



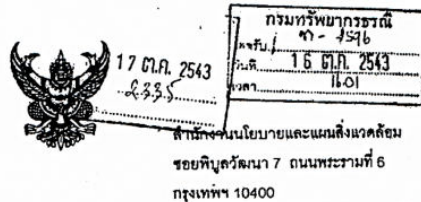
สำเนาการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำเนามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
และสำเนาประทานบัตร

สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ  
ประทานบัตรเลขที่ 21388/15469 (คำขอประทานบัตรที่ 25/2539)  
ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี

ชท 2/388

B-1

ที่ วว 0804/ 13323



๑๒ ตุลาคม 2543

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เขียน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/7960 ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2543

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส. ที. เอส. คอนกรีตติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ A034/B/2543 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2543
  2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่อการค้าก่อสร้าง
  3. แนวทางการนำเสนอกำหนดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินปูนเพื่อการค้าก่อสร้างและหรือผลิตปิโตรเลียม ในการประชุมครั้งที่ 9/2543 เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2543 โดยมีมติไม่เห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่อการค้าก่อสร้างของห้างหุ้นส่วนจำกัด หักเคาน์เตอร์ คำขอประทานบัตรที่ 25/2539 ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรเสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณาความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ บริษัท เอส. ที. เอส. คอนกรีตติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบอำนาจและให้จัดทำรายงานได้จัดข้อมูลเพิ่มเติมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 แล้ว สำนักงานได้พิจารณาเห็นเบื้องต้นกับรายงานดังกล่าวในคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา ในการประชุมครั้งที่ 16/2543 เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2543 และที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับรายงาน ทั้งนี้ให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ

2/ แก้ไขผล...

B-2

-2-

แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำหรับกรรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้สำนักงานได้สำเนาแจ้งให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายอภิชาติ ขวเจริญพันธ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

เรียน: อ.อ.ก.ส., อ.อ.ก.ส., อ.อ.ก.ส.

ถึง: ๑๐ ม.ค.  
(ร.ศ.สุทิน จงเจริญ)  
หัวหน้าฝ่ายสารบรรณ  
16 ต.ค. 2543

หมายเหตุ: ต้นฉบับส่ง ก.ส., ก.ส.

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โทร. 2792792 และ 2714232-8 ต่อ 196  
โทรสาร 2785469 และ 2713226

- เรียน: เกษร-
- ☐ งานธุรการ
  - ☐ ฝ่ายกฎหมายและประสานงาน
  - ☐ ฝ่ายตรวจสอบและประเมินผล
  - ☒ ฝ่ายบริหารทั่วไป
  - ☐ ฝ่ายประชาสัมพันธ์

17 ต.ค. 2543

1) เก็บ  
- ก.ส.ก.ก.  
- ก.ส.ก.ก.  
- ก.ส.ก.ก.  
Tou

17 ต.ค. 43

2) อ.อ.ก.ส.

- ก.ส.ก.ก.  
- ก.ส.ก.ก.  
- ก.ส.ก.ก.  
- ก.ส.ก.ก.

17 ต.ค. 43



## สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน  
เพื่อการก่อสร้างของห้างหุ้นส่วนจำกัด หัตถาชนบุรี - คำขอประทานบัตรที่ 25/2539  
ที่ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

### 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ

1.1 ให้เปิดหน้าเหมืองลักษณะชั้นบันไดมีความสูงไม่เกิน 20 เมตร กว้างไม่น้อยกว่า 20 เมตร และรักษาความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา

1.2 กำหนดให้ใช้วัตถุระเบิด ANFO ในการเปิดหน้าเหมืองโดยให้ใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 180 ปอนด์ต่อจังหวัดและให้ทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในช่วงเวลาประมาณ 16.00 - 17.00 น. และก่อนการระเบิดจะต้องมีสัญญาณเตือนภัยแจ้งให้ทราบในระยะไม่น้อยกว่า 500 เมตร

1.3 ให้ปรับปรุงโรงโม่หินให้เป็นระบบปิด รวมทั้งติดตั้งระบบดักฝุ่นบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่น

1.4 การขนส่งแร่กำหนดให้ใช้น้ำหนักบรรทุกและความเร็วให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด และในช่วงที่เป็นถนนลูกรังให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง นอกจากนี้ให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มีมิดชิด

1.5 เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ต้องทำการปรับปรุงแก้ไขให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดทรมานำบดถนนวันละ 3 - 4 ครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

1.6 ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับประเภทงานให้กับคนงานทุกคนและให้มีการตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

### 2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

2.1 ให้ควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง "กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน" ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2539 อย่างเคร่งครัด

2.2 ให้ควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่หินให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง "กำหนดให้โรงโม่บด หรือย่อยหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองออกสู่บรรยากาศ" ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2539 อย่างเคร่งครัด

2.3 ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโคไว้ภายในบริเวณที่ได้รับประทานบัตรแล้ว (ระยะเตรียมการทำเหมือง) และก่อนที่จะมีการดำเนินโครงการ โดยวิธีปลูกต้นไม้ให้มีระยะ 2x2 เมตร (ประมาณ 400 ต้นต่อไร่) ในพื้นที่เว้นการทำเหมืองรวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตเต็มที่ ทั้งนี้ให้เสนอแผนการปลูกต้นไม้ หรือระบุพันธุ์ไม้และพื้นที่ปลูกให้ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และกรมป่าไม้ พิจารณาคำแนะนำเหมาะสมก่อนการดำเนินการ

2.4 หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

2.5 หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน

2.6 ในระหว่างการทำเหมืองหากพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกับกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ

2.7 ให้ระดับความลึกของหน้าเหมืองไม่ลึกถึงระดับชั้นน้ำบาดาล และให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบาดาลบริเวณพื้นที่โครงการ พื้นที่โดยรอบทุก ๆ 4 เดือน และให้รายงานผลการติดตามตรวจสอบถึงสำนักงานทุกครั้ง

สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ  
คำขอประทานบัตรที่ 31/2539 (ประทานบัตรที่ 21372/15606)  
ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี

ที่ วว 0804/ 6751



สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
ซอยพหลุพัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

๖๖ มิถุนายน 2545

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/6394 ลงวันที่ 16 มิถุนายน 2542

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ A 069/4/2545

ลงวันที่ 4 เมษายน 2545

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทัศนพลบุรี ตำบลบึงนาราง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร
3. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำกับไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการตรวจสอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทัศนพลบุรี ค่าขอประทานบัตรที่ 31/2539 ตั้งอยู่ที่ ตำบลบึงนาราง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร จัดทำรายงานโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด โดยให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรจัดทำข้อมูลเพิ่มเติมเสนอให้สำนักงานพิจารณาอีกครั้ง ความละเอียดแล้ว นั้น

บัดนี้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรได้มอบอำนาจให้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และสำนักงานได้พิจารณาความเกี่ยวเนื่องกันเกี่ยวกับรายงานดังกล่าวและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ โครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม ใน การประชุมครั้งที่ 11/2545 เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2545 และที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับรายงาน ทั้งนี้ให้ผู้ยื่น

2/คำขอประทานบัตร...

2

คำขอประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังปรากฏรายละเอียดใน เอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และจะต้องนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้สำนักงานได้ดำเนินการแจ้งให้ผู้ยื่น คำขอประทานบัตรทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอภิชาติ ขวเจริญพันธ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2279-2792, 0-2279-9703

โทรสาร 0-2278-5469

ตารางสรุปมาตรการโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 31/2539

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ทิศนาชลบุรี ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ

ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</p> <p>- ระยะดำเนินการทำเหมือง</p> <p>- ระยะหลังการทำเหมือง และแผนการปรับปรุงพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง</p>	<p>1. เปิดหน้าเหมืองไปตามทิศทางที่กำหนดตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วง</p> <p>2. กำหนดเปิดหน้าเหมืองโดยวิธีเหมืองหอบในลักษณะ Open Pit แบบขั้นบันได โดยให้แต่ละขั้นมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา</p> <p>3. แร่ที่ผลิตได้จะนำไปทำการแต่งแร่เชิงโรงโม่หินที่อยู่ภายในพื้นที่โครงการให้หมดจากหน้าเหมืองอย่างถาวรเนื่องทุกวัน</p> <p>4. ทำการปรับเกลี่ยพื้นที่บริเวณหน้าเหมืองขั้นบันไดให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยจากการพังทลาย โดยต้องมีความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา จากนั้นปรับปรุงบริเวณขอบคันดินบนสุดให้มีความลาดเอียงประมาณ 45 องศา และจัดสร้างบันไดคอนกรีตบริเวณขอบบ่อเหมืองอย่างน้อย 3 จุด เพื่อความสะดวกในการลงป่ไปใช้ประโยชน์แหล่งน้ำในบ่อขุดเหมือง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองในแต่ละช่วง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองในแต่ละช่วง</p> <p>- บริเวณหน้าเหมืองและพื้นที่กิจกรรมประกอบการทำเหมือง</p> <p>- บริเวณบ่อเหมือง</p>	<p>- ตั้งแต่ช่วงแรกจนถึงช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง</p> <p>- ตั้งแต่ช่วงแรกจนถึงช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง</p> <p>- ตั้งแต่ช่วงแรกจนถึงช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง</p> <p>- ประมาณ 1 เดือน ก่อนสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p>	<p>หจก. ทิศนาชลบุรี</p> <p>หจก. ทิศนาชลบุรี</p>

11 มี.ค. 2545

T.2/1/1000, หจก.ทศบุรี 001/Tab1.1.doc

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1.2 คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน</p>	<p>2. ทำการรื้อถอนอาคารสิ่งก่อสร้างต่างๆ ออกจากพื้นที่โครงการให้หมด ส่วนสะพาน และคันดินบนที่จัดสร้างไว้เพื่อป้องกันปลุกไม้ยืนต้นโค่นล้มให้คงไว้ในสภาพเดิม จากนั้นให้ทำการปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดินให้เต็มพื้นที่</p> <p>3. การระเบิดหินใช้แก๊สไอน้ำในการระเบิดในปริมาณไม่เกิน 108.94 กิโลกรัม/จังหวะต่งสูงสุด ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และต้องเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังทำการระเบิดทุกครั้งให้ได้ยินในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร และมีสัญญาณให้มองเห็นในระยะ 500 เมตร</p> <p>4. กำหนดให้มีการทำเหมืองเฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น และจะไม่มีการรบกวน ในเวลากลางคืนอย่างเด็ดขาด</p> <p>5. จัดพรมหน้าบริเวณหน้าเหมือง พื้นที่โรงโม่หิน ลานกองแร่ และเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่เป็นประจำวันที่มีการดำเนินการกิจกรรมการทำเหมือง</p> <p>6. ปรับปรุงอาคารโรงโม่หินให้เป็นระบบปิด คือ สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน บริเวณเครื่องบดย่อยแร่ทั้งระบบรวมทั้งบริเวณตู้รับหินใหญ่ พร้อมทั้งมีการบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ในเชิงป้องกัน คือ การบำรุงรักษาคตามข้อกำหนดและตารางการบำรุงรักษา การเปลี่ยนถ่ายอะไหล่ก่อนที่จะเกิดการเสียหาย และจะต้องซ่อมแซมรอยแตกหรือร้าวบริเวณผนังโรงโม่หินที่พบเห็น</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการและโรงโม่หิน</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการและโรงโม่หิน</p> <p>- บริเวณเครื่องจักรที่ใช้บดย่อยแร่และภายในพื้นที่โรงโม่</p>	<p>- ประมาณ 1 เดือน ก่อนสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร และกำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำการผลิตแร่</p>	<p>หจก. ทิศนาชลบุรี</p> <p>หจก. ทิศนาชลบุรี</p>

T.2/1/1000, หจก.ทศบุรี 001/Tab1.1.doc



ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

M1-6

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> <li>บริเวณสายพานลำเลียงแร่ซึ่งอยู่นอกตัวอาคารโรงโม่ให้ใช้สังกะสีสร้างเป็นหลังคาปิดคลุมตลอดแนว</li> <li>ปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำที่ติดตั้งใช้ตามบริเวณต่างๆ ในโรงโม่ให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น</li> <li>ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว จำพวกกระถินณรงค์ หรือกระถินเทพา บนแนวคันทำนบดิน ตามแนวเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันตก</li> <li>ออกแบบการทำเหมืองให้มีบ่อน้ำภายในชุมชนเมือง และทำการสูบน้ำระบายน้ำส่วนที่ใสแล้วขึ้นมาใช้ประโยชน์ในกิจกรรมผลิตปูนซีเมนต์จากการทำเหมือง และโรงโม่หินของโครงการ</li> <li>หากมีปริมาณน้ำในบ่อน้ำมากเกินไป ทางโครงการจะสูบน้ำระบายออกไปยังสระน้ำซึ่งอยู่ทางด้านทิศเหนือ โดยไม่มีการระบายน้ำออกสู่พื้นที่ภายนอก</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณเครื่องจักรที่ใช้บดแร่</li> <li>ภายในบริเวณ โรงโม่หิน</li> <li>บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>บริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการผลิตแร่หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร</li> <li>ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการผลิตแร่ หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร</li> <li>ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	หจก. ทิศนาธรบุรี

11 มี.ค. 2545

T.01/พช. ลักษณะที่ 10, Tab.1.1.doc

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

M1-7

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<ol style="list-style-type: none"> <li>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ <ul style="list-style-type: none"> <li>การเกษตรกรรม</li> </ul> </li> <li>การคมนาคมและการขนส่ง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ มาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิดเป็นต้น</li> <li>ในระหว่างการทำเหมือง หากก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม จะต้องหยุดทำเหมืองชั่วคราวเพื่อตรวจสอบและประเมินค่าความเสียหาย เพื่อให้ผู้ประกอบการได้แก้ไขพื้นที่เกษตรกรรมนั้นๆ</li> <li>การบรรทุกแร่จะต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินที่กีดหมายราชการกำหนดและควบคุมความเร็วของรถไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> <li>ทำการฉีดรมน้ำในช่วงเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนลูกรังวันละ 3-4 ครั้ง หรือเมื่อทำการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่และดำเนินการปรับปรุงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดี หากพบว่าบริเวณใดเกิดการชำรุดจะต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที</li> <li>จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น ป้ายเตือนระวังและชะลอความเร็ว เป็นต้น บริเวณเส้นทางขนส่งแร่เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>บริเวณพื้นที่เกษตรกรรม</li> <li>บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</li> <li>บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</li> <li>บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ (ช่วงถนนลูกรังและถนนคิรินกร)</li> <li>เส้นทางขนส่งแร่ (ช่วงก่อนออกจากโรงโม่หินและจุดที่เชื่อมต่อกับถนนราดยาง)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>ภายใน 1 สัปดาห์ หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร/งบประมาณ 1,000 บาท</li> </ul>	<p>หจก. ทิศนาธรบุรี</p> <p>11 มี.ค. 2545</p>

T.01/พช. ลักษณะที่ 10, Tab.1.1.doc

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าทัศนภาพชีวิต				
3.1 เศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. รับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาของราษฎรที่มีต่อโครงการและประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหาย่อยๆที่เกิดจากการดำเนินการทำเหมือง</li> <li>2. มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นตามความเหมาะสม</li> <li>3. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบอย่างเคร่งครัด</li> <li>4. จัดแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุดและให้ความยุติธรรมต่อค่าจ้างแรงงาน</li> <li>5. ส่งเสริมทัศนคติที่ดีโดยการช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ให้กับราษฎรในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการและให้ราษฎรคิดว่าโครงการเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณชุมชนใกล้เคียง</li> <li>- บริเวณชุมชนใกล้เคียง</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณชุมชนใกล้เคียง</li> <li>- บริเวณชุมชนใกล้เคียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกๆ 1 เดือนตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	หจก. ทิศนาธรบุรี
3.2 อารยอนามัย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน และปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่สั่งไว้ รวมทั้งดูแลให้คนงานมีและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกคนในขณะที่ปฏิบัติงานที่บริเวณหน้าเหมือง และโรงโม่หินเพื่อป้องกันโรค Silicosis</li> <li>2. สับเปลี่ยนหน้าที่ของคนงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการและโรงโม่หิน</li> <li>- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการและโรงโม่หิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	หจก. ทิศนาธรบุรี

ก1-8

T:\งานฯ\ก. ทัศนภาพ\ก.1.doc

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 ทัศนียภาพ	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด</li> <li>4. ตรวจสอบประสิทธิภาพและความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรประเภทต่างๆ ก่อนดำเนินการเพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้นๆ</li> <li>5. จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด และสร้างห้องสุขาไว้บริการคนงานอย่างเพียงพอ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการและโรงโม่หิน</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- แนวเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- จัดเตรียมให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมืองหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือก่อนที่จะปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดเตรียมให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมืองหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร</li> <li>- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการผลิตแร่หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร</li> </ul>	หจก. ทิศนาธรบุรี

ก1-9

T:\งานฯ\ก. ทัศนภาพ\ก.1.doc

ตารางที่ 1.2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมงโดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler	- จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนวัดเขาเชิงเทียนเทพาราม บ้านไร่ไผ่หล้า วัดวังตะโก และโรงโม่หินหัตถนาชลบุรีภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 3 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน สิงหาคม และธันวาคม	8,000 บาทต่อครั้ง	หจก. หัตถนาชลบุรี
2. เสียง	- ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound level Meter)	- จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนวัดเขาเชิงเทียนเทพาราม บ้านไร่ไผ่หล้า วัดวังตะโก และโรงโม่หินหัตถนาชลบุรีภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 3 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน สิงหาคม และธันวาคม	8,000 บาทต่อครั้ง	หจก. หัตถนาชลบุรี
3. แรงสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน และความดังของเสียง (คลื่นอัลตราซาวด์) จากการระเบิดหินเหมืองของโครงการ	- จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านรากทุคซาหรงที่อยู่ใกล้หน้าเหมืองมากที่สุด และวัดเขาเชิงเทียนเทพาราม	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และสิงหาคม	16,000 บาทต่อครั้ง	หจก. หัตถนาชลบุรี
4. จุลชีววิทยาและคุณภาพน้ำ	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids), ตะกอนละลาย (Dissolved Solids), ความกระด้างรวม (Total Hardness), ความขุ่น (Turbidity), ปริมาณเหล็กกรวน (Total Iron) และซัลเฟต (Sulfate)	- น้ำบ่อตื้นบ้านไร่ไผ่หล้า น้ำห้วยกะปิ น้ำบาดาลวัดเขาเชิงเทียนเทพารามและน้ำบ่อตื้นบ้านวังตะโก	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และสิงหาคม	4,800 บาทต่อครั้ง	หจก. หัตถนาชลบุรี



11 มี.ค. 2545

T.B/พชก. สังเกตพบ 1.2.doc

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
5. การรบกวน	- หากเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงถนนคอนกรีต (ถนนสิรินธร) เกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการจะรับผิดชอบในการดำเนินการเพื่อซ่อมแซมและปรับปรุง	- เส้นทางคอนกรีต (ถนนสิรินธร) ที่ใช้ขนส่งแร่	- ทุกๆ 3 เดือน ตลอดการดำเนินการ	-	หจก. หัตถนาชลบุรี
6. อากาศอันมี	- ตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถของการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น	- พนักงานทุกคนภายในพื้นที่โครงการ และโรงโม่หิน	- ทุกๆ 6 เดือน	15,000 บาทต่อครั้ง	หจก. หัตถนาชลบุรี

หมายเหตุ : ให้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และกรมทรัพยากรธรณีด้วยทุกครั้ง



11 มี.ค. 2545

T.B/พชก. สังเกตพบ 1.2.doc

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุด การทำเหมือง	1. หากได้รับร้องเรียนจากราษฎรที่อยู่ในบริเวณ ใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนิน โครงการ หรือสาธารณชนบดได้ได้รับความเสียหายจาก กิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่ามีปัญหาการดำเนินการที่ กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยื่นขอขออนุญาตการทำ เหมืองคืนค่าสิ่งของทางราชการแล้วแก้ไขเหตุแห่ง ความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	- ตลอดช่วงอายุประทานบัตร	หจก. ทิศนาธรบุรี
	2. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลง วิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงพื้นที่เดิมชนิด แร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ใน รายงานฯ จะต้องเสนอ รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำ เหมือง และการดำเนินงาน โครงการในการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่สอดคล้อง กับการเปลี่ยนแปลงใหม่ให้สำนักงานนโยบาย และแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้าน สิ่งแวดล้อมก่อน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงอายุประทานบัตร	หจก. ทิศนาธรบุรี
	3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำ เหมืองแร่แล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานผล กระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงาน ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและ กรมทรัพยากรธรณีทราบทุก 3 ปี นับจากวันที่ได้รับ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ทุกๆ 3 ปีจนถึงสิ้นสุดอายุ ประทานบัตร	หจก. ทิศนาธรบุรี

T.5/1/พช. กังคชบุรี ๒๕/๖๖๒๕๖๖

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ประทานบัตร โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการและ ตำแหน่งที่ตั้งดำเนินการอย่างเพียงพอในพื้นที่ 4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบวัตถุโบราณ หรือ ร่องรอยของโบราณคดีไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความร่วมมือกับกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากร ในพื้นที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ทั้งนี้ ใน ระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วเป็นแหล่งโบราณคดีผู้ถือประทาน บัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุด อายุประทานบัตร	หจก. ทิศนาธรบุรี

๒๕-๒๖



สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ  
คำขอประทานบัตรที่ 1/2547 (ประทานบัตรที่ 21399/15856)  
ของ บริษัท ทศนาชลบุรี จำกัด



ที่ ทส 1009.2/ 6045

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลย์พัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

7 สิงหาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน หัวหน้าผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทิศนาชลบุรี

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/1636  
ลงวันที่ 3 มีนาคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ที่ SPS\_MI.135/06/2008 ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2551  
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม  
ก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ทิศนาชลบุรี คำขอประทานบัตรที่ 1/2547 ตั้งอยู่ที่  
ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม  
ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ทิศนาชลบุรี คำขอประทานบัตรที่ 1/2547  
ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 1/2551  
วันที่ 23 มกราคม 2551 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน โดยให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตร  
ปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส  
จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานพิจารณา  
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

2/ สำนักงาน...

-2-

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการ  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม  
ก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ทิศนาชลบุรี คำขอประทานบัตรที่ 1/2547 และความเห็นเบื้องต้นให้  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ เหมือง  
แร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 11/2551 เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับ  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อ  
อุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ทิศนาชลบุรี คำขอประทานบัตรที่ 1/2547 ตั้งอยู่ที่ตำบล  
ห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่  
ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานขอให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทิศนาชลบุรี ประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท  
เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด และแนบบันทึกข้อมูล  
จำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณา  
จำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่  
เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

  
(นายวิเชียร จุ่งรุ่งเรือง)  
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93  
โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.2/ 6045

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

7 สิงหาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน หัวหน้าผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/1636  
ลงวันที่ 3 มีนาคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ที่ SPS\_MI.135/06/2008 ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2551  
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม  
ก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี คำขอประทานบัตรที่ 1/2547 ตั้งอยู่ที่  
ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม  
ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี คำขอประทานบัตรที่ 1/2547  
ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 1/2551  
วันที่ 23 มกราคม 2551 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน โดยให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตร  
ปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส  
จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานพิจารณา  
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

2/ สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการ  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม  
ก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี คำขอประทานบัตรที่ 1/2547 และความเห็นเบื้องต้นให้  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ เหมือง  
แร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 11/2551 เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับ  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อ  
อุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี คำขอประทานบัตรที่ 1/2547 ตั้งอยู่ที่ตำบล  
ห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่  
ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานขอให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี ประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท  
เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด และแผนบันทึกข้อมูล  
จำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณา  
จำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่  
เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายจิรวิทย์ ชุ่มรุ่งเรือง)  
รองอธิบดีกรม อนุรักษ์ทรัพยากรธรณี  
เลขที่การสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93  
โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ  
ผู้แทน  
ผู้พิมพ์  
ผู้ร่าง  
ไฟล์/คส

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม  
ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

คำขอประทานบัตรที่ 1/2547

ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2547  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หัตถศาสตร์ ตั้งอยู่หมู่ที่ 7 ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับแจ้งเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในการมีเหมืองแร่จะดำเนินการดำเนินการแก้ไขทันที และเป็นไปอย่างยุติธรรม	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- หจก. หัตถศาสตร์
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนจากกิจกรรมการดำเนินการ เช่น น้ำในคลองเน่าเสีย/ขุ่นข้น หรือทางสาธารณูปโภคได้รับความเสียหาย เป็นต้น กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าทางโครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	- หจก. หัตถศาสตร์
	3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่ และพื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง ตามรายละเอียดในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ที่แนบท้ายรายงานมาตรการฯ ฉบับข้อผูกมัดฯ พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	275,250 บาท	- หจก. หัตถศาสตร์
	4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องเสนอรายละเอียด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- หจก. หัตถศาสตร์

จำนวน 1/3 หน้า  
ลงชื่อ.....หน้า  
.....หน้า

28 ก.ค. 2551

ML/T022/T-สรุปข้อเสนอ.DOC

ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	ละเมิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- หจก. หัตถศาสตร์
	5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	รายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- หจก. หัตถศาสตร์
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	30,000 บาท/ปี	- หจก. หัตถศาสตร์
	7. ให้โครงการจัดเตรียมงบประมาณ เพื่อใช้จ่ายในด้านมวลชนสัมพันธ์และด้านสาธารณสุขของประชาชน	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- หจก. หัตถศาสตร์

จำนวน 1/3 หน้า  
ลงชื่อ.....หน้า  
.....หน้า



28 ก.ค. 2551

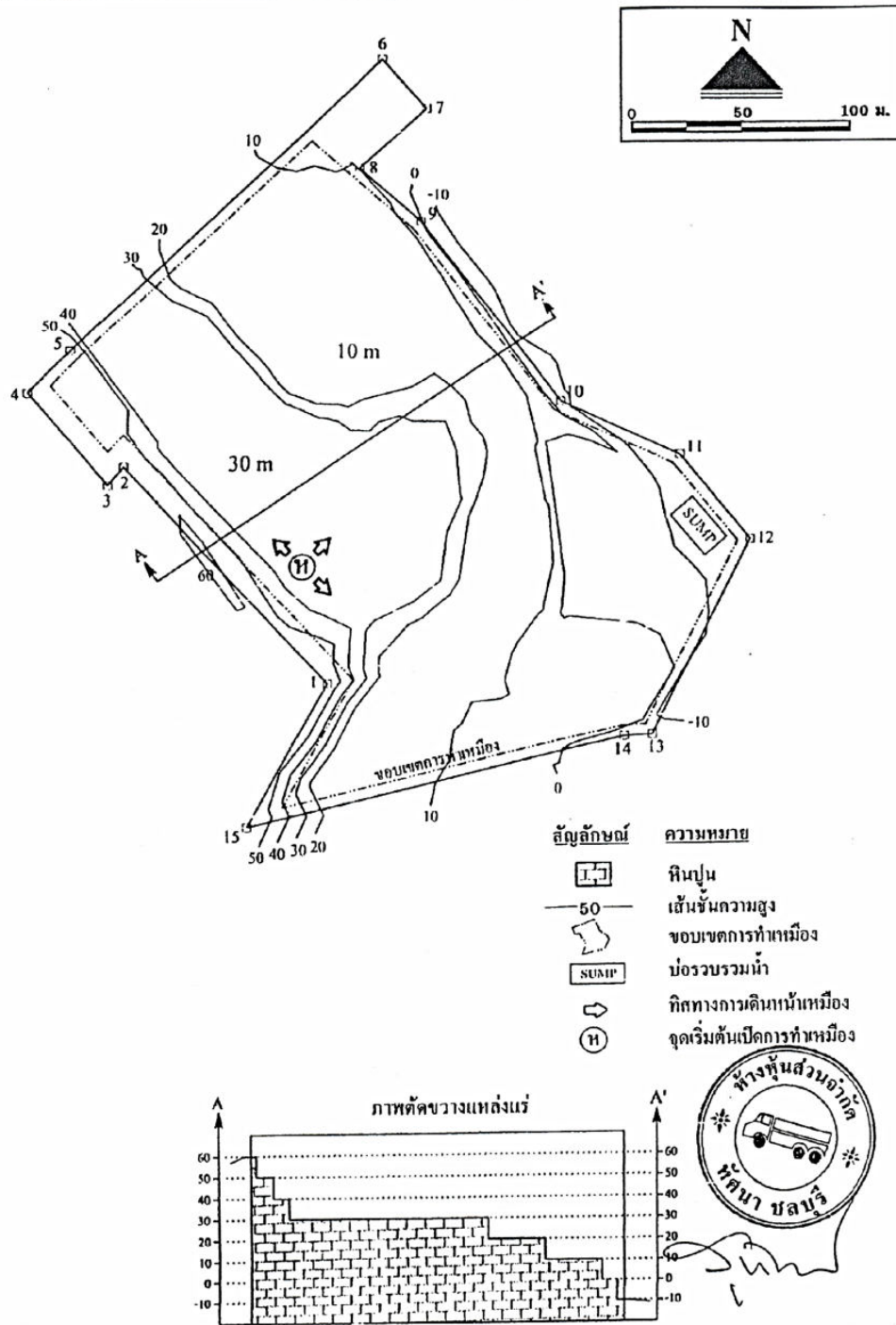
ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและระยะสิ้นสุดการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ - ระยะเตรียมการทำเหมือง	1. กำหนดตำแหน่งขอบเขตพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองของโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งดำเนินการให้เป็นไปตามแผนผังการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด (ดังรูปที่ 1) และให้มีการปรับเปลี่ยนสภาพพื้นที่เดิมให้น้อยที่สุดหรือเท่าที่จำเป็น 2. สร้างรั้วลวดหนามบริเวณของชุมชนเมืองตามแนวเขตคำขอประทานบัตรในแนวหลักหมุดที่ 1, 2, 3, 4 และ 15 3. สร้างคันทำนบดินด้านในเขตรั้วลวดหนาม ขนาดความกว้างฐาน 2 เมตร สูง 1.5 เมตร สันด้านบนกว้าง 1 เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็ว บนคันทำนบ 4. ในบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมือง ตั้งแต่แนวคันทำนบดินจนถึงขอบชุมชนเมือง มีระยะห่างประมาณ 8 เมตร ให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นในบริเวณดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ  - บริเวณตั้งแต่หลักหมุดที่ 1, 2, 3, 4 และ 15 - บริเวณตั้งแต่หลักหมุดที่ 1, 2, 3, 4 และ 15  - บริเวณตั้งแต่แนวคันทำนบจนถึงขอบชุมชนเมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร  - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการโครงการ - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการโครงการ	-  อยู่ในงบประมาณ อยู่ในงบประมาณ	- หจก. ทิศนาชลบุรี  - หจก. ทิศนาชลบุรี - หจก. ทิศนาชลบุรี
- ระยะดำเนินการทำเหมือง	1. เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงอย่าง (ดังรูปที่ 2) เคร่งครัด 2. ออกแบบพื้นที่หน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได สูงขึ้นละไม่เกิน 10 เมตร และกว้างไม่น้อยกว่า 4.2 เมตร รวมทั้งควบคุมความลาดเอียงทั้งหมดไม่เกิน 70 องศา 3. หินที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะต้องทำการขนย้ายมายังโรงไม่ให้หมด ก่อนที่จะทำการปิดทำเหมืองครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง  - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร  - ตลอดอายุประทานบัตร	-  -  -	- หจก. ทิศนาชลบุรี - หจก. ทิศนาชลบุรี  - หจก. ทิศนาชลบุรี

จำนวน ๑/๒๔ .....หน้า  
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



MI/1022/T-สรุปเสนอ.DOC

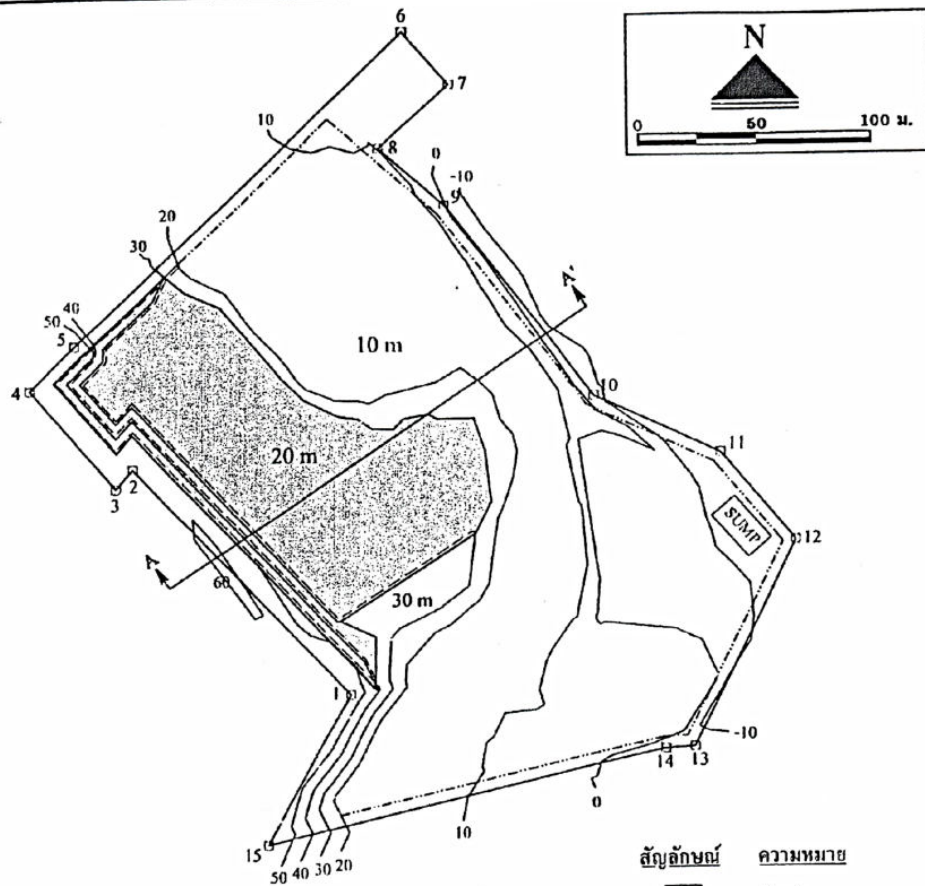


๒๘ ก.ค. ๒๕๕๑

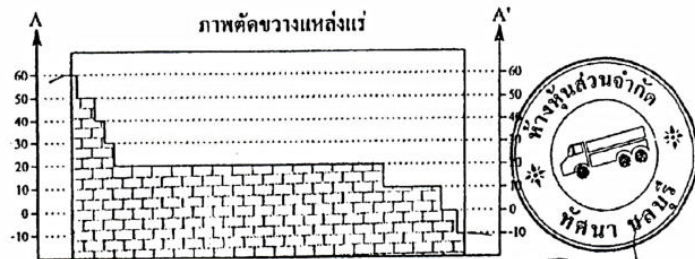
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

4

จำนวน... ๕/๒๕๕๑...  
 ลงชื่อ... ๕/๒๕๕๑...  
 ๕/๒๕๕๑/๑-กลุ่มที่๑๒๐๒



สัญลักษณ์	ความหมาย
	หินปูน
	ขอบเขตการทำเหมือง
	บ่อรวบรวมน้ำ
	เส้นแบ่งชั้นชั้นบันได
	เส้นชั้นความสูง



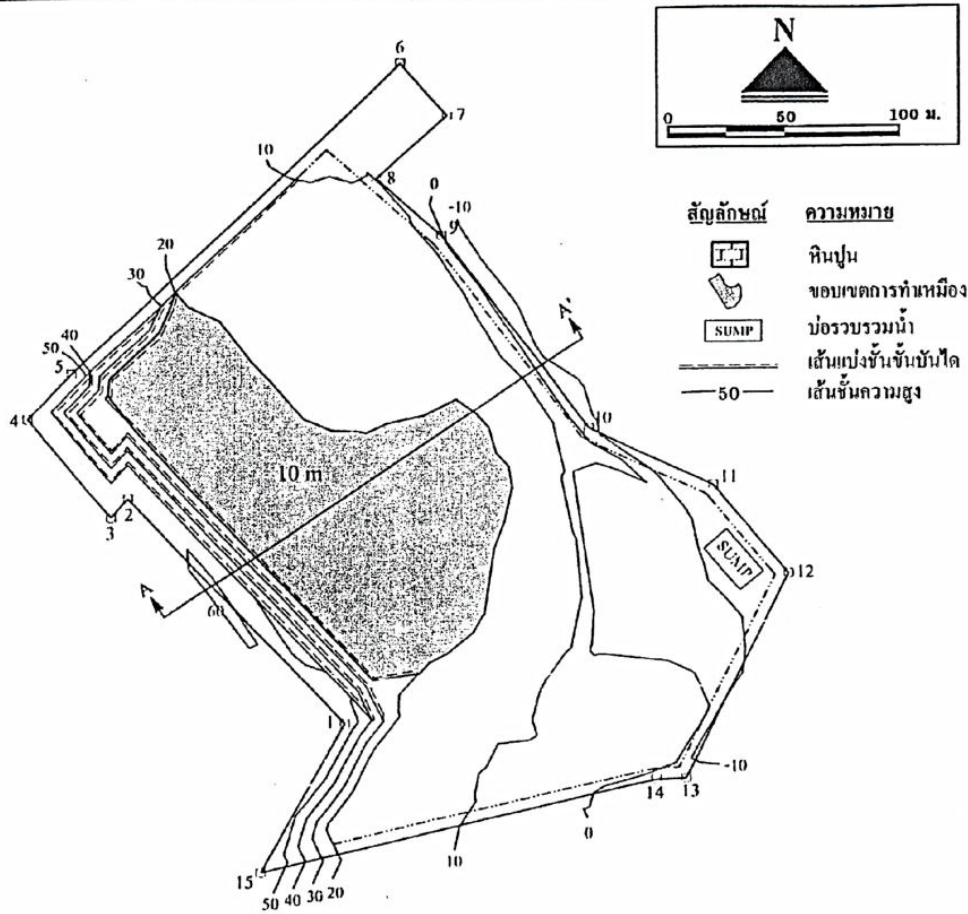
- ภาพแสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 1

รูปที่ 2 แผนผังการทำเหมืองของโครงการ

28 ก.ค. 2551

จำนวน 5/24 หน้า
ลงชื่อ  ผู้รับรอง





- ภาพแสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 2

รูปที่ 2 (ต่อ) แผนผังการทำเหมืองของโครงการ

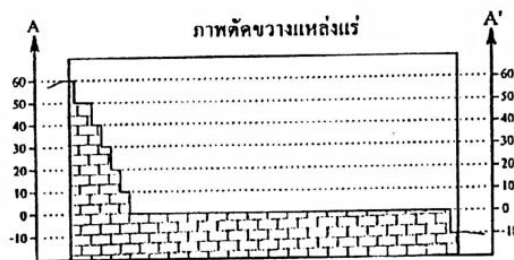
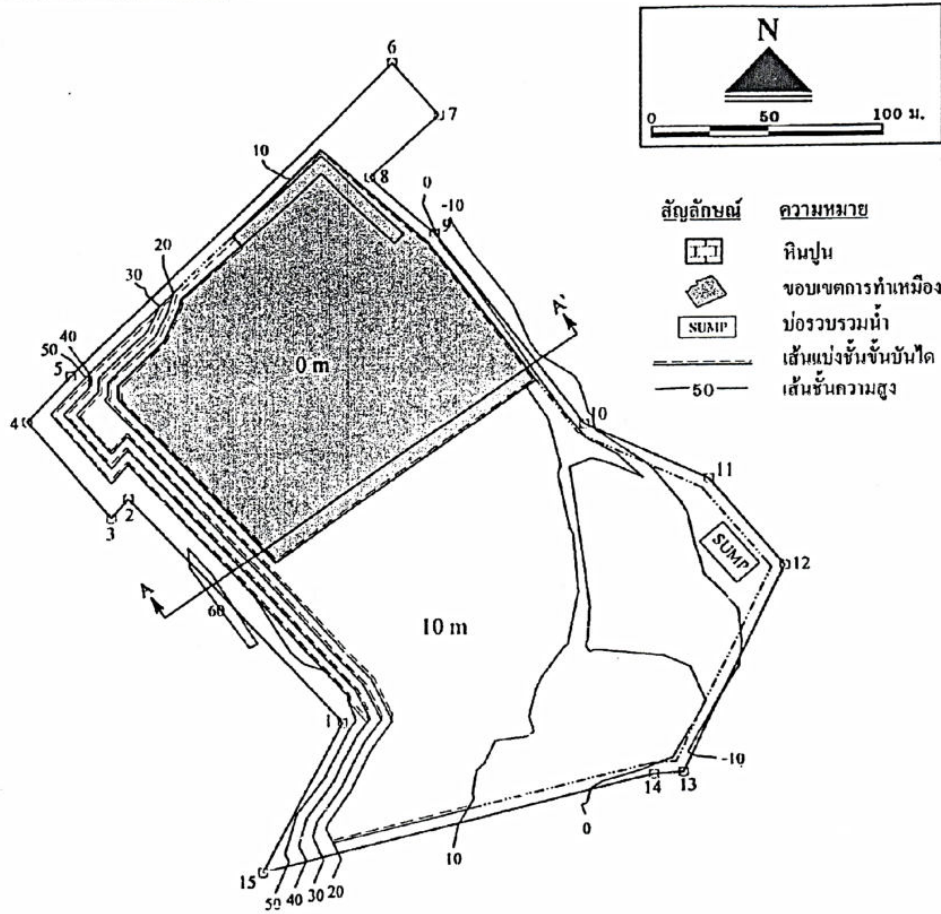
2 ธ.ค. 2551

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

6

จำนวน.....6/2X.....หน้า  
 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ML/1022/T-ภาพพื้นที่รอบ

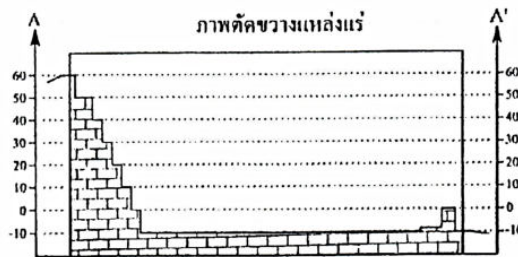
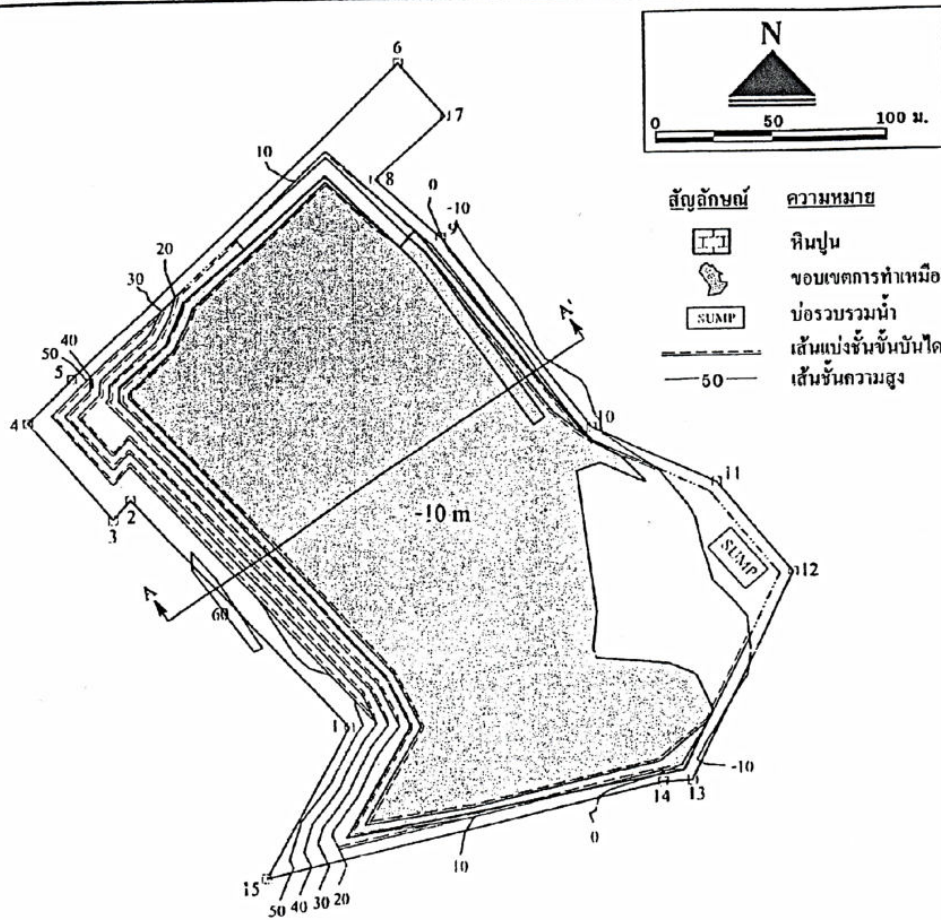


- ภาพแสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 3

รูปที่ 2 (ต่อ) แผนผังการทำเหมือง



28 ก.ค. 2551



- ภาพแสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 6 (สิ้นสุดการทำเหมือง)

รูปที่ 2 (ต่อ) แผนผังการทำเหมืองของโครงการ

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.	8	จำนวน... 8/24 ...หน้า	28 ก.ค. 2551
		ลงชื่อ... ผู้รับรอง	ML/TO22/1-สรุปเห็นชอบ



ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและระยะสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1.2 คุณภาพอากาศ</p> <p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p> <p>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</p>	4. ตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	1. ทำการตรวจสอบหน้าเหมืองให้มีเสถียรภาพ และทำการปรับเกลี่ยหน้าเหมืองให้มีความลาดเอียงของเขื่อนบันไดโดยรวมไม่เกิน 70 องศา	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง	อยู่ในงบประมาณ	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	2. พัฒนาชุมชนให้เป็นที่แหล่งกักเก็บน้ำเพื่อการเกษตร และเป็นแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง	อยู่ในงบประมาณ	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	3. ทำการติดป้ายเตือน "ระวังเขตอันตรายพื้นที่ชุมชน" เพื่อป้องกันราษฎรหรือสัตว์เลื้อยคลานราษฎรที่ตกลงไปหรือเข้าไปโดยไม่ได้ทราบว่าเป็นพื้นที่ชุมชน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	1,500 บาท/ป้าย	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	1. กำหนดการระเบิดหน้าเหมืองให้มีการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และเป็นช่วงที่กระแสลมสงบ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	2. ติดตั้งอุปกรณ์เก็บฝุ่นที่ตำแหน่งหัวเจาะของเครื่องจักรเพื่อเก็บฝุ่นละอองตรงจุดเจาะ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	3. ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ไม่ให้ติดตั้งเครื่องจักรหรืออุปกรณ์การระเบิดในพื้นที่ชุมชน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- ร่วมกับผู้ประกอบการเหมืองแร่ในชุมชนโรงไม้หินชลบุรี
	1. เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ที่เป็นถนนดินบดอัดแน่น ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขถนนให้มีผิวการจราจรที่ไม่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	2. สัปดาห์นำบนเส้นทางขนส่งแร่ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและวันละ 1-2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนหรือไม่จำเป็นต้องฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกสม่ำเสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	300 บาท/เที่ยว	- หจก. ทิศนาชลบุรี

จำนวน.....หน้า  
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



28 ก.ค. 2551

ML/T022/T-สรุปเงื่อนไข.DOC

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและระยะสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- บริเวณโรงโม่หิน	3. จำกัดความเร็วรถบรรทุกแร่ ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะในช่วงถนนแคบๆ และช่วงผ่านชุมชนหรือพื้นที่เกษตรกรรม จำกัดความเร็วรถบรรทุกแร่บริเวณถนนที่ขึ้นหรือลงหน้าเหมืองไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	4. ปลูกต้นไม้ข้างถนนตามแนวถนนขนส่งแร่ โดยเฉพาะช่วงผ่านโรงโม่หิน	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- ร่วมกับผู้ประกอบการเหมืองแร่ในชุมชนโรงไม้หินชลบุรี
	5. ให้มีการล้างรถบรรทุกที่ทุกเหมืองใช้ร่วมกัน อย่างน้อยอาทิตย์ละ 2 ครั้ง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- ร่วมกับผู้ประกอบการเหมืองแร่ในชุมชนโรงไม้หินชลบุรี
	6. ให้ทางโครงการร่วมกับผู้ประกอบการเหมืองแร่รายอื่น ใช้รถปิดฝุ่นทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อน และฤดูหนาว	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- ร่วมกับผู้ประกอบการเหมืองแร่ในชุมชนโรงไม้หินชลบุรี
	7. ให้ร่วมมือกับผู้ประกอบการเหมืองหิน และโรงโม่หินกลุ่มเขาเชิงเทียนรายอื่นๆ ในการปรับปรุงเส้นทาง และการฉีดพรมถนนบนถนนที่ขึ้นหรือลงหน้าเหมือง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- ร่วมกับผู้ประกอบการเหมืองแร่ในชุมชนโรงไม้หินชลบุรี
	8. ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องของการขนส่งแร่อย่างเคร่งครัด	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ร่วมกับผู้ประกอบการเหมืองแร่ในชุมชนโรงไม้หินชลบุรี
	1. ดำเนินการดูแลรักษาอาคารปิดคลุมโรงโม่หินให้อยู่ในสภาพปลอดภัยหากพบว่าบริเวณใดเกิดการชำรุดหรือมีรอยร้าวให้รีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที	- บริเวณโรงโม่หิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	2. ให้มีระบบสเปรย์น้ำบริเวณลานกองแร่ ที่คัดขนาดแล้ว และเส้นทางลำเลียงแร่ บริเวณที่เครื่องจักรกลทำงานอยู่ พร้อมทั้งมีการล้างทำความสะอาดหรือใช้รถดูดฝุ่นบริเวณพื้นที่โรงโม่หิน และเส้นทางลำเลียงแร่อย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณโรงโม่หิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- หจก. ทิศนาชลบุรี


จำนวน.....หน้า  
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



28 ก.ค. 2551


ML/T022/T-สรุปเงื่อนไข.DOC

## 11

จำนวน 11/๐๙ หน้า  
ลงชื่อ  ผู้รับรอง

MI/T022/T-สรุปเห็นชอบ.DOC

## 12

จำนวน.....๒๕๕.....หน้า  
ลงชื่อ..........ผู้รับรอง

MI/T022/T-สรุปเนื้อหาบท.DOC

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและระยะสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันน้ำจากพื้นที่โครงการไหลออกสู่ภายนอก 2. จัดและอบรมให้ความรู้แก่พนักงานทุกคนมิให้กระทำการใดๆ ในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- -	- หจก. ทิศนาชลบุรี - หจก. ทิศนาชลบุรี
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การเกษตรกรรม	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ คุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิด การคมนาคม อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด 2. หากพบว่า การทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง ให้หยุดการทำเหมืองชั่วคราว และแจ้งให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ท้องถิ่นทราบทันที พร้อมทั้งทำการตรวจสอบ และประเมินความเสียหาย และชดเชยค่าเสียหายให้แก่เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	- หจก. ทิศนาชลบุรี - หจก. ทิศนาชลบุรี
3.2 การคมนาคม	1. จัดพรมน้ำบริเวณเส้นทางลำเลียงแร่วันละ 3-4 ครั้ง ในช่วงฤดูร้อน และฤดูหนาว และวันละ 1-2 ครั้ง ในช่วงฤดูหนาว หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอยู่เสมอ 2. ปรับปรุงซ่อมแซมถนนที่ไถ่ขนส่งแร่ให้มีสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดเกิดการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที 3. ในกรณีรถบรรทุกจากโรงโม่หินทุกคัน ต้องมีน้ำในปิดคลุมท้ายรถเพื่อป้องกันดินหล่นและการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	300 บาท/เที่ยว อยู่ในงบดำเนินงาน -	- หจก. ทิศนาชลบุรี - หจก. ทิศนาชลบุรี - หจก. ทิศนาชลบุรี

จำนวน... 19/02 ...หน้า  
ลงชื่อ... ผู้รับรอง



2 ก.ค. 2551 MU/TO22/T-สรุปเงื่อนไข.DOC

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและระยะสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าทัศนียภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	4. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกหินจากหน้าเหมืองเข้าสู่โรงโม่หินให้มีความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกหินจากโรงโม่หินไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก โดยจำกัดความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง 5. ให้ความร่วมมือกับผู้ประกอบการเหมืองหิน และโรงโม่หินกลุ่มเขาเงาเทียมรายอื่นๆ ในการปรับปรุงเส้นทางและจัดพรมน้ำบริเวณเส้นทางที่เข็นส่งแร่ 6. ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมโรงงานไม่หินจังหวัดชลบุรี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องของการขนส่งแร่อย่างเคร่งครัด	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน -	- หจก. ทิศนาชลบุรี - ร่วมกับผู้ประกอบการเหมืองแร่ในชมรมโรงโม่หินชลบุรี - ร่วมกับผู้ประกอบการเหมืองแร่ในชมรมโรงโม่หินชลบุรี
4.2 การมีส่วนร่วมของราษฎร	1. ให้มีการจ้างแรงงานท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าจ้างเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน 2. ให้มีกฎระเบียบข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ประชาชน 3. มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น และช่วยเหลือกิจกรรมสาธารณประโยชน์ เช่น ปรับปรุงเส้นทาง ขนส่งและสนับสนุนกิจกรรมของวัดและโรงเรียน 4. ให้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยมีตัวแทนจากโครงการ ตัวแทนจากชุมชน และตัวแทนจากสมาคม/ชมรมโรงโม่หิน/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน และรับเรื่องร้องเรียน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ - ตามความเหมาะสม ตามความเหมาะสม	- หจก. ทิศนาชลบุรี - หจก. ทิศนาชลบุรี - หจก. ทิศนาชลบุรี - หจก. ทิศนาชลบุรี

จำนวน... 19/02 ...หน้า  
ลงชื่อ... ผู้รับรอง



2 ก.ค. 2551 MU/TO22/T-สรุปเงื่อนไข.DOC



ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและระยะสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	2. ทางโครงการต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันข้อวิพากษ์ของประชาชนในด้านต่าง ๆ เช่น การใช้ระเบิดฝุ่นละออง ระดับเสียง แหล่งน้ำธรรมชาติดิน เช่น ชื้นชื้น การคมนาคม เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงและชุมชนตามแนวเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	3. ให้ประชาชนที่มีข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบซึ่งผ่านความเห็นชอบจากสำนักนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนรับทราบ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงและชุมชนตามแนวเส้นทางขนส่ง	- ภายใน 3 เดือน ก่อนการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงาน	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	4. ให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนรับทราบ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงและชุมชนตามแนวเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	5. ให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการแก้ไขปัญหาหรือร้องเรียนต่าง ๆ (ถ้ามี)	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงและชุมชนตามแนวเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	6. ให้ทางโครงการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ โดยระบุถึง ชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ขนาดพื้นที่ที่ประทานบัตร ชั่วอายุประทานบัตรที่เคยได้รับอนุญาต ขนาดพื้นที่ เพื่อให้ประชาชนรับทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ภายหลังจากสิ้นสุดการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงาน	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	7. ให้ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการฟื้นฟูพื้นที่เหมือง ที่มีการพัฒนาเป็นบ่อน้ำสาธารณะ เพื่อให้ประชาชนได้ใช้ประโยชน์ ร่วมกันประกาศข้อมูลผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อเหมืองให้ประชาชนรับทราบ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงและชุมชนตามแนวเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	8. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ภายในชุมชน เช่น การบริจาคสิ่งของ การส่งเสริมด้านการกีฬา ทำนุบำรุงศาสนา และซ่อมแซมเส้นทางคมนาคม เป็นต้น	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงและชุมชนตามแนวเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- หจก. ทิศนาชลบุรี

จำนวน.....15/6/2551.....หน้า  
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

28 ก.ค. 2551

MT/7022/T-สรุปเงื่อนไข.DOC

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและระยะสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การสาธารณสุข	9. ในกรณีที่มิใช่อุบัติเหตุหรือภัยพิบัติ ให้คณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียน ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ภายใน 60 วัน	อยู่ในงบดำเนินงาน	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	- ให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงหากได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการทำเหมืองของโครงการ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อย่างน้อย 30,000 บาท/ปี	- หจก. ทิศนาชลบุรี
4.4 อาชีวอนามัย	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เรียง และการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	2. ให้สืบเปลี่ยนหน้าที่ของคณงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้	- พนักงานทุกคนของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ทิศนาชลบุรี
4.5 ทัศนียภาพ	3. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีสิทธิที่เกี่ยวข้อง เข้ามาในรัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	4. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎหมายว่าด้วยฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 (6) แห่ง พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. 2510 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- พนักงานทุกคนของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	1. ทางโครงการต้องบำรุงรักษาต้นไม้ และพืชคลุมดินบริเวณด้านทิศตะวันตก และด้านทิศตะวันออกของโครงการ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบฟื้นฟู	- หจก. ทิศนาชลบุรี
	2. ภายหลังจากสิ้นสุดการทำเหมือง ให้ทำการปรับปรุงสภาพพื้นที่เป็นบ่อเก็บน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค การเกษตร สำหรับประชาชนในบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ภายหลังจากสิ้นสุดการทำเหมือง	อยู่ในงบฟื้นฟู	- หจก. ทิศนาชลบุรี

จำนวน.....16/6/2551.....หน้า  
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

28 ก.ค. 2551

MT/7022/T-สรุปเงื่อนไข.DOC

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1. คุณภาพอากาศ	- ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High-Volum Air Sampler  - ให้ตรวจวัดความเข้มของฝุ่นจากแหล่งกำเนิดในโรงไม่หินของโครงการด้วยวิธีตรวจวัดแบบวัดความทึบแสง โดยใช้เครื่อง Smoke Opacity Meter ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่โรงไม่หินทำงาน	- จำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 3) ได้แก่ 1. บ้านไร่โหล 2. บ้านวังตะโก 3. วัดเขาเชิงเทียนเทพาราม 4. โรงไม่หิน หจก.ทัศนาลบุรี  - จำนวน 1 สถานี (ดังรูปที่ 3) ได้แก่ โรงไม่หินทางหินส่วนจำกัด ทัศนาลบุรี	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม หรือเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายน หรือเดือนตุลาคม จำนวน 1 ครั้ง  - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม หรือเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายน หรือเดือนตุลาคม จำนวน 1 ครั้ง	30,000 บาท/ครั้ง  5,000 บาท/ครั้ง	- หจก. ทัศนาลบุรี  - หจก. ทัศนาลบุรี	1. ให้ทำการตรวจวัดในช่วงที่ท่าเหมืองเท่านั้น 2. ต้องตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมในขณะตรวจวัด 3. ในการตรวจวัดต้องบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ท่าเหมืองและบริเวณโดยรอบโครงการ
2. เสียง	- ให้ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป ในรอบ 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hr) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 3) ได้แก่ 1. บ้านไร่โหล 2. บ้านวังตะโก 3. วัดเขาเชิงเทียนเทพาราม 4. โรงไม่หิน หจก.ทัศนาลบุรี	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม หรือเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายน หรือเดือนตุลาคม จำนวน 1 ครั้ง	30,000 บาท/ครั้ง	- หจก. ทัศนาลบุรี	
3. แรงสั่นสะเทือน	- ให้ตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) จากกระบวนเปิดหน้าเหมืองของโครงการในขณะทำการระเบิด โดยการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค ค่าความถี่ ค่าการบิด และค่าแรงอัดอากาศ	- จำนวน 3 สถานี (ดังรูปที่ 3) ได้แก่ 1. วัดเขาเชิงเทียนเทพาราม 2. บ้านไร่โหล 3. บริเวณขอบแปลงค่าอาวด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม หรือเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายน หรือเดือนตุลาคม จำนวน 1 ครั้ง	24,000 บาท/ครั้ง	- หจก. ทัศนาลบุรี	

จำนวน... 12/2551...หน้า  
ลงชื่อ... ผู้รับรอง



28 ก.ค. 2551

MI/T022/T-สรุปเงื่อนไขขอ.DOC

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
4. คุณภาพน้ำ	- ให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน โดยตรวจวัดระดับน้ำและน้ำค่าอย่างมาวิเคราะห์ค่า pH, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Turbidity, Total Iron และ Sulfate	- น้ำผิวดิน 1 สถานี (ดังรูปที่ 4) ได้แก่ น้ำห้วยป่าเต็งเคียน - น้ำใต้ดิน 3 สถานี (ดังรูปที่ 4) ได้แก่ 1. น้ำบ่อต้นบ้านไร่โหล 2. น้ำบ่อวัดเขาเชิงเทียน 3. น้ำบ่อต้นบ้านวังตะโก	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม หรือเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายน หรือเดือนตุลาคม จำนวน 1 ครั้ง	11,000 บาท/ครั้ง	- หจก. ทัศนาลบุรี	
5. อาชีวอนามัย	- ตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถของการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น	- พนักงานของโครงการ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-	- หจก. ทัศนาลบุรี	

หมายเหตุ : - ให้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกครั้ง  
- งบประมาณที่เสนอเป็นงบประมาณเบื้องต้นบนพื้นฐานเศรษฐกิจปัจจุบัน (เดือนกรกฎาคม, 2551) ในอนาคตเมื่อเปิดดำเนินการท่าเหมืองอาจมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อความเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจต่อไป

จำนวน... 12/2551...หน้า  
ลงชื่อ... ผู้รับรอง



28 ก.ค. 2551

MI/T022/T-สรุปเงื่อนไขขอ.DOC



**สำนักงานส่วนจำกัด หัตถนาชลบุรี**



- ☐ พื้นที่โครงการ  
☐ พื้นที่ค้าของ และประเภทร้านค้าอื่น  
☒ โรงโม้หิม

วันที่ 18/04/2564  
ชื่อ.....

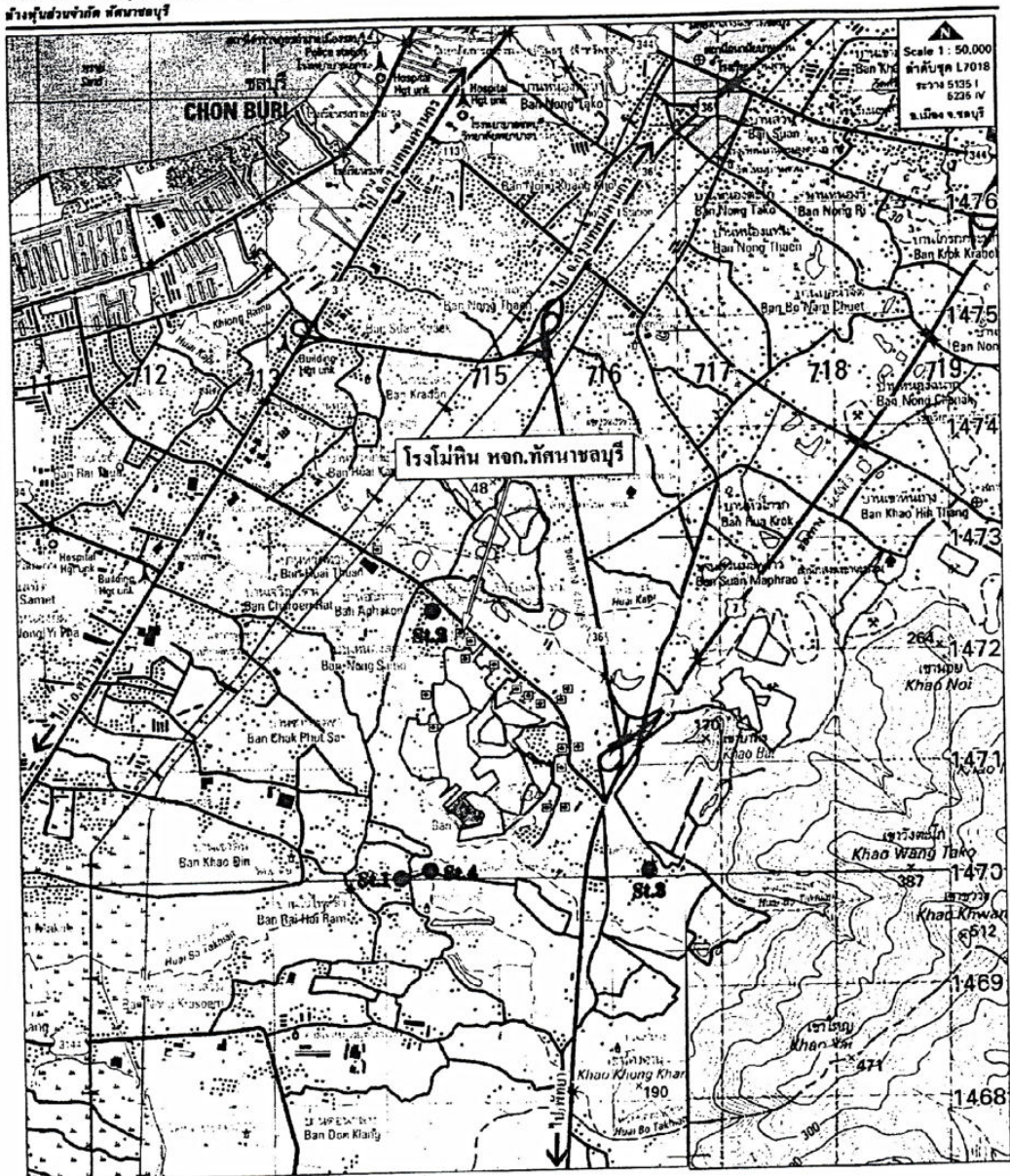


๗๘ ร.ค. ๒๕๕๑

MI/T022/R-สรุปเห็นชอบ



โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลบ้านไร่ เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
 ตำบลบ้านไร่ จังหวัดสุพรรณบุรี



- จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ
- S1.1 น้ำบ่อน้ำบ้านไร่ใหญ่
- S1.2 น้ำคลองวัดเขาเจ็ดยอด
- S1.3 น้ำบ่อน้ำบ้านวังตะโก
- S1.4 น้ำผุดน้ำพุร้อน

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่การเกษตร
- พื้นที่ป่าไม้
- โรงโม่หิน

วันที่ 20/12/2551  
 28 ธ.ค. 2551  
 28 ธ.ค. 2551



รูปที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณใกล้เชิงพื้นที่โครงการ

สำเนามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2553 (ประทานบัตรที่ 21372/15606)  
รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21388/15469  
ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๓ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๗/๑๕๖๐๖)  
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๑๓๘/๑๕๖๐๕  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หัสนาชลบุรี  
ที่ ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

๑. ให้เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองจากแนวเขตคำขอต่ออายุประทานบัตร เป็นระยะอย่างน้อย ๑๐ เมตร (ตั้งแต่หมู่หลักฐานที่ ๑๔-๑๖-๓-๔-๕-๖-๗-๘-๙-๑๐) และกันเขตไม่ทำเหมืองห่างจากเส้นทางสาธารณประโยชน์ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันตก และบริเวณตอนกลางของพื้นที่คำขอฯ เป็นระยะ ๕๐ เมตร

๒. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับชั้นตอน ตลอดจนขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยมีความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน ๑๐ เมตร ความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร และควบคุมความลาดเอียงโดยรวมไม่เกิน ๔๕ องศา

๓. ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน ๘๒ กิโลกรัมต่อชั่วโมงถ่วง จุดระเบิดด้วยแก๊สไฟฟ้า แบบหน่วยเวลา ระหว่างเวลา ๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ น. ทำการระเบิดวันละ ๑ ครั้ง โดยให้มีสัญญาณเตือนก่อนการระเบิดให้ได้ยินในระยะไม่น้อยกว่า ๕๐๐ เมตร และให้ได้อินนานกว่า ๓ นาที พร้อมติดป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดขึ้นและเขตการใช้วัตถุระเบิดที่ปากทางเข้าเหมือง

๔. ให้สร้างคันหินบดิน ขนาดฐานกว้าง ๓ เมตร ความสูง ๑.๕ เมตร ล้นบนกว้าง ๒ เมตร ร่วมกับคูระบายน้ำตามแนวขอบบ่อเหมืองด้านที่อยู่ติดกับโรงโม่หินของโครงการ และหมั่นดูแลตรวจสอบให้มีสภาพมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และต้นไม้โตเร็วทรงสูงบนคันหินบดิน เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและเป็นฉากบังกิจกรรมพื้นที่ทำเหมือง

๕. ให้ดูแลและขุดลอกคูระบายน้ำและปอดักตะกอนอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง ก่อนถึงฤดูฝน เพื่อใช้รองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างผ่านบริเวณพื้นที่โครงการและโรงโม่หินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๖. ให้ใช้น้ำจากปอดักตะกอนหรือแหล่งน้ำอื่นจัดพรมน้ำบนแนวเส้นทางขนส่งหินในบริเวณพื้นที่โครงการ ตลอดจนเส้นทางขนส่งจากพื้นที่โครงการสู่พื้นที่ภายนอก อย่างน้อยวันละ ๓-๔ ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งหมั่นดูแลปรับปรุงสภาพเส้นทางขนส่งแร่และเส้นทางสาธารณชนที่ใช้ประโยชน์ในการขนส่งให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ

๗. การขนส่งแร่ออกจากพื้นที่จะต้องใช้ความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนดและควบคุมความเร็วไม่เกิน ๒๕ กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน พร้อมทั้งให้ปิดคลุมกระเบื้องรถทุกให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ

๘. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันภัย ถุงมือกันภัย หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตา ป้องกันหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน และจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงาน อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง พร้อมทั้งรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ

/๙ ให้ปรับปรุง

๙. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินเป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่หินหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๕๘ พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาและใช้ระบบในขณะทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

๑๐. ให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ราษฎรในชุมชนใกล้เคียงหากได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการทำเหมืองของโครงการ

๑๑. ให้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โดยเก็บจากกำลังการผลิตแร่ในอัตราตันละประมาณ ๐.๕๐ บาท หรือไม่น้อยกว่าปีละ ๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองแสนบาท) เพื่อใช้สำหรับการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และบริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ทั้งนี้ ให้มีหลักฐานทางบัญชีให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา

๑๒. ให้ปฏิบัติตามแผนการจัดการพื้นที่หมู่เหมืองบริเวณเขาเชิงเทียนที่กำหนดโดยหน่วยงานราชการ

๑๓. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑๓.๑ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) ฝุ่นละอองขนาด ๑๐ ไมครอน (PM<sub>10</sub>) และระดับเสียงทั่วไป ในบริเวณโรงเรียนวัดเขาเชิงเทียนเทพาราม วัดวังตะโก บ้านไร่ไผ่หล้า และโรงโม่หินของโครงการ ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และเดือนกันยายน-พฤศจิกายน

๑๓.๒ ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ในบริเวณวัดเขาเชิงเทียนฯ และบ้านจากพุดชา ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และเดือนกันยายน-พฤศจิกายน

๑๓.๓ ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน ได้แก่ ห้วยกะปิ บ่อบาดาลวัดเขาเชิงเทียนฯ บ่อน้ำต้นบ้านวังตะโก บ่อน้ำต้นบ้านไร่ไผ่หล้า โดยให้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่นข้น ความกระด้างรวม สารละลายแขวนลอย ของแข็งละลาย ปริมาณเหล็กกรรม และซัลเฟต ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และเดือนกันยายน-พฤศจิกายน

๑๓.๔ ติดตามตรวจสอบระดับน้ำบาดาลที่วัดเขาเชิงเทียนฯ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๑๔. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้

๑๔.๑ ให้รักษาสภาพพืชพันธุ์ที่มีอยู่เดิมพร้อมปลูกเสริมไม้ยืนต้นท้องถิ่นหรือไม่โตเร็วทดแทน เช่น สนทะเล และสนประดิพัทธ์ เป็นต้น ระยะ ๒x๒ เมตร แบบสลับฟันปลา ในพื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมือง บนคันหินบดิน และริมเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพกิจกรรมการทำเหมือง และเพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ

๑๔.๒ ให้ขุดหลุมหรือร่องบนขั้นบันไดหน้าเหมืองบนภูเขาที่ทำถึงขอบเขตที่ทำเหมืองแล้ว พร้อมนำเปลือกดินใส่หลุมหรือร่องดังกล่าว รวมทั้งขั้นบันไดให้เต็มแล้วปลูกพืชคลุมดิน และไม่พุ่มต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม่โตเร็ว ระยะปลูก ๒x๒ เมตร แบบสลับฟันปลา ดังนั้นหากดำเนินการในเอกสารแนบสำหรับหน้าเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกลงไปจากระดับพื้นดินโดยรอบ ให้ปรับแต่งขอบบ่อเหมืองและความลาดชันของขั้นบันไดที่อยู่เหนือระดับน้ำให้อยู่ในสภาพแข็งแรงและปลอดภัย แล้วนำเปลือกดินมาปิดทับเพื่อปลูกพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และพัฒนาเป็นบ่อเก็บกักน้ำเพื่อใช้สอยต่อไป

/ ทั้งนี้ ให้จัดทำแผน...

ทั้งนี้ ให้จัดทำแผนและรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก ๓ ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตรฯ

๑๕. ให้รื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง แล้วปรับสภาพพื้นที่ฯ เพื่อปลูกพืชคลุมดิน และต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า ๑ เดือน

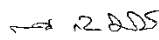
๑๖. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ และตรวจสอบทุก ๖ เดือน ในช่วงเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ของทุกปี

๑๗. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

๑๘. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

๑๙. ในระหว่างการทำเหมืองหากชุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
พฤศจิกายน ๒๕๕๔

  
(นายอนุ กิตลประสิทธิ์)  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ระดับชำนาญการพิเศษ  
หัวหน้ากลุ่มงานและฝ่ายวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 2

สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2559 (ประทานบัตรที่ 21388/15469)  
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่  
4/2559 (ประทานบัตรที่ 21399/15856) และประทานบัตรที่  
21372/15606 ของบริษัท ทัดนาชลบุรี จำกัด  
และการยกเลิกมาตรการฯ

อก ๐๕๐๘/๗๕๖๔

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไข สำหรับคำขอ  
ต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๔ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๘/๑๕๔๖๔) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๔ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๙๔/๑๕๔๖๖) และประทานบัตร  
ที่ ๒๑๓๗๒/๑๕๖๐๖ ของบริษัท หัตถนาชลบุรี จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง หนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี ที่ ขบ ๐๐๓๓(๒)/๑๘๕๒ ลงวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๔  
(ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๘/๑๕๔๖๔) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุ  
ประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๔ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๙๔/๑๕๔๖๖) และประทานบัตรที่  
๒๑๓๗๒/๑๕๖๐๖ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี ส่งรายงานการศึกษาผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไข สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๔ (ประทานบัตรที่  
๒๑๓๘๘/๑๕๔๖๔) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๔ (ประทานบัตร  
ที่ ๒๑๓๙๔/๑๕๔๖๖) และประทานบัตรที่ ๒๑๓๗๒/๑๕๖๐๖ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท หัตถนาชลบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ให้  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบกับรายงาน  
การศึกษาดังกล่าว โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่กำหนดไว้เดิม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว ๐๘๐๔/๑๓๓๒๓ ลงวันที่ ๑๒  
ตุลาคม ๒๕๕๓ และมาตรการฯ ที่กำหนดใหม่ให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองที่จะดำเนินการต่อไปในการ  
ต่ออายุประทานบัตรดังกล่าว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ให้ยกเลิกมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๑ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๘/๑๕๔๖๔)  
หากผู้ถือประทานบัตรจะขอทำเหมืองใกล้ทางสาธารณประโยชน์ ในระยะ ๑๐ เมตร จะต้องดำเนินการ  
ขออนุญาตทำเหมืองใกล้ทางสาธารณประโยชน์ ตามขั้นตอนของทางราชการกำหนดและจากหน่วยงานที่  
เกี่ยวข้อง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณามอบหมายให้อุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรีดำเนินการ

ขอไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

สำเนาถูกต้อง

(นายเศรษฐ์ ธิเบต)

วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมบุญ ยืนยั้งยืน)



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๔ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๘/๑๕๕๖๔)  
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๔ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๘/๑๕๕๖๔)  
และประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๒/๑๕๖๐๖  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของบริษัท ทศมาชลบุรี จำกัด  
ที่ ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

๑. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากขอบแปลงประทานบัตร เป็นระยะอย่างน้อย ๑๐ เมตร สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๔ ตั้งแต่หมุดหลักเขตที่ ๑๑ ถึง ๒๓ คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๔ ตั้งแต่หมุดหลักเขตที่ ๑๓-๑๔-๑๕-๑๖-๑๗-๑๘ และประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๒/๑๕๖๐๖ ตั้งแต่หมุดหลักเขตที่ ๑๒-๑๓-๑๔-๑๕-๑๖-๑๗-๑๘-๑๙-๒๐ รวมทั้งให้เว้นแนวกันเขตไม่ทำเหมืองห่างจากทางสาธารณประโยชน์ เป็นระยะ ๕๐ เมตร
๒. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับชั้นตอน ตลอดจนขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได มีความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน ๑๐ เมตร ความกว้างของชั้นบันไดไม่น้อยกว่า ๕-๖.๖๗ เมตร และควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน ๕๖-๖๓ องศา
๓. ใช้เครื่องเจาะระเบิดแบบดินตะขบที่มีเครื่องดูดฝุ่นติดตั้งที่บริเวณหัวเจาะหรือใช้น้ำหล่อลงในรูเจาะ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการเจาะระเบิด
๔. ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดต่อจังหวัดละไม่เกิน ๑๒๓ กิโลกรัม ใช้ปุ๋ยแอมโมเนียในกรณีผสมน้ำมันดีเซล (AN-FO) อัตราส่วน ๔๔:๖ โดยน้ำหนัก และจุดระเบิดใช้กับแบบหน่วงเวลา ระหว่างเวลา ๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ น. วันละ ๑ ครั้ง ให้มีสัญญาณเตือนภัยให้มองเห็นชัดเจนและมีสัญญาณเสียงก่อนการระเบิด ให้ได้ยินในระยะ ๕๐๐ เมตร เป็นเวลานานไม่น้อยกว่า ๓ นาที พร้อมจัดทำป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดและเขตการใช้วัตถุระเบิดไว้ที่บริเวณปากทางเข้าเหมือง
๕. ให้หลีกเลี่ยงการระเบิดย่อยหินที่มีขนาดใหญ่ ให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกทุบย่อยหินแทน
๖. ให้สร้างแนวรั้วกันให้มองเห็นชัดเจน เพื่อป้องกันอันตรายการพลัดตกลงไปในบ่อเหมืองหรือคันทำนบดิน มีขนาดฐานกว้าง ๓ เมตร สันด้านบนกว้าง ๒ เมตร ความสูง ๑ เมตร ร่วมกับร่องระบายน้ำขนาดความกว้าง ๑ เมตร ความลึกและร่องกว้าง ๐.๕ เมตร ตลอดแนวขอบบ่อเหมืองด้านที่อยู่ติดกับโรงโม่หินของโครงการ และแนวพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ ๑๐ เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วทรงสูงอย่างน้อย ๓ แถว แบบสลับฟันปลา และให้หมั่นตรวจสอบประสิทธิภาพของแนวรั้วกันหรือคันทำนบดิน ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา
๗. ออกแบบให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณที่ต่ำสุดของพื้นที่บ่อเหมืองให้เป็นพื้นที่รวมน้ำไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมือง พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำจากบ่อดังกล่าวไปยังบ่อพักตะกอนหรือบ่อเหมืองเก่าที่อยู่ภายนอกพื้นที่โครงการเพื่อใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่าง ๆ และขุดลอกตะกอนดินจากบ่อพักตะกอนและร่องระบายน้ำอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อใช้รองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำเนาถูกต้อง

๘. จัดให้มี...

๕๗ 2  
สำเนาถูกต้อง  
(นายครวดี ฤทธิงามแก้ว)  
วิศวกรเหมืองแร่/ผู้บังคับ, เ  
... (นาย พลวิเศษกุล)



๘. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำ เพื่อใช้ฉีดพรมเส้นทางลำเลียงหินในพื้นที่โครงการ และบริเวณ  
โรงโม่หิน ตลอดจนเส้นทางขนส่งจากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หินในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง วันละ ๓-๔ ครั้งหรือ  
ตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งให้ดูแลเก็บกวาดฝุ่น  
ตกค้างสะสมบนเส้นทางขนส่ง และให้ความร่วมมือกับผู้ประกอบการเหมืองแร่รายอื่น ๆ ปรับปรุงเส้นทางขนส่ง  
และถนนสาธารณะที่ใช้ประโยชน์ในการขนส่งแร่ให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ

๙. การขนส่งแร่จะต้องใช้ความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการ  
กำหนด และควบคุมความเร็วไม่เกิน ๒๕ กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่เป็นถนนลูกรังและผ่านชุมชน พร้อมทั้งให้  
ปิดคลุมกระเบาะบรรทุกให้มีมิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โรงโม่หิน ทั้งนี้ ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาเช้าตรู่  
และนักเรียนเดินทางไป-กลับที่ทำงานและโรงเรียน (เวลา ๐๗.๐๐-๐๘.๐๐ น. และ ๑๕.๓๐-๑๖.๓๐ น.)

๑๐. ติดป้ายสัญญาณจราจรเตือนความเร็วและให้ระมัดระวังรถบรรทุกบริเวณริมทาง  
สาธารณะก่อนถึงทางแยกเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และโรงโม่หินให้เห็นชัดเจน ช่วงห่างจากทางเลี้ยวเป็น  
ระยะทางข้างละ ๑๐๐ เมตร

๑๑. จัดทำและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย  
รองเท้ากันภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตาและหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน  
อย่างสม่ำเสมอ และจัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงาน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยการตรวจสอบร่างกายโดยทั่วไป  
ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอ็กซเรย์ปอด  
พร้อมทั้งรายงานสรุปผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ

๑๒. ให้ดำเนินการปรับปรุงโรงโม่หินเป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนตามข้อกำหนดประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บด  
หรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๔๘ พร้อมทั้งให้บำรุงรักษาและใช้  
ระบบในขณะทำการผลิตแร่ ดัก และขนหินอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของ  
ฝุ่นละออง

๑๓. ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการ ดังนี้

๑๓.๑ จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ โดยประเมินค่าใช้จ่าย ประมาณ ๓๔,๐๐๐ บาท  
ต่อไร่ของพื้นที่ที่ต้องฟื้นฟูในแต่ละปีหรือแต่ละช่วงเวลา เพื่อใช้จ่ายสำหรับดำเนินการด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่าน  
การทำเหมืองแร่แล้วและพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

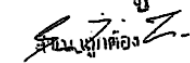
๑๓.๒ จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กำหนดจากอัตราการผลิตแต่ละปีในอัตรา  
๐.๕๐ บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ ๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองแสนบาทถ้วน) เพื่อเป็นงบประมาณใน  
การเฝ้าระวังหรือตรวจสอบสุขภาพสำหรับประชาชนรอบพื้นที่เหมืองแร่

๑๓.๓ จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ กำหนดจากอัตราการผลิตแต่ละปี  
ในอัตรา ๑ บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) เพื่อเป็นงบประมาณ  
ในการดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ และพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน

ทั้งนี้ ให้มีหลักฐานทางบัญชีให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้ และการบริหารจัดการ  
กองทุนดังกล่าวให้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้แทน ผู้แทนภาค  
ประชาชน ผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น และให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน ผู้แทน  
สถานศึกษาและวัด เข้าร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษาด้วย โดยให้จัดสรรงบประมาณและนำเงินเข้ากองทุนใน

**สำเนาออกต่อ**

เดือนแรก...

  
(นายคุณาธิ วัฒนศิริ)  
ผู้อำนวยการเหมืองแร่

๑๔.๑ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน (PM-10) และระดับเสียงโดยทั่วไป ๒๔ ชั่วโมง เป็นระยะเวลา ๓ วันต่อเนื่อง จำนวน ๔ สถานี ได้แก่ โรงเรียน วัดเขาเชิงเทียน วัดวังตะโก ชุมชนบ้านไร่โหลลำ และโรงโม่หินของโครงการ

๑๔.๓ ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน จำนวน ๕ สถานี ได้แก่ ห้วยบ่อตะเคียน ห้วยกะปิ น้ำบาดาลวัดเขาเชิงเทียน น้ำบ่อต้นบ้านวังตะโก น้ำบ่อต้นบ้านไร่โหล้า และให้ตรวจสอบระดับน้ำ บ่อบาดาลที่วัดเขาเชิงเทียน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๑๕.๑ ดูแลรักษาพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิม และปลูกต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม่โตเร็วเสริมทดแทนต้นไม้ที่ตายลง เช่น กระถินเทศา ต้นสบทะเลหรือสนประดิพัทธ์ เป็นต้น ในพื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมือง ในระยะ ๑๐ เมตร และ ๕๐ เมตร บนคันทำนบดิน และรอบพื้นที่โรงไหม พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาดับไม้เหล่านั้นให้มี ความเจริญเติบโตที่ดี เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและลดผลกระทบด้านทัศนียภาพพื้นที่โครงการ

๑๕.๓ พื้นที่ทำเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อเหมือนลึกลงไปจากพื้นดินโดยรอบ ให้ปรับแต่งความลาดชันผนังและพื้นของชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพแข็งแรงและความปลอดภัย โดยนำเปลือกดินมาปิดทับบนพื้นชั้นบันได พร้อมปลูกพืชคลุมดินหรือหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและพัฒนาเป็นบ่อเก็บกักน้ำเพื่อใช้สอยต่อไป

๑๖. ให้ปฏิบัติตามแผนการจัดการพื้นที่หมู่บ้านบริเวณเขาเชิงเทียนที่กำหนดโดยหน่วยราชการ และปฏิบัติตามข้อกำหนดของชมรมโรมโนห์ จังหวัดชลบุรี อย่างเคร่งครัด

အသံသယရှိသူများအား

(๖) ศาสนาและพิธีกรรมที่ปฏิบัติกันอยู่

ภาคผนวก ก5-4

๑๘. ให้รื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง แล้วปรับสภาพพื้นที่พื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า ๑ เดือน

๑๙. ให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและตรวจสอบทุก ๖ เดือน

๒๐. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ ๒ ครั้ง ผ่านช่องทางที่ชุมชนสามารถได้รับข้อมูลอย่างทั่วถึง เช่น การประกาศเสียงตามสาย การทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ หรือการจัดทำบอร์ดแสดงข้อมูล บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านหรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน วัด โรงเรียน สถานเสริมสุขภาพตำบล เป็นต้น

๒๑. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

๒๒. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

๒๓. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองขุดพบและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
เดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

สำเนาถูกต้อง

๕๖๔

สำเนาถูกต้อง  
(นายศราวุธ โทณกุลมณี)  
วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองบริหารสิ่งแวดล้อม กพร. โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๗๕๘ โทรสาร ๐ ๒๖๔๔ ๘๗๖๒

ที่ อก ๐๕๐๖/๒๒๑๕๕


วันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการปรับปรุงมาตรการฯ สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรของบริษัท ทศนาชลบุรี จำกัด

เรียน ผอ.สรข.๖

กองบริหารสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ กพร. ที่ อก ๐๕๐๖/๓๑๒๓ ลงวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒ เรื่อง ผลการพิจารณาแผนผังโครงการทำเหมือง สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๔ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๘/๑๕๔๖๔) รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๔ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๘/๑๕๔๖๖) และประทานบัตรที่ ๒๑๓๗๒/๑๕๖๐๖ ของบริษัท ทศนาชลบุรี จำกัด ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรดังกล่าว รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑, ๒ และ ๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

  
(นายอนุ กิตลประวิทย์)  
ผู้อำนวยการกองบริหารสิ่งแวดล้อม



ที่ อก ๐๕๐๖/๗๑๒๓๖



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ผลการพิจารณาแผนผังโครงการทำเหมือง สำหรับคำขอต่อยุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๙ และคำขอต่อยุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๙ ของบริษัท ทศนาชลบุรี จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง หนังสือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ อก ๐๕๐๘/๓๔๓๒ และที่ อก ๐๕๐๘/๓๔๓๔  
ลงวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๐

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่อยุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๙ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๘/๑๕๔๖๙) จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่อยุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๙ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๙๙/๑๕๔๕๖) จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไข สำหรับคำขอต่อยุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๙ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๘/๑๕๔๖๙) และคำขอต่อยุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๙ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๙๙/๑๕๔๕๖) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ทศนาชลบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กพร. ขอเรียนว่า บริษัท ทศนาชลบุรี จำกัด ร่วมกับผู้ถือประทานบัตรกลุ่มเขาเชิงเทียน ทั้งหมด ๑๐ แปลง ขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง โดยการขอร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน และได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองแล้ว เมื่อวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ กพร. พิจารณาแล้ว เห็นควรปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่อยุประทานบัตรดังกล่าวให้เหมาะสม สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง (ฉบับตรวจสอบวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๒) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ โดยให้ยกเลิกมาตรการฯ ที่กำหนดโดย กพร. ตามหนังสือที่ อก ๐๕๐๘/๓๔๓๒ และที่ อก ๐๕๐๘/๓๔๓๔ ลงวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณามอบหมายให้อุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรีดำเนินการต่อไป พร้อมทั้งให้แจ้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในการต่อยุประทานบัตรให้ผู้ถือประทานบัตรทราบด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิชาญ ทับเที่ยง)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กองบริหารสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๗๕๘

โทรสาร ๐ ๒๖๔๔ ๘๓๖๒

สำเนาผลการพิจารณาแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับแก้ไข)

สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2559 (ประทานบัตรที่  
21388/15469) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุ  
ประทานบัตรที่ 4/2559 (ประทานบัตรที่ 21399/15856) และประทาน  
บัตรที่ 21372/15606 ของบริษัท ทศนาชลบุรี จำกัดฯ

## บันทึกข้อความ

ที่ ๑๘/๑๒๕๓ ลงวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๒  
 ๑๘/๑๒๕๓  
 วันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๒  
 การพิจารณาแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ และการปรับปรุงมาตรการฯ สำหรับคำขอต่ออายุ  
 ประทานบัตร  
 ๑๘/๑๒๕๓  
 ๑๘/๑๒๕๓  
 ๑๘/๑๒๕๓

ตามที่ กบอ. ได้มีหนังสือ ที่ ๐๔/๑๒๕๓ ลงวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๒ ส่งแผนการฟื้นฟูพื้นที่  
 ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ และแผนผังโครงการทำเหมือง (ฉบับตรวจสอบวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๒) สำหรับคำขอ  
 ต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๙ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๘/๑๕๕๖๙) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่  
 ๔/๒๕๕๙ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๙/๑๕๕๖๖) ของบริษัท หัสนาชลบุรี จำกัด ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิด  
 หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ให้ กบส. พิจารณาให้ความเห็น  
 เกี่ยวกับความสอดคล้องกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กบส. ได้ตรวจสอบแล้ว ขอเรียนว่า คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๙ ร่วมแผนผัง  
 โครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๙ และประทานบัตรที่ ๒๑๓๗๒/๑๕๖๐๖  
 ของบริษัท หัสนาชลบุรี จำกัด และประทานบัตรกลุ่มเขาเชิงเทียนอีก ๗ แปลง รวมทั้งสิ้น ๑๐ แปลง  
 ได้รับอนุญาตให้ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกลุ่มเขาเชิงเทียน เมื่อวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ซึ่งบริษัท  
 หัสนาชลบุรี จำกัด ได้ส่งแผนการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองของทั้ง ๓ แปลง ที่มีการปรับปรุงให้สอดคล้องกับ  
 แผนผังโครงการทำเหมือง พร้อมทั้งเสนองบประมาณสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ รวมทั้งสิ้น  
 ๑,๘๗๕,๗๕๐ บาท มีรายละเอียด ดังนี้

๑. คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๙ เนื้อที่ ๑๔๘-๑-๒๙ ไร่ มีพื้นที่ฟื้นฟู จำนวน ๑๑.๘ ไร่  
 และพื้นที่ที่ต้องมีการปรับสภาพและปลูกพืชคลุมดิน จำนวน ๑๔.๕ ไร่ เสนองบประมาณสำหรับเป็นค่าใช้จ่าย  
 ในการฟื้นฟูพื้นที่ เป็นจำนวน ๗๔๓,๕๕๐ บาท

๒. คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๙ เนื้อที่ ๓๕-๒-๑๙ ไร่ มีพื้นที่ฟื้นฟู จำนวน  
 ๗ ไร่ และพื้นที่ที่ต้องมีการปรับสภาพและปลูกพืชคลุมดิน จำนวน ๙ ไร่ เสนองบประมาณสำหรับเป็นค่าใช้จ่าย  
 ในการฟื้นฟูพื้นที่ เป็นจำนวน ๔๖๗,๕๐๐ บาท

๓. ประทานบัตรที่ ๒๑๓๗๒/๑๕๖๐๖ เนื้อที่ ๑๐๑-๐-๒๖ ไร่ มีพื้นที่ฟื้นฟู จำนวน  
 ๑๕.๒ ไร่ และพื้นที่ที่ต้องมีการปรับสภาพและปลูกพืชคลุมดิน จำนวน ๘ ไร่ เสนองบประมาณสำหรับเป็น  
 ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ เป็นจำนวน ๖๖๔,๘๐๐ บาท ซึ่งประทานบัตรแปลงนี้ยังคงต้องดำเนินการตาม  
 แนวทางการบริหารจัดการกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จนสิ้นอายุประทานบัตร

กบส. พิจารณาแล้ว เห็นว่า แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ สำหรับคำขอต่ออายุ  
 ประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๙ และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๙ ของบริษัท หัสนาชลบุรี จำกัด มีความ  
 สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง (ฉบับตรวจสอบวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๒) ทั้งนี้ จากการตรวจสอบแผนผัง  
 โครงการทำเหมืองดังกล่าวมีพื้นที่ในการทำเหมืองบางส่วนไม่สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมืองในรายงาน  
 การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมประกอบการต่ออายุประทานบัตร ซึ่ง กบส. ได้ให้ความเห็นตามหนังสือ กบส. (สส.  
 เดิม) ที่ ๐๔/ก(๒)๙๙๘ และที่ ๐๔/ก(๒)๙๙๙ ลงวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐ จึงเห็นควรให้มีการปรับปรุง

มาตรการฯ...

-๒-

สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรทั้ง ๒ แปลงดังกล่าวให้มีความเหมาะสม รายละเอียดตามเอกสาร  
 และ ๒ พร้อมทั้งส่งแผนผังโครงการทำเหมือง ประกอบการพิจารณาคำขอต่ออายุประทานบัตรที่  
 ๓/๒๕๕๙ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๙ จำนวน ๑ เล่ม  
 ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ กบส. ได้แจ้งผลการ  
 พิจารณาให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ สรช.๖ ทราบด้วยแล้ว

(นายอภัย กิจประสิทธิ์)  
 ผู้อำนวยการกองบริหารสิ่งแวดล้อม

เสี่ย ภา  
 หัวหน้าโครงการ  
 (นายสมชาย กิจประสิทธิ์)  
 หัวหน้าโครงการ  
 ๑๕ กค ๕๕๖๒

เสี่ย ภา  
 (นายสมชาย กิจประสิทธิ์)  
 หัวหน้าโครงการ  
 ๑๕ กค ๕๕๖๒

๑๕ กค ๕๕๖๒





๑๕.๑ ตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน จำนวน ๕ สถานี ได้แก่ ห้วยบ่อตะเคียน  
ห้วยบ่อค้อ ห้วยบ่อค้อ ห้วยบ่อค้อ ห้วยบ่อค้อ และให้ตรวจสอบระดับน้ำ  
ในบ่อน้ำบาดาลอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๑๕.๒ ตรวจสอบพื้นที่ที่จัดทำเหมืองและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้  
๑๕.๒.๑ ตรวจสอบพื้นที่ที่จัดทำเหมืองและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้  
๑๕.๒.๒ ตรวจสอบพื้นที่ที่จัดทำเหมืองและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้

๑๕.๒.๓ ตรวจสอบพื้นที่ที่จัดทำเหมืองและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้  
๑๕.๒.๔ ตรวจสอบพื้นที่ที่จัดทำเหมืองและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้

๑๕.๓ พื้นที่ทำเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกลงมาจากพื้นดินโดยรอบ ให้ปรับแต่ง  
ความลาดชันผนังและพื้นของชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพแข็งแรงและความปลอดภัย โดยนำเปลือกดินมาปิดทับ  
บนพื้นชั้นบันได พร้อมปลูกพืชคลุมดินหรือหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการกระส้างพังทลายของดินและพัฒนาเป็น  
บ่อเก็บกักน้ำเพื่อใช้สอยต่อไป

ทั้งนี้ ให้จัดทำแผนและรายงานผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่โครงการให้กรมอุตสาหกรรม  
พื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี

๑๖. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่  
สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้ดำเนินการจัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ฉบับใหม่  
พร้อมงบประมาณที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาก่อนดำเนินการ

๑๗. ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือ  
กิจกรรมแล้ว พ.ศ. ๒๕๖๑ ซึ่งได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๑

๑๘. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ ๒ ครั้ง ผ่าน  
ช่องทางที่ชุมชนสามารถได้รับข้อมูลอย่างทั่วถึง เช่น การประกาศเสียงตามสาย การทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์  
หรือการจัดทำบอร์ดแสดงข้อมูล บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านหรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน วัด โรงเรียนบาล  
ส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นต้น

๑๙. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ  
จากการดำเนินโครงการหรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้อง และ  
ทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมือง  
ตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

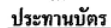
๒๐. ให้รื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจาก  
บริเวณพื้นที่ทำเหมือง แล้วปรับสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วตามหลักภูมิสถาปัตย์ โดย  
ดำเนินงานให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นสุดอย่างน้อย ๑ เดือน

๒๑. หากผู้ถือ...

๒๒. หากผู้ถือ...

กองบริหารสิ่งแวดล้อม  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
เดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

สำเนาประธานบัตรที่ 21388/15469, ประธานบัตรที่ 21399/15856  
และประธานบัตรที่ 21372/15606 ของบริษัท ทศนาชลบุรี จำกัด



..... ผู้รับทำ ทำบัตร ทำบัตร ทำบัตร

สมัครฉบับนี้ออกให้แก่.....นางนันทน์ส่วนจักษ์ หัตถ์นายบุญมี.....อายุ.....      ปี สัญชาติ: ไทย

บ้านเลขที่ ๘/๑๒ ..... ตรอก/ซอย .....

หน้า ๑ ลำดับ/หระ พุทธะ

อำเภอ/เขต เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี

เพื่อให้หนังสือ (แบบ ก./ใบทะเล) บนบก

ณ ตำบล หัวหมาก อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี

၂၀၁၃ ခု၊ ဇူလိုင်လ ၁၀ ရက်နေ့၊ နံနက် ၈ နာရီခန့်တွင်  
 ဦးစီးဌာန၊ အထွေထွေအဖွဲ့အစည်းနှင့်  
 ဦးစီးဌာန၊ အထွေထွေအဖွဲ့အစည်းနှင့်  
 ဦးစီးဌာန၊ အထွေထွေအဖွဲ့အစည်းနှင့်  
 ဦးစီးဌာန၊ အထွေထွေအဖွဲ့အစည်းနှင့်

.....

**POLYMER LETTERS**

[illegible]

ภายในเขตที่กาหนดคิดเงินแผ่นที่แผ่นที่ขอประโยชน์ โดยมิใช่ประโยชน์ที่กาหนดไว้ตามลำดับ ดังนี้

- |     |  |                     |
|-----|--|---------------------|
| (1) | แผนพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด   | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) | เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร  | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) | แผนผังโครงการทำเหมือง  | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) | การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่<br>ในการทำเหมืองประจำปี  | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) | การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง<br>การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง<br>แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) | บันทึกการต่ออายุประทานบัตร   | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) | บันทึกการโอนประทานบัตร   | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) | บันทึกการหยุดการทำเหมือง   | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |


ออกให้ ณ วันที่ ๒๘ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

กรมการปกครอง  
กระทรวงมหาดไทย  
เลขที่ ๐๔๘๒๒๐  
วันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๕๔

ผู้ทำ (นายปณ)      รองนายก (นายปณ)

เจ้าพนักงานประจักษ์พิจารณาเห็นว่าสมควร  
๖๕ ๐/๖ ๖๖๖๖

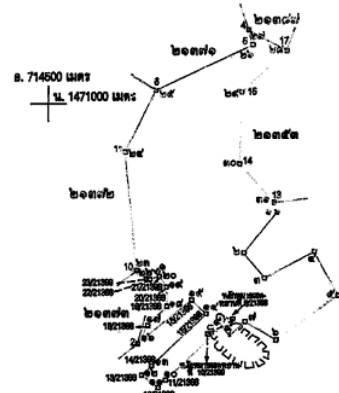
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม



แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่.....๒๑๓๘๘...../๑๕๕๖๕

คำขอที่..... ๒๕ / ๒๕๓๘ .....

ระหว่างที่ ๑๔๗๒ เทวโธ ๗๑



จากหลักทนายเงศพยานที่ ๑/213๘๘ ถึงมรณมาเลข ๘ ปีศ 190-39 ระยะ 21.๙๘0 วา

จากหลักหมายเบตพยานที่ 10/21388 ถึงมูลหมายเลข ๔ ที่ 62-23 ระยะ 19.927 วา

เนื้อที่.....๑๕๘.....ไร่.....๑.....งาน.....๒๕.....ตารางว

มาตราส่วน.....๑:๑๐,๐๐๐.....

จากหมายเลข.....๑.....ถึงหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๒๑๕.....องศา.....๒๓.....สิบตา ระยะ.....๒๓.....๑๐๐๐ วา

จากกรมหมายเลข.....๒.....ถึงกรมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๑๕๐.....องศา.....๔๕.....ลิบดา.....ระยะ.....๔๕.....๑๐๐๐.....วา.....

[illegible]

จากมท.หมายเลข ๕ ถึงมท.หมายเลข ๖ ทิศ ๒๓๔ องศา ๓๔ ลิปดา ระยะ ๔๙ ๒๖๖ ๖

100

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน  
 (... พจนานุกรมเบ็ดเตล็ด ฉบับพิมพ์ครั้งที่ ๑๓ ...)  
 ลายมือชื่อ.....ผู้ทาน  
 (... พจนานุกรมเบ็ดเตล็ด ฉบับพิมพ์ครั้งที่ ๑๓ ...)  
 ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ  
 (... พจนานุกรมเบ็ดเตล็ด ฉบับพิมพ์ครั้งที่ ๑๓ ...)

ครั้งที่ ๒



ลำดับที่ 7

**บันทึกการต่ออายุประทานบัตร**

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี  
 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....ปี.....ถึงวันที่.....เดือน.....ปี.....  
 รวมเป็น.....ปี

(นาย.....)  
 (นายอรรถ ฤทธิชัย)  
 อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 2 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี  
 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....ปี.....ถึงวันที่.....เดือน.....ปี.....  
 รวมเป็น.....ปี

(นาย.....)  
 (นายวิเชษฐ์ พันธ์เพ็ง)  
 อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 3 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี  
 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....ปี.....ถึงวันที่.....เดือน.....ปี.....  
 รวมเป็น.....ปี

(นาย.....)  
 (นายวิเชษฐ์ พันธ์เพ็ง)  
 อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 4 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี  
 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....ปี.....ถึงวันที่.....เดือน.....ปี.....  
 รวมเป็น.....ปี

(นาย.....)  
 (นายวิเชษฐ์ พันธ์เพ็ง)  
 อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ฉบับนี้สำหรับผู้อยู่ประทานบัตรที่ 1 4 แบบที่ 5

**ประทานบัตร**

ประทานบัตรที่ ๒๓๔๕/๒๕๕๖ อธิบดี ๓๓๔๕/๒๕๕๖  
 ประทานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่.....อำเภอ.....จังหวัด.....อายุ.....ปี สัญชาติ ไทย  
 อยู่บ้านเลขที่ ๕/๑๒ ตรอก/ซอย.....หมู่ที่ ๑ ตำบล/แขวง.....จังหวัด.....  
 อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....  
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล).....  
 ณ ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....  
 มีอายุ.....ปี นับแต่วันที่.....เดือน.....ปี.....  
 และสิ้นสุดในวันที่.....เดือน.....ปี.....  
 เป็นเนื้อที่ ๓๕ ไร่ ๒ งาน ๑๕ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

(1) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร	แสดงไว้ในลำดับที่ 1
(2) เส้นใจการอนุญาตประทานบัตร	แสดงไว้ในลำดับที่ 2
(3) แผนผังโครงการทำเหมือง	แสดงไว้ในลำดับที่ 3
(4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	แสดงไว้ในลำดับที่ 4
(5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่ในการทำเหมืองประจำปี	แสดงไว้ในลำดับที่ 5
(6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข	แสดงไว้ในลำดับที่ 6
(7) บันทึกการต่ออายุประทานบัตร	แสดงไว้ในลำดับที่ 7
(8) บันทึกการโอนประทานบัตร	แสดงไว้ในลำดับที่ 8
(9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง	แสดงไว้ในลำดับที่ 9

ออกให้ ณ วันที่.....เดือน.....ปี.....  
 (นาย.....)  
 (นายวิเชษฐ์ พันธ์เพ็ง)  
 อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม  
 ประธานกรรมการบริหาร



ฉบับที่ ๑  
๑๖๓๖ ๖๖  
(๑๖๓๖)  
๑๖๓๖  
๑๖๓๖

ลำดับที่ ๑

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง  
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ อธิบดีอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดของแร่.....ชนิด

ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองจากวิธี.....

เป็น.....  
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่แนบท้ายประทานบัตรนี้ได้แก้ไขเพิ่มเติมและแสดงไว้ในลำดับที่ ๓ ตั้งแต่วันที่ ๑๖ เดือน.....พ.ศ.....เป็นต้นไป

(นายวิชาญ หันเพ็ญ)  
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่แสดงไว้ในลำดับที่ ๒ ข้อ.....

เป็นดังนี้.....  
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ครั้งที่ ๒

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ ๑ ประทานบัตรนี้ อธิบดีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก ๑๒ ปี  
ตั้งแต่วันที่ ๑๒ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๑๒ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๗๔ รวมเป็น ๒๖ ปี

(นายวิชาญ หันเพ็ญ)  
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ ๒ ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี  
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี


อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี  
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ ๓ ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี  
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี  
ผู้บันทึกการต่ออายุ

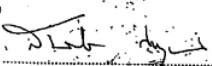
ครั้งที่ ๔ ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี  
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี  
ผู้บันทึกการต่ออายุ

  
**สถาบันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**  
**สิ่งที่ส่งมาด้วย ๕**  
**ประธานบัตร**


ประธานบัตรที่ ๒๐๒๖/๐๕๖๐๖  
 ประธานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ นางนงนุช จิตต์ประเสริฐ อายุ ๖๖ ปี สัญชาติ ไทย  
 บ้านเลขที่ ๙/๑๒ ตรอก/ซอย                      หมู่ที่ ๑ ตำบล/แขวง วังใหม่  
 /เขต เมือง จังหวัด อุบลราชธานี  
 ที่อยู่เก่าเมือง (บนบก/ในทะเล) บนบก  
 ณ ตำบล วังใหม่ อำเภอ เมือง จังหวัด อุบลราชธานี  
 มีอายุ ๑๖ ปี นับแต่วันที่ ๒๓ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๐  
 และสิ้นสุดในวันที่ ๒๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๖  
 เป็นเนื้อที่ ๑๐๑ ไร่ งาน ๖๖ ตารางวา  
 ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

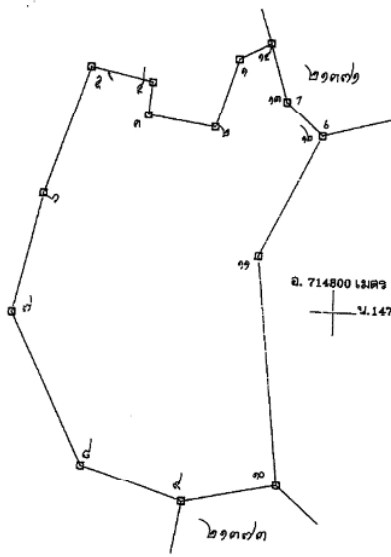
(1) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร	แสดงไว้ในลำดับที่ 1
(2) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร	แสดงไว้ในลำดับที่ 2
(3) แผนผังโครงการทำเหมือง	แสดงไว้ในลำดับที่ 3
(4) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แสดงไว้ในลำดับที่ 4
(5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่ในการทำเหมืองประจำปี	แสดงไว้ในลำดับที่ 5
(6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง	
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง	
แผนผังโครงการทำเหมืองและเลื่อนใบ	แสดงไว้ในลำดับที่ 6
(7) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร	แสดงไว้ในลำดับที่ 7
(8) บันทึกการโอนประธานบัตร	แสดงไว้ในลำดับที่ 8
(9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง	แสดงไว้ในลำดับที่ 9

ออกให้ ณ วันที่ ๒๖ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๖  
  
 ผู้อำนวยการกอง                       
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
 กระทรวงพาณิชย์

สำเนาถูกต้อง  
 นางสาวอนัญญา พรหมศรี  
 ภาควิชาการศึกษาระดับปริญญาตรี

**สำเนา**  
 แผนที่แนบท้ายประธานบัตรที่ ๒๐๒๖/๐๕๖๐๖ ลำดับที่ 1  
 คำขอที่ ๒๑/๒๕๕๖ ระหว่างที่ ๑๕๖๖ เหนือ ๗๖๖ ๖๖๖

G.N.  




เนื้อที่ ๑๐๑ ไร่ งาน ๖๖ ตารางวา  
 มาตรการ ๑:๕,๐๐๐  
 จากหมายเลข ๑ ถึงหมายเลข ๒ กศ. ๑๕๖ องค์. ๒๕ ไลบ. ๒๕๖๖ ๖๖๖  
 จากหมายเลข ๒ ถึงหมายเลข ๓ กศ. ๒๕๖ องค์. ๒๕ ไลบ. ๒๕๖๖ ๖๖๖  
 จากหมายเลข ๓ ถึงหมายเลข ๔ กศ. ๒๕๖ องค์. ๒๕ ไลบ. ๒๕๖๖ ๖๖๖  
 จากหมายเลข ๔ ถึงหมายเลข ๕ กศ. ๒๕๖ องค์. ๒๕ ไลบ. ๒๕๖๖ ๖๖๖  
 (นางสาวอนัญญา พรหมศรี) จากหมายเลข ๕ ถึงหมายเลข ๖ กศ. ๑๕๖ องค์. ๒๕ ไลบ. ๒๕๖๖ ๖๖๖  
 วิชาการศึกษาการระดับปริญญาตรี





ลำดับที่ ๖

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี  
ตั้งแต่วันที่ ๒๓ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๒๒ เดือน เมษายน  
พ.ศ. ๒๕๖๕ รวมเป็น ๑๐ ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี  
ผู้บันทึกการต่ออายุ  
อน  
Dno.

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

ภาคผนวก ข

เอกสารเปลี่ยนชื่อบริษัท

ทะเบียนเลขที่ 0205556037114



แบบ ทค. 0401

## กรมพัฒนาธุรกิจการค้า ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

ใบสำคัญนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า  
บริษัท หัสนาชนบุรี จำกัด

ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์  
ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัด ชลบุรี

เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556

ออกให้ ณ วันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556



หมายเหตุ บริษัทนี้ได้แปรสภาพมาจาก ห้างหุ้นส่วนจำกัด หัสนาชนบุรี ทะเบียนเลขที่ 0203521000662  
เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556



ที่ ขบ.048225

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดชลบุรี  
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

## หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ได้จดทะเบียน ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เป็นนิติบุคคลประเภท  
บริษัทจำกัด เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2556 ทะเบียนเลขที่ 0205556037114

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท หัสนาชลบุรี จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 1 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้  
1.นายสุทัศน์ ตั้งเทวาประสิทธิ์/
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญ  
ของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน 300,000,000.00 บาท / สามร้อยล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 9/12 หมู่ที่ 1 ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมืองชลบุรี  
จังหวัดชลบุรี/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 11 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้จำนวน 1 แผ่น  
โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารและประทับตราสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 19 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2556



รายการขอควรทราบของนิติบุคคลมีดังนี้



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

Creative Service  
สายด่วน 1570 [www.dbd.go.th](http://www.dbd.go.th)



ที่ ขบ.048225



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดชลบุรี  
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

## หนังสือรับรอง

### ข้อควรทราบ

1. บริษัทนี้เดิมชื่อ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี ทะเบียนเลขที่ 0203521000662 ได้จดทะเบียนแปรสภาพเป็นบริษัทจำกัด เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2556/
2. นิติบุคคลที่จดทะเบียนแล้วเมื่อมีลูกจ้าง ให้ติดต่อสำนักงานประกันสังคมเขตพื้นที่/จังหวัด ภายใน 30 วัน เพื่อปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการประกันสังคม และกฎหมายว่าด้วยเงินทดแทน/
3. หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
4. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญของจดทะเบียน ไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

Creative Service  
สายด่วน 1570 [www.dbd.go.th](http://www.dbd.go.th)

วัตถุประสงค์ของ พิธีรับหุ้นส่วนบริษัท นี้ มี.....11.....ข้อ ดังนี้

( 1 ) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้าง รับเหมาแรงงาน และรับจ้างงานโยธาทุกประเภท

( 2 ) ประกอบกิจการค้าวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้าง ประมวลรับส่งสินค้า

ดิน ทราย และลูกรัง

( 3 ) ประกอบกิจการขนส่ง เพื่อรับจ้างโดยไปจำกัดเส้นทางด้วยพาหนะรถยนต์

( 4 ) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างๆ ในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกอบด้วยการหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์

( 5 ) เป็นเจ้าของที่ดินภายในเงื่อนไขที่กฎหมายอนุญาต

( 6 ) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะให้หลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสละสิทธิ์เงินกู้ยืม หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น

( 7 ) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในหุ้นส่วน และเป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัดอื่น

( 8 ) ประกอบกิจการระเหิดหิน และย่อยหิน และประกอบกิจการโรงงานโม่หินเพื่อจำหน่ายทั่วไป

( 9 ) ทำการขอประทานบัตร เพื่อประโยชน์แห่งการไม่กินและย่อยหิน ระเหิดหิน ขอลงสัมปทานปดจาก รัฐบาล หรือกรมทรัพยากรธรณี หรือองค์การ หรือในเขตที่ดินของทางราชการต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์

( 10 ) ประกอบกิจการประมวลเพื่อขายสินค้าและรับจ้างทำของตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด ในนามบุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ

( 11 ) ประกอบกิจการซื้อ ขาย เช่า ฝาก ให้เช่าซื้อ ขายฝาก จำนองอสังหาริมทรัพย์ ทั้งรวมทั้ง การจำนำ รับจำนำ ซื้อ ขาย เช่า ฝาก เช่าซื้อ ให้เช่าซื้อ อสังหาริมทรัพย์ (ยกเว้นการรับจำนองทั้งอสังหาริมทรัพย์ และอสังหาริมทรัพย์)

สำเนาเอกสารนี้แนบท้ายหนังสือรับทราบ

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of CommerceCreative Service  
สายด่วน 1578 www.dbd.go.th

ภาคผนวก ค

---

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ประจำเดือนเมษายน 2566



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ซอยจันทน์พวง 95/1 ถนนจันทน์พวง แขวงบางอ้อ เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร 10700  
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangkokplu, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 8

Customer Name : บริษัท ทอพี - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 21388/15469 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ  
ประทานบัตรที่ 21399/15856 และประทานบัตรที่ 21372/15606 ของ บริษัท หัฒนาชลบุรี จำกัด  
Address : ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี  
Sampling Date : 3 - 6 เมษายน 2566  
Analysis No. : A22 - 2023  
Analytical Date : 24 เมษายน 2566

วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์  
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

รายการตรวจ	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่น (TSP)	High Volume	Gravimetric
ปริมาณฝุ่น (PM -10)	High Volume	Gravimetric
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง	Sound Level Meter	Sound Level Recording
ความสั่นสะเทือน(Vibration)	Vibration Meter	Ground Level Recording

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

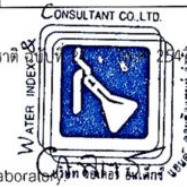
สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่น (mg/m <sup>3</sup> )	
		ปริมาณฝุ่น TSP	ปริมาณฝุ่น PM-10
บริเวณโรงเรียนวัดเขาเชิงเทียนเทพาราม 0714381E 1472476N	3 - 4 เมษายน 2566	0.0683	0.0178
	4 - 5 เมษายน 2566	0.0715	0.0229
	5 - 6 เมษายน 2566	0.0772	0.0234
บริเวณวัดวังตะโก 0716329E 1470086N	3 - 4 เมษายน 2566	0.0320	0.0129
	4 - 5 เมษายน 2566	0.0470	0.0172
	5 - 6 เมษายน 2566	0.0564	0.0272
บริเวณบ้านไร่ไหลลำ 0714367E 1470060N	3 - 4 เมษายน 2566	0.0373	0.0200
	4 - 5 เมษายน 2566	0.0455	0.0255
	5 - 6 เมษายน 2566	0.0598	0.0397
บริเวณโรงไม้หินของโครงการ 0714681E 1472274N	3 - 4 เมษายน 2566	0.2778	0.0870
	4 - 5 เมษายน 2566	0.2890	0.0933
	5 - 6 เมษายน 2566	0.3031	0.1086
ค่ามาตรฐาน*		0.33	0.12

หมายเหตุ

- \* : ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.



F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 2 of 8

Analysis NO.A22 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณโรงเรียนวัดเขาเชิงเทียนเทพาราม 0714381E 1472476N						
	3 – 4 เมษายน 2566		4 – 5 เมษายน 2566		5 – 6 เมษายน 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
12.00-13.00 น.	59.9	86.3	65.1	84.9	55.0	83.5	
11.00-12.00 น.	54.4	80.2	66.8	81.1	57.2	83.7	
12.00-13.00 น.	56.2	77.6	58.6	80.3	53.1	81.3	
13.00-14.00 น.	57.8	93.9	56.8	80.5	54.1	82.4	
14.00-15.00 น.	56.2	82.4	58.8	81.4	56.7	77.9	
15.00-16.00 น.	57.6	85.0	57.0	83.9	59.6	80.2	
16.00-17.00 น.	55.2	76.7	58.4	96.4	58.5	78.3	
17.00-18.00 น.	55.8	77.6	58.0	82.5	56.3	79.5	
18.00-19.00 น.	56.0	75.6	57.4	80.1	57.1	86.2	
19.00-20.00 น.	57.3	85.8	57.1	86.7	56.6	84.2	
20.00-21.00 น.	57.7	80.3	55.4	75.5	55.9	80.0	
21.00-22.00 น.	56.2	82.3	56.8	82.4	56.1	79.3	
22.00-23.00 น.	54.8	82.3	55.4	78.9	51.8	67.1	
23.00-00.00 น.	58.5	83.1	57.8	85.8	52.3	74.2	
00.00-01.00 น.	58.1	85.1	58.0	84.7	56.4	81.1	
01.00-02.00 น.	58.0	82.7	54.2	65.1	50.8	70.6	
02.00-03.00 น.	58.8	83.8	53.7	57.4	51.6	70.9	
03.00-04.00 น.	54.5	66.5	54.2	70.3	51.1	69.9	
04.00-05.00 น.	54.7	84.8	54.5	73.2	51.8	71.4	
05.00-06.00 น.	55.5	81.6	55.3	84.1	53.7	75.7	
06.00-07.00 น.	59.0	79.1	59.0	79.9	61.2	90.4	
07.00-08.00 น.	56.5	85.9	57.7	82.0	58.5	90.7	
08.00-09.00 น.	57.7	87.7	55.7	75.3	54.5	74.3	
09.00-10.00 น.	57.0	88.3	53.8	75.5	52.2	72.9	
Leq 24 hrs.	57.1	-	58.9	-	56.0	-	70 dB(A)
Lmax	-	93.9	-	96.4	-	90.7	115 dB(A)

1. \* : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.



F.TA.001-11





ANALYSIS REPORT

Page 3 of 8

Analysis NO.A22 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณวัดวังตะโก 0716329E 1470086N						
	3 – 4 เมษายน 2566		4 – 5 เมษายน 2566		5 – 6 เมษายน 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
10.00-11.00 น.	56.4	85.4	55.9	78.9	55.8	82.8	
11.00-12.00 น.	55.8	88.2	53.7	77.7	53.1	86.5	
12.00-13.00 น.	60.2	82.5	56.9	79.0	59.6	92.1	
13.00-14.00 น.	58.1	85.2	57.7	81.3	57.5	85.9	
14.00-15.00 น.	57.9	85.8	55.3	89.5	58.3	89.6	
15.00-16.00 น.	58.7	81.7	59.2	87.1	57.9	86.8	
16.00-17.00 น.	55.2	91.4	63.7	87.5	55.7	87.4	
17.00-18.00 น.	59.6	85.6	60.3	88.7	60.2	93.1	
18.00-19.00 น.	62.5	92.3	63.4	90.9	50.7	86.9	
19.00-20.00 น.	58.3	94.5	58.0	81.5	56.1	93.7	
20.00-21.00 น.	55.8	89.4	57.7	89.3	56.7	94.2	
21.00-22.00 น.	56.5	92.1	57.1	96.7	54.3	69.4	
22.00-23.00 น.	56.8	88.9	53.6	86.1	54.0	64.8	
23.00-00.00 น.	52.1	64.9	57.1	84.7	51.0	87.2	
00.00-01.00 น.	50.3	73.4	54.9	83.9	52.0	63.9	
01.00-02.00 น.	57.9	87.7	51.6	81.2	50.2	60.3	
02.00-03.00 น.	60.7	86.5	59.0	93.3	52.3	61.9	
03.00-04.00 น.	59.4	84.2	56.3	82.1	52.9	65.3	
04.00-05.00 น.	64.2	86.2	64.5	85.1	54.3	67.6	
05.00-06.00 น.	62.1	82.7	59.0	83.4	59.6	82.5	
06.00-07.00 น.	56.5	80.7	56.5	87.8	52.8	74.7	
07.00-08.00 น.	52.7	85.2	57.1	86.4	56.9	77.3	
08.00-09.00 น.	54.1	80.3	53.6	79.1	54.7	72.8	
09.00-10.00 น.	57.0	80.2	54.8	82.6	55.1	82.4	
Leq 24 hrs.	58.6	-	58.7	-	56.0	-	70 dB(A)
Lmax	-	94.5	-	96.7	-	94.2	115 dB(A)

1. \* : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.



F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 4 of 8

Analysis NO.A22 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณบ้านไร่ใหญ่ 0714367E 1470060N						
	3 – 4 เมษายน 2566		4 – 5 เมษายน 2566		5 – 6 เมษายน 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
10.00-11.00 น.	54.1	77.4	60.3	83.8	54.7	86.1	
11.00-12.00 น.	55.6	84.8	59.1	88.8	58.1	86.7	
12.00-13.00 น.	56.2	84.3	54.6	77.9	55.4	88.8	
13.00-14.00 น.	57.0	84.5	56.3	82.0	56.0	80.2	
14.00-15.00 น.	52.8	70.0	53.3	73.2	51.6	73.0	
15.00-16.00 น.	52.1	69.6	55.0	77.4	51.4	74.3	
16.00-17.00 น.	53.0	74.4	52.3	77.0	54.8	69.3	
17.00-18.00 น.	55.5	84.4	52.7	84.6	54.8	83.7	
18.00-19.00 น.	54.1	78.4	52.2	72.0	58.4	84.6	
19.00-20.00 น.	53.3	80.8	50.7	81.1	56.8	80.3	
20.00-21.00 น.	53.6	77.4	52.2	84.0	55.0	90.6	
21.00-22.00 น.	53.0	73.7	55.1	81.1	54.4	77.5	
22.00-23.00 น.	54.0	76.4	51.8	76.5	54.3	73.5	
23.00-00.00 น.	54.7	79.3	53.3	75.3	54.1	62.7	
00.00-01.00 น.	57.6	75.6	56.5	75.3	57.8	91.4	
01.00-02.00 น.	55.4	76.2	57.0	92.5	57.2	89.6	
02.00-03.00 น.	55.6	81.0	54.5	85.7	57.0	75.6	
03.00-04.00 น.	56.0	82.3	51.2	70.8	51.2	81.2	
04.00-05.00 น.	56.7	80.9	57.7	82.3	54.8	79.5	
05.00-06.00 น.	59.9	86.9	57.9	83.3	52.3	78.5	
06.00-07.00 น.	59.8	91.3	60.5	90.7	51.6	78.5	
07.00-08.00 น.	60.6	91.1	54.4	82.6	54.1	80.3	
08.00-09.00 น.	59.9	88.7	54.3	76.8	51.3	83.4	
09.00-10.00 น.	60.6	86.1	55.6	81.3	54.7	86.3	
Leq 24 hrs.	56.7	-	55.8	-	55.2	-	70 dB(A)
Lmax	-	91.3	-	92.5	-	91.4	115 dB(A)

1. \* : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.



F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 5 of 8

Analysis NO.A22 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณโรงโม่หินของโครงการ 0714681E 1472274N						
	3 – 4 เมษายน 2566		4 – 5 เมษายน 2566		5 – 6 เมษายน 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
09.00-10.00 น.	62.5	96.4	64.7	99.8	61.3	96.9	
10.00-11.00 น.	62.5	95.0	64.3	105.9	64.5	100.6	
11.00-12.00 น.	61.3	93.1	68.3	91.0	66.2	89.2	
12.00-13.00 น.	64.6	95.6	62.7	95.5	64.3	100.4	
13.00-14.00 น.	63.7	98.8	63.5	97.0	68.2	86.0	
14.00-15.00 น.	65.9	105.4	61.3	88.1	69.1	99.7	
15.00-16.00 น.	64.1	100.5	69.9	107.2	67.3	104.2	
16.00-17.00 น.	62.6	92.2	61.4	90.9	60.7	90.8	
17.00-18.00 น.	62.2	83.5	55.5	88.6	55.4	82.9	
18.00-19.00 น.	65.2	88.9	53.5	72.2	50.1	73.5	
19.00-20.00 น.	52.1	72.7	52.2	67.5	51.3	76.4	
20.00-21.00 น.	49.8	74.1	47.2	72.6	47.2	67.4	
21.00-22.00 น.	48.4	76.1	57.2	89.3	47.6	65.8	
22.00-23.00 น.	46.8	70.5	46.9	74.0	47.0	68.0	
23.00-00.00 น.	50.1	82.2	50.1	79.2	51.0	77.5	
00.00-01.00 น.	52.0	78.0	44.4	65.9	48.2	76.5	
01.00-02.00 น.	51.0	82.9	47.8	76.4	47.4	74.0	
02.00-03.00 น.	53.2	82.3	45.8	69.7	56.9	84.6	
03.00-04.00 น.	60.3	86.2	60.2	98.6	60.4	84.9	
04.00-05.00 น.	63.2	92.1	64.5	103.3	62.8	82.8	
05.00-06.00 น.	64.6	96.3	63.6	91.0	63.8	86.4	
06.00-07.00 น.	69.4	101.6	67.4	91.5	68.2	85.7	
07.00-08.00 น.	62.7	98.9	62.1	95.7	63.7	98.8	
08.00-09.00 น.	67.0	104.1	70.0	101.1	65.9	100.4	
Leq 24 hrs.	62.8	-	63.5	-	63.4	-	70 dB(A)
Lmax	-	105.4	-	107.2	-	104.2	115 dB(A)

1. \* : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory



F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 6 of 8

Analysis NO.A22 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณบ้านจากหุดซา 0713452E 1471362N		
	4 เมษายน 2566 เวลา 16.10 น.		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	< 0.5	< 0.5	< 0.5
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	< 0.127	< 0.127	< 0.127
PEAK DISPLACEMENT (mm)	< 0.001	< 0.001	< 0.001
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	< 0.127		
AIR PRESSURE dB(L)	0		
TRIGGER	N/A		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	-	-	-
PEAK DISPLACEMENT (mm)	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	InstanTel	MinimatePlus	

1. \* : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้



Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-11





ANALYSIS REPORT

Page 7 of 8

Analysis NO.A22 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณวัดเขาเจ็ญเทียนเทพาราม 0714381E 1472457N		
	4 เมษายน 2566 เวลา 16.10 น.		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	< 0.5	< 0.5	< 0.5
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	< 0.127	< 0.127	< 0.127
PEAK DISPLACEMENT (mm)	< 0.001	< 0.001	< 0.001
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	< 0.127		
AIR PRESSURE dB(L)	0		
TRIGGER	N/A		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	-	-	-
PEAK DISPLACEMENT (mm)	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	MinimatePlus	

1. \* : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้



Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-11





ANALYSIS REPORT

Page 8 of 8

Analysis NO.A22 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณบ้านไร่โหล้า 0714367E 1470060N		
	4 เมษายน 2566 เวลา 16.10 น.		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	< 0.5	< 0.5	< 0.5
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	< 0.127	< 0.127	< 0.127
PEAK DISPLACEMENT (mm)	< 0.001	< 0.001	< 0.001
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	< 0.127		
AIR PRESSURE dB(L)	0		
TRIGGER	N/A		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	-	-	-
PEAK DISPLACEMENT (mm)	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	MinimatePlus	

1. \* : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้



Artit Ponsongram  
( Mr. Artit Ponsongram )  
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-11



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 3

Customer Name : บริษัท ทอพอ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
                    ประทานบัตรที่ 21388/15469 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ  
                    ประทานบัตรที่ 21399/15856 และประทานบัตรที่ 21372/15606 ของ บริษัท หัตถาชลบุรี จำกัด  
Address : ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี  
Sample Type : น้ำผิวดิน  
Sampling Method : Grab  
Sampling Date : 3 เมษายน 2566  
Analysis No. : 2304-003 (1,2) Rev.001

Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี  
Sampling Time : 11.50 - 12.30 น.  
Received Date : 3 เมษายน 2566  
Analytical Date : 3 - 21 เมษายน 2566

Parameters	Unit	Method	Result	
			ห้วยบ่อตะเียน 0714607E 1469396N	ห้วยกะปิ 0716801E 1471872N
Appearance	-	Observation	เหลืองใสตะกอน	เหลืองใสตะกอน
pH	-	Electrometric	7.9 at 24.6 °C	7.5 at 24.4 °C
TSS	mg/L	Dried at 103 -105 °C	10.0	3.0
TDS	mg/L	Dried at 180 °C	456	470
Turbidity	NTU	Nephelometric	8.42	5.22
Total Iron	mg/L Fe	Phenanthroline	0.572	0.440
Sulfate	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Turbidimetric	41.901	65.979
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric	183.2	440.0
Water Level	Meter	-	0.10	0.10

นางสาว  
(Miss. Wanwisa Kanhalee)  
Laboratory Analyst



จก  
(Mrs. Jittra Chatipa)  
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TW.001-11



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ซอยจตุรนต์ 95/1 ถนนจตุรนต์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700  
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 2 of 3

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
                    ประทานบัตรที่ 21388/15469 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ  
                    ประทานบัตรที่ 21399/15856 และประทานบัตรที่ 21372/15606 ของ บริษัท หัตถาชลบุรี จำกัด  
Address : ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี  
Sample Type : น้ำใต้ดิน  
Sampling Method : Grab  
Sampling Date : 3 เมษายน 2566  
Analysis No. : 2304-003 (3,4) Rev.001  
Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี  
Sampling Time : 09.40 – 12.55 น.  
Received Date : 3 เมษายน 2566  
Analytical Date : 3 - 21 เมษายน 2566

Parameters	Unit	Method	Result	
			น้ำบาดาลวัดเขาเชิงเทียน 0714415E 1472506N	น้ำบ่อน้ำบ้านวังตะโก 0716248E 1469781N
Appearance	-	Observation	ใส	ใส
pH	-	Electrometric	7.2 at 24.8 °C	6.9 at 25.2 °C
TSS	mg/L	Dried at 103 –105 °C	1.0	1.0
TDS	mg/L	Dried at 180 °C	686	180
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.06	0.33
Total Iron	mg/L Fe	Phenanthroline	0.008	0.007
Sulfate	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Turbidimetric	68.725	29.947
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric	440.0	143.2
Water Level	Meter	-	39.0	29.4

รณิศา  
(Miss. Wanwisa Kanhalee)  
Laboratory Analyst



จิตรา  
(Mrs. Jittra Chatipa)  
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TW.001-11



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ซอยเจริญสุข 95/1 ถนนเจริญสุข แขวงบางอ้อ เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700  
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 3 of 3

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
                    ประทานบัตรที่ 21388/15469 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ  
                    ประทานบัตรที่ 21399/15856 และประทานบัตรที่ 21372/15606 ของ บริษัท ทัดนาชลบุรี จำกัด  
Address : ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี  
Sample Type : น้ำใต้ดิน  
Sampling Method : Grab  
Sampling Date : 3 เมษายน 2566  
Analysis No. : 2304-003 (5) Rev.001  
Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี  
Sampling Time : 09.00 น.  
Received Date : 3 เมษายน 2566  
Analytical Date : 3 - 21 เมษายน 2566

Parameters	Unit	Method	Result
			น้ำบ่อน้ำบ้านไรโหลล่า 0714279E 1470319N
Appearance	-	Observation	ใส
pH	-	Electrometric	6.9 at 24.6 °C
TSS	mg/L	Dried at 103 -105 °C	1.0
TDS	mg/L	Dried at 180 °C	328
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.05
Total Iron	mg/L Fe	Phenanthroline	0.031
Sulfate	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Turbidimetric	58.678
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric	322.1

จ. ว. (Miss. Wanwisa Kanhalee)  
Laboratory Analyst



จ. (Mrs. Jittra Chatipa)  
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TW.001-11





มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

หน้า ๓๕		
เล่ม ๑๒๑	ตอนที่ ๑๐๔ ง	ราชกิจจานุเบกษา ๒๒ กันยายน ๒๕๔๗
ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ		
ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)		
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป		
<p>อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้</p> <p>ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”</p>		

หน้า ๔๐		
เล่ม ๑๒๑	ตอนที่ ๑๐๔ ง	ราชกิจจานุเบกษา ๒๒ กันยายน ๒๕๔๗
<p>ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร</p> <p>(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”</p>		
ประกาศ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗		
จารุรงค์ ฉายแสง		
รองนายกรัฐมนตรี		
ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ		

## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุม  
ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ  
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวง  
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้อง  
ถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖๘ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติ  
ให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุง  
กระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการ  
เกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘  
มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจ  
ตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำ  
ของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้  
เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ลงวันที่ ๒๓  
พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“เหมืองหิน” หมายความว่า กิจกรรมระเบิดและย่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่หรือกิจการโรงงาน  
เกี่ยวกับการไม่ บด หรือย่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ข้อ ๓ ให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

ข้อ ๔ ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองเหมืองหินก่อให้เกิดระดับเสียงและความสั่นสะเทือน  
เกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด  
มาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ข้อ ๕ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๘ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“การทำเหมืองหิน” หมายความว่า การประกอบกิจการระเบิดและข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับการไม่ บด หรือข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง มีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๘ ชั่วโมง (๘ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๘ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน ฉบับที่ ๖๕๑, ฉบับที่ ๘๐๔ หรือฉบับที่ ๖๑๖๒๒ ของคณะกรรมการระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า ไอ อี ซี (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือเครื่องวัดระดับเสียงอื่นที่เทียบเท่ามาตรฐาน ฉบับที่ ๖๑๖๒๒

“มาตรฐานความสั่นสะเทือน” หมายความว่า เครื่องวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖ ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

- (๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ
- (๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๕ เดซิเบลเอ
- (๓) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ให้ทำตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงเป็นค่า SPL (Sound Pressure Level) ในขณะระเบิดหิน

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๘ ชั่วโมง ที่มีการไม่ บด และข่อยหิน

(๓) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใด ๆ

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรฐานระดับเสียงให้ตั้งในบริเวณขอบของเขตประธานบัตรหรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) และในเขตที่มีการร้องเรียน ตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนดไว้ตาม ISO Recommendation R ๑๕๕๖ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๑ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๕ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนด ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๒ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๖ ให้กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

- (๑) ความถี่ ๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร
- (๒) ความถี่ ๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร
- (๓) ความถี่ ๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๖๗ มิลลิเมตร
- (๔) ความถี่ ๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๕๑ มิลลิเมตร
- (๕) ความถี่ ๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๔๐ มิลลิเมตร
- (๖) ความถี่ ๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๓๔ มิลลิเมตร
- (๗) ความถี่ ๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๘ มิลลิเมตร
- (๘) ความถี่ ๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิเมตร
- (๙) ความถี่ ๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๓ มิลลิเมตร

- (๑๐) ความถี่ ๑๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๑) ความถี่ ๑๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๒) ความถี่ ๑๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๓) ความถี่ ๑๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๖.๓ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๔) ความถี่ ๑๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๕) ความถี่ ๑๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๘.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๖) ความถี่ ๑๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๐.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๗) ความถี่ ๑๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๘) ความถี่ ๑๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๙) ความถี่ ๑๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๐) ความถี่ ๒๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๑) ความถี่ ๒๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๒) ความถี่ ๒๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร



หน้า ๒๒		
เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๘
(๒๓) ความถี่ ๒๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๘.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๔) ความถี่ ๒๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๕) ความถี่ ๒๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๖) ความถี่ ๒๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๗) ความถี่ ๒๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๘) ความถี่ ๒๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๕.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๙) ความถี่ ๒๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๐) ความถี่ ๓๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๗.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๑) ความถี่ ๓๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๘.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๒) ความถี่ ๓๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๓) ความถี่ ๓๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๑.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๔) ความถี่ ๓๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๕) ความถี่ ๓๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๔.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		

หน้า ๒๓		
เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๘
(๓๖) ความถี่ ๓๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๗) ความถี่ ๓๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๘) ความถี่ ๓๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๗.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๙) ความถี่ ๓๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๙.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๔๐) ความถี่ตั้งแต่ ๔๐ เฮิรตซ์ขึ้นไป ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๐.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
ข้อ ๗ การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินให้ทำในบริเวณขอบของ		
เขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตร		
ความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization		
for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖ โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN		
๔๑๕๐ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๓ ท้ายประกาศนี้		
ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป		

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ๑  
ท้าย  
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

๑. การวัดระดับเสียงบริเวณภายนอกอาคาร (Outdoor Measurement)  
การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพง สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุ  
ที่ทำให้เกิดการสะท้อนเสียงอย่างน้อย ๓.๕ เมตร และสูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร
๒. การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณภายในอาคาร (Indoor Measurement)  
การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพงอย่างน้อย ๑ เมตร และ  
ประมาณ ๑.๕ เมตร จากหน้าต่าง และให้สูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร

ภาคผนวก ๒  
ท้าย  
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

การคำนวณค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Level,  $L_{eq}$ )

สามารถคำนวณได้ตามสมการ

$$L_{eq} = 10 \log \left[ \frac{1}{100} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{Ai}} \right]$$

เมื่อ  $L_{Ai}$  = ค่าระดับเสียงในหน่วยเดซิเบลเอ ในช่วงเวลาที่  $i$

$t_i$  = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงช่วงที่  $i$  คิดเป็นร้อยละ  
ของเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด

$$= (t_i \times 100) / T$$

โดยที่  $t_i$  = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดที่  $i$  คิดเป็นชั่วโมง

$$T = \text{ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด} = \sum t_i$$

เมื่อหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุกชั่วโมงได้ จะหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา  $T$  ชั่วโมง

ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ

$$L_{eq(T)} = 10 \log \left[ \frac{1}{T} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

โดยที่  $L_{eq(T)}$  = ค่าระดับเสียงต่อเนื่องในช่วงเวลา  $T$  ชั่วโมง

$L_{eqi}$  = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่อเนื่อง ๑ ชั่วโมง ในชั่วโมงที่  $i$

- ๒ -

ในกรณี T = ๒๔ ชั่วโมง

$$L_{eq}(24) = 10 \log \left[ \frac{1}{24} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

ในกรณี T = ๘ ชั่วโมง

$$L_{eq}(8) = 10 \log \left[ \frac{1}{8} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

ภาคผนวก ๓

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)

๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำ

การ

ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้

๒. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนฐานคอนกรีตด้านนอกสิ่งก่อสร้าง ให้ทำการตรวจวัดที่บริเวณฐานคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน หรือฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร โดยให้ทำการยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง

ภาคผนวกท้ายเหมือง/sin



**ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ**  
**ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๖)**  
**ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ**  
**พ.ศ. ๒๕๓๕**  
**เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน**

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ไว้ดังต่อไปนี้

**หมวด ๑**  
**บททั่วไป**

**ข้อ ๑** ในประกาศนี้  
“**แหล่งน้ำผิวดิน**” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ในดินพื้นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในดินพื้นดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่แหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

๒๓๔

**หมวด ๒**  
**ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน**

**ข้อ ๒** ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- (ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน
- (ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน
- (ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- (ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- (ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ
- (ค) การประมง
- (ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- (ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- (ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- (ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
- (ข) การอุตสาหกรรม

๒๓๕

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถ  
ใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้  
(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สึก  
และรสชาติของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓  
องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๙.๐  
(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร  
(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร  
(๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่  
เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๗) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่  
เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๘) ไนเตรต ( $\text{NO}_3$ ) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม  
ต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย ( $\text{NH}_3$ ) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัม  
ต่อลิตร

(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร  
(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร  
(๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร  
(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร  
(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร  
(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า  
๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้าง  
ในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๓๖

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕  
มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร  
(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร  
(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร  
(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร  
(๒๑) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า  
๐.๑ เบคเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร  
(๒๒) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine  
Pesticides) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร  
(๒๔) บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๒  
ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๕) ดีลดริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร  
(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร  
(๒๗) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์  
(Heptachlorepoxyde) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่  
(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร  
(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร  
(๓) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.  
ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.  
ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

ข้อ ๖ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) ถึง (๕)  
และ (๘) ถึง (๒๘) เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๓๗



(๒) บิโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

### หมวด ๓

#### วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๕ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการหาค่าแบบอิเล็กโตรเมตริก (Electrometric)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

๒๓๘

(๔) การตรวจสอบค่าบิโอดี ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอเมนเตชัน เทคนิก (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรดในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชันเนสสเลอร์ไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

(๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชัน ๔ - อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrine)

(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียมโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซพอร์ชัน ไดเรกต์ แอสไพเรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซพอร์ชัน โคลด์เวปเปอร์ เทคนิก (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซพอร์ชัน แก๊สไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพรีดิน บาร์บิทูริก แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)

(๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แบ็กกราวด์พร็อพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจสอบค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด ดีดีที บีเอชซีชนิดแอลฟา ดีดีริน อัลดริน เฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ และเอนดริน ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20<sup>th</sup> Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบิโอดี แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

๒๓๙

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๙ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association และ American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๖  
ชวน หลีกภัย  
นายกรัฐมนตรี  
ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๖)

## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน  
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยปัจจุบัน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถของช่างเจาะ  
น้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอด้านวิชาการน้ำบาดาล จึงสมควรปรับปรุง  
หลักเกณฑ์การเลือกใช้น้ำบาดาลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน จะนั้น  
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ (๑) แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล  
ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข  
และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๔๒) ออกตาม  
ความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ข้อ ๒ การป้องกันน้ำภายนอกไหลลงบ่อน้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลทุกบ่อ ต้องผนึกข้างบ่อตั้งแต่ตอนบนสุดนับจากผิวดินถึงลงไปไม่น้อยกว่า  
๖ เมตร ด้วยซีเมนต์ล้วนหรือซีเมนต์ผสมทราย เพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลซึมลงข้างบ่อ

(๒) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลอยู่ในที่ลุ่มหรืออยู่ต่ำกว่าบริเวณข้างเคียงจะต้องปรับบริเวณที่ตั้งบ่อ  
ให้สูงกว่าบริเวณข้างเคียงเพื่อป้องกันมิให้น้ำจากภายนอกไหลเข้ามาในบริเวณที่ตั้งบ่อ

(๓) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อน้ำบาดาลหนา  
ไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร คลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑ ตารางเมตร ส่วนในกรณีที่บ่อ  
น้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำมือโยก ต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อน้ำบาดาลหนา  
ไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร คลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔ ตารางเมตร และรอบชานบ่อจะต้องมีทางระบายน้ำ  
ออกจากบริเวณบ่อ

(๔) ในกรณีที่จะรับการใช้น้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดถอนเครื่องสูบน้ำออกไป  
จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ คุณภาพของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

(๑) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคต้องเป็นน้ำที่ได้ผ่านการวิเคราะห์คุณสมบัติจากกรมทรัพยากร  
น้ำบาดาลหรือส่วนราชการอื่น หรือองค์การของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์คุณสมบัติของน้ำ  
หรือสถาบันอื่นที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน มอก. 1300 - 2537 (ISO / IEC Guide 25) หรือ  
สถาบันที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลให้ความเห็นชอบตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่  
กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๒) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณลักษณะทางกายภาพ และคุณลักษณะ  
ทางเคมีไม่เกินเกณฑ์อนุโมลสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ทั่วยประกาศนี้

(๓) ในท้องที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณลักษณะที่เป็นพิษ  
โดยให้มีปริมาณไม่เกินเกณฑ์อนุโมลสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภคได้  
ทั่วยประกาศนี้

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์คุณลักษณะทาง  
แบคทีเรีย/แบคทีเรียได้ โดยต้องมีคุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย ไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนดที่เหมาะสม  
ตามที่กำหนดไว้ทั่วยประกาศนี้

ข้อ ๔ การฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล

(๑) หลังการเจาะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อม  
ส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล  
ที่จะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลให้กระทำโดยการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยใช้  
ปูนคลอรีน หรือก๊าซคลอรีน เป็นตัวฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้ความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า  
๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ภายหลังจากกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง  
แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทั้งหมดกลับคลอรีน

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล

(๑) ต้องส่งอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนใส่ลงไปในบ่อน้ำบาดาล

(๒) ในการติดตั้งเครื่องสูบน้ำทุกชนิด จะต้องอุดช่องที่ปากบ่อน้ำบาดลระหว่างเครื่องสูบน้ำกับตัวบ่อน้ำบาดลให้แน่น เพื่อป้องกันมิให้น้ำ หรือมลสารอื่นใดจากภายนอกเข้าไปในบ่อน้ำบาดลได้

ข้อ ๖ การเลิกใช้น้ำบาดล

(๑) บ่อน้ำบาดลที่เลิกใช้แล้ว ต้องอุดกลบด้วยซีเมนต์หรือดินเหนียวบริสุทธิ์ หรือวัสดุอื่นตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดล

การอุดกลบบ่อน้ำบาดลด้วยวัสดุตามวรรคหนึ่ง ต้องอุดกลบตั้งแต่กันบ่อจนถึงปากบ่อตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด โดยมีช่างเจาะน้ำบาดลเป็นผู้ควบคุม รับผิดชอบในการอุดกลบบ่อน้ำบาดล ทั้งนี้ ต้องดำเนินการภายใต้การกำกับ ดูแลของพนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ซึ่งพนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่มอบหมาย

(๒) ช่างเจาะน้ำบาดลตาม (๑) ต้องเป็นผู้ที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดล ออกหนังสือรับรองให้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด

(๓) ต้องจัดทำรายงานการอุดกลบบ่อน้ำบาดล ตามแบบที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด แล้วส่งรายงานดังกล่าวให้พนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่ภายใน ๘ วัน นับแต่วันอุดกลบบ่อน้ำบาดลแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

อนงค์วรรณ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานน้ำบาดลที่จะใช้บริโภคได้

คุณลักษณะทางกายภาพ

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
สี (Color)	5 (หน่วยแพลทินัม-โคบอลต์)	15 (หน่วยแพลทินัม-โคบอลต์)
ความขุ่น (Turbidity)	5 (หน่วยความขุ่น)	20 (หน่วยความขุ่น)
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.0-8.5	6.5-9.2

คุณลักษณะทางเคมี

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)
เหล็ก (Fe)	ไม่เกิน 0.5	1.0
แมงกานีส (Mn)	ไม่เกิน 0.3	0.5
ทองแดง (Cu)	ไม่เกิน 1.0	1.5
สังกะสี (Zn)	ไม่เกิน 5.0	15
ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> )	ไม่เกิน 200	250
คลอไรด์ (Cl)	ไม่เกิน 250	600
ฟลูออไรด์ (F)	ไม่เกิน 0.7	1.0
ไนเตรท (NO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 45	45
ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 300	500
ความกระด้างถาวร (Non-carbonate hardness as CaCO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 200	250
ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids)	ไม่เกิน 600	1,200

**คุณลักษณะที่เป็นพิษ**

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)
สารหนู (As)	ต้องไม่มี	0.05
ไซยาไนด์ (CN)	ต้องไม่มี	0.1
ตะกั่ว(Pb)	ต้องไม่มี	0.05
ปรอท(Hg)	ต้องไม่มี	0.001
แคดเมียม(Cd)	ต้องไม่มี	0.01
ซีลีเนียม(Se)	ต้องไม่มี	0.01

**คุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย**

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม
Standard plate count	ไม่เกิน 500 โคโลนีต่อลูกบาศก์เซนติเมตร
Most probable number of Coliform organism (MPN)	น้อยกว่า 2.2 ต่อร้อยลูกบาศก์เซนติเมตร
E. coli	ต้องไม่มี



เอกสารชี้แจงระเบียบห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๑๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๑ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๒๙/๗-๘ ซอยจรัญสนิทวงศ์  
๙๕/๑ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- |                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| ๑) นายอาทิตย์ โพนสงคราม | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๔๘๙๘ |
| ๒) นางจิตรา ชารีพา      | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๖๑๗๒ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาววันวิสาข์ กัณหาลี  | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๖๑๗๓ |
| ๒) นายยุทธภูมิ ปานดี        | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๗๔๔๓ |
| ๓) นางสาวหนึ่งฤทัย สายรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๙๒๐๒ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๘ รายการ

ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เดชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๒๐๙

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๔ ๑ ๕

ลงวันที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	Iodometric Method
6	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
7	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method
8	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C

#### เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.



(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลจิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒



ที่ อว 0303/2262

## ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็คซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
เลขที่ 229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ  
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017

และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0203  
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังข้อบ่งชี้การรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

หมดอายุ วันที่ : 13 กุมภาพันธ์ 2569

ลงชื่อ :

(นางพจมาน ทำจิ้น)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

**ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ**

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็คซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยเจริญสุขทางค์ 95/1 ถนนเจริญสุขทางค์ แขวงบางอ้อ  
 เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำบริโภคในภาชนะ บรรจุที่ปิดสนิท	- ความเป็นกรด-ด่าง 6.5 ถึง 8.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, part 4500 - H <sup>+</sup> B
2	น้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง 5.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, part 4500 - H <sup>+</sup> B
3	น้ำเสีย	- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, part 4500 - H <sup>+</sup> B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ  
 เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำเสีย	- ซีโอดี 40 mg/L ถึง 4 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5220 C

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

ลงชื่อ :

  
 (นางพจมาน ทำจีน)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม



เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือทดสอบ



**Metrology and Calibration Department**  
**Electrical Maintenance Division**  
**Electricity Generating Authority of Thailand**

81 Moo 11 Bangkrui - Sainoi Rd., Sainoi, Nonthaburi 11150 Tel. (662) 436-8789 Ext. 6155



## Certificate of Calibration

Issued by : Vibration Laboratory

Certificate No. : 22V012

Reference No. : CWATE01V001

Received Date : 25 January 2022

Calibrated Date : 28 January 2022

Page 1 of 5

**Client** : บจก. วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์  
**Address** : 229/7-8 หมู่บ้านมาลาพันธ์ ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์  
แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
**Equipment** : VIBRATION METER  
**Manufacture /Brand** : INSTANTEL  
**Model** : Minimate Plus  
**Serial No./ ID No.** : BE19834

  
( Mr. Anusit Parsittipan )

Authorised Signatory

Issue Date 1 Feb. 2022

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by The National Accreditation Council of Thailand which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognised national standards and to the units of measurement realised at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of calibration services and environmental analysis department.

FM-02/QP-MCC-09 Rev.3

e-mail : MCC@cgat.co.th



**Metrology and Calibration Department**  
**Electrical Maintenance Division**  
**Electricity Generating Authority of Thailand**

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 2 of 5

**Standard Used**

The table below is described the calibrator through the International System of Unit.

Description	Manufacture/Model	Serial No.	Traceable No.	Due Date
Conditioning Amplifier Type 2626	Brue! & Kjaer	1242376	AV-0045-20	18 September 2022
Accelerometer Type 8305	Brue! & Kjaer	1262817	AV- 0043-20	02 December 2022
Digital Multimeter /8846A	FLUKE	4330020	21E287	20 September 2022

**Ambient Environment :**

The Calibration was performed in an environment of (  $23 \pm 2$  ) °C and (  $50 \pm 10$  ) % relative humidity.

**Measurement Method :**

The unit under calibration was calibrated by comparison with standard accelerometer. The calibration method is based on WI-MCC-E-301 by comparison with reference accelerometer standard .

**Measurement Results**

The measurement results, labeled in the following pages give the calibration results and associated with measurement uncertainties.

**Measurement Uncertainty**

The Measurement Uncertainty are labeled on the following pages Completed the expanded uncertainty, that was calculated in accordance with the method in M3003, using coverage factor  $k = 2$  . The value of the measured lies within the assigned ranges of values of confidence level of approximately 95%.

**Traceability :**

The measurement is traceable to the International System of Unit through

- The National Institute of Metrology (Thailand)
- Metrology and Calibration Department



**Metrology and Calibration Department**  
**Electrical Maintenance Division**  
**Electricity Generating Authority of Thailand**

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 3 of 5

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
<b>Vertical</b>			
Frequency (Hz)	mm/s <sub>p</sub>	mm/s <sub>p</sub>	± mm/s <sub>p</sub>
* 20	10.00	10.10	0.15
40	10.00	10.00	0.14
50	10.00	10.00	0.14
80	10.00	10.00	0.14
100	10.00	9.99	0.14

\* Calibration made "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

**Transducer** Part : 718A3301

S/N : BT2498

**Condition** : Installation by vertical direction



**Metrology and Calibration Department**  
**Electrical Maintenance Division**  
**Electricity Generating Authority of Thailand**

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 4 of 5

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
<b>Transverse</b>			
Frequency (Hz)	mm/s <sub>p</sub>	mm/s <sub>p</sub>	± mm/s <sub>p</sub>
* 20	10.00	10.00	0.14
40	10.00	9.97	0.14
50	10.00	9.91	0.14
80	10.00	9.91	0.14
100	10.00	9.91	0.14

\* Calibration maked "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

**Tranducer** Part : 718A3301

S/N : BT2498

**Condition** : Installation by Transverse direction



**Metrology and Calibration Department**  
**Electrical Maintenance Division**  
**Electricity Generating Authority of Thailand**

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 5 of 5

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
<b>Longitude</b>			
Frequency (Hz)	mm/s <sub>p</sub>	mm/s <sub>p</sub>	± mm/s <sub>p</sub>
* 20	10.00	10.00	0.14
40	10.00	9.97	0.14
50	10.00	9.96	0.14
80	10.00	9.97	0.14
100	10.00	9.96	0.14

\* Calibration maked "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

**Tranducer** Part : 718A3301

S/N : BT2498

**Condition** : Installation by Longitude direction

**End Certificate of Calibration**



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ถนนเจริญสุขุมวิท แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กทม. 10700 โทร. 02-885-5801-2 โทรสาร.02-885-5803

Calibration Report

A22-2023

Sound Level Meter Model BSWA309

Instrument : Sound level Meter

Manufacturer : bswa-tech.com

Date of Calibration : 3, April 2023

Dued Date of Calibrate : 3 - 6, April 2023

Calibrator

Instrument : Sound Calibrator

Manufacturer : Delta OHM srl

Model : HD-2020

Serial No. : 17021323

Range of Calibrator

Sound Pressure Level : 94.0 , 114 dB

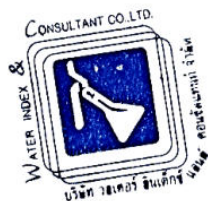
Frequency : 1000  $\pm$  1 %

Calibration Report

No.	Serial No.	Before Adjust	After Adjust	Inspection Result
1	540074	93.3	94.0	Pass
2	540077	93.9	94.0	Pass
3	540051	93.6	94.0	Pass
4	540049	93.7	94.0	Pass

Calibrated by

  
(Mr.Yuttapoom Pandee)



Approved by

  
(Mr.Artit PonsongCram)

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ถนนเจริญสุขุมวิท แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กทม. 10700 โทร. 02-885-5801-2 โทรสาร.02-885-5803

High Volume Air Sampler Calibration Report

A22-2023

Calibration Method

Calibration Data				
High Volume Air Sampler Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate	R <sup>2</sup>
1	10	03/04/2023	$y = 27.658x + 3.6974$	0.9994
2	16	03/04/2023	$y = 27.882x + 3.3834$	0.9989
3	12	03/04/2023	$y = 27.883x + 3.4465$	0.9976
4	14	03/04/2023	$y = 27.271x + 4.1895$	0.9973
5	9	03/04/2023	$y = 27.101x + 4.2495$	0.9984
6	19	03/04/2023	$y = 27.909x + 3.22$	0.9975
7	3	03/04/2023	$y = 27.543x + 3.9547$	0.9976
8	6	03/04/2023	$y = 27.263x + 4.1347$	0.9983

Calibrated by

ยุทธภูมิ  
(Mr.Yuttapoom Pandee)



Approved by

อาริต  
(Mr.Artit PonsongCram)

บันทึกปริมาณการใช้วัตุระเบ็ด

แบบ ป.13

บัญชีรายระเอียดวัดฐานะเปิดประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดฐานะเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	วัดฐานะเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	
	น้ำ	เมตร	คอก	น้ำ	เมตร	คอก	
ยอดยกมา	5,425	-	8,480				
พ.ย. 65	-	-	-	-	-	-	
ธ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	
ม.ค. 66	-	-	-	-	-	-	
รวมรับ	5,425	-	8,480				
รวมจ่าย	-	-	-				
คงเหลือ	5,425	-	8,480				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งเทวประสิทธิ์)  
วันที่ 31 มกราคม 2566



ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดฐานะเปิดคงเหลือแล้ว  
ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....  
(.....)  
นายทะเบียนท้องที่.....  
...../...../.....

แบบ ป 14.

บัญชีรายระเอียดยอดวัดฐานะเปิด ประจำเดือน มกราคม พ.ศ. 2566  
ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท ทิศนาชลบุรี จำกัด ไร่ที่ ตำบล ห้วยกะปิ อำเภอ เมือง จังหวัด ชลบุรี  
ใบอนุญาตฉบับที่ 20 / 2564 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดฐานะเปิด(นัด)	สายขนวน(เมตร)	เก็บไฟฟ้า(คอก)	วัดฐานะเปิด(นัด)	สายขนวน(เมตร)	เก็บไฟฟ้า(คอก)	
ยอดยกมา	5,425	-	8,480				
1				-	-	-	
2				-	-	-	
3				-	-	-	
4				-	-	-	
5				-	-	-	
6				-	-	-	
7				-	-	-	
8				-	-	-	
9				-	-	-	
10				-	-	-	
11				-	-	-	
12				-	-	-	
13				-	-	-	
14				-	-	-	
15				-	-	-	
16				-	-	-	
17				-	-	-	
18				-	-	-	
19				-	-	-	
20				-	-	-	
21				-	-	-	
22				-	-	-	
23				-	-	-	
24				-	-	-	
25				-	-	-	
26				-	-	-	
27				-	-	-	
28				-	-	-	
29				-	-	-	
30				-	-	-	
31				-	-	-	
รวมรับ	5,425	-	8,480				
รวมจ่าย	-	-	-				
คงเหลือ	5,425	-	8,480				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งเทวประสิทธิ์)  
วันที่ 31 มกราคม 2566



แบบ ป 14.

บัญชีรายละเอียดยอดวัดระยะเปิด ประจำเดือน มกราคม พ.ศ. 2566  
 ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท หัสนาพรบุรี จำกัด ใช้ที่ ตำบล ห้วยกะปิ อำเภอ เมือง จังหวัด ชลบุรี  
 ใบอนุญาตฉบับที่ 20/2564 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 สำหรับใช้การ ทำเหมือง ปส ปูนไหม

วันที่	รายรับ				รายจ่าย				หมายเหตุ
	วัดระยะเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	ปุ๋ย	วัดระยะเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	ปุ๋ย แอมโมเนีย	
ยอดยกมา	5,425	-	8,480	-	(เปิด)	(เมตร)	(ดอก)	( กิโลกรัม )	เปิดระยะ 25 กอ.
1					-	-	-	-	
2					-	-	-	-	
3					-	-	-	-	
4					-	-	-	-	
5					-	-	-	-	
6					-	-	-	-	
7					-	-	-	-	
8					-	-	-	-	
9					-	-	-	-	
10					-	-	-	-	
11					-	-	-	-	
12					-	-	-	-	
13					-	-	-	-	
14					-	-	-	-	
15					-	-	-	-	
16					-	-	-	-	
17					-	-	-	-	
18					-	-	-	-	
19					-	-	-	-	
20					-	-	-	-	
21					-	-	-	-	
22					-	-	-	-	
23					-	-	-	-	
24					-	-	-	-	
25					-	-	-	-	
26					-	-	-	-	
27					-	-	-	-	
28					-	-	-	-	
29					-	-	-	-	
30					-	-	-	-	
31					-	-	-	-	
รวมรับ	5,425	-	8,480	-					
รวมจ่าย	-	-	-	-					
คงเหลือ	5,425	-	8,480	-					

ลงชื่อ.....  
 (นายสุทัศน์ ตั้งเทวประสิทธิ์)  
 วันที่ 31 มกราคม 2566



แบบ ป.13

บัญชีรายละเอียดวัดระยะเปิดประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดระยะเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	วัดระยะเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	
	นัด	เมตร	ดอก	นัด	เมตร	ดอก	
ยอดยกมา	5,425	-	8,480				
พ.ย. 65	-	-	-	-	-	-	
ธ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	
ม.ค. 66	-	-	-	-	-	-	
รวมรับ	5,425	-	8,480				
รวมจ่าย	-	-	-				
คงเหลือ	5,425	-	8,480				

ลงชื่อ.....  
 (นายสุทัศน์ ตั้งเทวประสิทธิ์)  
 วันที่ 31 มกราคม 2566

ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดระยะเปิดคงเหลือแล้ว  
 ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....  
 (.....)



แบบ ป.13

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดฐานะเปิด	สายขนวน	แก้ไฟฟ้า	วัดฐานะเปิด	สายขนวน	แก้ไฟฟ้า	
	นัด	เมตร	ดอก	นัด	เมตร	ดอก	
ยอดยกมา	3,675	-	2,200				
พ.ย. 65	-	-	-	550	-	862	
ธ.ค. 65	-	-	-	125	-	238	
ม.ค. 66	-	-	-	475	-	900	
รวมรับ	3,675	-	2,200				
รวมจ่าย	1,150	-	2,000				
คงเหลือ	2,525	-	200				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งท้าวประสิทธิ์)  
วันที่ 31 มกราคม 2566



ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดฐานะเปิดคงเหลือแล้ว  
ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....  
(.....)  
นายทะเบียนท้องถิ่น.....

แบบ ป.14.

บัญชีรายละเอียดยอดวัดฐานะเปิด ประจำปี เดือน มกราคม พ.ศ. 2566  
ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท ทิศนาชลบุรี จำกัด ไร่ที่ ตำบล ห้วยกระปี อำเภอ เมือง จังหวัด ชลบุรี  
ใบอนุญาตฉบับที่ 12 / 2565 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2565 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดฐานะเปิด(นัด)	สายขนวน(เมตร)	แก้ไฟฟ้า(ดอก)	วัดฐานะเปิด(นัด)	สายขนวน(เมตร)	แก้ไฟฟ้า(ดอก)	
ยอดยกมา	3,000	-	1,100				
1				-	-	-	
2				-	-	-	
3				21	-	40	
4				17	-	36	
5				23	-	39	
6				16	-	37	
7				19	-	41	
8				-	-	-	
9				19	-	35	
10				22	-	43	
11				16	-	33	
12				21	-	38	
13				17	-	38	
14				24	-	40	
15				-	-	-	
16				16	-	36	
17				20	-	42	
18				18	-	34	
19				23	-	39	
20				17	-	37	
21				-	-	-	
22				-	-	-	
23				19	-	35	
24				19	-	32	
25				21	-	34	
26				18	-	33	
27				20	-	36	
28				19	-	32	
29				-	-	-	
30				26	-	34	
31				24	-	56	
รวมรับ	3,000	-	1,100				
รวมจ่าย	475	-	900				
คงเหลือ	2,525	-	200				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งท้าวประสิทธิ์)  
วันที่ 31 มกราคม 2566





แบบ ป 14.

บัญชีรายละเอียดยอดวัดระยะเปิด ประจําเดือน มกราคม พ.ศ. 2566

ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท หักนาชลบุรี จำกัด 137 ที่ ตำบล หัวตะกั่ว อำเภอ เมือง จังหวัด ชลบุรี

ใบอนุญาตฉบับที่ 12 / 2565 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2565 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ				รายรับ				หมายเหตุ
	วัดระยะเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	ปุ๋ย แอมโมเนีย	วัดระยะเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	ปุ๋ย แอมโมเนีย	
ยอดยกมา	3,000	-	1,100	15,000	(นํ้า)	(เมตร)	(คอก)	( กิโลกรัม )	
1					-	-	-	-	
2					-	-	-	-	
3					21	-	40	750	
4					17	-	36	650	
5					23	-	39	800	
6					16	-	37	725	
7					19	-	41	700	
8					-	-	-	-	
9					19	-	35	700	
10					22	-	43	750	
11					16	-	33	650	
12					21	-	38	725	
13					17	-	38	675	
14					24	-	40	775	
15					-	-	-	-	
16					16	-	36	625	
17					20	-	42	725	
18					18	-	34	675	
19					23	-	39	800	
20					17	-	37	700	
21					-	-	-	-	
22					-	-	-	-	
23					19	-	35	725	
24					19	-	32	675	
25	-	-	-	15,000	21	-	34	700	น. ไร่ สักขีนาชลบุรี จำกัด
26					18	-	33	700	
27					20	-	36	750	
28					19	-	32	650	
29					-	-	-	-	
30					26	-	34	700	
31					24	-	56	750	
รวมรับ	3,000	-	1,100	30,000					
รวมจ่าย	475	-	900	17,075					
คงเหลือ	2,525	-	200	12,925					

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งหวาประสิทธิ์)  
วันที่ 31 มกราคม 2566



แบบ ป.13

บัญชีรายละเอียดวัดระยะเปิดประจําสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดระยะเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	วัดระยะเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	
	นํ้า	เมตร	คอก	นํ้า	เมตร	คอก	
ยอดยกมา	3,675	-	2,200				
พ.ย. 65	-	-	-	550	-	862	
ธ.พ. 65	-	-	-	125	-	238	
ม.ค. 66	-	-	-	475	-	900	
รวมรับ	3,675	-	2,200				
รวมจ่าย	1,150	-	2,000				
คงเหลือ	2,525	-	200				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งหวาประสิทธิ์)

วันที่ 31 มกราคม 2566



ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดระยะเปิดคงเหลือแล้ว  
ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....  
(.....)

.....

แบบ ป.13

บัญชีรายละเอียดวัดฐานะเบ็ดเสร็จประจำปีการของผู้รับใบอนุญาต

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดฐานะเบ็ด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	วัดฐานะเบ็ด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	
	น้ำ	เมตร	ดอก	น้ำ	เมตร	ดอก	
ยอดยกมา	1,650	-	1,020	-	-	-	
เม.ย. 65	-	-	-	-	-	-	
พ.ค. 65	-	-	-	237	-	385	
มิ.ย. 65	-	-	-	388	-	395	
ก.ค. 65	1,250	-	7,175	425	-	940	
ส.ค. 65	-	-	-	375	-	898	
ก.ย. 65	-	-	-	325	-	802	
ต.ค. 65	-	-	-	272	-	1,031	
พ.ย. 65	2,300	-	-	391	-	879	
ธ.ค. 65	-	-	-	762	-	1,365	
ม.ค. 66	-	-	-	350	-	725	
รวมรับ	5,200	-	8,195				
รวมจ่าย	3,525	-	7,420				
คงเหลือ	1,675	-	775				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งทาวประสิทธิ์)  
วันที่ 31 มกราคม 2566

ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดฐานะเบ็ดเสร็จแล้ว

ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....

(.....)

นายทะเบียนท้องที่.....



แบบ ป.14

บัญชีรายละเอียดวัดฐานะเบ็ดเสร็จประจำปีการ มกราคม พ.ศ. 2566

ชื่อผู้รับอนุญาต บริษัท ทิศนาพิลา จำกัด เซอร์วิส หจก. ทิศนา ชลบุรี ใช้ที่ตำบลห้วยกะปิ อำเภอ เมือง จังหวัด ชลบุรี

ใบอนุญาตฉบับที่ 4 / 2565 ลงวันที่ 29 เมษายน 2565 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดฐานะเบ็ด(เบ็ด)	สายขนวน(เมตร)	เก็บไฟฟ้า(ดอก)	วัดฐานะเบ็ด(เบ็ด)	สายขนวน(เมตร)	เก็บไฟฟ้า(ดอก)	
ยอดยกมา	2,025	-	1,500				
1				-	-	-	
2				-	-	-	
3				17	-	32	
4				13	-	31	
5				15	-	34	
6				15	-	29	
7				18	-	33	
8				-	-	-	
9				12	-	30	
10				16	-	31	
11				14	-	32	
12				19	-	35	
13				13	-	28	
14				15	-	32	
15				-	-	-	
16				15	-	31	
17				17	-	36	
18				13	-	27	
19				16	-	34	
20				14	-	29	
21				-	-	-	
22				-	-	-	
23				18	-	32	
24				12	-	31	
25				16	-	34	
26				14	-	29	
27				15	-	36	
28				15	-	27	
29				-	-	-	
30				18	-	32	
31				-	-	-	
รวมรับ	2,025	-	1,500				
รวมจ่าย	350	-	725				
คงเหลือ	1,675	-	775				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งทาวประสิทธิ์)  
วันที่ 31 มกราคม 2566



แบบ ป.14.

บัญชีรายละเอียดยอดครุฑระเบิด ประจำเดือน มกราคม พ.ศ. 2566

ชื่อผู้รับอนุญาต บริษัท หิมาคีลา จำกัด เจ้าช่วง หจก. หิมาคีลา ใช้ที่ตำบลห้วยกระปี อำเภอมือง จังหวัดชลบุรี  
ใบอนุญาตฉบับที่ 4/2565 ลงวันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2565 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ				รายจ่าย				หมายเหตุ
	ครุฑระเบิด	สายชนวน	แก๊สไฟฟ้า	ปุ๋ยแอมโมเนีย	ครุฑระเบิด	สายชนวน	แก๊สไฟฟ้า	ปุ๋ยแอมโมเนีย	
ยอดคงมา	2,025	-	1,500	20,625	(นัด)	(เมตร)	(คอก)	(กิโลกรัม)	
1					-	-	-	-	
2					-	-	-	-	
3					17	-	32	375	
4					13	-	31	325	
5					15	-	34	350	
6					15	-	29	350	
7					18	-	33	400	
8					-	-	-	-	
9					12	-	30	300	
10					16	-	31	350	
11					14	-	32	350	
12					19	-	35	425	
13					13	-	28	275	
14					15	-	32	375	
15					-	-	-	-	
16					15	-	31	325	
17					17	-	36	350	
18					13	-	27	350	
19					16	-	34	450	
20					14	-	29	325	
21					-	-	-	-	
22					-	-	-	-	
23					18	-	32	350	
24					12	-	31	350	
25					16	-	34	375	
26					14	-	29	325	
27					15	-	36	400	
28					15	-	27	300	
29					-	-	-	-	
30					18	-	32	350	
31					-	-	-	-	
รวมรับ	2,025	-	1,500	20,625					
รวมจ่าย	350	-	725	8,125					
คงเหลือ	1,675	-	775	12,500					

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งท้าวประสิทธิ์)  
วันที่ 31 มกราคม 2566



แบบ ป.13

บัญชีรายละเอียดครุฑระเบิดประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	ครุฑระเบิด	สายชนวน	แก๊สไฟฟ้า	ครุฑระเบิด	สายชนวน	แก๊สไฟฟ้า	
	นัด	เมตร	คอก	นัด	เมตร	คอก	
ยอดคงมา	1,650	-	1,020				
เม.ย. 65	-	-	-	-	-	-	
พ.ค. 65	-	-	-	237	-	385	
มิ.ย. 65	-	-	-	388	-	395	
ก.ค. 65	1,250	-	7,175	425	-	940	
ส.ค. 65	-	-	-	375	-	898	
ก.ย. 65	-	-	-	325	-	802	
ต.ค. 65	-	-	-	272	-	1,031	
พ.ย. 65	2,300	-	-	391	-	879	
ธ.ค. 65	-	-	-	762	-	1,365	
ม.ค. 66	-	-	-	350	-	725	
รวมรับ	5,200	-	8,195				
รวมจ่าย	3,525	-	7,420				
คงเหลือ	1,675	-	775				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งท้าวประสิทธิ์)  
วันที่ 31 มกราคม 2566

ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดครุฑระเบิดคงเหลือแล้ว  
ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....  
(.....)



แบบ ป.13

บัญชีรายละเอียดวัดระเบิดประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดระเบิด	สายชนวน	เก็บไฟฟ้า	วัดระเบิด	สายชนวน	เก็บไฟฟ้า	
	นัด	เมตร	คอก	นัด	เมตร	คอก	
ยอดยกมา	5,425	-	8,480				
พ.ย. 65	-	-	-	-	-	-	
ธ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	
ม.ค. 66	-	-	-	-	-	-	
ก.พ. 66	-	-	-	-	-	-	
รวมรับ	5,425	-	8,480				
รวมจ่าย	-	-	-				
คงเหลือ	5,425	-	8,480				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ คังทาวประสิทธิ์)  
วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566

ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดระเบิดคงเหลือแล้ว  
ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....  
(.....)  
นายทะเบียนท้องที่.....



แบบ ป.14.

บัญชีรายละเอียดยอดวัดระเบิด ประจำเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566  
ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท ทิศนาเขตบุรี จำกัด ใช้ที่ ตำบล หัวยอกะปี อำเภอ เมือง จังหวัด ชลบุรี  
ใบอนุญาตฉบับที่ 20 / 2564 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดระเบิด(นัด)	สายชนวน(เมตร)	เก็บไฟฟ้า(คอก)	วัดระเบิด(นัด)	สายชนวน(เมตร)	เก็บไฟฟ้า(คอก)	
ยอดยกมา	5,425	-	8,480				
1				-	-	-	
2				-	-	-	
3				-	-	-	
4				-	-	-	
5				-	-	-	
6				-	-	-	
7				-	-	-	
8				-	-	-	
9				-	-	-	
10				-	-	-	
11				-	-	-	
12				-	-	-	
13				-	-	-	
14				-	-	-	
15				-	-	-	
16				-	-	-	
17				-	-	-	
18				-	-	-	
19				-	-	-	
20				-	-	-	
21				-	-	-	
22				-	-	-	
23				-	-	-	
24				-	-	-	
25				-	-	-	
26				-	-	-	
27				-	-	-	
28				-	-	-	
รวมรับ	5,425	-	8,480				
รวมจ่าย	-	-	-				
คงเหลือ	5,425	-	8,480				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ คังทาวประสิทธิ์)  
วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566



แบบ ป.14.

บัญชีรายละเอียดยอดวัดกระแสไฟฟ้า ประจำเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท ทิศนาธรบุรี จำกัด ใช้ที่ ตำบล ห้วยกระปี อำเภอ เมือง จังหวัด ชลบุรี

ใบอนุญาตฉบับที่ 20 / 2564 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 สำหรับใช้การ ทำเหมือง ปส ไบโหม

วันที่	รายรับ				รายจ่าย				หมายเหตุ
	วัดกระแส	สายขนวน	แท่งไฟฟ้า	อื่นๆ	วัดกระแส	สายขนวน	แท่งไฟฟ้า	อื่นๆ	
ยอดยกมา	5,425	-	8,480	-	(นัด)	(เมตร)	(ดอก)	(ลิโกรัม)	ปั๊มน้ำ 25 กก.
1					-	-	-	-	
2					-	-	-	-	
3					-	-	-	-	
4					-	-	-	-	
5					-	-	-	-	
6					-	-	-	-	
7					-	-	-	-	
8					-	-	-	-	
9					-	-	-	-	
10					-	-	-	-	
11					-	-	-	-	
12					-	-	-	-	
13					-	-	-	-	
14					-	-	-	-	
15					-	-	-	-	
16					-	-	-	-	
17					-	-	-	-	
18					-	-	-	-	
19					-	-	-	-	
20					-	-	-	-	
21					-	-	-	-	
22					-	-	-	-	
23					-	-	-	-	
24					-	-	-	-	
25					-	-	-	-	
26					-	-	-	-	
27					-	-	-	-	
28					-	-	-	-	
รวมรับ	5,425	-	8,480	-					
รวมจ่าย	-	-	-	-					
คงเหลือ	5,425	-	8,480	-					

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งเทวาประสิทธิ์)  
วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566



แบบ ป.13

บัญชีรายละเอียดวัดกระแสไฟฟ้าประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดกระแส	สายขนวน	แท่งไฟฟ้า	วัดกระแส	สายขนวน	แท่งไฟฟ้า	
	นัด	เมตร	ดอก	นัด	เมตร	ดอก	
ยอดยกมา	5,425	-	8,480				
พ.ย. 65	-	-	-	-	-	-	
ธ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	
ม.ค. 66	-	-	-	-	-	-	
ก.พ. 66	-	-	-	-	-	-	
รวมรับ	5,425	-	8,480				
รวมจ่าย	-	-	-				
คงเหลือ	5,425	-	8,480				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งเทวาประสิทธิ์)  
วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566



ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดกระแสไฟฟ้าแล้ว

ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....  
(.....)

นายทะเบียนท้องถิ่น.....

แบบ ป.13

บัญชีรายละเอียดวัดระยะเปิดประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต						
วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย		
	วัดระยะเปิด	สายขนวน	แก้ไฟฟ้า	วัดระยะเปิด	สายขนวน	แก้ไฟฟ้า
	นับ	เมตร	คอก	นับ	เมตร	คอก
ยอดยกมา	3,675	-	2,200			
พ.ย. 65	-	-	-	550	-	862
ธ.ค. 65	-	-	-	125	-	238
ม.ค. 66	-	-	-	475	-	900
ก.พ. 66	5,425	-	8,480	525	-	1,605
รวมรับ	9,100	-	10,680			
รวมจ่าย	1,675	-	3,605			
คงเหลือ	7,425	-	7,075			

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งท้าวประสิทธิ์)  
วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566

ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดระยะเปิดคงเหลือแล้ว  
ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....  
(.....)  
นายทะเบียนท้องที่.....



แบบ ป.14.

บัญชีรายละเอียดวัดระยะเปิด ประจำเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566  
ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท ทิศนาชลบุรี จำกัด ใช้ที่ ตำบล หัวกะปิ อำเภอเมือง จังหวัด ชลบุรี  
ใบอนุญาตฉบับที่ 12/2565 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2565 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดระยะเปิด(นับ)	สายขนวน(เมตร)	แก้ไฟฟ้า(คอก)	วัดระยะเปิด(นับ)	สายขนวน(เมตร)	แก้ไฟฟ้า(คอก)	
ยอดยกมา	2,525	-	200				
1	5,425	-	8,480	22	-	68	ยกยอดจาก ป.5 20/2564
2				20	-	64	
3				24	-	69	
4				20	-	66	
5				-	-	-	
6				21	-	70	
7				21	-	63	
8				22	-	67	
9				20	-	65	
10				25	-	71	
11				20	-	68	
12				-	-	-	
13				23	-	68	
14				20	-	64	
15				26	-	68	
16				20	-	66	
17				22	-	69	
18				20	-	63	
19				-	-	-	
20				24	-	71	
21				20	-	67	
22				21	-	67	
23				21	-	65	
24				25	-	69	
25				20	-	65	
26				-	-	-	
27				24	-	67	
28				24	-	65	
รวมรับ	7,950	-	8,680				
รวมจ่าย	525	-	1,605				
คงเหลือ	7,425	-	7,075				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งท้าวประสิทธิ์)  
วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566



แบบ ป.14.

บัญชีรายละเอียดยอดวัดพระเปิด ประจำเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566  
 ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท หัสนาชลบุรี จำกัด 1371 ตำบล ห้วยกะปิ อำเภอ เมือง จังหวัด ชลบุรี  
 ใบอนุญาตฉบับที่ 12 / 2565 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2565 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ				รายจ่าย				หมายเหตุ
	วัดพระเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	จุดแอมโมเนีย	วัดพระเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	จุดแอมโมเนีย	
ออกยกมา	2,525	-	200	12,925	(นัด)	(เมตร)	(คอก)	( กิโลกรัม)	ยกออกจาก ป.5 20/2564
1	5,425	-	8,480	-	22	-	68	775	
2					20	-	64	725	
3					24	-	69	725	
4					20	-	66	725	
5					-	-	-	-	
6					21	-	70	800	
7					21	-	63	650	
8					22	-	67	750	
9					20	-	65	725	
10					25	-	71	825	
11					20	-	68	700	
12					-	-	-	-	
13					23	-	68	800	
14	-	-	-	15,000	20	-	64	650	น.ใช้เมล็ดโพธิ์ จำกัด
15					26	-	68	725	
16					20	-	66	725	
17					22	-	69	775	
18					20	-	63	725	
19					-	-	-	-	
20					24	-	71	750	
21					20	-	67	725	
22					21	-	67	825	
23					21	-	65	750	
24					25	-	69	725	
25					20	-	65	725	
26					-	-	-	-	
27					24	-	67	825	
28					24	-	65	800	
รวมรับ	7,950	-	8,680	27,925					
รวมจ่าย	525	-	1,605	17,925					
คงเหลือ	7,425	-	7,075	10,000					

ลงชื่อ.....  
 (นายสุทัศน์ ตั้งเทวประสิทธิ์)  
 วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566



แบบ ป.13

บัญชีรายละเอียดวัดพระเปิดประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดพระเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	วัดพระเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	
	นัด	เมตร	คอก	นัด	เมตร	คอก	
ออกยกมา	3,675	-	2,200				
พ.ย. 65	-	-	-	550	-	862	
ธ.ค. 65	-	-	-	125	-	238	
ม.ค. 66	-	-	-	475	-	900	
ก.พ. 66	5,425	-	8,480	525	-	1,605	ยกออกจาก ป.5 20/2564
รวมรับ	9,100	-	10,680				
รวมจ่าย	1,675	-	3,605				
คงเหลือ	7,425	-	7,075				

ลงชื่อ.....  
 (นายสุทัศน์ ตั้งเทวประสิทธิ์)  
 วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566



ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดพระเปิดคงเหลือแล้ว  
 ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....  
 (.....)  
 นายทะเบียนท้องที่.....

แบบ ป.13

บัญชีรายระเอียดวัดฐานะเปิดประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดฐานะเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	วัดฐานะเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	
	นัด	เมตร	คอก	นัด	เมตร	คอก	
ยอดยกมา	1,650	-	1,020	-	-	-	
เม.ย. 65	-	-	-	-	-	-	
พ.ค. 65	-	-	-	237	-	385	
มิ.ย. 65	-	-	-	388	-	395	
ก.ค. 65	1,250	-	7,175	425	-	940	
ส.ค. 65	-	-	-	375	-	898	
ก.ย. 65	-	-	-	325	-	802	
ค.ค. 65	-	-	-	272	-	1,031	
พ.ย. 65	2,300	-	-	391	-	879	
ธ.ค. 65	-	-	-	762	-	1,365	
ม.ค. 66	-	-	-	350	-	725	
ก.พ. 66	-	-	-	225	-	320	
รวมรับ	5,200	-	8,195				
รวมจ่าย	3,750	-	7,740				
คงเหลือ	1,450	-	455				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งเทพประสิทธิ์)  
วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566

ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดฐานะเปิดคงเหลือแล้ว  
ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....  
(.....)  
นายทะเบียนท้องที่.....



แบบ ป.14.

บัญชีรายละเอียดยอดวัดฐานะเปิด ประจำเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

ชื่อผู้รับอนุญาต บริษัท ทิศนาทิล จำกัด เจ้าช่วง หจก. ทิศนา ชลบุรี ใช้ที่ตำบลห้วยกระปี อำเภ เมือง จังหวัดชลบุรี

ใบอนุญาตฉบับที่ 4/2565 ลงวันที่ 29 เมษายน 2565 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดฐานะเปิด(นัด)	สายขนวน(เมตร)	เก็บไฟฟ้า(คอก)	วัดฐานะเปิด(นัด)	สายขนวน(เมตร)	เก็บไฟฟ้า(คอก)	
ยอดยกมา	1,675	-	775				
1				-	-	-	
2				-	-	-	
3				-	-	-	
4				-	-	-	
5				-	-	-	
6				13	-	15	
7				12	-	18	
8				12	-	18	
9				12	-	20	
10				13	-	18	
11				-	-	-	
12				-	-	-	
13				11	-	21	
14				14	-	15	
15				12	-	19	
16				12	-	19	
17				12	-	18	
18				-	-	-	
19				-	-	-	
20				13	-	18	
21				12	-	21	
22				15	-	18	
23				12	-	22	
24				17	-	19	
25				-	-	-	
26				-	-	-	
27				16	-	21	
28				17	-	20	
รวมรับ	1,675	-	775				
รวมจ่าย			320				
คงเหลือ	1,450	-	455				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งเทพประสิทธิ์)  
วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566



แบบ ป 14.

บัญชีรายละเอียดยอดวัดระยะเปิด ประจำเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566  
 ชื่อผู้รับอนุญาต บริษัท ทัศนาศิลป์ จำกัด เจ้าช่วง หจก. ทัศนาศิลป์ ใช้ที่ตำบลห้วยกะปิ อำเภอ เมือง จังหวัด ชลบุรี  
 ใบอนุญาตฉบับที่ 4 / 2565 ลงวันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2565 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ				รายรับ				หมายเหตุ
	วัดระยะเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	จุดแอมโมเนีย	วัดระยะเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	จุดแอมโมเนีย	
ยอดยกมา	1,675	-	775	12,500	(นัด)	(เมตร)	(ดอก)	(กิโลกรัม)	
1					-	-	-	-	
2					-	-	-	-	
3					-	-	-	-	
4					-	-	-	-	
5					-	-	-	-	
6					13	-	15	250	
7					12	-	18	325	
8					12	-	18	250	
9					12	-	20	300	
10					13	-	18	300	
11					-	-	-	-	
12					-	-	-	-	
13					11	-	21	325	
14					14	-	15	275	
15					12	-	19	325	
16					12	-	19	250	
17					12	-	18	300	
18					-	-	-	-	
19					-	-	-	-	
20					13	-	18	300	
21					12	-	21	325	
22					15	-	18	300	
23					12	-	22	300	
24					17	-	19	300	
25					-	-	-	-	
26					-	-	-	-	
27					16	-	21	325	
28					17	-	20	250	
รวมรับ	1,675	-	775	12,500					
รวมจ่าย	225	-	320	5,000					
คงเหลือ	1,450	-	455	7,500					

ลงชื่อ.....  
 (นายสุทัศน์ ตั้งทวาระสิทธิ์)  
 วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566



แบบ ป.13

บัญชีรายละเอียดวัดระยะเปิดประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดระยะเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	วัดระยะเปิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	
	นัด	เมตร	ดอก	นัด	เมตร	ดอก	
ยอดยกมา	1,650	-	1,020	-	-	-	
เม.ย. 65	-	-	-	-	-	-	
พ.ค. 65	-	-	-	237	-	385	
มิ.ย. 65	-	-	-	388	-	395	
ก.ค. 65	1,250	-	7,175	425	-	940	
ส.ค. 65	-	-	-	375	-	898	
ก.ย. 65	-	-	-	325	-	802	
ต.ค. 65	-	-	-	272	-	1,031	
พ.ย. 65	2,300	-	-	391	-	879	
ธ.ค. 65	-	-	-	762	-	1,365	
ม.ค. 66	-	-	-	350	-	725	
ก.พ. 66	-	-	-	225	-	320	
รวมรับ	5,200	-	8,195				
รวมจ่าย	3,750	-	7,740				
คงเหลือ	1,450	-	455				

ลงชื่อ.....  
 (นายสุทัศน์ ตั้งทวาระสิทธิ์)  
 วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566

ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดระยะเปิดคงเหลือแล้ว  
 ถูกต้องความเป็นจริง

ลงชื่อ.....  
 (.....)  
 นายทะเบียนท้องถิ่น.....



แบบ ป.13

บัญชีรายละเอียดวัดระดับประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดระดับ	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	วัดระดับ	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	
	น้ำ	เมตร	คอก	น้ำ	เมตร	คอก	
ยอดยกมา	5,425	-	8,480				
พ.ย. 65	-	-	-	-	-	-	
ธ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	
ม.ค. 66	-	-	-	-	-	-	
ก.พ. 66	-	-	-	-	-	-	
มี.ค. 66	-	-	-	-	-	-	
รวมรับ	5,425	-	8,480				
รวมจ่าย	-	-	-				
คงเหลือ	5,425	-	8,480				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งทวประสิทธิ์)  
วันที่ 31 มีนาคม 2566



ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดระดับคงเหลือแล้ว  
ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....  
(.....)  
นายทะเบียนห้องที่.....  
.....

แบบ ป.14.

บัญชีรายละเอียดยอดวัดระดับ ประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. 2566  
ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท ทิศนาชลบุรี จำกัด ใช้ที่ ตำบล ห้วยกะปิ อำเภอ เมือง จังหวัด ชลบุรี  
ใบอนุญาตฉบับที่ 20/2564 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดระดับ(น้ำ)	สายขนวน(เมตร)	เก็บไฟฟ้า(คอก)	วัดระดับ(น้ำ)	สายขนวน(เมตร)	เก็บไฟฟ้า(คอก)	
ยอดยกมา	5,425	-	8,480				
1				-	-	-	
2				-	-	-	
3				-	-	-	
4				-	-	-	
5				-	-	-	
6				-	-	-	
7				-	-	-	
8				-	-	-	
9				-	-	-	
10				-	-	-	
11				-	-	-	
12				-	-	-	
13				-	-	-	
14				-	-	-	
15				-	-	-	
16				-	-	-	
17				-	-	-	
18				-	-	-	
19				-	-	-	
20				-	-	-	
21				-	-	-	
22				-	-	-	
23				-	-	-	
24				-	-	-	
25				-	-	-	
26				-	-	-	
27				-	-	-	
28				-	-	-	
29				-	-	-	
30				-	-	-	
31				-	-	-	
รวมรับ	5,425	-	8,480				
รวมจ่าย	-	-	-				
คงเหลือ	5,425	-	8,480				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งทวประสิทธิ์)  
วันที่ 31 มีนาคม 2566



แบบ ป.13

บัญชีรายระเอียดวัดระเบิดประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดระเบิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	วัดระเบิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	
	น้ำ	เมตร	คอก	น้ำ	เมตร	คอก	
ยอดยกมา	5,425	-	8,480				
พ.ย. 65	-	-	-	-	-	-	
ธ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	
ม.ค. 66	-	-	-	-	-	-	
ก.พ. 66	-	-	-	-	-	-	
มี.ค. 66	-	-	-	-	-	-	
รวมรับ	5,425	-	8,480				
รวมจ่าย	-	-	-				
คงเหลือ	5,425	-	8,480				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งเทวประสิทธิ์)  
วันที่ 31 มีนาคม 2566

ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดระเบิดคงเหลือแล้ว  
ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....  
(.....)  
นายทะเบียนท้องถิ่น.....



แบบ ป 14.

บัญชีรายระเอียดยอดวัดระเบิด ประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. 2566  
ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท ทิศนาชลบุรี จำกัด ใช้ที่ ตำบล หัวกระเป๋ อําเภอ เมือง จังหวัด ชลบุรี  
ใบอนุญาตฉบับที่ 20 / 2564 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 สำหรับใช้การ พื้นเมือง

วันที่	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดระเบิด(น้ำ)	สายขนวน(เมตร)	เก็บไฟฟ้า(คอก)	วัดระเบิด(น้ำ)	สายขนวน(เมตร)	เก็บไฟฟ้า(คอก)	
ยอดยกมา	5,425	-	8,480				
1				-	-	-	
2				-	-	-	
3				-	-	-	
4				-	-	-	
5				-	-	-	
6				-	-	-	
7				-	-	-	
8				-	-	-	
9				-	-	-	
10				-	-	-	
11				-	-	-	
12				-	-	-	
13				-	-	-	
14				-	-	-	
15				-	-	-	
16				-	-	-	
17				-	-	-	
18				-	-	-	
19				-	-	-	
20				-	-	-	
21				-	-	-	
22				-	-	-	
23				-	-	-	
24				-	-	-	
25				-	-	-	
26				-	-	-	
27				-	-	-	
28				-	-	-	
29				-	-	-	
30				-	-	-	
31				-	-	-	
รวมรับ	5,425	-	8,480				
รวมจ่าย	-	-	-				
คงเหลือ	5,425	-	8,480				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งเทวประสิทธิ์)  
วันที่ 31 มีนาคม 2566

แบบ ป.13

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดพระเกิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	วัดพระเกิด	สายขนวน	เก็บไฟฟ้า	
	น้ำ	เมตร	คอก	น้ำ	เมตร	คอก	
ยอดยกมา	3,675	-	2,200				
พ.ย. 65	-	-	-	550	-	862	
ธ.ค. 65	-	-	-	125	-	238	
ม.ค. 66	-	-	-	475	-	900	
ก.พ. 66	5,425	-	8,480	525	-	1,605	ยกยอดจาก ป.5 20/2564
มี.ค. 66	3,400	-	3,575	450	-	1,005	บ. ไร่ เอ็กซ์ โพลีฟิล์ม จำกัด
รวมรับ	12,500	-	14,255				
รวมจ่าย	2,125	-	4,610				
คงเหลือ	10,375	-	9,645				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งทวประสิทธิ์)  
วันที่ 31 มีนาคม 2566

ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดพระเกิดคงเหลือแล้ว  
ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....  
(.....)  
นายทะเบียนท้องที่.....



แบบ ป.14.

บัญชีรายละเอียดยอดวัดพระเกิด ประจำปี เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566  
ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท ทิศนาชลบุรี จำกัด ไร่ที่ ตำบล ห้วยกะปิ อำเภอ เมือง จังหวัด ชลบุรี  
ใบอนุญาตฉบับที่ 12/2565 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2565 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดพระเกิด(น้ำ)	สายขนวน(เมตร)	เก็บไฟฟ้า(คอก)	วัดพระเกิด(น้ำ)	สายขนวน(เมตร)	เก็บไฟฟ้า(คอก)	
ยอดยกมา	7,425	-	7,075				
1				19	-	46	
2				17	-	42	
3				20	-	48	
4				16	-	41	
5				-	-	-	
6				18	-	45	
7				18	-	43	
8				21	-	49	
9				17	-	43	
10				19	-	45	
11				17	-	43	
12				-	-	-	
13				17	-	36	
14				16	-	35	
15				18	-	37	
16				15	-	34	
17				19	-	39	
18				16	-	34	
19				-	-	-	
20				17	-	30	
21				16	-	29	
22				18	-	31	
23				15	-	29	
24				17	-	30	
25				16	-	29	
26				-	-	-	
27				15	-	31	
28				14	-	28	
29				14	-	32	
30	3,400		3,575	13	-	39	บ. ไร่ เอ็กซ์ โพลีฟิล์ม จำกัด
31				12	-	37	
รวมรับ	10,825	-	10,650				
รวมจ่าย	450	-	1,005				
คงเหลือ	10,375	-	9,645				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งทวประสิทธิ์)  
วันที่ 31 มีนาคม 2566





แบบ ป 14.

บัญชีรายละเอียดยอดบัตรเครดิต ประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. 2566

ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท ทักษาชลบุรี จำกัด ใช้ที่ ตำบล ห้วยกระปี อำเภอ เมือง จังหวัด ชลบุรี  
ใบอนุญาตฉบับที่ 12/2565 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2565 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	บัตรเครดิต(นัด)	สาขานวน(เมตร)	เก็บไฟฟ้า(คอก)	บัตรเครดิต(นัด)	สาขานวน(เมตร)	เก็บไฟฟ้า(คอก)	
ยอดคงมา	7,425	-	7,075				
1				19	-	46	
2				17	-	42	
3				20	-	48	
4				16	-	41	
5				-	-	-	
6				18	-	45	
7				18	-	43	
8				21	-	49	
9				17	-	43	
10				19	-	45	
11				17	-	43	
12				-	-	-	
13				17	-	36	
14				16	-	35	
15				18	-	37	
16				15	-	34	
17				19	-	39	
18				16	-	34	
19				-	-	-	
20				17	-	30	
21				16	-	29	
22				18	-	31	
23				15	-	29	
24				17	-	30	
25				16	-	29	
26				-	-	-	
27				15	-	31	
28				14	-	28	
29				14	-	32	
30	3,400		3,575	13	-	39	น. ไร่ เออร์ โทโฮริฟส์ จำกัด
31				12	-	37	
รวมรับ	10,825	-	10,650				
รวมจ่าย	450	-	1,005				
คงเหลือ	10,375	-	9,645				

ลงชื่อ วิเศษ วิเศษ  
(นายสุทัศน์ ตั้งเทววิเศษ)  
วันที่ 31 มีนาคม 2566

แบบ ป 14.

บัญชีรายละเอียดยอดบัตรเครดิต ประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. 2566

ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท ทักษาชลบุรี จำกัด ใช้ที่ ตำบล ห้วยกระปี อำเภอ เมือง จังหวัด ชลบุรี  
ใบอนุญาตฉบับที่ 12/2565 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2565 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	บัตรเครดิต(นัด)	สาขานวน(เมตร)	เก็บไฟฟ้า(คอก)	บัตรเครดิต(นัด)	สาขานวน(เมตร)	เก็บไฟฟ้า(คอก)	
ยอดคงมา	7,425	-	7,075				
1				19	-	46	
2				17	-	42	
3				20	-	48	
4				16	-	41	
5				-	-	-	
6				18	-	45	
7				18	-	43	
8				21	-	49	
9				17	-	43	
10				19	-	45	
11				17	-	43	
12				-	-	-	
13				17	-	36	
14				16	-	35	
15				18	-	37	
16				15	-	34	
17				19	-	39	
18				16	-	34	
19				-	-	-	
20				17	-	30	
21				16	-	29	
22				18	-	31	
23				15	-	29	
24				17	-	30	
25				16	-	29	
26				-	-	-	
27				15	-	31	
28				14	-	28	
29				14	-	32	
30	3,400		3,575	13	-	39	น. ไร่ เออร์ โทโฮริฟส์ จำกัด
31				12	-	37	
รวมรับ	10,825	-	10,650				
รวมจ่าย	450	-	1,005				
คงเหลือ	10,375	-	9,645				

ลงชื่อ วิเศษ วิเศษ  
(นายสุทัศน์ ตั้งเทววิเศษ)  
วันที่ 31 มีนาคม 2566

แบบ ป.13

บัญชีรายละเอียดวัดสระเบ็ดที่ดำเนินการของผู้รับใบอนุญาต

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดสระเบ็ด	สายชนวน	แก้ไฟฟ้า	วัดสระเบ็ด	สายชนวน	แก้ไฟฟ้า	
	น้ำ	เมตร	คอก	น้ำ	เมตร	คอก	
ยอดยกมา	1,650	-	1,020	-	-	-	
เม.ย. 65	-	-	-	-	-	-	
พ.ค. 65	-	-	-	237	-	385	
มิ.ย. 65	-	-	-	388	-	395	
ก.ค. 65	1,250	-	7,175	425	-	940	
ส.ค. 65	-	-	-	375	-	898	
ก.ย. 65	-	-	-	325	-	802	
ต.ค. 65	-	-	-	272	-	1,031	
พ.ย. 65	2,300	-	-	391	-	879	
ธ.ค. 65	-	-	-	762	-	1,365	
ม.ค. 66	-	-	-	350	-	725	
ก.พ. 66	-	-	-	225	-	320	
มี.ค. 66	-	-	-	375	-	455	
รวมรับ	5,200	-	8,195				
รวมจ่าย	4,125	-	8,195				
คงเหลือ	1,075	-	-				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งหวาประสิทธิ์)

วันที่ 31 มีนาคม 2566



ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดสระเบ็ดแล้ว  
ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....

(.....)

นายทะเบียนห้องที่.....

...../...../.....

แบบ ป.14

บัญชีรายละเอียดวัดสระเบ็ด ประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. 2566

ชื่อผู้รับอนุญาต บริษัท ทิศนาทิลาก จำกัด เจ้าของ หจก. ทิศนา ชลบุรี ใช้ที่ตำบลห้วยกระปี อำเภอมือง จังหวัดชลบุรี

ใบอนุญาตฉบับที่ 4/2565 ลงวันที่ 29 เมษายน 2565 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดสระเบ็ด(เบ็ด)	สายชนวน(เมตร)	แก้ไฟฟ้า(คอก)	วัดสระเบ็ด(เบ็ด)	สายชนวน(เมตร)	แก้ไฟฟ้า(คอก)	
ยอดยกมา	1,450	-	455				
1				19	-	17	
2				17	-	15	
3				21	-	18	
4				-	-	-	
5				-	-	-	
6				19	-	14	
7				18	-	16	
8				18	-	16	
9				20	-	19	
10				18	-	15	
11				-	-	-	
12				-	-	-	
13				16	-	16	
14				14	-	14	
15				15	-	15	
16				15	-	15	
17				15	-	15	
18				-	-	-	
19				-	-	-	
20				18	-	28	
21				17	-	26	
22				16	-	28	
23				16	-	27	
24				18	-	29	
25				-	-	-	
26				-	-	-	
27				16	-	28	
28				16	-	28	
29				15	-	26	
30				18	-	30	
31				-	-	-	
รวมรับ	1,450	-	455				
รวมจ่าย	375	-	455				
คงเหลือ	1,075	-	-				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งหวาประสิทธิ์)

วันที่ 31 มีนาคม 2566



แบบ ป.13

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดสระเบ็ด	สายขนวน	แก้ไฟฟ้า	วัดสระเบ็ด	สายขนวน	แก้ไฟฟ้า	
	นิต	เมตร	คอก	นิต	เมตร	คอก	
ยอดยกมา	1,650	-	-	1,020	-	-	
เม.ย. 65	-	-	-	-	-	-	
พ.ค. 65	-	-	-	237	-	-	
มิ.ย. 65	-	-	-	388	-	385	
ก.ค. 65	1,250	-	-	425	-	395	
ส.ค. 65	-	-	-	375	-	898	
ก.ย. 65	-	-	-	325	-	802	
ค.ค. 65	-	-	-	272	-	1,031	
พ.ย. 65	2,300	-	-	391	-	879	
ธ.ค. 65	-	-	-	762	-	1,365	
ม.ค. 66	-	-	-	350	-	725	
ก.พ. 66	-	-	-	225	-	320	
มี.ค. 66	-	-	-	375	-	455	
รวมรับ	5,200	-	-	8,195			
รวมจ่าย	4,125	-	-	8,195			
คงเหลือ	1,075	-	-	-			

ลงชื่อ วิฑูรย์ ภิรมย์

( นายสุทัศน์ ตั้งทวประสิทธิ์ )

วันที่ 31 มีนาคม 2566



ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดสระเบ็ดคงเหลือแล้ว

ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ .....

( ..... )

แบบ ป.14.

บัญชีรายละเอียดวัดสระเบ็ด ประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. 2566

ชื่อผู้รับอนุญาต บริษัท ทศนาศึกษา จำกัด เข้าช่วง หจก. ทศนา ชลบุรี ใช้ที่ตำบลห้วยกระปี อำเภอมือง จังหวัดชลบุรี

ใบอนุญาตฉบับที่ 4 / 2565 ลงวันที่ 29 เมษายน 2565 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดสระเบ็ด(นิต)	สายขนวน(เมตร)	แก้ไฟฟ้า(คอก)	วัดสระเบ็ด(นิต)	สายขนวน(เมตร)	แก้ไฟฟ้า(คอก)	
ยอดยกมา	1,450	-	455				
1				19	-	17	
2				17	-	15	
3				21	-	18	
4				-	-	-	
5				-	-	-	
6				19	-	14	
7				18	-	16	
8				18	-	16	
9				20	-	19	
10				18	-	15	
11				-	-	-	
12				-	-	-	
13				16	-	16	
14				14	-	14	
15				15	-	15	
16				15	-	15	
17				15	-	15	
18				-	-	-	
19				-	-	-	
20				18	-	28	
21				17	-	26	
22				16	-	28	
23				16	-	27	
24				18	-	29	
25				-	-	-	
26				-	-	-	
27				16	-	28	
28				16	-	28	
29				15	-	26	
30				18	-	30	
31				-	-	-	
รวมรับ	1,450	-	455				
รวมจ่าย		375	-	455			
คงเหลือ		1,075	-	-			

ลงชื่อ วิฑูรย์ ภิรมย์

( นายสุทัศน์ ตั้งทวประสิทธิ์ )

วันที่ 31 มีนาคม 2566



แบบ ป.13

บัญชีรายละเอียดวัดระยะเบ็ดประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดระยะเบ็ด	สายขนวน	แก้ไฟฟ้า	วัดระยะเบ็ด	สายขนวน	แก้ไฟฟ้า	
	นัด	เมตร	คอก	นัด	เมตร	คอก	
ยอดยกมา	5,425	-	8,480				
พ.ย. 65	-	-	-	-	-	-	
ธ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	
ม.ค. 66	-	-	-	-	-	-	
ก.พ. 66	-	-	-	-	-	-	
มี.ค. 66	-	-	-	-	-	-	
เม.ย. 66	-	-	-	-	-	-	
รวมรับ	5,425	-	8,480				
รวมจ่าย	-	-	-				
คงเหลือ	5,425	-	8,480				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งเทวประสิทธิ์)  
วันที่ 30 เมษายน 2566



ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดระยะเบ็ดคงเหลือแล้ว  
ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....  
(.....)  
นายทะเบียนท้องที่.....

แบบ ป.14.

บัญชีรายละเอียดยอดวัดระยะเบ็ด ประจำเดือน เมษายน พ.ศ. 2566  
ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท ทศนาชลวิ จำกัด ใช้ที่ ตำบล หัวตะเภา อำเภอมะนัง จังหวัด ชบวรี  
ใบอนุญาตฉบับที่ 20/2564 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดระยะเบ็ด(นัด)	สายขนวน(เมตร)	แก้ไฟฟ้า(คอก)	วัดระยะเบ็ด(นัด)	สายขนวน(เมตร)	แก้ไฟฟ้า(คอก)	
ยอดยกมา	5,425	-	8,480				
1				-	-	-	
2				-	-	-	
3				-	-	-	
4				-	-	-	
5				-	-	-	
6				-	-	-	
7				-	-	-	
8				-	-	-	
9				-	-	-	
10				-	-	-	
11				-	-	-	
12				-	-	-	
13				-	-	-	
14				-	-	-	
15				-	-	-	
16				-	-	-	
17				-	-	-	
18				-	-	-	
19				-	-	-	
20				-	-	-	
21				-	-	-	
22				-	-	-	
23				-	-	-	
24				-	-	-	
25				-	-	-	
26				-	-	-	
27				-	-	-	
28				-	-	-	
29				-	-	-	
30				-	-	-	
รวมรับ	5,425	-	8,480				
รวมจ่าย	-	-	-				
คงเหลือ	5,425	-	8,480				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งเทวประสิทธิ์)  
วันที่ 30 เมษายน 2566



แบบ ป.14.


บัญชีรายละเอียดยอดวัดกระแสไฟฟ้า ประจำเดือน เมษายน พ.ศ. 2566

ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท ทศนาชลบุรี จำกัด ใช้ที่ ตำบล ห้วยกะปิ อำเภอ เมือง จังหวัด ชลบุรี

ใบอนุญาตฉบับที่ 20/2564 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 สำหรับใช้การ ท่านเมือง ป5 ใบใหม่

วันที่	รายรับ				รายจ่าย				หมายเหตุ
	วัดกระแส	สายขนวน	แก้ไฟฟ้า	อื่นๆ	วัดกระแส	สายขนวน	แก้ไฟฟ้า	อื่นๆ	
ยอดยกมา	5,425	-	8,480	-	(น็ด)	(เมตร)	(คอก)	(ลิโกรัม )	พิสูจน์ละ 25 ก.
1					-	-	-	-	
2					-	-	-	-	
3					-	-	-	-	
4					-	-	-	-	
5					-	-	-	-	
6					-	-	-	-	
7					-	-	-	-	
8					-	-	-	-	
9					-	-	-	-	
10					-	-	-	-	
11					-	-	-	-	
12					-	-	-	-	
13					-	-	-	-	
14					-	-	-	-	
15					-	-	-	-	
16					-	-	-	-	
17					-	-	-	-	
18					-	-	-	-	
19					-	-	-	-	
20					-	-	-	-	
21					-	-	-	-	
22					-	-	-	-	
23					-	-	-	-	
24					-	-	-	-	
25					-	-	-	-	
26					-	-	-	-	
27					-	-	-	-	
28					-	-	-	-	
29					-	-	-	-	
30					-	-	-	-	
รวมรับ	5,425	-	8,480	-					
รวมจ่าย	-	-	-	-					
คงเหลือ	5,425	-	8,480	-					

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งทวประสิทธิ์)  
วันที่ 30 เมษายน 2566



แบบ ป.13

บัญชีรายละเอียดวัดกระแสไฟฟ้าประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดกระแส	สายขนวน	แก้ไฟฟ้า	วัดกระแส	สายขนวน	แก้ไฟฟ้า	
	น็ด	เมตร	คอก	น็ด	เมตร	คอก	
ยอดยกมา	5,425	-	8,480				
พ.ย. 65	-	-	-	-	-	-	
ธ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	
ม.ค. 66	-	-	-	-	-	-	
ก.พ. 66	-	-	-	-	-	-	
มี.ค. 66	-	-	-	-	-	-	
เม.ย. 66	-	-	-	-	-	-	
รวมรับ	5,425	-	8,480				
รวมจ่าย	-	-	-				
คงเหลือ	5,425	-	8,480				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งทวประสิทธิ์)  
วันที่ 30 เมษายน 2566



ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดกระแสไฟฟ้าคงเหลือแล้ว  
ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....  
(.....)

แบบ ป.13

บัญชีรายระเอียดวัดฐานะเปิดประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต							
วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดฐานะเปิด	สายขนวน	แก้ไฟฟ้า	วัดฐานะเปิด	สายขนวน	แก้ไฟฟ้า	
	นัด	เมตร	คอก	นัด	เมตร	คอก	
ยอดยกมา	3,675	-	2,200				
พ.ย. 65	-	-	-	550	-	862	
ธ.ค. 65	-	-	-	125	-	238	
ม.ค. 66	-	-	-	475	-	900	
ก.พ. 66	5,425	-	8,480	525	-	1,605	ยกยอดจาก ป.5 20/2564
มี.ค. 66	3,400	-	3,575	450	-	1,005	น. 14 เอ็มวี โพธิ์สิทธิ์ จำกัด
เม.ย. 66	-	-	-	455	-	1,056	
รวมรับ	12,500	-	14,255	<div>ลงชื่อ <u>วิฑิต วิทโณงนที</u></div> <div>(นายสุทัศน์ ตั้งทวาทประสิทธิ์)</div>			
รวมจ่าย	2,580	-	5,666				
คงเหลือ	9,920	-	8,589				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งหวาประสิทธิ์)  
วันที่ 30 เมษายน 2566

ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดฐานะเปิดคงเหลือแล้ว  
ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....  
(.....)  
นายทะเบียนท้องที่.....



แบบ ป.14.

บัญชีรายระเอียดวัดฐานะเปิด ประจำเดือน เมษายน พ.ศ. 2566  
ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท ทิศนาชลบุรี จำกัด ใช้ที่ ตำบล ห้วยกะปิ อำเภอ เมือง จังหวัด ชลบุรี  
ใบอนุญาตฉบับที่ 12/2565 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2565 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดฐานะเปิด(นัด)	สายขนวน(เมตร)	แก้ไฟฟ้า(คอก)	วัดฐานะเปิด(นัด)	สายขนวน(เมตร)	แก้ไฟฟ้า(คอก)	
ยอดยกมา	10,375	-	9,645				
1				21	-	45	
2				-	-	-	
3				19	-	41	
4				20	-	47	
5				20	-	42	
6				20	-	44	
7				16	-	42	
8				15	-	46	
9				-	-	-	
10				15	-	41	
11				15	-	43	
12				-	-	-	
13				-	-	-	
14				-	-	-	
15				-	-	-	
16				-	-	-	
17				23	-	55	
18				21	-	53	
19				22	-	54	
20				26	-	56	
21				24	-	55	
22				27	-	58	
23				-	-	-	
24				24	-	56	
25				25	-	55	
26				25	-	56	
27				28	-	59	
28				24	-	52	
29				25	-	56	
30				-	-	-	
รวมรับ	10,375	-	9,645				
รวมจ่าย	455	-	1,056				
คงเหลือ	9,920	-	8,589				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งหวาประสิทธิ์)  
วันที่ 30 เมษายน 2566





แบบ ป.14.

บัญชีรายละเอียดยอดบัตรเครดิต ประจำเดือน เมษายน พ.ศ. 2566  
ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท ทิศนาชลบุรี จำกัด 137 ที่ ตำบล หัวตะกั่ว อำเภอ เมือง จังหวัด ชลบุรี  
ใบอนุญาตฉบับที่ 12 / 2565 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2565 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ				รายจ่าย				หมายเหตุ
	บัตรเครดิต	สายจำนวน	เก็บไฟฟ้า	จุดแอมโมเนีย	บัตรเครดิต	สายจำนวน	เก็บไฟฟ้า	จุดแอมโมเนีย	
ยอดยกมา	10,375	-	9,645	26,875	(นัด)	(เมตร)	(คอก)	( กิโลกรัม )	
1					21	-	45	625	
2					-	-	-	-	
3					19	-	41	525	
4					20	-	47	600	
5					20	-	42	550	
6					20	-	44	675	
7					16	-	42	475	
8					15	-	46	575	
9					-	-	-	-	
10					15	-	41	575	
11					15	-	43	600	
12					-	-	-	-	
13					-	-	-	-	
14					-	-	-	-	
15					-	-	-	-	
16					-	-	-	-	
17					23	-	55	725	
18					21	-	53	650	
19					22	-	54	650	
20					26	-	56	600	
21					24	-	55	500	
22					27	-	58	550	
23					-	-	-	-	
24					24	-	56	550	
25					25	-	55	625	
26					25	-	56	550	
27					28	-	59	575	
28					24	-	52	525	
29	-	-	-	15,000	25	-	56	550	น. 137 เอ็กซ์ โพลีกราฟ จำกัด
30					-	-	-	-	
รวมรับ	10,375	-	9,645	41,875					
รวมจ่าย	455	-	1,056	12,250					
คงเหลือ	9,920	-	8,589	29,625					

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งทวประสิทธิ์)  
วันที่ 30 เมษายน 2566



แบบ ป.13

บัญชีรายละเอียดบัตรเครดิตประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	บัตรเครดิต	สายจำนวน	เก็บไฟฟ้า	บัตรเครดิต	สายจำนวน	เก็บไฟฟ้า	
	นัด	เมตร	คอก	นัด	เมตร	คอก	
ยอดยกมา	3,675	-	2,200				
พ.ย. 65	-	-	-	550	-	862	
ธ.ค. 65	-	-	-	125	-	238	
ม.ค. 66	-	-	-	475	-	900	
ก.พ. 66	5,425	-	8,480	525	-	1,605	ยกยอดจาก ป.5 20/2564
มี.ค. 66	3,400	-	3,575	450	-	1,005	น. 137 เอ็กซ์ โพลีกราฟ จำกัด
เม.ย. 66	-	-	-	455	-	1,056	
รวมรับ	12,500	-	14,255				
รวมจ่าย	2,580	-	5,666				
คงเหลือ	9,920	-	8,589				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งทวประสิทธิ์)  
วันที่ 30 เมษายน 2566



ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดบัตรเครดิตคงเหลือแล้ว  
ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....  
(.....)

.....

แบบ ป.13

บัญชีรายระเอียดวัดฐานะเบ็ดประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดฐานะเบ็ด	สายขนวน	แก๊สไฟฟ้า	วัดฐานะเบ็ด	สายขนวน	แก๊สไฟฟ้า	
	นัด	เมตร	คอก	นัด	เมตร	คอก	
ยอดออกมา เม.ย. 66	1,075 -	- -	- -	- -	- -	- -	
รวมรับ	1,075	-	-				
รวมจ่าย	-	-	-				
คงเหลือ	1,075	-	-				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งทวประสิทธิ์)  
วันที่ 30 เมษายน 2566

ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และยอดวัดฐานะเบ็ดคงเหลือแล้ว  
ถูกต้องตามความเป็นจริง

ลงชื่อ.....  
(.....)  
นายทะเบียนท้องที่.....



แบบ ป.14.

บัญชีรายระเอียดวัดฐานะเบ็ด ประจำเดือน เมษายน พ.ศ. 2566

ชื่อผู้รับอนุญาต บริษัท ทิศนาทิลดา จำกัด เจ้าช่วง หจก. ทิศนา ชลบุรี ใช้ที่ตำบลห้วยกระปี อำเภ เมือง จังหวัด ชลบุรี

ใบอนุญาตฉบับที่ 3 / 2566 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2566 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดฐานะเบ็ด(นัด)	สายขนวน(เมตร)	แก๊สไฟฟ้า(คอก)	วัดฐานะเบ็ด(นัด)	สายขนวน(เมตร)	แก๊สไฟฟ้า(คอก)	
ยอดออกมา	1,075	-	-				
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
รวมรับ	1,075	-	-				
รวมจ่าย	-	-	-				
คงเหลือ	1,075	-	-				

ลงชื่อ.....  
(นายสุทัศน์ ตั้งทวประสิทธิ์)  
วันที่ 30 เมษายน 2566



រោង ៧ 14.

บัญชีรายละเอียดยอดวัตถุดิบเปิด ประจำเดือน เมษายน พ.ศ. 2566

ชื่อผู้รับอนุญาต บริษัท ทศนาศิลา จำกัด เช่าช่วง หก, ทศนา ชลบุรี ใช้ที่ตำบลห้วยกะปิ อำเภอ เมือง จังหวัด ชลบุรี

ใบอนุญาตฉบับที่ 3 / 2566 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2566 สำหรับใช้การ ทำเหมือง

วันที่	รายรับ				รายรับ				หมายเหตุ
	วัดสระเบ็ด	สายขนวน	แก๊ปไฟฟ้า	ปุ๋ย แอมโมฯ	วัดสระเบ็ด	สายขนวน	แก๊ปไฟฟ้า	ปุ๋ย แอมโมฯ	
ยอดยกมา	1,075	-	-	-	(นัด)	(เมตร)	(ดอก)	( กิโลกรัม )	
1					-	-	-	-	
2					-	-	-	-	
3					-	-	-	-	
4					-	-	-	-	
5					-	-	-	-	
6					-	-	-	-	
7					-	-	-	-	
8					-	-	-	-	
9					-	-	-	-	
10					-	-	-	-	
11					-	-	-	-	
12					-	-	-	-	
13					-	-	-	-	
14					-	-	-	-	
15					-	-	-	-	
16					-	-	-	-	
17					-	-	-	-	
18					-	-	-	-	
19					-	-	-	-	
20					-	-	-	-	
21					-	-	-	-	
22					-	-	-	-	
23					-	-	-	-	
24					-	-	-	-	
25					-	-	-	-	
26					-	-	-	-	
27					-	-	-	-	
28					-	-	-	-	
29					-	-	-	-	
30					-	-	-	-	
รวมรับ	1,075	-	-	-					
รวมจ่าย	-	-	-	-					
คงเหลือ	1,075	-	-	-					

ลงชื่อ..... นพ. วิจิตร.....

(นายสุทัศน์ ตั้งท้าวประสิทธิ์)

ลงชื่อ..... **บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด** **บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด**  
(นายสุภัทน์ ตั้งเทพประสิทธิ์) **บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด**  
วันที่ 30 เมษายน 2566 **บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด**

រូប ១៣

บัญชีรายระเอียดวัตถุประสงค์เปิดประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน เดือน ปี	รายรับ			รายจ่าย			หมายเหตุ
	วัดจระเข้	สาขานวน	แก้ไฟฟ้า	วัดจระเข้	สาขานวน	แก้ไฟฟ้า	
	นัค	เมตร	คอก	นัค	เมตร	คอก	
ยอดยกมา	1,075	-	-				
เม.ย. 66	-	-	-				
รวมรับ	1,075	-	-				
รวมจ่าย	-	-	-				
คงเหลือ	1,075	-	-				

ลงชื่อ วิวัฒน์ วิทิตกุล  
(นายสุทัศน์ ตั้งเทวประสิทธิ์)  
วันที่ 30 เมษายน 2566

ตรวจสอบรายการรับ - จ่าย และขอควักดะเบิดคงเหลือแล้ว

ถูกต้องตามความเป็นจริง

0390.....  
(.....)



รายงานผลตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2565

ลำดับ	ชื่อ	อายุ	น้ำหนัก	ส่วนสูง	PR	RR	รอบเอว	ค่าดัชนีมวลกาย	มวลกาย	ค่าความดันโลหิต	ความดันโลหิต	ผลตรวจร่างกาย
1			84	170	94	20	100	29.1*	อ้วนระดับ 1	171/101*	สูงปานกลาง	ปกติ
2			71	167	81	18	89	25.5*	อ้วนระดับ 1	167/93*	สูงปานกลาง	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง
3			68	167	84	20	70	24.4*	น้ำหนักเกิน	140/98*	สูงเล็กน้อย	ปกติ
4			66	173	71	20	85	22.1	สมส่วน	141/93*	สูงเล็กน้อย	ปกติ
5			66	174	87	20	80	21.8	สมส่วน	128/84	ปกติ	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง, ไขมันในเลือดสูง, ตาเป็นต้อเนื้อ
6			75	171	70	20	94	25.6*	อ้วนระดับ 1	133/88	ปกติ	ปกติ
7			94	172	87	20	93	31.8*	อ้วนระดับ 2	165/110*	สูงมาก	ปกติ
8			67	170	93	20	82	23.2*	น้ำหนักเกิน	145/95*	สูงเล็กน้อย	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง
9			85	172	107	20	92	28.7*	อ้วนระดับ 1	165/97*	สูงปานกลาง	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง
10			97	174	82	20	114	32.0*	อ้วนระดับ 2	150/94*	สูงเล็กน้อย	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง, หัวใจเต้นผิดปกติ
11			62	161	80	20	83	23.9*	น้ำหนักเกิน	133/76	ปกติ	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง
12			71.7	168	82	20	94	25.4*	อ้วนระดับ 1	150/108*	สูงปานกลาง	ปกติ
13			58.6	167	61	20	84	21.0	สมส่วน	137/91	ปกติ	โรคประจำตัวภูมิแพ้
14			95	169	88	20	95	33.3*	อ้วนระดับ 2	132/83	ปกติ	ปกติ
15			91	183	72	20	95	27.2*	อ้วนระดับ 1	135/87	ปกติ	ปกติ
16			85	165	84	20	83	31.2*	อ้วนระดับ 2	123/91	ปกติ	ปกติ
17			69	159	90	20	94	27.3*	อ้วนระดับ 1	156/101*	สูงปานกลาง	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง
18			80.9	167	67	20	99	29.0*	อ้วนระดับ 1	130/87	ปกติ	โรคประจำตัวหอบหืดเรื้อรังหลังหัตถ์
19			49	162	67	20	67	18.7	สมส่วน	122/78	ปกติ	ปกติ
20			69.2	158	68	20	97	27.7*	อ้วนระดับ 1	131/76	ปกติ	ปกติ
21			68.9	150	90	20	91	30.6*	อ้วนระดับ 2	145/92*	สูงเล็กน้อย	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง
22			70	165	73	20	91	25.7*	อ้วนระดับ 1	140/78*	สูงเล็กน้อย	ปกติ
23			52.8	168	81	20	72	18.7	สมส่วน	119/76	ปกติ	ปกติ
24			50	167	75	20	75	17.9*	ผอม	115/70	ปกติ	ปกติ
25			74	165	70	20	93	27.2*	อ้วนระดับ 1	126/87	ปกติ	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง
26			66	153	71	20	89	28.2*	อ้วนระดับ 1	148/72*	สูงเล็กน้อย	ปกติ
27			65.8	162	66	20	90	25.1*	อ้วนระดับ 1	140/89*	สูงเล็กน้อย	ปกติ
28			77.4	165	61	20	93	28.4*	อ้วนระดับ 1	144/88*	สูงเล็กน้อย	โรคประจำตัวเก๊าท์
29			94.1	169	86	20	110	32.9*	อ้วนระดับ 2	160/115*	สูงมาก	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง
30			53	160	97	20	137	20.7	สมส่วน	128/83	ปกติ	ปกติ
31			69	157	84	20	93	28.0*	อ้วนระดับ 1	111/70	ปกติ	ปกติ

ลำดับ	ชื่อ	อายุ	น้ำหนัก	ส่วนสูง	PR	RR	รอบเอว	ค่าดัชนีมวลกาย	มวลกาย	ค่าความดันโลหิต	ความดันโลหิต	ผลตรวจร่างกาย
32			77	170	84	18	91	26.6*	อ้วนระดับ 1	132/92	ปกติ	โรคประจำตัวมีเก๊าท์
33			81.8	180	76	18	87	25.2*	อ้วนระดับ 1	120/79	ปกติ	ปกติ
34			65	166	98	18	79	23.6*	น้ำหนักเกิน	120/82	ปกติ	ปกติ
35			70	171	101	20	96	23.9*	น้ำหนักเกิน	126/85	ปกติ	ปกติ
36			60	165	82	20	79	22	สมส่วน	135/78	ปกติ	ปกติ
37			63.4	176	76	20	83	20.5	สมส่วน	135/79	ปกติ	ปกติ
38			75	162	89	20	96	28.6*	อ้วนระดับ 1	131/91	ปกติ	ปกติ
39			84	169	93	20	102	29.4*	อ้วนระดับ 1	135/82	ปกติ	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง
40			86	170	69	20	108	29.8*	อ้วนระดับ 1	131/91	ปกติ	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง,เบาหวาน
41			91	175	76	20	102	29.7*	อ้วนระดับ 1	133/90	ปกติ	ปกติ
42			70	174	84	20	86	23.1*	น้ำหนักเกิน	135/86	ปกติ	ปกติ
43			66.5	167	65	18	95	23.8*	น้ำหนักเกิน	117/83	ปกติ	ปกติ
44			80	170	88	20	92	27.7*	อ้วนระดับ 1	118/84	ปกติ	ปกติ
45			46.2	163	81	20	65	17.4*	ผอม	92/62	ปกติ	ปกติ
46			59.3	160	73	20	81	23.2*	น้ำหนักเกิน	126/86	ปกติ	ปกติ
47			63	170	70	20	74	21.8	สมส่วน	147/101*	สูงปานกลาง	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง
48			74	170	85	20	90	25.6*	อ้วนระดับ 1	158/105*	สูงปานกลาง	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง,เบาหวาน
49			58	167	79	20	66	20.8	สมส่วน	123/80	ปกติ	ปกติ
50			78.6	160	60	20	100	30.7*	อ้วนระดับ 2	134/93	ปกติ	ปกติ
51			77	159	84	20	97	30.5*	อ้วนระดับ 2	143/79*	สูงเล็กน้อย	โรคประจำตัวไขมันในตับ
52			78.2	158	72	20	105	31.3*	อ้วนระดับ 2	132/84	ปกติ	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง
53			78	173	90	18	94	26.1*	อ้วนระดับ 1	135/93	ปกติ	ปกติ
54			70	166	86	20	85	25.4*	อ้วนระดับ 1	141/71*	สูงเล็กน้อย	โรคประจำตัวไขมันในเลือดสูง
55			77.3	165	93	20	93	28.4*	อ้วนระดับ 1	127/85	ปกติ	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง
56			70	170	83	20	85	24.2*	น้ำหนักเกิน	188/118*	สูงมาก	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง
57			82	173	61	20	96	27.4*	อ้วนระดับ 1	132/92	ปกติ	ปกติ
58			64.6	173	70	18	84	21.6	สมส่วน	135/90	ปกติ	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง,ไขมันในเลือดสูง
59			76	178	69	20	90	24.0*	น้ำหนักเกิน	129/89	ปกติ	ปกติ
60			69	160	77	20	99	27.0*	อ้วนระดับ 1	135/94	ปกติ	โรคประจำตัวหลอดเลือดหัวใจ,เบาหวาน,ความดันโลหิตสูง
61			57.4	153	75	20	89	24.5*	น้ำหนักเกิน	142/79*	สูงเล็กน้อย	โรคประจำตัวภูมิแพ้
62			51	150	94	20	75	22.7	สมส่วน	115/74	ปกติ	ปกติ



ลำดับ	ชื่อ	อายุ	น้ำหนัก	ส่วนสูง	PR	RR	รอนอว	ค่าดัชนีมวลกาย	มวลกาย	ค่าความดันโลหิต	ความดันโลหิต	ผลตรวจร่างกาย
63			52	153	79	20	83	22.2	สมส่วน	121/84	ปกติ	ปกติ
64			52	152	76	20	76	22.5	สมส่วน	141/90*	สูงเล็กน้อย	ปกติ
65			63	148	78	20	85	28.8*	อ้วนระดับ 1	143/83*	สูงเล็กน้อย	ปกติ
66			80	158	86	20	100	32.0*	อ้วนระดับ 2	130/80	ปกติ	ปกติ
67			80	165	91	20	100	29.4*	อ้วนระดับ 1	126/86	ปกติ	ปกติ
68			65	165	71	20	83	23.9*	น้ำหนักเกิน	148/98*	สูงเล็กน้อย	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง
69			50	148	75	20	67	22.8	สมส่วน	134/78	ปกติ	ปกติ
70			56.6	160	76	18	90	22.1	สมส่วน	154/93*	สูงเล็กน้อย	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง,ไขมันในเลือดสูง
71			78.1	154	93	20	92	32.9*	อ้วนระดับ 2	158/94*	สูงเล็กน้อย	ปกติ
72			62.7	160	60	18	88	24.5*	น้ำหนักเกิน	130/79	ปกติ	ปกติ
73			79.7	155	82	18	97	33.2*	อ้วนระดับ 2	138/82	ปกติ	ปกติ
74			82.3	175	82	20	96	26.9*	อ้วนระดับ 1	144/102*	สูงปานกลาง	ปกติ
75			85	165	127	20	103	31.2*	อ้วนระดับ 2	145/94*	สูงเล็กน้อย	ปกติ
76			65	160	72	18	82	25.4*	อ้วนระดับ 1	147/87*	สูงเล็กน้อย	ปกติ
77			70.6	169	84	20	91	24.7*	น้ำหนักเกิน	111/72	ปกติ	ปกติ
78			71.6	157	83	18	87	29.0*	อ้วนระดับ 1	136/86	ปกติ	ปกติ
79			74	167	99	20	91	26.5*	อ้วนระดับ 1	147/90*	สูงเล็กน้อย	ปกติ
80			67.3	172	64	20	84	22.7	สมส่วน	121/72	ปกติ	ปกติ
81			84.1	182	76	20	101	25.4*	อ้วนระดับ 1	161/110*	สูงมาก	ปกติ
82			56	144	87	20	92	27.0*	อ้วนระดับ 1	131/74	ปกติ	โรคประจำตัวกระเพาะอาหาร
83			79	170	134	20	94	27.3*	อ้วนระดับ 1	148/91*	สูงเล็กน้อย	ปกติ
84			76	160	92	20	92	29.7*	อ้วนระดับ 1	127/80	ปกติ	โรคประจำตัวไทรอยด์
85			86	160	64	20	107	33.6*	อ้วนระดับ 2	117/80	ปกติ	โรคประจำตัวหอบหืด
86			63.8	150	88	20	92	28.4*	อ้วนระดับ 1	134/92	ปกติ	ปกติ
87			94.6	155	73	18	115	39.4*	อ้วนระดับ 2	155/87*	สูงเล็กน้อย	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง,ไขมันในเลือดสูง
88			61.5	162	76	20	80	23.4*	น้ำหนักเกิน	112/56	ปกติ	ปกติ
89			57.5	155	113	20	77	23.9*	น้ำหนักเกิน	121/94	ปกติ	ปกติ
90			59.6	150	89	18	79	26.5*	อ้วนระดับ 1	118/84	ปกติ	ปกติ
91			73.8	154	83	20	101	31.1*	อ้วนระดับ 2	146/88*	สูงเล็กน้อย	ปกติ
92			55	155	68	20	73	22.9	สมส่วน	98/61	ปกติ	ปกติ
93			75	163	60	20	88	28.2*	อ้วนระดับ 1	130/80	ปกติ	ปกติ
94			69.5	177	71	18	75	22.2	สมส่วน	114/66	ปกติ	ปกติ
161			43.1	150	70	18	63	19.2	สมส่วน	114/72	ปกติ	ปกติ

















ลำดับ	ชื่อ	ผลเอกซเรย์
91		พบฝุ่นหินในปอดระดับเล็กน้อย (1/0ps) ควรเอกซเรย์ปอดปีละ 1 ครั้ง เพื่อเฝ้าระวังโรคปอดจากฝุ่นหิน (ซิลิโคสิส) ควรใช้น้ำกากปิดปากและจมูกที่มีคุณภาพทุกครั้งทำงานสัมผัสฝุ่นหิน
92		พบฝุ่นหินในปอดระดับเล็กน้อย (0/1ps) ควรเอกซเรย์ปอดปีละ 1 ครั้ง เพื่อเฝ้าระวังโรคปอดจากฝุ่นหิน (ซิลิโคสิส) ควรใช้น้ำกากปิดปากและจมูกที่มีคุณภาพทุกครั้งทำงานสัมผัสฝุ่นหิน
93		พบฝุ่นหินในปอดระดับเล็กน้อย (0/1pp) ควรเอกซเรย์ปอดปีละ 1 ครั้ง เพื่อเฝ้าระวังโรคปอดจากฝุ่นหิน (ซิลิโคสิส) ควรใช้น้ำกากปิดปากและจมูกที่มีคุณภาพทุกครั้งทำงานสัมผัสฝุ่นหิน
94		ผลเอกซเรย์ปอดปกติ (0/0) ควรเอกซเรย์ปอดปีละ 1 ครั้ง เพื่อเฝ้าระวังโรคปอดจากฝุ่นหิน (ซิลิโคสิส) ควรใช้น้ำกากปิดปากและจมูกที่มีคุณภาพทุกครั้งทำงานสัมผัสฝุ่นหิน
161		ผลเอกซเรย์ปอดปกติ (0/0) ควรเอกซเรย์ปอดปีละ 1 ครั้ง เพื่อเฝ้าระวังโรคปอดจากฝุ่นหิน (ซิลิโคสิส) ควรใช้น้ำกากปิดปากและจมูกที่มีคุณภาพทุกครั้งทำงานสัมผัสฝุ่นหิน

ลำดับ	ชื่อ	ตรวจการได้ยิน	หูขวา 500	หูขวา 1000	หูขวา 2000	หูขวา 3000	หูขวา 4000	หูขวา 6000	หูขวา 8000	หูซ้าย 500	หูซ้าย 1000	หูซ้าย 2000	หูซ้าย 3000	หูซ้าย 4000	หูซ้าย 6000	หูซ้าย 8000
1		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ เข้าได้ กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้	30	20	15	40	45	25	15	40	25	20	25	35	25	20
2		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	35	30	35	60	60	60	60	60	95	110	>120	>120	>120	>100
3		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	30	25	15	10	15	15	60	30	20	20	15	15	50	30
4		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	20	25	30	25	35	25	20	35	30	25	30	40	30	15
5		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	20	25	25	25	30	25	20	20	15	15	25	25	30	25
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																

ลำดับ	ชื่อ	ตรวจการ ได้เงิน	บุชวา 500	บุชวา 1000	บุชวา 2000	บุชวา 3000	บุชวา 4000	บุชวา 6000	บุชวา 8000	บุชวาย 500	บุชวาย 1000	บุชวาย 2000	บุชวาย 3000	บุชวาย 4000	บุชวาย 6000	บุชวาย 8000
16																
17		สมรรถภาพการได้อินคิดปกติ เข้าได้ กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้	25	25	20	25	45	45	20	30	20	15	30	40	35	10
18		สมรรถภาพการได้อินคิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	55	50	55	55	65	70	85	40	40	65	65	70	75	90
19		สมรรถภาพการได้อินคิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	35	35	75	80	90	105	80	40	35	70	75	65	75	60
20		สมรรถภาพการได้อินคิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	40	35	35	35	55	40	30	35	25	30	30	30	40	45
21		สมรรถภาพการได้อินคิดปกติ เข้าได้ กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้	35	30	30	75	85	95	95	25	25	35	80	85	90	75
22		สมรรถภาพการได้อินคิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	35	30	25	25	25	25	25	25	15	20	25	30	30	20
23		สมรรถภาพการได้อินคิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	35	25	15	20	15	10	5	25	20	15	15	10	10	5
24		สมรรถภาพการได้อินคิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	25	25	25	30	25	40	15	40	25	30	35	50	45	25
25		สมรรถภาพการได้อินคิดปกติ เข้าได้ กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้	30	30	25	25	25	40	25	45	40	30	25	45	35	20
26		สมรรถภาพการได้อินคิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	50	35	30	30	35	25	35	60	40	30	30	30	30	25
27		สมรรถภาพการได้อินคิดปกติ เข้าได้ กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้	40	45	40	55	60	55	40	40	45	35	70	70	55	25
28		สมรรถภาพการได้อินคิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	35	30	20	15	25	15	5	40	25	20	15	25	20	5
29		สมรรถภาพการได้อินคิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	35	25	30	25	25	25	20	40	25	20	20	20	20	15
30		สมรรถภาพการได้อินคิดปกติ เข้าได้ กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้	40	35	35	65	65	60	50	30	25	50	65	65	65	45

ลำดับ	ชื่อ	ตรวจการได้ยิน	หูขวา 500	หูขวา 1000	หูขวา 2000	หูขวา 3000	หูขวา 4000	หูขวา 6000	หูขวา 8000	หูซ้าย 500	หูซ้าย 1000	หูซ้าย 2000	หูซ้าย 3000	หูซ้าย 4000	หูซ้าย 6000	หูซ้าย 8000
31		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	35	30	25	30	20	10	10	30	25	20	10	15	15	10
32		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ เข้าได้ กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้	20	25	55	70	65	40	25	20	20	45	60	50	35	25
33		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ เข้าได้ กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้	30	25	20	15	35	20	10	30	20	20	25	45	25	15
34		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	40	30	35	30	25	25	10	45	25	30	25	30	20	15
35		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	30	30	30	25	30	30	25	35	30	25	15	35	35	10
36		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	40	25	25	30	20	15	10	40	40	30	30	20	25	25
37		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	25	25	20	20	25	30	30	25	20	25	25	20	25	20
38		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ เข้าได้ กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้	30	25	20	50	55	35	0	30	25	20	40	50	15	10
39		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ เข้าได้ กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้	30	30	35	35	45	30	15	30	30	25	60	55	40	20
40		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ เข้าได้ กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้	35	30	25	45	65	50	45	30	25	20	30	55	50	20
41		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ เข้าได้ กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้	20	20	10	10	15	25	5	15	10	10	5	5	30	5
42		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	35	25	25	35	55	35	25	40	30	25	20	25	45	25
43		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ เข้าได้ กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้	25	35	25	20	40	30	20	40	30	30	35	40	40	30
44		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ เข้าได้ กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้	35	25	20	15	10	30	10	30	25	15	10	25	20	5
45		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	25	25	20	15	50	45	60	40	35	35	40	50	65	50

ลำดับ	ชื่อ	ตรวจการได้ยิน	หูขวา 500	หูขวา 1000	หูขวา 2000	หูขวา 3000	หูขวา 4000	หูขวา 6000	หูขวา 8000	หูซ้าย 500	หูซ้าย 1000	หูซ้าย 2000	หูซ้าย 3000	หูซ้าย 4000	หูซ้าย 6000	หูซ้าย 8000
46		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	30	30	35	55	55	60	65	30	30	30	25	55	60	45
47		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	35	25	20	25	20	35	55	15	25	15	30	35	25	10
48		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ เข้าได้ กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้	30	25	20	40	50	45	15	30	25	15	30	45	40	10
49		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	40	30	25	30	30	20	15	35	30	25	55	55	35	20
50		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ เข้าได้ กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้	45	35	40	60	55	65	45	45	35	35	55	50	50	60
51		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	35	20	30	30	30	45	45	40	30	25	30	30	30	20
52		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ เข้าได้ กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้	35	30	30	25	40	20	25	25	20	20	25	40	30	20
53		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	35	30	25	25	25	30	30	35	30	25	25	30	35	25
54		สมรรถภาพการได้ยินปกติ	20	25	20	15	20	20	25	25	25	20	15	15	15	25
55																
56																
57																
58																
59																
60		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	25	25	30	35	60	40	30	30	20	25	35	65	70	60



ลำดับ	ชื่อ	ตรวจการได้ยิน	หูขวา 500	หูขวา 1000	หูขวา 2000	หูขวา 3000	หูขวา 4000	หูขวา 6000	หูขวา 8000	หูซ้าย 500	หูซ้าย 1000	หูซ้าย 2000	หูซ้าย 3000	หูซ้าย 4000	หูซ้าย 6000	หูซ้าย 8000
61		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ 'ไม่เข้า' กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	30	25	20	20	10	30	10	35	35	25	25	30	35	35
62		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ 'เข้าได้' กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้	45	40	35	45	50	45	25	40	35	30	35	40	35	30
63		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ 'ไม่เข้า' กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	40	35	35	25	20	20	10	30	25	20	25	35	15	15
64		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ 'ไม่เข้า' กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	35	30	25	25	35	50	55	55	65	45	50	65	55	55
65		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ 'ไม่เข้า' กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	35	30	25	20	25	20	15	45	35	25	20	25	20	15
66		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ 'ไม่เข้า' กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	30	30	20	10	10	20	15	35	30	25	20	20	15	15
67		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ 'ไม่เข้า' กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	35	35	40	40	35	45	50	30	25	20	25	20	35	40
68		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ 'ไม่เข้า' กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	30	30	25	30	30	25	40	25	30	25	25	35	45	25
69		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ 'เข้าได้' กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้	35	30	25	30	45	25	5	35	25	20	50	55	25	20
70		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ 'ไม่เข้า' กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	45	35	40	30	25	30	35	35	25	30	20	25	20	20
71		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ 'ไม่เข้า' กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบ	35	40	45	50	60	70	75	30	45	50	50	60	55	60
72																
73																
74																
75																

ลำดับ	ชื่อ	ตรวจการ ได้เงิน	บุขวา 500	บุขวา 1000	บุขวา 2000	บุขวา 3000	บุขวา 4000	บุขวา 6000	บุขวา 8000	บุซ้าย 500	บุซ้าย 1000	บุซ้าย 2000	บุซ้าย 3000	บุซ้าย 4000	บุซ้าย 6000	บุซ้าย 8000
76																
77																
78																
79																
80		สมรรถภาพการได้ยีนคิดปกติ 'ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง' แนะนำพบ	25	25	25	15	25	20	25	35	25	20	25	20	30	30
81																
82																
83		สมรรถภาพการได้ยีนคิดปกติ 'ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง' แนะนำพบ	30	25	20	15	15	30	10	25	20	20	15	25	20	5
84																
85		สมรรถภาพการได้ยีนคิดปกติ 'ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง' แนะนำพบ	40	35	25	25	30	20	15	40	35	30	25	30	40	20
86		สมรรถภาพการได้ยีนคิดปกติ 'ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง' แนะนำพบ	35	25	20	15	30	15	25	40	25	20	15	15	30	20
87		สมรรถภาพการได้ยีนคิดปกติ 'ไม่เข้า กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง' แนะนำพบ	40	30	25	25	20	25	25	45	35	35	30	30	35	45
88																
89																
90																

ลำดับ	ชื่อ	ตรวจการเดิน	หุขวา 500	หุขวา 1000	หุขวา 2000	หุขวา 3000	หุขวา 4000	หุขวา 6000	หุขวา 8000	หุซ้าย 500	หุซ้าย 1000	หุซ้าย 2000	หุซ้าย 3000	หุซ้าย 4000	หุซ้าย 6000	หุซ้าย 8000
91																
92																
93																
94																
161																

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อ	อายุ	น้ำหนัก	ส่วนสูง	PR	RR	รอบเอว	ค่าดัชนีมวลกาย	มวลกาย	ค่าความดันโลหิต	ความดันโลหิต	ผลตรวจร่างกาย
95	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			70	175	91	20	87	22.9	สมส่วน	164/115*	สูงมาก	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง,เบาหวาน
96	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			83	172	93	20	90	28.1*	อ้วนระดับ 1	161/89*	สูงปานกลาง	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง,เบาหวาน
97	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			88	175	87	20	103	28.7*	อ้วนระดับ 1	137/96*	สูงเล็กน้อย	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง,ไขมันใน
98	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			95.3	162	75	20	114	36.3*	อ้วนระดับ 2	150/92*	สูงเล็กน้อย	โรคประจำตัวเบาหวาน
99	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			83	172	68	20	93	28.1*	อ้วนระดับ 1	136/84	ปกติ	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง,ไขมันใน
100	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			71	170	65	18	92	24.6*	น้ำหนักเกิน	123/84	ปกติ	ปกติ
101	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			58.8	170	94	20	80	20.3	สมส่วน	120/82	ปกติ	ปกติ
102	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			46	153	97	20	75	19.7	สมส่วน	126/68	ปกติ	ปกติ
103	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			63	159	67	20	83	24.9*	น้ำหนักเกิน	151/84*	สูงปานกลาง	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง
104	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			77	170	70	20	88	26.6*	อ้วนระดับ 1	133/89	ปกติ	ปกติ
105	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			77	155	90	20	99	32.0*	อ้วนระดับ 2	164/110*	สูงมาก	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง
106	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			64	170	70	20	80	22.1	สมส่วน	137/95	ปกติ	ปกติ
107	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			87	173	85	18	104	29.1*	อ้วนระดับ 1	159/106*	สูงปานกลาง	ปกติ
108	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			75	171	87	20	85	25.6*	อ้วนระดับ 1	137/88	ปกติ	ปกติ
109	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			59	162	73	18	83	22.5	สมส่วน	111/68	ปกติ	ปกติ
110	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			65	170	62	20	81	22.5	สมส่วน	113/82	ปกติ	ปกติ
111	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			85	165	96	20	106	31.2*	อ้วนระดับ 2	158/100*	สูงปานกลาง	ปกติ
112	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			94.7	178	95	20	103	29.9*	อ้วนระดับ 1	132/80	ปกติ	ปกติ
113	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			73	167	84	20	98	26.2*	อ้วนระดับ 1	143/75*	สูงเล็กน้อย	โรคประจำตัวเบาหวาน
114	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			67	167	84	20	89	24.0*	น้ำหนักเกิน	129/89	ปกติ	โรคประจำตัวกระเพาะอาหาร
115	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			73.7	168	86	20	89	26.1*	อ้วนระดับ 1	168/102*	สูงปานกลาง	ปกติ
116	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			72.9	172	95	20	89	24.6*	น้ำหนักเกิน	128/89	ปกติ	ปกติ
117	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			56.4	150	79	20	85	25.1*	อ้วนระดับ 1	146/83*	สูงเล็กน้อย	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง,เบาหวาน
118	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			76	167	78	18	93	27.3*	อ้วนระดับ 1	138/80	ปกติ	ปกติ
119	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			65	165	88	20	72	23.9*	น้ำหนักเกิน	148/87*	สูงเล็กน้อย	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง,กรดไหลย้อน
120	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			60.7	146	82	20	101	28.5*	อ้วนระดับ 1	137/80	ปกติ	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง,เบาหวาน
121	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			82	158	64	20	88	32.8*	อ้วนระดับ 2	125/80	ปกติ	ปกติ
122	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			83	163	93	20	108	31.2*	อ้วนระดับ 2	139/82	ปกติ	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง,เบาหวาน
123	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			67.5	152	84	20	91	29.2*	อ้วนระดับ 1	134/83	ปกติ	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง,เบาหวาน
124	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			69	157	76	20	97	28.0*	อ้วนระดับ 1	115/73	ปกติ	ปกติ
125	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			76	167	94	20	95	27.3*	อ้วนระดับ 1	125/91	ปกติ	ปกติ

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อ	อายุ	น้ำหนัก	ส่วนสูง	PR	RR	รอบเอว	ค่าดัชนีมวลกาย	มวลกาย	ค่าความดันโลหิต	ความดันโลหิต	ผลตรวจร่างกาย
126	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			70	160	76	20	85	27.3*	อ้วนระดับ 1	144/84*	สูงเล็กน้อย	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง,เบาหวาน
127	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			80	167	91	20	97	28.7*	อ้วนระดับ 1	144/98*	สูงเล็กน้อย	ปกติ
128	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			57	152	75	20	74	24.7*	น้ำหนักเกิน	131/79	ปกติ	ปกติ
129	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			69	155	66	20	87	28.7*	อ้วนระดับ 1	152/94*	สูงเล็กน้อย	โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง,หอบหืด
130	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			71	155	85	20	87	29.6*	อ้วนระดับ 1	117/72	ปกติ	ปกติ
131	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด			81.2	165	84	20	90	29.8*	อ้วนระดับ 1	131/90	ปกติ	ปกติ

[illegible]





[illegible]

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อ	ตรวจการได้ยิน	หูขวา 500	หูขวา 1000	หูขวา 2000	หูขวา 3000	หูขวา 4000	หูขวา 6000	หูขวา 8000	หูซ้าย 500	หูซ้าย 1000	หูซ้าย 2000	หูซ้าย 3000	หูซ้าย 4000	หูซ้าย 6000	หูซ้าย 8000
95	บริษัท ทศนาธิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ เข้าได้กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังทั้งในและนอกงาน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังสม่ำเสมอ	45	35	25	45	55	35	30	35	30	40	55	65	40	30
96	บริษัท ทศนาธิลา จำกัด																
97	บริษัท ทศนาธิลา จำกัด																
98	บริษัท ทศนาธิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้ากับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบแพทย์หู คอ จมูก	35	20	25	25	25	30	20	30	35	25	35	35	35	35
99	บริษัท ทศนาธิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้ากับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบแพทย์หู คอ จมูก	35	40	45	45	40	45	35	30	30	30	45	35	35	30
100	บริษัท ทศนาธิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้ากับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบแพทย์หู คอ จมูก	25	20	20	15	20	5	0	20	15	15	15	25	15	5
101	บริษัท ทศนาธิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้ากับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบแพทย์หู คอ จมูก	45	30	25	25	25	25	15	35	30	20	20	25	30	25
102	บริษัท ทศนาธิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ เข้าได้กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังทั้งในและนอกงาน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง	35	30	20	20	40	15	10	30	25	15	10	30	20	10
103	บริษัท ทศนาธิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้ากับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบแพทย์หู คอ จมูก	25	25	30	20	30	15	10	30	30	30	20	25	25	15

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อ	ตรวจการได้ยิน	หูขวา 500	หูขวา 1000	หูขวา 2000	หูขวา 3000	หูขวา 4000	หูขวา 6000	หูขวา 8000	หูซ้าย 500	หูซ้าย 1000	หูซ้าย 2000	หูซ้าย 3000	หูซ้าย 4000	หูซ้าย 6000	หูซ้าย 8000
104	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้ากับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบแพทย์หู คอ จมูก	35	30	20	25	25	35	20	35	25	20	20	20	15	5
105	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้ากับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบแพทย์หู คอ จมูก	35	25	30	25	25	25	15	35	20	20	20	30	25	20
106	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ เข้าได้กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังทั้งในและนอกงาน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังสม่ำเสมอ	30	25	15	20	35	30	25	25	20	15	50	50	50	15
107	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้ากับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบแพทย์หู คอ จมูก	65	70	40	40	40	35	25	70	45	35	70	55	35	20
108	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้ากับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบแพทย์หู คอ จมูก	35	20	15	10	15	15	20	35	25	25	20	20	30	30
109	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้ากับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบแพทย์หู คอ จมูก	40	35	30	25	25	20	25	55	35	30	30	30	30	20
110	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ เข้าได้กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังทั้งในและนอกงาน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง	35	35	20	35	40	30	40	35	30	30	40	60	50	30
111	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด																

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อ	ตรวจการได้ยิน	หูขวา 500	หูขวา 1000	หูขวา 2000	หูขวา 3000	หูขวา 4000	หูขวา 6000	หูขวา 8000	หูซ้าย 500	หูซ้าย 1000	หูซ้าย 2000	หูซ้าย 3000	หูซ้าย 4000	หูซ้าย 6000	หูซ้าย 8000
112	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด																
113	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด																
114	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด																
115	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด																
116	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด																
117	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้ากับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบแพทย์หู คอ จมูก	35	30	30	25	25	15	10	30	25	25	25	20	40	20
118	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ เข้าได้กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังทั้งในและนอกงาน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังสม่ำเสมอ	30	30	40	70	75	60	45	35	30	20	50	65	35	30
119	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้ากับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบแพทย์หู คอ จมูก	45	35	40	40	45	30	30	40	35	35	40	40	30	55
120	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้ากับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบแพทย์หู คอ จมูก	30	30	25	30	25	35	30	60	60	50	55	50	45	55



ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อ	ตรวจการได้ยิน	หูขวา 500	หูขวา 1000	หูขวา 2000	หูขวา 3000	หูขวา 4000	หูขวา 6000	หูขวา 8000	หูซ้าย 500	หูซ้าย 1000	หูซ้าย 2000	หูซ้าย 3000	หูซ้าย 4000	หูซ้าย 6000	หูซ้าย 8000
121	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ เข้าได้กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังทั้งในและนอกงาน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังสม่ำเสมอ	40	30	20	20	60	25	20	30	25	15	15	45	50	25
122	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้ากับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบแพทย์หู คอ จมูก	35	30	35	35	65	65	75	30	35	40	35	45	45	60
123	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด																
124	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด																
125	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด																
126	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ เข้าได้กับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังทั้งในและนอกงาน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังสม่ำเสมอ	35	30	25	35	45	30	30	30	30	30	55	55	70	55
127	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้ากับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบแพทย์หู คอ จมูก	35	25	20	15	25	25	15	20	20	15	10	10	40	10
128	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ไม่เข้ากับภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำพบแพทย์หู คอ จมูก	30	25	25	20	20	10	0	30	30	25	20	15	40	15



ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อ	ตรวจการได้ขึ้น	บุชวา 500	บุชวา 1000	บุชวา 2000	บุชวา 3000	บุชวา 4000	บุชวา 6000	บุชวา 8000	บุชัย 500	บุชัย 1000	บุชัย 2000	บุชัย 3000	บุชัย 4000	บุชัย 6000	บุชัย 8000
129	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด		สมรรถภาพการได้ขึ้นติดปกติ เข้าได้กับภาวะบุเสื่อมจากเสียงดัง แนะนำให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังทั้งในและนอกรงาน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังสม่ำเสมอ	25	30	20	15	20	10	5	35	30	30	30	45	20	20
130	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด																
131	บริษัท ทัศนาศิลา จำกัด																