

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ได้ตระหนักถึงความสำคัญของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานและผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียงที่อาจเกิดจากการดำเนินการของการทำเหมือง จึงมีนโยบายและมาตรการต่าง ๆ ในการติดตามตรวจสอบและควบคุมดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงาน และเพื่อตอบสนองพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2561

ในการนี้ บริษัทฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-145 ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ซึ่งได้รับความเห็นชอบเมื่อวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2557 ดังหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเลขที่ ทส. 1009.2/793

โดยเสนอผลการปฏิบัติงานต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (เขต 6) นครราชสีมา เพื่อรับทราบผลการติดตามตรวจสอบ และพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม อีกทั้งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติตามมาตรการให้มีความถูกต้องเหมาะสม และก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลง และสภาพปัจจุบันของโครงการฯ

1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ได้รับประทานบัตรเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ จากกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงอุตสาหกรรม ทั้งหมด 3 แปลง มีพื้นที่ทั้งหมด 895-1-21 ไร่ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก และหมู่ที่ 5 ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี พื้นที่โครงการซึ่งประกอบด้วย

คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 (ยื่นคำขอฯ ทับพื้นที่เดิมประทานบัตรที่ 27341/14391) เนื้อที่ 300-0-00 ไร่ ท้องที่หมู่ที่ 6 ตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี (อายุประทานบัตรเดิม ระหว่าง 30 เม.ย. 2534 – 29 เม.ย. 2559)

คำขอประทานบัตรที่ 16/2552 (ยื่นคำขอฯ ทับพื้นที่เดิมประทานบัตรที่ 27340/14390) เนื้อที่ 295-1-21 ไร่ ท้องที่หมู่ที่ 6 ตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก และ หมู่ที่ 5 ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี (อายุประทานบัตรเดิม ระหว่าง 30 เม.ย. 2534 – 29 เม.ย. 2557)

คำขอประทานบัตรที่ 17/2552 (ยื่นคำขอฯ ทับพื้นที่เดิมประทานบัตรที่ 27348/14392) เนื้อที่ 300-0-00 ไร่ ท้องที่หมู่ที่ 6 ตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี (อายุประทานบัตรเดิมระหว่าง 30 เม.ย. 2534 – 29 เม.ย. 2559)

ทั้งสามแปลงได้เคยผ่านการทำเหมืองผลิตแร่มาแล้ว เนื่องจากเป็นพื้นที่ประทานบัตรเดิมที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการทำเหมืองผลิตหินปูนฯ ป้อนโรงงานของบริษัทฯ สำหรับการทำให้เหมืองของบริษัทฯ และอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองจากอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรีเมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 แสดงดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 รายละเอียดการอนุญาตในแต่ละแปลงประทานบัตร

เลขที่คำขอประทานบัตร	เลขที่ประทานบัตร	วันที่ได้รับอนุญาต	วันสิ้นอายุประทานบัตร
15/2552	27341/16383	4 กันยายน 2562	3 กันยายน 2589
16/2552	27340/16384	4 กันยายน 2562	3 กันยายน 2589
17/2552	27348/16385	4 กันยายน 2562	3 กันยายน 2589

1.4 แผนการดำเนินงานและแผนผังจุดติดตามตรวจสอบ

แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) สำหรับโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 พิจารณารายละเอียดดังตารางที่ 1-2 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 1-3 ถึงตารางที่ 1-8 และแผนที่แสดงจุดติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรูปที่ 1-1 ถึงรูปที่ 1-4

ตารางที่ 1-2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

สิ่งแวดล้อม ที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ระยะดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป	1. พื้นที่โครงการ (Site A) 2. บ้านหินลับ 3. บ้านอ่างหิน 4. โรงเรียนบ้านซับบอน 5. บ้านซับบอน 6. วัดซับบอน	1. ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	12 ครั้ง/ปี
2. ชีลิกาในฝุ่น	- บริเวณหน้าเหมืองที่ทำการระเบิด	1. เปอร์เซ็นต์ชีลิกาในฝุ่น 2. ตะกั่วในฝุ่น	4 ครั้ง/ปี
3. ระดับเสียงโดยทั่วไป	1. บริเวณพื้นที่โครงการ (โรงโม่หิน) 2. บ้านหินลับ 3. บ้านอ่างหิน 4. บ้านซับบอน (วัดซับบอน) 5. สถานีรถไฟหินลับ 6. บ้านผาเสด็จ 7. บริเวณถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับ หน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด (วัดพุทธรินมิต) 8. วัดถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม)	1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2. ระดับเสียงสูงสุด	4 ครั้ง/ปี

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

สิ่งแวดล้อม ที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ระยะดำเนินการ
4. ความสั่นสะเทือน	1. สถานีรถไฟหินลับ 2. วัดชัยบอน (บ้านชัยบอน) 3. วัดพุทธนิมิต (บ้านอ่างหิน) 4. บ้านผาเสด็จ 5. บริเวณถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับ หน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด 6. ถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม) 7. บ้านหินลับ ^{1/} 8. บ้านมอมะเกลือ ^{1/} 9. บ้านเขามะกอก ^{1/} 10. แนวทางรถไฟที่อยู่ตรงข้ามกับ ประทานบัตรทุกแปลงที่เปิดหน้าเหมือง ^{1/} 11. บ้านสะพานหิน ^{2/} 12. สำนักสงฆ์เทพมงคล ^{2/} 13. แนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับแปลง ประทานบัตร สถานีที่ 1 ^{2/} 14. แนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับแปลง ประทานบัตร สถานีที่ 2 ^{2/}	- ความสั่นสะเทือน	ม.ค.-มิ.ย. 69
5. ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น	1. บ่อน้ำที่ใช้สำหรับโครงการ 2. บ้านหินลับ 3. บ้านเขามะกอก 4. บ้านโสกแถว 5. บ้านถ้ำสะพานหิน 6. บ้านชัยประดู่	- ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น	6 ครั้ง/ปี
6. คุณภาพน้ำ 6.1 น้ำใต้ดิน	1. น้ำบาดาลบ้านหินลับ 2. น้ำบาดาลบ้านชัยบอน (บ่อน้ำบาดาลของบริษัทด้านบ้านชัยบอน)	1. ความเป็นกรด-ด่าง 2. ความขุ่น 3. ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด 4. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด 5. ความกระด้างทั้งหมด 6. ซัลเฟต 7. เหล็ก 8. ตะกั่ว 9. แคดเมียม 10. สารหนู	6 ครั้ง/ปี

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

สิ่งแวดล้อม ที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ระยะดำเนินการ
6. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 6.2 น้ำผิวดิน	1. คลองระบัง	1. ความเป็นกรด-ด่าง 2. ความขุ่น 3. สารทั้งหมดที่ละลายได้ 4. ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด 5. ความกระด้างทั้งหมด 6. ซัลเฟต 7. เหล็กทั้งหมด 8. สารหนู 9. แคดเมียม 10. ตะกั่ว 11. ออกซิเจนละลาย 12. ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ 13. แอมโมเนีย 14. ไนเตรท 15. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 16. ปริมาณรวมของแบคทีเรีย โคลิฟอร์ม	6 ครั้ง/ปี
	2. บ่อน้ำใช้สำหรับโครงการ	1. ปริมาณน้ำ 2. ระดับน้ำ	6 ครั้ง/ปี
7. คุณภาพดิน	1. ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 15/2552 2. ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 16/2552 3. ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 17/2552 4. ดินบริเวณนอกพื้นที่โครงการทางทิศเหนือ 5. ดินบริเวณนอกพื้นที่โครงการทางทิศใต้	- ปริมาณตะกั่วในดิน	2 ครั้ง/ปี
8. ตะกอนดิน	1. พื้นที่รับน้ำที่ 1 2. พื้นที่รับน้ำที่ 2 3. พื้นที่รับน้ำที่ 3	- ปริมาณตะกั่วในตะกอนดิน	2 ครั้ง/ปี

**ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
 เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569**

สิ่งแวดล้อม ที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ระยะดำเนินการ
9. เศรษฐกิจและสังคม	1. หมู่ 5 บ้านซับบอน 2. หมู่ 5 บ้านหินลับ 3. หมู่ 6 บ้านอ่างหิน	- แบบสอบถามความคิดเห็น ต่อโครงการ	1 ครั้ง/ปี
10. สาธารณสุข	1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพหินลับ 2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทับทิม 3. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมิตรภาพ 4. โรงพยาบาลมวกเหล็ก	- ข้อมูลด้านภาวะสุขภาพ	1 ครั้ง/ปี
11. อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	1. พนักงานของโครงการ 2. ครู อาจารย์ บุคลากร และนักเรียน โรงเรียนบ้านซับบอน	- ตรวจสอบสุขภาพ	1 ครั้ง/ปี
	3. โรงเรียนบ้านซับบอนและชุมชนบริเวณ ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ	- แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับ หรือความเหมาะสมของมาตรการ ด้านสุขภาพและอนามัย	

หมายเหตุ: ^{1/} ทำการตรวจวัดเมื่อมีการเปิดทำเหมืองประทานบัตรที่ 27362/15027

^{2/} ทำการตรวจวัดเมื่อมีการเปิดทำเหมืองประทานบัตรที่ 27342/15021, 27343/15028, 27349/15029 และ 27350/15022

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ตารางที่ 1-3 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

จุดติดตามตรวจสอบ	ประเภท			ที่ตั้ง			พิกัดทางภูมิศาสตร์		
	อากาศ	เสียง	สั่นสะเทือน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	Zone	Easting	Northing
1. พื้นที่โครงการ (Site A)	/	-	-	ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี	47	0729798	1620914
2. บ้านหินลับ	/	/	/	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0729489	1622892
3. บ้านอ่างหิน	/	/	/	มิตรภาพ	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0731223	1619876
4. โรงเรียนบ้านซับบอน	/	-	-	ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี	47	0727538	1619176
5. บ้านซับบอน	/	/	-	ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี	47	0728891	1619113
6. วัดซับบอน	/	-	/	ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี	47	0728891	1619113
7. พื้นที่โครงการ (โรงโม่หิน)	-	/	-	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0729798	1620914
8. สถานีรถไฟหินลับ	-	/	/	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0729739	1622160
9. บ้านผาเสด็จ	-	/	/	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0726918	1619514
10. ถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด (วัดพุทธนิมิต)	-	/	/	มิตรภาพ	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0731473	1619557
11. วัดถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนามารม)	-	/	/	มิตรภาพ	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0731714	1618940
12. บ้านมอเมเกลือ	-	-	/	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0734233	1622910
13. บ้านเขามะกอก	-	-	/	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0733902	1621820
14. แนวทางรถไฟที่อยู่ตรงข้ามกับประทานบัตรทุกแปลงที่เปิดหน้าเหมือง	-	-	/	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0729731	1622182
15. บ้านสะพานหิน	-	-	/	มิตรภาพ	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0731758	1619085
16. สำนักสงฆ์เทพมงคล	-	-	/	มิตรภาพ	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0731542	1619441
17. แนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับแปลงประทานบัตร สถานีที่ 1	-	-	/	มิตรภาพ	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0731955	1619425
18. แนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับแปลงประทานบัตร สถานีที่ 2	-	-	/	มิตรภาพ	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0728988	1619358

ตารางที่ 1-4 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำต้น

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

จุดติดตามตรวจสอบ	ที่ตั้ง			พิกัดทางภูมิศาสตร์		
	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	Zone	Easting	Northing
1. บ่อน้ำที่ใช้สำหรับโครงการ	ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี	47	0729561	1619518
2. บ้านหินลับ	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0728455	1624504
3. บ้านเขามะกอก	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0734504	1621765
4. บ้านโสกแถว	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0729006	1623178
5. บ้านถ้ำสะพานหิน	มิตรภาพ	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0732063	1618665
6. บ้านซับประดู่	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0731870	1624558

ตารางที่ 1-5 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบซึลิกาในฝุ่นละออง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

การตรวจวัด	ที่ตั้ง			พิกัดทางภูมิศาสตร์		
	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	Zone	Easting	Northing
เปอร์เซ็นต์ซิลิกาในฝุ่นละออง	ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี	47	0729798	1620914

ตารางที่ 1-6 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

จุดติดตามตรวจสอบ	ที่ตั้ง			พิกัดทางภูมิศาสตร์		
	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	Zone	Easting	Northing
1. น้ำบาดาลบ้านหินลับ	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0728455	1624504
2. น้ำบาดาลบ้านซับบอน	ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี	47	0728884	1619110
3. คลองระบั้ง	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0727105	1625483

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ตารางที่ 1-7 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

จุดติดตามตรวจสอบ	ที่ตั้ง			พิกัดทางภูมิศาสตร์		
	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	Zone	Easting	Northing
1. ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 15/2552	ม่วงเหล็ก	ม่วงเหล็ก	สระบุรี	47	0730506	1620932
2. ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 16/2552	ม่วงเหล็ก	ม่วงเหล็ก	สระบุรี	47	0730389	1621033
3. ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 17/2552	ม่วงเหล็ก	ม่วงเหล็ก	สระบุรี	47	0729715	1621208
4. ดินบริเวณนอกพื้นที่โครงการทางทิศเหนือ	ม่วงเหล็ก	ม่วงเหล็ก	สระบุรี	47	0729588	1621951
5. ดินบริเวณนอกพื้นที่โครงการทางทิศใต้	มิตรภาพ	ม่วงเหล็ก	สระบุรี	47	0731204	1619998

ตารางที่ 1-8 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบตะกอนดิน

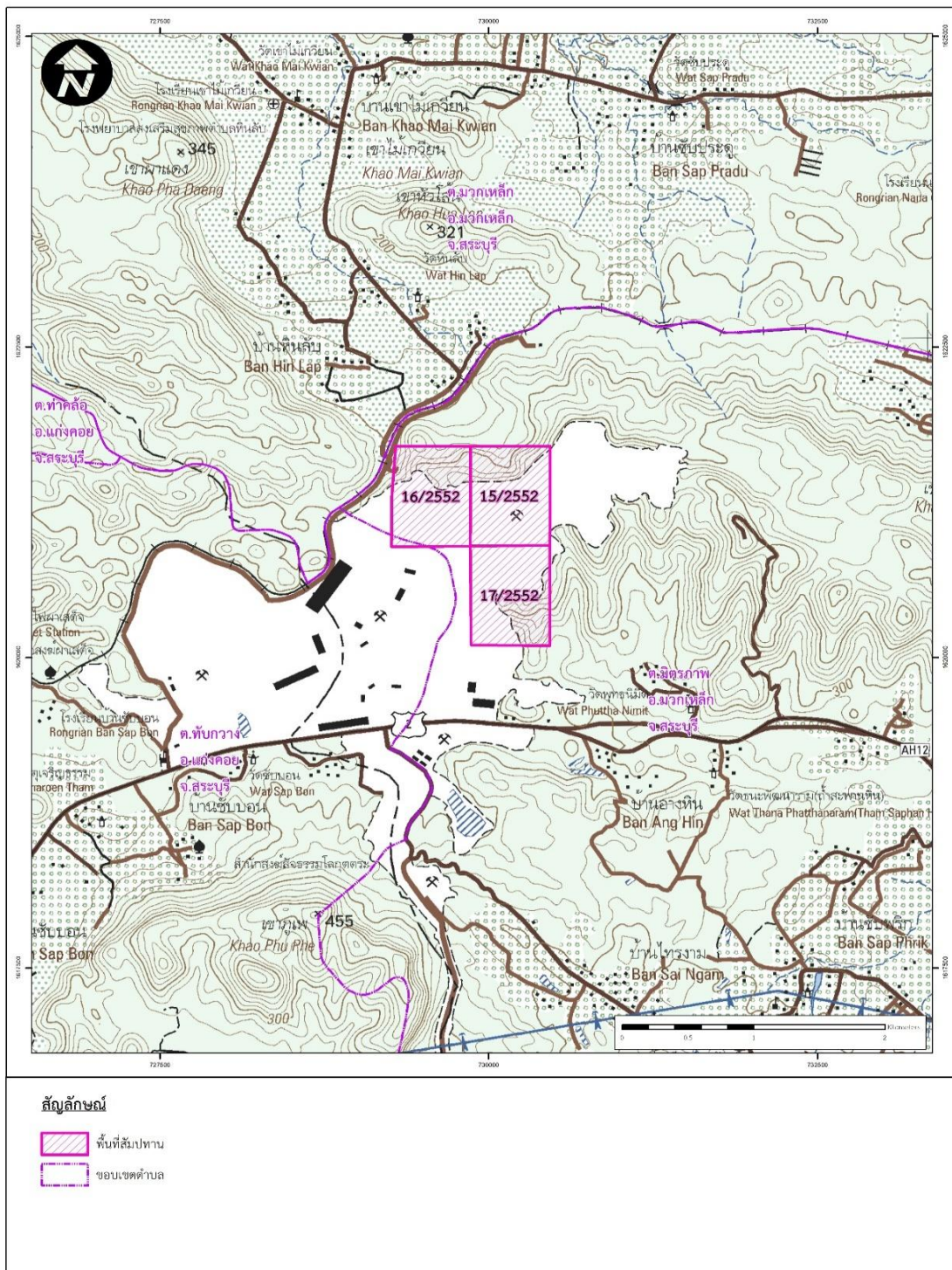
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

จุดติดตามตรวจสอบ	ที่ตั้ง			พิกัดทางภูมิศาสตร์		
	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	Zone	Easting	Northing
1. พื้นที่รับน้ำที่ 1	ม่วงเหล็ก	ม่วงเหล็ก	สระบุรี	47	0730037	1621309
2. พื้นที่รับน้ำที่ 2	ม่วงเหล็ก	ม่วงเหล็ก	สระบุรี	47	0730292	1621233
3. พื้นที่รับน้ำที่ 3	ม่วงเหล็ก	ม่วงเหล็ก	สระบุรี	47	0729909	1621091

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ค่าขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

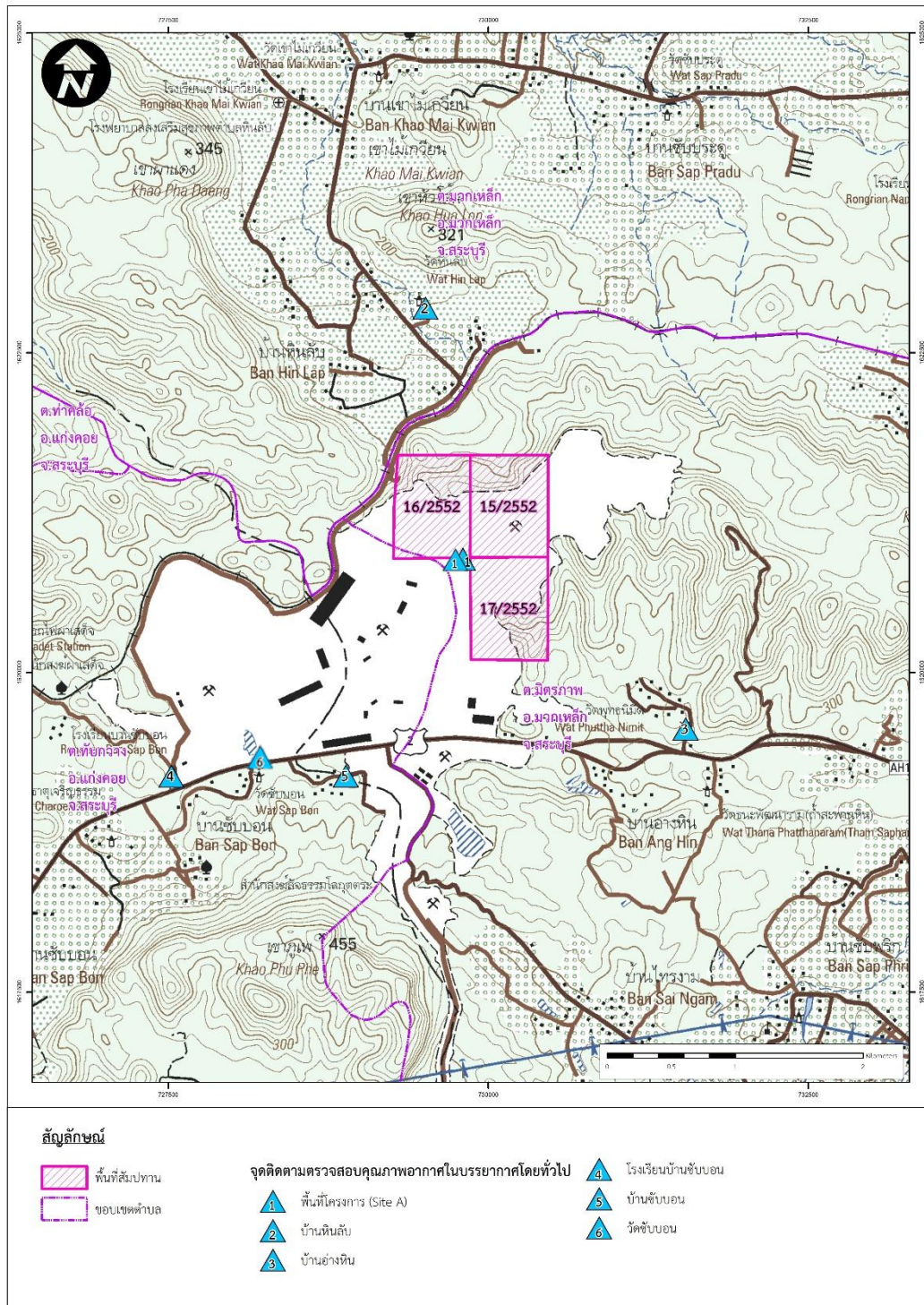
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569



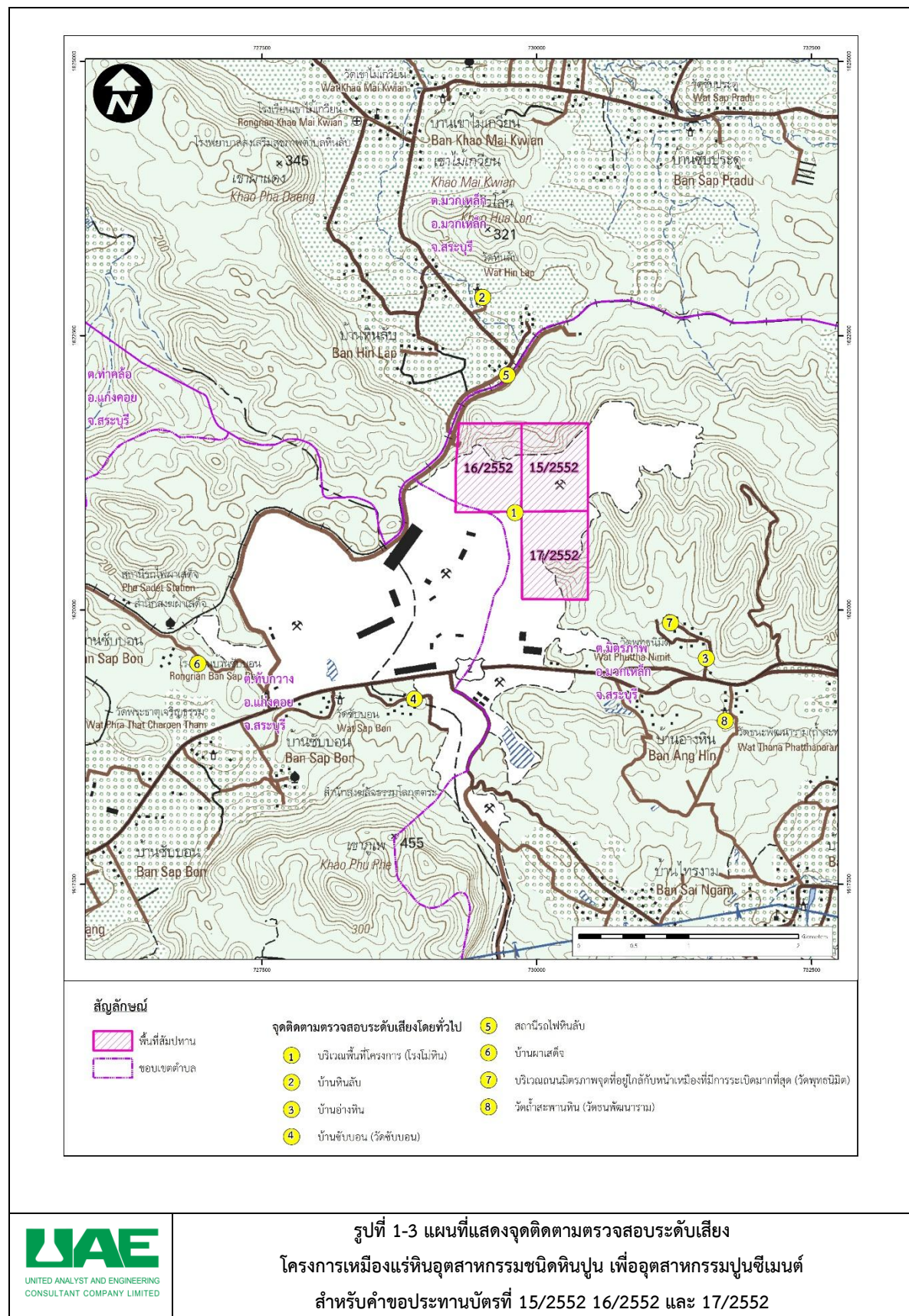
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ค่าขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569



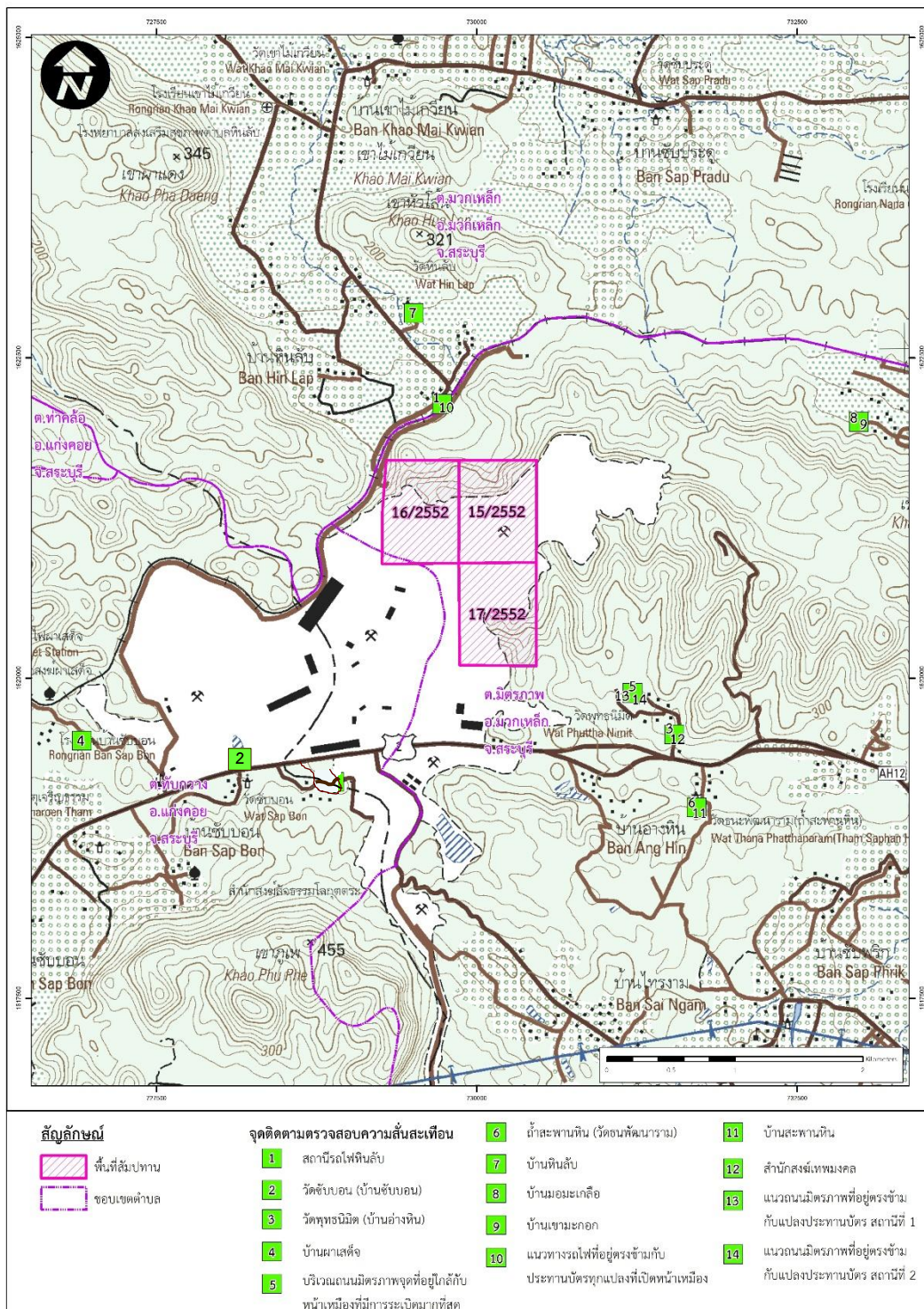
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ค่าขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569



รูปที่ 1-4 แผนที่แสดงจุดติดตามตรวจสอบความสิ้นสะท้อน
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552