

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินแกรนิต
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 21392/15694



บริษัท อาร์กซ์เทรตติ้ง จำกัด
ตำบลห้วยกะปิ
อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ตุลาคม
2565

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	I
1. ข้อมูลประทานบัตร	1
2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน	1
3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง	2
4. ผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา	2
5. แผนการดำเนินงานในช่วง 1 ปีข้างหน้า	14
เอกสารแนบ	
เอกสารแนบที่ 1 แสดงตำแหน่งที่ตั้ง และขนาดพื้นที่โครงการ	อ1
เอกสารแนบที่ 2 แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองและภาพถ่ายดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา	อ2
เอกสารแนบที่ 3 แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 1 ปีข้างหน้า	อ3

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1: หน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ.....	4
รูปที่ 2: ดันไม้บริเวณบ่อตกตะกอนของโรงโม่หิน.....	5
รูปที่ 3: ดันสนประติพจน์ด้านข้างโรงโม่หิน	5
รูปที่ 4: ดันสนประติพจน์ด้านหน้าโรงโม่หิน	6
รูปที่ 5: การปลูกต้นสนประติพจน์เพิ่มเติมทางด้านทิศใต้ของโรงโม่หิน.....	7
รูปที่ 6: การดูแลรักษาไม้ป่าที่ปลูกไว้บริเวณโรงโม่หิน	7
รูปที่ 7: การปลูกมะม่วงเพิ่มเติมทางด้านทิศใต้ของโรงโม่หิน	8
รูปที่ 8: การปลูกต้นไทรเกาหลีบริเวณโรงโม่หิน.....	9
รูปที่ 9: ดันสนประติพจน์บริเวณปากไม้.....	9
รูปที่ 10: การปลูกต้นไม้บริเวณจุดตรวจสอบน้ำหนัก.....	10
รูปที่ 11: ดันไม้บริเวณลานกองแร่	11
รูปที่ 12: ดันไม้บริเวณสำนักงาน	12
รูปที่ 13: โรงโม่หินของโครงการ	13
รูปที่ 13: การเตรียมพื้นที่สำหรับปลูกต้นไม้พันธุ์ในช่วง 1 ปีข้างหน้า.....	15

แบบรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้งที่ 6 วันที่ 14 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565

1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร บริษัท อารักษ์เทรตติ้ง จำกัด
หมายเลขประทานบัตร 21392/15694
ที่ตั้ง ตั้งอยู่ที่ ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
ชนิดแร่ แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
วิธีการทำเหมือง ทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิด
อายุประทานบัตร 10 ปี เริ่มตั้งแต่ 5 มกราคม 2548 สิ้นอายุวันที่ 4 มกราคม 2558
: ต่ออายุประทานบัตรครั้งที่ 1 รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก 10 ปี
ตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2558 ถึงวันที่ 4 มกราคม 2568 รวมเป็น 20 ปี
เนื้อที่ประทานบัตร มีเนื้อที่ 30-0-23 ไร่
() มีกรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด นส.3ก. นส.3 ฯลฯ)
(✓) ที่รัฐ (ป่าหรือที่ดินสาธารณะประโยชน์)
() อื่นๆ (ระบุ)

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน (✓) เปิดการทำเหมือง () หยุดการทำเหมือง
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน...59...ไร่ (รวมพื้นที่โรงโม่หิน
นอกเขตประทานบัตร)

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน.....1.....แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....30.....ไร่ (รูปที่ 1 และในเอกสารแนบที่ 1)

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....-.....แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....-.....ไร่

พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/ลานกองแร่ ฯลฯ รวม.....13.....ไร่ (อยู่นอกเขตประทานบัตร)

จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช่ทำเหมืองแล้ว.....-.....แห่ง ขนาด.....-.....ไร่ ลึก.....-.....เมตร

พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....30.....ไร่ พื้นที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....-.....ไร่

เนื่องจากพื้นที่ทำเหมืองของโครงการมีลักษณะเป็นหมู่เหมืองและมีแนวเขตติดกับประทานบัตรอื่นทุกด้าน
ซึ่งปัจจุบันโครงการดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง จึงยังไม่สามารถดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วได้
ดังนั้นโครงการจึงทำการฟื้นฟูบริเวณโรงโม่หินเป็นหลัก โดยโครงการได้มีการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณสำนักงาน ปลูก
ต้นสนประดิพัทธ์และต้นมะม่วงทางด้านทิศใต้ของโรงโม่หิน ปลูกต้นไทรเกาหลีบริเวณปากโม่ และปลูกต้นสน
ประดิพัทธ์ซ่อมแซมส่วนที่ตายไป

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการการทำเหมือง โดยเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

(✓) พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ () พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าสาธารณะ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
() พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม () ปลูกร้างสวนป่า
() อื่นๆ (ระบุ)

4. ผลการดำเนินงานในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองและภาพถ่ายดำเนินงาน ในเอกสารแนบที่ 2)

(✓) การปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

ปัจจุบันโครงการไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมืองแต่อย่างใด เนื่องจากพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นหมู่เหมืองและมีพื้นที่ติดกับประทานบัตรอื่นทุกด้านจึงไม่สามารถปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองได้ ทั้งนี้โครงการทำเหมืองเต็มพื้นที่ประทานบัตร เนื้อที่ประมาณ 30 ไร่ ลึกประมาณ -90 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมีการเปิดหน้าเหมืองให้มีลักษณะแบบขั้นบันไดที่มีความสูงของแต่ละชั้นบันไดสูงไม่เกินประมาณ 10 เมตร โดยบริเวณหน้าเหมืองที่เป็นแหล่งหินแกรนิต กำหนดความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา และบริเวณหน้าเหมืองเป็นแหล่งหินปูนกำหนดความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 56 องศา เพื่อปรับให้หน้าเหมืองอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย (รูปที่ 1)

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....-.....แห่ง เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ เนื่องจากเปลือกดินและเศษหินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมือง ทางโครงการนำไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งทั้งหมด จึงไม่มีการกองเก็บเปลือกดินและเศษหินในพื้นที่โครงการ

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....-.....เมตร

วิธีดำเนินการ ปัจจุบันทางโครงการยังมีการดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง จึงยังไม่มีชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

(✓) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ เช่น คันทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....1.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....10x15x1.....เมตร

วิธีดำเนินการ เนื่องจากในเขตพื้นที่ประทานบัตรของโครงการไม่มีคูระบายน้ำและคันทำนบดิน จึงไม่มีการฟื้นฟูคูระบายน้ำและคันทำนบดิน ทั้งนี้โครงการมีการจัดสร้างบ่อดักตะกอนบริเวณโรงโม่หินของโครงการซึ่งอยู่นอกเขตประทานบัตร และมีการปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบริเวณดังกล่าว (รูปที่ 2)

() การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ เนื่องจากพื้นที่ประทานบัตรของโครงการเป็นลักษณะหมู่เหมือง พื้นที่รอบเขตประทานบัตรติดกับประทานบัตรอื่น จึงไม่สามารถปลูกต้นไม้พื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองได้

(✓) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงโม่หิน เนื้อที่.....0.84.....ไร่ (นอกเขตประทานบัตร)

วิธีดำเนินการ โครงการได้มีการบำรุงรักษาต้นสนประดิพัทธ์ที่ปลูกไว้บริเวณด้านหน้า ด้านข้างโรงโม่หิน และบริเวณปากโม่ของโครงการ และมีการปลูกต้นสนประดิพัทธ์ซ่อมแซมในส่วนที่ตายไป ส่วนทางด้านทิศใต้ของโรงโม่หินทางโครงการได้ปลูกต้นสนประดิพัทธ์เพิ่มเติมประมาณ 200 ต้น ต้นมะม่วง ประมาณ 10 ต้น และมีการปลูกต้นไทรเกลลาหีเพิ่มเติมบริเวณทางขึ้นปากโม่ นอกจากนี้โครงการได้ปลูกต้นไม้พื้นฟูบริเวณจุดตรวจสอบขังน้ำหนัก บ่อดักตะกอน และลานกองแร่ ได้แก่ สนประดิพัทธ์ มะม่วง ประดู่ มะค่า และต้นพญาสัตบรรณ เป็นต้น พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้เดิมให้เจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของโรงโม่หิน ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบโครงการน้อยที่สุด (รูปที่ 3 ถึง รูปที่ 11)

(✓) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ โครงการได้มีการปลูกไม้ประดับเพิ่มเติมบริเวณด้านหน้าสำนักงาน พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับโครงการและช่วยปรับทัศนียภาพบริเวณพื้นที่สำนักงานให้ดีขึ้น (รูปที่ 12)

สรุป

รวมพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แล้ว.....	0.84.....	ไร่
รวมจำนวนต้นไม้ที่ปลูก.....	200.....	ต้น
งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....	99,000.....	บาท



รูปที่ 1: หน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ



รูปที่ 2: ต้นไม้บริเวณบ่อดักตะกอนของโรงโม่หิน



รูปที่ 3: ต้นสนประดิพัทธ์ด้านข้างโรงโม่หิน



รูปที่ 4: ดินสนประติพจน์ด้านหน้าโรงโม่หิน



รูปที่ 5: การปลูกต้นสนประดิพัทธ์เพิ่มเติมทางด้านทิศใต้ของโรงโม่หิน



รูปที่ 6: การดูแลรักษาไม้ป่าที่ปลูกไว้บริเวณโรงโม่หิน



รูปที่ 7: การปลูกมะม่วงเพิ่มเติมทางด้านทิศใต้ของโรงโม่หิน



รูปที่ 8: การปลูกต้นไทรเกาหลีบริเวณโรงโม่หิน



รูปที่ 9: ต้นสนประดิพัทธ์บริเวณปากเหมือง



รูปที่ 10: การปลูกต้นไม้บริเวณจุดตรวจสอบน้ำหนัก



รูปที่ 11: ต้นไม้บริเวณลานกองแร่



รูปที่ 12: ต้นไม้บริเวณสำนักงาน



รูปที่ 13: โรงโม่หินของโครงการ

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 1 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 1 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 1 ปีข้างหน้า ในเอกสารแนบที่ 3)

- (✓) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีการดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

โครงการจะดำเนินการเปิดหน้าเหมืองแบบขั้นบันได (Benching Method) ความสูงของขั้นบันไดแต่ละขั้นบันไดสูงไม่เกินประมาณ 10 เมตร โดยบริเวณหน้าเหมืองที่เป็นแหล่งหินแกรนิต กำหนดความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา และบริเวณหน้าเหมืองเป็นแหล่งหินปูนกำหนดความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 56 องศา เพื่อปรับให้หน้าเหมืองอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ทั้งนี้โครงการบำรุงรักษาต้นกระถินณรงค์ที่หว่านไว้ให้เจริญเติบโตได้ต่อไป

- () การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....-.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ เนื่องจากเปลือกดินและเศษหินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมือง ทางโครงการนำไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ทั้งหมด จึงไม่มีการกองเก็บเปลือกดินและเศษหินในพื้นที่โครงการ

- () การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....-.....เมตร

วิธีดำเนินการ ปัจจุบันทางโครงการยังมีการดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง จึงยังไม่มีชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันและการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ เช่น คันทำนบดิน คุรระบายน้ำ และบ่อตกตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด (กxย).....-.....เมตร

วิธีดำเนินการ เนื่องจากในเขตพื้นที่ประทานบัตรของโครงการไม่มีคุรระบายน้ำและคันทำนบดิน จึงไม่มีการฟื้นฟูคุรระบายน้ำและคันทำนบดิน ทั้งนี้โครงการมีการจัดสร้างบ่อตกตะกอนบริเวณโรงโม่หินของโครงการซึ่งอยู่นอกเขตประทานบัตร และมีการปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบริเวณดังกล่าว ในช่วง 1 ปีข้างหน้าโครงการจะดูแลต้นไม้ที่บริเวณบ่อตกตะกอนให้เจริญเติบโตต่อไป

- (✓) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ โครงการจะปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณจุดตรวจสอบน้ำหนัก โดยปลูกบนคันทำนบดินที่ได้จัดเตรียมไว้ พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณโรงโม่หินให้เจริญเติบโตต่อไป

- (✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ เนื่องจากพื้นที่ประทานบัตรของโครงการเป็นลักษณะหมู่เหมืองและมีพื้นที่ติดกับประทานบัตรอื่นทุกด้าน จึงไม่สามารถปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองได้ แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการจะปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบริเวณโรงโม่หินและดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดี

(✓) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ โครงการจะดูแลรักษาไม้ดอกไม้ประดับที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตและดำเนินการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ตาย



รูปที่ 14: การเตรียมพื้นที่สำหรับปลูกต้นไม้ฟื้นฟูในช่วง 1 ปีข้างหน้า

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....	20,000.....	บาท
งบประมาณสำหรับการบำรุงพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....	30,000.....	บาท
รวมเป็นงบประมาณทั้งสิ้นประมาณบาท.....	50,000.....	บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และส่วนราชการอื่นๆ เนื่องจากพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ เป็นพื้นที่ที่อยู่ตรงกลางของหมู่เหมือง ซึ่งมีขอบประทานบัตรที่ติดกับประทานบัตรอื่นทุกด้าน และยังคงมีกิจกรรมการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง และไม่มีพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว จึงทำให้ไม่สามารถฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง หรือชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองได้

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง (ประทานบัตรที่ 21392/15694)


(ลงชื่อ).....

(นายชัยรัช ฝ่องศรี)

ผู้จัดทำรายงาน

วันที่..... 14 ต.ค. 2565

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....

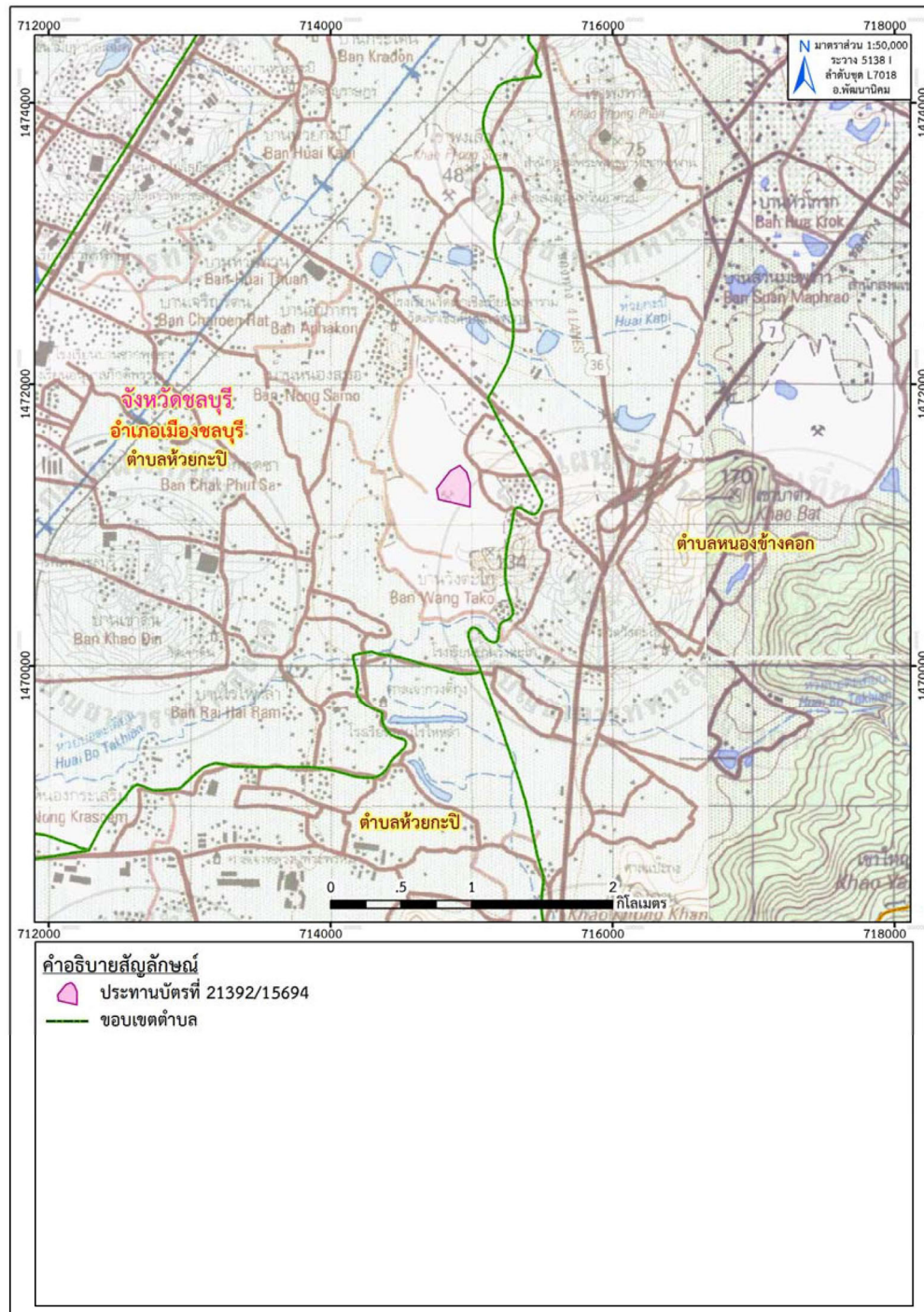
(นายดิเรก รัตนวิษฐ์)

วิศวกรควบคุม

วันที่..... 14 ต.ค. 2565

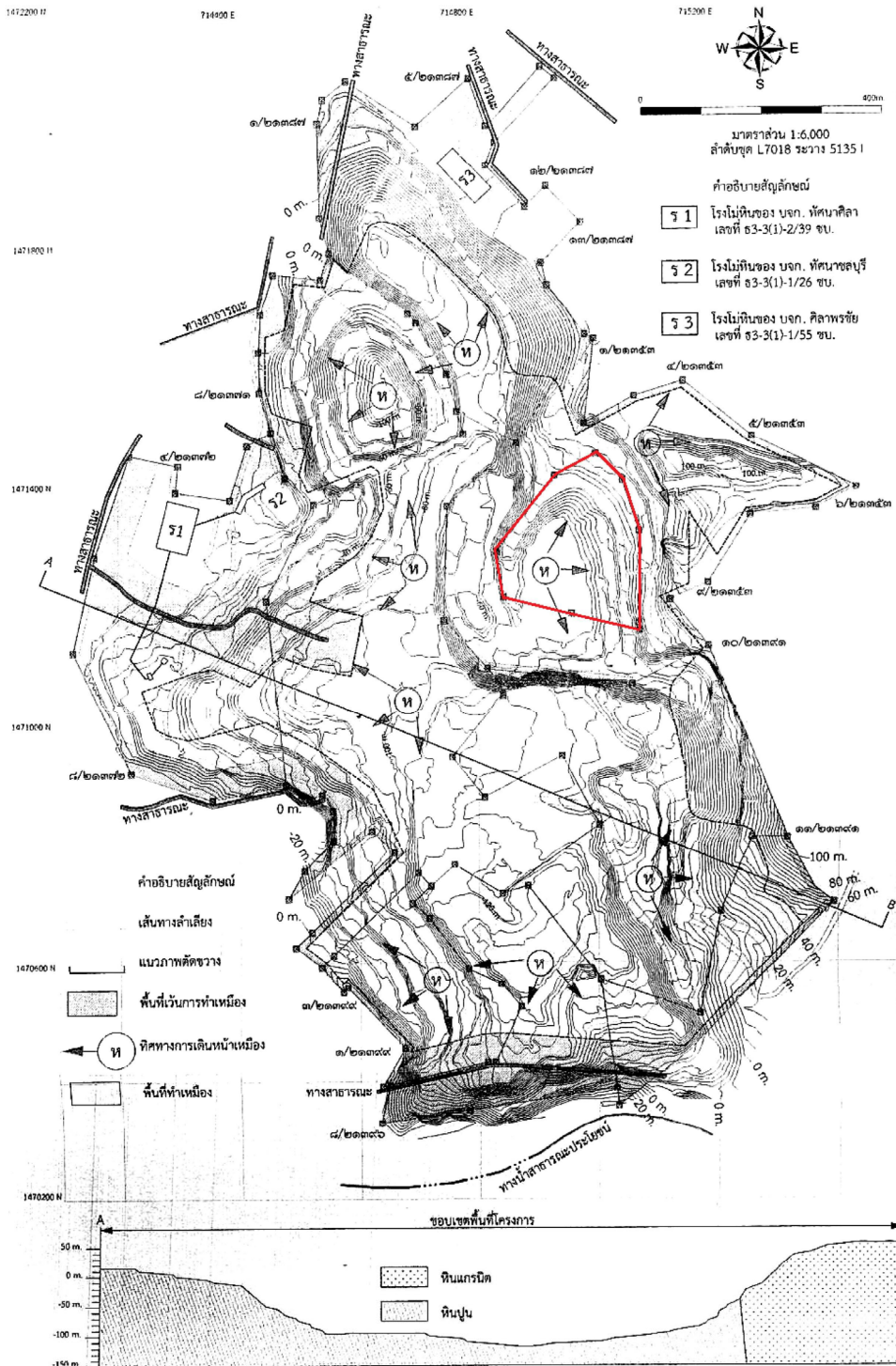
เอกสารแนบที่ 1

แสดงขนาดพื้นที่ และตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:50,000, ลำดับชุด L7018 ระบาย 5135 I 5235 IV (จังหวัดชลบุรี), กรมแผนที่ทหาร, 2546

รูปที่ 1-1: แสดงตำแหน่งที่ตั้งประทานบัตรที่ 21392/15694 ของ บริษัท อารักษ์เทรตติ้ง จำกัด



รูปที่ 1-2: แผนผังโครงการทำเหมืองประทานบัตรที่ 21392/15694 ของ บริษัท อาร์กซ์เทรตติ้ง จำกัด

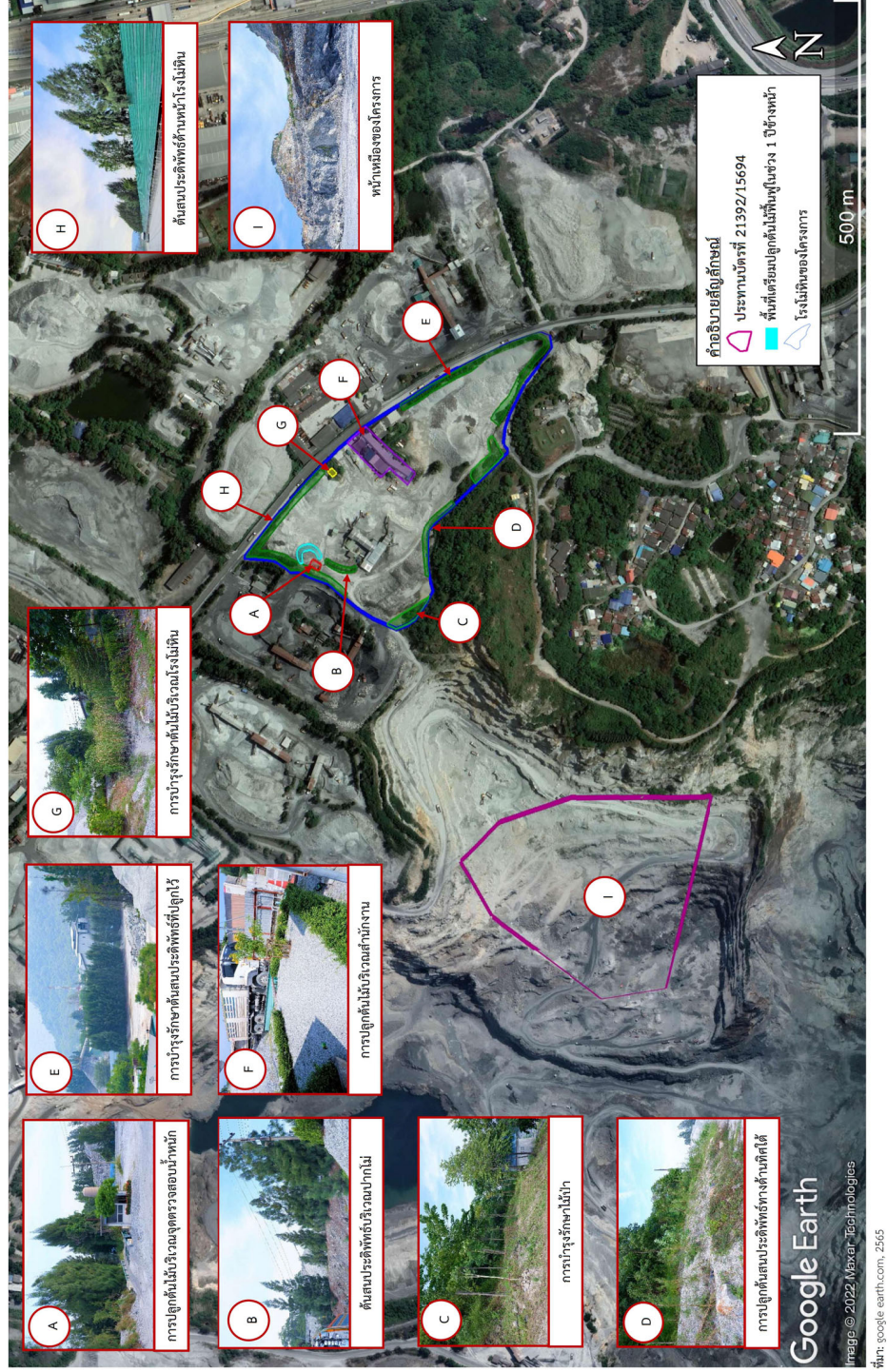


ที่มา: google earth.com, 2565

รูปที่ 1-3: ภาพถ่ายทางอากาศแสดงตำแหน่งที่ตั้งประทานบัตรที่ 21392/15694 ของ บริษัท อารักษ์เทรดดิ้ง จำกัด

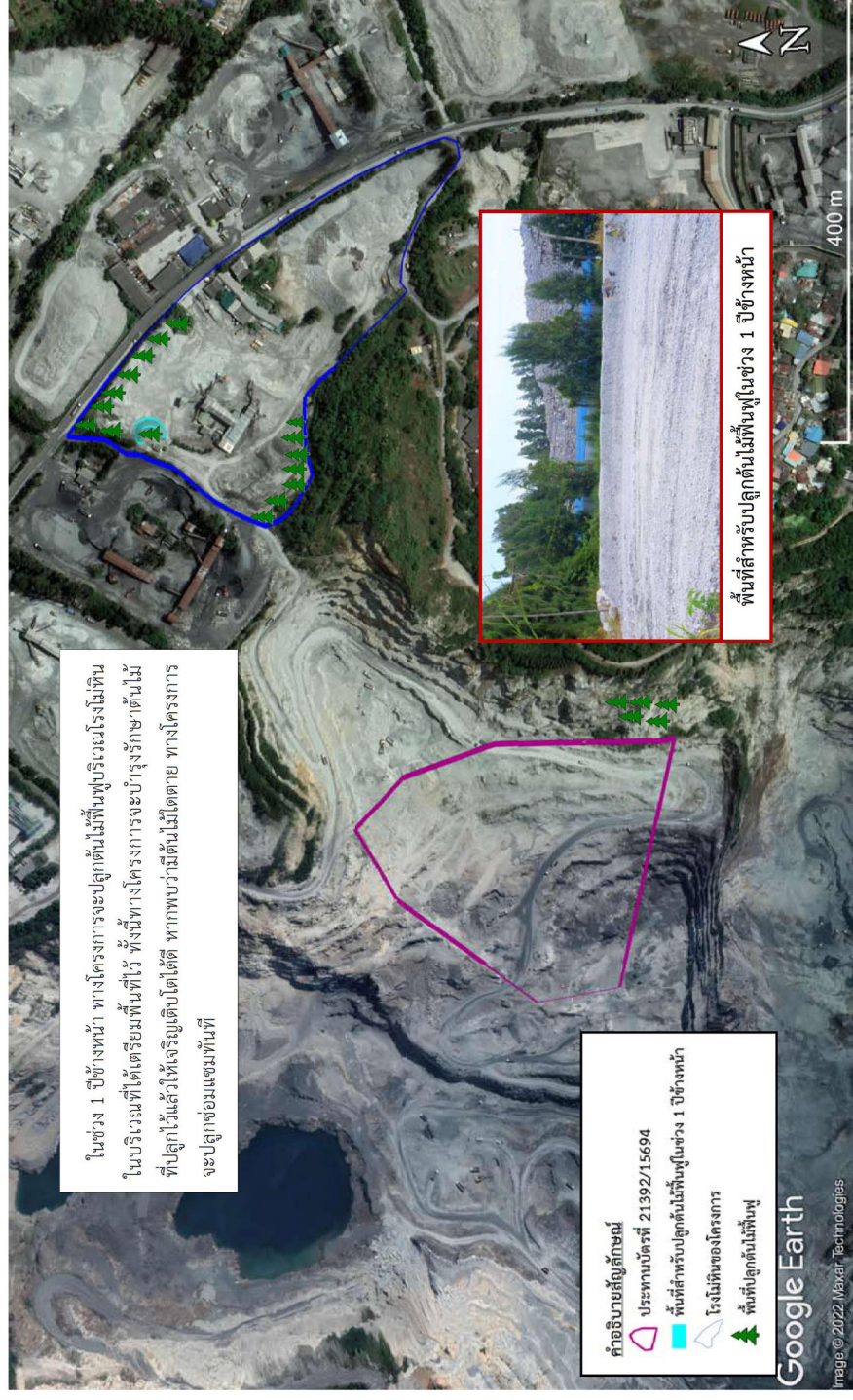
เอกสารแนบที่ 2

แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมือง
และภาพถ่ายดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา



เอกสารแนบที่ 3

แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 1 ปีข้างหน้า



รูปที่ 3-1: แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุง และฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 1 ปีข้างหน้า ของ บริษัท อารักษ์เธรตติ้ง จำกัด

ภาคผนวก ซ

มวลงนสัฒพัณั

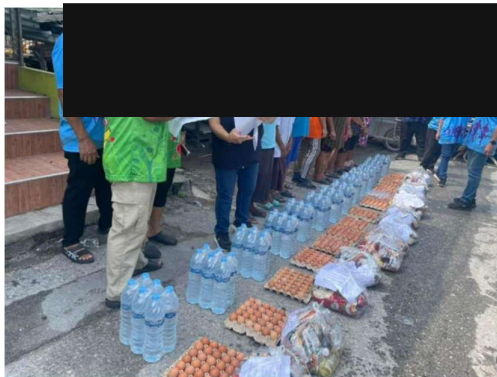
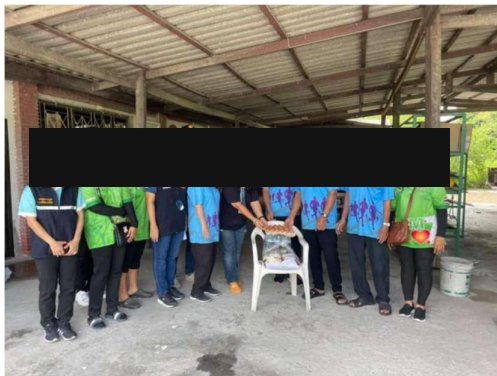
การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565
เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2565



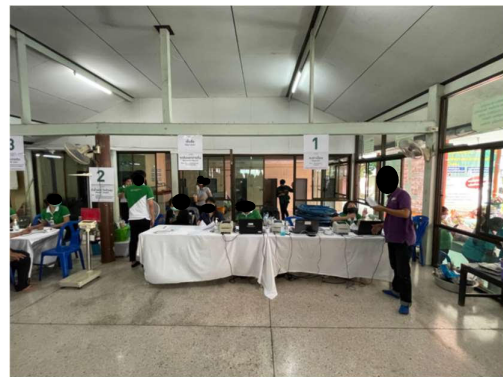
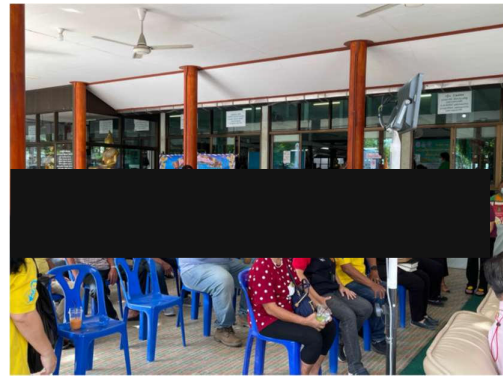
ภาคผนวก ณ

เอกสารการมีส่วนร่วมกับชุมชน

แจกสิ่งของช่วยเหลือชุมชน ห้วยกะปิ



ตรวจสอบภาพประชาชนภายใต้โครงการเหมืองแร่ปลอดภัย กลุ่มเขาเชิงเทียน



ร่วมงานทอดกฐิน ณ วัดเขาเชิงเทียนเทพาราม



ทำความสะอาดวัดเขาเชิงเทียน



ภาคผนวก ญ

รายงานผลการตรวจสอบภาพพนักงาน ประจำปี 2565

สรุปผลตรวจสอบสภาพประจำปี 2565

บริษัท โร่งไม่ทวิสิน จำกัด

ผลตรวจทางเคมี

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	FBS	BUN	Creatinine	Cholesterol	Triglyceride	HDL	LDL	AST	ALT	ALP	สรุปผลตรวจทางเคมี
		165	10	0.44	168	229	41	119	17	15	91	พบค่าน้ำตาล ไซมันไตรกลีเซอไรด์สูง ภาวะควบคุมอาหารและตรวจเลือดซ้ำ
		114	17	1.33	132	272	30	128	29	48	57	พบค่าน้ำตาล ไซมันไตรกลีเซอไรด์และค่าการทำงานของตับสูง ภาวะควบคุมอาหารและตรวจเลือดซ้ำ
												พบไซมันในเลือดและค่าการทำงานของตับสูง ควรควบคุมอาหารและตรวจเลือดซ้ำ
		102	11	0.60	201	402	55	161	230	63	80	พบไซมันในเลือดสูงเล็กน้อย ภาวะควบคุมอาหารและตรวจเลือดซ้ำ
		92	7	0.48	216	135	27	108	27	10	62	พบไซมันในเลือดสูงเล็กน้อย ภาวะควบคุมอาหารและตรวจเลือดซ้ำ
		82	13	0.59	159	135	52	96	19	16	61	ผลตรวจเบาหวาน ไซมัน ต่ำ ปกติ
		77	8	0.70	188	118	41	87	23	26	89	ผลตรวจเบาหวาน ไซมัน ต่ำ ปกติ
		86	15	0.70	225	159	57	106	18	13	56	พบไซมันในเลือดสูงเล็กน้อย ภาวะควบคุมอาหารและตรวจเลือดซ้ำ
		79	13	0.91	212	226	44	127	28	33	84	พบไซมันในเลือดสูง ภาวะควบคุมอาหารและตรวจเลือดซ้ำ
		89	12	0.61	165	73	61	88	17	6	55	ผลตรวจเบาหวาน ไซมัน ต่ำ ปกติ
		127	7	0.87	209	200	65	119	109	61	56	พบค่าน้ำตาล ไซมันไตรกลีเซอไรด์และค่าการทำงานของตับสูง ภาวะควบคุมอาหารและตรวจเลือดซ้ำ
		87	12	0.79	185	103	51	99	19	23	61	ผลตรวจเบาหวาน ไซมัน ต่ำ ปกติ

ผลตรวจทางเคมี

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	FBS	BUN	Creatinine	Cholesterol	Triglyceride	HDL	LDL	AST	ALT	ALP	สรุปผลตรวจทางเคมี
14		98	8	0.56	210	122	62	94	16	14	74	พบไขมันในเลือดสูงเล็กน้อย ควบคุมอาหารและตรวจเลือดซ้ำ
15		90	11	0.82	255	258	49	129	48	94	104	พบไขมันในเลือดและค่าการทำงานของตับสูง ควบคุมอาหารและตรวจเลือดซ้ำ
16		86	11	1.12	193	154	47	110	34	34	87	พบไขมันไตรกลีเซอไรด์สูงเล็กน้อย ควบคุมอาหารและตรวจเลือดซ้ำ
17		90	11	0.89	184	174	39	113	16	12	61	พบไขมันไตรกลีเซอไรด์สูงเล็กน้อย ควบคุมอาหารและตรวจเลือดซ้ำ
18		214	6	0.82	246	284	46	137	69	80	56	พบน้ำตาล ไขมันไตรกลีเซอไรด์และค่าการทำงานของตับสูง ควบคุมอาหารและตรวจเลือดซ้ำ
19		103	11	0.64	171	112	32	91	11	11	65	ผลตรวจเบาหวาน ไขมัน ตับ ปกติ

ผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด

ลำดับ		CBC															สรุปผลความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด		
		รายการตรวจ																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

ผลตรวจปัสสาวะ

ลำดับ	รายการตรวจ	Color	Appearance	pH	Sp.Gr	Gluc	Ketone	Protein	Nitrite	Urobilinogen	Bilirubin	Leucocyte	Blood	urine RBC	urine WBC	Epithelial	Bacteria	สรุปผลตรวจปัสสาวะ
		Yellow	Slightly turbid	6.0	1.025	1+	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Trace	1-2	1-2	2-3	Few	พบน้ำตาลกลูโคสในปัสสาวะ
		Yellow	Clear	6.0	1.025	Negative	Negative	1+	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	0-1	1-2	0-1	-	พบโปรตีนในปัสสาวะ
		Yellow	Clear	6.5	1.010	Negative	Negative	Trace	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	-	พบโปรตีนในปัสสาวะ
		Yellow	Clear	6.0	1.015	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	-	ผลตรวจปัสสาวะปกติ
		Yellow	Clear	6.0	1.020	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	-	ผลตรวจปัสสาวะปกติ
		Yellow	Clear	6.0	1.025	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	-	ผลตรวจปัสสาวะปกติ
		Yellow	Clear	6.5	1.010	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	-	ผลตรวจปัสสาวะปกติ
		Yellow	Clear	6.0	1.020	Negative	Negative	Trace	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	-	พบโปรตีนในปัสสาวะ
		Yellow	Slightly turbid	6.0	1.025	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	1-2	0-1	2-3	-	ผลตรวจปัสสาวะปกติ
		Pale Yellow	Clear	6.0	1.015	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	-	ผลตรวจปัสสาวะปกติ
		Yellow	Clear	6.5	1.015	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	-	ผลตรวจปัสสาวะปกติ
		Yellow	Clear	6.0	1.015	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	-	ผลตรวจปัสสาวะปกติ
		Yellow	Clear	6.5	1.015	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	-	ผลตรวจปัสสาวะปกติ
		Yellow	Clear	6.0	1.020	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	-	ผลตรวจปัสสาวะปกติ
		Pale Yellow	Clear	6.0	1.015	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	-	ผลตรวจปัสสาวะปกติ
		Yellow	Clear	6.0	1.020	Trace	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	-	พบน้ำตาลในปัสสาวะเล็กน้อย
		Yellow	Clear	6.0	1.015	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative	Trace	1-2	0-1	1-2	-	พบเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะเล็กน้อย

ผลการตรวจสอบสายตาทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	สรุปผลการตรวจสอบสายตาทั่วไป
1		สายตาทั่วไปปกติ
2		สายตาทั่วไป Rt : 20/30 Lt : 20/30
3		สายตาทั่วไป Rt : 20/30 Lt : 20/50
4		สายตาทั่วไป Rt : 20/30 Lt : 20/30
5		
6		
7		สายตาทั่วไป Rt : 20/20 Lt : >200
8		สายตาทั่วไป Rt : 20/30 Lt : 20/20
9		สายตาทั่วไป Rt : 20/50 Lt : 20/30
10		สายตาทั่วไป Rt : 20/50 Lt : 20/100
11		สายตาทั่วไปปกติ
12		สายตาทั่วไป Rt : 20/50 Lt : 20/50
13		สายตาทั่วไป Rt : 20/50 Lt : 20/50
14		สายตาทั่วไป Rt : 20/50 Lt : 20/50
15		สายตาทั่วไปปกติ
16		สายตาทั่วไป Rt : 20/30 Lt : 20/30
17		สายตาทั่วไปปกติ
18		สายตาทั่วไป Rt : 20/30 Lt : 20/20
19		สายตาทั่วไปปกติ

ผลการตรวจสมรรถภาพปอด

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เพศ	อายุ	ส่วนสูง	FVC%	FEV1%	FEV1/FVC%	FEF25-75%	PEF%	สรุปผลการตรวจสมรรถภาพปอด
1		หญิง	51	152	97.95	90.43	91.48	70.89	71.93	สมรรถภาพปอดปกติ (Normal Spirometry)
2		ชาย	57	166	79.14	81.98	99.09	71.12	109.89	พบการจำกัดการขยายตัวของปอดเล็กน้อย (Mild Restriction) (หาข้อผิดพลาดได้น้อย ความปริกมณแพทย์)
3		ชาย	32	166	93.14	107.45	110.70	131.87	101.56	สมรรถภาพปอดปกติ (Normal Spirometry)
4		หญิง	25	151	27.00	22.12	81.81	15.97	15.03	พบการอุดกั้นทางเดินหายใจเล็กน้อย(ใช้น้ำไอการเหนื่อยง่าย ความปริกมณแพทย์)
5		หญิง								
6		ชาย								
7		หญิง	33	157	112.75	94.67	90.67	82.74	90.52	สมรรถภาพปอดปกติ (Normal Spirometry)
8		หญิง	26	166	62.25	70.49	112.10	158.16	79.77	สมรรถภาพปอด พบปริมาตรปอดน้อยกว่าปริมาตรที่คาดหวังเล็กน้อย ไม่เป็นปัญหาสุขภาพ
9		หญิง	54	146	102.78	94.88	90.57	194.22	33.17	สมรรถภาพปอดปกติ (Normal Spirometry)
10		ชาย	34	165	80.68	86.96	103.29	96.96	94.83	สมรรถภาพปอดปกติ (Normal Spirometry)
11		หญิง	45	148	96.39	97.96	100.85	116.55	91.25	สมรรถภาพปอดปกติ (Normal Spirometry)
12		ชาย	49	160	114.69	127.80	106.56	115.00	79.64	สมรรถภาพปอดปกติ (Normal Spirometry)
13		ชาย	50	172	110.82	131.32	113.25	155.79	80.58	สมรรถภาพปอดปกติ (Normal Spirometry)
14		หญิง	55	150	87.64	84.96	95.94	78.94	86.25	สมรรถภาพปอดปกติ (Normal Spirometry)
15		ชาย	34	175	98.21	103.78	101.07	107.19	103.49	สมรรถภาพปอดปกติ (Normal Spirometry)
16		ชาย	40	176	76.83	61.25	76.37	33.16	55.93	สมรรถภาพปอด พบปริมาตรปอดน้อยกว่าปริมาตรที่คาดหวังเล็กน้อย ไม่เป็นปัญหาสุขภาพ
17		ชาย	45	171	104.29	107.14	98.34	101.17	82.25	สมรรถภาพปอดปกติ (Normal Spirometry)
18		ชาย	46	180	62.61	79.52	121.35	135.71	90.36	สมรรถภาพปอด พบปริมาตรปอดน้อยกว่าปริมาตรที่คาดหวังเล็กน้อย ไม่เป็นปัญหาสุขภาพ
19		หญิง	27	159	100.24	95.25	94.70	89.47	65.50	สมรรถภาพปอดปกติ (Normal Spirometry)

ผลเอ็กชเรย์ทรวงอก

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	สรุปผลเอ็กชเรย์ทรวงอก
1		ปกติ
2		พบอาการโรคปอดเรื้อรัง มีพังผืดที่บริเวณปอดกลีบซ้าย ข้างขวา อาจมีเส้นเลือดใหญ่ที่ปอดขวาโต หรือต่อมน้ำเหลืองโต แนะนำตรวจติดตามผล
3		ปกติ
4		ปกติ
5		
6		
7		ปกติ
8		ปกติ
9		ปกติ
10		ปกติ
11		ปกติ
12		พบเส้นเลือดแดงใหญ่คดโค้ง ควรควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ
13		ปกติ
14		ปกติ
15		ปกติ
16		ปกติ
17		ปกติ
18		ปกติ
19		ปกติ

ผลตรวจการได้ยิน(หูขวา)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	หูขวา 500 Hz	หูขวา 1000 Hz	หูขวา 2000 Hz	หูขวา 3000 Hz	หูขวา 4000 Hz	หูขวา 6000 Hz	หูขวา 8000 Hz	สรุปผลตรวจการได้ยินหูขวา
1		15	20	15	20	10	10	20	การได้ยินหูขวาปกติ
2		45	40	35	30	35	50	80	การได้ยินมีโดยเฉลี่ยหูขวาลดลง (ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดัง ใช้เครื่องป้องกัน)
3		30	15	5	10	15	50	50	การได้ยินหูขวาปกติ
4		20	15	15	5	15	65	55	การได้ยินมีโดยเฉลี่ยหูขวาลดลง (ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดัง ใช้เครื่องป้องกัน)
5									
6									
7		15	15	5	5	5	10	5	การได้ยินหูขวาปกติ
8		10	10	5	5	5	10	15	การได้ยินหูขวาปกติ
9		45	15	5	10	5	15	15	การได้ยินหูขวาปกติ
10		20	20	15	15	10	35	10	การได้ยินหูขวาปกติ
11		15	15	5	5	5	10	5	การได้ยินหูขวาปกติ
12		10	10	5	25	20	20	20	การได้ยินหูขวาปกติ
13		20	15	40	60	50	20	25	การได้ยินมีโดยเฉลี่ยหูขวาลดลง (ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดัง ใช้เครื่องป้องกัน)
14		35	30	35	50	45	65	60	การได้ยินมีโดยเฉลี่ยหูขวาลดลง (ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดัง ใช้เครื่องป้องกัน)
15		15	10	5	5	20	5	10	การได้ยินหูขวาปกติ
16		5	10	5	5	5	5	55	การได้ยินหูขวาปกติ
17		20	15	5	20	25	25	20	การได้ยินหูขวาปกติ
18		15	15	5	5	10	15	30	การได้ยินหูขวาปกติ
19		30	15	5	5	10	5	15	การได้ยินหูขวาปกติ

ผลตรวจการได้ยิน(หูซ้าย)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	หูซ้าย 500 Hz	หูซ้าย 1000 Hz	หูซ้าย 2000 Hz	หูซ้าย 3000 Hz	หูซ้าย 4000 Hz	หูซ้าย 6000 Hz	หูซ้าย 8000 Hz	สรุปผลตรวจการได้ยินหูซ้าย
1		30	25	10	15	15	35	35	การได้ยินหูซ้ายปกติ
2		35	25	20	20	30	50	80	การได้ยินหูซ้ายปกติ
3		25	15	5	25	5	25	25	การได้ยินหูซ้ายปกติ
4		10	15	15	5	20	45	50	การได้ยินหูซ้ายปกติ
5									
6									
7		15	15	5	5	5	10	10	การได้ยินหูซ้ายปกติ
8		15	10	5	5	5	5	15	การได้ยินหูซ้ายปกติ
9		15	10	5	5	5	5	15	การได้ยินหูซ้ายปกติ
10		20	20	15	15	10	20	10	การได้ยินหูซ้ายปกติ
11		15	10	5	5	5	10	5	การได้ยินหูซ้ายปกติ
12		15	10	5	30	15	35	20	การได้ยินหูซ้ายปกติ
13		25	15	45	60	50	30	20	การได้ยินความถี่สูงหูซ้ายลดลง (ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดัง ใส่อุปกรณ์ป้องกัน)
14		20	35	50	50	50	45	60	การได้ยินความถี่สูงหูซ้ายลดลง (ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดัง ใส่อุปกรณ์ป้องกัน)
15		15	10	10	10	10	10	10	การได้ยินหูซ้ายปกติ
16		10	10	5	5	5	5	10	การได้ยินหูซ้ายปกติ
17		10	15	5	35	25	25	15	การได้ยินหูซ้ายปกติ
18		40	35	20	5	20	40	40	การได้ยินหูซ้ายปกติ
19		20	15	15	5	5	10	5	การได้ยินหูซ้ายปกติ