

เอกสารแนบ

1

จดหมายเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และเงื่อนไขมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

สำนักบริหารและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม
วันที่ 11
วันที่ 13 พ.ย. 2545
เวลา 14.40 น.



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
เลขที่ ๑๖. 194
วันที่ 13 พ.ย. 2545
เวลา 10.20 น.

ที่ ทส 1009/ 719

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

12 พฤศจิกายน 2545

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ว 0804/8996 ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2545

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือห้างหุ้นส่วนจำกัด ชารักษ์ ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2545
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ชารักษ์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2542 ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยกะปิและตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
3. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของห้างหุ้นส่วนจำกัด ชารักษ์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2542 ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยกะปิและตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จัดทำรายงานโดยบริษัท วินน์คอนซ์ จำกัด ซึ่งนำเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ โครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 15/2545 เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2545 และที่ประชุมมีมติยังไม่เห็นชอบกับรายงาน ความละเอียดเชิงลึกแล้วนั้น ต่อมาผู้ยื่นคำขอประทานบัตรได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง รายละเอียดดังกล่าวเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิม สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) ได้เสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับรายงานดังกล่าวให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ โครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 19/2545 เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2545 และที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับรายงาน โดยให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอ รายละเอียดเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และต้องเสนอผลการติดตามตรวจสอบตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรทราบ และดำเนินการต่อไปแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาคำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เย็น พอ.สมชัย/ส.ร.



รักษาราชการแทนเลขาธิการกรม

13 พ.ย. 2545

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์

6

โทรสาร



ห้างหุ้นส่วนจำกัด ธารรัก

เลขที่ 2/4 หมู่ 7 ตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 4 วันที่ 10 ตุลาคม 2545
โทร. (038) 275863-4
เวลา 14.06 ได้รับ

วันที่ 10 ตุลาคม 2545

เรื่อง ขอส่งรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 124 วันที่ 10 ตุลาคม 2545
เวลา 15:10 น. ผู้รับ

อ้างถึง หนังสือที่ วว.0804/8996 ออกโดย สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2545

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเพิ่มเติม จำนวน 15 เล่ม

ตามที่ทางคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม: ด้านโครงการเหมืองแร่ฯ ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ธารรัก คำขอประทานบัตรที่ 1/2542 มีผลการพิจารณาไม่เห็นชอบกับรายงาน ให้จัดทำรายงานฯ เพิ่มเติมตามหนังสือที่อ้างถึง

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ ฉบับเพิ่มเติมดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงเรียนมาเพื่อส่งรายงานฯ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และโปรดพิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



หุ้นส่วนผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง



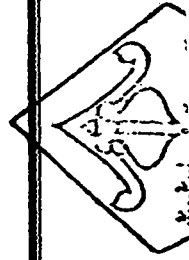
เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ ๑

EIA 001/2545

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อารักษ์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2542
ที่ ตำบลห้วยกะปิ, หนองข้างคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน
ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

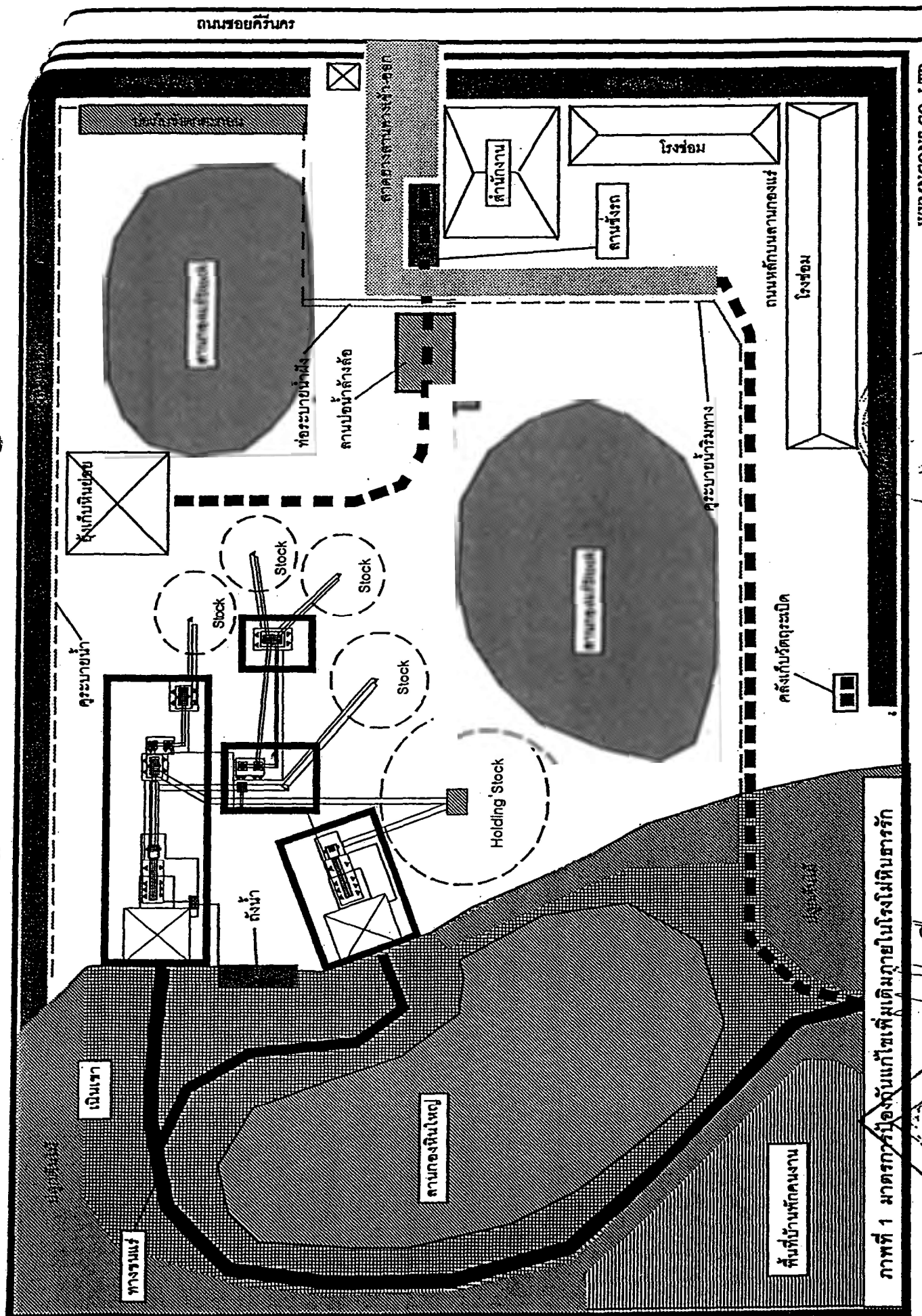
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ /งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองโดยเว้นแนวเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง 10 เมตร ให้ปลูกต้นไม้โตเร็ว เช่น กระถินบ้าน กระถินยักษ์ เป็นต้น การทำเหมืองเป็นลักษณะขั้นบันได โดยให้แต่ละ Bench มีความสูง ประมาณ 10 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 7 เมตร หน้า Bench เฉียงประมาณ 15 องศา และให้มีความลาดเอียงทั้งหมดของหน้า เหมืองไม่เกิน 45 องศา และจัดให้มีป้ายเตือนอันตรายหรือเขตทำ เหมืองที่มองเห็นได้ชัด และไม่มีทางหลวง ทางน้ำสาธารณะหรือทาง สาธารณะประโยชน์ในระยะ 50 เมตร	-ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	- ภายใน 1 เดือนหลังได้ รับประทานบัตร	หจก.อารักษ์
1.2 ลักษณะภูมิอากาศ -คุณภาพอากาศ	1. ให้ปลูกพรรณไม้ยืนต้นโตเร็ว บริเวณริมทางขนส่งแร่ เป็นเขาดัง ใจไม่บริเวณที่กำหนดให้หนาแน่น (ภาพที่ 1) เพื่อป้องกันลมและลด การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเสียง 2. จัดให้มีฝากรอบหรืออุปกรณ์ปิดคลุมเพื่อป้องกันฝุ่นและต้องสร้าง อาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างมิดชิด ได้แก่	-บริเวณริมทางขนส่งแร่ -บริเวณโรงโม่หิน	- ภายใน 1 เดือนหลังได้ รับประทานบัตร -ให้เสร็จสิ้นก่อนการเปิดทำ เหมืองภายหลังได้รับ อนุญาตประทานบัตรแล้ว	หจก.อารักษ์



16/10/2542

ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ /งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>บริเวณเครื่องบดชุดที่ 2, เครื่องบดชุดที่ 3, ตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน หิน และตะแกรงร่อนคัดขนาดหิน</p> <p>3. จัดสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมระบบสายพานลำเลียงโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องจัดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่างๆที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองทุกจุด</p> <p>4. ให้ดำเนินการติดตั้งเครื่องจัดสเปรย์น้ำหรือเครื่องป้องกันฝุ่นบริเวณปลายสายพานลำเลียงที่เทกองหินคัดขนาดแล้ว</p> <p>5. ปรับปรุงลานกองแ้วโดยบดอัด และสร้างทำความสะอาดฝุ่นละอองสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>6. ถนนภายในโรงแ้วต้องบดอัดให้แน่น อยู่ในสภาพที่มั่นคง แข็งแรง หรือลาดยาง เพื่อให้รองรับการใช้งานของโครงการได้ ล้างทำความสะอาดฝุ่นสะสมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>8. ให้ดำเนินการจัดสร้างลานล้างล้อบริเวณที่กำหนด(ภาพที่ 1) และกำหนดให้รถบรรทุกทุกคันที่จะออกจากโรงแ้วต้องดำเนินการล้างล้อให้สะอาดก่อนออกสู่ภายนอก ก กำหนดให้รถบรรทุกหินก่อนออกจากโรงแ้วไม่ต้องปิดคลุมกระบะท้ายรถขนส่งแ้วให้มิดชิด</p>			
<p>1.3 ทรัพยากรน้ำ</p> <p>-การทำเหมืองของโครงการนี้จะไม่มีการใช้น้ำในการดำเนินการแต่อย่างใด แต่จะมีการใช้น้ำเพื่อลดการฟุ้ง</p>	<p>1. ให้จัดสร้างคูระบายน้ำโดยรอบลานกองแ้ว ขนาดกว้างประมาณ 1 เมตร ลึกประมาณ 0.40 เมตร หักดูกว้างประมาณ 0.20 ม. เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนฝุ่นหินดินออกสู่ภายนอก</p>	-บริเวณโดยรอบลานกองแ้ว	-ให้เสร็จสิ้นก่อนการเปิดทำเหมืองภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว	หจก.ธารักษ์



ภาพที่ 1 ~~มาตรการป้องกัน~~ แก่ไข้เพื่อเติมภายในโรงไม่หินธารรัก

1911
J. H. J. J.

ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ต่อ)

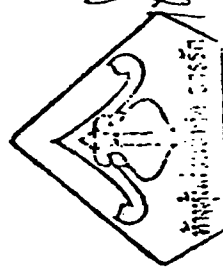
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ /งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
กระจายของฝุ่นจากเส้นทางลำเลียงแร่ บริเวณหน้าเหมือง โดยใช้รถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ ที่ทำให้เกิดฝุ่น	2. ให้จัดสร้างป้อเก็บกักตะกอน ขนาดกว้างประมาณ 3.5 เมตร ลึกประมาณ 1.5 เมตร ยาวประมาณ 20 เมตร บริเวณที่กำหนด (ภาพที่ 1) เพื่อรองรับและตกตะกอนฝุ่นหินและดินจากลานกองแร่	-บริเวณโรงโม่หิน		
2.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ - การคมนาคมขนส่ง	1. ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ 2. อบรมมารยาทการขับขี่ของพนักงานขับรถ 3. ประสานงานภายในกลุ่มผู้ประกอบการในแหล่งหิน ร่วมกันดูแลเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง หากพบว่าทำให้เส้นทางเสียหายต้องประสานงานร่วมกับทางราชการทำการซ่อมแซมโดยทันที ตลอดจนดูแลความสะดวกของเส้นทางไม่ให้มีฝุ่นละอองสะสม 5. ประสานงานกับชมรมโรงโม่หินเขาเจ็ญ ให้ร่วมกันทำความสะอาดในละอองสะสมบนถนนตรังนคร อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง 6. รับซื้อหรือเรียนหรือสอบถามชุมชนเกี่ยวกับการคมนาคมขนส่งและผลกระทบอื่นๆ ที่เกิดขึ้น ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	-เส้นทางขนส่งแร่	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนถึงสุดท้ายประทานบัตร	หจก.ธารรัก
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.1 เศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติ	1. จัดจ้างแรงงานจากราษฎรภายในท้องถิ่น และให้ค่าแรงงานด้วยความยุติธรรมตามที่กฎหมายกำหนด 2. รับฟังความคิดเห็นภายในกลุ่มผู้ประกอบการในแหล่งหิน และประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดต่างๆ ในการดำเนินการทำเหมืองแร่	-ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนถึงสุดท้ายประทานบัตร	หจก.ธารรัก





ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ /งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 อากาศไวออน	1. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงานที่เหมาะสมตามประเภทของงานขณะปฏิบัติงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท เครื่องป้องกันหู หน้ากากกันฝุ่น ผ้าปิดจมูก ถุงมือพร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้ พร้อมให้อยู่เสมอ 2. จัดอบรมพนักงานในเรื่องอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ 3. จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักคนงาน และสวมถูกสุขลักษณะ แก่คนงานในเขตเหมืองแร่	-บริเวณพื้นที่ที่โครงการและโรงโม่หิน	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	หจก.ธารรัก
3.3 ทัศนียภาพ	1. ปกปิดไม้ยืนต้นโตเร็วโดยรอบพื้นที่ตั้งโรงโม่หิน และปลูกในพื้นที่ที่แนวกันเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร 2. ให้ดำเนินการปลูกพรรณไม้โตเร็วบริเวณริมคันเขา และประมาณกลุ่มอุตสาหกรรมย่อยหินเขาเจ็ญและกรมทางหลวงปลูกต้นไม้ริมทางบริเวณทางหลวงหมายเลข 36 และป่ากทางถนนรอยศัวันครเพิ่มเติมให้หนาแน่น เพื่อบดบังพื้นที่คันเขาที่เหลืออยู่ของเราเงาเจ็ญ	- บริเวณโรงโม่หิน - บริเวณริมทางหลวงและป่ากทางถนนรอยศัวันคร	- ภายใน 1 เดือน หลังได้รับประทานบัตร	หจก.ธารรัก



11/11/2555

ตารางที่ 1.2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการและภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการ

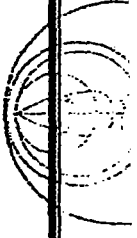
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ /งบประมาณ	ผู้มีผิดชอบ
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p> <p>- ระยะดำเนินการทำเหมือง</p> <p>จากแผนผังโครงการทำเหมืองแปลง</p> <p>การทำเหมืองตามโครงการออกเป็น</p> <p>2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ให้เวลา</p> <p>ประมาณ 0-5 ปี และระยะที่ 2 การ</p> <p>ทำเหมืองในช่วง 5-10 ปี</p>	<p>ระยะที่ 1 -ให้พัฒนาน้ำเหมืองบนเนินเขาหน้าเหมืองเดิม เริ่มที่ระดับความสูงประมาณ 70 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางลงสู่ระดับประมาณ 40 เมตร ให้วิธีการทำเหมืองลักษณะขั้นบันไดลงมาเป็นระดับ มีความสูงหน้าเหมืองประมาณ 10 เมตร สิ้นสุดการทำเหมืองในระยะที่ 1 บริเวณเนินเขาเดิมจะเปลี่ยนไป มีลักษณะเป็นหน้าผาขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วมีความลาดชันโดยรวมประมาณ 45 องศา</p> <p>ระยะที่ 2 - จากแผนผังโครงการจะเริ่มทำเหมืองที่ระดับประมาณ 40 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง เป็นการพัฒนาบ่อเหมืองลึกลงไปจากระดับราบเชิงเขา ลึกลงไปประมาณ 20 เมตร(2 ขั้นบันได) สิ้นสุดการทำเหมืองที่ระดับประมาณ 20 เมตรจากระดับน้ำทะเล</p> <p>2. ให้ทยอยเปิดหน้าเหมือง และคงสภาพเดิมที่มีได้ทำเหมืองไว้เพื่อรักษาสภาพภูมิประเทศให้เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด</p> <p>3. กองเก็บเปลือกดินและเศษหิน ที่เกิดจากการทำเหมืองมีค่อนข้างน้อยมากต้องนำมาบดอัดทำเป็นผิวถนน และเส้นทางลำเลียง</p>	<p>-บริเวณพื้นที่ทำเหมืองทั้งหมด ขั้นบันไดหน้าเหมืองทุกระดับความสูง</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>พ.จก.ธารักษ์</p>
<p>- ระยะหลังการทำเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง</p>	<p>1. บ่อเหมืองโครงการภายหลังการทำเหมือง สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้ จึงกำหนดให้ดำเนินการปรับแต่งขอบบ่อเหมืองให้มีลักษณะมั่นคงแข็งแรง ปรับลดความชันบริเวณขอบบ่อเหมือง และปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้นโตเร็วโดยรอบขอบบ่อเหมือง</p>	<p>- บริเวณที่ดำเนินการทำเหมืองหรือหน้าเหมืองขั้นบันได</p>	<p>- ประมาณ 1 เดือน ก่อนสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p>	<p>พ.จก.ธารักษ์</p>

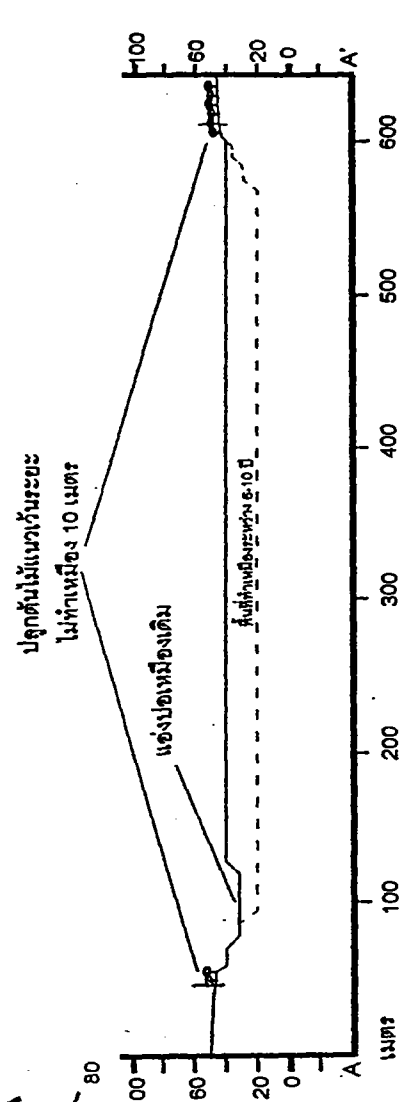
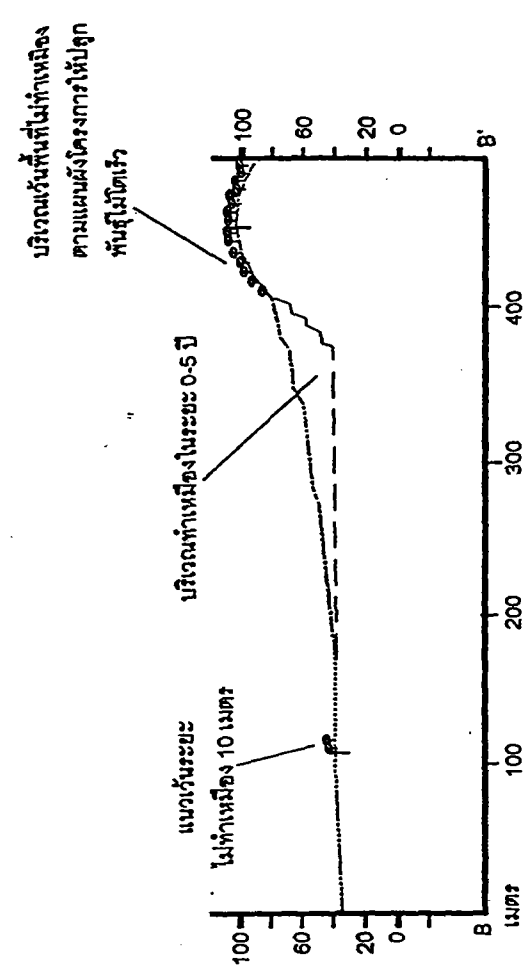
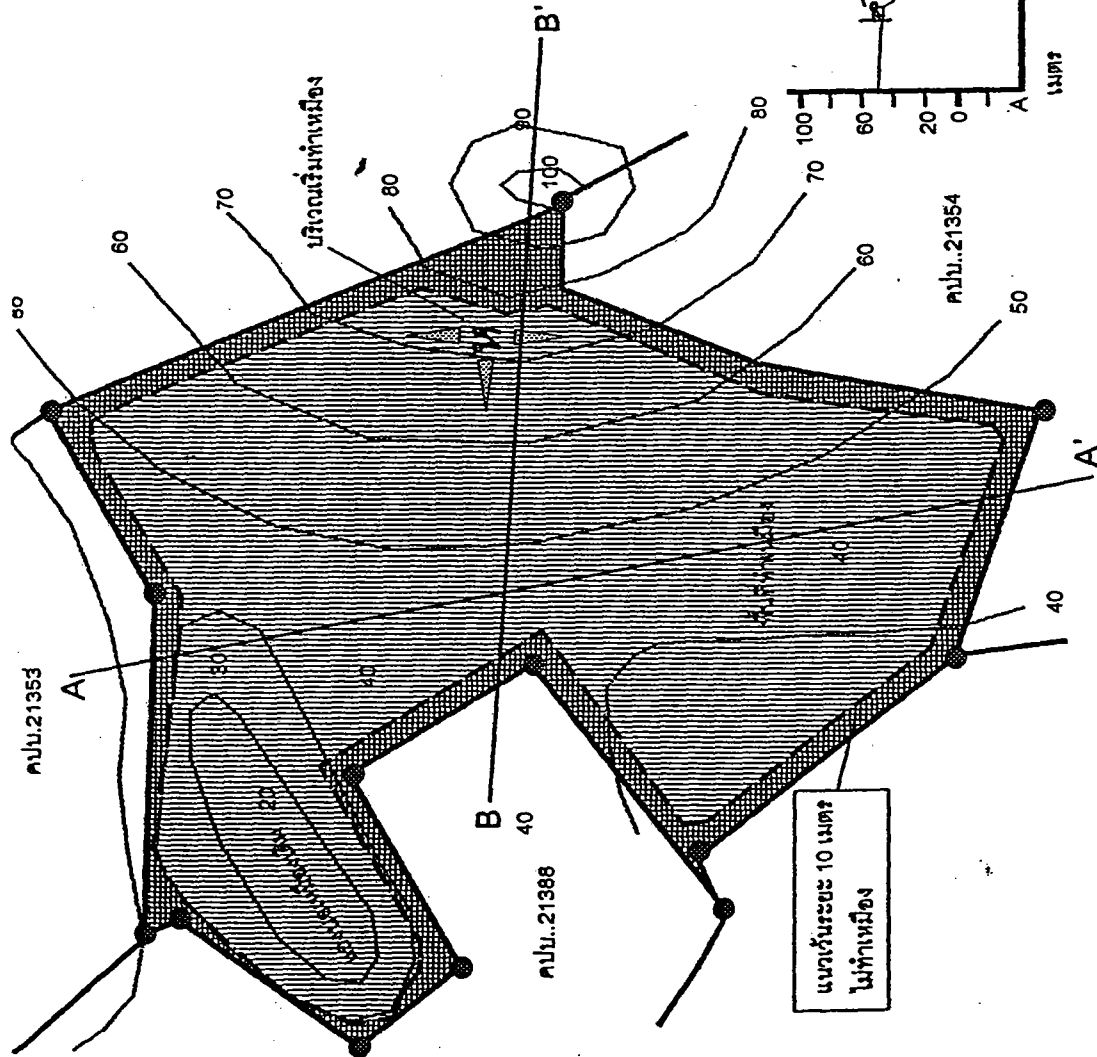
๒๓ ๒๐๖๗

ตารางที่ 1.2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดัลลุ่มในการและภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	2. ให้ทำการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากพื้นที่ทั้งหมด รวมทั้งปรับแก้ผลกระทบความลาดชันของพื้นที่ที่เป็นที่ปลอดภัย โดยปลูกไม้โตเร็วหรือพืชคลุมดินตามชั้นบันได เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ประมาณ 1 เดือน ก่อนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	พจก.ธารรัก
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ทำการจัดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่บริเวณหน้าเหมืองไปยังโรงโม่หินโครงการเพื่อมิให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นตลอดเส้นทางขนส่งแร่ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง 2. กำหนดให้สเปย์ฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองแร่ที่รอการจำหน่ายให้รีนอยู่เสมอเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการตักแก็ใส่รถบรรทุก อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง 3. ทำความสะอาดฝุ่นละอองสะสมบนลานกองแร่อย่างน้อยอาทิตย์ละ 1 ครั้ง 4. ทำความสะอาดปากทางเข้า - ออกโครงการ	-เส้นทางขนส่งแร่และบริเวณลานกองแร่	-ตลอดอายุประทานบัตร	พจก.ธารรัก
1.3 เสียง	1. ดูแลรักษาปรับปรุงแก้ไขเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	พจก.ธารรัก
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. กำหนดให้โครงการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดในการทำเหมืองในปริมาณไม่เกิน 64 กก./จังหวัดหรือการระเบิด 1 ครั้ง ซึ่งจาก Pattern ของแผนผังโครงการในการบรรจุวัตถุระเบิดสูงสุดต่อที่บรรจุได้ประมาณ 32 กก./ภูเขาจะ คิดเป็น 2 ภูเขาต่อจังหวัด โดยกำหนดปริมาณการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ระหว่างเวลา 17.00 -	-บริเวณหน้าเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	พจก.ธารรัก

17 ต.ค. 61





พื้นที่ทำเหมืองแร่ คำขอที่ 1/2542 หจก.ธารรัก

ภาพที่ 2 พื้นที่โครงการทำเหมืองตามแผนผังโครงการ



ตารางที่ 1.2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ /งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	18.00 น. ก่อนทำการระเบิดจะต้องจัดให้มีสัญญาณเตือนภัยที่ได้ยินในระยะใกล้ล่วงหน้าทุกครั้ง 2. การเจาะรูและการใช้วัตถุระเบิด จะต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของวิศวกรเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด 3.การใส่ระเบิด ควรดำเนินการลดระดับผลกระทบที่เกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยโดยใช้เทคนิคการระเบิดที่เหมาะสม			
1.5 ทรัพยากรน้ำและคุณภาพน้ำ	1. ทำการขุดลอกคูระบายน้ำ และปิดกั้นตะกอน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนฤดูฝน	- คูระบายน้ำ, ปิดกั้นตะกอน	- ปีละ 1 ครั้ง ก่อนเข้าฤดูฝน ตลอดจนหาผู้รับผิดชอบ	พ.ร.บ. 1 ครั้ง ก่อนเข้าฤดูฝน
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.1 การคมนาคมและการขนส่ง - การคมนาคมและการขนส่งแบ่งโครงการไม่มีผลกระทบต่อน้ำธรรมชาติแต่อย่างใด	1. กำหนดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งแร่จากบริเวณหน้าเหมืองมายังโรงโม่มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. บนถนนลูกรัง และเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบกสำหรับบริเวณทางหลวง 2. ทำการปิดคลุมท้ายกระบะบรรทุกแร่ให้มิดชิด และทำการล้างล้อให้สะอาดทุกครั้ง และฉีดพรมน้ำที่กระบะรถบรรทุกขนส่งออกจำหน่ายเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น และการวิ่งหล่น และห้ามบรรทุกน้ำหนักเกินมาตรฐาน 3.ทำการตรวจสภาพรถบรรทุกให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา มีการล้างล้อและตัวถังเพื่อกำจัดเศษดินและฝุ่นละออง 4. ปรับปรุงสภาพถนนให้รองรับการขนส่งแร่ได้ดีอยู่เสมอ	-บริเวณเส้นทางขนส่งแร่บนถนนศรีนคร,ทางหลวงหมายเลข 36, ถนนสุขุมวิท	-ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	พ.ร.บ. 1 ครั้ง ก่อนเข้าฤดูฝน

18/10/2561

ตารางที่ 1.3 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง ด้วยวิธี Gravimetric High Volume โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler	- จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1. บริเวณโรงโม่หิน 2. บ้านวังตะโก 3. วัดเขาเรียงเทียมเทพาราม 4. บ้านเขาดิน(ไร่เหินลำ)	- ทุกเดือน	- ประมาณ 10,000 บาท/ครั้ง	หจก.ธารรัก
2. เสียง	1. ตรวจวัดความดังของเสียงโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound level meter)	- จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1. บ้านวังตะโก 2. บ้านเขาดิน(ไร่เหินลำ)	- ทุกเดือน	- ประมาณ 3,000 บาท/จุด/ครั้ง	หจก.ธารรัก
3. แรงสั่นสะเทือน	1. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนโดยใช้เครื่อง Vibration Level Recorder	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1. บ้านวังตะโก 2. บ้านเขาดิน(ไร่เหินลำ)	- ทุกเดือน	- ประมาณ 5,000 บาท/จุด/ครั้ง	หจก.ธารรัก
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยวิเคราะห์หาความเป็นกรด-ด่าง (pH), ความขุ่น (Turbidity), ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness), ตะกอนละลาย (Dissolved Solids), ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids), ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids), ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Solids) และมีบีโอดี (BOD ₅)	- จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1. ชุมเหมืองเก่า 2. ห้วยโปตะเคียน 3. Sump ของพื้นที่โครงการ	- ทุกๆ 3 เดือน	- ประมาณ 2,500 บาท/จุด/ครั้ง	หจก.ธารรัก

111

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ /งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ระยะเตรียมการทำเหมือง	<p>- ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นได้เร็วภายหลังจากได้รับประทานบัตรแล้วภายใน 1 เดือน อย่างน้อยจำนวน 6 แถว ในลักษณะแบบสลับฟันปลา โดยปลูกให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร และปลูกไม้ทรงพุ่มทึบระหว่างไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่เว้นเขตการทำเหมืองของโครงการ รวมทั้งดูแลรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้เจริญเติบโตที่ดี</p>	-บริเวณพื้นที่โครงการ	- หลังจากได้รับประทานบัตร/งบประมาณ 5,000 บาท	หจก.ธารรัก
ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง	<p>1. หากได้รับการร้องเรียนจากการราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p> <p>2. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมือง และการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน</p>	<p>-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p> <p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p>	<p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p>	หจก.ธารรัก

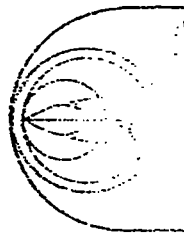
100

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(ตอ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ /งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ทราบทุก 2 ปี นับจากวันที่ได้รับประทานบัตร โดยมียกยัดเยียดของการดำเนินการและตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา</p> <p>4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดีไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกับกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์ได้ว่า เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการทำเหมือง(พื้นที่หน้าเหมืองทับบั่นไต่)และบริเวณพื้นที่ประกอบการทำเหมือง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p>	<p>- ทุกๆ 2 ปี</p> <p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p>	<p>หจก.ธารรัก</p> <p>หจก.ธารรัก</p>



11/10/2558



11/10/2558

เอกสารแนบ 2

สำเนาประธานบัตร



ประธานบัตร

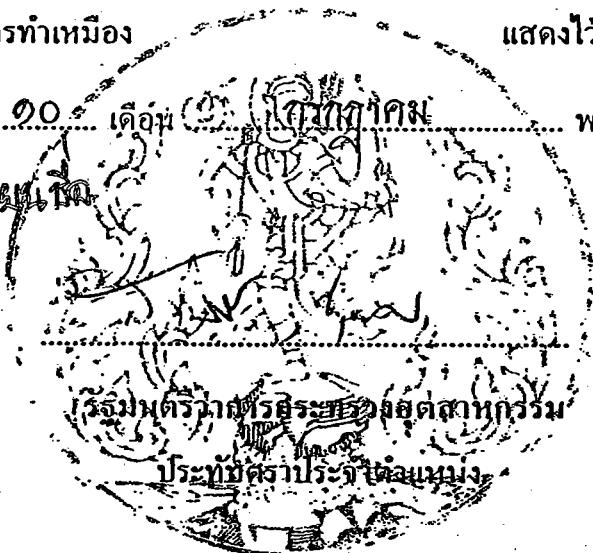
ประธานบัตรที่ ๒๐๓๕๑/๐๕๖๐๘ บริษัท ธารักษ์ จำกัด
 ประธานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ธารักษ์ อายุ ปี สัญชาติ ไทย
 บ้านเลขที่ ๒/๕ ตรอก/ซอย
 ถนน หมู่ที่ ๗ ตำบล/แขวง หนองช้างคอก
 อำเภอ/เขต เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) บนบก
 ณ ตำบล ห้วยกะปิและตำบลหนองช้างคอก อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี
 มีอายุ ๑๐ ปี นับแต่วันที่ ๑๐ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๖
 และสิ้นอายุวันที่ ๙ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๖
 เป็นเนื้อที่ ๑๑๑ ไร่ ๒ งาน ๑๒ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดัง ต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่
ในการทำเหมืองประจำปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) บันทึกการโอนประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

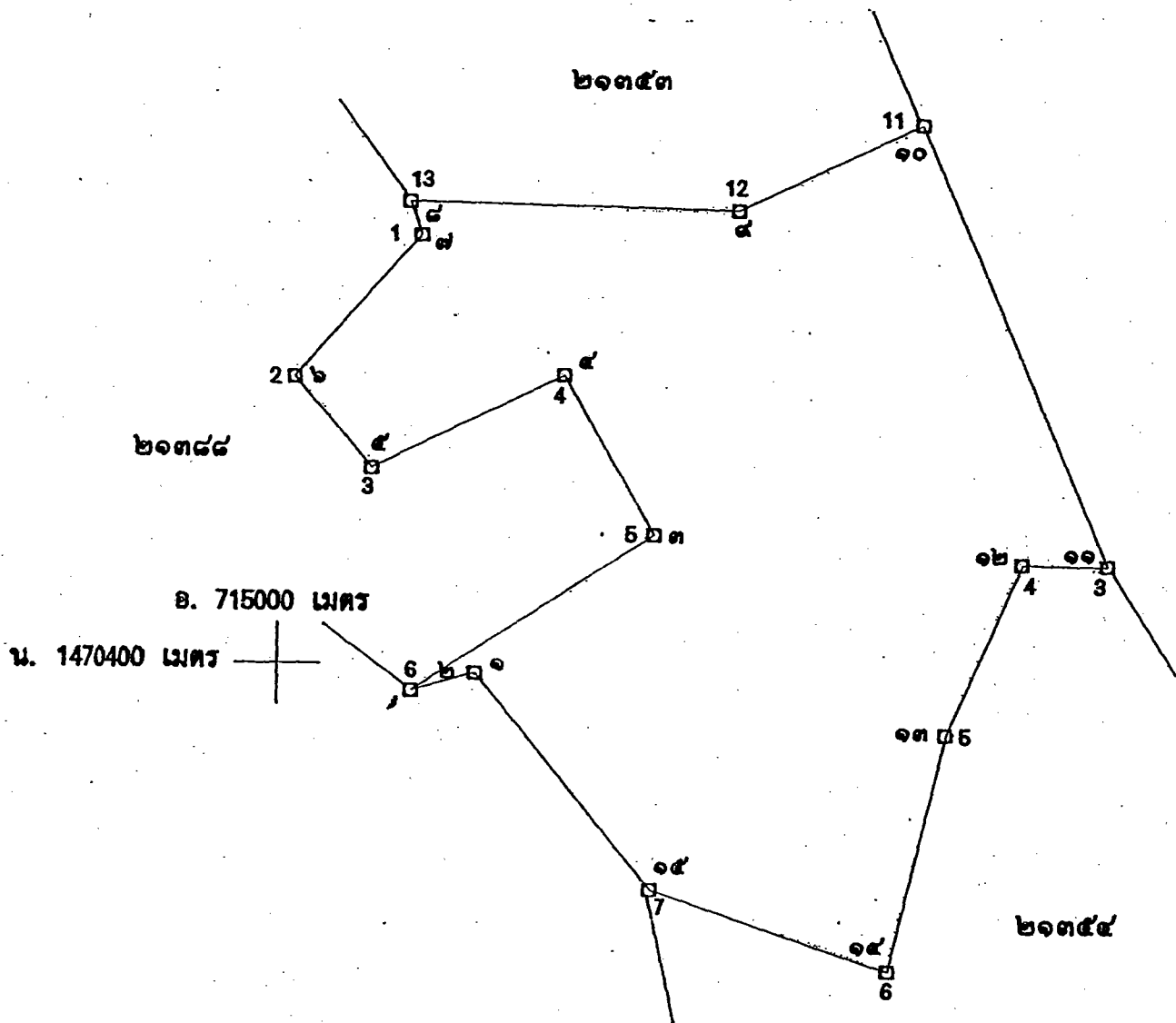
ออกให้ ณ วันที่ ๑๐ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

หมายเหตุ : ผู้ถือประธานบัตรได้แนบแผนที่
 กก ห้างหุ้นส่วนจำกัด ธารักษ์ เป็น
 บริษัท ธารักษ์ จำกัด ตั้งแต่วันที่
 21 กันยายน 2553



[illegible]

ระหว่างที่ ๑๔๗๒ เหนือ ๗๑๖ ๘๖๖๗



มาตราส่วน.....๑ : ๕,๐๐๐

จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๒๕๓.....องศา.....๑๖.....ลิปดา.....ระยะ.....๒๒.....๓๕๓.....วา.....
จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๕๕.....องศา.....๓๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๔๔.....๓๖๖.....วา.....
จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๓๓๑.....องศา.....๓๖.....ลิปดา.....ระยะ.....๖๕.....๓๓๔.....วา.....
จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๒๕๒.....องศา.....๑๗.....ลิปดา.....ระยะ.....๗๓.....๒๒๐.....วา.....
จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๖.....ทิศ.....๓๒๐.....องศา.....๔๔.....ลิปดา.....ระยะ.....๕๒.....๔๓๒.....วา.....

เอกสารแนบ 3

จดหมายเห็นชอบรายงานต่ออายุประทานบัตร
และเงื่อนไขมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม



สำเนา บันทึกข้อความ

สำนักพิจารณาสิทธิ
รับที่..... ๕๙๓
วันที่..... ๓๑ พ.ค. ๒๕๕๖
เวลา..... ๑๐:๓๐

ส่วนราชการ สบส. กลุ่มกำกับและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม ๒ โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๓๔๘

ที่ ๐๗/ ก๒๑ พ๒๕

วันที่ ๒๕

พฤษภาคม ๒๕๕๖

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุ
ประทานบัตร ของบริษัท ธารรัก จำกัด

เรียน ผอ.สบส.

ด้วยบริษัท ธารรัก จำกัด ได้มีหนังสือลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๕๖ ส่งรายงานการศึกษา
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๒ (ประทานบัตร
ที่ ๒๑๓๙๑/๑๕๖๐๘) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท ธารรัก จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองช้างคอก และตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ให้ กพร.
เพื่อพิจารณา รายละเอียดดังเรื่องเดิมที่แนบ

สบส. ได้ตรวจสอบข้อมูลและรายงานฯ ดังกล่าวแล้ว ขอเรียนว่า

๑. ประทานบัตรแปลงนี้มีอายุ ๑๐ ปี ตั้งแต่วันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๔๖ ถึงวันที่ ๙
กรกฎาคม ๒๕๕๖ และยื่นคำขอต่ออายุประทานบัตรอีกเป็นคำขอที่ ๒/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๕๒

๒. คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๒ มีเนื้อที่ ๑๑๑-๒-๑๒ ไร่ เดิมเป็นพื้นที่ระเบิดหิน
ตามมาตรา ๙ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน อยู่ในพื้นที่ที่กำหนดเป็นแหล่งหินอุตสาหกรรมเขาเชิงเทียน และ
จัดอยู่ในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ ๒ และ ๓

๓. ลักษณะภูมิประเทศเป็นส่วนหนึ่งของบ่อเหมืองขนาดใหญ่ มีระดับความสูงสุดของพื้นที่
ประมาณ ๑๐๐ เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (รทก.) และระดับต่ำสุดประมาณ -๑๑๐ เมตร (รทก.)

๔. มีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้วเดิมพื้นที่ฯ ลักษณะเป็นชั้นบันได

๕. อาณาเขตโดยรอบด้านทิศตะวันออก ติดต่อกับพื้นที่ป่าไม้ ส่วนด้านอื่น ๆ ติดต่อกับพื้นที่
ประทานบัตรเหมืองแร่ของผู้อื่น

๖. มีชุมชนบ้านวังตะโก และศาลเจ้าให้เสียงเล่ากูง ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกถึงทิศตะวันออก
เฉียงใต้ ระยะใกล้ที่สุดประมาณ ๗๕ เมตร และ ๔๕๐ เมตร บ้านไร่โหล่ และศาลเจ้ากวนอู ตั้งอยู่ทาง
ทิศตะวันตกเฉียงใต้ห่างประมาณ ๕๐๐ เมตร และ ๑ กิโลเมตร บ้านโหล่ ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกห่าง
ประมาณ ๘๐๐ เมตร บ้านหนองสมอ และโรงเรียนวัดเขาเชิงเทียน ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือห่าง
ประมาณ ๑ กิโลเมตร และ ๑.๖ กิโลเมตร ตามลำดับ ห้วยบ่อตะเคียน ไหลผ่านทางด้านทิศใต้ห่างประมาณ
๑๘๐ เมตร ถนนซอยศิริ เป็นเส้นทางขนส่งหลักของกลุ่มโรงโม่หิน อยู่ทางทิศเหนือห่างประมาณ ๔๐๐ เมตร
และถนนมอเตอร์เวย์ (ทางหลวงหมายเลข ๗) อยู่ทางทิศตะวันออกห่างประมาณ ๖๐๐ เมตร

๗. โรงโม่หินของโครงการตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่คำขอต่ออายุฯ ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

๘. ในช่วงต่ออายุประทานบัตรอีก ๖ ปี จะสามารถผลิตหินปูนได้ประมาณ ๖.๒๕๕ ล้าน
เมตริกตัน และหินแกรนิตได้ประมาณ ๑.๗๙๗ ล้านเมตริกตัน จะทำเหมืองในพื้นที่เดิม แล้วลดระดับลงไปจนถึง
ที่ระดับความสูงประมาณ -๑๑๐ เมตร (รทก.) โดยได้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มีความสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง สามารถควบคุมป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดจากการ
ทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

๙. ในการทำเหมือง...

“กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นที่พึ่งของผู้ประกอบการและประชาชนอย่างแท้จริง”

๙. ในการทำเหมืองที่ผ่านมา ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ทางราชการกำหนด ผู้ประกอบการมีการปรับปรุงสภาพพื้นที่พื้นที่โครงการ และพื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมือง พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้ กพร. ทราบแล้ว

สบส. พิจารณาแล้วเห็นควรให้ความเห็นชอบกับรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขตามที่เสนอ และให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมและที่กำหนดให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมือง และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร รายละเอียดตามเอกสารแนบ และเพื่อให้การตรวจสอบและกำกับดูแลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สบส. ได้กำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติม ดังนี้

๑. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ กพร. กำหนดไว้ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้ กพร. ทราบและตรวจสอบทุก ๖ เดือน ในช่วงเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ของทุกปี

๒. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และ กพร. ได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

๓. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินงานที่ขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ให้ กพร. พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

๔. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป และเมื่อประทานบัตรแปลงนี้ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุแล้ว โปรดแจ้งให้ สบส. ทราบด้วย ทั้งนี้ สบส. ได้แจ้งผลการพิจารณาให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรีทราบด้วยแล้ว

ผู้อำนวยการสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม

เรียน ๑
เพื่อดำเนินการ

เรียน

๑๙ ๓/๖/๕๖

ผู้อำนวยการสำนักพิจารณาสิทธิ
๓๑ พ.ค. ๒๕๕๖

“กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นที่พึ่งของผู้ประกอบการและประชาชนอย่างแท้จริง”

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๒ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๙๑/๑๕๖๐๘)
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท ชารัก จำกัด
ที่ ตำบลหนองช้างคอก และตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

๑. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองห่างจากแนวเขตประทานบัตร เป็นระยะอย่างน้อย ๑๐ เมตร ตั้งแต่หมดหลักเขตที่ ๑๐ - ๑๑ ยกเว้นแนวเขตด้านที่ติดต่อกับพื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง
๒. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอน ตลอดจนขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง ตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได มีความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน ๑๐ เมตร ความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร และควบคุมความลาดเอียงของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน ๔๕ องศา โดยเริ่มจากบริเวณที่ระดับความสูงประมาณ ๙๐ เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (รทก.) ลงไปถึงระดับความสูงประมาณ -๑๑๐ เมตร (รทก.)
๓. ใช้เครื่องเจาะระเบิดแบบดินตะขำที่มีเครื่องดูดฝุ่นติดตั้งที่บริเวณหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการเจาะระเบิด
๔. ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดเป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง ทั้งนี้ ไม่เกิน ๖๔ กิโลกรัมต่อ จังหวะถ่วง จุดระเบิดด้วยกับแบบหน่วงเวลา ระหว่างเวลา ๑๖.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ทำการระเบิดวันละ ๑ ครั้ง โดยให้มีสัญญาณเตือนก่อนการระเบิดให้ได้ยินและเห็นชัดเจนในระยะ ๕๐๐ เมตร เป็นเวลานาน ๕ นาที พร้อมติดป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดหินและเขตการใช้วัตถุระเบิดที่ปากทางเข้าเหมือง
๕. ให้หลีกเลี่ยงการระเบิดย่อยหินที่มีขนาดใหญ่ ให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทก หินทุบย่อยหินแทน
๖. ให้สร้างคันทำนบดิน ขนาดฐานกว้าง ๕ เมตร ความสูง ๑ เมตร สันบนกว้าง ๒.๕ เมตร ตามแนวเขตประทานบัตร ตั้งแต่หมดหลักเขตที่ ๑๐ - ๑๑ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน และต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วบนสันคันทำนบดิน เพื่อเป็นแนวป้องกันลมและลดผลกระทบด้านทัศนียภาพพื้นที่โครงการ
๗. ให้ขุดบ่อดักตะกอนหรือบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณที่ต่ำสุดของบ่อเหมืองให้เป็นพื้นที่รับน้ำ ชื้นขึ้นจากพื้นที่ทำเหมือง พร้อมทั้งหมั่นดูแลขุดลอกดักตะกอน เพื่อใช้รองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างผ่านบริเวณ พื้นที่ทำเหมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๘. ให้ใช้น้ำจากบ่อดักตะกอนหรือแหล่งน้ำอื่นฉีดพรมน้ำบนแนวเส้นทางขนส่งหินในบริเวณ พื้นที่โครงการ ตลอดจนเส้นทางขนส่งจากพื้นที่โครงการสู่พื้นที่ภายนอก อย่างน้อยวันละ ๓ - ๔ ครั้งหรือตาม ความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งหมั่นดูแลปรับปรุงสภาพ เส้นทางขนส่งแร่และเส้นทางสาธารณะที่ใช้ประโยชน์ในการขนส่งให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ
๙. การขนส่งแร่ออกจากพื้นที่จะต้องใช้ความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ ทางราชการกำหนด และควบคุมความเร็วไม่เกิน ๓๐ กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนลูกรังและในช่วงที่ผ่านชุมชน พร้อมทั้งให้ปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โรงโม่หิน และหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลา เดินทางไป-กลับของนักเรียน
๑๐. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตา ป้องกันหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน อย่างสม่ำเสมอ และจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงาน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยการตรวจสอบร่างกาย โดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน สมรรถภาพของปอด และการเอ็กซเรย์ปอด พร้อมทั้งรายงาน สรุปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบ

๑๑. ให้ปรับปรุงโรงไม่หินเป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงไม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๔๘ พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาและใช้ระบบในขณะที่ทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

๑๒. ให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ราษฎรในชุมชนใกล้เคียงหากได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการทำเหมืองของโครงการ

๑๓. ให้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โดยเก็บจากกำลังการผลิตแร่ในอัตราตันละประมาณ ๐.๕๐ บาท หรือไม่น้อยกว่าปีละ ๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองแสนบาท) เพื่อใช้สำหรับการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และบริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการทำเหมือง ทั้งนี้ให้มีหลักฐานทางบัญชีให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา

๑๔. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และเดือนกันยายน-พฤศจิกายน และรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑๔.๑ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) จำนวน ๔ สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านวังตะโก บ้านไร่ไทรท่า บริเวณวัดเขาเชิงเทียน และโรงไม่หินของโครงการ

๑๔.๒ ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในรอบ ๒๔ ชั่วโมง จำนวน ๒ สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านวังตะโก และบ้านไร่ไทรท่า

๑๔.๓ ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิด จำนวน ๓ สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านวังตะโก บ้านไร่ไทรท่า และศาลเจ้าไท่เสียงเล่ากูง

๑๔.๔ ตรวจวัดคุณภาพน้ำ จำนวน ๓ สถานี ได้แก่ ห้วยบ่อตะเคียน ชุมเมืองเก่า และบ่อ Sump ของโครงการ โดยให้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่นข้น ความกระด้างรวม สารละลายแขวนลอย ของแข็งละลาย เหล็กรวม และปริมาณซิลเฟต

๑๕. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้

๑๕.๑ ให้รักษาสภาพพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิมพร้อมปลูกเสริมไม้ยืนต้นท้องถิ่นหรือไม่โตเร็วทดแทน เช่น ยูคาลิปตัส สนทะเลหรือสนประดิพัทธ์ เป็นต้น โดยรอบโรงไม่หิน พื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมือง บนสันคันทำนบดิน และริมเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพกิจกรรมการทำเหมือง และเพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ

๑๕.๒ บริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วที่ระดับความสูงประมาณ ๓๐ - ๑๐๐ เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางขึ้นไป ให้ขุดหลุมหรือร่องบนชั้นบันไดหน้าเหมือง พร้อมนำเปลือกดินใส่หลุมหรือร่องดังกล่าว รวมทั้งพื้นชั้นบันไดให้เต็มแล้วปลูกพืชคลุมดิน ไม้พุ่ม และต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม่โตเร็ว มีระยะปลูก ๒x๒ เมตร แบบสลับฟันปลา ดังแนวทางดำเนินการในเอกสารแนบ

๑๕.๓ สำหรับหน้าเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกลงไปจากระดับพื้นดินโดยรอบ ให้ปรับแต่งขอบชุมเหมืองและความลาดชันของชั้นบันไดที่อยู่เหนือระดับน้ำให้มีเสถียรภาพแข็งแรงและปลอดภัย แล้วนำเปลือกดินมาปิดทับเพื่อปลูกพืชตระกูลหญ้าคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และพัฒนาเป็นบ่อเก็บกักน้ำเพื่อใช้สอยต่อไป

ทั้งนี้ ให้จัดทำแผนและรายงานผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก ๒ ปี และทุก ๑ ปี ในช่วงอายุประทานบัตรเหลือ ๒ ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร

๑๖. ให้รื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง แล้วปรับสภาพพื้นที่ฯ เพื่อปลูกพืชคลุมดิน และต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม่โตเร็วตามที่เสนอไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร โดยดำเนินงานให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า ๑ เดือน

๑๗. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ และตรวจสอบทุก ๖ เดือน ในช่วงเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ของทุกปี

๑๘. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

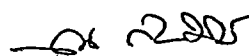
๑๙. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวข้องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

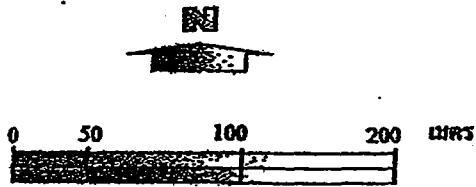
๒๐. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม

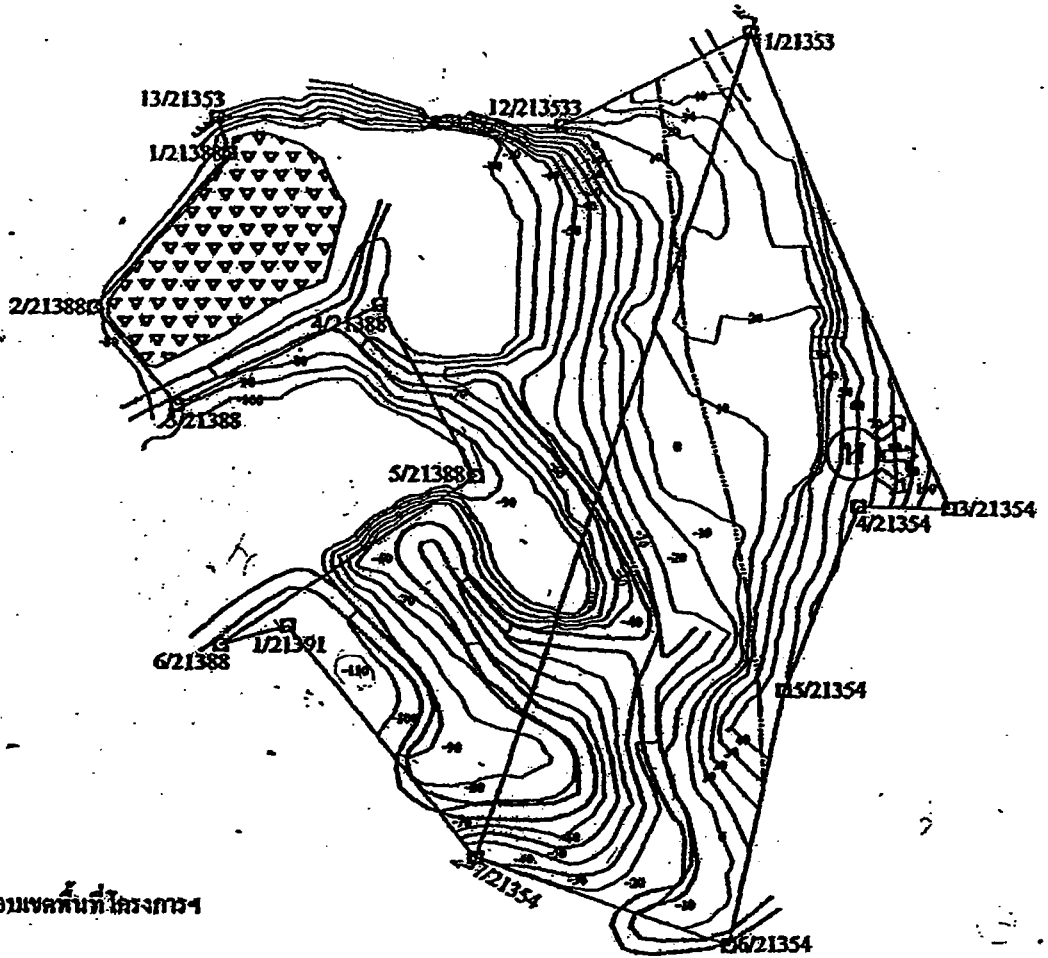
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เดือนพฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๖





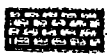
มาตราส่วน 1:5,000



ขอบเขตพื้นที่โครงการ



เส้นรับความสูง



หินปูน

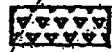


หินแกรนิต

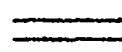


จุดที่เริ่มการทำงานเบื้องต้น
ทิศทางการเดินหน้าเหมือง

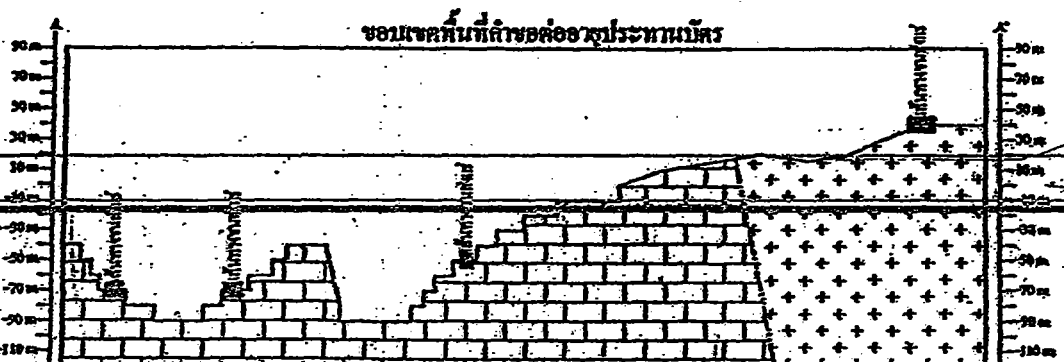
เส้นแบ่งเขตผังบริเวณการนิคมกับหินปูน



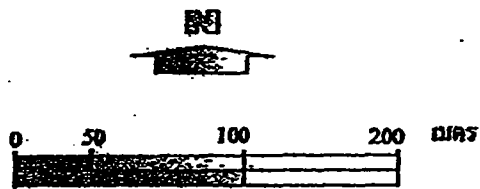
บ่อคักละคอน



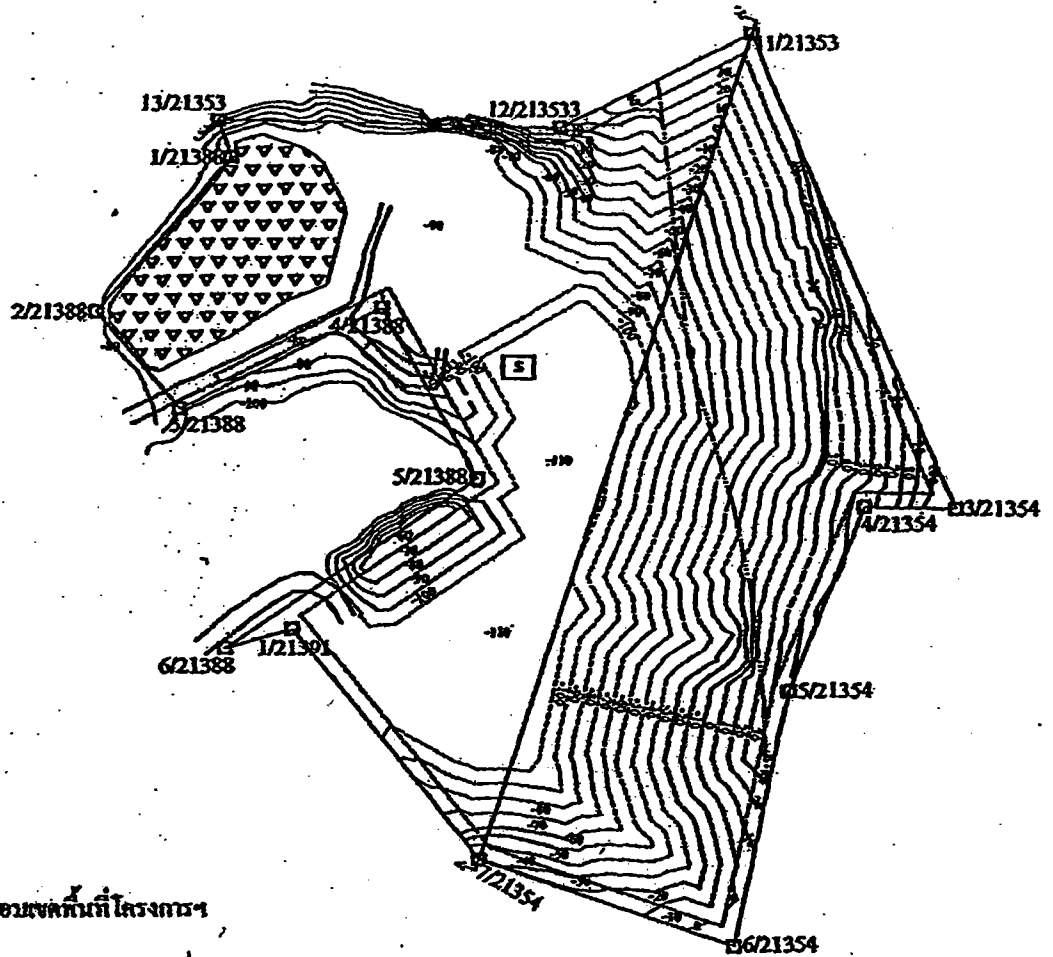
เส้นทางขนส่งแร่



ภาพแสดงหน้าเหมืองเมื่อเริ่มต้นโครงการ



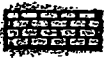
มาตราส่วน 1 : 5,000



ขอบเขตพื้นที่โครงการ



เส้นชั้นความสูง



หินปูน



หินแกรนิต



บริเวณที่มีการทำเหมือง



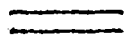
เส้นแบ่งเขตระหว่างหินแกรนิตกับหินปูน



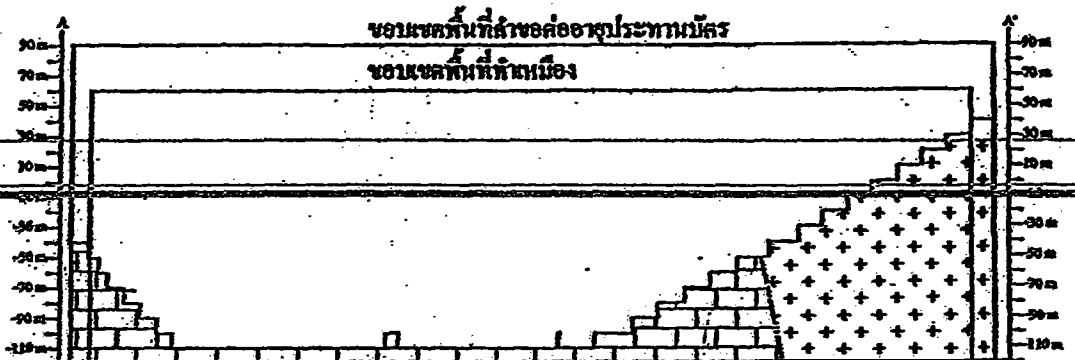
ปอดักตะกอน



SUMP



เส้นทางขนส่งแร่



ภาพแสดงหน้าตัดของพื้นที่โครงการ

เอกสารแนบ 4

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี

ตั้งแต่วันที่ ๑๐ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ ถึงวันที่ ๙ เดือน กรกฎาคม

พ.ศ. ๒๕๕๒ รวมเป็น ๑๐ ปี

ผู้ตรวจราชการกระทรวงอุตสาหกรรม

รักษาการแทน

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพิเศษและการเหมืองแร่

ลจ

Dn

ครั้งที่ 2 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี

ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....

พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 3 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี

ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....

พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 4 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี

ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....

พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

เอกสารแนบ 5

ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี 2563

145

ชื่อ (Name-Family Name)

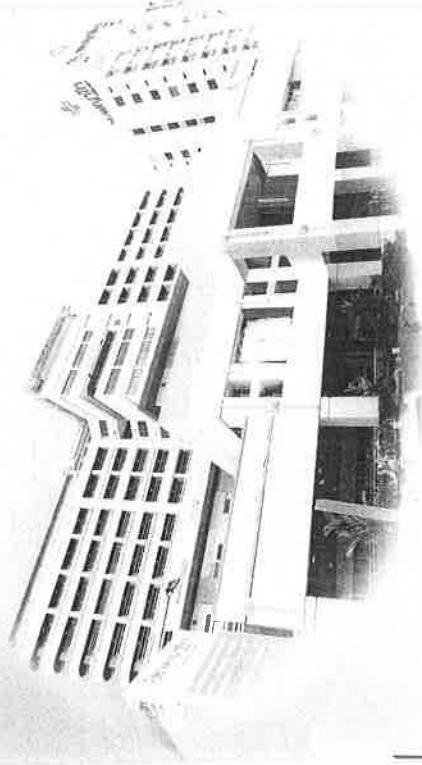
ชื่อ (Company)

ชื่อ (Department)

ที่อยู่ (Address)

กองทันตศัลยกรรมทันตกรรมทั่วไป รพ.ศิริราช

เลขที่ 24 หมู่ 7 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร 10000

PHYATHAI
โรงพยาบาลพญาไทโรงพยาบาลพญาไทศรีราชา
PHYATHAI SIRIRACHA GENERAL HOSPITALสมุดรายงานผลการตรวจสุขภาพ
Health Report Book Mobile C-up

ชื่อ (Name-Family Name)

บริษัท (Company)

แผนก (Department)

ที่อยู่ (Address)

รหัสพนักงาน (ID)

หมู่เลือด (Blood Group)

วันที่ตรวจ (Date of Examination)

ปี (Year)

อายุ (Age)

Rh Group

Run No.

ผลการตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination)			
	129	/	90
* ความดันโลหิต (BP)	วัดโลหิต (mmHg) [$\leq 140/\leq 90$]		
* ชีพจร (Pulse)	ครั้งต่อนาที (b/min) [60 - 100]		
* ส่วนสูง (Height)	เซนติเมตร (cm)		
* น้ำหนัก (Weight)	กิโลกรัม (kg)		
* ดัชนีมวลกาย (BMI)	Asia Race [18.5 - 23]		
* สูบบุหรี่ (Smoking)	ไม่สูบ		
* ดื่มเหล้า (Alcohol)	ไม่ดื่ม		
* กำลังตั้งครรภ์ (Pregnancy)	ไม่ตั้งครรภ์		
* แพ้อาหาร (Food Allergy)	ไม่มีอาการแพ้		
* ประวัติการเจ็บป่วย (past History)	ประวัติการเจ็บป่วย		
ตา (Eye)	ปกติ		
หู (Ear)	ปกติ		
จมูก (Nose)	ปกติ		
คอ (Thyroid Gland)	ปกติ		
ช่องปาก (Oral Teeth)	ปกติ		
ปอด (Lung, Chest, Breast)	ปกติ		
หัวใจ (Heart)	ปกติ		
ช่องท้อง (Abdomen)	ปกติ		
กล้ามเนื้อและเอ็น (Muscle and Tendon)	ปกติ		
ระบบประสาท (Nervous System)	ปกติ		
ผิวหนัง (Skin)	ปกติ		
แขนขา (Extremities)	ปกติ		

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (LABORATORY EXAMINATION)

การตรวจนับเม็ดเลือด (CBC)	2561	2562	2563	ค่าปกติ
Hb (ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง)			13.3	♂ ≥ 12, ♀ ≥ 11
Hct (เม็ดเลือดแดงจัดแบบ)			42.6	(35-55)
WBC (จำนวนเม็ดเลือดขาว)			7.1	10 ³ /ul (3.6-10)
PMN (เซลล์ชนิดเม็ดเลือดขาว)			52.9	% (35-75)
L (เซลล์ชนิดเม็ดเลือดขาว)			37.9	% (20-35)
M (เซลล์ชนิดเม็ดเลือดขาว)			6.3	% (2.5-10)
EO (เซลล์ชนิดเม็ดเลือดขาว)			2.2	% (0.5-10)
BA (เซลล์ชนิดเม็ดเลือดขาว)			0.7	% (0-3)
PL (เกล็ดเลือด)			420	10 ³ /ul 140 - 440
RBC (จำนวนเม็ดเลือดแดง)			4.67	10 ⁶ /ul 3.85-5.20
MCV (ปริมาตรเฉลี่ยเม็ดเลือดแดง)			91.2	fL 70 - 100

การตรวจปัสสาวะ (URINE EXAM)

สี (Color)			เหลือง (Yellow)
ลักษณะ (Clarity)			ใส (Clear)
ความกว้างเฉพาะ (Specific Gravity)			1.003-1.030
คีโตน (Ketone)			ปกติ (Negative)
น้ำตาล (Sugar)			ปกติ (Negative)
โปรตีน (Protein)			ปกติ (Negative)
pH (กรด-ด่าง) (Acid - Base)			6-8
เม็ดเลือดแดง (RBC)			0-5
เม็ดเลือดขาว (WBC)			0-5
เซลล์เยื่อ (Epithelium)			0-10
เลือด (Blood)			ปกติ (Negative)

ตรวจหาเชื้อและภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบบี

2561	2562	2563	ค่าปกติ
HBsAg (เชื้อไวรัส)			Negative
HBsAb (ภูมิคุ้มกันไวรัส)			Negative
HBcAb (แอนติบอดีต่อไวรัส)			Negative
Anti HBeV (แอนติบอดีต่อไวรัส)			Negative
Anti HAV IgM (ไวรัสตับอักเสบเอ)			Negative
HAV Ab Total (ภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบเอ)			Negative

หมายเหตุ: ผลการตรวจพบเชื้อไวรัสตับอักเสบบี: Negative = ไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบบี
 ผลการตรวจพบภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบบี: Positive = มีภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบบี

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (LABORATORY EXAMINATION)

2561	2562	2563	หน่วย	ค่าปกติ
น้ำตาล (FBS)		95	mg/dl	(70-99)
คอเลสเตอรอล (CHOL)		244	mg/dl	(0-200)
ไตรกลีเซอไรด์ (TG)		211	mg/dl	(35-150)
ไลโปโปรตีนไลเดน (IDL)		54	mg/dl	(35-80)
ไลโปโปรตีน (LDL)		148	mg/dl	(<130)
กรดยูริก (โรคเกาต์)		5.3	mg/dl	(3.4-7.0)
ฟอสฟอรัส (Phosphorus)			mg/dl	(2.5-4.5)
การทำงานของไต (Kidney Function Test)				
- BUN		14	mg/dl	(4-23)
- Cr		0.81	mg/dl	(0.7-1.2)
การทำงานของตับ (Liver Function Test)				
- BILIRUBIN TOTAL			mg/dl	(0-1.2)
- DIRECT			mg/dl	(0-0.3)
- ALK PHOSPHATASE		85	U/L	(40-130)
- SGOT		20	U/L	(0-40)
- SGPT		18	U/L	(0-40)
- Gamma GT			U/L	(8.0 - 78)
- Total Protein			mg/dl	(6-8)
ความหนาแน่นของโปรตีน (VDRL)			U/L	Non-reactive
การตรวจวัดคอเลสเตอรอล (Other)				
Cholinesterase			mg/dl	[1.0-1.5]
Calcium			mg/dl	[8.1-10.4]
ESR			mm/Hour	0-15
Albumin			g/dL	3.5-5.2
Globulin			g/dL	2.0-3.5
Ammonia Blood			umol/L	9-33
ผลการตรวจวัดการอักเสบของเนื้อเยื่อ (Tumor Marker)				
- สารบ่งชี้เซลล์มะเร็งตับ (AFP)			ng/ml	(0-7)
- สารบ่งชี้เซลล์มะเร็งลำไส้ใหญ่ (CEA)			ng/ml	(0-4.7)
- สารบ่งชี้เซลล์มะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA)			ng/ml	(0-4)
- ตรวจหาเบต้าเอชเอม (CA 153)			U/ml	(0-32.4)
- ตรวจหาเบต้าเอชเอม (CA 125)			U/ml	(0-35)

[illegible]

รายการตรวจ (Description)	ค่าคะแนน (%) (Predicted Normal Values)	ผลการตรวจ (Result)		
FVC%(Litres ลิตร)	>= 80	2561	2562	2563
FEV1 (Litres ลิตร)	>= 80			124
FEV1/FVC (%)	>= 70			128
FEF 25-75%				84.9
PEF				3.44
				4.98

รายการตรวจ (exspection)	ค่าปกติ		ผลการตรวจ (Result)
	ชาย	หญิง	
การตรวจดู	<= 90	<= 80	
			2561 2562 2563

ปกติ

[illegible]

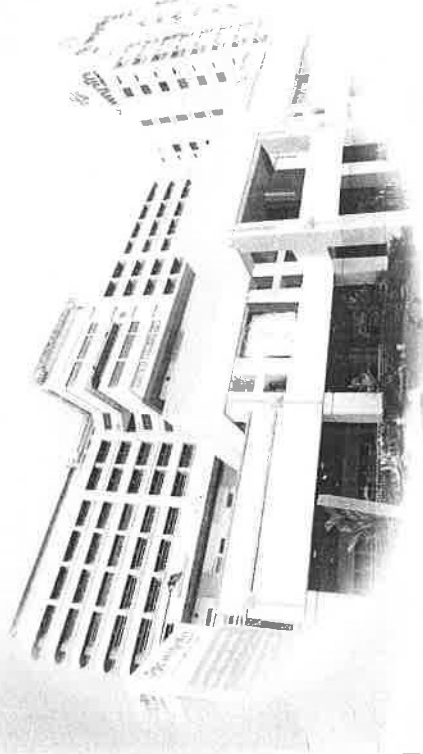
รายการตรวจ (Description)	2561	2562	ผลตรวจรวม (Result)
Acuity-Far การมองเห็นระยะไกล			2563
Acuity-Near การมองเห็นระยะใกล้			
Stereo Dept การมองเห็นลึก (3 มิติ)			
Color Perception ความสามารถในการแยกสี			
Phoria ความสมดุลด้านสายตา / ความเอียงตา			
Visual Field ตามาสนาตา			

สมุดรายงานผลตรวจสุขภาพ

Health Report Book Mobile Check up

ชื่อ (Name-Family Name)
 ชื่อ (Company)
 ชื่อ (Department)
 ที่อยู่ (Address)
 วันที่ 24 พฤษภาคม 2560 อิมเมจโรงพยาบาล

33 นาง



PHYATHAI
 โรงพยาบาลพระยาพิชัยดา
 PHYATHAI SRIRACHA GENERAL HOSPITAL



สมุดรายงานผลการตรวจสุขภาพ

Health Report Book Mobile C-up

ชื่อ (Name-Family Name)
 ชื่อ (Company)
 ชื่อ (Department)
 ที่อยู่ (Address)
 รหัสพนักงาน (ID)
 หมู่เลือด (Blood group)
 วันที่ตรวจ (Date of Examination)
 อายุ (Age)
 Rh Group
 Run No.

การตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination)	
• ความดันโลหิต (BP)	127 / 90
• ชีพจร (Pulse)	98
• ส่วนสูง (Height)	160
• น้ำหนัก (Weight)	108
• ดัชนีมวลกาย (BMI)	42.19
• สูบบุหรี่ (Smoking)	ไม่สูบ
• ดื่มเหล้า (Alcohol)	ไม่ดื่ม
• กำลังตั้งครรภ์ (Pregnancy)	
• แพ้อาหาร (Food Allergy)	
• ประวัติการเจ็บป่วย (past History)	
ตา หู คอ จมูก (Eye, Ear, Throat, Nose)	ปกติ
ต่อมไทรอยด์ (Thyroid Gland)	ปกติ
ช่องปาก ฟัน (Oral, Teeth)	ปกติ
ปอด ทรวงอก เต้านม (Lung, Chest, Breast)	ปกติ
หัวใจ (Heart)	ปกติ
ช่องท้อง (Abdomen)	ปกติ
กล้ามเนื้อและเอ็นเอ็น (Muscle and Tendon)	ปกติ
ระบบประสาท (Nervous System)	ปกติ
ผิวหนัง (Skin)	ปกติ
แขนขา (Extremities)	ปกติ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (LABORATORY EXAMINATION)

การตรวจนับเม็ดเลือด (CBC)	2561	2562	2563	หน่วย	ค่าปกติ
Hb (ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง)			13.0	mg/dl	≥ 12 , ≥ 11
Hct (เม็ดเลือดแดงดัชนี)			43.3	%	(35-55)
WBC (จำนวนเม็ดเลือดขาว)			11.5	$10^3/\mu l$	(3.6-10)
PMN (เซลล์ภูมิคุ้มกันเนื้อเยื่อ)			54.2	%	(35-75)
L (เซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์)			32.8	%	(20-35)
M (เซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดมัยโท)			7.3	%	(2.5-10)
EO (เซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดอีโอซิโนฟิล)			5.2	%	(0.5-10)
BA (เซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดบาโซฟิล)			0.5	%	(0-3)
PLT (เกล็ดเลือด)			346	$10^3/\mu l$	140 - 440
RBC (จำนวนเม็ดเลือดแดง)			s.i	$10^3/\mu l$	$4.3-6.4$, $3.85-5.20$
MCV (ปริมาตรเฉลี่ยเม็ดเลือดแดง)			84.9	f	70 - 100

การตรวจปัสสาวะ (URINE EXAM)

สี (Color)	เหลือง (Yellow)
ลักษณะ (Clarity)	ใส (Clear)
ความเข้มข้นเฉพาะ (Specificity)	1.003-1.030
คีโตน (Ketone)	ปกติ (Negative)
น้ำตาล (Sugar)	ปกติ (Negative)
โปรตีน (Protein)	ปกติ (Negative)
pH (กรด-ด่าง) (Acid - Base)	6-8
เม็ดเลือดแดง (RBC)	0-5
เม็ดเลือดขาว (WBC)	0-5
เซลล์เยื่อบุ (Epithelium)	0-10
เลือด (Blood)	ปกติ (Negative)

ตรวจหาเชื้อและภูมิต้านทานไวรัสตับอักเสบ

2561	2562	2563	ค่าปกติ
HBsAg (เชื้อไวรัส)			Negative
HBsAb (ภูมิต้านทานไวรัส)			Negative
HBcAb (ภูมิต้านทานเชื้อไวรัส)			Negative
Anti HAV (ภูมิต้านทานไวรัสตับอักเสบ A)			Negative
Anti HAV IgM (ค่าเชื้อไวรัส)			
Anti HAV Total (ภูมิต้านทานไวรัสตับอักเสบ A)			

หมายเหตุ: ผลการตรวจพบเชื้อไวรัสตับอักเสบ = ปรากฏขึ้นตามผลลัพธ์
ผลการตรวจพบภูมิต้านทานไวรัสตับอักเสบ = ปรากฏขึ้นตามผลลัพธ์

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (LABORATORY EXAMINATION)

2561	2562	2563	หน่วย	ค่าปกติ
น้ำตาล (FBS)		101	mg/dl	(70-99)
คอเลสเตอรอล (CHOL)		164	mg/dl	(0-200)
ไตรกลีเซอไรด์ (TG)		117	mg/dl	(35-150)
ไขมันชนิดไม่ดี (LDL)		41	mg/dl	(35-80)
ไขมันชนิดดี (HDL)		100	mg/dl	(35-130)
กรดยูริก (กรดยูริก)		5.5	mg/dl	(3.4-7.0)
ฟอสฟอรัส (Phosphorus)			mg/dl	(2.5-4.5)
การทำงานของไต (Kidney Function Test)				
- BUN		14	mg/dl	(4-23)
- Cr		0.68	mg/dl	(0.7-1.2)
การทำงานของตับ (Liver Function Test)				
- BILIRUBIN TOTAL			mg/dl	(0-1.2)
DIRECT			mg/dl	(0-0.3)
- ALK PHOSPHATASE		74	U/L	(40-130)
- SGOT		19	U/L	(0-40)
- SGPT		20	U/L	(0-40)
- Gamma GT			U/L	(8.0 - 78)
- Total Protein			mg/dl	(6-8)
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบ (VDRL)			U/L	Non-reactive
การตรวจภูมิต้านทาน (Others)				
Cholinesterase			mg/dl	[1.0-1.5]
Calcium			mg/dl	[8.1-10.4]
ESR			mm/hr	0-15
Albumin			g/dl	3.5-5.2
Globulin			g/dl	2.0-3.5
Ammonia Blood			umol/L	9-33
ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ (Tumor Marker)				
- ตรวจโปรตีนซีบีบี (AFP)			ng/ml	(0-7)
- ตรวจโปรตีนซีบีบี (CEA)			ng/ml	(0-4.7)
- ตรวจโปรตีนซีบีบี (PSA)			ng/ml	(0-4)
- ตรวจโปรตีนซีบีบี (CA 153)			U/ml	(0-32.4)
- ตรวจโปรตีนซีบีบี (CA 125)			U/ml	(0-35)

การทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน

[illegible]

ตรวจสมรรถภาพปอด (LUNG FUNCTION TEST)

อาการหรือโรค (Description)	ค่าที่คาดหมาย (%) (Predicted Normal Values)	ผลการตรวจ (Result)		
		2561	2562	2563
FVC%(Llitres ลิตร)	>= 80			
FEV1 (Llitres ลิตร)	>= 80			
FEV1/FVC (%)	>= 70			
FEF 25-75%				
PEF				

ผลการศึกษาวิจัยวัดรอบเขว

รายการตรวจ (description)	ค่าปกติ		ผลการตรวจ (Result)
	ชาย	หญิง	
ค่าปกติ	< 90	< 80	
			2561
			2562
			2563

मानव विकास सूचकांक (Female Test)

*ผลการตรวจภายใน (Pap smear / Thin Prep)

• ผลการตรวจเต้านมด้วยเอกซเรย์พิเศษ (Mammography)

ผลการตรวจหัวใจด้วยเครื่องมีพิเศษ (Cardiac Evaluation)

* คลื่นไฟฟ้าหัวใจ / EKG

* ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (X-Ray)

มิตปภคิ หัวใจโต เบนน้ำพบแพทย์

ผลการตรวจด้วยการใช้คลื่นความถี่สูง (Ultrasound Abdomen)

• ช่องท้องส่วนบน (Ultrasound Upper Abdomen) เพื่อตรวจตับ ไต ท่อน้ำดี ถุงน้ำดี ลำไส้

* ช่องท้องส่วนล่าง (Ultrasound Lower Abdomen) เพื่อตรวจ กระเพาะปัสสาวะ มดลูก รังไข่
 คอมดลูกหมาก

การตรวจด้านพิษวิทยา (Toxicology)

* สารโลหะหนัก Heavy Metals และสารระเหย / ตัวทำละลาย (Solvents)

[illegible]

การตรวจสอบสายตาอาชีพ (Occupational Vision Testing)

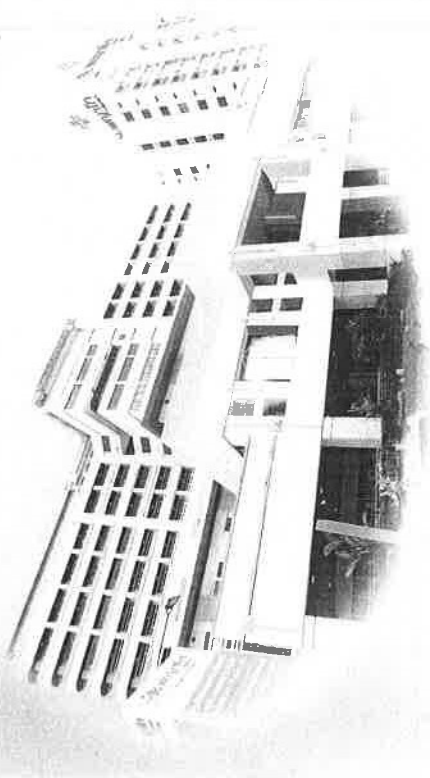
ขั้นตอนการตรวจ (Description)	ผลการตรวจ (Result)	
	2561	2562
Acuity-Far การมองเห็นระยะไกล		2563
Acuity-Near การมองเห็นระยะใกล้		
Stereo Dept การมองจับตึก (3 มิติ)		
Color Perception ความสามารถในการแยกสี		
Phoria ความสมดุลด้านมองตา / แขนงสายตา		
Visual Field ตามาตรตา		

สมุดรายงานผลตรวจสุขภาพ

Health Report Book Mobile Check up

ชื่อ (Name-Family Name) [REDACTED]
 บริษัท (Company) กองทุนพัฒนาหมู่บ้านชนบทเพื่อพัฒนาชีวิต ชาวรัก ลำไค
 แผนก (Department) [REDACTED]
 ที่อยู่ (Address) เลขที่ 24 หมู่ 7 ตำบลบ่อเหล็ก อําเภอบึงสามพัน จังหวัดพิษณุโลก 55000

5	นาย	[REDACTED]
---	-----	--



PHYATHAI โรงพยาบาลพญาไทศรีราชา
 PHYATHAI SRIRACHA GENERAL HOSPITAL



สมุดรายงานผลการตรวจสุขภาพ

Health Report Book Mobile C-up

ชื่อ (Name-Family Name) [REDACTED]
 บริษัท (Company) กองทุนพัฒนาหมู่บ้านชนบทเพื่อพัฒนาชีวิต ชาวรัก ลำไค
 แผนก (Department) [REDACTED]
 ที่อยู่ (Address) เลขที่ 24 หมู่ 7 ตำบลบ่อเหล็ก อําเภอบึงสามพัน จังหวัดพิษณุโลก 55000
 รหัสบ้าน (ID) [REDACTED] ปี (year) 58
 หมู่เลือด (Blood group) [REDACTED] Rh Group
 วันที่ตรวจ (Date of Examination) 15/3/2020 Run No. 0223

การตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination)	
* ความดันโลหิต (BP)	130 / 81
* ชีพจร (Pulse)	80
* ส่วนสูง (Height)	169
* น้ำหนัก (Weight)	65
* ดัชนีมวลกาย (BMI)	22.76
* บุหรี่ (Smoking)	สูบ
* เครื่องดื่ม (Alcohol)	ไม่ดื่ม
* กำลังตั้งครรภ์ (Pregnancy)	
* ยา (Drug Allergy)	
* ประวัติการเจ็บป่วย (past History)	
การตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination)	
* หัวใจ (Heart)	ปกติ
* ปอด (Lung)	ปกติ
* ท้อง (Abdomen)	ปกติ
* กล้ามเนื้อและเส้นเอ็น (Muscle and Tendon)	ปกติ
* ระบบประสาท (Nervous System)	ปกติ
* ผิวหนัง (Skin)	ปกติ
* แขนขา (Extremities)	ปกติ

[illegible]

โรคทางเดินหายใจ (LUNG FUNCTION TEST)	ค่าที่วัดได้ (%)	ค่าที่ควรระวัง (Result)
โรคหอบหืด (Asthma)	(Predicted Normal Values)	2561 2562 2563
FVC% (ลิตร ลิต)	>= 80	
FEV1 (ลิตร ลิต)	>= 80	
FEV1/FVC (%)	>= 70	
PEF 25-75%		
PEF		

ผลการตรวจวัดระบบ	ค่าปกติ		ผลการตรวจ (Result)
	ขาว	เหลือง	
เวลาการตรวจวัด (description)			2561 2562 2563
ค่าการวัดได้	<= 90	<= 80	

การตรวจหาเชื้อไวรัส (Pan smear / Thin Prep)

- การประเมินปัจจัยด้านเศรษฐกิจ (Cardiac Evaluation)

- * แสดงรายการเอกซเรย์ (X-Ray)

เปิดฤดูท่องเที่ยวที่ปลอดเชื้อฯ แนะนำพบแพทย์

• ช่องท้องส่วนบน (Ultrasound Upper Abdomen) เพื่อตรวจตับ ไต ท่อน้ำดี ตับอ่อน ม้าม

- * ช่องท้องส่วนล่าง (Ultrasound Lower Abdomen) เพื่อตรวจ กระเพาะปัสสาวะ มดลูก รังไข่
ต่อมลูกหมาก

* สารโลหะหนัก Heavy Metals และสารระเหย / ตัวทำละลาย (Solvents)

[illegible]

รายนามโรค/330 (Description)	2561	2562	หมายเหตุ/330 (Result)
Activity-Far การมองเห็นระยะไกล			2563
Activity-Near การมองเห็นระยะใกล้			
Sterile Dept การของแข็งลึก (3 มิติ)			
Color Perception ความสามารถเห็นภาพสี			
Fluoria ความสามารถเห็นสีดำ / แถบสีขาว			
Visual Field ภาวะตาบอด			