลางจุดภาพบนพื้นดิน (Ground Sample Distance, GSD) และค่าความคลาดเคลื่อนเชิงตำแหน่งทางตั้ง ($RMSE_z$) ของจุดตรวจสอบ มีค่าไม่เกิน ๒๐ เซนติเมตร

ที่มาของคำตอบ ระเบียบกรมที่ดินว่าด้วยการทำแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศด้วยอากาศยานไร้คนขับ (UAV) พ.ศ. ๒๕๖๔