ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการรังวัดกำหนดเขตคำขอ ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐

พ.ศ. ๒๕๖๐

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการรังวัดกำหนดเขตคำขอตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๑๙ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการรังวัดกำหนดเขตคำขอตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ พ.ศ. ๒๕๖๐”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดเขตพื้นที่คำขอดังต่อไปนี้ โดยวิธีการรังวัดหรือวิธีการอย่างอื่นตามที่กำหนดไว้ตามข้อ ๕

(๑) การกำหนดเขตพื้นที่คำขอประทานบัตร คำขอใบอนุญาตแต่งแร่ คำขอใบอนุญาตประกอบโลหกรรม คำขอใบอนุญาตทิ้งมูลดินทราย และใบอนุญาตที่เกี่ยวเนื่องกับประทานบัตรหรือใบอนุญาตดังกล่าว

(๒) เมื่อมีข้อพิพาทหรือคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับเขตพื้นที่

(๓) เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร

ข้อ ๔ การกำหนดเขตพื้นที่ตามอาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ อาชญาบัตรพิเศษให้กำหนดโดยวิธีการตามข้อ ๖

ข้อ ๕ การกำหนดเขตพื้นที่คำขอตามข้อ ๓ ให้ทำการรังวัดโดยวิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลายวิธีดังต่อไปนี้

(๑) รังวัดโดยกล้องสำรวจประมวลผลรวม โดยวิธีการรังวัดบรรจบหมุด

(๒) รังวัดโดยเครื่องรับสัญญาณระบบดาวเทียม

(๓) รังวัดโดยเครื่องรับสัญญาณระบบดาวเทียม ร่วมกับกล้องสำรวจประมวลผลรวม

(๔) รังวัดโดยวิธีการอย่างอื่น ตามที่อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เห็นชอบ

ข้อ ๖ การกำหนดเขตพื้นที่ตามข้อ ๔ ให้กระทำโดยต้องมีด้านทุกด้านวางทับเส้นกริดที่แสดงไว้ในแผนที่มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ ของกรมแผนที่ทหาร

ข้อ ๗ ในการรังวัดกำหนดเขตคำขอของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามประกาศนี้ ผู้ยื่นคำขอต้องอำนวยความสะดวกแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ตามควรแก่กรณี

ข้อ ๘ วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการรังวัดกำหนดเขตคำขอและการรังวัดสร้างหมุดหลักฐานการแผนที่ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ถือปฏิบัติตามแนวทางที่แนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐
สมบูรณ์ ยินดียั่งยืน
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการรังวัดกำหนดเขตคำขอ
ตามข้อ ๘ ของประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการรังวัดกำหนดเขตคำขอ
ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐
พ.ศ. ๒๕๖๐

หมวด ๑
การรังวัดกำหนดเขตคำขอ
อาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่และอาชญาบัตรพิเศษ

ข้อ ๑ เมื่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่รับเรื่องคำขออาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่หรือคำขออาชญาบัตรพิเศษไว้ดำเนินการแล้ว ให้สั่งเจ้าหน้าที่กำหนดเขตพื้นที่คำขอตามวิธีที่กำหนดไว้ในแนวทางปฏิบัตินี้

ข้อ ๒ ให้ตรวจสอบพื้นที่ที่ยื่นคำขอว่าเป็นพื้นที่ที่ห้ามยื่นขอตามกฎหมายว่าด้วยแร่หรือกฎหมายอื่นหรือไม่ แล้วส่งให้สำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่เพื่อตรวจสอบและเขียนแบบพิมพ์อาชญาบัตร

๒.๑ การเขียนแผนที่แสดงเขตคำขออาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ และคำขออาชญาบัตรพิเศษ ต้องมีด้านทุกด้านวางทับเส้นกริดที่แสดงไว้ในแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน ๑ : ๕๐,๐๐๐ ของกรมแผนที่ทหาร พร้อมกำหนดค่าพิกัดฉากสากล (U.T.M. Coordinate) ของมุมใดมุมหนึ่งไว้ และให้หมายเหตุการตรวจสอบพื้นที่ไว้ด้วยตามตัวอย่าง (ก) แนบท้ายแนวทางปฏิบัตินี้

๒.๒ การเขียนแผนที่แสดงจุดที่ตั้งคำขออาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ และคำขออาชญาบัตรพิเศษ ให้ลงรายละเอียดข้างเคียงให้ครบถ้วน ทั้งแสดงแนวเขตการทับคาบเกี่ยวพื้นที่ต้องห้ามตามกฎหมาย พื้นที่ป่าลุ่มน้ำชั้นที่ ๑ ตามมติคณะรัฐมนตรี และพื้นที่ตามมาตรา ๒๐ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ ตามตัวอย่าง (ข) แนบท้ายแนวทางปฏิบัตินี้

ข้อ ๓ เมื่อสำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่ได้ตรวจสอบและเขียนแบบพิมพ์คำขออาชญาบัตรตามข้อ ๒ แล้ว ให้ส่งสำเนาแบบพิมพ์คำขออาชญาบัตรพร้อมแจ้งผลการตรวจสอบให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ทราบ และส่งแบบพิมพ์คำขออาชญาบัตรให้สำนักเหมืองแร่และสัมปทาน

ข้อ ๔ เมื่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ได้รับแจ้งการอนุญาตอาชญาบัตรจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้ว ให้สั่งเจ้าหน้าที่หมายเหตุในทะเบียนจัดการ และลงเลขที่อาชญาบัตรในแผนที่ระวางคำขอโดยเร็ว

หมวด ๒
การรังวัดกำหนดเขตคำขอประทานบัตร

ข้อ ๕ เมื่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ได้รับจดทะเบียนคำขอประทานบัตรแล้ว ให้ส่งเรื่องที่ได้รับจดทะเบียนพร้อมกับให้ผู้ยื่นคำขอไปติดต่อกับเจ้าหน้าที่ในวันที่รับจดทะเบียนคำขอเพื่อนัดวันทำการรังวัดกำหนดเขตคำขอประทานบัตรให้แล้วเสร็จ การกำหนดวันนำพนักงานเจ้าหน้าที่ออกไปทำการรังวัดต้องกระทำเป็นหนังสือกำหนดวัน เวลา ที่แน่นอน ให้ผู้ยื่นคำขอลงนามรับทราบ แต่ต้องไม่เกิน ๓๐ วัน

นับตั้งแต่ ...

นับตั้งแต่วันรับจดทะเบียนคำขอ หากผู้ยื่นคำขอไม่มานำรังวัดตามกำหนดนัดโดยมิได้แจ้งเหตุจำเป็นและมิได้ขอผัดการนำรังวัด ให้พนักงานเจ้าหน้าที่เสนอเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่หรืออธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ยกคำขอประทานบัตรต่อไป

ข้อ ๖ ในกรณีที่ผู้ยื่นคำขอมีความจำเป็น ไม่สามารถนำรังวัดตามกำหนดได้และประสงค์จะขอผัดการนำรังวัด เมื่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่พิจารณาแล้วเห็นว่าผู้ยื่นคำขอมีเหตุอันสมควรให้ผู้ยื่นคำขอผัดการนำรังวัดได้ไม่เกิน ๗ วัน นับตั้งแต่วันครบกำหนดนัด การขอผัดการนำรังวัดเกินกว่ากำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือการขอผัดการรังวัดครั้งที่สองให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่มีอำนาจอนุญาตให้ได้เฉพาะกรณีมีเหตุจำเป็นอันไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ เมื่อครบกำหนดการขอผัดการนำรังวัดตามที่เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่อนุญาต หรือตามกำหนดเวลาที่เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่อนุญาตในกรณีหลัง แล้วผู้ยื่นคำขอยังไม่มานำรังวัดให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ดำเนินการยกคำขอประทานบัตรกรณีเป็นประทานบัตรประเภทที่ ๑ หรือเสนออธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ยกคำประทานบัตรกรณีเป็นประทานบัตรประเภทที่ ๒ หรือประเภทที่ ๓

ข้อ ๗ ให้ผู้ยื่นคำขอนำเจ้าหน้าที่ไปทำการรังวัดตามกำหนดนัด หากผู้ยื่นคำขอไม่อาจนำรังวัดได้ด้วยตนเองและมีความประสงค์จะให้ผู้อื่นนำรังวัดแทน ให้ผู้ยื่นคำขอทำหนังสือมอบฉันทะเป็นหลักฐานและให้จัดหาคนงานรังวัดให้ตามความจำเป็น โดยทำบันทึกคำรับรองไว้ต่อเจ้าหน้าที่ตามแบบแนบท้ายแนวทางปฏิบัตินี้ก่อนออกไปทำการรังวัด

ข้อ ๘ กรณีการรังวัดด้วยกล้องสำรวจประมวลผลรวม โดยวิธีการรังวัดบรรจบหมุด ให้ดำเนินการ ดังนี้

๘.๑ ก่อนออกไปปฏิบัติงานรังวัด ให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบกล้องสำรวจประมวลผลรวมให้ถูกต้อง โดยบันทึกผลการตรวจสอบในสมุดสนามเล่มที่ใช้ในการรังวัดแปลงนั้น ๆ แบบสมุดสนามให้ใช้ตามตัวอย่าง (ช) แนบท้ายแนวทางปฏิบัตินี้ และภายหลังการตรวจสอบเสร็จแล้ว ต้องลงชื่อกำกับรับรองว่าได้ทำการตรวจสอบจริงทุกครั้งการตรวจสอบให้ปฏิบัติ ดังนี้

ก. กล้องสำรวจประมวลผลรวม จะต้องแสดงการอ่านค่าองศาราบ ๕ ครั้ง โดยอ่านหน้าซ้าย ๓ ครั้ง และหน้าขวา ๒ ครั้ง มุมดิ่งหน้าซ้ายและหน้าขวาหน้าละ ๑ ครั้ง เพื่อทราบค่าแตกต่างค่ามุมที่อ่านได้จะต้องมีค่าแตกต่างกันไม่เกิน ± ๒๐ ฟิลิปดา

ข. กล้องสำรวจประมวลผลรวมต้องได้รับการตรวจสอบการวัดระยะเทียบกับระยะมาตรฐานไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ เมตร ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± ๕ มม. ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑ ปี

๘.๒ ต้องทำการรังวัดเชื่อมโยงถ่ายค่าพิกัดฉาก U.T.M. จากหมุดหลักฐานการแผนที่หรือหลักหมายเขตเหมืองแร่เดิม หรือหมุดที่มีค่าพิกัดฉาก U.T.M. อย่างน้อย ๓ หมุด หรือหลักเข้าหาเขตคำขอประทานบัตรที่ทำการรังวัด ซึ่งหมุดหรือหลักดังกล่าวได้รังวัดตรวจสอบแล้วถูกต้องไม่คลาดเคลื่อน ในกรณีที่บริเวณนั้นมีหมุดหลักฐานการแผนที่หรือหลักหมายเขตเหมืองแร่เดิมหรือหมุดที่มีค่าพิกัดฉาก U.T.M. เพียง ๒ หมุด หรือหลัก และปรากฏว่าหมุดหรือหลักดังกล่าวอยู่ในสภาพแน่นหนาไม่มีร่องรอยการถูกเคลื่อนย้าย และได้รังวัดตรวจสอบแล้วถูกต้อง ไม่คลาดเคลื่อน อนุโลมให้ใช้เป็นหลักฐานเชื่อมโยงสำหรับการรังวัดได้ แต่ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ผู้ทำการรังวัดต้องบันทึกเหตุผลไว้ในสมุดสนาม การรังวัดตรวจสอบหมุดหรือหลักดังกล่าวที่จะใช้เป็นหลักฐานการเชื่อมโยงสำหรับการรังวัด เมื่อคำนวณตรวจสอบแล้ว ระยะระหว่างหมุดหรือหลักจะต้องมีความแม่นยำ (Accuracy) ไม่ต่ำกว่า ๑:๑,๐๐๐ จึงจะถือว่าหมุดหรือหลักนั้นถูกต้องไม่คลาดเคลื่อน

๘.๓ ให้ตั้งเข็มทิศ ...

๘.๓ ให้ตั้งเข็มทิศหาอาซิมุท (Magnetic Azimuth) ทั้งของธงหน้าและธงหลังที่หมุดหลักหลักฐานการแผนที่หรือหลักหมายเขตหรือหมุดที่มีค่าพิกัดฉาก U.T.M. ที่ใช้เป็นหลักฐานในการออกงานรังวัดและคำนวณวงรอบ

๘.๔ การอ่านค่าองศาราบ ให้อ่านหน้าซ้ายไม่น้อยกว่า ๓ ครั้ง และหน้าขวาไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง การวัดระยะให้วัดไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง โดยอ่านถึงทศนิยมตำแหน่งที่ ๓ แล้วนำค่าเฉลี่ยของมุมราบและระยะไปใช้ในการคำนวณ

๘.๕ รายการรังวัดบรรจบหมุดให้บันทึกลงในระบบความจำของกล้องสำรวจประมวลผลรวมหรือเขียนลงในสมุดสนามด้วยหมึกให้ชัดเจน การแก้ไขรายการรังวัดให้ใช้วิธีขีดฆ่า โดยให้เห็นตัวเลขเดิมแล้วเขียนตัวเลขที่แก้ไขไว้คู่กัน เมื่อแก้ไขแล้วให้ผู้ทำการรังวัดลงชื่อกำกับตัวเลขที่แก้ไขไว้ทุกแห่ง

๘.๖ การคำนวณวงรอบ ให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังนี้

ก. ค่าความคลาดเคลื่อนทางมุม (Angular Error) ไม่เกิน $\pm$ ๓๐″ $\sqrt{N}$ โดยที่ N = จำนวนหมุดที่ตั้งกล้อง

ข. ค่าความคลาดเคลื่อนเข้าบรรจบ (Error of Closure) ไม่ต่ำกว่า ๑ : ๕,๐๐๐

ค. การคำนวณเนื้อที่ให้คำนวณโดยวิธี Double Meridian Distance

๘.๗ การคัดค่าพิกัดฉากลงในบัตรพิกัดฉาก ให้คัดเรียงลำดับหมายเลขมุมประทานบัตรโดยให้ใช้สีน้ำเงินหรือสีดำสำหรับค่าพิกัดฉากใหม่ และสีแดงสำหรับค่าพิกัดฉากเก่ากับให้คัดทิศระยะและเครื่องหมายหลักหมายเขตลงในบัตรพิกัดฉากให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งให้หมายเหตุว่าค่าพิกัดฉากที่ได้รังวัดโยงยึดมาจากไหน บัตรพิกัดฉากที่ใช้เป็นหลักฐานต้องมีลายมือชื่อ ผู้คัด ผู้ทาน และผู้ตรวจ และลงวัน เดือน ปีที่คัดกำกับไว้เป็นหลักฐานในตอนท้ายของบัตรด้วย แบบบัตรพิกัดฉากให้ใช้ตามตัวอย่าง (ซ) แนบท้ายแนวทางปฏิบัตินี้

๘.๘ กรณีสมุดสนามที่ทำการรังวัดบรรจบหมุดด้วยกล้องสำรวจประมวลผลรวมนอกจากแสดงรายการรังวัดมุมและระยะแล้ว จะต้องแสดงรายละเอียดการปฏิบัติงานทุกวัน และบันทึกการชี้แจงเหตุผลการรังวัดในเรื่องต่าง ๆ ก่อนที่จะส่งสมุดสนามให้ตรวจสอบ ต้องลงนามรับรองว่าเป็นต้นฉบับจริงพร้อมทั้งแนบแผนที่แสดงการรังวัด แผนที่คำขอต่าง ๆ แผนที่แสดงจุดที่ตั้งคำขอ และแผนที่แสดงจุดที่ตั้งของหมุดหลักฐานการแผนที่ที่สร้างขึ้น (ถ้ามี)การส่งสมุดสนามให้ส่งพร้อมรายการคำนวณวงรอบ บัตรพิกัดฉากรายการคำนวณเนื้อที่ทั้งนี้ สมุดสนาม บัตรพิกัดฉาก และรายการคำนวณต่าง ๆ ให้ทำสำเนาเก็บไว้ที่สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ๑ ชุด

ข้อ ๙ กรณีรังวัดด้วยเครื่องรับสัญญาณระบบดาวเทียม ให้ดำเนินการดังนี้

๙.๑ เครื่องรับสัญญาณระบบดาวเทียมแบบรังวัดชนิดขาตั้งแบบ ๒ ความถี่ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด พร้อมอุปกรณ์และโปรแกรมประมวลผลในระบบคอมพิวเตอร์

๙.๒ รังวัดด้วยเครื่องรับสัญญาณระบบดาวเทียม โดยวิธีการรังวัดแบบสถิต (Static) ระบบพิกัดสากล WGS ๘๔ (แผนที่ชุด L ๗๐๑๘)

๙.๓ ในการรังวัดให้รังวัดออกและเข้าบรรจบ หมุดหลักฐานแผนที่ดาวเทียมของกรมแผนที่ทหาร หรือหมุดหลักฐานแผนที่ดาวเทียมของหน่วยราชการอื่นที่มีค่าพิกัดฉากระบบดาวเทียม หรือหมุดหลักฐานการแผนที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมตัวหนึ่งตั้งอยู่ ณ จุดที่ทราบค่าพิกัด อีกตัวหนึ่งตั้ง ณ จุดที่ต้องการทราบค่าพิกัดตามหลักหมายเขตคำขอประทานบัตรที่ได้ยื่นคำขอไว้ การปฏิบัติงานจะเปิดเครื่องเพื่อรับสัญญาณดาวเทียมพร้อมกันในช่วงระยะเวลาเดียวกัน

ก. การรังวัด ...

ก. การรังวัดกำหนดตำแหน่งหลักหมายเขตเหมืองแร่ตามที่ได้ยื่นคำขอไว้ ต้องกำหนดให้เหมาะสมในพื้นที่เปิดโล่งเท่านั้น ไม่มีอุปสรรคกั้นในมุมสูงที่เกิน ๑๕ องศา จากแนวราบ เพื่อให้สามารถรับสัญญาณดาวเทียมได้

ข. การบันทึกข้อมูลสัญญาณดาวเทียมแต่ละมุมเขตคำขอประทานบัตรต้องใช้เวลาในการวัดไม่น้อยกว่าครึ่งชั่วโมง และต้องปฏิบัติตามดังนี้

- มีดาวเทียมอย่างต่ำที่รับสัญญาณได้ไม่ต่ำกว่า ๕ ดวง
- ค่าความแม่นยำของรูปทรงเรขาคณิตดาวเทียม Geometric Dilution of Precision (GDOP) น้อยกว่า ๖
- ค่าความคลาดเคลื่อนของระยะเมื่อเปรียบเทียบกับการรังวัดโดยตรง ไม่ต่ำกว่า ๑ : ๑,๐๐๐
- ระยะเส้นฐานต้องไม่เกิน ๑๕ กิโลเมตร

ค. ข้อมูลการรังวัดทั้งหมด จะต้องถูกประมวลผลในระบบพิกัด WGS ๘๔ และมีการปรับแก้เพื่อให้ได้ความผิดพลาดน้อยกว่า ๒ เซนติเมตร

ข้อ ๑๐ การรังวัดด้วยเครื่องรับสัญญาณระบบดาวเทียม ร่วมกับการรังวัดด้วยกล้องสำรวจประมวลผลรวม ให้นำเครื่องมือและวิธีการตามข้อ ๑๑ มาใช้ โดยเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมตัวหนึ่งตั้งอยู่ ณ จุดที่ทราบค่าพิกัด อีกตัวหนึ่งตั้ง ณ จุดที่ใกล้กับบริเวณตำแหน่งหลักหมายเขตเหมืองแร่ตามที่ได้ยื่นคำขอไว้ จำนวน ๒ จุด เพื่อใช้สำหรับออกงานรังวัดด้วยกล้องสำรวจประมวลผลรวมตามข้อ ๘

ข้อ ๑๑ ในการรังวัดปักหลักหมายเขตคำขอประทานบัตรให้ปฏิบัติ ดังนี้

๑๑.๑ ให้ทำการรังวัดตามแนวเขตที่ผู้ขอได้ยื่นคำขอไว้ หรือตามที่ปักหลักหมายเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ได้ยื่นขอไว้

๑๑.๒ การปักหลักหมายเขตลงที่มุมเขตคำขอประทานบัตรให้ตอกหมายเลขประจำมุม และหมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ก่อน แล้วปักหลักหมายเขตนั้นลงที่มุมเขตคำขอประทานบัตร โดยให้เรียงกันไปตามลำดับตั้งแต่หมายเลข ๑ จนครบรอบเขตคำขอประทานบัตร ถ้ามุมเขตคำขอประทานบัตรมุมใดมีหลักหมายเขตประทานบัตร หรือคำขอประทานบัตรเดิมที่ได้ทำการรังวัดแล้ว เป็นมุมร่วมอยู่ด้วยหลักเดียวหรือหลายหลัก ให้เว้นการปักหลักหมายเขตลงที่มุมร่วมและหลักหมายเลขต่อไป ที่จะต้องปักใหม่ให้ข้ามหมายเลขประจำมุมของหลักหมายเขตที่เป็นมุมร่วมนั้น แล้วใช้หมายเลขที่ถัดไปให้ตรงกับมุมเขตคำขอที่ทำการรังวัดและไม่ว่าในกรณีใด ๆ ห้ามมิให้ถอนหลักหมายเขตประทานบัตรหรือคำขอประทานบัตรที่ได้ทำการรังวัดแล้วขึ้นมาตอกหมายเลขใหม่อีก การปักหลักหมายเขตต้องปักก่อนที่จะรังวัดผ่านทุกหลัก

๑๑.๓ การรังวัดคำขอประทานบัตรใหม่ หากคำขอประทานบัตรแปลงนั้นเดิมเป็นประทานบัตร หรือคำขอประทานบัตรที่ได้ทำการรังวัดแล้ว และภายหลังได้สิ้นอายุ ขอถอน ถูกเพิกถอน ถูกสั่งยกคำขอ ถูกสั่งไม่อนุญาต หรือถูกปฏิเสธคำขอ กรณีใดกรณีหนึ่งแล้วแต่กรณี หากปรากฏว่าคำขอประทานบัตรแปลงที่จะทำการรังวัดใหม่ ขอตามแนวเขตเดิมของประทานบัตรหรือคำขอประทานบัตรแปลงที่ได้ทำการรังวัดแล้วนั้น และคำขอประทานบัตรแปลงที่จะทำการรังวัดใหม่ไม่จำเป็นต้องปักหลักหมายเขตเพิ่มเติม ให้ใช้หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ของประทานบัตรหรือคำขอประทานบัตรที่ได้ทำการรังวัดไว้แล้ว และให้ใช้ค่าพิกัดฉากเดิมเป็นค่าพิกัดฉากของคำขอประทานบัตรแปลงใหม่

๑๑.๔ การรังวัด ...

๑๑.๔ การรังวัดตรวจสอบหลักหมายเขตเดิม ให้ดำเนินการดังนี้

ก. เมื่อค่าพิกัดฉากต่างจากค่าเดิมไม่เกิน ๒.๐๐๐ เมตร ให้ถือเป็น “ค่าในดิน”

ข. เมื่อค่าพิกัดฉากต่างจากค่าเดิมไม่เกิน ๒.๐๐๐ เมตร ให้ทำการรังวัดปักหลักหมายเขตเหมืองแร่ใหม่

๑๑.๕ มุมเขตคำขอประทานบัตรใด หากมีหลักหมายเขตประทานบัตรหรือคำขอประทานบัตรเดิม ที่ได้ทำการรังวัดแล้วเป็นมุมร่วมอยู่ด้วย แต่หลักหมายเขตนั้นสูญหาย ให้ทำการรังวัดปักหลักหมายเขตใหม่ลงในตำแหน่งเดิม (Refix) โดยใช้หมายเลขหลักเดิม แต่ถ้าภูมิประเทศไม่อำนวยให้กระทำได้ให้ปักหลักหมายเขตพยาน การปักหลักหมายเขตพยานให้ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

ก. ต้องอยู่ใกล้กับตำแหน่งเดิมมากที่สุด และต้องมองเห็นจุดมุมเขตประทานบัตรหรือคำขอประทานบัตรเดิมนั้น

ข. ต้องปักอยู่ในเขตของแปลงคำขอที่ทำการรังวัดใหม่ โดยใช้หมายเลขของแปลงคำขอใหม่

ค. ต้องปักมุมเขตละหนึ่งหลัก จะปักหลักเดียวใช้ร่วมกันหลายมุมเขตไม่ได้

ในกรณีที่ไม่สามารถปักหลักหมายเขตลงในตำแหน่งเดิมและไม่สามารถปักหลักหมายเขตพยานได้ เพราะพื้นที่นั้นกลายเป็นขุมเหมืองและมีประทานบัตรแปลงอื่นอยู่ข้างเคียง ให้ใช้จุดกำหนดเป็นมุมเขตคำขอในแผนที่ โดยให้สร้างหมุดโยงยึดอย่างน้อย ๑ ชุด จำนวน ๓ หมุด ให้มีระยะห่างระหว่างหมุดไม่น้อยกว่า ๔๐ เมตร หมุดโยงยึดที่สร้างขึ้นให้ใช้หมายอักษร R (R ย่อมาจาก Reference) นำหน้าหมายเลขประจำหมุดเรียงตามลำดับทับด้วยหมายเลขประจำแปลงนั้น ๆ โดยเริ่มตั้งแต่หมายเลข R ๑ เป็นต้นไป หมุดโยงยึดที่สร้างขึ้น สามารถใช้เป็นจุดโยงยึดไปยังมุมเขตที่เป็นจุดกำหนดหลายมุมเขตได้

๑๑.๖ ถ้าหลักหมายเขตคำขอใด ที่จะต้องปักในแนวด้านร่วมของประทานบัตรหรือคำขอประทานบัตรเดิมซึ่งเป็นเจ้าของเดียวกัน หรือร่วมโครงการทำเหมืองเดียวกัน หรืออยู่ในบริเวณที่กำลังทำเหมืองเข้าหาให้เจ้าหน้าที่ผู้ทำการรังวัดใช้ดุลพินิจที่จะไม่ปักหลักเขตของคำขอในแนวด้านร่วมกับประทานบัตรเดิมนั้นได้

๑๑.๗ ในกรณีหลักหมายเขตพยานเดิมสูญหาย ให้ปฏิบัติ ดังนี้

ก. ให้ปักหลักหมายเขตใหม่ลงตามค่าพิกัดฉากของจุดมุมเขตเดิมโดยให้ใช้หมายเลขของหลักหมายเขตใหม่

ข. ถ้าไม่สามารถปฏิบัติตาม ก. ได้ ให้ปักหลักหมายเขตใหม่ลงตามค่าพิกัดฉากของหลักหมายเขตพยานเดิมที่สูญหาย โดยใช้หมายเลขหลักหมายเขตพยานเดิม

ค. ถ้าไม่สามารถปฏิบัติตาม ก. และ ข. ได้ ให้ปักหลักหมายเขตพยานใหม่อยู่ภายในแปลงคำขอที่ทำการรังวัดใหม่ โดยใช้หมายเลขของหลักหมายเขตใหม่ ทั้งนี้ ให้ตอกเครื่องหมาย W ไว้หน้าหมายเลขของหลักหมายเขตพยานใหม่นั้นด้วย

๑๑.๘ ระยะการปักหลักหมายเขตตามแนวคำขอประทานบัตรทำเหมืองประเภทที่ ๑ และประเภทที่ ๒ ให้ปักหลักหมายเขตห่างกันไม่เกิน ๔๐๐ เมตร เว้นแต่หลักหมายเขตนั้นอยู่ในแนวด้านร่วมของคำขอประทานบัตร ซึ่งเป็นเจ้าของเดียวกัน สำหรับในกรณีการรังวัดคำขอประทานบัตรทำเหมืองประเภทที่ ๓ ให้ปักหลักหมายเขตห่างกันเกินกว่า ๔๐๐ เมตร ได้เท่าที่จำเป็น ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสภาพภูมิประเทศแต่ละพื้นที่

๑๑.๙ การรังวัด ...

๑๑.๙ การรังวัดสอบเขตในกรณีหลักหมายเขตเดิม หรือหลักหมายเขตพยานเดิมสูญหาย ให้ปฏิบัติโดยยึดหลักเกณฑ์ตามข้อ ๑๑.๕ และ ๑๑.๗ โดยอนุโลม

ข้อ ๑๒ การรังวัดเก็บรายละเอียดเส้นทาง ห้วย ลำน้ำ ขุมเหมือง และอาคารหรือถาวรวัตถุใดที่จำเป็นต้องแสดงไว้ในเขตคำขอประทานบัตร ให้ทำการรังวัดโดยกล้องสำรวจชนิดประมวลผลรวม

ข้อ ๑๓ ในกรณีที่คำขอประทานบัตรได้ยื่นขอตามแนวเขตเดิม ซึ่งได้รังวัดปักหลักหมายเขตพร้อมทั้งไต่สวนไว้เรียบร้อยภายในระยะเวลาไม่เกิน ๒ ปี นับแต่วันที่ได้รังวัดเสร็จ หากเจ้าหน้าที่ออกไปตรวจสอบแล้ว ปรากฏว่าหลักหมายเขตเดิมอยู่ครบถ้วนและไม่คลาดเคลื่อนไม่ต้องทำการรังวัดใหม่และให้ใช้หมายเลขหลักหมายเขตเดิมเป็นหมายเลขประจำแปลงของคำขอแปลงนั้น

ข้อ ๑๔ ค่าธรรมเนียมรังวัดสำหรับคำขอประทานบัตรให้คำนวณตามจำนวนเนื้อที่ที่ได้ทำการรังวัดจริง

ข้อ ๑๕ ในกรณีที่ผู้ยื่นคำขอประทานบัตร ขอให้เจ้าหน้าที่ทำการรังวัดออกนอกเขตคำขอประทานบัตรที่ยื่นขอไว้ให้กระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

๑๕.๑ ที่แปลงนั้น ผู้ยื่นคำขอมีกรรมสิทธิ์ หรือสิทธิครอบครองตามประมวลกฎหมายที่ดิน หรือได้รับคำยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินให้ยื่นคำขอประทานบัตรทับที่ดินดังกล่าวได้ และผู้ยื่นคำขอได้ระบุว่าได้ยื่นคำขอประทานบัตรทับที่ดินกรรมสิทธิ์ หรือสิทธิครอบครองนั้นไว้ในคำขอประทานบัตรด้วย

๑๕.๒ ที่แปลงนั้น อยู่ในเขตอาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่หรือหมู่อาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ของผู้ยื่นคำขอเอง และผู้ยื่นคำขอได้ระบุว่าได้ยื่นคำขอประทานบัตรทับอาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่หรือหมู่อาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ดังกล่าว ไว้ในคำขอประทานบัตรด้วย

๑๕.๓ ที่แปลงนั้น อยู่ในเขตหมู่คำขอประทานบัตรของผู้ยื่นคำขอเอง ซึ่งหมู่คำขอประทานบัตรนั้นได้ยื่นขอโดยมีแนวเขตติดต่อกัน

การรังวัดออกนอกเขตคำขอประทานบัตรในกรณีดังกล่าว ให้กระทำได้โดยมีเนื้อที่ไม่เกินคำขอและให้ผู้ทำการรังวัดบันทึกความประสงค์ของผู้ยื่นคำขอ กับให้ผู้ยื่นคำขอ ลงนามในบันทึกนั้นด้วย และภายหลังจากที่ทำการรังวัดเสร็จ ผู้ยื่นคำขอและเจ้าหน้าที่ผู้ทำการรังวัดต้องกลับมาทำแผนที่แสดงเขตที่ทำการรังวัดได้ ณ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด โดยแนบแผนที่แสดงเขตคำขอเดิมไว้ด้วย

ข้อ ๑๖ การรังวัดคำขอประทานบัตรในทะเลให้ทำการรังวัด ด้วยกล้องสำรวจประมวลผลรวมหรือเครื่องรับสัญญาณระบบดาวเทียม โดยสร้างหมุดโยงยึด (หมุด R) ไว้ตามชายฝั่งทะเลชุดละ ๓ หมุด ชุดเดียวหรือหลายชุดให้เพียงพอสำหรับใช้เป็นจุดโยงยึด เพื่อตรวจสอบมุมเขตคำขอประทานบัตรในทะเลได้ทุกมุมเขต

ข้อ ๑๗ เมื่อเจ้าหน้าที่ผู้ทำการรังวัดได้รังวัดเสร็จและกลับมาปฏิบัติงาน ณ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ให้ปฏิบัติดังต่อไปนี้

๑๗.๑ ส่งสมุดสนามให้หัวหน้าฝ่ายรับทราบและลงนามยืนยันว่าเป็นสมุดสนามต้นฉบับที่ใช้ในการรังวัดจริง

๑๗.๒ เขียนแผนที่แสดงการรังวัดชั้นต้น แผนที่แสดงการรังวัดแผนที่ประกาศ แผนที่แสดงจุดที่ตั้ง แผนที่ประกอบการเขียนแบบพิมพ์ประทานบัตร แผนที่แสดงจุดที่ตั้งหมุดหลักฐาน

การแผนที่ (ถ้ามี) แผนที่แสดงการตรวจสอบระหว่างเขตที่ดินกรรมสิทธิ์ หรือสิทธิครอบครอง กับเขตคำขอประทานบัตร (ถ้ามี) แผนที่ดังกล่าวให้พิจารณาจัดทำโดยใช้มาตราส่วนตามมาตรฐานแผนที่ของรัฐ (ONE MAP) เป็นลำดับแรกก่อนคือมาตราส่วน ๑:๔,๐๐๐ และ ๑:๕๐,๐๐๐ กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้อนุโลมให้ใช้มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐, ๑:๒๕,๐๐๐ และ ๑:๒๕๐,๐๐๐ ตามความเหมาะสมของแผนที่นั้น ๆ หลักเกณฑ์และรูปแบบการเขียนแผนที่ให้ถือปฏิบัติดังนี้

ก. การเขียนแผนที่แนบท้ายประกาศ แผนที่คำขอ หรือแผนที่ประกอบการเขียนแบบพิมพ์ประทานบัตรให้เขียนตามตัวอย่าง (ค) ที่แนบท้ายแนวทางปฏิบัตินี้ ส่วนคำขอประทานบัตรในทะเลให้เขียนตามตัวอย่าง (ค) โดยอนุโลม หากมีทางน้ำหรือทางหลวงสาธารณะในรัศมี ๑๐๐ เมตร สำหรับเหมืองประเภทที่ ๑ และ ๓๐๐ เมตร สำหรับเหมืองประเภทที่ ๒ และ ๓ จากเขตคำขอประทานบัตรให้แสดงไว้ด้วย

ข. การเขียนเครื่องหมายแผนที่ ให้เขียนตามตัวอย่าง (จ) ที่แนบท้ายแนวทางปฏิบัตินี้

ค. การเขียนแผนที่แสดงจุดที่ตั้ง ให้เขียนในแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ ของกรมแผนที่ทหารให้แสดงจุดที่ตั้งคำขอประทานบัตร และประทานบัตรที่มีภายในรัศมี ๕ กิโลเมตร โดยรอบคำขอประทานบัตรกับให้ระบุลำดับชุดและระวางของแผนที่ดังกล่าวให้ครบถ้วนตามตัวอย่าง (ง) ที่แนบท้ายแนวทางปฏิบัตินี้

ง. การเขียนแผนที่แสดงการรังวัดชั้นต้น ไม่ต้องเขียนเส้นรังวัดแสดงการโยงยึด แต่ให้ระบุว่าได้รังวัดโยงยึดมาจากหมุดชนิดใด และให้เขียนรายละเอียดทุกชนิดเกี่ยวกับการรังวัดรอบเขตแปลงให้ครบถ้วนรวมทั้งแสดงการซ้อนทับ (ถ้ามี) ระหว่างเขตที่ดินกรรมสิทธิ์ หรือสิทธิครอบครองกับเขตคำขอประทานบัตร และให้แสดงเขตคำขอเดิมไว้ด้วย กับให้หมายเหตุข้อความในเรื่องนั้น ๆ ไว้ให้ชัดเจน

๑๗.๓ ให้เจ้าหน้าที่ผู้ทำการรังวัดเขียนแผนที่ให้แล้วเสร็จ ก่อนรวบรวมแผนที่ดังกล่าวพร้อมสมุดสนาม รายการคำนวณต่าง ๆ บัตรพิกัดฉาก ส่งให้สำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่ตรวจสอบภายใน ๓๐ วัน แบบส่งรายการรังวัดให้ใช้ตามตัวอย่าง (ฌ) แนบท้ายแนวทางปฏิบัตินี้ ให้เจ้าหน้าที่ผู้ทำการรังวัดลงแผนที่ระวางคำขอและหมายเหตุทะเบียนต่าง ๆ ให้ครบถ้วน

ข้อ ๑๘ ให้สำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่ตรวจสอบงานคำนวณ และวิธีการรังวัดให้เป็นไปตามแนวทางปฏิบัตินี้ และแจ้งผลการคำนวณรังวัดให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ทราบ โดยยังไม่เขียนแบบพิมพ์ประทานบัตร จนกว่าจะส่งเรื่องมาเพื่อประกอบการอนุญาต การเขียนแผนที่แนบท้ายประทานบัตร ให้เขียนตามตัวอย่าง (ฉ) ที่แนบท้ายแนวทางปฏิบัตินี้

หมวด ๓
การรังวัดกำหนดเขตคำขอรับใบอนุญาต

ข้อ ๑๙ การรังวัดกำหนดเขตพื้นที่คำขอใบอนุญาตแต่งแร่ คำขอใบอนุญาตประกอบ โลหะกรรม หรือคำขออนุญาตทิ้งมูลดินทราย และคำขอใบอนุญาตที่เกี่ยวเนื่องกับคำขอดังกล่าวให้นำวิธีการรังวัดตามข้อ ๘ ข้อ ๙ หรือข้อ ๑๐ มาใช้บังคับโดยอนุโลม เว้นแต่คำขอใบอนุญาตแต่งแร่ คำขอใบอนุญาต

ประกอบโลหะกรรม ที่ผู้ขอมีกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองตามประมวลกฎหมายที่ดินในพื้นที่ที่ขอนั้นเต็มทั้งแปลง ให้ผู้ขอใช้แผนที่ที่แสดงกรรมสิทธิ์ที่ดินหรือสิทธิครอบครองเป็นแผนที่แสดงเขตคำขอได้ โดยไม่ต้องทำการรังวัดปักหลักหมายเขต แต่ต้องให้ผู้ขอแสดงแผนที่ของกรมที่ดินโดยละเอียด เพื่อให้เจ้าหน้าที่ออกไปตรวจสอบพื้นที่ได้

คำขอรับใบอนุญาตรับช่วงการทำเหมือง หากยื่นขอเต็มทั้งแปลงประทานบัตรหรือยื่นขอตามแนวเขตประทานบัตร ระหว่างหลักหมายเขตเดิมหลักหนึ่งถึงหลักหมายเขตเดิมอีกหลักหนึ่ง และไม่มีการปักหลักหมายเขตเพิ่มเติมไม่ต้องทำการรังวัดใหม่ กรณีที่ต้องทำการรังวัดคำขอใบอนุญาตรับช่วงการทำเหมืองหลักหมายเขตที่จะปักเป็นมุมเขตให้ใช้หลักหมายเขตเหมืองแร่และใช้หมายอักษร S (S หมายถึง Sublease) นำหน้าหมายเลขประจำมุมเรียงต่อจากหมายเลขมุมเขตประทานบัตรแปลงนั้นทับด้วยหมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่

ข้อ ๒๐ การรังวัดปักหลักหมายเขตพื้นที่คำขอใบอนุญาตแต่งแร่ คำขอใบอนุญาตประกอบโลหะกรรม คำขออนุญาตทิ้งมูลดินทราย หรือคำขอที่เกี่ยวเนื่องกับคำขอดังกล่าว ให้นำวิธีการรังวัดปักหลักหมายเขตคำขอประทานบัตรตามข้อ ๑๑ มาใช้บังคับโดยอนุโลม และหมายเลขประจำแปลงของคำขอใบอนุญาตแต่งแร่ คำขอใบอนุญาตประกอบโลหะกรรมให้ใช้หมายเลข ๐๐ (ศูนย์-ศูนย์) นำหน้า ส่วนหมายเลขประจำแปลงคำขออนุญาตทิ้งมูลดินทราย ให้ใช้หมายเลขหลัก หมายเลข ๐ (ศูนย์) นำหน้า

ข้อ ๒๑ การรังวัดคำขอใบอนุญาตขุดหาแร่รายย่อย คำขอใบอนุญาตซื้อแร่ คำขอใบอนุญาตตั้งสถานที่เก็บแร่ ให้ทำการรังวัดด้วยกล้องสำรวจประมวลผลรวม โดยกำหนดพิกัด U.T.M. ที่หมุดแรกออกด้วย GPS (แบบพกพา) ส่วนหลักหมายเขตที่จะปักมุมเขตให้ใช้หมายเลขประจำมุมทับด้วยหมายเลขคำขอตามด้วยปี พ.ศ. ของปีที่ออกใบอนุญาตนั้น

ในกรณีที่คำขออนุญาตทิ้งมูลดินทรายมีมากกว่า ๑ แปลง ให้ใช้หมายเลขมุมเขตคำขอแปลงหลัง เรียงต่อจากเลขหมายมุมเขตของคำขอแปลงก่อน

ข้อ ๒๒ เมื่อได้ทำการรังวัดคำขอใบอนุญาตแล้ว ให้เจ้าหน้าที่ผู้ทำการรังวัดปฏิบัติตามข้อ ๒๐

ข้อ ๒๓ การส่งสมุดสนามให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ให้ส่งตามแบบพิมพ์ที่กำหนด โดยในสมุดสนามต้องแนบแผนที่แสดงการรังวัด แผนที่คำขอที่ได้ทำการรังวัดกำหนดเขตแล้ว รายการคำนวณวงรอบ บัตรพิกัดฉาก รายการคำนวณเนื้อที่ สมุดสนาม รายการคำนวณวงรอบบัตรพิกัดฉาก รายการคำนวณเนื้อที่ให้ทำสำเนาเก็บไว้ ณ ที่สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จำนวน ๑ ชุด

ข้อ ๒๔ ให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด รวบรวมผลการรังวัดให้เป็นไปตามระเบียบและคำสั่งแล้วลงชื่อ วัน เดือน ปี ที่ตรวจสอบกำกับไว้ด้วย แล้วส่งผลการรังวัดสำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่เพื่อดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องต่อไป

ข้อ ๒๕ ให้สำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่ตรวจสอบงานคำนวณ แล้วแจ้งผลการคำนวณให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบโดยเร็ว

ข้อ ๒๖ ในกรณีที่ไม่อาจดำเนินการกำหนดเขตคำขอตามแนวทางปฏิบัตินี้ได้ ให้เสนออธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ให้เห็นชอบเป็นรายกรณีไป

หมวด ๔ ...

หมวด ๔
การเขียนแผนที่

ข้อ ๒๗ รายละเอียดการเขียนแผนที่

๒๗.๑ ให้เขียนด้วยหมึกสีดำทั้งหมด

๒๗.๒ เลขหมายมุมประทานบัตรให้เขียนด้วยเลขไทย

๒๗.๓ หมายเลขหลักหมายเขตประทานบัตรแปลงข้างเคียงให้เขียนด้วยเลขไทยตัวใหญ่กว่าเลขหมายมุมประทานบัตร

๒๗.๔ ทิศและระยะกำกับเส้นเขตประทานบัตรเขียนด้วยเลขไทย

๒๗.๕ จากหลักหมายเขตพยานถึงมุมประทานบัตรให้เขียนเส้นประ

๒๗.๖ ตัวเลขที่เกี่ยวกับหลักหมายเขตพยานให้เขียนด้วยเลขอารบิค

๒๗.๗ หลักหมายเขตเหมืองแร่แปลงข้างเคียงให้เขียนเฉพาะเลขหลักหมายเลขเขตเดิมด้วยเลขอารบิคไม่มีเลขทับ

๒๗.๘ หลักหมายเขตเหมืองแร่ที่มีเลขหมายไม่ตรงกับมุมประทานบัตรหรือไม่ตรงกับหมายเลขหลักหมายเขตประทานบัตรแปลงข้างเคียงให้เขียนเลขอารบิคทั้งต้องเขียนเลขทับด้วย

๒๗.๙ หลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ไม่เทคอนกรีตให้เขียน ○ ส่วนหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่เทคอนกรีตให้เขียน ◙ และมุมประทานบัตรที่ไม่ได้ปักหลักหมายเขตเหมืองแร่ให้เขียนเป็นจุด ๆ เดียว

๒๗.๑๐ การหมายสีในแผนที่อาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ อาชญาบัตรพิเศษ หรือประทานบัตรที่ต้องการให้หมายสีแดง ส่วนแปลงอื่น ๆ ที่อยู่ข้างเคียงให้หมายสีอื่นที่ไม่ใช่สีแดง สีน้ำเงินและสีน้ำตาล สีที่หมายลงในแปลงที่ต้องการหรือแปลงข้างเคียง ขนาดกว้างไม่เกิน ๑ มิลลิเมตร ที่ดินกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองตามประมวลกฎหมายที่ดินของผู้อื่นในแผนที่ประกาศ หรือแผนที่ประกอบการเขียนแบบพิมพ์ประทานบัตร หรือเขตเนื้อที่ที่มิได้รวมอยู่ในเขตอาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ให้ระบายสีทึบด้วยสีอื่นที่ไม่ใช่สีแดง สีน้ำเงิน และสีน้ำตาล เขตทางน้ำ ทะเล พรุ บึง ให้หมายสีน้ำเงิน แนวถนน ทางเกวียน ทางเดิน ให้หมายสีน้ำตาล

ข้อ ๒๘ ตัวอย่างวิธีการเขียนแผนที่และแบบรายการรังวัดซึ่งแนบท้ายแนวทางปฏิบัตินี้ มีดังนี้

๒๘.๑ การเขียนแผนที่แสดงเขตตามคำขออาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่และคำขออาชญาบัตรพิเศษ ใช้เขียนตามตัวอย่าง (ก)

๒๘.๒ การเขียนแผนที่แสดงจุดที่ตั้งคำขออาชญาบัตรสำรวจแร่ผูกขาดสำรวจแร่และคำขออาชญาบัตรพิเศษ ให้เขียนตามตัวอย่าง (ข)

๒๘.๓ การเขียนแผนที่แนบท้ายประกาศ แผนที่คำขอ หรือแผนที่ประกอบการเขียนแบบพิมพ์ประทานบัตร และคำขอประทานบัตรในทะเล ให้เขียนตามตัวอย่าง (ค)

๒๘.๔ การเขียนแผนที่แสดงจุดที่ตั้งคำขอประทานบัตร ให้เขียนตามตัวอย่าง (ง)

๒๘.๕ การเขียนเครื่องหมายแผนที่ ให้เขียนตามตัวอย่าง (จ)

๒๘.๖ การเขียนแผนที่แนบท้ายประทานบัตร ให้เขียนตามตัวอย่าง (ฉ)

๒๘.๗ การเขียนแผนที่แสดงการรังวัดชั้นต้น ให้เขียนตามตัวอย่าง (ช)

๒๘.๘ แบบสมุดสนาม ใช้ใช้ตามตัวอย่าง (ซ)

๒๘.๙ แบบบัตรพิกัดฉาก ให้ใช้ตามตัวอย่าง (ฌ)

๒๘.๑๐ แบบส่งรายการรังวัด ให้ใช้ตามตัวอย่าง (ญ)

บันทึกคำรับรองเกี่ยวกับการจัดหาคนงานรังวัด

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด.....
ฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

วันที่.....เดือน..... พ.ศ. .....

ข้าพเจ้า.....ผู้ยื่นคำขอ/ผู้รับมอบอำนาจของผู้ยื่นคำขอ .....ขอให้คำรับรองต่อฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จังหวัด..... เกี่ยวกับการจัดหาคนงานและค่าใช้จ่ายของคนงานรังวัดที่ข้าพเจ้าขอให้ทำการรังวัดคำขอ..... เลขที่...../.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด..... .....ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้าพเจ้ารับรองจัดหาคนงานรังวัด จำนวน ..... คน

ข้อ ๒ ข้าพเจ้ารับรองเป็นผู้ออกค่าจ้างคนงานรังวัด ค่าพาหนะและที่พักของคนงานรังวัด ตามข้อ ๑ ตลอดจนรับเป็นผู้จัดหาอุปกรณ์การถางแนวเขตในการรังวัด

ข้อ ๓ ข้าพเจ้ารับรองจัดหาพาหนะมารับเจ้าหน้าที่ตามกำหนด และเมื่อเสร็จงานรังวัดแล้ว จะจัดพาหนะมาส่งเจ้าหน้าที่ ณ ที่ทำการฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ดังกล่าว

ลงนาม.....ผู้ยื่นคำขอ
(.....)

ลงนาม.....ผู้บันทึก
(.....)

แบบหนังสือมอบฉันทะ

เขียนที่.....

วันที่.....เดือน..... พ.ศ. .....

ข้าพเจ้า.....อายุ.....ปี
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน.....สัญชาติ.....
อยู่บ้าน/สำนักงานเลขที่.....ซอย.....ถนน..... .....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต..... .....
จังหวัด.....ผู้ยื่นคำขอ..... .....เลขที่.....
ขอมอบฉันทะให้..... .....อายุ.....ปี
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน.....สัญชาติ.....
อยู่บ้าน/สำนักงานเลขที่.....ซอย.....ถนน..... .....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต..... .....
จังหวัด.....เป็นตัวแทนกระทำกิ จการโดยชอบด้วยกฎหมายแทนข้าพเจ้า
ในกิจการ..... .....
.....
.....

เพื่อเป็นหลักฐานผู้มอบฉันทะและผู้รับมอบฉันทะได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพนักงานเจ้าหน้าที่ ตั้งแต่วันทำหนังสือมอบฉันทะนี้

ลงนาม.....ผู้มอบฉันทะ
(.....)

ลงนาม.....ผู้รับมอบฉันทะ
(.....)

ลงนาม.....พยาน
(.....)

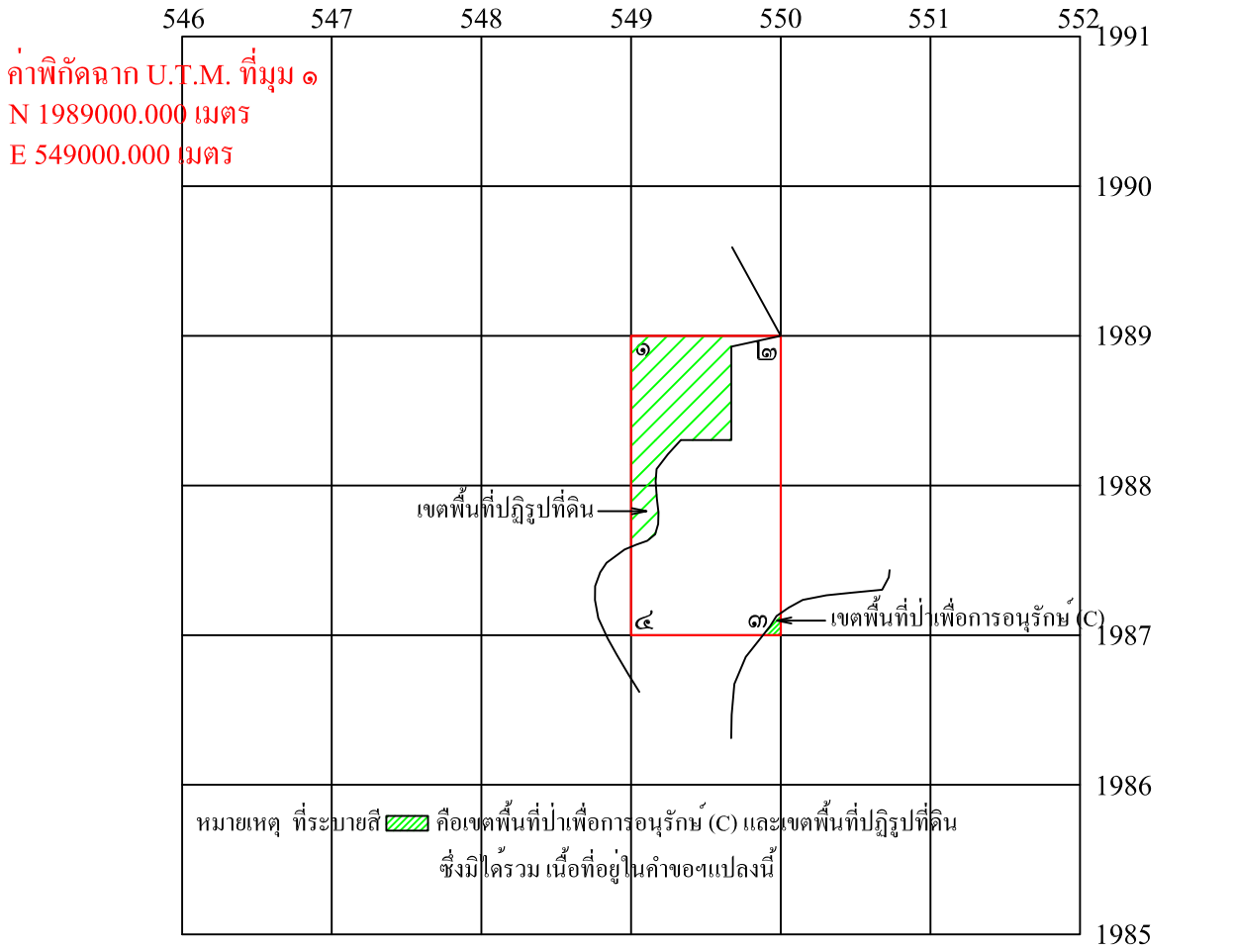
ลงนาม.....พยาน
(.....)

ตัวอย่าง (ก)

<u>แผนที่แสดงเขตตามคำขออาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ / คำขออาชญาบัตรพิเศษ</u>

คำขอที่ .....

ลำดับชุด L - 7018 ระวางที่ 5335 II



เนื้อที่ ๘๗๑ ไร่ - งาน - ตารางวา

มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๙๐ องศา ระยะ ๑,๐๐๐ วา

จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๑๘๐ องศา ระยะ ๒,๐๐๐ วา

จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๒๗๐ องศา ระยะ ๑,๐๐๐ วา

จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๑ ทิศ ๓๖๐ องศา ระยะ ๒,๐๐๐ วา

จากมุมหมายเลข - ถึงมุมหมายเลข - ทิศ - องศา ระยะ - วา

จากมุมหมายเลข - ถึงมุมหมายเลข - ทิศ - องศา ระยะ - วา

จากมุมหมายเลข - ถึงมุมหมายเลข - ทิศ - องศา ระยะ - วา

ลายมือชื่อ ..... ผู้ยื่นคำขอ

(.....)

ลายมือชื่อ ..... ผู้เขียน

(.....)

ลายมือชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

ตัวอย่าง (ข)

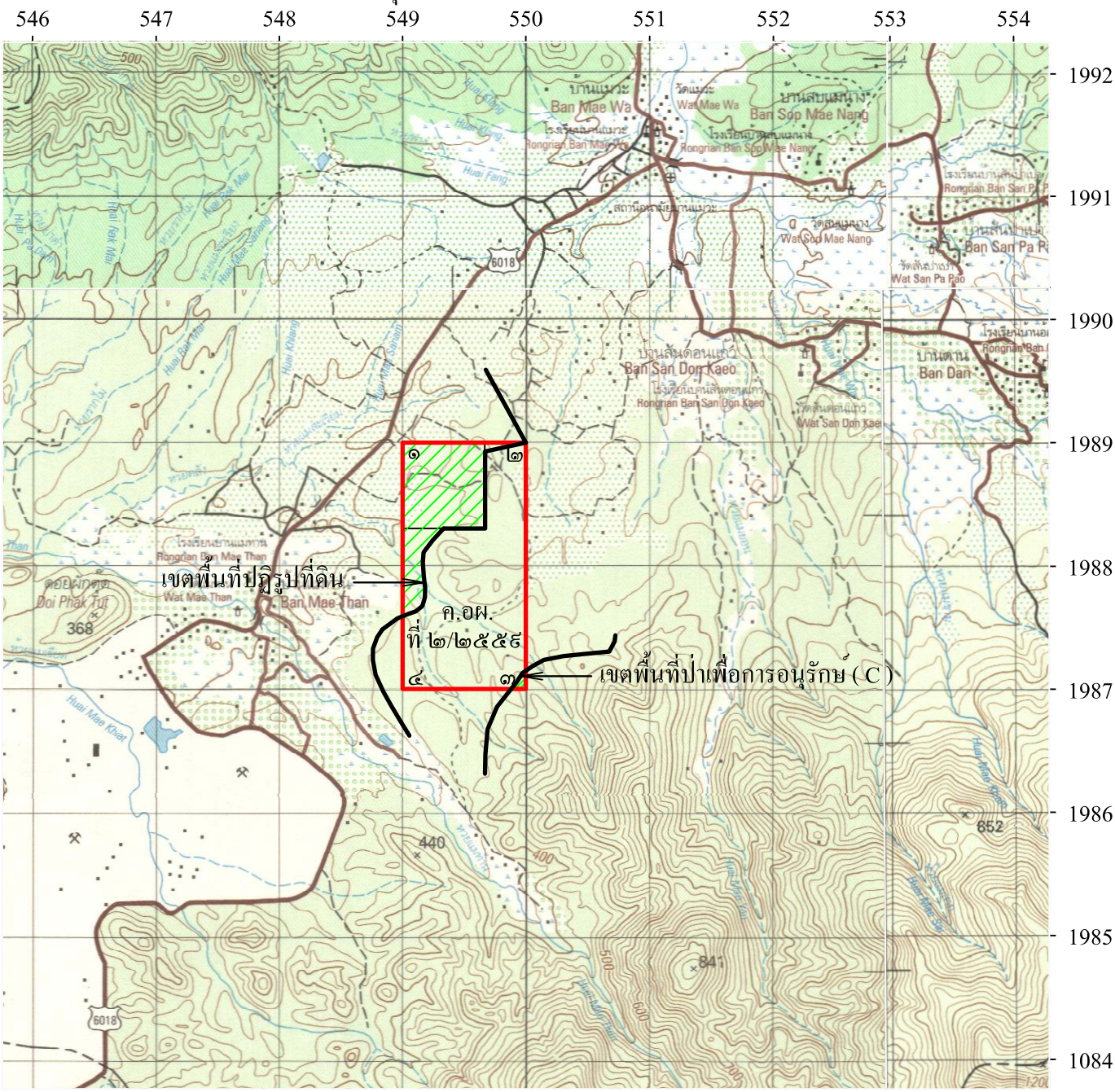
แผนที่แสดงจุดที่ตั้ง

คำขออาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ / คำขออาชญาบัตรพิเศษ ที่ .....

ของ .....

ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

ลำดับชุด L7018 ระวางที่.....



<u>หมายเหตุ</u> แผนที่ฉบับนี้ ถ่ายมาจากแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L 7018 ระวางที่ .....

ที่ระบายสี ☐ คือ คำขออาชญาบัตร / อาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ / อาชญาบัตรพิเศษ ที่ .....

ที่ระบายสี ▨ คือ เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (C) และเขตพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน ซึ่งมิได้รวมเนื้อที่อยู่ใน คำขอฯ แปลงนี้

- ค.อผ. แปลงนี้อยู่ในเขตพื้นที่ป่าเพื่อการเศรษฐกิจ (E) และเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4,5

..... ผู้เขียน ..... ผู้ตรวจ

ตัวอย่าง (ค)

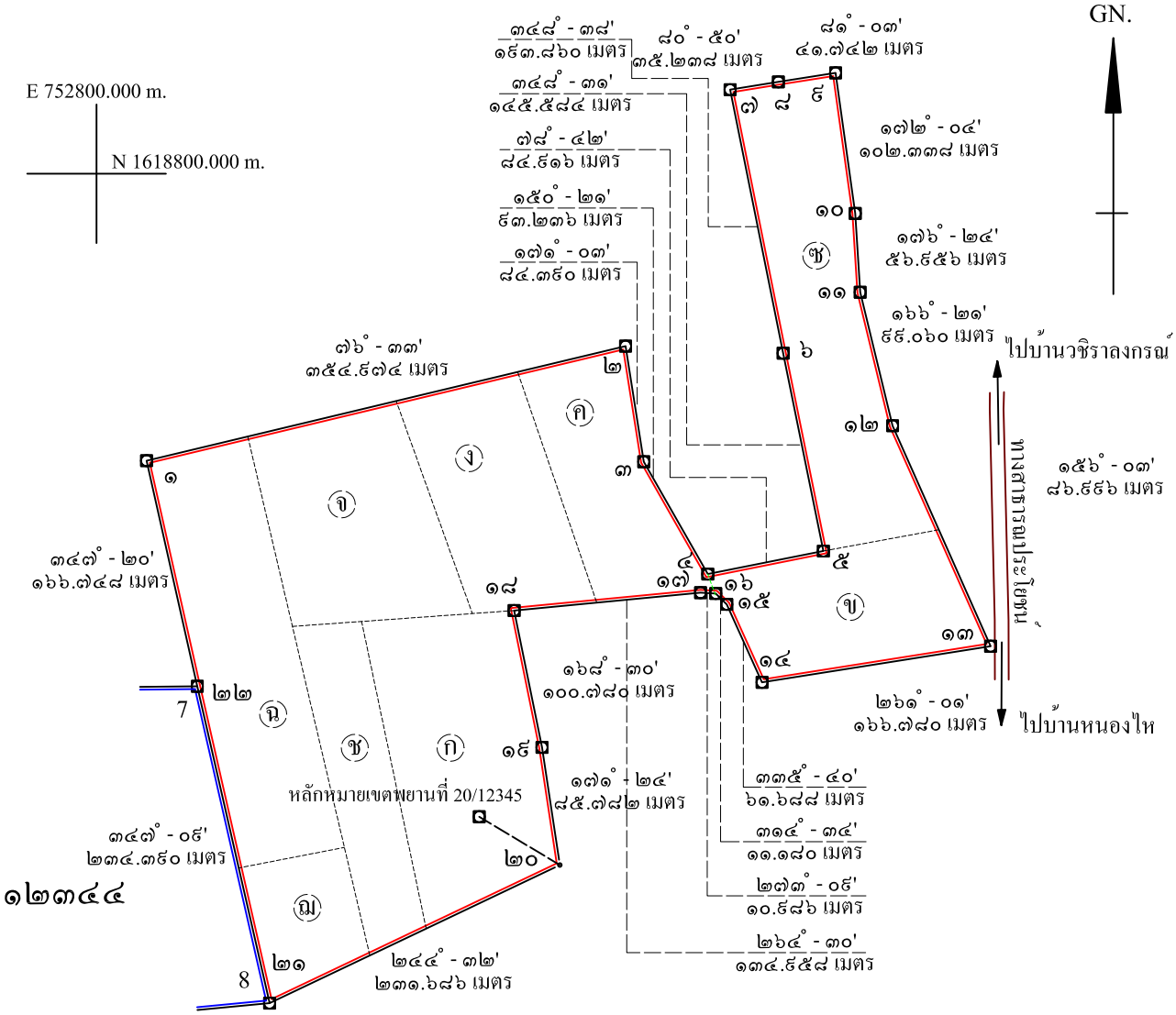
แผนที่แนบท้ายประกาศ/แผนที่คำขอ/แผนที่ประกอบการเขียนแบบพิมพ์

คำขอประทานบัตรที่.....หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่.....

ของ.....

หมู่ที่.....ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

ลำดับชุด L 7018 ระวาง 5238 I



เนื้อที่ ๙๒ ไร่ ๑ งาน ๘๖ ตารางวา

มาตราส่วน ๑:๔,๐๐๐

หมายเหตุ คำขอประทานบัตรแปลงนี้ ขอทับที่ดินกรรมสิทธิ์ของผู้ขอเอง ดังนี้

ที่ดินตามอักษรหมาย ก คือที่ดินตามหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่ ๘๓๒ เล่ม ๙ก หน้า ๓๒ เนื้อที่ ๑๕-๐-๐๐ ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับ ๑๔-๑-๗๖ ไร่
ที่ดินตามอักษรหมาย ข คือที่ดินตามหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่ ๑๒๕๘ เล่ม ๑๓ข หน้า ๘ เนื้อที่ ๑๑-๑-๓๓ ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับ ๑๐-๐-๙๘ ไร่
ที่ดินตามอักษรหมาย ค คือที่ดินตามหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่ ๑๒๕๙ เล่ม ๑๓ข หน้า ๙ เนื้อที่ ๙-๓-๖๐ ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับ ๙-๑-๒๘ ไร่
ที่ดินตามอักษรหมาย ง คือที่ดินตามหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่ ๑๒๖๑ เล่ม ๑๓ข หน้า ๑๑ เนื้อที่ ๑๐-๐-๓๐ ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับ ๙-๒-๑๘ ไร่
ที่ดินตามอักษรหมาย จ คือที่ดินตามหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่ ๑๒๖๒ เล่ม ๑๓ข หน้า ๑๒ เนื้อที่ ๑๐-๑-๐๐ ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับ ๙-๓-๐๘ ไร่
ที่ดินตามอักษรหมาย ฉ คือที่ดินตามหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่ ๑๒๖๓ เล่ม ๑๓ข หน้า ๑๓ เนื้อที่ ๑๓-๑-๘๐ ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับ ๑๓-๐-๐๕ ไร่
ที่ดินตามอักษรหมาย ช คือที่ดินตามหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่ ๑๒๖๔ เล่ม ๑๓ข หน้า ๑๔ เนื้อที่ ๖-๒-๗๖ ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับ ๖-๒-๒๙ ไร่
ที่ดินตามอักษรหมาย ซ คือที่ดินตามหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่ ๑๒๖๕ เล่ม ๑๓ข หน้า ๑๔ เนื้อที่ ๑๕-๑-๙๐ ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับ ๑๕-๐-๒๔ ไร่
ที่ดินตามอักษรหมาย ฌ คือที่ดินตามหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่ ๑๒๗๒ เล่ม ๑๓ข หน้า ๒๒ เนื้อที่ ๔-๒-๒๐ ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับ ๔-๒-๐๐ ไร่

..... เขียน ..... ตรวจ

ตัวอย่าง (ง)

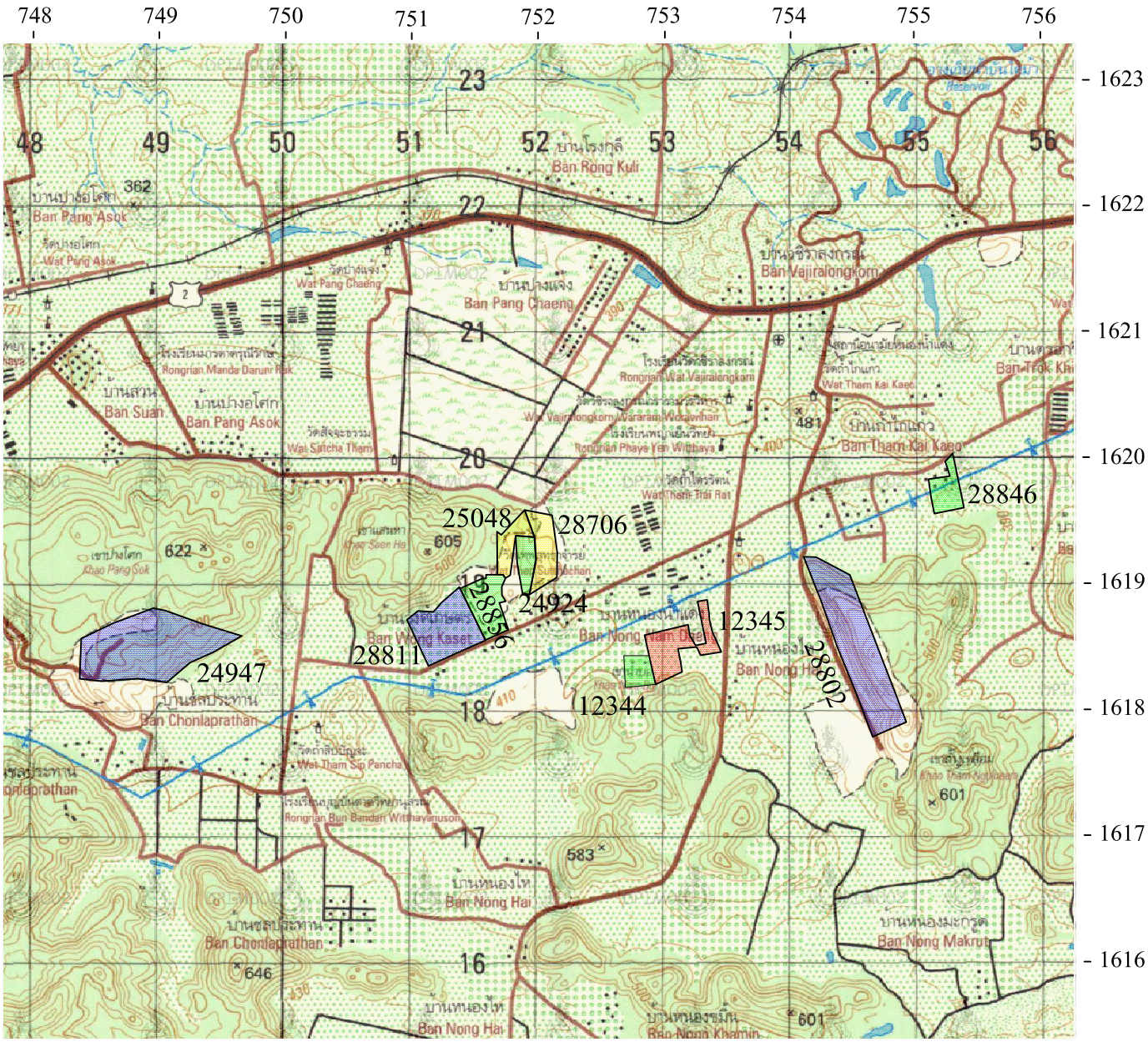
แผนที่แสดงจุดที่ตั้ง

คำขอประทานบัตรที่.....หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่.....

ของ.....

หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐



<u>หมายเหตุ</u> แผนที่ฉบับนี้ ถ่ายมาจากแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L 7018 ระวาง 5238 I

ที่ระบายสี คือ คำขอประทานบัตรที่.....หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่.....

ที่ระบายสี คือ ประทานบัตรแปลงใกล้เคียง

ที่ระบายสี คือ คำขอประทานบัตรแปลงใกล้เคียง

ที่ระบายสี คือ คำขอต่ออายุประทานบัตรแปลงใกล้เคียง

..... ผู้เขียน ..... ผู้ตรวจ

ตัวอย่าง (จ)

การเขียนเครื่องหมายแผนที่

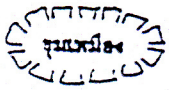
ถนน ทางสาธารณประโยชน์หรือทางรถยนต์
ถ้ามีความกว้างมาก ก็ให้ใช้ตามมาตราส่วน

-------- ทางเกวียน (เส้นประยาวหนา)

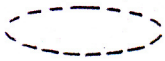
-------- ทางคนเดิน (เส้นประสั้นบาง)

} ให้แสดงด้วยว่า เป็นเส้นทางอะไร และเส้นทางสายนี้ไปไหน

---------- สายไฟฟ้าแรงสูง (เส้นประ 4 เส้น ต่อ 1 จุด)



ขุมเหมือง

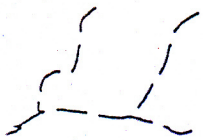

พรุ

เหนือจริง

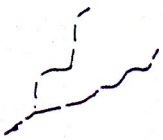
เหนือแม่เหล็ก

เหนือกริด

ห้วย ลำน้ำ มีน้ำตลอดปีได้ทำการรังวัด


ห้วย ลำน้ำ มีน้ำตลอดปีไม่ได้ทำการรังวัด

ห้วย ลำน้ำ มีน้ำไม่ตลอดปีได้ทำการรังวัด


ห้วย ลำน้ำ มีน้ำไม่ตลอดปีไม่ได้ทำการรังวัด
(ถ้าเป็นแม่น้ำลำคลองที่มีความกว้างมาก ก็ให้ใช้ตามมาตราส่วน)

หมายเหตุ เครื่องหมายแผนที่ที่มิได้ระบุในการเขียนแผนที่ฉบับนี้
ให้ใช้เครื่องหมายแผนที่มาตราส่วน 1 : 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร

ตัวอย่าง (ฉ)

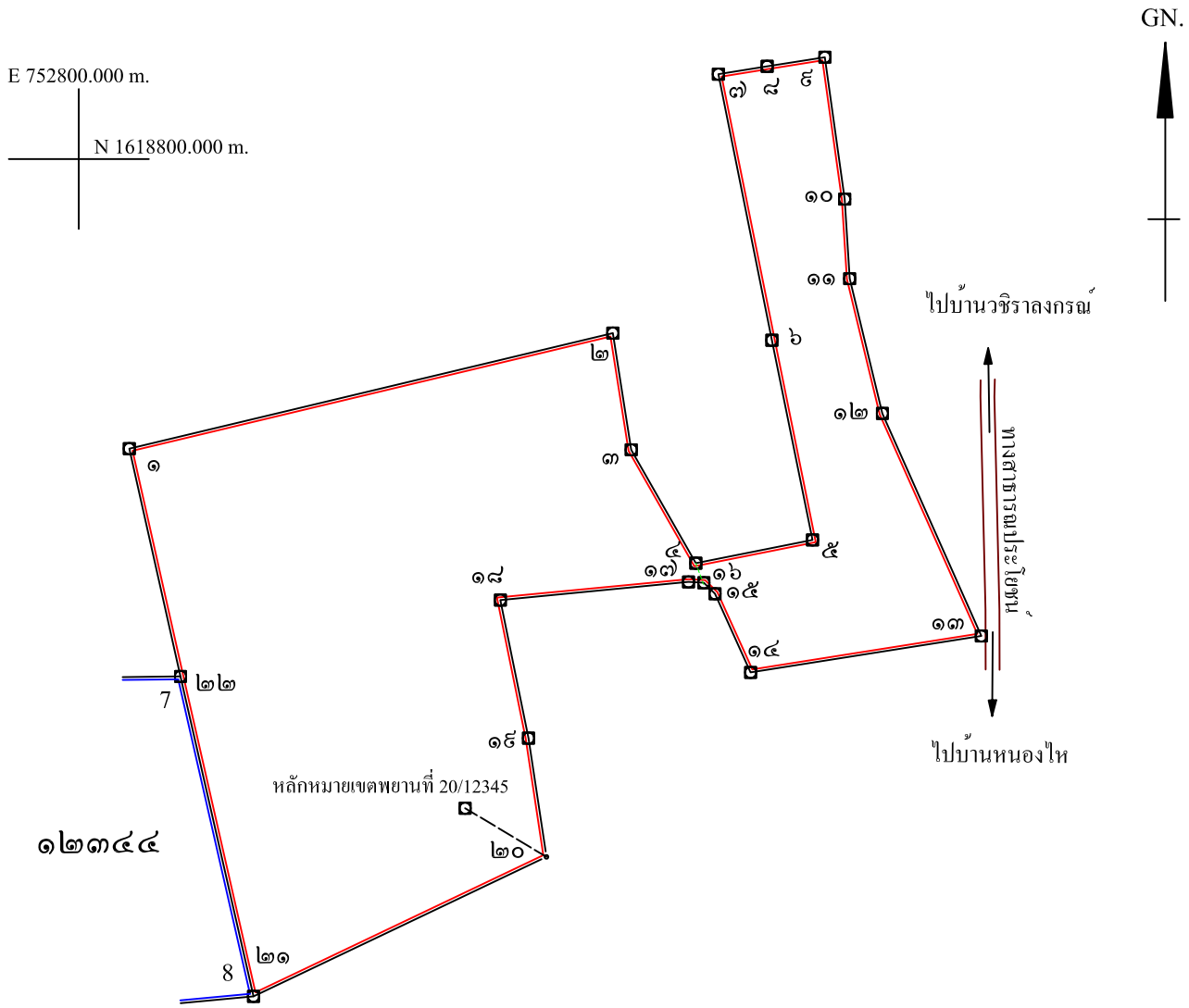
แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่...../.....

.....

คำขอที่...../.....

ลำดับชุด L - 7018 ระวาง 5328 I

.....



จากหลักหมายเขตพยานที่ 20/12345 ถึงมุมหมายเลข ๒๐ ทิศ 135° - 24' ระยะ 67.690 เมตร

เนื้อที่.....๙๒.....ไร่.....๑.....งาน.....๘๖.....ตารางวา

มาตราส่วน.....๑:๔,๐๐๐.....

จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๗๖.....องศา.....๓๓.....ลิปดา ระยะ.....๓๕๔.๙๗๔.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๑๗๑.....องศา.....๐๓.....ลิปดา ระยะ.....๘๔.๓๙๐.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๑๕๐.....องศา.....๒๑.....ลิปดา ระยะ.....๙๓.๒๓๖.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๗๘.....องศา.....๔๒.....ลิปดา ระยะ.....๘๔.๙๑๖.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๖.....ทิศ.....๓๔๘.....องศา.....๓๑.....ลิปดา ระยะ.....๑๔๕.๕๘๔.....เมตร

ตัวอย่าง (ช)

แผนที่แสดงการรังวัดคำขอประทานบัตร

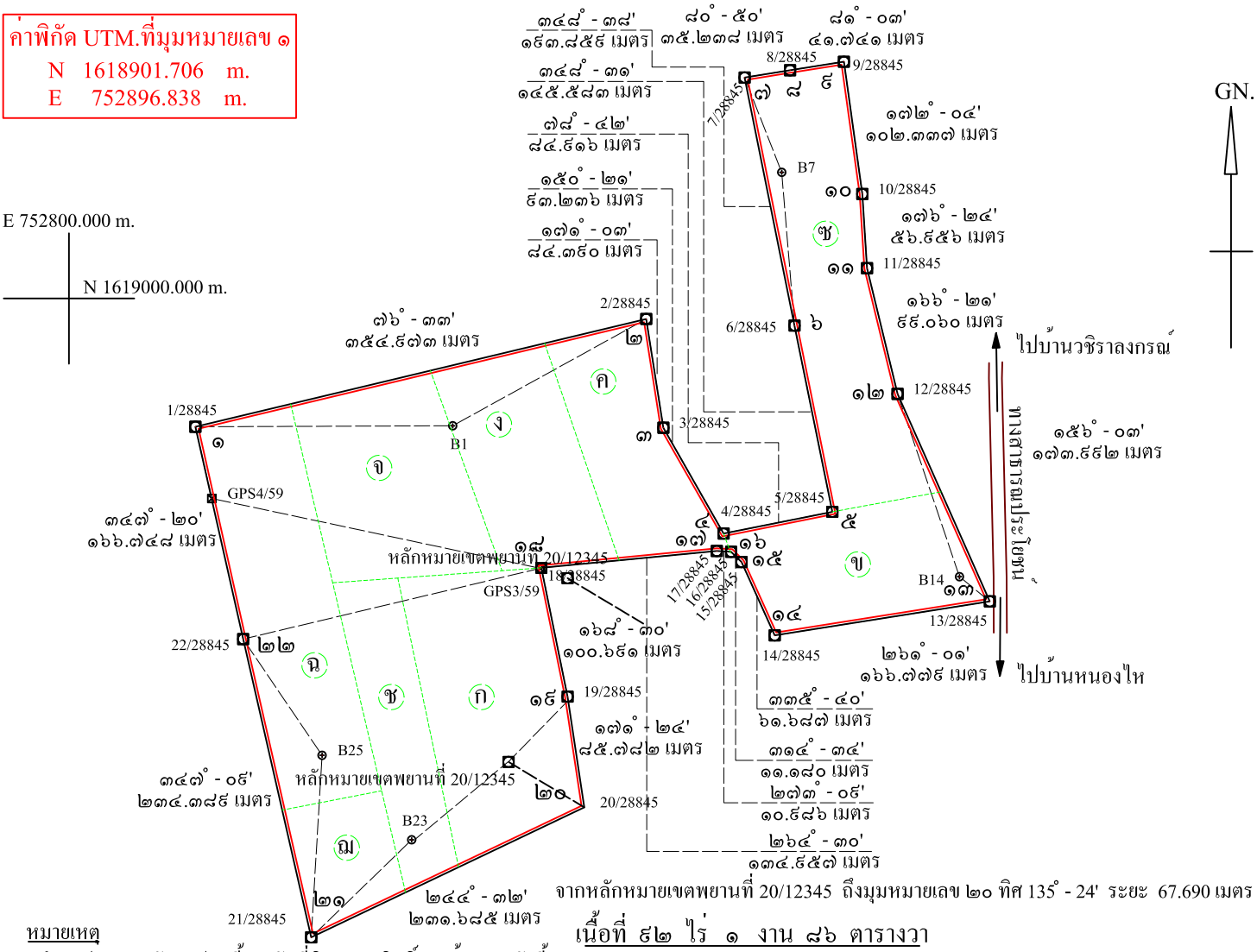
มาตราส่วน ๑ : ๕,๐๐๐

หมู่ที่ ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

คำขอที่ ..... หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ ..... ลำดับชุด L 7018 ระวาง 5337 I N 1620 E 754

ผู้ยื่นคำขอ..... สมุดสนามเล่มที่ ..... รังวัดด้วยกล้อง Total Station (Leica)

ค่าพิกัด UTM.ที่มุมหมายเลข ๑
N 1618901.706 m.
E 752896.838 m.



จากหลักหมายเขตพยานที่ 20/12345 ถึงมุมหมายเลข ๒๐ ทิศ 135° - 24' ระยะ 67.690 เมตร

เนื้อที่ ๙๒ ไร่ ๑ งาน ๘๖ ตารางวา

หมายเหตุ

- คำขอประทานบัตรแปลงนี้ ขอทับที่ดินกรรมสิทธิ์ของผู้ขอเอง ดังนี้

ที่ดินตามอักษรหมาย ก คือที่ดินตามหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่ ๘๓๒ เล่ม ๙ก หน้า ๓๒ เนื้อที่ ๑๕-๐-๐๐ ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับ ๑๔-๑-๗๖ ไร่
ที่ดินตามอักษรหมาย ข คือที่ดินตามหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่ ๑๒๕๘ เล่ม ๑๓ข หน้า ๘ เนื้อที่ ๑๑-๑-๓๓ ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับ ๑๐-๐-๙๘ ไร่
ที่ดินตามอักษรหมาย ค คือที่ดินตามหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่ ๑๒๕๙ เล่ม ๑๓ข หน้า ๙ เนื้อที่ ๙-๓-๖๐ ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับ ๙-๑-๒๘ ไร่
ที่ดินตามอักษรหมาย ง คือที่ดินตามหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่ ๑๒๖๑ เล่ม ๑๓ข หน้า ๑๑ เนื้อที่ ๑๐-๐-๓๐ ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับ ๙-๒-๑๘ ไร่
ที่ดินตามอักษรหมาย จ คือที่ดินตามหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่ ๑๒๖๒ เล่ม ๑๓ข หน้า ๑๒ เนื้อที่ ๑๐-๑-๐๐ ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับ ๙-๓-๐๘ ไร่
ที่ดินตามอักษรหมาย ฉ คือที่ดินตามหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่ ๑๒๖๓ เล่ม ๑๓ข หน้า ๑๓ เนื้อที่ ๑๓-๑-๘๐ ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับ ๑๓-๐-๐๕ ไร่
ที่ดินตามอักษรหมาย ช คือที่ดินตามหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่ ๑๒๖๔ เล่ม ๑๓ข หน้า ๑๔ เนื้อที่ ๖-๒-๗๖ ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับ ๖-๒-๒๙ ไร่
ที่ดินตามอักษรหมาย ซ คือที่ดินตามหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่ ๑๒๖๕ เล่ม ๑๓ข หน้า ๑๔ เนื้อที่ ๑๕-๑-๙๐ ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับ ๑๕-๐-๒๔ ไร่
ที่ดินตามอักษรหมาย ฌ คือที่ดินตามหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่ ๑๒๗๒ เล่ม ๑๓ข หน้า ๒๒ เนื้อที่ ๔-๒-๒๐ ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับ ๔-๒-๐๐ ไร่

- รังวัดโยงยึดออกจากหมุดหลักฐาน GPS NRM 3-4/2559
- ไม่สามารถรังวัดตามแนวเขตได้ เนื่องจากภูมิประเทศไม่เอื้ออำนวย

เริ่มรังวัดวันที่ .....

รังวัดเสร็จวันที่ .....

รวมเส้นรังวัดโดยรอบ ๒,๘๓๕.๐๕๗ เมตร

รวมเส้นรังวัดติดต่อ ..... เมตร

หลักหมายเขตเหมืองแร่ใหม่ ๒๒ หลัก

หลักหมายเขตเหมืองแร่เก่า - หลัก

..... ผู้รังวัด

..... ผู้เขียน

..... ผู้ตรวจ

ตัวอย่าง ซ

สมุดสนาม

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กระทรวงอุตสาหกรรม

สมุดสนามเล่มที่.....

คำขอประทานบัตรที่.....หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่.....

คำขอประทานบัตรที่.....หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่.....

คำขอประทานบัตรที่.....หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่.....

ของ.....

ของ.....

ของ.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

๑. รายการตรวจสอบกล้อง หมายเลข.....

หมุด	หน้ากล้อง	ค่าองศาราบ	มุมราบ	มุมดิ่ง

๒. รายการตรวจสอบระยะ

กล้องสำรวจประมวลผลรวม
ตรวจสอบการวัดระยะเมื่อเทียบกับระยะมาตรฐาน ปรากฏว่า
กล้องหน้าซ้าย ครั้งที่ ๑ ระยะ ๑๐๐ เมตร ตรวจสอบได้.....เมตร
กล้องหน้าซ้าย ครั้งที่ ๒ ระยะ ๑๐๐ เมตร ตรวจสอบได้.....เมตร
กล้องหน้าขวา ครั้งที่ ๑ ระยะ ๑๐๐ เมตร ตรวจสอบได้.....เมตร
กล้องหน้าขวา ครั้งที่ ๒ ระยะ ๑๐๐ เมตร ตรวจสอบได้.....เมตร

(ลงชื่อ).....ผู้รังวัด
(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้ตรวจ
(.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

๓. รายละเอียดการปฏิบัติงาน

(ลงชื่อ).....ผู้รังวัด

(.....)

(ลงชื่อ).....

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สมุดสนามเล่มที่.....

สำหรับ.....

ท้องที่ตำบล.....

อำเภอ.....จังหวัด.....

เริ่มรังวัดวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

รังวัดเสร็จวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ได้มุมรวม.....มุม

ได้ระยะรังวัดรวม.....เมตร

หลักหมายเขตเหมืองแร่ใหม่.....หลัก

หลักหมายเขตเหมืองแร่เก่า.....หลัก

เทคอนกรีตหลักหมายเขตเหมืองแร่.....หลัก

วันรังวัดจริง.....วัน

ใช้กล้องสำรวจประมวลผลรวมยี่ห้อ.....หมายเลข.....

ใช้เครื่องคำนวณยี่ห้อ.....

ส่งงานวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(ลงชื่อ).....ผู้รังวัด

(.....)

ขอรับรองว่าเป็นต้นฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้รังวัด

(.....)

หลัก	หน้าที่	ค่าของตารางนิ้ว	ขนาด	ขนาดใหญ่

ระยะ	หมายเหตุ

ตัวอย่าง ฌ

หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่.....

บัตรพิกัดฉาก

ชื่อผู้ขอ..... ระวาง.....

คำขอที่.....ตำบล.....อำเภอ.....

สมุดคำนวณเนื้อที่เล่มที่.....หน้าที่.....เนื้อที่.....

อาซิมุท			ระยะ				เหนือ (เมตร)		ตะวันออก (เมตร)		หลักหมายเขตเหมืองแร่
°	′	″	เมตร		วา						

ตัวอย่าง ญ

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

ที่.....

เรื่อง.....

เรียน.....

สำนักงานฯ ได้ส่งสมุดสนามเล่มที่.....จำนวน.....เล่ม

และมีรายละเอียดตามรายการข้างล่างนี้ ขอได้โปรดสั่งเจ้าหน้าที่คำนวณตรวจสอบและเขียนแบบพิมพ์ประทานบัตรต่อไป

สมุดสนามเล่มที่	คำขอที่	หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่	ชื่อผู้ขอ	เชื้อชาติ	สัญชาติ	อายุ	ที่อยู่ของผู้ยื่นคำขอ				ขออนุญาตทำเหมือง		ท้องที่ขออนุญาตทำเหมือง			หมายเหตุ
							บ้านเลขที่ หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ชนิดแร่	วิธีการทำเหมือง	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	

ขอแสดงความนับถือ

.....

(.....)

เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมประจำท้องที่

แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการรังวัดสร้างหมุดหลักฐานการแผนที่
ตามข้อ ๘ ของประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการรังวัดกำหนดเขตคำขอ
ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐
พ.ศ. ๒๕๖๐

หมวด ๑
บททั่วไป

ข้อ ๑ ตามแนวทางปฏิบัตินี้

"หมุดหลักฐานการแผนที่หลัก" หมายความว่า หมุดหลักฐานการแผนที่ดาวเทียมชนิดมั่นคงถาวร

"หมุดหลักฐานการแผนที่" หมายความว่า หมุดหลักฐานการแผนที่ที่ได้ค่าพิกัดจากการรับสัญญาณดาวเทียม หมุดหลักฐานที่รังวัดออกและเข้าบรรจบหมุดหลักฐานของกรมแผนที่ทหาร หรือหมุดหลักฐานที่มีค่าพิกัดฉากต่อเนื่องจากหมุดหลักฐานของกรมแผนที่ทหาร

"หมุดหลักฐานการระดับชั้นที่ ๓" หมายความว่า หมุดหลักฐานที่รังวัดออกจาก และเข้าบรรจบหมุดหลักฐานการระดับของกรมแผนที่ทหาร หรือหมุดที่มีค่าระดับต่อเนื่องจากหมุดหลักฐานการระดับของกรมแผนที่ทหาร

"หมุดบรรจบ" (Junction Point) หมายความว่า หมุดระดับที่เลือกขึ้นไว้เพื่อการบรรจบของสายการระดับตั้งแต่สองสายการระดับขึ้นไป

"สายการระดับ" (Line of Leveling) หมายความว่า จำนวนชุดความสูงต่างต่อเนื่องที่ทำการรังวัดมาจากหมุดหลักฐานการระดับ โดยการรังวัดไปและกลับเพื่อหาความสูงต่างในสายการระดับนั้น

"ตอนการระดับ" (Section) หมายความว่า ส่วนหรือตอนของสายการระดับซึ่งบันทึกไว้เป็นหน่วยหนึ่งของระยะในสายการระดับนั้น ซึ่งตอนการระดับต้องเริ่มและสิ้นสุดลงที่หมุดหลักฐานการระดับ เป็นหมุดหลักฐานถาวรหรือชั่วคราวก็ได้ ปกติจะมีระยะทาง ๑ ถึง ๒ กิโลเมตร

"ตอนการระดับบรรจบ" (LooP) หมายความว่า วงรอบการระดับที่เดินรังวัดไปและกลับซึ่งบันทึกไว้เป็นหน่วยหนึ่งของระยะในสายการระดับนั้น

ข้อ ๒ การสร้างหมุดหลักฐานการแผนที่ให้สร้างเป็นแท่นคอนกรีตขนาดกว้าง ยาว ลึก มีรูปและรายละเอียดตามตัวอย่าง (ก) และ (ข) แนบท้ายแนวทางปฏิบัตินี้

ข้อ ๓ หมุดหลักฐานการแผนที่ที่สร้างขึ้นต้องมีชื่อกรม ชื่อย่อจังหวัด อันเป็นที่ตั้งของหมุดหลักฐานการแผนที่เป็นภาษาอังกฤษ หมายเลขประจำหมุดทับด้วยเลขของปี พ.ศ. และให้ระบุวัน เดือน ปี ที่สร้างกำกับไว้ที่หมุดหลักฐานการแผนที่ด้วยชื่อย่อจังหวัดต่าง ๆ ให้ใช้ตามตัวอย่างท้ายแนวทางปฏิบัตินี้

ข้อ ๔ ให้สร้างหมุดหลักฐานการแผนที่ ในตำแหน่งที่มั่นคง ยากต่อการถูกทำลาย สามารถค้นหาได้โดยง่าย และสะดวกต่อการใช้งาน การสร้างหมุดหลักฐานการแผนที่ดังกล่าวต้องสร้างชุดละไม่น้อยกว่า ๓ หมุด และมองเห็นซึ่งกันและกันโดยมีระยะห่างระหว่างหมุดไม่น้อยกว่า ๔๐ เมตร

ข้อ ๕ ก่อนออก ...

ข้อ ๕ ก่อนออกไปปฏิบัติงานรังวัดสร้างหมุดหลักฐานการแผนที่ ให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบเครื่องมือรังวัดทุกชนิด โดยบันทึกผลการตรวจสอบในสมุดสนามหรือเอกสารที่บันทึกแสดงการตรวจสอบและให้ฝ่ายรังวัดสัมปทาน สำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่ ลงชื่อกำกับรับรองว่าได้ทำการตรวจสอบจริงทุกครั้ง การตรวจสอบให้ปฏิบัติดังนี้

๕.๑ เครื่องรับสัญญาณระบบดาวเทียม ต้องรังวัดตรวจสอบกับหมุดหลักฐานที่มีค่าพิกัดฉากระบบดาวเทียม ทุก ๆ ๖ เดือน

๕.๒ กล้องระดับ ต้องตรวจสอบระดับฟองกลม และระดับฟองยาวว่าอยู่กึ่งกลางหลอดระดับหรือไม่ ถ้ามีความคลาดเคลื่อนต้องทำการปรับแก้พร้อมทั้งตรวจสอบ Collimation Error ได้แก่ ความคลาดเคลื่อนอันเนื่องมาจากแนวแกนกล้อง หรือแนวเล็งกล้องไม่ขนานกับแกนของหลอดระดับหรือพื้นระดับ ถ้ามีความคลาดเคลื่อนต้องปรับแก้ให้หมดไป

๕.๓ ไม้วัดระดับ (Staff) ต้องตรวจสอบว่าเมื่อตั้งไม้วัดระดับให้อยู่ในแนวดิ่งอย่างแท้จริงแล้ว ระดับฟองกลม (ระดับตาไก่) ที่ติดตั้งอยู่หลังไม้วัดระดับอยู่กึ่งกลางหลอดระดับหรือไม่ หากมีความคลาดเคลื่อนต้องทำการปรับแก้ให้ถูกต้อง

ข้อ ๖ รายงานการรังวัดสร้างหมุดหลักฐานการแผนที่ ต้องบันทึกในสมุดสนามให้ชัดเจนและเรียบร้อย ห้าม ขูด ขีด หรือลบรายการรังวัดไม่ว่ากรณีใด ๆ การแก้ไขรายการรังวัดให้ใช้วิธีขีดฆ่าโดยให้มองเห็นตัวเลขเดิมแล้วเขียนตัวเลขที่แก้ไขไว้คู่กัน เมื่อแก้ไขแล้วให้ผู้ทำการรังวัดลงชื่อกำกับตัวเลขที่แก้ไขไว้ทุกแห่ง

ข้อ ๗ การรังวัดสร้างหมุดหลักฐานการแผนที่ หมุดหลักฐานการะดับชั้นที่ ๓ ให้อยู่ในอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของฝ่ายรังวัดสัมปทาน สำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่

หมวด ๒
วิธีการรังวัดสร้างหมุดหลักฐานการแผนที่

ข้อ ๘ การรังวัดสร้างหมุดหลักฐานการแผนที่ให้ครอบคลุมบริเวณแหล่งแร่ต่าง ๆ ให้ฝ่ายรังวัดสัมปทาน สำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่ พิจารณาดำเนินการจัดทำแผนงานรังวัดเสนอขออนุมัติ ต่อผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่ ในแผนงานดังกล่าวให้แสดงรายละเอียดวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ ระยะเวลา จำนวนเจ้าหน้าที่ เครื่องมือ และยานพาหนะ งบประมาณค่าใช้จ่ายที่จะปฏิบัติงาน ผลงานที่คาดว่าจะได้รับ เพื่อประกอบการพิจารณา

ข้อ ๙ กรณีที่สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดใด มีความประสงค์จะทำการรังวัดสร้างหมุดหลักฐานการแผนที่ให้จัดทำแผนงานรังวัดพร้อมแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน ๑ : ๕๐,๐๐๐ แสดงรายละเอียดโดยประมาณเสนอสำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่เพื่อพิจารณาจัดสร้างให้ต่อไป

ข้อ ๑๐ การใช้หมายเลขประจำหมุดหลักฐานการแผนที่ให้ใช้หมายเลขประจำหมุดที่เรียงตามลำดับทับด้วยเลขปี พ.ศ. ที่สร้างในแต่ละปีการสร้างหมุดหลักฐานการแผนที่ให้ปฏิบัติดังนี้

๑๐.๑ กรณีรังวัดด้วยเครื่องรับสัญญาณระบบดาวเทียม ให้รังวัดโยงยึดออกจากหมุดหลักฐานที่มีค่าพิกัดฉากระบบดาวเทียมชนิดมั่นคงถาวรให้สร้างตามตัวอย่าง (ก) แนบท้ายแนวทางปฏิบัตินี้

๑๐.๒ กรณีรังวัดเพื่อสร้างหมุดหลักฐานระดับชั้นที่ ๓ ด้วยกล้องระดับให้สร้างตามตัวอย่าง (ข) แนบท้ายแนวทางปฏิบัตินี้

ข้อ ๑๑ การรังวัด ...

ข้อ ๑๑ การรังวัดด้วยเครื่องรับสัญญาณระบบดาวเทียม ให้ดำเนินการดังนี้

๑๑.๑ เครื่องรับสัญญาณระบบดาวเทียมแบบรังวัดชนิดขาตั้งแบบ ๒ ความถี่ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ชุด พร้อมอุปกรณ์และโปรแกรมประมวลผลในระบบคอมพิวเตอร์

๑๑.๒ รังวัดด้วยเครื่องรับสัญญาณระบบดาวเทียม โดยวิธีการรังวัดแบบสถิต (Static) ระบบพิกัดสากล WGS ๘๔ (แผนที่ชุด L ๗๐๑๘)

๑๑.๓ ในการรังวัดให้รังวัดออกและเข้าบรรจบ หมุดหลักฐานแผนที่ดาวเทียมของกรมแผนที่ทหาร หรือหมุดหลักฐานแผนที่ดาวเทียมของหน่วยราชการอื่นที่มีค่าพิกัดฉากระบบดาวเทียม โดยเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมตัวหนึ่งตั้งอยู่ ณ จุดที่ทราบค่าพิกัด ตัวที่เหลือจะเป็นตัวตั้ง ณ จุดที่ต้องการทราบค่าพิกัดตามหมุดหลักฐานการแผนที่ที่ได้จัดสร้างไว้ การปฏิบัติงานจะเปิดเครื่องเพื่อรับสัญญาณดาวเทียมพร้อมกันในช่วงระยะเวลาเดียวกัน

ก. การรังวัดกำหนดตำแหน่งหมุดหลักฐานการแผนที่ ต้องกำหนดให้อยู่ในบริเวณพื้นที่มั่นคงถาวรเหมาะสมในพื้นที่เปิดโล่งเท่านั้น ไม่มีอุปสรรคกั้นในมุมสูงที่เกิน ๑๕ องศาจากแนวราบ เพื่อให้สามารถรับสัญญาณดาวเทียมได้

ข. การบันทึกข้อมูลสัญญาณดาวเทียมต้องใช้เวลาในการวัด ไม่น้อยกว่าหนึ่งชั่วโมง และต้องปฏิบัติตามดังนี้

- มีดาวเทียมอย่างต่ำที่รับสัญญาณได้ไม่ต่ำกว่า ๗ ดวง
- ค่าความแม่นยำของรูปทรงเรขาคณิตดาวเทียม Geometric Dilution of Precision (GDOP) น้อยกว่า ๓
- ค่าความคลาดเคลื่อนของระยะเมื่อเปรียบเทียบกับการรังวัดโดยตรง ไม่ต่ำกว่า ๑ : ๑,๐๐๐
- ระยะเส้นฐานต้องไม่เกิน ๒๐ กิโลเมตร

ค. ข้อมูลการรังวัดทั้งหมด จะต้องถูกประมวลผลในระบบพิกัด WGS ๘๔ และมีการปรับแก้เพื่อให้ได้ความผิดพลาดน้อยกว่า ๒ เซนติเมตร

ข้อ ๑๒ เมื่อเจ้าหน้าที่ได้ทำการรังวัดเสร็จ และเดินทางกลับมาปฏิบัติงานที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้ว ให้ปฏิบัติดังนี้

๑๒.๑ เขียนแผนที่สังเขปแสดงจุดที่ตั้งหมุดหลักฐานการแผนที่หลัก ให้เขียนตามตัวอย่าง (ค) แนบท้ายแนวทางปฏิบัตินี้

๑๒.๒ คัดค่าพิกัดฉากของหมุดหลักฐานการแผนที่หลักทุกหมุดลงในแบบพิมพ์พิกัดฉาก ให้จัดทำเป็น ๒ ชุด เพื่อเก็บไว้ที่ฝ่ายรังวัดสัมปทาน สำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่ ๑ ชุดส่งให้ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดท้องที่ที่ได้ไปทำการรังวัด ๑ ชุด ภายในกำหนด ๓๐ วัน นับตั้งแต่ วันแรกที่ได้มาปฏิบัติงานที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ข้อ ๑๓ ให้รวบรวมผลงานตามข้อ ๑๕ พร้อมด้วยสมุดสนามแผ่นบันทึกข้อมูลรายการรังวัดและรายการคำนวณทั้งหมด ส่งให้ฝ่ายรังวัดสัมปทาน สำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่ ตรวจสอบ

หมวด ๓
วิธีการรังวัดสร้างหมุดหลักฐานการระดับ ชั้นที่ ๓

ข้อ ๑๔ การรังวัดสร้างหมุดหลักฐานการระดับชั้นที่ ๓ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

๑๔.๑ ตรวจสอบความถูกต้องของหมุดหลักฐานการระดับที่ใช้ในการรังวัดออกและเข้าบรรจบวงรอบ

๑๔.๒ การรังวัด ...

๑๔.๒ การรังวัดถ่ายค่าระดับให้ทำเป็นวงรอบการระดับ แบบหาความสูงต่อเนื่องกันไประหว่างจุดต่อจุด โดยวิธี Differential Leveling โดยการกำหนดความยาวของวงรอบแต่ละวงรอบไม่เกิน ๖ กิโลเมตร

๑๔.๓ตำแหน่งของจุดตั้งกล้องห่างจากไม้วัดระดับหลัง (B.S.) และไม้วัดระดับหน้า (F.S.) ไม่เกิน ๕๐ เมตร

๑๔.๔ ให้อ่านค่าระดับด้วยกล้องหน้าซ้าย สายใยบน สายใยกลาง สายใยล่างค่าความแตกต่างระหว่างสายใยบนกับสายใยกลาง และสายใยกลางกับสายใยล่าง ไม่เกิน ± ๒ มิลลิเมตร ขณะส่องต้องขจัดแพรัลแลกซ์ (Parallax) ให้หมดไป โดยปรับสายใยกล้องและภาพไม้วัดระดับให้มีความชัดเจนเท่ากัน และอ่านค่าระดับด้วยกล้องหน้าขวา สายใยกลางสายใยเดียว

ข้อ ๑๕ การคำนวณวงรอบหมุดหลักฐานการระดับ

๑๕.๑ ค่าระดับที่อ่านได้จากกล้องหน้าซ้ายและกล้องหน้าขวาในข้อ ๑๗.๔ ให้นำมาเฉลี่ยเพื่อใช้ในการคำนวณ

๑๕.๒ ค่าความผิดพลาดของวงรอบการระดับจะต้องไม่เกิน ± ๑๒ มิลลิเมตร $\sqrt{K}$ (K = ระยะทางมีหน่วยเป็นกิโลเมตร)

๑๕.๓ การคำนวณปรับแก้ค่าระดับที่รังวัดได้ให้ใช้สูตรดังนี้

$$\text{ค่าแก้} = \frac{\text{ความผิดทั้งหมด} \times \text{ระยะจากหมุดแรกออกถึงหมุดที่ต้องการปรับแก้}}{\text{ระยะทางทั้งหมดของวงรอบ}}$$

หรือคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

ข้อ ๑๖ เมื่อเจ้าหน้าที่ได้ทำการรังวัดเสร็จ และเดินทางกลับมาปฏิบัติงานที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้ว ให้ปฏิบัติดังนี้

๑๖.๑ เขียนแผนที่สังเขปแสดงจุดที่ตั้งหมุดหลักฐานการระดับ ให้เขียนตามตัวอย่าง (ค) แนบท้ายแนวทางปฏิบัตินี้ โดยอนุโลม

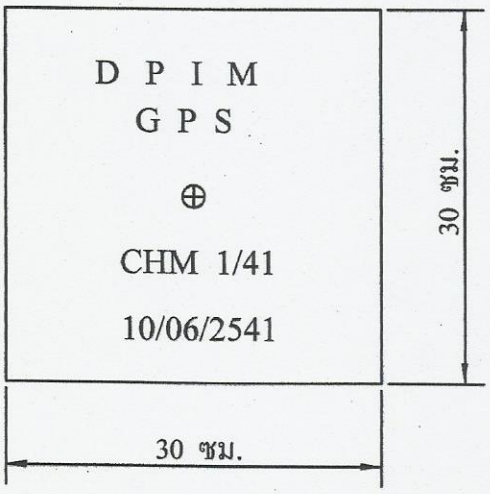
๑๖.๒ คัดค่าระดับหมุดหลักฐานลงในแบบพิมพ์ค่าพิกัดฉาก

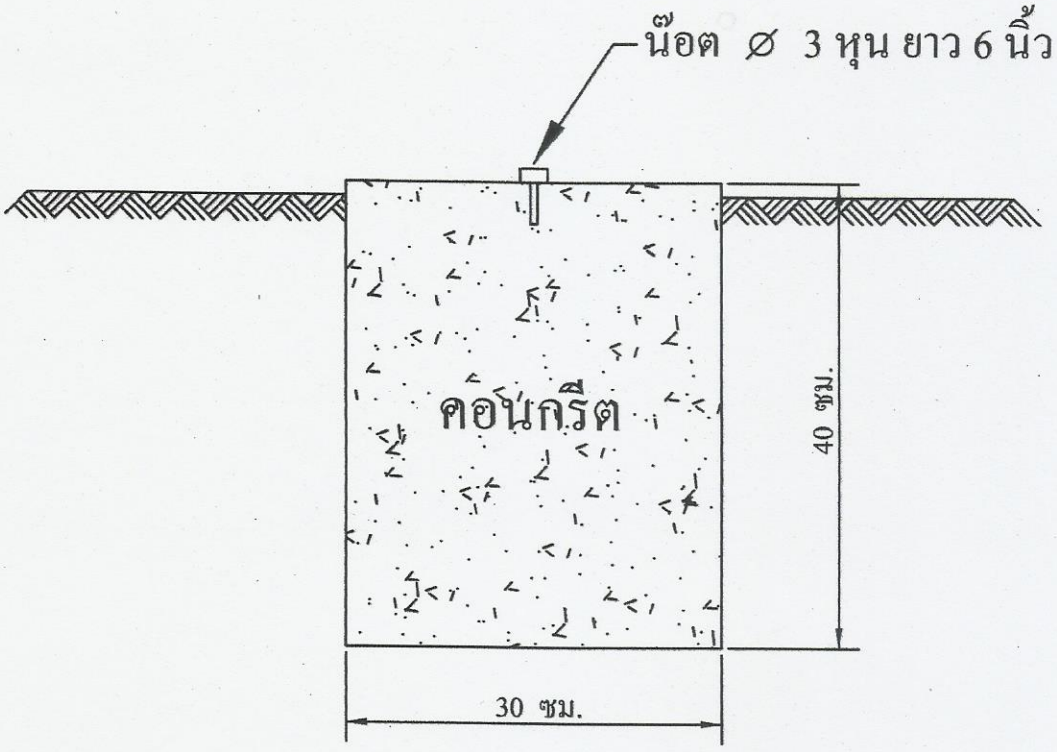
ให้จัดทำเป็น ๒ ชุด เพื่อเก็บไว้ที่ฝ่ายรังวัดสัมปทาน สำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่ ๑ ชุด ส่งให้สำนักอุตสาหกรรมจังหวัดท้องที่ที่ได้ไปทำการรังวัด ๑ ชุด ภายในกำหนด ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันแรกที่ได้มาปฏิบัติงานที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ข้อ ๒๐ ให้รวบรวมผลงานตามข้อ ๑๙ พร้อมด้วยสมุดสนามและรายการคำนวณทั้งหมดส่งให้ฝ่ายรังวัดสัมปทาน สำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่ ตรวจสอบ

ตัวอย่าง ก

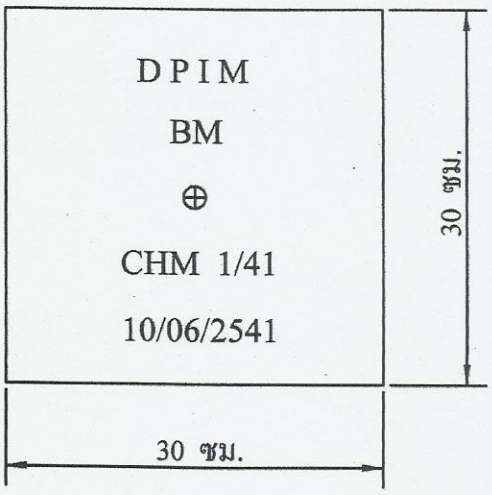
รูปแสดงรายละเอียดหมุดหลักฐานการแผนที่

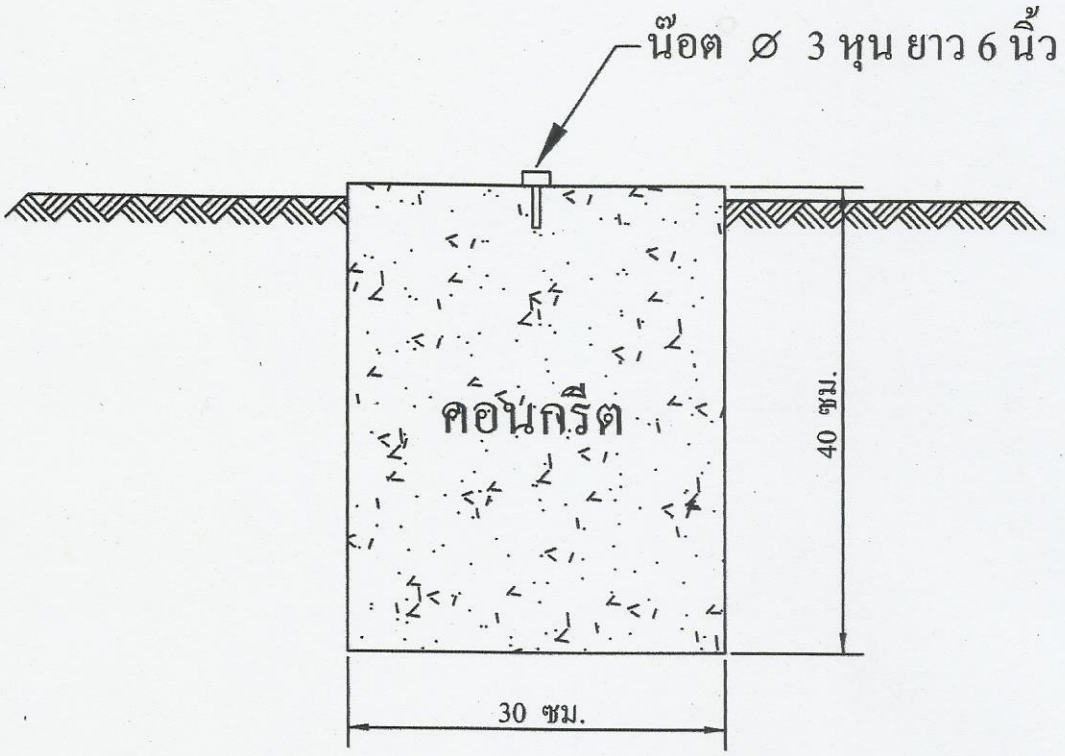


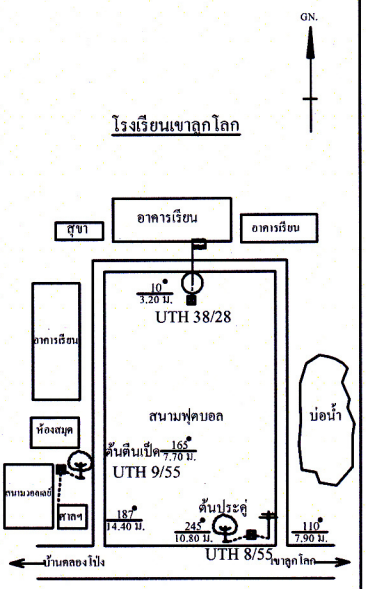


ตัวอย่าง ข

รูปแสดงรายละเอียดหมุดหลักฐานการระดับ





ตัวอย่าง ค
ค่าพิกัดฉากหมุดหลักฐานการแผนที่ (GPS)

หมุดหลักฐาน	ค่าพิกัดฉาก U.T.M ค่าระดับ		ค่าพิกัดภูมิศาสตร์		ตำบล อำเภอ จังหวัด	ระวาง วัน/เดือน/ปี Zone/Datum	ผู้สร้าง	แผนที่สังเขปแสดงจุดที่ตั้ง
DPIM	N	1683397.282	Ø	15° 13' 31.769146"				
GPS UTH 8/55	E	578256.263	λ	99° 43' 43.200662"				
	h	82.047						
DPIM	N	1683408.812	Ø	15° 13' 32.150917"				
GPS UTH 9/55	E	578196.067	λ	99° 43' 41.184265"				
	h	81.800						
DPIM	N	1683470.807	Ø	15° 13' 34.161950"	ตำบลวังหิน	4839 II		
GPS UTH 38/28	E	578256.991	λ	99° 43' 43.233302"	อำเภอบ้านไร่	30/05/55		
	h	82.102			จังหวัดอุทัยธานี		สำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่	
						47 / WGS1984	นายวีระศักดิ์ สาทรานนท์	
							นางสาวสุดาวรรณ กุนนะมอย	
							นายชำนิ ชวดนุช	
DPIM	N	1683094.154					นายวัน อุทัยนา	
GPS UTH 8/55	E	578588.675						
	h	82.047						
DPIM	N	1683105.684					.....คัด (นางสาวสุดาวรรณ กุนนะมอย)	
GPS UTH 9/55	E	578528.479						
	h	81.800					.....ทาน (นายชำนิ ชวดนุช)	
DPIM	N	1683167.679						
GPS UTH 38/28	E	578589.403					.....ตรวจ (นายวีระศักดิ์ สาทรานนท์)	
	h	82.102						
						47 / Indian1975