



ระเบียบกรมที่ดิน

ว่าด้วยการรังวัดและทำแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียดแปลงที่ดิน
โดยวิธีแผนที่ชั้นหนึ่งในระบบพิกัดฉาก ยู ที เอ็ม

พ.ศ. ๒๕๔๒

กรมที่ดินเห็นสมควรที่จะกำหนดวิธีการดำเนินการรังวัดและทำแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียดแปลงที่ดิน สำหรับการวางโครงหมุดหลักฐานแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียด การคำนวณ เหน้ความคลาดเคลื่อนการรังวัดปักหมุดกลาง การรังวัดปักหมุดลอย การรังวัดโยงยึดหลักเขตที่ดิน การคำนวณค่าพิกัดฉาก และการคำนวณเนื้อที่ เพื่อเป็นหลักเกณฑ์ในการดำเนินการวางแผนและควบคุมติดตามผลของการปฏิบัติงาน จึงได้กำหนดระเบียบไว้ดังนี้

ข้อ ๑. ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบกรมที่ดินว่าด้วยการรังวัดและทำแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียดแปลงที่ดิน โดยวิธีแผนที่ชั้นหนึ่งในระบบพิกัดฉาก ยู ที เอ็ม พ.ศ. ๒๕๔๒

ข้อ ๒. ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๒

ข้อ ๓. ในระเบียบนี้

“เส้น โครงงานหมุดหลักฐานแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียด” หมายถึงเส้น โครงงานหมุดหลักฐานแผนที่ที่วางขึ้นเพื่อเก็บรายละเอียดของหลักเขตที่ดิน

“หมุดกลาง” หมายถึง หมุดหลักฐานแผนที่ที่มีจุดศูนย์กลางอยู่บนแนวเส้นตรงระหว่างหมุดหลักฐานแผนที่คู่ใดคู่หนึ่ง

“หมุดลอย” หมายถึง หมุดหลักฐานแผนที่ที่ปักไว้โดยไม่ได้ทำการรังวัดบรรจบหมุด

“หลักเขตที่ดิน” หมายถึง หลักตามแบบที่กรมที่ดินกำหนดแสดงมุมเขตของแปลงที่ดิน โดยปักหัวหลักเขตเสมอพื้นดิน หรือพื้นสิ่งก่อสร้าง

“หลักเขต ON-LINE” หมายถึง หลักเขตที่ปักบนแนวเส้นตรงระหว่างหลักเขตที่ดิน

“กล้องสำรวจแบบประมวลผล (Total Station)” หมายถึงกล้องริโอโดไลท์ และเครื่องวัดระยะอิเล็กทรอนิกส์ประกอบอยู่ด้วยกันและแสดงค่าที่วัดได้เป็นตัวเลขบนจอภาพ วัดทิศทางได้ละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๐ ฟลิปดา และวัดระยะได้ละเอียดถึงเซนติเมตรหรือดีกว่า

“การรังวัดมุม ๑ ชุด” หมายถึง การวัดทิศทางด้วยกล้องหน้าซ้ายและหน้าขวาอย่างละ ๑ ครั้งโดยค่าความแตกต่างไม่เกิน ๑ลิปดา

“แผ่นบันทึกข้อมูล” หมายถึง แผ่นเก็บข้อมูลจากสนามซึ่งใช้ร่วมกับกล้องสำรวจแบบประมวลผลซึ่งสามารถแสดงในรูปข้อมูลเชิงตัวเลข (Digital Data) หรือใช้สมุดสนามแบบอิเล็กทรอนิกส์

“โปรแกรมการรังวัด” หมายถึง โปรแกรมที่ใช้คำนวณรายการรังวัดที่กรมที่ดินให้การรับรอง

“การลงชื่อกำกับ” หมายถึง เจ้าหน้าที่ผู้กระทำการจะต้องลงชื่อกำกับตามระเบียบนี้ โดยการลงชื่อกำกับทุกแห่งเจ้าหน้าที่จะต้องเซ็นชื่อ วงเล็บใต้ลายเซ็นด้วยชื่อ ชื่อสกุล ตัวบรรจงตำแหน่งทางราชการ และต้องลงวัน เดือน ปี กำกับไว้ด้วย

หมวดที่ ๑

การดำเนินงานวางโครงหมุดหลักฐานแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียด

ข้อ ๔. เส้นโครงงานหมุดหลักฐานแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียด ให้ทำการรังวัดออกและเข้าบรรจบหมุดหลักฐานแผนที่หลัก หมุดหลักฐานแผนที่ย่อย หรือหมุดหลักฐานแผนที่ชั้นเดียวกันความยาวของเส้นโครงงานหมุดหลักฐานแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียดมีระยะทางไม่เกิน ๒ กิโลเมตร จำนวนหมุดไม่เกิน ๒๐ หมุด

ข้อ ๕. เส้นโครงงานหมุดหลักฐานแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียดให้ใช้กล้องธิโอดอลิทชนิดอ่านจานองศาได้ละเอียดโดยตรง ๑ ลิปดาหรือละเอียดกว่า หรือให้กล้องสำรวจแบบประมวลผล (Total Station) ชนิดที่แสดงผลได้โดยตรง ๑๐ ฟลิปดา หรือละเอียดกว่า

ข้อ ๖. การรังวัดเส้นโครงงานหมุดหลักฐานแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียด ให้ทำการรังวัดมุมอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๒ ชุด ในการวัดมุมราบแต่ละชุด ให้เปลี่ยนจานองศาโดยประมาณเท่ากับ ๑๘๐ องศาหารด้วยจำนวนชุดที่ทำการรังวัด และค่าความแตกต่างของมุมในแต่ละชุดจะต้องไม่เกิน ๓๐ ฟลิปดา

การวัดระยะให้ใช้เครื่องวัดระยะอิเล็กทรอนิกส์ วัดระยะไปยังข้างหน้า และขงหลังอย่างละ ๑ ชุด ชุดละ ๒ ครั้ง หน่วยเป็นเมตร โดยไม่ต้องปรับแก้ค่าแก้เนื่องจากสภาพบรรยากาศ และให้วัดระยะเป็นหน่วยฟุตเพื่อมาตรวจสอบ

ในกรณีบันทึกข้อมูลลงในแผ่นบันทึกข้อมูลหรือหน่วยความจำอื่น ไม่ต้องวัดระยะเป็นหน่วยฟุตเพื่อตรวจสอบ

ข้อ ๗. การบันทึกรายการรังวัดให้บันทึกลงในแบบพิมพ์รายการรังวัดเส้นโครงงานหมุดหลักฐานแผนที่ (EDM๑) หรือแผ่นบันทึกข้อมูลหรือหน่วยความจำอื่น

หมวดที่ ๒

การคำนวณเส้น โครงานหมุดหลักฐานแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียด และเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน

ข้อ ๘. การคำนวณค่าพิกัดของเส้น โครงานหมุดหลักฐานแผนที่ให้คำนวณลงในแบบพิมพ์แบบคำนวณพิกัดจาก (ร.ว. ๒๕ ง) หรือโปรแกรมการรังวัด และรับรองโดยช่างผู้ทำการรังวัด

ข้อ ๙. การใช้ตัวคูณมาตราส่วน (Scale Factor, K) สำหรับคำนวณเส้น โครงานหมุดหลักฐานแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียด ให้ใช้ค่าเฉลี่ยของตัวคูณมาตราส่วนของหมุดออก และหมุดเข้าบรรจบ

การใช้ค่าความสูงเฉลี่ย (H) สำหรับคำนวณเส้น โครงานหมุดหลักฐานแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียด ให้ใช้ค่าเฉลี่ยของเส้น โครงานหมุดหลักฐานแผนที่ที่ใช้ออกและเข้าบรรจบ

ข้อ ๑๐. ค่าความคลาดเคลื่อนทางมุม (Angular Error) ของเส้น โครงานหมุดหลักฐานแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียดต้องไม่เกิน $45''\sqrt{N}$ (N คือ จำนวนหมุดที่ตั้งกล้อง)

ข้อ ๑๑. ค่าความละเอียดถูกต้อง (Accuracy) ของเส้น โครงานหมุดหลักฐานแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียดต้องไม่ต่ำกว่า ๑:๓,๐๐๐

ข้อ ๑๒. ให้หัวหน้าฝ่ายรังวัดหรือผู้กำกับการรังวัดตรวจสอบผลการรังวัดหากการรังวัดถูกต้องและผลการรังวัดอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดให้ส่งใช้ในราชการได้

หากผลการรังวัดเกินเกณฑ์ที่กำหนดให้พิจารณาสั่งการให้ตรวจสอบรังวัดใหม่แก้ไขหรืออนุมัติใช้ในราชการได้ แล้วแต่กรณี

หมวดที่ ๓

การควบคุมเส้น โครงานหมุดหลักฐานแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียด

ข้อ ๑๓. ให้หัวหน้าฝ่ายรังวัดสำนักงานที่ดินจังหวัด ควบคุมการใช้ชื่อเส้น โครงานหมุดหลักฐานแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียด โดยให้ใช้พยัญชนะไทย ๒ ตัว ตามด้วยเลข ไทยไม่เกิน ๒ หลัก เรียงตามลำดับส่วนหมายเลขประจำหมุดหลักฐานแผนที่ให้ใช้เลขอารบิกไม่เกิน ๒ หลักชื่อเส้น โครงานหมุดหลักฐาน แผนที่ภายในจังหวัดเดียวกันห้ามซ้ำกัน

ข้อ ๑๔. การแสดงตำแหน่งและลักษณะของหมุดหลักฐานแผนที่ในที่ดินทุกหมุดให้เขียนรูปโดยสังเขปแสดงตำแหน่งและระยะโยงยึดกับถาวรวัตถุต่างๆ หรือรายละเอียดที่ดินในบริเวณใกล้เคียงลงในแบบพิมพ์รายการรังวัดเส้น (ร.ว.๓๑ง) ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการค้นหาหมุดในภายหน้าได้โดยง่าย

๔/ ข้อ ๑๕. เส้น โครงาน...

ข้อ ๑๕. เส้นโครงการหมวดหลักฐานแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียดที่วางใหม่จะต้องเชื่อมเข้ากับเส้นโครงการหมวดหลักฐานแผนที่ที่สร้างไว้แล้ว และห้ามรังวัดข้ามเส้นโครงการหมวดหลักฐานแผนที่ที่ยังใช้ในราชการ

ข้อ ๑๖. ใช้ช่างผู้ทำการรังวัดตรวจสอบและรับรองความถูกต้องของรายการรังวัดโดยลงชื่อกำกับไว้ตอนใต้แบบพิมพ์รายการรังวัด

การแก้ไขตัวเลขรายการรังวัดทุกชนิด ห้ามลบออกเขียนใหม่ ให้ใช้วิธีขีดฆ่าโดยให้เห็นตัวเลขแก้ไขไว้คู่กันด้วยหมึก และลงนามพร้อมชื่อและตำแหน่งกำกับไว้ด้วย

ในกรณีที่ใช้กล้องสำรวจแบบประมวลผลที่ใช้แผ่นบันทึกข้อมูลหรือหน่วยความจำอื่น จะต้องทำการพิมพ์รายการรังวัด เพื่อตรวจสอบและรับรอง

ข้อ ๑๗. หัวหน้าฝ่ายรังวัดหรือผู้กำกับการรังวัดมีหน้าที่ให้คำแนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานให้ถูกต้อง ตามระเบียบ กฎเกณฑ์ หลักวิชาการรังวัดและทำแผนที่ และตรวจสอบการใช้หมุดออกและเข้าบรรจบว่าถูกต้องหรือไม่ แล้วลงชื่อกำกับไว้ในแบบพิมพ์รายการรังวัด

ในกรณีเส้นโครงการหลักฐานแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียดสูญหายหรือมีความจำเป็นอย่างอื่นที่ต้องวางเส้นโครงการหมวดหลักฐานแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียดทดแทนเส้นเดิม ให้หัวหน้าฝ่ายรังวัดหรือผู้กำกับการรังวัดพิจารณาและสั่งการไว้เป็นหลักฐาน

ข้อ ๑๘. หลักฐานรายการรังวัดทุกชนิด รวมทั้งข้อมูลเชิงตัวเลข (Digital Data) ให้ทำขึ้น ๒ ชุด โดยส่งมอบให้ฝ่ายรังวัดสำนักงานที่ดินจังหวัด หรือสำนักงานที่ดินจังหวัดสาขาที่เกี่ยวข้อง ๑ ชุด และส่งมอบให้หน่วยงานที่ตั้งขึ้นใหม่ตามข้อ ๗. ของสำนักงานที่ดินตามระเบียบกรมที่ดินว่าด้วยการเขียน การเก็บ และการใช้ระวางแผนที่ระบบพิกัดฉาก ยุ ทิ เอ็ม พ.ศ.๒๕๓๐ ๑ ชุด

ให้ลงที่หมายของหมวดหลักฐานแผนที่ในระวางแผนที่

หมวดที่ ๔

การรังวัดปักหมุดกลาง

ข้อ ๑๙. การรังวัดปักหมุดกลาง โดยหลักวิชาและวิธีปฏิบัติแล้วไม่สมควรทำเพราะอาจทำให้คลาดเคลื่อนและเกิดความล่าช้า แต่ถ้ากรณีมีความจำเป็นอาจกระทำได้ดังนี้

๑๙.๑ เพื่อใช้เป็นหมุดตั้งกล้องสำหรับวัดมุมและระยะไปยังหลักเขตที่ดิน

๑๙.๒ เพื่อใช้เป็นหมุดตั้งกล้องสำหรับวัดมุมและระยะไปยังหมุดลอย

ข้อ ๒๐. ห้ามใช้หมุดกลางเป็นหมุดออก หรือหมุดเข้าบรรจบของเส้นโครงการหมวดหลักฐานแผนที่

ข้อ ๒๑. การรังวัดปักหมุดกลาง ให้ปฏิบัติดังนี้

๒๑.๑ หมุดกลางต้องรังวัดปักบนเส้น โครงการงานหมุดหลักฐานแผนที่เส้นเดียวกัน ในระหว่างหมุดต่อเนื่องกัน นอกจากนี้ที่กำหนดไว้นี้ ห้ามรังวัดปักหมุดกลางทุกกรณี

กรณีที่ต้องปักหมุดกลางบนเส้นเดียวกัน แต่ไม่อยู่ระหว่างหมุดที่ต่อเนื่องกัน หรือ ระหว่างหมุดต่างเส้นกัน ให้ทำการรังวัดบรรจบหมุด

๒๑.๒ ก่อนรังวัดปักหมุดกลาง ต้องรังวัดตรวจสอบหมุดหลักฐานแผนที่เดิมคู่ที่จะปัก หมุดกลางเสียก่อน เมื่อถูกต้องตรงกับรายการรังวัดเดิม แสดงว่าหมุดหลักฐานแผนที่เดิมไม่คลาดเคลื่อน แล้ว จึงจะรังวัดปักหมุดกลางต่อไปได้

๒๑.๓ วิธีปักหมุดกลางต้องใช้กล้องริโอด โดไลท์เล็งแนวหมุดคู่ที่ต้องการปักหมุดกลาง ให้ตรงแล้วพยายามทำจุดกึ่งกลางของหมุดให้อยู่บนสายใยดิ่งของกล้อง เสร็จแล้วให้ตรวจสอบโดยกด ปากกล้องลงในแนวดิ่ง จุดกึ่งกลางของหมุดกลางจะต้องอยู่บนแนวสายใยดิ่งของกล้อง ถ้าไม่สามารถ มองเห็นหัวหมุดกลางได้ ให้ใช้เป้าเล็งตั้งจุดดังกล่าว แล้วส่องสายดิ่งแทน ถ้าถูกต้องจุดกึ่งกลางของเป้า เล็ง จะทับกับสายใยดิ่งของกล้องพอดี

๒๑.๔ การรังวัดระยะต้องวัดทั้งสองด้านด้วยเครื่องวัดระยะอิเล็กทรอนิกส์เพื่อ ตรวจสอบกับระยะเดิม

๒๑.๕ เมื่อปักหมุดกลางเสร็จแล้ว ต้องวัดมุมตรวจสอบที่หมุดกลางอีกครั้งหนึ่ง โดย วัดหน้าซ้ายและหน้าขวา ด้านละ ๒ ครั้ง แล้วนำมาเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนของมุมตรวจสอบจะต้องไม่ เกินด้านละ ๑ ลิปดา จาก ๑๘๐ องศา

๒๑.๖ รายการรังวัดทุกชนิดที่ได้จากการรังวัดปักหมุดกลางให้บันทึกเช่นเดียวกับ ข้อ ๙. และให้เก็บไว้เป็นหลักฐานสำหรับการตรวจสอบ

ให้ลงที่หมายของหมุดกลางในระวางแผนที่

หมวดที่ ๕

การรังวัดปักหมุดลอย

ข้อ ๒๒. การรังวัดปักหมุดลอยโดยหลักวิชาและวิธีปฏิบัติห้ามกระทำเพราะอาจเกิดความ คลาดเคลื่อนยกเว้นกรณีจำเป็นเนื่องจากเป็นบริเวณที่มีสิ่งกีดขวางหรือที่มีอาคารบ้านเรือนหนาแน่น และ ไม่สามารถจะวางเส้น โครงการงานหมุดหลักฐานแผนที่เข้าบรรจบหมุดหลักฐานแผนที่อื่นๆ ได้จึงอนุโลม ให้ ทำการรังวัดปักหมุดลอยได้

ข้อ ๒๓. หมุดลอยให้ใช้เป็นหมุดตั้งกล้องสำหรับมุมและระยะไปยังหลักเขตที่ดินเท่านั้น

ข้อ ๒๔. หมุดลอยต้องทำการรังวัดโดยตรง ออกจากหมุดหลักฐานแผนที่ หรือหมุดกลาง
เท่านั้น โดยปกติให้ทำได้เพียง ๑ หมุด

ถ้ามีความจำเป็นต้องทำการรังวัดปักหมุดหลักลอยอีก ๑ หมุด โดยออกจากหมุดลอย
ตามพรรคแรกให้หัวหน้าฝ่ายหรือผู้กำกับทำการรังวัดเป็นผู้พิจารณาอนุญาต โดยให้มีเหตุผลความจำเป็น
ประกอบเป็นหลักฐานการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรรวมเรื่องไว้ด้วย

ข้อ ๒๕. หมุดลอยต้องมีระยะห่างจากหมุดหลักฐานแผนที่ไม่เกิน ๒๐๐ เมตร และห่างจาก
หมุดกลางหรือหมุดลอยไม่เกิน ๑๐๐ เมตร

ข้อ ๒๖. การรังวัดปักหมุดลอยให้ปฏิบัติดังนี้

๒๖.๑ ต้องรังวัดมุมออกและมุมตรวจเช่นเดียวกับการรังวัด หรือเข้าบรรจบของเส้น
โครงการหมุดหลักฐานแผนที่ ผลรวมของมุมและมุมตรวจ ต้องคลาดเคลื่อนไม่เกิน ๑ ลิปดา จาก ๓๖๐
องศา และมุมที่วัดได้ต้องคลาดเคลื่อนจากรายการรังวัดมุมเดิมไม่เกิน ๑ ลิปดา

๒๖.๒ หมุดลอยให้ใช้หมุดหลักฐานแผนที่ตามแบบของกรมที่ดินปักเช่นเดียว
กับหมุดกลาง

๒๖.๓ การวัดมุมและวัดระยะของหมุดลอยให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับการรังวัดเส้น
โครงการหมุดหลักฐานแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียด และบันทึกไว้เช่นเดียวกับข้อ ๙. และให้เก็บไว้เป็น
หลักฐานสำหรับการตรวจสอบ

ให้ลงที่หมายของหมุดลอยในระวางแผนที่

หมวดที่ ๖

การรังวัด โยงยึดหลักเขตที่ดิน

ข้อ ๒๗. การรังวัด โยงยึดหลักเขตที่ดินให้ปฏิบัติดังนี้

๒๗.๑ หลักเขตที่ดินที่โยงยึดจะต้องอยู่ห่างจากหมุดหลักฐานแผนที่ไม่เกิน ๒๐๐ เมตร
อยู่ห่างจากหมุดกลาง หรือหมุดลอยไม่เกิน ๑๐๐ เมตร

๒๗.๒ การวัดมุม ต้องวัดหน้าซ้าย และหน้าขวาด้านละ ๑ ครั้ง แล้วนำมาเฉลี่ยใช้
ในการคำนวณผลต่างของหน้าซ้ายและหน้าขวา ต้องไม่เกิน ๑ ลิปดา

การวัดระยะต้องวัดระยะราบสองครั้งด้วยเครื่องวัดระยะอิเล็กทรอนิกส์แล้วนำมาเฉลี่ย
เพื่อใช้ในการคำนวณ

๒๗.๓ การบันทึกการรังวัด โยงยึดหลักเขตที่ดินให้บันทึกลงในแบบพิมพ์รายการรังวัด
โยงยึดหลักเขตที่ดินระบบพิกัดฉาก ยู ที เอ็ม (ร.ว.๓๑ ซ)

๒๗.๔ ให้วัฏธรรยาปรับเปลี่ยนไว้เพื่อตรวจสอบ หากด้านใดไม่สามารถวัฏธรรยาได้ให้ทำการตรวจสอบโดยวิธีอื่น และแสดงรายการรังวัดไว้เป็นหลักฐานในรายการรังวัดเส้น (ร.ว. ๓๑ ง) หรือรายการรังวัด (ร.ว.๖๗) ความคลาดเคลื่อนของระยะรอบแปลงให้เป็นไปตามบัญชีท้ายระเบียบนี้ และแสดงระยะ ที่วัดได้ไว้ในต้นร่างแผนที่

๒๗.๕ การรังวัดโยงยึดหลักเขตที่ดิน โดยใช้กล้องสำรวจแบบประมวลผลร่วมกับแผ่นบันทึกข้อมูล ให้ดำเนินการเช่นเดียวกับข้อ ๒๗.๑ และ ๒๗.๒ และต้องพิมพ์รายการรังวัดเพื่อตรวจสอบด้วย

๒๗.๖ การรังวัดโยงยึดเขตที่ดิน ห้ามรังวัดข้ามแนวเส้น โครงงานหมุดหลักฐานแผนที่

หมวดที่ ๗

การคำนวณค่าพิกัดฉากและการคำนวณเนื้อที่

ข้อ ๒๘. การคำนวณค่าพิกัดฉากของหมุดกลาง หมุดลอย และหลักเขตที่ดิน ให้คำนวณค่าพิกัดฉากของหมุดกลางและหมุดลอยโดยนับเนื่องจากหมุดหลักฐานแผนที่ ส่วนในกรณีของหลักเขตที่ดิน ให้คำนวณนับเนื่องจากหมุดกลาง หมุดลอยหรือหมุดหลักฐานแผนที่แล้วแต่กรณี

ข้อ ๒๙. การคำนวณเนื้อที่ให้คำนวณจากค่าพิกัดฉากของแต่ละหลักเขตที่ดินการแปลงเนื้อที่ในระบบพิกัดฉาก ยู ที เอ็ม เป็นเนื้อที่จริงให้คำนวณดังนี้

ค่าเนื้อที่จริงเท่ากับ อัตราส่วนระหว่างค่าเนื้อที่ในระบบพิกัดฉาก ยู ที เอ็ม ต่อผลคูณของค่ากำลังสองของค่าตัวคูณมาตราส่วน (K) กับค่ากำลังสองของสัมประสิทธิ์การลดทอนระยะลงสู่ระดับน้ำทะเลปานกลาง (C) คือ

$$\text{เนื้อที่จริง} = \frac{\text{เนื้อที่ในระบบพิกัดฉาก ยู ที เอ็ม}}{K^2 \times C^2}$$

การกำหนดค่า K และ H ในการคำนวณเนื้อที่ให้ใช้ค่า K ที่ปรากฏในระวางมาตราส่วน ๑: ๔,๐๐๐ หรือจากบัญชีแสดงค่าตัวคูณมาตราส่วนท้ายระเบียบนี้ และค่า H ให้ใช้ค่าความสูงเฉลี่ยของบริเวณนั้น

การคำนวณเนื้อที่ หากผลการคำนวณเนื้อที่เป็นเศษส่วนของตารางวาในการออกโฉนดที่ดินสอบเขต แบ่งแยก หรือรวมโฉนดที่ดิน ให้พิจารณาใช้เนื้อที่ทศนิยม ๑ ตำแหน่งของตารางวา โดยให้ปิดเศษทศนิยมตำแหน่งที่ ๒ (เศษตั้งแต่ ๕ ให้ปัดขึ้น)

ในกรณีที่คำนวณเนื้อที่ของแปลงย่อย ผลรวมของเนื้อที่แปลงย่อยต้องเท่ากับเนื้อที่ของแปลงรวม

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๒

(ลงชื่อ) วิเชียร รัตนะพีระพงศ์

(นายวิเชียร รัตนะพีระพงศ์)

อธิบดีกรมที่ดิน

เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของระยะรอบแปลง

แนบท้ายระเบียบ

กรมที่ดินว่าด้วยการรังวัดและทำแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียดแปลงที่ดิน โดยวิธีการรังวัดชั้นหนึ่ง

ในระบบพิกัดฉาก ยู ที เอ็ม พ.ศ. 2542

$$\text{เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน } e_D = \{0.00095 (\sqrt{D/40}) + 0.00035 (D/40) + 0.0005\} \times 40$$

D = ระยะที่วัดเป็นเมตร

ระยะที่วัดได้ (เมตร)	เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (เมตร)
10	0.043
20	0.054
30	0.063
40	0.072
50	0.080
100	0.115
150	0.146
200	0.175
250	0.203
300	0.229
350	0.255
400	0.280
450	0.305
500	0.329
550	0.353
600	0.377
650	0.401
700	0.424
750	0.447
800	0.470
850	0.493
900	0.515
950	0.538
1,000	0.560

บัญชีแสดงค่าตัวคูณมาตราส่วน
แบบท้ายระเบียบกรมที่ดินว่าด้วยการรังวัดและทำแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียดแปลงที่ดิน
โดยวิธีการรังวัดชั้นหนึ่งในระบบพิกัดฉาก ยู ที เอ็ม พ.ศ. ๒๕๔๒

Easting (m.)	K	Easting (m.)	Easting (m.)	K	Easting (m.)	Easting (m.)	K	Easting (m.)
273,000	1.0002	727,000	197,000	1.00074	803,000	121,000	1.00138	879,000
271,000	1.0003	729,000	195,000	1.00075	805,000	119,000	1.00140	881,000
269,000	1.0003	731,000	193,000	1.00077	807,000	117,000	1.00142	883,000
267,000	1.0003	733,000	191,000	1.00078	809,000	115,000	1.00143	885,000
265,000	1.0003	735,000	189,000	1.00080	811,000	113,000	1.00145	887,000
263,000	1.0003	737,000	187,000	1.00081	813,000	111,000	1.00147	889,000
261,000	1.0003	739,000	185,000	1.00083	815,000	109,000	1.00149	891,000
259,000	1.0003	741,000	183,000	1.00084	817,000	107,000	1.00151	893,000
257,000	1.0003	743,000	181,000	1.00086	819,000	105,000	1.00153	895,000
255,000	1.0003	745,000	179,000	1.00088	821,000	103,000	1.00155	897,000
253,000	1.0004	747,000	177,000	1.00089	823,000	101,000	1.00157	899,000
251,000	1.0004	749,000	175,000	1.00091	825,000	99,000	1.00159	901,000
249,000	1.0004	751,000	173,000	1.00092	827,000	97,000	1.00161	903,000
247,000	1.0004	753,000	171,000	1.00094	829,000	95,000	1.00163	905,000
245,000	1.0004	755,000	169,000	1.00096	831,000	93,000	1.00165	907,000
243,000	1.0004	757,000	167,000	1.00097	833,000	91,000	1.00167	909,000
241,000	1.0004	759,000	165,000	1.00099	835,000	89,000	1.00169	911,000
239,000	1.0004	761,000	163,000	1.00101	837,000	87,000	1.00171	913,000
237,000	1.0005	763,000	161,000	1.00102	839,000	85,000	1.00173	915,000
235,000	1.0005	765,000	159,000	1.00104	841,000	83,000	1.00175	917,000
233,000	1.0005	767,000	157,000	1.00106	843,000	81,000	1.00177	919,000
231,000	1.0005	769,000	155,000	1.00107	845,000	79,000	1.00179	921,000
229,000	1.0005	771,000	153,000	1.00109	847,000	77,000	1.00181	923,000
227,000	1.0005	773,000	151,000	1.00111	849,000	75,000	1.00184	925,000
225,000	1.0005	775,000	149,000	1.00112	851,000	73,000	1.00186	927,000
223,000	1.0006	777,000	147,000	1.00114	853,000	71,000	1.00188	929,000
221,000	1.0006	779,000	145,000	1.00116	855,000	69,000	1.00190	931,000
219,000	1.0006	781,000	143,000	1.00118	857,000	67,000	1.00192	933,000
217,000	1.0006	783,000	141,000	1.00119	859,000	65,000	1.00194	935,000
215,000	1.0006	785,000	139,000	1.00121	861,000	63,000	1.00196	937,000
213,000	1.0006	787,000	137,000	1.00123	863,000	61,000	1.00199	939,000
211,000	1.0006	789,000	135,000	1.00125	865,000	59,000	1.00201	941,000
209,000	1.0007	791,000	133,000	1.00127	867,000	57,000	1.00203	943,000
207,000	1.0007	793,000	131,000	1.00129	869,000	55,000	1.00205	945,000
205,000	1.0007	795,000	129,000	1.0013	871,000	53,000	1.00207	947,000
203,000	1.0007	797,000	127,000	1.00132	873,000	51,000	1.0021	949,000
201,000	1.0007	799,000	125,000	1.00134	875,000	49,000	1.00212	951,000
199,000	1.0007	801,000	123,000	1.00136	877,000	47,000	1.00214	953,000

บัญชีแสดงค่าตัวคูณมาตราส่วน
แนบท้ายระเบียบกรมที่ดินว่าด้วยการรังวัดและทำแผนที่เพื่อเก็บรายละเอียดแปลงที่ดิน
โดยวิธีการรังวัดชั้นหนึ่งในระบบพิกัดฉาก ยู ที เอ็ม พ.ศ. 2542

Easting (m.)	K	Easting (m.)	Easting (m.)	K	Easting (m.)	Easting (m.)	K	Easting (m.)
500,000	0.99960	500,000	425,000	0.99967	575,000	349,000	0.99988	651,000
499,000	0.99960	501,000	423,000	0.99967	577,000	347,000	0.99989	653,000
497,000	0.99960	503,000	421,000	0.99968	579,000	345,000	0.99990	655,000
495,000	0.99960	505,000	419,000	0.99968	581,000	343,000	0.99990	657,000
493,000	0.99960	507,000	417,000	0.99969	583,000	341,000	0.99991	659,000
491,000	0.99960	509,000	415,000	0.99969	585,000	339,000	0.99992	661,000
489,000	0.99960	511,000	413,000	0.99969	587,000	337,000	0.99993	663,000
487,000	0.99960	513,000	411,000	0.99970	589,000	335,000	0.99994	665,000
485,000	0.99960	515,000	409,000	0.99970	591,000	333,000	0.99995	667,000
483,000	0.99960	517,000	407,000	0.99971	593,000	331,000	0.99995	669,000
481,000	0.99960	519,000	405,000	0.99971	595,000	329,000	0.99996	971,000
479,000	0.99961	521,000	403,000	0.99972	597,000	327,000	0.99997	673,000
477,000	0.99961	523,000	401,000	0.99972	599,000	325,000	0.99998	675,000
475,000	0.99961	525,000	399,000	0.99973	601,000	323,000	0.99999	677,000
473,000	0.99961	527,000	397,000	0.99973	603,000	321,000	1.00000	679,000
471,000	0.99961	529,000	395,000	0.99974	605,000	319,000	1.00000	681,000
469,000	0.99961	531,000	393,000	0.99974	607,000	317,000	1.00001	683,000
467,000	0.99961	533,000	391,000	0.99975	609,000	315,000	1.00002	685,000
465,000	0.99962	535,000	389,000	0.99975	611,000	313,000	1.00003	687,000
463,000	0.99962	537,000	387,000	0.99976	623,000	311,000	1.00004	689,000
461,000	0.99962	539,000	385,000	0.99976	615,000	309,000	1.00005	691,000
459,000	0.99962	541,000	383,000	0.99977	617,000	307,000	1.00006	693,000
457,000	0.99962	543,000	381,000	0.99978	619,000	305,000	1.00007	695,000
455,000	0.99963	545,000	379,000	0.99978	621,000	303,000	1.00008	697,000
453,000	0.99963	547,000	377,000	0.99979	623,000	301,000	1.00009	699,000
451,000	0.99963	547,000	375,000	0.99979	625,000	299,000	1.00010	701,000
449,000	0.99963	551,000	373,000	0.99980	627,000	297,000	1.00011	703,000
447,000	0.99963	553,000	371,000	0.99981	629,000	295,000	1.00012	705,000
445,000	0.99964	555,000	369,000	0.99981	631,000	293,000	1.00013	707,000
443,000	0.99964	557,000	367,000	0.99982	633,000	291,000	1.00014	709,000
441,000	0.99964	559,000	365,000	0.99983	635,000	289,000	1.00015	711,000
439,000	0.99965	561,000	363,000	0.99983	673,000	287,000	1.00016	713,000
437,000	0.99965	563,000	361,000	0.99984	639,000	285,000	1.00017	715,000
435,000	0.99965	565,000	359,000	0.99985	641,000	283,000	1.00018	717,000
433,000	0.99966	567,000	357,000	0.99985	643,000	281,000	1.00019	719,000
431,000	0.99966	569,000	355,000	0.99986	645,000	279,000	1.00020	721,000
429,000	0.99966	571,000	353,000	0.99987	647,000	277,000	1.00022	723,000
427,000	0.99967	573,000	351,000	0.99987	649,000	275,000	1.00023	725,000