

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ

1

เงื่อนไขมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
แนบท้ายประทานบัตร



ที่ วว 0804/ 980

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพืฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

21 มกราคม 2542

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ที่ A628/2541 ลงวันที่ 5 สิงหาคม 2541
2. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ที่ A785/2541 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2541
3. มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม
ชนิดหินปูน เพื่อการก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์, บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลา
แผ่นสุข จำกัด, บริษัท สหชัยศิลาทอง จำกัด, นายจักรวาล ตั้งประกอบ และ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอส. (1995) การศิลา ท่าขอประทานบัตรที่ 12, 13, 14,
15 และ 16/2540 ตั้งอยู่ที่ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ตามที่บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อการก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด
ไทพิพัฒน์, บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแผ่นสุข จำกัด, บริษัท สหชัยศิลาทอง จำกัด, นายจักรวาล ตั้งประกอบ
และห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอส. (1995) การศิลา ท่าขอประทานบัตรที่ 12, 13, 14, 15 และ
16/2540 ตั้งอยู่ที่ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอส.พี.เอส.
คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดดังปรากฏใน
เอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วยหมายเลข 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับรายงานฯ ดังกล่าว ในคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ เหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 1/2542 เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2542 และที่ประชุมมีมติเห็นชอบ กับรายงานฯ ทั้งนี้ให้ยื่นคำขอประทานบัตร طبقขั้นตอนตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอ ดังปรากฏรายละเอียดในเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วยหมายเลข 3

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตร ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ



(นายชาตรี ชัยประสิทธิ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792, 2797180-9 ต่อ 196

โทรสาร. 2785469, 2713226



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
1418/33 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
1418/33 PHAHOLYOTHIN RD, LADYAO, CHATUCHAK, BANGKOK 10900
TEL. 5137674-5, 9394370-4 FAX. 5134221

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

ใบรับงาน/ใบมอบหมายงาน
วันที่ 566 วันที่ - 5 ต.ค. 2541
เวลา 14.00 น. ผู้รับ

A628/2541

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลัก จำนวน 5 เล่ม

2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับย่อ จำนวน 15 เล่ม

5 สิงหาคม 2541

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

วันที่ 269 ลงวันที่ 5 ต.ค. 2541

เวลา 15.40 น. ผู้รับ

ตามหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2541 ให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการในการจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อการก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ คำขอประทานบัตรที่ 12/2540 บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 13/2540 บริษัท สหชัยศิลาทอง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 14/2540 นายจักรวาล ตั้งประกอบ คำขอประทานบัตรที่ 15/2540 ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอส. (1995) การศิลา คำขอประทานบัตรที่ 16/2540 ซึ่งโครงการฯ ตั้งอยู่ที่ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ตามจำนวนของเอกสารที่ส่งมาด้วยนี้ และพร้อมกันนี้บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานฉบับหลัก จำนวน 3 ชุด และรายงานฉบับย่อ จำนวน 3 ชุด ไปยังกรมทรัพยากรธรณีเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย อนุวิบูลย์ศรีสุข)
กรรมการผู้จัดการ
เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

014 06600



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
1418/33 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
1418/33 PHAHOLYOTHIN RD, LADYAO, CHATUCHAK, BANGKOK 10900
TEL. 5137674-5, 9394370-4 FAX. 5134221

A785/2541

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 814 - 5 ต.ก. 2541
วันที่ 10.10
เวลา 10.00 น. ผู้รับ

5 ตุลาคม 2541

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับเพิ่มเติม) จำนวน 15 ชุด

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อการก่อสร้าง ค่าขอประทานบัตรที่ 12/2540, 13/2540, 14/2540, 15/2540 และ 16/2540 ของบริษัท สหชัยศิลาทอง จำกัด, ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์, บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด, นายจักรวาล ตั้งประกอบ และห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอส. (1995) การศิลา ซึ่งโครงการที่ตั้งอยู่ที่ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี และพร้อมกันนี้บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานฯ จำนวน 3 ชุด ไปยังกรมทรัพยากรธรณีเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ธนวิบูลเศรษฐ)
กรรมการผู้จัดการ
เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

524
กคค. 5๓๑๒
CO-004 -

เอกสารวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รับที่ 349 ลงวันที่ 5 ต.ก. 2541
เวลา 11.00 น. ผู้รับ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินปูน เพื่อการก่อสร้างของทางหุ้นส่วนจำกัด โททพัฒนา, บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาและสุข จำกัด, บริษัท สหชัยศิลาทอง จำกัด, นายจักรวาล ตั้งประกอบ และทางหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอส. (1995) การศิลา คำขอประทานบัตรที่ 12, 13, 14, 15 และ 16/2540 ตั้งอยู่ที่ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

1 - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานฯ

1.1 ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได ให้มีความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร สูงไม่เกิน 10 เมตร และควบคุมความลาดชันหน้าเหมืองรวมไม่เกิน 45 องศา

1.2 ให้ใช้วัตถุระเบิด AN-FO ในการเปิดหน้าเหมืองและให้ทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00 - 17.00 น. และก่อนการระเบิดต้องมีสัญญาณแจ้งเตือนก่อนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร พร้อมทั้งต้องมีวิศวกรควบคุมตลอดเวลา

1.3 ในการเปิดหน้าเหมืองให้เปิดหน้าเหมืองจำนวน 4 หน้า ตามแผนผังโครงการบริเวณใดที่เปิดหน้าเหมืองยังไม่ถึงหรือบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมือง ต้องรักษาสภาพเดิมไว้มากที่สุด

1.4 ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินจำนวน 4 แห่ง โดยมีขนาด 15, 9, 2 และ 4 ไร่ ให้เก็บกองสูงไม่เกิน 7 เมตร และสร้างคันทำนบและคูเบี่ยงเบนทางน้ำล้อมรอบเพื่อระบายน้ำลงสู่บ่อดักตะกอน โดยระบายน้ำมีขนาดกว้าง 1.5 เมตร ท่อร่องกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร คันทำนบมีขนาดฐานกว้าง 1.5 เมตร สูง 1 เมตร ด้านบนกว้าง 0.50 เมตร สำหรับบ่อดักตะกอนกำหนดให้มีจำนวน 4 บ่อ ตามพื้นที่เก็บกองเปลือกดินโดยมีขนาด 30x30x5 25x25x4 20x20x5 และ 10x10x4 ลบ.ม. ตามลำดับ

1.5 ให้ปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่เก็บกองดิน และให้ปลูกหญ้าแฝกโดยรอบพื้นที่เก็บกองคูเบี่ยงเบนทางน้ำ คันทำนบ และบริเวณโดยรอบบ่อดักตะกอน

1.6 โรงรับหินจะต้องสร้างเป็นระบบปิด และให้ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำตามจุดต้นกำเนิดฝุ่น และให้ทำการสเปรย์น้ำตลอดเวลาที่มีการบดและย่อยหิน รวมทั้งการฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองแร่ และต้องปฏิบัติตามประกาศกรมทรัพยากรธรณี เรื่อง การประกอบกิจการโรงรับหิน อย่างเคร่งครัด

1.7 ให้อุปกรณ์ไม้ยืนต้นล้อมรอบโรงเรือน และตามแนวขอบประทานบัตรด้านทิศตะวันตก ตะวันตกเฉียงใต้ และตะวันตกเฉียงเหนือ โดยปลูกให้มีระยะ 2 x 2 เมตร จำนวนอย่างน้อย 2 แถว และให้อุปกรณ์ปลูกหญ้าแฝกในบริเวณช่องว่างระหว่างไม้ยืนต้นโดยปลูกให้มีระยะ 20 x 20 เซนติเมตร

1.8 ในการขนส่งแร่ต้องควบคุมน้ำหนักบรรทุกและความเร็วตามที่ทางราชการกำหนด โดยในช่วงที่ผ่านชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และให้ใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะ บรรทุกให้มิดชิด พร้อมทั้งให้ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

1.9 ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับประเภทงานให้กับคนงาน ทุกคน พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

1.10 ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศทุก 4 เดือน จำนวน 5 สถานี คือ บริเวณชุมชน บ้านไร่ไผ่หล้า บ้านดอนบน วัดหน้าเขาบ่อยาง โรงโม่ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข และโรงโม่ไฟฟ้าพัฒนา พร้อมทั้ง รายงานผลการตรวจวัดให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้ง

1.11 ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทุก 4 เดือน จำนวน 7 สถานี คือ บริเวณน้ำบ่อต้น บ้านไร่ไผ่หล้า น้ำบ่อต้นบ้านดอนบน น้ำบ่อต้นบ้านดอนกลาง สระน้ำบ้านดอนบน คลองบางโปรง และน้ำ บาดาลบ้านดอนบนโดยการตรวจวัดค่า pH ปริมาณตะกอนแขวนลอย ปริมาณตะกอนละลายน้ำ ค่าความ กระด้าง ค่าความขุ่น ปริมาณเหล็กกรรม และปริมาณซัลเฟต พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจวัดให้สำนักงาน นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้ง

1.12 ให้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่แล้ว โดยการปรับความลาดชัน ปรับ สภาพภูมิประเทศของพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว โดยรายละเอียดให้ปฏิบัติตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

2.1 ให้ดำเนินการติดตั้งระบบสเปรย์น้ำให้เรียบร้อยแล้วภายใน 6 เดือน นับแต่วันที่ได้รับ อนุญาตประทานบัตรแล้ว จะต้องทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วแบบสลับพื้นปลากันอย่างน้อย 2 แถว ตาม แนวถนนหมายเลข 3144 ด้านที่อยู่ติดต่อกับโรงเรือนและพื้นที่โครงการ

2.2 ให้ติดตามตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนและแรงอัดอากาศทุก 4 เดือน จำนวน 3 สถานี คือ บ้านไร่ไหล้า บ้านดอนบน วัดหน้าเขาบ่อยาง พร้อมทั้งแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง

2.3 ในบริเวณด้านเหนือของแปลงคำขอประทานบัตรที่ 15/2540 จะติดต่อกับสภาพภูเขาที่ยังคงความอุดมสมบูรณ์ จึงให้เว้นระยะไม่ทำเหมืองในแปลงหมวดหลักฐานที่ 2, 3, 4, 5 และ 6 เพื่อกันไว้เป็นพื้นที่ Buffer Zone และให้ปลูกไม้ยืนต้นเร็วในพื้นที่ที่เว้นไว้ รวมทั้งให้จัดทำแนวเขตพื้นที่ห้ามมีการทำเหมืองให้ชัดเจน

2.3 ให้เสนอแผนผังการทำเหมืองแร่รวมของการทำเหมืองที่ต่ำกว่าระดับผิวดิน พร้อมกับมาตรการป้องกันผลกระทบ ผนวกกับรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

2.4 ในการใช้วัตถุระเบิดเปิดหน้าเหมืองให้ใช้ปริมาณไม่เกิน 150 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง และให้ทำการระเบิดในช่วงเวลา 17.00 น.

2.5 ในบริเวณแปลงคำขอประทานบัตรที่ 14/2540 เป็นพื้นที่ที่ยังไม่เคยผ่านการทำเหมืองแร่มาก่อน และยังมีสภาพที่สมบูรณ์ จึงให้เว้นระยะไม่ทำเหมืองในระหว่างหมวดหลักฐานที่ 5 - 11 สำหรับการป้องกันผลกระทบต่อพื้นที่ที่อยู่ต่อเนื่องกับกลุ่มแปลงคำขอฯ ซึ่งยังมีสภาพที่สมบูรณ์อยู่ และให้จัดทำแนวเขตพื้นที่ห้ามมีการทำเหมืองให้ชัดเจน

2.6 ให้ดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วภายหลังจากรับประทานบัตรแล้ว และก่อนที่จะมีการดำเนินการโครงการ โดยปลูกให้มีระยะ 2 x 2 เมตร ในพื้นที่เว้นการทำเหมือง รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี

2.7 หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินการโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

2.8 หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน

2.9 ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่ที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและกรมทรัพยากรธรณีทราบทุก 3 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร

2.10 ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ

เอกสารแนบ 2

สำเนาประธานบัตร

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดัง ต่อไปนี้

- អ្វីក៏ខុសៗទៅហើយ

ออกให้ ณ วันที่ ๒๓ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

Handwritten signature: *[Signature]*
 (Name) (Title)

เจ้าพนักงานทรัพย์สินทางปัญญา

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ประทับตราประจำตำแหน่ง

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่..... ๒๐๓๕๐ / ๑๕๒๕๖

รายการที่ ๑๕๖ เหนือ { ๗๑๕ อชก จากม
 { ๗๑๖ อชก จากม



มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐

เนื้อ.....

มาตราส่วน ๑ : ๑๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑	ถึงมุมหมายเลข ๒	ทิศ	๓๓	องศา	๕๙	ลิปดา	ระยะ	๙๗	๑๙๘
จากมุมหมายเลข ๑	ถึงมุมหมายเลข ๓	ทิศ	๓๙	องศา	๑๕	ลิปดา	ระยะ	๓๐	๔๐๘
จากมุมหมายเลข ๑	ถึงมุมหมายเลข ๔	ทิศ	๑๑๘	องศา	๑๓	ลิปดา	ระยะ	๗๗	๒๐๐
จากมุมหมายเลข ๑	ถึงมุมหมายเลข ๕	ทิศ	๑๑๘	องศา	๑๓	ลิปดา	ระยะ	๕๕	๑๙๐
จากมุมหมายเลข ๑	ถึงมุมหมายเลข ๖	ทิศ	๑๒๗	องศา	๔๔	ลิปดา	ระยะ	๕๕	๑๙๐
จากมุมหมายเลข ๑	ถึงมุมหมายเลข ๗	ทิศ	๑๒๗	องศา	๔๔	ลิปดา	ระยะ	๕๕	๑๙๐

เอกสารแนบ

3

ผลการพิจารณาแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับแก้ไข
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 5/2556

ที่ อก ๐๕๐๖/๒๕๖๐

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

๑๗/ พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ผลการพิจารณาแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับแก้ไข สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๖
ของบริษัท เอส.เอส.(๑๙๙๕) การศิลา จำกัด (เดิมห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอส.(๑๙๙๕) การศิลา)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง หนังสือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ อก ๐๕๐๘/๓๘๐๕ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แผนที่ คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๖ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๐/๑๕๒๕๖)

จำนวน ๑ ฉบับ

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่
๕/๒๕๕๖ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๐/๑๕๒๕๖) จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ได้พิจารณาให้ความ
เห็นชอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไข สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่
๕/๒๕๕๖ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๐/๑๕๒๕๖) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอส.(๑๙๙๕) การศิลา ตั้งอยู่ที่ตำบลเหมือง อำเภอมือง จังหวัดชลบุรี
ต่อมาโครงการฯ ขอแก้ไขแผนผังโครงการทำเหมือง โดยตัดพื้นที่ประทานบัตรออกบางส่วน รายละเอียดตามสิ่งที่
ส่งมาด้วย ๑ นั้น

กพร. ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า การวางแผนและออกแบบการทำเหมือง สามารถควบคุมและ
ป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้ และได้กำหนดมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใหม่ให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับแก้ไข รายละเอียดตามสิ่งที่
ส่งมาด้วย ๒ โดยยกเลิกมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดสำหรับคำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๖ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๐/๑๕๒๕๖) ตามหนังสือ กพร. ที่ อก ๐๕๐๘/๓๘๐๕ ลงวันที่
๒๔ สิงหาคม ๒๕๕๘

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณามอบหมายให้อุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรีดำเนินการ
ต่อไป พร้อมทั้งให้แจ้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในคำขอต่ออายุประทานบัตร
ให้ผู้ถือประทานบัตรทราบด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นายวิชาญ หับเที่ยง)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

๒๕๖๒

กองบริหารสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๗๕๘

โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๘๗๖๒

ผู้ตรวจ
ผู้ช่วย
ผู้ช่วย
ผู้ช่วย

แผนที่

คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๖ สำหรับประทานบัตรที่ ๒๓๓๘๐/๑๕๒๔๖

ของ บริษัท เอส.เอส.(1995) การค้า จำกัด

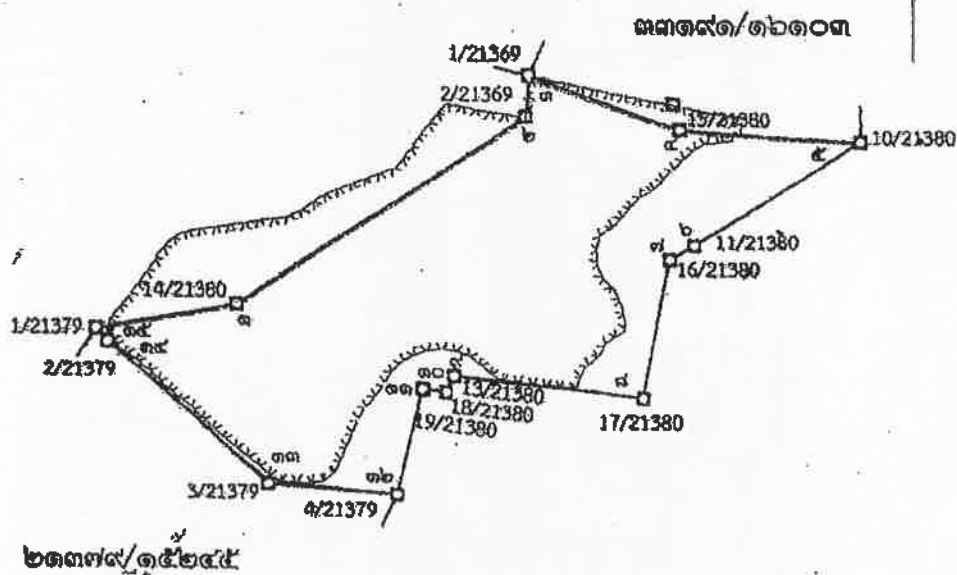
ที่ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

กำกับชุด L 7018 ระบาย 5135 l

E 713300 m.

N 1467200 m.

GN.



เมื่อที่ ๑๕๕ ไร่ ๒ งาน ๘๗ ตารางวา

มาตราส่วน ๑ : ๓๐,๐๐๐

หมายเหตุ คำขอต่ออายุประทานบัตรแปลงนี้ผู้ขอได้ยื่นขอทับ

- ภายในเขตประกาศกระทรวงมหาดไทยกำหนดพื้นที่ดินอุตสาหกรรม ฉบับลงวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๔๐

ที่หมายสี  คือบริเวณที่ดินทำเหมืองไปแล้ว เมื่อที่ประมาณ ๑๕๕ - ๐ - ๕๐ ไร่ที่หมายสี  คือบริเวณที่ดินที่ออกประมาณ ๔๖ - ๓ - ๐๔ ไร่


(นายชยานันต์ พงษ์เขียว)

นายช่างรังวัดปฏิบัติงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๖ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๐/๑๕๒๕๖) *
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท เอส.เอส.(๑๙๙๕) การศิลา
ที่ ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

๑. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองห่างจากแนวเขตประทานบัตร เป็นระยะอย่างน้อย ๑๐ เมตร ตั้งแต่หมุดหลักเขตที่ ๑๕-๑-๒-๓-๔

๒. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอน ตลอดจนขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง ตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด โดยให้เริ่มทำเหมืองที่ระดับความสูงประมาณ ๑๓๐ เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (รทก.) ลงมา จนถึงชั้นความสูง -๖๐ เมตร (รทก.) เป็นลักษณะชั้นบันได มีความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน ๑๐ เมตร ความกว้างของชั้นบันไดไม่น้อยกว่า ๕-๑๐ เมตร และควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน ๔๕-๖๓ องศา

๓. ใช้เครื่องเจาะระเบิดแบบดินตะขานที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดตั้งที่ตำแหน่งหัวเจาะหรือใช้น้ำหล่อลงในรูเจาะ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการเจาะระเบิด

๔. ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดเป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง ทั้งนี้ ไม่เกิน ๙๖ กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง จุดระเบิดด้วยแท่งแบบหน่วงเวลา ระหว่างเวลา ๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ น. ทำการระเบิดวันละ ๑ ครั้ง โดยมีวิศวกรควบคุม มีสัญญาณเตือนก่อนการระเบิดให้ได้ยินและเห็นชัดเจนในระยะ ๕๐๐ เมตร เป็นเวลานาน ๓ นาที และติดป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดหินและเขตการใช้วัตถุระเบิดที่ปากทางเข้าเหมือง

๕. ให้หลีกเลี่ยงการระเบิดย่อยหินที่มีขนาดใหญ่เกินไป ให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกหินทุบย่อยหินแทน

๖. ออกแบบให้มีบ่อดักตะกอนหรือบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณที่ต่ำสุดของบ่อเหมืองให้เป็นพื้นที่รับน้ำขุ่นขึ้นจากพื้นที่ทำเหมือง พร้อมติดตั้งเครื่องปั้มน้ำ เพื่อสูบน้ำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น รดต้นไม้ฉีดพรมน้ำเส้นทางขนส่งแร่ บริเวณหน้าเหมือง และโรงโม่หิน เป็นต้น

๗. ให้ตรวจสอบสภาพของคันทำนบกั้น และดำเนินการขุดลอกบ่อดักตะกอน ร่องระบายน้ำอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อรักษาระดับความลึกของบ่อและร่องดังกล่าวให้สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โรงโม่หิน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๘. ให้ใช้น้ำจากบ่อดักตะกอนหรือแหล่งน้ำอื่นฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งหินในบริเวณพื้นที่โครงการ ตลอดจนเส้นทางลูกรังขนส่งภายนอกพื้นที่โครงการ อย่างน้อยวันละ ๓-๔ ครั้งหรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่และเส้นทางสาธารณะที่ใช้ประโยชน์ในการขนส่งให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ

๙. การขนส่งแร่จะต้องใช้ความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด และควบคุมความเร็วไม่เกิน ๒๕ กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่เป็นถนนลูกรังและที่ผ่านชุมชน พร้อมทั้งให้ปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โรงโม่หิน ทั้งนี้ หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาเด็กนักเรียนและราษฎรเดินทางไป-กลับโรงเรียนและที่ทำงาน (เวลา ๐๗.๐๐-๐๘.๐๐ น. และ ๑๕.๓๐-๑๖.๓๐ น.)

๑๐. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตา ป้องกันหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงานอย่างสม่ำเสมอ และจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงาน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยการตรวจสอบร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอ็กซเรย์ปอด พร้อมทั้งรายงานสรุปผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ

๑๑. ให้สร้างโรงไหมหินเป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงไหมบดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๔๘ พร้อมทั้งให้บำรุงรักษาและใช้ระบบในขณะที่ทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอด้วย โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

๑๒. ให้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนต่าง ๆ ดังนี้

๑๒.๑ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โดยกำหนดจากอัตราการผลิตแต่ละปีในอัตรา ๐.๕๐ บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่า ๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองแสนบาทถ้วน) เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่ทำเหมือง

๑๒.๒ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยกำหนดจากอัตราการผลิตแต่ละปีในอัตรา ๑ บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) เพื่อใช้จ่ายสำหรับดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์

ทั้งนี้ ให้มีหลักฐานทางบัญชีให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้ และรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนดังกล่าวให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๖ นครราชสีมา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี หรือให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด

๑๓. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม และเดือนตุลาคม-ธันวาคม และรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกครั้ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑๓.๑ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) ระดับเสียงทั่วไป และแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิด จำนวน ๔ สถานี ที่บริเวณชุมชนบ้านไร่โหล่า บ้านดอนกลาง หมู่ที่ ๒ บ้านคอน^(๑) และวัดหน้าเขาบ่อ^(๒)หรือหมู่บ้านมหาวิทยาลัยบูรพา/หมู่บ้านเดอะเพอร์เฟกต์ฮิลล์ ทั้งนี้ ให้มีการตรวจวัดค่าความทึบแสง (Opacity) ที่จุดกำเนิดฝุ่นละอองในโรงไหมหินในช่วงที่ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นในบริเวณชุมชนโดยรอบทุกครั้งด้วย

๑๓.๒ ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน จำนวน ๒ สถานี ได้แก่ คลองส่งน้ำชลประทาน และน้ำบ่อน้ำบ้านดอนกลาง โดยให้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ความกระด้างรวม ปริมาณสารละลายแขวนลอย ปริมาณของแข็งละลาย เหล็กรวม และปริมาณซิลิเฟต

๑๔. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องควบคู่ไปกับการทำเหมืองดังนี้

๑๔.๑ ให้อักรักษาสภาพพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิม และปลูกไม้ยืนต้นท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วเสริมทดแทนต้นไม้ที่ตายลง เช่น ยูคาลิปตัส สนทะเลหรือสนประดิพัทธ์ เป็นต้น ล้อมรอบพื้นที่โรงไหมหิน บนคันทำนบดิน และในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองและทัศนียภาพกิจกรรมเกี่ยวข้องกับการทำเหมือง

๑๔.๒ ขุดหลุมหรือร่องบนชั้นบันไดหน้าเหมืองบนภูเขาที่ทำถึงขอบเขตที่ทำเหมืองแล้ว หรือนำเปลือกดินมาใส่หลุมหรือร่องดังกล่าว รวมทั้งพื้นที่ชั้นบันไดแล้วปลูกพืชคลุมดิน ไม้ทรงพุ่ม และต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม้โตเร็ว ระยะปลูก ๒x๒ เมตร แบบสลับฟันปลา ดังแนวทางดำเนินการในเอกสารแนบ

๑๔.๓ พื้นที่ทำเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกลงไปจากระดับพื้นดินโดยรอบ ให้ปรับแต่งความลาดชันผนังและพื้นของชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพแข็งแรงและปลอดภัย แล้วนำเปลือกดินมาปิดทับเพื่อปลูกพืชตระกูลหญ้าคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และพัฒนาเป็นบ่อเก็บกักน้ำเพื่อใช้สอยต่อไป

ทั้งนี้...

ทั้งนี้ ให้จัดทำแผนและรายงานผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๖ นครราชสีมา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก ๒ ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร และให้ดำเนินการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง กำหนดการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.๒๕๖๒

๑๕. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

๑๖. ให้รื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง แล้วปรับสภาพฟื้นฟูพื้นที่ ตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า ๑ เดือน

๑๗. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ ๒ ครั้ง ผ่านช่องทางที่ชุมชนสามารถได้รับข้อมูลอย่างทั่วถึง เช่น การประกาศเสียงตามสาย การทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ หรือการจัดทำบอร์ดแสดงข้อมูล บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านหรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน วัด โรงเรียน สโมสรสุขภาพตำบล เป็นต้น

๑๘. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๖ นครราชสีมา สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ตามแนวทางการจัดส่งรายงานที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด

๑๙. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

๒๐. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขประกอบการขอต่ออายุประทานบัตร จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

๒๑. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ

เอกสารแนบ

4

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่ ๒๖ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ ถึงวันที่ ๒๕ เดือน สิงหาคม
พ.ศ. ๒๕๕๕ รวมเป็น.....ปี

(นายสมเกียรติ กูร์มัย) 
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ผู้บันทึกการต่ออายุ 

ครั้งที่ 2 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่ ๑๑ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๑๐ เดือน สิงหาคม
พ.ศ. ๒๕๖๒ รวมเป็น.....ปี

(นายวิชาญ หันเพ็ง) 
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ผู้บันทึกการต่ออายุ 

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

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

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

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

เอกสารแนบ

5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ
ท่าเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/ป(2) 124
ลงวันที่ 24 กรกฎาคม 2564



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองบริหารสิ่งแวดล้อม กพร. โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๗๕๘ โทรสาร ๐ ๒๒๔๔ ๘๗๖๒

ที่ อก ๐๕๐๖/ป(๒)๖๒๔

วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔

เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ของบริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
โครงการทำเหมืองเดียวกันกับห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ และบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

เรียน ผอ.สรข.๖

ตามหนังสือ สรข.๖ ที่ อก ๐๕๐๖/๖๑๑ ลงวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๔ ส่งแผนผังโครงการทำเหมือง ประกอบการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง สำหรับประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๐/๑๕๒๔๖ ของบริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๑๓๗๘/๑๕๒๔๘ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ ๒๑๓๗๙/๑๕๒๔๕ ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ที่ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ให้กองบริหารสิ่งแวดล้อม (กบส.) พิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กบส. ได้ตรวจสอบข้อมูลแล้ว ขอเรียนว่า

๑. ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๐/๑๕๒๔๖ ของบริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด เดิมเป็นคำขอประทานบัตรที่ ๑๖/๒๕๔๐ ได้รับอนุญาตประทานบัตรมีอายุ ๑๐ ปี ตั้งแต่วันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๓๙ ถึงวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๙ ได้รับอนุญาตต่ออายุครั้งที่ ๑ ตามคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๔๙ อีก ๑๐ ปี มีอายุถึงวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๕๙ และได้รับอนุญาตต่ออายุครั้งที่ ๒ ตามคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๖ อีก ๑๐ ปี มีอายุถึงวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๒ รวมเป็น ๓๐ ปี โดยมีการตัดพื้นที่บริเวณด้านทิศเหนือและทิศตะวันตกจากเดิม ๒๐๕-๑-๙๑ ไร่ ลดลงเหลือ ๑๕๘-๒-๘๗ ไร่

๒. ประทานบัตรที่ ๒๑๓๗๘/๑๕๒๔๘ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงฯ) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๑๓๗๙/๑๕๒๔๕ ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด ได้รับอนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง โดยขอเปลี่ยนแปลงความกว้างของชั้นบันได และการควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมือง เมื่อวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๔ มีเนื้อที่รวมทั้งหมด ๑๓๔-๒-๗๐ ไร่ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

๒.๑ ประทานบัตรที่ ๒๑๓๗๘/๑๕๒๔๘ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงฯ) เดิมเป็นคำขอที่ ๑๒/๒๕๔๐ ได้รับอนุญาตประทานบัตร มีอายุ ๑๐ ปี ตั้งแต่วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๔๒ ถึงวันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๕๒ ได้รับอนุญาตต่ออายุครั้งที่ ๑ ตามคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๑ อีก ๑๐ ปี มีอายุถึงวันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒ และได้รับอนุญาตต่ออายุครั้งที่ ๒ ตามคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๕ อีก ๑๐ ปี มีอายุถึงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๒ รวมเป็น ๓๐ ปี มีเนื้อที่ ๘๖๐-๐-๙๑ ไร่

๒.๒ ประทานบัตรที่ ๒๑๓๗๙/๑๕๒๔๕ ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด เดิมเป็นคำขอที่ ๑๓/๒๕๔๐ ได้รับอนุญาตประทานบัตร มีอายุ ๑๐ ปี ตั้งแต่วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๔๒ ถึงวันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๕๒ ได้รับอนุญาตต่ออายุครั้งที่ ๑ ตามคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๑ อีก ๑๐ ปี

มีอายุ...

มีอายุถึงวันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒ และได้รับอนุญาตต่ออายุครั้งที่ ๒ ตามคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๕ อีก ๑๐ ปี มีอายุถึงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๓ รวมเป็น ๓๐ ปี มีเนื้อที่ ๔๘-๑-๗๙ ไร่

๓. การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อขอร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน จำนวน ๓ แปลง มีเนื้อที่โครงการรวม ๒๙๓-๑-๕๗ ไร่ จากเดิมที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน จำนวน ๒ แปลง ซึ่งมีรายละเอียดที่แตกต่างไปจากแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับเดิม ดังนี้

๓.๑ ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๐/๑๕๒๔๖ ของบริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด มีพื้นที่ทำเหมืองเพิ่มขึ้นจากเดิม ๘๐-๐-๓๐ ไร่ เป็น ๑๐๐-๐-๐๗ ไร่ และมีการเปลี่ยนแปลงระดับความลึกของบ่อเหมืองทางด้านทิศใต้จากเดิมอยู่ที่ระดับ -๖๐ เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (รทก.) เป็นระดับความลึก -๔๐ เมตร (รทก.) ส่วนบ่อเหมืองทางด้านทิศเหนืออยู่ที่ระดับ -๕๐ เมตร (รทก.) ตามเดิม มีอัตราการผลิตแร่เพิ่มขึ้นจากเดิม ๑,๐๔๔,๑๒๐ เมตริกตัน/ปี เป็น ๒,๒๓๐,๐๐๐ เมตริกตัน/ปี และมีการเพิ่มบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณจุดต่ำสุดของบ่อเหมือง จากเดิมจำนวน ๑ บ่อ เป็น ๒ บ่อ เพื่รองรับน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมือง

๓.๒ ประทานบัตรที่ ๒๑๓๗๘/๑๕๒๔๘ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพีพัฒนา (บริษัท ศิลาชนดล จำกัด รับช่วงฯ) มีพื้นที่ทำเหมืองเพิ่มขึ้นจากเดิม ๖๘-๓-๖๙ ไร่ เป็น ๖๙-๑-๐๔ ไร่ และออกแบบเว้นระยะพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากขอบประทานบัตรด้านทิศตะวันออกบริเวณมุมหลักเขตที่ ๗-๘ ลดลงจากเดิมระยะ ๒๐ เมตร เป็นระยะ ๑๐ เมตร และมีอัตราการผลิตแร่เพิ่มขึ้นจากเดิม ๑,๔๖๔,๐๕๖ เมตริกตัน/ปี เป็น ๑,๕๐๐,๐๐๐ เมตริกตัน/ปี

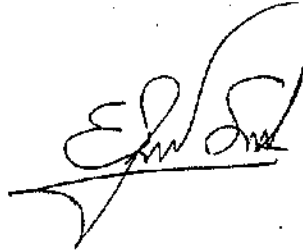
๓.๓ ประทานบัตรที่ ๒๑๓๗๙/๑๕๒๔๕ ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด มีพื้นที่ทำเหมืองเพิ่มขึ้นจากเดิม ๓๗-๐-๒๙ ไร่ เป็น ๓๗-๓-๑๔ ไร่ มีการออกแบบการทำเหมืองด้านทิศเหนือของประทานบัตรร่วมกับประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๐/๑๕๒๔๖ ของบริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด ซึ่งเดิมมีการออกแบบเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากขอบประทานบัตรไว้เป็นระยะ ๑๐ เมตร และมีอัตราการผลิตแรลดลงจากเดิม ๕๑๓,๕๕๐ เมตริกตัน/ปี เป็น ๕๐๐,๐๐๐ เมตริกตัน/ปี

ทั้งนี้ การออกแบบการทำเหมืองได้เว้นระยะการทำเหมืองไม่สูงเกินกว่าระดับเส้นชั้นความสูง ๑๓๐ เมตร (รทก.) ที่มีการกำหนดห้ามทำเหมืองไว้ และ สรช.๖ มีความเห็นว่า แผนผังโครงการทำเหมืองมีความเหมาะสมตามหลักวิศวกรรมและสอดคล้องกับระเบียบ กพร. ว่าด้วยการทำรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมือง พ.ศ. ๒๕๕๕ แล้ว

กบส. พิจารณาแล้ว เห็นว่า การวางแผนและการออกแบบการทำเหมือง สามารถควบคุมและป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ จึงเห็นควรให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตามที่ขอแก้ไข โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเดิม) ที่ วอ ๐๘๐๔/๔๘๐ ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๕๒ ที่กำหนดไว้เดิมในการอนุญาตประทานบัตร และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรของแต่ละประทานบัตรอย่างเคร่งครัด และเห็นควรกำหนดมาตรการฯ (เพิ่มเติม) ให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง รายละเอียดตามเอกสารแนบ โดยยกเลิกมาตรการฯ ที่กำหนดเพิ่มเติมสำหรับคำขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ ฉบับเดือนกันยายน ๒๕๖๓ และหาก

มาตรการฯ สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองในครั้งนี้อาจแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิม ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับนี้ ทั้งนี้ ให้จัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองในภาพรวม พร้อมทั้งงบประมาณให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง ให้ กพร. พิจารณาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป



(นายยุทธศิลป์ รักญาติ)
ผู้อำนวยการกองบริหารสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม)
สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง

ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๐/๑๕๒๕๖

ของบริษัท เอส.เอส. (1995) การคิลา จำกัด

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๑๓๗๙/๑๕๒๕๕

ของบริษัท ผลิตภัณฑ์คิลาแสนสุข จำกัด

และประทานบัตรที่ ๒๑๓๗๘/๑๕๒๕๔

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท คิลาธนดล จำกัด รับช่วงการทำเหมือง)

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ที่ ตำบลเหมือง อำเภอมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

๑. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากขอบแปลงประทานบัตร เป็นระยะไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร ยกเว้นด้านที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรข้างเคียง และให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองทางด้านทิศตะวันออกที่ติดยอดเขาที่ระดับความสูง ๑๓๐ เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลางขึ้นไป พร้อมทั้งดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิมให้มีการเจริญเติบโตที่ดี และจัดทำหลักแนวเขตแสดงพื้นที่ไม่ทำเหมืองให้เห็นชัดเจน

๒. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอน ตลอดจนขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได มีความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน ๑๐ เมตร ความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า ๕ เมตร และ ๑๐ เมตร แตกต่างกันในแต่ละหน้างานตามการวิเคราะห์เสถียรภาพหน้าเหมือง โดยควบคุมความลาดชันโดยรวมไม่เกิน ๖๐ องศา และ ๔๕ องศาตามลำดับ พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองของโครงการฯ ให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ

๓. ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. ๒๕๖๑ ซึ่งได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๒

กองบริหารสิ่งแวดล้อม

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข

ครั้งที่ 1

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ อธิบดีอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดของแร่.....

.....ขึ้นอีก.....ชนิด

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

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองจากวิธี.....

.....เป็น.....

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

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตาม
แผนผังโครงการทำเหมืองที่แนบท้ายประทานบัตรนี้ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมและแสดงไว้ในลำดับที่ 3 ตั้งแต่วันที่ ...๒๒...
เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๔ เป็นต้นไป

นิรันดร์

(นายนิรันดร์ ยิ่งมหิศรานนท์)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

พ.ศ. (แก้)

การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่แสดงไว้ในลำดับที่ 2 ข้อ ๖

เกี่ยวกับ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

เป็นดังนี้ ตามหนังสือกองบริหารสิ่งแวดล้อม ที่ สก ๐๕๐๖/ป(๒)๑๒๔ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ตั้งแต่วันที่ ๒๒ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๔ เป็นต้นไป

นิรันดร์

(นายนิรันดร์ ยิ่งมหิศรานนท์)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

พ.ศ. (แก้)

ครั้งที่ 2

เอกสารแนบ

6

ภาพถ่ายประกอบมาตรการ

รูปที่ 1 หน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ



รูปที่ 2 การปฏิบัติตามระเบียบการใช้วัตถุระเบิด



ป้ายแสดงเวลาทำการระเบิด



สถานที่จัดเก็บยุทธภัณฑ์



อุปกรณ์สัญญาณแจ้งเตือน

รูปที่ 3 เส้นทางขนส่งแร่



เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ



ทางหลวงหมายเลข 3144

รูปที่ 4 ค้นทำนบดิน และคูระบายน้ำ



รูปที่ 5 บ่อดักตะกอน



รูปที่ 6 แนวต้นไม้บนคันทำนบกั้นดิน



รูปที่ 7 ระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงโม่หินของโครงการ



อาคารปิดคลุมโรงโม่หิน



อาคารปิดคลุมยังรับหินใหญ่



หลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง



ถุงครอบปลายสายพานลำเลียง



ระบบสเปรย์น้ำบริเวณยู่งรับหินใหญ่



ระบบสเปรย์น้ำบริเวณปลายสายพานลำเลียง



รูปที่ 8 แนวไม้ยืนต้นของโครงการ



รูปที่ 9 การปฏิบัติตามกฎจราจรและกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของโครงการ



กำหนดให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง



จุดซังน้ำหนักรถบรรทุก



การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก



ห้ามใช้เสียงสัญญาณเกินความจำเป็น



เขตพื้นที่ปฏิบัติงาน



ระวังรถบรรทุกเข้า-ออก



ห้ามรถที่มีขนาดใหญ่ผ่าน



ควบคุมไม่ให้รถยนต์ขับเร็ว



ควบคุมไม่ให้รถยนต์ขับเร็ว



สถิติอุบัติเหตุ



ป้ายขอความร่วมมือรักษาสภาพ

รูปที่ 10 การฉีดพรมน้ำเส้นทางขนส่งแร่



รูปที่ 11 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 12 จุดติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง



โรงซ่อมบำรุง



บริเวณที่เก็บน้ำมัน



สำนักงาน

รูปที่ 13 จุดรวมพล



จุดรวมพล

รูปที่ 14 การฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว



พื้นที่ปรับความลาดชันหลังจากผ่านการทำเหมือง

รูปที่ 15 แนวต้นไม้ด้านที่อยู่ติดกับโรงโม่หินและพื้นที่โครงการ



รูปที่ 16 จุดล้างล้อรถบรรทุก



รูปที่ 17 พื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง (Buffer Zone)



ทิศตะวันออกติดกับยอดเขา



ทิศใต้



ทิศตะวันตก (ติดกับพื้นที่โครงการ บจก. ผลิตภัณฑ์ศิลาแลงสุข)

รูปที่ 18 กล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อน



บริเวณสำนักงานเหมือง

รูปที่ 19 ป้ายแสดงแผนผังและรายละเอียดโครงการ



รูปที่ 20 เครื่องเจาะระเบิดแบบตีนตะขาบและเครื่องเจาะกระแทกหิน



รถเจาะระเบิด



รถเจาะกระแทกหินใหญ่

รูปที่ 21 บ่อรับน้ำของโครงการ



บ่อรับน้ำจากขุมเหมือง (Sump)

รูปที่ 22 การเผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ติดประกาศ ณ เทศบาลตำบลเหมือง

รูปที่ 23 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 28-29 มีนาคม 2569



ชุมชนบ้านไร่ไหหลำ



บ้านดอนกลาง หมู่ที่ 2



บ้านดอนบน



วัดหน้าเขาบ่อยาง

รูปที่ 24 การเก็บตัวอย่างน้ำ ในวันที่ 29 มีนาคม 2569



คลองส่งน้ำชลประทาน



น้ำบ่อดินบ้านดอนกลาง

รูปที่ 25 การตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ในวันที่ 28 มีนาคม 2569



ชุมชนบ้านไร่ไหลลำ



บ้านดอนกลาง หมู่ที่ 2



บ้านดอนบน



วัดหน้าเขาบ่อยาง

รูปที่ 26 การตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 28-29 มีนาคม 2569



ชุมชนบ้านไร่ไหลลำ



บ้านดอนกลาง หมู่ที่ 2



บ้านดอนบน



วัดหน้าเขาบ่อยาง

รูปที่ 27 การตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละออง (Opacity) ในวันที่ 28 มีนาคม 2569



บริเวณปากโม



บริเวณสายพานลำเลียง



บริเวณตะแกรงคัดขนาด



บริเวณปลายสายพาน

เอกสารแนบ

7

ผลตรวจสุขภาพพนักงาน

ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

เอกสารแนบ

8

รายงานผลและแผนการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

รายงานผลและแผนการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
ประจำปี 2567

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 21380/15246



จัดทำโดย

บริษัท เอส. เอส.(1995) การศิลา จำกัด
ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

สำเนา



จดหมายนำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

MEC 627-67

๗ ต.ค. 25๖๗

เรื่อง ส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21380/15246 ของบริษัท เอส. เอส.(1995) การศิลา จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด และประทานบัตรที่ 21378/15248 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงการทำเหมืองฯ) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเหมือง อำเภอมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2567 จำนวน 1 เล่ม

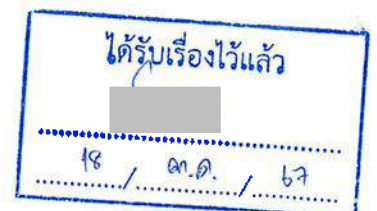
ตามที่ บริษัท เอส. เอส.(1995) การศิลา จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21380/15246 ของบริษัท เอส. เอส.(1995) การศิลา จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด และประทานบัตรที่ 21378/15248 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงการทำเหมืองฯ) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเหมือง อำเภอมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2561 เสนอต่อนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

บัดนี้ ผู้จัดทำรายงานฯ ได้จัดทำรายงานแล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมนี้ได้นำเสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 6 นครราชสีมา เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ


(นายโกวิทย์ ตันต์ประศาสน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานครั้งที่.....5.....วันที่.....เดือน.....**พฤษภาคม**.....พ.ศ.2567..

1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อประทานบัตร....บริษัท เอส.เอส.(1995) การศิลา จำกัด.....

ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....-

หมายเลขประทานบัตร.....21380/15246.....หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....-

ที่ตั้งตำบล.....เหมือง.....อำเภอ.....เมืองชลบุรี.....จังหวัด.....ชลบุรี.....

ชนิดแร่.....หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง.....วิธีการทำเหมือง.....เหมืองหอบ.....

อายุประทานบัตร...30...ปี เริ่มตั้งแต่.....26...ธันวาคม...พ.ศ.2539.....วันสิ้นอายุ.....10...มิถุนายน...พ.ศ.2572.....

เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด.....158-2-87.....ไร่โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

☐ ที่กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส.3ก, นส.3 ฯลฯ).....ไร่

☒ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.)..ป่าสงวน.....158-2-87.....ไร่

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบันประมาณ.....361-0-32.....ไร่

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

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....158-2-87.....ไร่

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....1.....แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....35.....ไร่

พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม.....167-1-45.....ไร่

จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว.....-.....แห่ง ขนาด.....-.....ไร่ ลึก.....-.....เมตร

พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....100.....ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....40.....ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการทำเหมือง ที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ

☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

☐ ปลุกสร้างสวนป่า

อื่น ๆ (ระบุ).....-

4. ผลการดำเนินการในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

☒ การปรับสภาพและพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน 6 แห่ง เนื้อที่ 40 ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย).....เปิดหน้าเหมืองให้มีลักษณะแบบขั้นบันได.....ที่มีความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร และควบคุมความลาดชันของผนังบ่อเหมืองสุดท้าย (Final pit slope) ตามที่กำหนดในแผนผังโครงการ..... พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ ทั้งนี้โครงการได้เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองรอบขอบเขตประทานบัตรระยะ 10 เมตร พร้อมทั้งดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิมให้เจริญเติบโตได้ดี นอกจากนี้ยังดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณหน้าเหมืองขั้นบันได.....ที่.....ระดับ 40, 50, 60, 70, 110 และ 120 MSL (รูปที่ 3.)

☐ การปรับสภาพและพื้นที่ปลูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวนแห่ง - แห่ง... เนื้อที่..... - ไร่

วิธีดำเนินการ เนื่องจากเปลือกดินและเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองมีปริมาณน้อย.....และโครงการได้มีการนำเปลือกดินและเศษหินดังกล่าวไปใช้ในการปรับถมพื้นที่เพื่อพัฒนาถนนภายในพื้นที่โครงการ.....พื้นที่เก็บกองที่จัดเตรียมไว้เป็นเพียงพื้นที่เก็บกองชั่วคราว

☐ การปรับสภาพและพื้นที่พุ่มเหมืองที่ไม่ได้ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน - แห่ง ขนาด (กxยxล)..... - เมตร

วิธีดำเนินการ..... -

☒ การปรับสภาพและพื้นที่ระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน

และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน 1 แห่ง ขนาด (กxยxล)..... กว้าง 2, ฐาน 4, สูง 1.5 เมตร..... (รูปที่ 4.)

วิธีดำเนินการ.....โครงการได้ออกแบบให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณที่ต่ำสุดของบ่อเหมืองให้เป็นพื้นที่รับน้ำจากพื้นที่ทำเหมืองและได้มีการรักษาสภาพไม่ย่นตันและพืชคลุมดินที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติตามแนวขอบบ่อดักตะกอนทำให้น้ำสามารถเจริญเติบโตได้ดี

☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ไร่..... 10 ไร่

วิธีดำเนินการ.....ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร.....นอกจากนี้โครงการได้รักษาสภาพพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิมในบริเวณพื้นที่ประทานบัตรในส่วนที่ยังไม่ได้ทำเหมืองให้มีการเจริญเติบโตได้ดี..... (รูปที่ 5.)

☒ การปรับสภาพและพื้นที่พุ่มพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่..... 2 ไร่

วิธีดำเนินการ.....ปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โรงโม่หิน บริเวณทางเข้าโรงโม่ (รูปที่ 6, รูปที่ 7 และรูปที่ 8.) และบริเวณกองสัตติค..... (รูปที่ 9.)

☒ การปรับสภาพและพื้นที่พุ่มบริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่..... 2 ไร่

วิธีดำเนินการ.....ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณสำนักงานและบ้านพัก..... พร้อมทั้งปลูกไม้ดอกไม้ประดับไว้ด้านหน้าสำนักงานเพื่อส่งเสริมทัศนียภาพความสวยงามให้กับอาคารสำนักงาน..... (รูปที่ 10 ถึงรูปที่ 13.)

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ 50,000 บาท

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 3 ปีข้างหน้า)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....11.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....โครงการจะดำเนินการเปิดหน้าเหมืองอย่างต่อเนื่องจากเดิม ให้มีลักษณะเป็นชั้นบันได ที่มีความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร และควบคุมความลาดชันโดยรวม (. Overall pit slope) ตามที่กำหนดในแผนผังโครงการฯ พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอ.(รูปที่ 2.)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

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

วิธีดำเนินการ.....-.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวนแห่ง ขนาด (กxยxล)เมตร

วิธีดำเนินการ.....-.....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....1.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....50x10x10.....เมตร

วิธีดำเนินการ.....โครงการได้ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบนคันดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอนให้มีประสิทธิภาพดี

☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....10.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....โครงการจะรักษาสภาพไม่ย่นต้นและพืชคลุมดินที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติในบริเวณที่มีที่ว่างทั่วไปในเขตประทานบัตรให้สามารถเจริญเติบโตได้ดีและจะดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บนคันดินบริเวณรอบโรงโม่หินจะปลูกต้นไม้ชนิดเขยส่วนที่ตายและปลูกเพิ่มเติม

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....1.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....โครงการจะปลูกต้นไม้ทดแทนของเดิมที่ไม่เจริญเติบโต และปลูกเพิ่มเติมในพื้นที่ว่าง เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่สวยงาม

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูบริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....5.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....บำรุงรักษาต้นไม้ที่มีอยู่เดิม ปลูกต้นไม้ทดแทนส่วนที่ตาย และปลูกเพิ่มเติมด้านหน้าสำนักงาน บริเวณบ้านพักพนักงาน แนวรั้วของบ้านพักพนักงาน (รูปที่ 14 ถึงรูปที่ 15)

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....50,000.....บาท

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....100,000.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....200,000.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหรือส่วนราชการอื่น ๆ

วิธีดำเนินการ...ขอสนับสนุนพันธุ์ไม้ เนื่องจากต้องใช้พันธุ์ไม้จำนวนมากในการปรับสภาพพื้นที่ฟื้นฟูพื้นที่และปลูกระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตประจวบคีรีขันธ์...



(ลงชื่อ).....



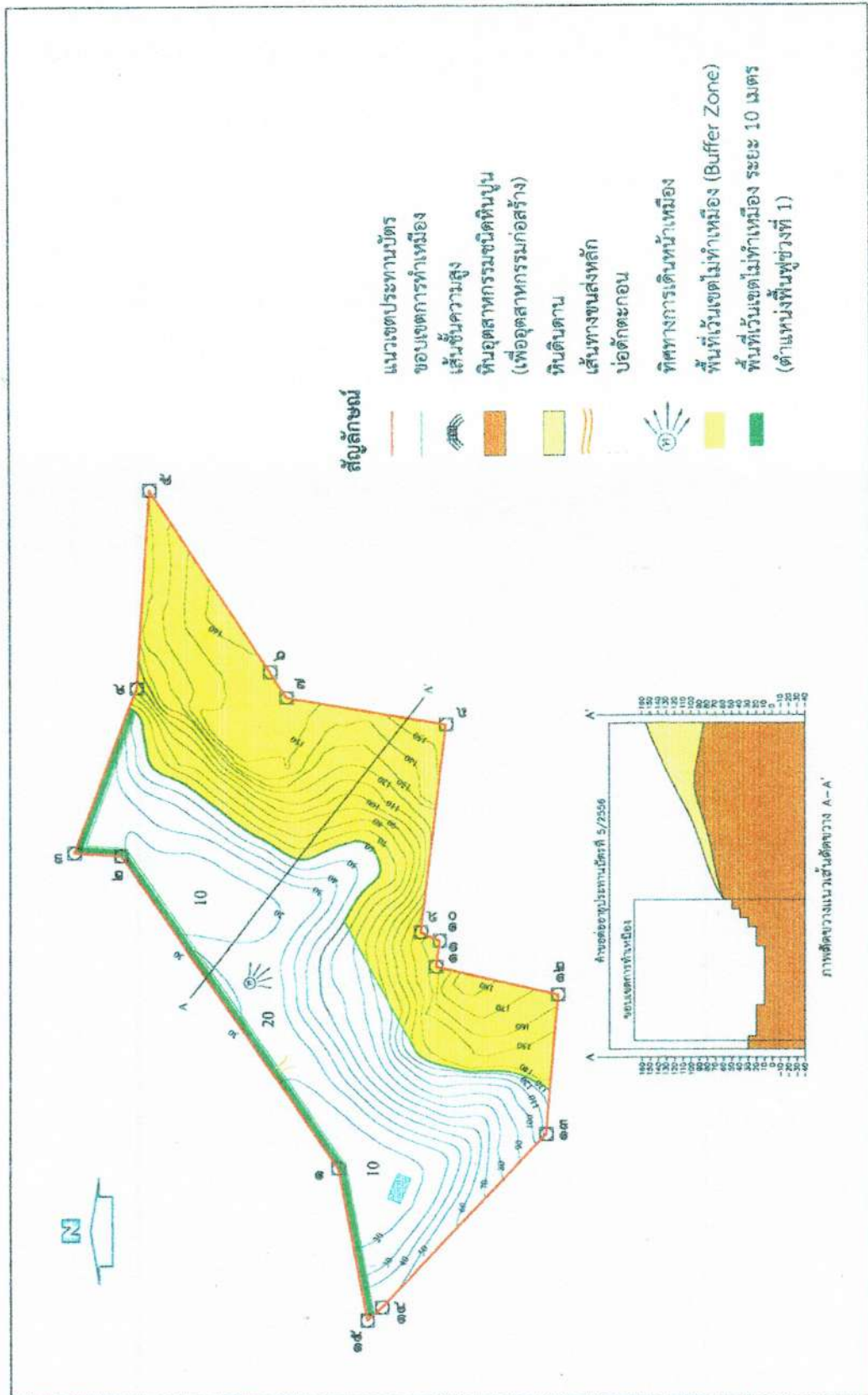
ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ.....ผู้จัดทำรายงาน

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

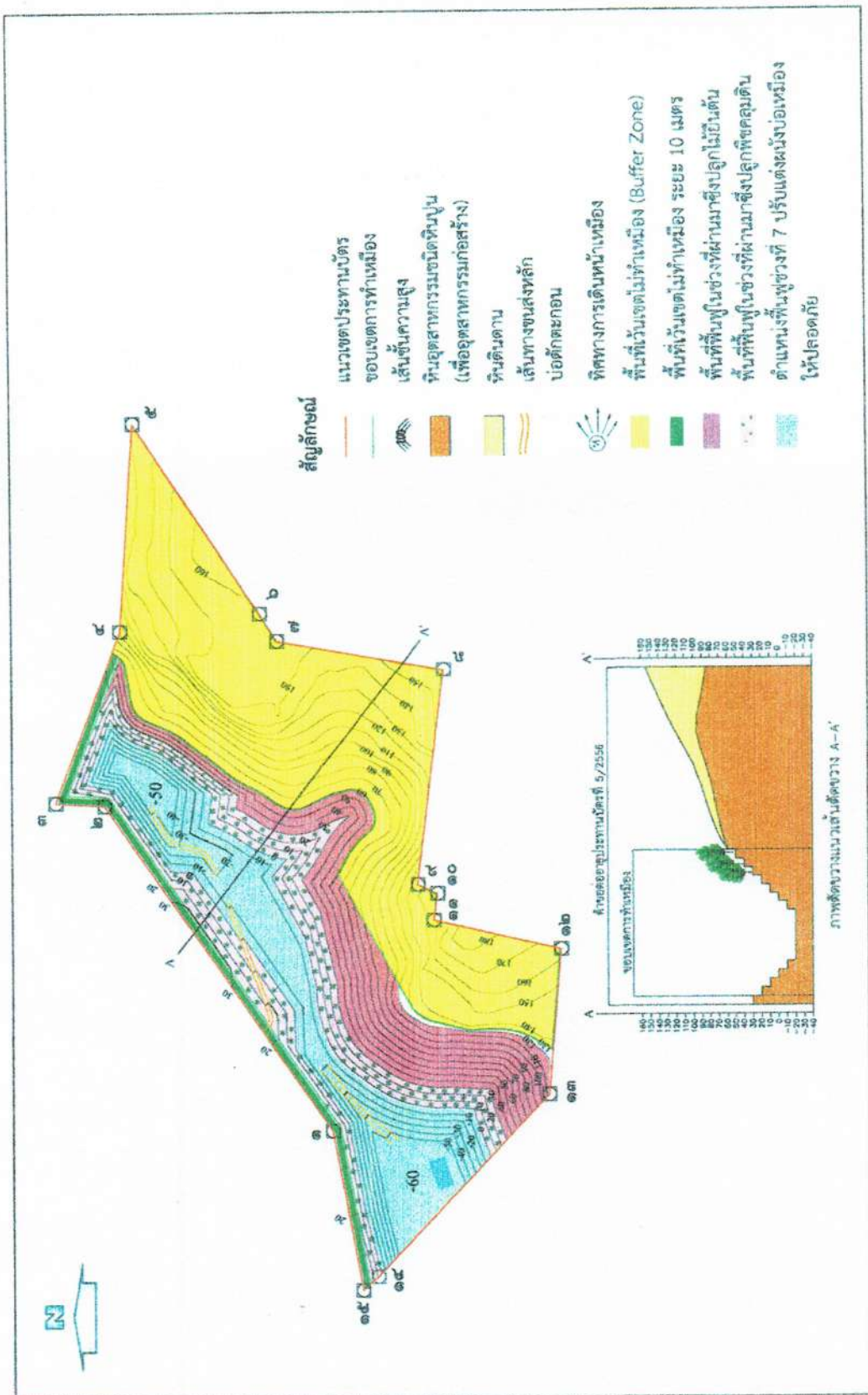
(ลงชื่อ).....



ตำแหน่ง.....วิศวกรควบคุม.....



รูปที่ 1 แผนผังพื้นที่พูนน้ำเหมืองช่วงที่ 1



รูปที่ 2 แผนผังพื้นพูนน้ำเหมืองในช่วง 3 ปีข้างหน้า



รูปที่ 3 ปลุกต้นไม้บริเวณหน้าเหมือง โดย ปลุกที่ชั้นบันได (Bench) ระดับที่ 30, 40, 50, 60, 70, 100, 110 และ 120 MSL



รูปที่ 4 ทำคันทำนบดินเพื่อการปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง



รูปที่ 5 แนวปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตประทานบัตร



รูปที่ 6 แนวปลูกต้นไม้ทางเข้าโรงโม่



รูปที่ 7 แนวปลูกต้นไม้ทางเข้าโรงโม่



รูปที่ 8 แนวปลูกต้นไม้ตามแนวเขตโรงโม่หิน



รูปที่ 9 แนวปลูกต้นไม้บริเวณกองสต็อก



รูปที่ 10 แนวปลูกต้นไม้บริเวณบ้านพักพนักงาน



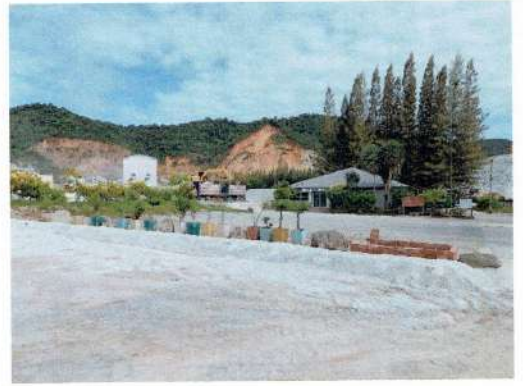
รูปที่ 11 แนวปลูกต้นไม้บริเวณรอบอาคารสำนักงาน



รูปที่ 12 แนวปลูกต้นไม้บริเวณรอบอาคารสำนักงาน



รูปที่ 13 แนวปลูกต้นไม้บริเวณรอบอาคารสำนักงาน



รูปที่ 14 ปลุกต้นไม้ด้านหน้าสำนักงาน



รูปที่ 15 ปลุกต้นไม้แนวรั้วบ้านพักพนักงาน

เอกสารแนบ 9

โครงการเฝ้าระวังสุขภาพชุมชนและ
สำเนาบัญชีกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

โครงการที่ 1

1. โครงการ เยี่ยมบ้านผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาสและผู้มีภาวะพักพิง
ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลเหมือง ประจำปี งบประมาณ 2568
2. วันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2568
(มอบเงินให้กับเทศบาลตำบลเหมือง)
3. งบประมาณ 39,800-บาท (สามหมื่นเก้าพันแปดร้อยบาทถ้วน)



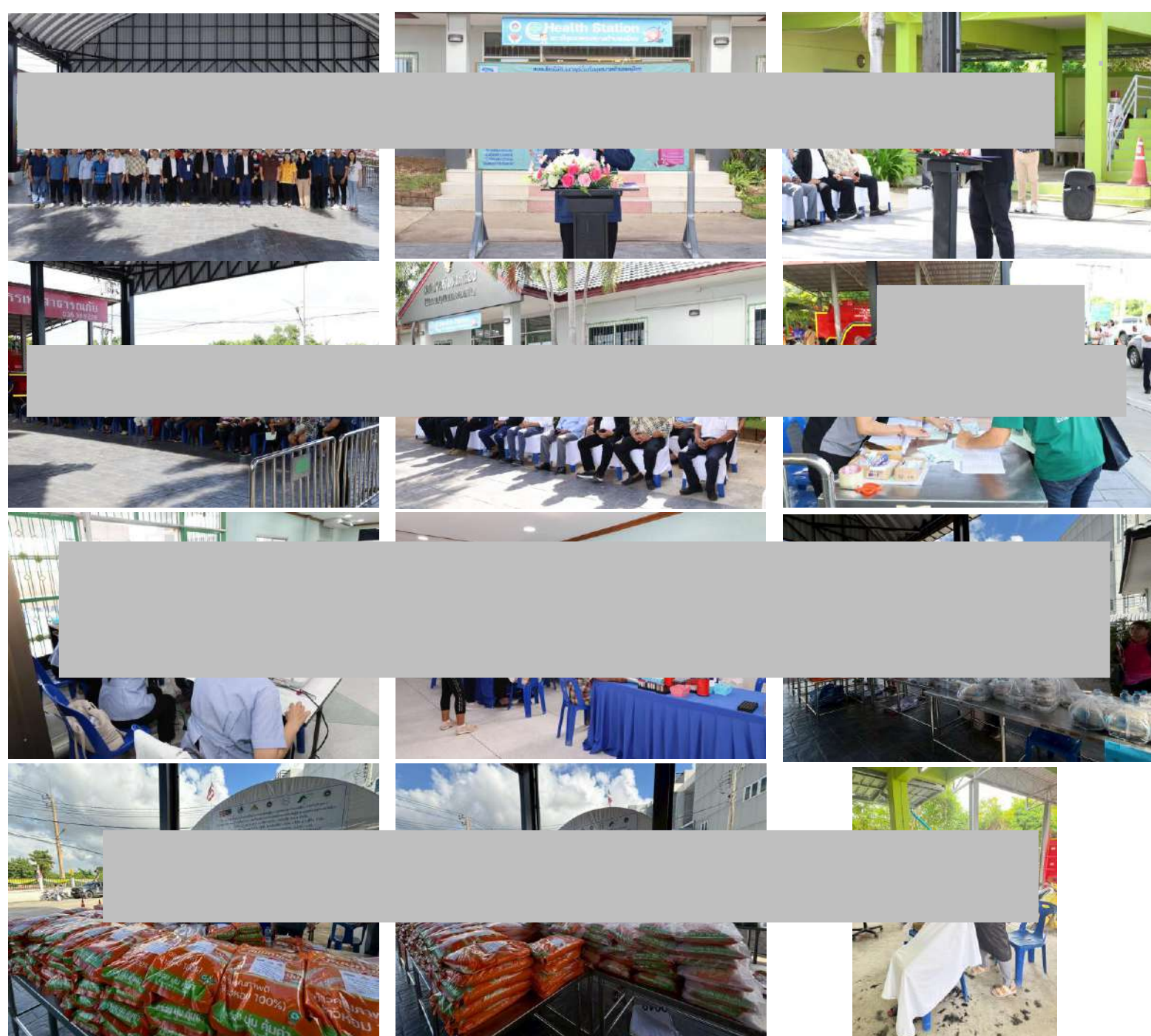
โครงการที่ 2

- 1.โครงการ เยี่ยมบ้านดูแลและติดตามพัฒนาการของทารกแรกเกิดในพื้นที่เทศบาลตำบลเหมือง ประจำปี งบประมาณ 2568
- 2.วันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ.2568
(มอบของใช้ต่างๆ ให้กับทารกแรกเกิด)
3. งบประมาณ 40,000- บาท (สี่หมื่นบาทถ้วน)



โครงการที่ 3

1. โครงการ ตรวจสอบสุขภาพชุมชน พื้นที่รอบเหมืองแร่ เขตเทศบาลตำบลเหมือง หมู่ 1, 2, 3, 4, และ 5 งบประมาณปี 2568
2. วันที่ 11-12 กันยายน พ.ศ.2568
(กำหนดการตรวจสอบสุขภาพชุมชน สถานที่ ณ เทศบาลตำบลเหมือง)
3. งบประมาณ 125,020.00-บาท
(หนึ่งแสนสองหมื่นห้าพันยี่สิบบาทถ้วน)



โครงการที่ 3

1. โครงการ ตรวจสอบสุขภาพชุมชน พื้นที่รอบเหมืองแร่ เขตเทศบาลตำบลเหมือง หมู่ 1, 2, 3, 4, และ 5 งบประมาณปี 2568
2. วันที่ 11-12 กันยายน พ.ศ.2568
(กำหนดการตรวจสอบสุขภาพชุมชน สถานที่ ณ เทศบาลตำบลเหมือง)
3. งบประมาณ 125,020.00-บาท
(หนึ่งแสนสองหมื่นห้าพันยี่สิบบาทถ้วน)

ชมรมโรงโม่หินเขาพุดร่วมกับเทศบาลตำบลเหมือง
จัดโครงการตรวจสอบสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่เหมืองแร่
ประจำปี 2568

ฟรี จำนวน 300 คน

กำหนดจัดกิจกรรม ดังนี้

- หมู่ที่ 1,2,3 ในวันที่ 11 กันยายน 2568 เวลา 8.00-12.00 น.
- หมู่ที่ 4,5 ในวันที่ 12 กันยายน 2568 เวลา 8.00-12.00 น.

ณ เทศบาลตำบลเหมือง

สนใจสมัครได้ที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
หลักฐานการสมัคร ดังนี้

1.สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน จำนวน 1 ฉบับ

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมโทร 038-389223 ถึง 5 ต่อ 401หรือ402

ขอสงวนสิทธิ์สำหรับผู้ที่ยังไม่เคยไปรับลงทะเบียนหน้างาน

ด้วยรักและห่วงใยจาก...ชมรมโรงโม่หินเขาพุดและเทศบาลตำบลเหมือง

ด้วยใจบริการ

- ดัชนีมวลกาย
- ความดันโลหิต
- เอกซเรย์ปอด
- ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด
- ตรวจเลือดทางเคมีคลินิก

สมัครตั้งแต่วันที่ 1-31 กรกฎาคม 2568
หรือมากกว่าครบจำนวน



โครงการที่ 4

1. โครงการ สนับสนุนงบประมาณกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลเหมือง งบประมาณ 2568
2. วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568
(มอบให้กับตัวแทน เทศบาลตำบลเหมือง)
3. งบประมาณ 45,000-บาท (สี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน)



บัญชีเงินฝากสะสมทรัพย์

SAVINGS DEPOSIT ACCOUNT

การรับจ้างเปิดบัญชี หรือยอมให้ผู้อื่นใช้บัญชีในทางทุจริต
เป็นความผิดตามกฎหมาย ท่านต้องรับผิดชอบต่อทางอาญาและชดใช้ค่าเสียหาย

คำเตือนและเงื่อนไข

- สมุดคู่ฝากเป็นเอกสารสำคัญที่ใช้ในการเบิกเงินต้องเก็บรักษาไว้ในที่ปลอดภัยด้วยตนเอง ห้ามมอบให้ผู้อื่นเก็บรักษา หากสูญหายต้องแจ้งความและแจ้งให้ธนาคารทราบทันที ถ้ามิได้ปฏิบัติตามนี้หากเกิดความเสียหายธนาคารจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น
- นำสมุดคู่ฝากไปฝากเงินและถอนเงินได้ตามที่ประสงค์ แต่การฝากหรือถอนเงินหรือเปลี่ยนสมุดใหม่
- ยอดคงเหลือในสมุดนี้จะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร
- การแก้ไขรายการที่ผิดพลาดต้องมีผู้รับมอบอำนาจของธนาคารลงนามกำกับ
- ธนาคารจะติดประกาศการปรับปรุงเงื่อนไขการฝากเงินและอัตราค่าธรรมเนียม ณ ที่ทำการสาขาของธนาคาร
- ถ้าบัญชีขาดการเคลื่อนไหวเกิน 1 ปี และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่ธนาคารกำหนด ธนาคารจะติดค่าธรรมเนียมบัญชี และ/หรือ ปิดบัญชีตามหลักเกณฑ์ของธนาคาร

Guidelines and Conditions

- This passbook is an important document. It shall be kept in a secure place and not be placed under any other person's custody. If the passbook is lost, the account holder should inform the relevant authority and the Bank immediately, failing which the Bank shall not be held responsible for any loss or damage in relation thereto.
- Always bring this Passbook with you when you make a deposit or withdrawal or change your passbook.
- The balance shown in the passbook will be deemed correct only if verified with the corresponding record kept by the Bank.
- A correction in the passbook record is valid only when accompanied by the signature of an authorized officer of the Bank.
- From time to time, the Bank will announce changes to deposit terms as well as fee rates at its branches or through other means as the Bank deems appropriate.
- Where there is no account movement for more than 1 year and the balance thereof is lower than that prescribed by the Bank, the Bank will charge a maintenance fee and/or close the account in accordance with the Bank's regulations.

สาขา 0383
Branch หอนงมน

บัญชีเลขที่
Account No.

ชื่อบัญชี

Account Name

戶口名称

กองทุนเพื่อระงับสภาพ



ทะเบียนเล่มที่ SC

SC75499967

ลายมือชื่อผู้รับมอบอำนาจ
Authorized Signature

วัน เดือน ปี
D M Y
日 月 年

ลำดับ
DEP. NO.

ทำนอง
CODE

ถอน
WITHDRAWAL
支出

ฝาก
DEPOSIT
存入

คงเหลือ
BALANCE
結存

วันที่
MACH

05/09/23		B/F		*****2,594,358.71	0383T ₁
14/09/23	04	TRF	ถอน	*****22,733.00	*****2,617,091.71 0098M ₂
25/09/23		B/F		*****2,617,091.71	0383T ₃
03/10/23		B/F		*****2,617,091.71	0383T ₄
31/10/23	15	TSA		*****53,200.00	*****2,563,891.71 0383T ₅
02/11/23		B/F		*****2,563,891.71	0100T ₆
20/11/23		B/F		*****2,563,891.71	0100T ₇
30/11/23		B/F		*****2,563,891.71	0383T ₈
06/12/23		B/F		*****2,563,891.71	0383T ₉
25/12/23		INT	ดอกเบี้ย	*****5,262.69	*****2,569,154.40 0000 ₁₀
25/12/23		TAX		*****789.40	*****2,568,365.00 0000 ₁₁

08/01/24		B/F		*****2,568,365.00	0383T ₁₅
02/02/24		B/F		*****2,568,365.00	0383T ₁₆
09/02/24	A3	RCG	โอนเงิน	*****491,397.00	*****3,059,762.00 0098W ₁₇
27/02/24		B/F		*****3,059,762.00	0383T ₁₈
02/03/24		B/F		*****3,059,762.00	0100T ₁₉
22/03/24	05	NBD	ถอน	*****5,000.00	*****3,064,762.00 0383T ₂₀
03/04/24		E/F		*****3,064,762.00	0383T ₂₁
03/05/24		B/T		*****3,064,762.00	0383T ₂₂
31/05/24	15	W/D		*****18,700.00	*****3,046,062.00 0383T ₂₃

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

5499967

วันที่ถอนเงิน
D M Y
日 月 年

สาขา
DEP. NO.

รหัส
CODE

ถอน
WITHDRAWAL
支出

ฝาก
DEPOSIT
存入

คงเหลือ
BALANCE
結存

หมายเลข
MACH. NO

31/05/24	15	W/D	*****20,000.00	*****3,026,062.00	0383S ¹
04/06/24		B/F		*****3,026,062.00	0383T ²
25/06/24		INT	*****6,624.21	*****3,032,686.21	0000 ³
25/06/24		TAX	*****993.63	*****3,031,692.58	0000 ⁴
28/06/24	04	TSA	*****82,500.00	*****2,949,192.58	0383T ⁵
28/06/24	04	TSA	*****150,000.00	*****2,799,192.58	0383T ⁶
19/07/24		B/F		*****2,799,192.58	0383T ⁷
02/08/24		B/F		*****2,799,192.58	0383T ⁸
16/08/24		B/F		*****2,799,192.58	0383T ⁹
23/08/24	05	TSA	*****65,000.00	*****2,734,192.58	0383T ¹⁰

03/09/24		B/F		*****2,734,192.58	0383T ¹⁵
20/09/24	05	TRF	*****20,757.25	*****2,754,949.83	0098M ¹⁶
05/11/24		B/F		*****2,754,949.83	0383T ¹⁸
26/11/24	11	W/D	*****48,545.00	*****2,706,404.83	0383T ¹⁹
03/12/24		B/F		*****2,706,404.83	0383T ²⁰
25/12/24		INT	*****5,156.52	*****2,711,561.35	0000 ²¹
25/12/24		TAX	*****773.48	*****2,710,787.87	0000 ²³
31/01/25	A3	BOG	*****514,906.40	*****3,225,694.27	0098W ²⁶

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

5499967

วันที่
D M Y
日 月 年

สาขา
DEP. NO.

รหัส
CODE

ถอน
WITHDRAWAL
支出

ฝาก
DEPOSIT
存入

คงเหลือ
BALANCE
結存

หมายเลข
MACH. NO.

28/02/25	B/F		*****3,225,694.27	0383T ¹ ₂
03/03/25	B/F		*****3,225,694.27	0385T ³ ₄
15/03/25	B/F		*****3,225,694.27	0100T ⁵
04/04/25	B/F		*****3,225,694.27	0383T ⁶
05/05/25	B/F		*****3,225,694.27	0100T ⁷ ₈
04/06/25	B/F		*****3,225,694.27	0383T ⁹ ₁₀
13/06/25	15 W/D	*****39,800.00	*****3,185,894.27	0383T ¹⁰ ₁₁
13/06/25	15 W/D	*****40,000.00	*****3,145,894.27	0383T ¹¹
13/06/25	B/F		*****3,145,894.27	0383T
25/06/25	INT	*****3,887.00	*****3,149,781.27	0000 ¹⁵ ₁₆
25/06/25	TAX	*****583.05	*****3,149,198.22	0000 ¹⁷
25/07/25	11 W/D	*****2,270.00	*****3,146,928.22	0383T ¹⁸ ₁₉
04/08/25	B/F		*****3,146,928.22	0383T ¹⁹ ₂₀
15/08/25	B/F		*****3,146,928.22	0383T ²⁰ ₂₁
25/08/25	15 W/D	*****80,000.00	*****3,066,928.22	0383T ²¹ ₂₂
29/08/25	B/F		*****3,066,928.22	0383T ²² ₂₃
01/09/25	B/F		*****3,066,928.22	0383T ²³ ₂₄
04/09/25	B/F		*****3,066,928.22	0100T ²⁴
30/09/25	06 TRF	*****2,541.00	*****3,069,469.22	0098M ²⁵ ₂₆

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

5499967

วันที่
D M Y
日 月 年

สาขา
DEP. NO.

รหัส
CODE

ถอน
WITHDRAWAL
支出

ฝาก
DEPOSIT
存入

คงเหลือ
BALANCE
結存

พิกัด
MACH. NO.

03/10/25	B/F		*****3,069,469.22 0383T ¹
30/10/25	B/F		*****3,069,469.22 0383T ²
31/10/25	B/F		*****3,069,469.22 0383T ³
04/11/25	B/F		*****3,069,469.22 0383T ⁴
05/11/25	05	TSA *****125,020.00	*****2,944,449.22 0383S ⁵
13/11/25	B/F		*****2,944,449.22 0383T ⁶
14/11/25	05	W/D *****45,000.00	*****2,899,449.22 0383T ⁷
28/11/25	B/F		*****2,899,449.22 0383T ⁸
			10
03/12/25	B/F		*****2,899,449.22 0737T ¹⁰

15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

5499967

เอกสารแนบ 10

สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

สมุดบัญชี

บัญชีเงินฝากสะสมทรัพย์

SAVINGS

SAVINGS DEPOSIT ACCOUNT

การรับจ้างเปิดบัญชี หรือยอมให้ผู้อื่นใช้บัญชีในทางทุจริต
เป็นความผิดตามกฎหมาย ท่านต้องรับโทษทางอาญาและชดเชยค่าเสียหาย

คำเตือนและเงื่อนไข

1. สมุดฝากเป็นเอกสารสำคัญที่ใช้ในการเบิกเงินต้องเก็บรักษาไว้ในที่ปลอดภัยด้วยตนเอง ห้ามมอบให้ผู้อื่นเก็บรักษา หากสูญหายต้องแจ้งความและแจ้งให้ธนาคารทราบทันที ถ้ามิได้ปฏิบัติตามนี้หากเกิดความเสียหายธนาคารจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น
2. นำสมุดบัญชีไปแสดงต่อเจ้าหน้าที่ของรัฐเพื่อใช้ในการยืนยันตัวตน หรือใช้ในการยืนยันตัวตนในการฝากหรือถอนเงินหรือเปลี่ยนสมุดใหม่
3. ยอดคงเหลือในสมุดจะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร
4. การแก้ไขรายการที่ผิดพลาดต้องมีผู้รับมอบอำนาจของธนาคารลงนามกำกับ
5. ธนาคารจะคิดประกาศการปรับปรุงเงื่อนไขการฝากเงินและอัตราค่าธรรมเนียม ณ ที่ทำการสาขาของธนาคาร
6. ถ้าบัญชีขาดการเคลื่อนไหวเกิน 1 ปี และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่ธนาคารกำหนด ธนาคารจะคิดค่าธรรมเนียม และ/หรือ ปิดบัญชีตามหลักเกณฑ์ของธนาคาร

Guidelines and Conditions

1. This passbook is an important document. It shall be kept in a secure place and not be placed under any other person's custody. If the passbook is lost, the account holder should inform the relevant authority and the Bank immediately, failing which the Bank shall not be held responsible for any loss or damage in relation thereto.
2. You have to present this passbook to the relevant authorities for identification document when you make a deposit or withdrawal or change your passbook.
3. The balance shown in the passbook will be deemed correct only if verified with the corresponding record kept by the Bank.
4. A correction in the passbook record is valid only when accompanied by the signature of an authorized officer of the Bank.
5. From time to time, the Bank will announce changes to deposit terms as well as fee rates at its branches or through other means as the Bank deems appropriate.
6. Where there is no account movement for more than 1 year and the balance thereof is lower than that prescribed by the Bank, the Bank will charge a maintenance fee and/or close the account in accordance with the Bank's regulations.

สาขา 0383
Branch หนองมน

บัญชีเลขที่
Account No.

ชื่อบัญชี

Account Name

戶口名

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ทะเบียนเลขที่ SC

SC75499968

ลายมือชื่อผู้รับมอบอำนาจ
Authorized Signature

กิตติภูมิ เจริญวานิช

6954
5499968



Bangkok Bank 曼谷銀行
ธนาคารกรุงเทพ

วันที่
D M Y
日 月 年

สาขา
BR. NO.

รหัส
CODE

ถอน
WITHDRAWAL
支出

ฝาก
DEPOSIT
存入

ยอด
BALANCE
結存

หน้า
PAGE NO.

วันที่	สาขา	รหัส	ยอด	ฝาก	ถอน	ยอด
05/09/23	B/F		*****4,206,658.66	0383T ₁		
15/09/23	B/F		*****4,206,658.66	0383T ₂		
25/09/23	B/F		*****4,206,658.66	0383T ₃		
03/10/23	B/F		*****4,206,658.66	0383T ₄		
12/10/23	15	TSA	*****50,000.00	0383T ₅		
31/10/23	15	TSA	*****23,750.00	0383T ₆		
31/10/23	15	WBL	*****40,000.00	0383T ₇		
26/11/23	B/F		*****4,092,908.66	0383T ₈		
30/11/23	B/F		*****4,092,908.66	0383T ₉		
06/12/23	B/F		*****4,092,908.66	0383T ₁₀		

วันที่	สาขา	รหัส	ยอด	ฝาก	ถอน	ยอด
25/12/23		INT	*****8,316.22	0000		
25/12/23		TAX	*****1,247.43	0000		
08/01/24	11	TSA	*****10,000.00	0383T ₁₁		
08/01/24	11	TSA	*****10,000.00	0383T ₁₂		
09/01/24	05	TRF	*****5,000.00	0098M ₁₃		
15/01/24	15	TSA	*****40,000.00	0383T ₁₄		
24/01/24	05	TRF	*****20,000.00	0098M ₁₅		
01/02/24	62	TRD	*****145.00	0004M ₁₆		
02/02/24	05	TSA	*****10,000.00	0383T ₁₇		
07/02/24	03	TRF	*****565.00	0098M ₁₈		
09/02/24	A3	RCG	*****982,794.00	0098W ₁₉		

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

5499968

วันที่ เดือน ปี
D M Y
日 月 年

สาขา
BR. NO.

สาขา
CODE

ถอน
WITHDRAWAL
支出

ฝาก
DEPOSIT
存入

ยอดเหลือ
BALANCE
結存

หมายเลข
MACH. NO.

27/02/24		B/F		*****5,038,481.45	0383T ¹
22/03/24	04	TSA	*****1,785,565.33	*****5,038,481.45	0100T ²
03/04/24		B/F		*****3,252,916.12	0383T ³
09/04/24	05	TSA	*****101,000.00	*****3,252,916.12	0383T ⁴
30/04/24	04	TRF	*****19,209.20	*****3,151,916.12	0383T ⁵
31/05/24	15	TSA	*****10,051.00	*****3,171,125.32	0098M ⁶
31/05/24	15	W/D	*****18,550.00	*****3,161,074.32	0383S ⁷
31/05/24		B/F		*****3,142,524.32	0383S ⁸
04/06/24		B/F		*****3,142,524.32	0383T ⁹
				*****3,142,524.32	0383T ¹⁰
				*****3,142,524.32	0383T ¹¹
14/06/24	02	W/D	*****17,500.00	*****3,125,024.32	0383T ¹⁵
25/06/24		INT	*****8,623.05	*****3,133,647.37	0000 ¹⁶
25/06/24		TAX	*****1,293.46	*****3,132,353.91	0000 ¹⁷
28/06/24	04	TSA	*****8,750.00	*****3,123,603.91	0383T ¹⁸
28/06/24	04	TSA	*****26,750.00	*****3,096,853.91	0383T ¹⁹
03/07/24		B/F		*****3,096,853.91	0383T ²⁰
19/07/24		B/F		*****3,096,853.91	0383T ²¹
02/08/24		B/F		*****3,096,853.91	0383T ²²
16/08/24		B/F		*****3,096,853.91	0383T ²³
20/08/24	11	W/D	*****65,000.00	*****3,031,853.91	0383S ²⁴
20/08/24	11	W/D	*****17,910.00	*****3,013,943.91	0383S ²⁵
20/08/24	11	W/D	*****76,875.00	*****2,937,068.91	0383S ²⁶

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

5499968

วันที่โอน D
D M Y
日 月 年

ลำดับ DEP. NO.

คำย่อ CODE

ถอน WITHDRAWAL
支出

ฝาก DEPOSIT
存入

ยอดเหลือ BALANCE
結存

รายการเช็ค MACH. NO.

31/08/24	62	TRD	ถอน *****1,037.50	*****2,938,106.41	0004M ¹
09/09/24	11	W/D	*****40,000.00	*****2,898,106.41	0383S ²
02/10/24		B/F		*****2,898,106.41	0383T ³
05/11/24		B/F		*****2,898,106.41	0383T ⁴
26/11/24	11	W/D	*****50,000.00	*****2,848,106.41	0383T ⁵
03/12/24		B/F		*****2,848,106.41	0383T ⁶
13/12/24	15	TSA	*****10,000.00	*****2,838,106.41	0383S ⁷
13/12/24	15	TSA	*****40,000.00	*****2,798,106.41	0383S ⁸
24/12/24	05	TSA	*****225,000.00	*****2,573,106.41	0383T ⁹
25/12/24		INT	ดอกเบี้ย *****5,530.74	*****2,578,637.15	0000 ¹¹
25/12/24		TAX	*****829.61	*****2,577,807.54	0000 ¹⁵
15/03/25	05	B/F	ถอน *****20,000.00	*****3,557,807.54	0008M ¹⁶
24/01/25	15	TSA	*****145,000.00	*****3,412,807.54	0100T ¹⁷
31/01/25	A3	ROC	เงินฝากคงเหลือ *****1,079,812.80	*****3,482,620.34	0098S ¹⁸
27/02/25	06	TRF	ถอน *****12,000.00	*****3,494,680.34	0098M ²⁰
03/03/25		B/F		*****3,494,680.34	0385T ²¹
15/03/25		B/F		*****3,494,680.34	0100T ²³
04/04/25		B/F		*****3,494,680.34	0383T ²⁴
05/05/25		B/F		*****3,494,680.34	0100S ²⁵

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

5499968

วันที่
D M Y
日 月 年

สาขา
DEP. NO.

รหัส
CODE

ถอน
WITHDRAWAL
支出

ฝาก
DEPOSIT
存入

ยอดคงเหลือ
BALANCE
結存

หมายเลข
MACH. NO.

16/05/25	15	TSA	*****12,000.00	*****3,492,039.34	0383T ¹
16/05/25	15	TSA	*****152,000.00	*****3,340,039.34	0383T ²
30/05/25	11	W/D	*****64,716.00	*****3,275,964.34	0383T ³
30/05/25	06	TRF	*****870.00	*****3,276,834.34	0098M ⁴
13/06/25	15	W/D	*****35,000.00	*****3,241,834.34	0383T ⁵
13/06/25	15	W/D	*****8,235.00	*****3,233,599.34	0383T ⁶
13/06/25		B/F		*****3,233,599.34	0383T ⁷
25/06/25		INT	*****4,064.41	*****3,237,663.75	0000 ⁸
25/06/25		TAX	*****609.66	*****3,237,054.09	0000 ⁹
30/06/25	02	TSA	*****42,000.00	*****3,279,054.09	0383T ¹⁰
02/07/25		B/F		*****3,279,054.09	0383T ¹¹
25/07/25	11	W/D	*****100,000.00	*****3,179,054.09	0383T ¹⁵
25/07/25	11	W/D	*****200,000.00	*****2,979,054.09	0383T ¹⁶
04/08/25	05	W/D	*****30,000.00	*****2,949,054.09	0383T ¹⁷
04/08/25	05	W/D	*****10,000.00	*****2,939,054.09	0383T ¹⁸
15/08/25		B/F		*****2,939,054.09	0383T ²⁰
21/08/25	15	W/D	*****40,000.00	*****2,899,054.09	0383T ²¹
25/08/25	15	W/D	*****150,000.00	*****2,749,054.09	0383T ²²
29/08/25		B/F		*****2,749,054.09	0383T ²⁴
01/09/25		B/F		*****2,749,054.09	0383T ²⁵

วันที่
D M Y
日 月 年

ลำดับ
DEP. NO.

คำย่อ
CODE

ถอน
WITHDRAWAL
支出

ฝาก
DEPOSIT
存入

ยอด
BALANCE
結存

หมายเลข
MACH. NO.

04/09/25		B/F		*****2,749,054.09	0100T ₁
01/10/25		B/F		*****2,749,054.09	0383T ₂
03/10/25	05	TRF	*****16,581.00	*****2,765,635.09	0098M ₃
28/10/25	11	W/D	*****11,190.00	*****2,754,445.09	0383T ₄
30/10/25		B/F		*****2,754,445.09	0383T ₅
31/10/25		B/F		*****2,754,445.09	0383T ₆
04/11/25		B/F		*****2,754,445.09	0383T ₇
04/11/25	04	TRF	*****312.00	*****2,754,757.09	0098M ₈
14/11/25	05	W/D	*****25,500.00	*****2,729,257.09	0383T ₉
28/11/25		B/F		*****2,729,257.09	0383T ₁₀
03/12/25		B/F		*****2,729,257.09	0737T ₁₅
08/12/25	05	TSA	*****25,000.00	*****2,704,257.09	0383T ₁₆
12/12/25	11	TSA	*****20,000.00	*****2,684,257.09	0383T ₁₇
12/12/25	11	TSA	*****60,000.00	*****2,624,257.09	0383T ₁₈
15/12/25	02	TSA	*****10,000.00	*****2,614,257.09	0383T ₁₉
15/12/25	02	TSA	*****20,000.00	*****2,594,257.09	0383T ₂₀
24/12/25	06	TRF	*****1,082.50	*****2,595,339.59	0098M ₂₁

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

5499968

วันที่
D M Y
日 月 年

จำนวน
DEP. NO.

สาขา
CODE

ถอน
WITHDRAWAL
支出

ฝาก
DEPOSIT
存入

คงเหลือ
BALANCE
結存

หมายเลข
MACH. NO.

25/12/25	INT	*****3,576.64	*****2,598,916.23	0000	1
25/12/25	TAX	*****536.50	*****2,598,379.73	0000	2
26/12/25	05 TSA	*****3,000.00	*****2,595,379.73	03831	3
26/12/25	05 TSA	*****5,000.00	*****2,590,379.73	03831	4

5
6
7
8
9
10
11

15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26



ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

5499968

เอกสารแนบ 11

หนังสือคำประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและ
สำเนาบัญชีกองทุนฟื้นฟู



Bangkok Bank

ธนาคารกรุงเทพ



หนังสือค้ำประกัน
Letter of Guarantee

หลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง

หนังสือค้ำประกันเลขที่ 02385241000374

วันที่ 3 กันยายน 2567

ข้าพเจ้า ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ที่ตั้งสำนักงาน 333 ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร
ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1 ตามที่ บริษัท เอส.เอส. (1995) การคิล่า จำกัด
ได้รับอนุญาตประทานบัตร และเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ 21380/15246
วันอนุญาต 23 กรกฎาคม 2542 รวม แปลง เหมืองประเภทที่ 2

ซึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 จะต้องวางหลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ รวมถึงวงเงินสำหรับการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของแต่ละโครงการตามนัย (3.1) (3.2) แห่งประกาศคณะกรรมการแร่ดังกล่าว ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จวงห้าร้อยละสิบ ของวงเงินหลักประกันก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองทั้งหมด เป็นเงิน -1,171,784.00-บาท(หนึ่งล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยแปดสิบสี่บาทถ้วน)

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตน โดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกัน บริษัท เอส.เอส. (1995) การคิล่า จำกัด
ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นเงินไม่เกิน -117,178.40- บาท
(หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยเจ็ดสิบแปดบาทสี่สิบสองสตางค์) ในกรณีที่ บริษัท เอส.เอส. (1995) การคิล่า จำกัด
ไม่ได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกชดเชยค่าเสียหายจาก บริษัท เอส.เอส. (1995) การคิล่า จำกัด ได้แล้ว ข้าพเจ้ายินยอมชำระเงินแทนให้ทันที โดยไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ บริษัท เอส.เอส. (1995) การคิล่า จำกัด ชำระหนี้ก่อน

ข้อ 2 หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 3 กันยายน 2567 เป็นต้นไปจนกว่าหนังสือค้ำประกันของธนาคารจะหมดภาระผูกพัน และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดให้

ข้อ 3 หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยินยอมให้ผิด หรือผ่อนเวลา หรือยินยอมให้ บริษัท เอส.เอส. (1995) การคิล่า จำกัด ปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใดๆ ในประกาศคณะกรรมการแร่ ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย

ข้าพเจ้าได้ลงนามไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....

ประกัน

ลงชื่อ.....

พยาน

ป.

ALGPB

การติดต่อกับธนาคารเกี่ยวกับหนังสือสัญญาค้ำประกันรายนี้ โปรดอ้างเลขที่ข้างบนนี้ด้วยทุกครั้ง
To contact Bank concerning this Letter of Guarantee, please always refer to the above reference.

No. 1691036

หลักประกันสำหรับการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

หนังสือค้ำประกันเลขที่ 02385241000375

วันที่ 3 กันยายน 2567

ข้าพเจ้า ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ที่ตั้งสำนักงาน 333 ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร
ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1 ตามที่ บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด
ได้รับอนุญาตประทานบัตร และเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ 21380/15246
วันอนุญาต 23 กรกฎาคม 2542 รวม แปลงเหมืองประเภทที่ 2
ซึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 จะต้องวางหลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่
การทำเหมืองในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละ
โครงการ รวมถึงวงเงินสำหรับการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของแต่ละโครงการตามนัย (3.1) (3.2) แห่งประกาศคณะกรรมการแร่ดังกล่าว ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ งวดห้าร้อยละสิบ ของวงเงินหลักประกันก่อนได้รับอนุญาตให้เปิด
การทำเหมืองทั้งหมด เป็นเงิน -500,000.00-บาท(ห้าแสนบาทถ้วน)

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกัน บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด
ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นเงินไม่เกิน -50,000.00- บาท
(ห้าหมื่นบาทถ้วน) ในกรณีที่ บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด
ไม่ได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟู
สภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีสิทธิ
ปรับเงินหรือเรียกร้องค่าเสียหายจาก บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด ได้แล้ว ข้าพเจ้ายอมชำระเงินแทนให้
ทันที โดยไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด ชำระหนี้ขึ้นก่อน

ข้อ 2 หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 3 กันยายน 2567 เป็นต้นไปจนกว่าหนังสือค้ำประกันของ
ธนาคารจะหมดภาระผูกพัน และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดให้

ข้อ 3 หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยินยอมให้ผิด หรือผ่อนเวลา หรือยินยอมให้ บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด
ปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใดๆ ในประกาศคณะกรรมการแร่ ให้ถือว่าข้าพเจ้า
ได้ยินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย

ข้าพเจ้าได้ลงนามไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

.....

.....พยาน

ALGPB

บัญชีเงินฝากสะสมทรัพย์

SAVINGS DEPOSIT ACCOUNT

การรับจ้างเปิดบัญชี หรือยอมให้ผู้อื่นใช้บัญชีในทางทุจริต
เป็นความผิดตามกฎหมาย ท่านต้องรับโทษทางอาญาและชดเชยค่าเสียหาย

คำเตือนและเงื่อนไข

- สมุดฝากเป็นเอกสารสำคัญที่ใช้ในการเบิกเงินต้องเก็บรักษาไว้ในที่ปลอดภัยด้วยตนเอง ห้ามมอบให้ผู้อื่นเก็บรักษา หากสูญหายต้องแจ้งความและแจ้งให้ธนาคารทราบทันที ถ้ามิได้ปฏิบัติตามให้หากเกิดความเสียหายธนาคารจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น
- นำสมุดฝากไปแสดงใบฝากเงินทุกครั้งเมื่อทำรายการฝากถอน การฝากหรือถอนเงินหรือเปลี่ยนแปลงใหม่
- ยอดคงเหลือในสมุดนี้จะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้ว ว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร
- การแก้ไขรายการที่ผิดพลาดต้องมีผู้รับมอบอำนาจของธนาคารลงนามกำกับ
- ธนาคารจะติดประกาศการปรับปรุงเงื่อนไขการฝากเงินและอัตราค่าธรรมเนียม ณ ที่ทำการสาขาของธนาคาร
- ถ้าบัญชีขาดการเคลื่อนไหวเกิน 1 ปี และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่ธนาคารกำหนด ธนาคารจะคิดค่าธรรมเนียม และ/หรือ ปิดบัญชีตามหลักเกณฑ์ของธนาคาร

Guidelines and Conditions

- This passbook is an important document, it shall be kept in a secure place and not be placed under any other person's custody. If the passbook is lost, the account holder should inform the relevant authority and the Bank immediately, failing which the Bank shall not be held responsible for any loss or damage in relation thereto.
- Whenever you use the Passbook, show your identification document when you make a deposit or withdrawal or change your passbook.
- The balance shown in the passbook will be deemed correct only if verified with the corresponding record kept by the Bank.
- A correction in the passbook record is valid only when accompanied by the signature of an authorized officer of the Bank.
- From time to time, the Bank will announce changes to deposit terms as well as fee rates at its branches or through other means as the Bank deems appropriate.
- Where there is no account movement for more than 1 year and the balance thereof is lower than that prescribed by the Bank, the Bank will charge a maintenance fee and/or close the account in accordance with the Bank's regulations.

สาขา 0383
Branch หนองมน

บัญชีเลขที่
Account No.

ชื่อบัญชี

Account Name

戶口名稱

กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่

ทะเบียนเล่มที่ SC

SC75499969

ลายมือชื่อผู้รับมอบอำนาจ
Authorized Signature

กิตติภูมิ เจริญวานิช

6954

5499969



Bangkok Bank 泰華銀行
ธนาคารกรุงเทพ

วันที่
D M Y
日 月 年

สาขา
DEP. NO. CODE

ถอน
WITHDRAWAL
支出

ฝาก
DEPOSIT
存入

ยอด
BALANCE
結存

เครื่อง
MACHINE NO.

05/09/23	B/F		*****1,732,958.03 0383T ₁
15/09/23	B/F		*****1,732,958.03 0383T ₂
25/09/23	B/F		*****1,732,958.03 0383T ₃
03/10/23	B/F		*****1,732,958.03 0383T ₄
02/11/23	B/F		*****1,732,958.03 0100T ₅
20/11/23	E/F		*****1,732,958.03 0100T ₆
30/11/23	B/F		*****1,732,958.03 0383T ₇
06/12/23	B/F		*****1,732,958.03 0383T ₈
25/12/23	INT	ดอกเบี้ย *****4.762.08	*****1,737,720.11 0000T ₉
25/12/23	TAX	*****47.62	*****1,737,672.49 0000T ₁₀
			*****1,737,672.49 0000T ₁₁

08/01/24	B/F		*****1,737,672.49 0383T ₁₅
02/02/24	B/F		*****1,737,672.49 0383T ₁₆
09/02/24	A3 RCG	โอนเข้าบัญชีใหม่ *****156,400.00	*****1,894,072.49 0098T ₁₇
27/02/24	B/F		*****1,894,072.49 0383T ₁₈
02/03/24	B/F		*****1,894,072.49 0100T ₁₉
03/04/24	B/F		*****1,894,072.49 0383T ₂₀
03/05/24	B/F		*****1,894,072.49 0383T ₂₁
			*****1,894,072.49 0383T ₂₂
31/05/24	B/F		*****1,894,072.49 0383T ₂₃
04/06/24	B/F		*****1,894,072.49 0383T ₂₄
			*****1,894,072.49 0383T ₂₅
			*****1,894,072.49 0383T ₂₆

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

5499969

วันที่
D M Y
日 月 年

สาขา
DEP. NO.

รหัส
CODE

ถอน
WITHDRAWAL
支出

ฝาก
DEPOSIT
存入

ยอด
BALANCE
結存

เครื่อง
MACH. NO.

25/06/24	INT ดอกเบี้ย	*****5,582.09	*****1,899,654.58 0000	1
25/06/24	TAX	*****55.82	*****1,899,598.76 0000	2
03/07/24	B/F		*****1,899,598.76 0383T	3
19/07/24	B/F		*****1,899,598.76 0383T	4
02/08/24	B/F		*****1,899,598.76 0383T	5
16/08/24	B/F		*****1,899,598.76 0383T	6
03/09/24	B/F		*****1,899,598.76 0383T	7
02/10/24	B/F		*****1,899,598.76 0383T	8
05/11/24	B/F		*****1,899,598.76 0383T	9
				10
03/12/24	B/F		*****1,899,598.76 0383T	11

25/12/24	INT ดอกเบี้ย	*****5,014.42	*****1,904,613.18 0000	15
25/12/24	TAX	*****50.14	*****1,904,563.04 0000	16
31/01/25 A3	RCG	*****105,000.00	*****2,009,563.04 0098W	17
	เงินฝากออมทรัพย์ 95%			18
03/03/25	B/F		*****2,009,563.04 0385T	19
15/03/25	B/F		*****2,009,563.04 0100T	20
04/04/25	B/F		*****2,009,563.04 0383T	21
05/05/25	B/F		*****2,009,563.04 0100T	22
27/05/25 04	TRF ฝาก	*****42,000.00	*****2,051,563.04 0098M	23
				24
25/06/25	INT ดอกเบี้ย	*****3,707.27	*****2,055,270.31 0000	25

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

5499969

วันที่
D M Y
日 月 年

สาขา
DEP. NO.

รหัส
CODE

ถอน
WITHDRAWAL
支出

ฝาก
DEPOSIT
存入

คงเหลือ
BALANCE
結存

หมายเลข
MACH. NO.

25/06/25 TAX *****37.07
30/06/25 02 TSA *****42,000.00
30/06/25 B/F
02/07/25 B/F
04/08/25 B/F
15/08/25 B/F
29/08/25 B/F
01/09/25 B/F
04/09/25 B/F
01/10/25 B/F

*****2,055,233.24 0000¹
*****2,013,233.24 0383T²
*****2,013,233.24 0383T³
*****2,013,233.24 0383T⁴
*****2,013,233.24 0383T⁵
*****2,013,233.24 0383T⁶
*****2,013,233.24 0383T⁷
*****2,013,233.24 0383T⁸
*****2,013,233.24 0383T⁹
*****2,013,233.24 0100T¹⁰
*****2,013,233.24 0383T¹¹

03/10/25 B/F
30/10/25 B/F
31/10/25 B/F
04/11/25 B/F
13/11/25 B/F
28/11/25 B/F
03/12/25 B/F

*****2,013,233.24 0383T¹⁵
*****2,013,233.24 0383T¹⁶
*****2,013,233.24 0383T¹⁷
*****2,013,233.24 0383T¹⁸
*****2,013,233.24 0383T¹⁹
*****2,013,233.24 0383T²⁰
*****2,013,233.24 0383T²¹
*****2,013,233.24 0737T²²
*****2,013,233.24 0737T²³

24
25
26

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

5499969

เอกสารแนบ 12

หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/114, 2/115 โครงการเอสพี ซีดีรังสิตคลอง 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศชัย
อำเภออินทร์ จังหวัดนนทบุรี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด
Address : ตำบลเหมือง อำเภอมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M690071
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 28-29 March 2026
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : ชุมชนบ้านไร่ไพล่า (UTM 47P 713740 E, 1469942 N.) Report No. : M690071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690071/1 Received Date : 30 March 2026
Analytical Date : 30 March – 23 April 2026 Report Date : 23 April 2026

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 27 November 2025

Expiration Date : 26 November 2026

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Standard ¹⁾ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Total Suspended Particulate (TSP)	28-29/03/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	44.65	200

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา
เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569
Total Suspended Particulate (TSP): ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง



(

Reviewed signatory

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/114, 2/115 โครงการเดอะพี ซีดี รังสิตคลอง 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชิด
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M690071
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 28-29 March 2026
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : บ้านดอนกลาง หมู่ที่ 2 (UTM 47P 712833 E, 1466473 N.) Report No. : M690071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690071/2 Received Date : 30 March 2026
Analytical Date : 30 March – 23 April 2026 Report Date : 23 April 2026

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 27 November 2025

Expiration Date : 26 November 2026

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Standard ¹⁾ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Total Suspended Particulate (TSP)	28-29/03/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	38.59	200

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา
เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569

Total Suspended Particulate (TSP): ผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Reviewed signatory

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/114, 2/115 โครงการเดอะไลฟ์ ซิตี้ รัชสกลอง 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศชัย
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาชนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M690071
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 28-29 March 2026
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : บ้านดอนบน (UTM 47P 713218 E, 1467643 N.) Report No. : M690071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690071/3 Received Date : 30 March 2026
Analytical Date : 30 March – 23 April 2026 Report Date : 23 April 2026

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 27 November 2025

Expiration Date : 26 November 2026

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Standard ¹⁾ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Total Suspended Particulate (TSP)	28-29/03/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	31.76	200

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา
เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569

Total Suspended Particulate (TSP): ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/114, 2/115 โครงการเดอะมอลล์ ซิตี้ รังสิตคลอง 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒนา (บริษัท ศิลาชนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M690071
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 28-29 March 2026
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : วัดหน้าเขาบ่อทราย (UTM 47P 712731 E, 1467744 N.) Report No. : M690071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690071/4 Received Date : 30 March 2026
Analytical Date : 30 March – 23 April 2026 Report Date : 23 April 2026

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 27 November 2025

Expiration Date : 26 November 2026

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Standard ¹⁾ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Total Suspended Particulate (TSP)	28-29/03/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	35.96	200

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา
เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569
Total Suspended Particulate (TSP): ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/114, 2/115 โครงการชลชัย ซิตี ริมน้ำคลอง 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศน์
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒนา (บริษัท ศิลาชนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด
Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M690071
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 28-29 March 2026
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : ชุมชนบ้านไร่ไทรท่า (UTM 47P 713740 E, 1469942 N.) Report No. : M690071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690071/9 Received Date : 30 March 2026
Analytical Date : 30 March - 23 April 2026 Report Date : 23 April 2026

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB

Calibrated Date : 17 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.03 dB/114.07 dB

Certificate No : ศทม. พอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
13.00-14.00	60.9	80.3
14.00-15.00	60.9	79.9
15.00-16.00	61.5	83.3
16.00-17.00	61.9	85.2
17.00-18.00	61.2	77.5
18.00-19.00	60.8	81.7
19.00-20.00	60.1	80.9
20.00-21.00	59.3	77.0
21.00-22.00	58.5	77.2
22.00-23.00	57.6	78.1
23.00-00.00	57.2	82.2
00.00-01.00	55.3	75.0
01.00-02.00	54.5	71.7
02.00-03.00	55.4	77.6
03.00-04.00	56.6	77.4
04.00-05.00	58.5	76.0
05.00-06.00	60.8	78.7
06.00-07.00	63.6	82.4
07.00-08.00	63.6	82.7
08.00-09.00	63.5	85.0
09.00-10.00	60.2	82.5
10.00-11.00	59.7	84.3
11.00-12.00	59.7	79.1
12.00-13.00	60.1	78.3
Average 24 hrs.	60.3	-
Maximum	-	85.2
Standard ¹⁾	70.0	115.0

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/114, 2/115 โครงการเดอะสกาย ซิตี้ ริสค์คอลลอง 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาชนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M690071

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 28-29 March 2026

Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter

Station : บ้านดอนกลาง หมู่ที่ 2 (UTM 47P 712833 E, 1466473 N.) Report No. : M690071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690071/10 Received Date : 30 March 2026

Analytical Date : 30 March - 23 April 2026 Report Date : 23 April 2026

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120 Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB Calibrated Date : 17 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.03 dB/114.07 dB Certificate No : ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
14.00-15.00	55.6	70.2
15.00-16.00	58.7	86.6
16.00-17.00	54.8	76.5
17.00-18.00	55.9	78.3
18.00-19.00	55.6	79.4
19.00-20.00	56.4	78.6
20.00-21.00	53.3	78.5
21.00-22.00	49.4	75.6
22.00-23.00	48.9	68.8
23.00-00.00	47.7	66.9
00.00-01.00	49.6	73.9
01.00-02.00	49.8	71.2
02.00-03.00	48.6	64.6
03.00-04.00	48.4	71.9
04.00-05.00	51.5	71.2
05.00-06.00	53.3	72.4
06.00-07.00	53.5	75.5
07.00-08.00	55.6	74.9
08.00-09.00	59.1	80.9
09.00-10.00	59.8	80.9
10.00-11.00	59.4	83.7
11.00-12.00	57.2	79.1
12.00-13.00	52.7	68.0
13.00-14.00	52.4	66.3
Average 24 hrs.	55.1	-
Maximum	-	86.6
Standard ¹⁾	70.0	115.0

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/114, 2/115 โครงการเดอะสกาย ซิตี้ ริ่งสโกลอง 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศชัย
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาชนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M690071

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 28-29 March 2026

Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter

Station : บ้านดอนบน (UTM 47P 713218 E, 1467643 N.) Report No. : M690071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690071/11 Received Date : 30 March 2026

Analytical Date : 30 March - 23 April 2026 Report Date : 23 April 2026

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB

Calibrated Date : 17 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.03 dB/114.07 dB

Certificate No : ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
12.00-13.00	64.3	90.1
13.00-14.00	63.8	83.3
14.00-15.00	64.1	86.0
15.00-16.00	63.1	85.3
16.00-17.00	61.3	89.6
17.00-18.00	59.3	82.5
18.00-19.00	59.7	81.8
19.00-20.00	58.0	81.8
20.00-21.00	56.2	77.5
21.00-22.00	54.0	76.5
22.00-23.00	51.1	72.3
23.00-00.00	50.6	73.3
00.00-01.00	49.4	70.8
01.00-02.00	49.1	68.3
02.00-03.00	49.6	71.3
03.00-04.00	51.7	75.0
04.00-05.00	55.7	78.9
05.00-06.00	59.2	80.8
06.00-07.00	63.4	83.4
07.00-08.00	63.7	88.6
08.00-09.00	63.7	86.2
09.00-10.00	65.2	87.8
10.00-11.00	66.1	93.5
11.00-12.00	64.3	84.6
Average 24 hrs.	61.4	-
Maximum	-	93.5
Standard ¹⁾	70.0	115.0

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.06 03-04-2566



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/114, 2/115 โครงการเดอะสกาย ซิตี้ รัฐสกลนคร 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประหารชัย
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒนา (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M690071

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 28-29 March 2026

Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter

Station : วัดหน้าเขาบ่อยาง (UTM 47P 712731 E, 1467744 N.) Report No. : M690071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690071/12 Received Date : 30 March 2026

Analytical Date : 30 March - 23 April 2026 Report Date : 23 April 2026

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB

Calibrated Date : 17 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.03 dB/114.07 dB

Certificate No : ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
14.00-15.00	58.3	86.1
15.00-16.00	57.0	81.2
16.00-17.00	56.9	85.8
17.00-18.00	60.3	87.1
18.00-19.00	60.0	90.0
19.00-20.00	57.8	80.4
20.00-21.00	49.6	76.0
21.00-22.00	51.5	71.6
22.00-23.00	50.6	72.3
23.00-00.00	48.3	70.6
00.00-01.00	49.1	70.4
01.00-02.00	49.3	72.8
02.00-03.00	46.7	69.4
03.00-04.00	46.3	65.4
04.00-05.00	46.3	67.0
05.00-06.00	52.3	75.6
06.00-07.00	54.2	74.3
07.00-08.00	54.8	76.5
08.00-09.00	57.0	82.1
09.00-10.00	54.2	73.8
10.00-11.00	59.0	78.7
11.00-12.00	58.1	74.3
12.00-13.00	56.1	68.9
13.00-14.00	54.6	62.1
Average 24 hrs.	55.6	-
Maximum	-	90.0
Standard ¹⁾	70.0	115.0

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/114, 2/115 โครงการจอมพล ซีที อังสฤษดิ์ 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศชัย
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด โทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาชนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M690071

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 28 March 2026

Sample Type : ความทึบแสง (Opacity) Sampling Method : Smoke Opacity Meter

Station : โรงโม่หินของโครงการ Report No. : M690071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690071/5 - M690071/8 Received Date : 30 March 2026

Analytical Date : 30 March – 23 April 2026 Report Date : 23 April 2026

Laboratory Code No.	Area monitoring	System Control Dust	Opacity (%)										Average (%)	Standard ¹⁾ (%)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
M690071/5	บริเวณปากโม่	สเปรย์น้ำ	2.0	2.0	1.0	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	1.60	20
M690071/6	บริเวณตะแกรง คัดขนาด	สเปรย์น้ำ	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.00	20
M690071/7	บริเวณสายพาน ลำเลียง	สเปรย์น้ำ	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.50	20
M690071/8	บริเวณปลาย สายพานลำเลียง	สเปรย์น้ำ	1.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.70	20

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ออกตามความในมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละออง จากโรงโม่ บด ย่อยหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2540

Reviewed signatory

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/114, 2/115 โครงการเดอะสกาย ซิตี้ รัชดาลัย 1
ซอยรัชดา-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศชัย
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาชนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M690071

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 27 March 2026

Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder

Station : ชุมชนบ้านไร่โหล่ (UTM 47P 713740 E, 1469942 N.) Report No. : M690071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690071/13 Received Date : 30 March 2026

Analytical Date : 30 March - 23 April 2026 Report Date : 23 April 2026

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity (mm/sec)	<0.130	<0.130	<0.130
Peak Displacement (mm)	0.000	0.000	0.000
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	<0.500		
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ดีทิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาระเบิดเหมือง 16.44 น.

Reviewed signatory

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/114, 2/115 โครงการออสซี่ ฮิลล์ รัชสกลอง 1
ซอยรัชสกลอง-นครนายก 34/1 ตำบลประจักษ์ศิลปชัย
อำเภอสีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศึกษา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาชนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M690071

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 27 March 2026

Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder

Station : บ้านดอนกลาง หมู่ที่ 2 (UTM 47P 712833 E, 1466473 N.) Report No. : M690071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690071/14 Received Date : 30 March 2026

Analytical Date : 30 March - 23 April 2026 Report Date : 23 April 2026

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	19	18	64
Peak Particle Velocity (mm/sec)	1.270	1.079	1.508
Peak Displacement (mm)	0.010	0.007	0.005
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	22.25		
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	23.9	22.6	50.8
Peak Displacement (mm)	0.20	0.20	0.20

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ตัดหินในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาระเบิดเหมือง 16.44 น.

(Mis

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.06 03-04-2566



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/114, 2/115 โครงการเดอะไฮ ซีดี รัชสกลอง 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศชัย
อำเภอวังน้อย จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาชนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M690071

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 27 March 2026

Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder

Station : บ้านดอนบน (UTM 47P 713218 E, 1467643 N.) Report No. : M690071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690071/15 Received Date : 30 March 2026

Analytical Date : 30 March - 23 April 2026 Report Date : 23 April 2026

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity (mm/sec)	<0.130	<0.130	<0.130
Peak Displacement (mm)	0.000	0.000	0.000
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	<0.500		
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ดีบุกในราชอาณาจักรฉบับแก้ไข เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาระเบิดเหมือง 16.44 น.


Reviewed signatory  Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/114, 2/115 โครงการอโศก 3 ต.รังสิตคลอง 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศบุรี
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M690071

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 27 March 2026

Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder

Station : วัดหน้าเขาบ่อทราย (UTM 47P 712731 E, 1467744 N.) Report No. : M690071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690071/16 Received Date : 30 March 2026

Analytical Date : 30 March - 23 April 2026 Report Date : 23 April 2026

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity (mm/sec)	<0.130	<0.130	<0.130
Peak Displacement (mm)	0.000	0.000	0.000
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	<0.500		
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ดีบุกในราชอาณาจักรฉบับแก้ไข เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาระเบิดเหมือง 16.44 น.

Reviewed signatory

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.
2/114, 2/115 โครงการชลภูมิ ซีที อสังหาริมทรัพย์
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศบุรี
อำเภอรัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี Customer Code : M690071

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 29 March 2026

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองส่งน้ำชลประทาน Report No. : M690071-01
(UTM 47P 711910 E, 1466875 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690071/17 Received Date : 30 March 2026

Analytical Date : 30 March - 27 April 2026 Report Date : 27 April 2026

Sample Appearance : เหลืองขุ่น มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.2	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	361	-
Total Hardness (as CaCO ₃)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	117	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	6.9	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	24.9	-
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	-

Note: ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/114, 2/115 โครงการเจเอสบี ซีที รัชดาลัย 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศบุรี
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102



NSC-TISI-TIS 17025

TESTING 0623

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศึกษา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท สิลานดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

Customer Code : M690071

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 29 March 2026

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำบ่อต้นบ้านดอนกลาง (UTM 47P 740526 E, 1423026 N.) Report No. : M690071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690071/18

Received Date : 30 March 2026

Analytical Date : 30 March - 27 April 2026

Report Date : 27 April 2026

Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	8.0	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	586	Not more than 600	1,200
Total Hardness (as CaCO ₃)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	317	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	34.0	Not more than 200	250
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.5	1.0

Note: ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.06 03-04-2566

เอกสารแนบ 13

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ



JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd.
63/14-15, 67/35-36
Petchkasem 7,7/1, Rd. Watthapra, Bangkokyai,
Bangkok 10600 (Thailand)
Tel: +6608680812
Mobile: +66863999453
E-mail: jnac-calibration@jiranatee.com
Web site: www.jiranatee.com

Accredited calibration laboratory
ISO/IEC 17025:2017
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0367

Flow measurement laboratory
Calibration services department.



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : COF-050-68

Page 1 of 2 Pages

MEASUREMENT ITEM : Top Load Orifice
MANUFACTURER : TISCH
MODEL/TYPE : TE-5025A
SERIAL NUMBER : 2262
ID NUMBER : -
CONDITION AS-RECEIVED : Used item
CUSTOMER : Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Calibration procedure:

The Orifice gas flow device was calibrated against Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter) Model G65/IMC/W2-dp. The WI-CL-004 was used as a calibration guideline.

Traceability:

This certificate provides a traceability of the measurement to recognized the national standards, and to realization of the international system of units (SI) through the NIMT (National Metrology Institute of Thailand) via Certificate number: MW-0016-25.

RECEIVED DATE : 24 Nov 2025
MEASUREMENT DATE : 26 Nov 2025
ISSUE DATE : 27 Nov 2025

Uncertainty of Measurement:

The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$. Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature : 23.0 ± 3.0 °C
Relative Humidity : 55.0 ± 15.0 %RH
Atmospheric Pressure : 1010 ± 10 hPa

CALIBRATION CONDITION:

Preconditioning : 24 hours at ambient conditions.
Measurement Condition : The average values during measurement are 23.5 °C and 57.7 %RH.

NOTED: The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

Calibrated by:

- ☐ Mr. Sorawit Thachalad
☒ Miss Jitraporn Lertsomphol



Approved signatory: _____

Mr. Parinya Booncharoen
Calibration Department Manager

MEASUREMENT RESULTS:

The Orifice gas flow device was calibrated by direct comparison method with the Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter). The Humid air was used as a medium in the system. The standard conditions are 25°C (298.15 K) and 760 mmHg for standard temperature and standard pressure respectively.

Table 1: The results of Q Standard calibration data

Plate	Flow rate m^3/min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_{meter} mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH ₂ O	γ	Standard Flow [Q_s] m^3/min
1	0.702	757.973	23.38	22.74	56.313	1.738	1.320	0.653
2	1.002	757.977	23.17	22.67	61.454	3.487	1.871	0.926
3	1.119	757.991	23.29	22.76	43.475	4.598	2.148	1.060
4	1.168	757.947	23.21	22.80	31.084	5.162	2.276	1.125
5	1.414	757.972	23.41	22.89	30.499	7.624	2.765	1.363

Slope (m): 2.03246
 Intercept (b): -0.00822
 Correlation coefficient (r): 0.99987
 Uncertainty ($k=2$): 0.015 m^3/min

Table 2: The results of Q actual calibration data

Plate	Flow rate m^3/min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_{meter} mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH ₂ O	γ	Standard Flow [Q_s] m^3/min
1	0.702	757.973	23.38	22.74	56.313	1.738	0.825	0.651
2	1.002	757.977	23.17	22.67	61.454	3.487	1.168	0.922
3	1.119	757.991	23.29	22.76	43.475	4.598	1.341	1.057
4	1.168	757.947	23.21	22.80	31.084	5.162	1.421	1.122
5	1.414	757.972	23.41	22.89	30.499	7.624	1.727	1.360

Slope (m): 1.27301
 Intercept (b): -0.00514
 Correlation coefficient (r): 0.99987
 Uncertainty ($k=2$): 0.015 m^3/min

End of Certificate of Calibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
MODEL / TYPE : AB204-S
SERIAL NO. : 1123163290[MEC-LAB02]
CLID. NO. : 362101622
JOB CONTROL NO. : 250703076874
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 July 2025

DATE OF ISSUED : 22 July 2025

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Chonvit Thongnat
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory

22 July 2025



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q25076874

F3-011-05/12-23

page 1 of 3



@clccalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
MODEL / TYPE : AB204-S
SERIAL NO. : 1123163290[MEC-LAB02]
LOCATION SITE : LABORATORY
DATE OF CALIBRATION : 17 July 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 22 °C to 23 °C

Relative Humidity : 50 % to 53 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPMB-01 based on EURAMET/cg-18/Version 4.0 (11/2015).

The calibration was performed by Comparison with Weight Set which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Weight Set, Phoenix Class E2 S/N. WBS-SET-E2-01.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).

Certificate No. MM-0132-24, Due Date 30 August 2026.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q25076874

F3-011-05/12-23

page 2 of 3



@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

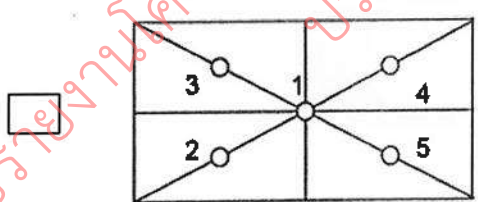
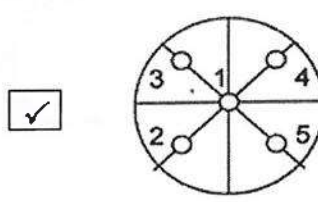
1. Error of indications

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty $\pm$ (mg)	Coverage factor k
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.06	2,32
0.0010	0.0010	0.0011	+0.0001	0.08	2,06
0.0100	0.0100	0.0101	+0.0001	0.08	2,06
0.1000	0.1000	0.1001	+0.0001	0.08	2,06
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.08	2,06
5.0000	5.0000	5.0001	+0.0001	0.09	2,05
10.0000	10.0000	9.9999	-0.0001	0.09	2,00
50.0000	50.0000	49.9999	-0.0001	0.10	2,00
100.0000	100.0000	100.0001	+0.0001	0.12	2,00
150.0000	150.0000	150.0000	0.0000	0.24	2,00
200.0000	200.0000	199.9999	-0.0001	0.24	2,00

2. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00009

3. Effect of eccentric application of a load on the indication

 						
Nominal Test Value (g)	Display Value (g)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0001	49.9999	50.0000	49.9999	49.9998	0.0003

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 50 of 68

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q25076874

F3-011-05/12-23

page 3 of 3



@clccalibration

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

คำขอบริการที่ 21-68/0455

ที่ ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

รายงานผลการสอบเทียบ

ชื่อผู้ขอบริการ : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่อยู่ : เลขที่ 2/114, 2/115 โครงการ เจเอสพี ซิตี รังสิต คลอง 1 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1
ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดปทุมธานี 12130
สอบเทียบที่ : ห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา
นิคมอุตสาหกรรมบางปู ซอย 1C ถนนสุขุมวิท อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10280

เครื่องมือที่ทำการสอบเทียบ :

ประเภท : Sound Calibrator

ผู้ผลิต : Scarlet Tech

แบบ : ST-120

หมายเลขเครื่อง : ST120C0669E

สภาวะแวดล้อม :

อุณหภูมิ : $(23 \pm 3) ^\circ\text{C}$

ความชื้นสัมพัทธ์ : $(50 \pm 15) \%$

ความดันบรรยากาศ : $(101.325 \pm 1.500) \text{ kPa}$

เครื่องมือมาตรฐานที่ใช้ : 1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037.

2. Measuring Amplifier Bruel&Kjaer 2636 S/N 1537484.

3. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N OF 2214.

4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.

5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.

6. Audio Analyzer Keithley 2015-P S/N 4106495.

7. Condenser Microphone Bruel&Kjaer 4180 S/N 2633526.

วิธีการสอบเทียบ : CP-102-04 based on IEC 60942-2003. The sound pressure level of instrument was measured by standard microphone using an insert voltage technique.

เครื่องมือนี้ได้รับการสอบเทียบกับเครื่องมือมาตรฐานของห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสอบกลับไปยังระบบหน่วยวัดระหว่างประเทศ (SI Units) โดยผ่านไปยังสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ข้อมูลในการสอบเทียบมีรายละเอียดตามเอกสารแนบ โดยค่าความไม่แน่นอนในที่นี้ใช้อ้างอิง ณ

ตำแหน่งที่ทำการวัดเท่านั้น

วันที่รับเครื่อง : 2 ก.ค. 2568

วันที่สอบเทียบ : 17 ก.ค. 2568

1/3

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้ค่ากำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าราชการ วว.

FM.BL.MTC.001 Rev.4

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

คำขอรับการที่ 21-68/0455

ที่ สทม. ฟอ.บป. 14/0768

ค่าความไม่แน่นอนของค่า Coverage Factor k เท่ากับ 2 และระดับความเชื่อมั่นที่ 95% โดยประมาณ

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20 μ Pa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20 μ Pa , Corrected to Reference Conditions : 101.325 kPa , 23.0 °C and 50 %RH

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	94.03	0.03	± 0.10	± 0.40 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	999.3	-0.7	± 1.5	$\pm 1.0\%$

3. Total distortion

Standard Microphone Type	Measured Total distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	1.10	± 0.60	$\pm 3.0\%$

- หมายเหตุ :
1. ไม่มีการปรับเทียบ
 2. ค่าที่วัดได้ ไม่รวมค่าแก้ไขที่เกิดจาก calibrator pressure
 3. ค่าที่วัดได้ ไม่รวมค่าแก้ไขที่เกิดจาก microphone volume

วันที่สอบเทียบ : 17 ก.ค. 2568

2/3

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้คำกำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากการ วว.

FM.BL.MTC.001 Rev.4

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

คำขอบริการที่ 21-68/0455

ที่ ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

Nominal Output of Unit Under Test = 114 dB re 20 μ Pa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20 μ Pa , Corrected to Reference Conditions : 101.325 kPa , 23.0 °C and 50 %RH

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	114.07	0.07	± 0.10	± 0.40 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	999.3	-0.7	± 1.5	$\pm 1.0\%$

3. Total distortion

Standard Microphone Type	Measured Total distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	0.22	± 0.50	$\pm 3.0\%$

- หมายเหตุ :
1. ไม่มีการปรับเทียบ
 2. ค่าที่วัดได้ไม่รวมค่าแก้ไขที่เกิดจาก calibrator pressure
 3. ค่าที่วัดได้ไม่รวมค่าแก้ไขที่เกิดจาก microphone volume

ผู้สอบเทียบ :
(นายวิรัช คีชัยยะ)

ผู้รับรอง :
(นายประเวช กล้วยป่า)

วันที่สอบเทียบ : 17 ก.ค. 2568

วันที่ออก : 17 ก.ค. 2568

ตำแหน่งผู้อำนวยการ
ห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา

หมายเลขอ้างอิง : 2011268070202534001

3 / 3

สิ้นสุดรายงานผล

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้คำกำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.

FM.BL.MTC.001 Rev.4



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11, 14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail: sale@cal-laboratory.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : VIBRATION METER
MANUFACTURER : INSTANTEL
MODEL / TYPE : 721A2501/721A3301
SERIAL NO. : UM11031/UM14539
CLID. NO. : 252501574
JOB CONTROL NO. : 250628075356
CALIBRATION SERVICE : ☒ IN-LABORATORY ☐ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 28 June 2025

DATE OF ISSUED : 02 July 2025

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By:

Suwit Phuanbusabong

Calibration Engineer

Approved By:

Mongkol Yotsoontorn

Authorized Signatory

02 July 2025



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q25075356

F3-011-05/12-23

page 1 of 3



@clccalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : **VIBRATION METER**
MANUFACTURER : **INSTANTEL**
MODEL / TYPE : **721A2501/721A3301**
SERIAL NO. : **UM11031/UM14539**
DATE OF CALIBRATION : **30 June 2025**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(55 \pm 15) \% \text{RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPEE-08** based on **ISO 16063-21** as calibration guideline.
The calibration was performed by using Digital Multimeter, Universal Counter, Accelerometer and Measuring Amplifier which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Universal Counter, Hewlett Packard Model 5315A S/N. 2448A13042.
2. Digital Multimeter, Hewlett Packard Model 34401A S/N. 3146A75935.
3. Accelerometer with Measuring Amplifier, Bruel & Kjaer Model 8305, 2625 S/N. 397018, 2434988.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Aeronautical Radio of Thailand Ltd. Certificate No. 07-0006/25, Due Date 20 January 2026.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand) Certificate No. EE-0143-24, Due Date 06 December 2025.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand) Certificate No. AV-0056-24, Due Date 14 December 2025.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2,00$ which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q25075356

F3-011-05/12-23

page 2 of 3



@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

VELOCITY RESULT

Test point		Mode	STD Reading	DUC Reading	Correction	Uncertainty
(mm/s)	(frequency)		(mm/s)	(mm/s)	(mm/s)	± (% of rdg.)
10.00	160 Hz	peak	10.000	9.865	+0.135	1.3
20.00	160 Hz		20.000	19.723	+0.277	1.0
30.00	160 Hz		30.000	29.664	+0.336	0.9
40.00	160 Hz		40.000	39.502	+0.498	0.9
50.00	160 Hz		50.000	49.412	+0.588	0.9

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 2 of 68

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q25075356

F3-011-05/12-23

page 3 of 3



@clccalibration

Certificate of Calibration

Certificate No. : 68-400524-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Equipment : Temperature controlled enclosure (Oven)

Manufacturer : Memmert

Model : UF110

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : B418.1125

ID No. : N/A

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory,
Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Ambient Temperature : (29.9 to 32.0) °C

Relative Humidity : (54 to 61) %

Line Voltage : (220.0 to 228.0) V

Date of Received : 26 September 2025

Date of Calibration : 26 September 2025

Date of Issue : 26 September 2025

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Digital Thermometer with Thermocouple probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400029 & 400032	68-400217-1	28 Oct 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

(Permpon Chanpu)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 68-400524-1

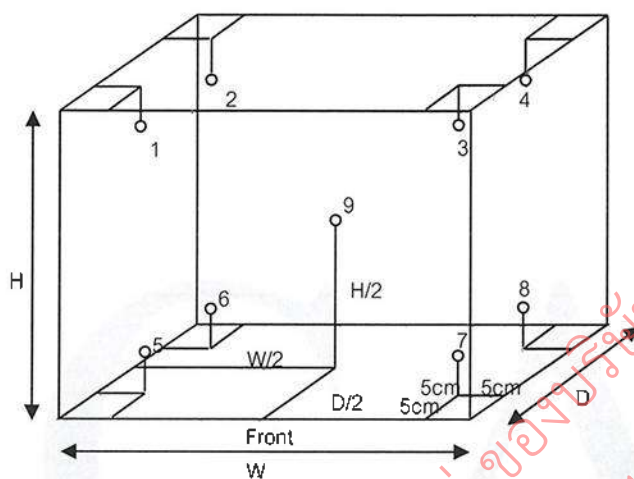
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber

W = 0.56 m

D = 0.40 m

H = 0.48 m

Capacity = 0.11 m³

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (± °C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
85.0	85.0	85.0	85.2	84.7	85.3	85.1	85.1	85.0	84.9	84.9	84.9	0.66
104.0	104.0	104.0	104.0	103.4	104.3	104.1	104.2	104.1	104.0	103.9	104.1	0.70
180.0	180.0	180.0	181.0	179.6	182.0	180.8	181.0	180.5	180.4	180.1	180.6	0.95

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
85.0	85.0	85.0	0.4	0.2	0.9
104.0	104.0	104.0	0.7	0.2	1.2
180.0	180.0	180.0	1.5	0.2	2.6

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -





CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : PH700
SERIAL NO. : 983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]
CLID. NO. : 372200480
JOB CONTROL NO. : 250703076876
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 July 2025

DATE OF ISSUED : 23 July 2025

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgaseem Seehanart
Wenick Inchaisri
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
23 July 2025



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the international System of Units (SI)

Certificate No. Q25076876

F3-011-05/12-23

page 1 of 4





CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : PH700
SERIAL NO. : 983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]
LOCATION SITE : LABORATORY
DATE OF CALIBRATION : 17 July 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 23°C to 25°C

Relative Humidity : 50% to 55%

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPCH-01 [pH Meter]. The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM).

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPTH-03 [Temperature] based on ASTM E 644-04 as calibration guidelines. The calibration was performed by using Micro Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2002, TRM CODE TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06664260,11754256, Lot Number CC787362.
3. Micro Calibration Bath, Kambic Model OBM-LT S/N. 18015718.
4. Precision Thermometer, Wika Model CTH 7000 S/N. 014471/18.
5. IPRT, ASL Model T100-450-1D S/N. L1123A-1-5.

Certificate No. Q25076876

F3-011-05/12-23

page 2 of 4



@clccalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).
Lot Number. 260124 , 080124 , 120124. Due Date 23 January 2026.

2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Control Company.
Certificate No. 4281-14495731 , Due Date 27 September 2025.

3. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q24121000, Due Date 21 November 2025.

4. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 1043/67, Due Date 16 October 2025.

5. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).
Certificate No. TT-1023-25, Due Date 16 May 2026.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q25076876

F3-011-05/12-23

page 3 of 4



@ctccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of pH meter.

CALIBRATION DATA

1. pH METER RESULT @ 25 °C

Standard pH Buffer Solution (pH)	pH Meter Reading (pH)	pH Meter Reading (mV)	Correction (pH)	Uncertainty of pH Measurement (± pH)	k Factor
1.684	1.68	307	+0.004	0.010	2,00
4.003	4.01	177.2	-0.007	0.010	2,00
7.005	7.01	-2.1	-0.005	0.013	2,00
10.015	10.02	-169.0	-0.005	0.014	2,00

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 4 of 68

2. TEMPERATURE RESULT

Immersion depth (mm)	Actual Temperature (°C)	DUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty ± (°C)
100	25.01	25.0	+0.01	0.14

Technical Note. Type of sensor : Thermistor

Probe Ø 4 mm

Materials : Metal Sheath.

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor of $k = 2,00$.

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 56 of 68

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q25076876

F3-011-05/12-23

page 4 of 4



@clccalibration

Avio200 Preventive Maintenance Report

Company Name: Mine Engineering Consultance CO., Ltd.

Instrument Location: 2/115 Rangsit-Nakhon Nayok Rd.,
Thanyaburi District, Pathum Thani.

Instrument Serial No.: 079S18071903

Date: 6-Feb-2026

ICP-OES/Avio200 Preventive Maintenance (PM)

Company Name:	Mine Engineering Consultance CO., Ltd.		
Address (Instrument Location):	2/115 Rangsit-Nakhon Nayok Rd., Thanyaburi District, Pathum Thani.		
Serial Number:	079S18071903	PM Number:	1 of 2
Customer Name (if applicable):	K. Onanong	Telephone Number:	080 728 2906
Service Engineer Name:	K. Chayanon	Service Order Number:	WO-11840134
Date PM Performed: (DD-MMM-YYYY)	6-Feb-2026	Next PM Due Date: (DD-MMM-YYYY)	6-Aug-2026
Standard Labor Hours to Complete PM :		4 hours	

Part Number	Release	Publication Date	
09370140 Rev.5	B	January 2018	

Scope

The purpose of this PM is to ensure the continued functionality of the PerkinElmer/Avio200 by inspecting and replacing any worn or damaged parts. This service should only be performed by a trained representative of PerkinElmer.

The customer should save their method before the PM begins.

General Instructions:

The customer must provide the engineer operational data to demonstrate recent instrument performance prior to starting the PM. Always check with the customer before making any changes that may affect the customer's analysis or calibration, including a current back-up of system software and/or data files. The completed document should be signed by an authorized PerkinElmer and customer representative and left with the customer. Update the PM sticker and instrument logbook as required.

Copyright Information

This document contains proprietary information that is protected by copyright. All rights are reserved. No part of this publication may be reproduced in any form whatsoever or translated into any language without the prior, written permission of PerkinElmer, Inc. **Copyright © 2013 PerkinElmer, Inc.**

Trademarks

Registered names, trademarks, etc. used in this document, even when not specifically marked as such, are protected by law. PerkinElmer is a registered trademark of PerkinElmer, Inc. All other trademarks and registered trademarks not owned by PerkinElmer, Inc. or its subsidiaries that are depicted herein are the property of their respective owners.

Except as specifically set forth in its terms and conditions of sale, PerkinElmer makes no Warranty of any kind with regard to this document, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose.

PerkinElmer shall not be liable for incidental or consequential damages in connection with the furnishing or use of this document.

Component List

Component / Specific Model	Serial #	Configuration Notes
Avio200	079S18071903	Syngistix V 3.0.0.3081

Parts Lists

Parts Included with the PM		
Part Number (if applicable)	Description	Quantity
09995098	Air Filter-Spectrometer	Not Applicable
N077520	Air Filter-RF Generator	Not Applicable
09992731	Axial Window	Not Applicable
B0810377	Radial Window	Not Applicable
N0770438	O-ring kit, injector support adapter	2
N0780437	O-ring kit, torch	2

Additional Reagents and Standards Required for PM				
Part Number (if applicable)	Description	Quantity	Batch/Lot #	Expiration Date: (MM/YY)
N0691579	Multi-Element Standard (N069-1579 diluted 10X)	1	64-247CRX1	Nov-2026
N9300221	Instrument Calibration-4 (N9300221 diluted 100X)	1	65-009CRY1	Nov-2026

Procedure Checklist

Use (✓) to check off those steps in the checklist that have been completed.

1. General:

- ☒ Ask customer about unit's performance since last visit.
- ☒ Check incoming AC line voltage under load for proper levels and grounding.
- ☒ Is the instrument operational?

2. Mechanical:

- ☒ Inspect and clean all fans and filters.
- ☒ Inspect and replace torch components and necessary.

Torch Components Replaced: ☐ Yes ☒ No

If yes, list components replaced:

- ☒ Inspect all tubing for signs of cracking or leaking and replace as necessary.

Tubing Replaced: ☒ Yes ☐ No

If yes, list tubing replaced:

- ☒ Inspect the peristaltic pump for proper operation.
- ☒ Check and adjust if necessary, the external nitrogen, argon shear gas and water supply pressures.
- ☒ Check and adjust if necessary, the internal nitrogen, main argon, torch argon and shear gas pressures

Regulator	Measured Pressure	Set Pressure
Nitrogen	N/A	NA (calibrated in Factory)
Main Argon	76	76psig
Torch Argon	67	67psig
Shear Gas	65	65psig
Water	35	35psi

- ☒ Check the shear gas nozzle for blockages and proper, uniform flow.
- ☒ Inspect nitrogen Hi/Low purge and shear gas solenoids for proper function.
- ☒ Inspect the function of all spectrometer motors. Drive the motors from the Spectrometer DCM. Check all motors, couplings, set screws, gears or drive assembly located on the spectrometer (prism/grating wavelength drives, slits, shutter, DV mirror, X/Y mirror) if problems are found.
- ☒ Perform preventative maintenance on the chiller as required. Make the customer aware of the importance of maintaining the chiller fluid level and filter replacement.
- ☒ Drain air compressor surge tank.
- ☒ Clean exterior of instrument.

3. Electrical:

- ☒ Visually inspect all PC boards for cleanliness and signs of corrosion.
 - ☒ Check all RF generator and spectrometer power supply voltages.
 - ☒ Run instrument diagnostic checks from the appropriate Device Control Module.

RF Generator:

- ☒ Check the RF generator status screens.
- ☒ Check the function of all interlocks.

Spectrometer:

- ☒ Check the spectrometer status screens.
- ☒ Check for proper function of all motors from the Motor Control window.

4. Optical:

- ☒ Check the neon lamp for proper operation.
- ☒ Ensure that neon initialization passes at power up.
- ☒ Ensure that there is a single, well defined peak of sufficient intensity (approximately 15,000 to 60,000 cts.) for the 703.241nm neon line viewed in the DCM Collect Spectra window. Re-generate the neon correction table if problems are encountered. If problems are still exhibited after the table is re-generated, replace the neon lamp assembly.

Neon Lamp Replaced: ☐ Yes ☒ No

- ☒ Perform the Initialize Optics routine from the Spectrometer Control window.
- ☒ Insure that the routine passes with no error codes. If it fails, run a manual prism scan from the spectrometer DCM.
- ☒ Insure the Dark Current measurement (Detector Calibration) passes at initialization.
- ☒ Check the shutter home sensor position.
- ☒ Check prism/electronics temperature sensor readback values from the DCM. It is normal for these readings to be shown in red. A typical prism temperature is approximately 29.5 degree C. A typical electronics temperature is approximately 35 degree C.
- ☒ Check the detector temperature from the DCM for -7.0 to -8.5 degree C. If outside of this range the detector cooling fan may not be operational. Further inspection may be necessary.
- ☒ Inspect for proper function of the transfer optics. 1) shutter 2) DV mirror 3) X/Y mirror.
- ☒ Clean or replace the axial and radial view windows as necessary.

Axial Window Replaced: ☐ Yes ☒ No
Radial Window Replaced: ☐ Yes ☒ No

5. Post PM Performance Tests:

- ☒ Perform View Align.

5.1 Spectral Resolution:

- ☒ Measure the spectrometers ability to separate two adjacent wavelengths.

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
As 193.696 - Resolution	≤0.009	0.007	Passed
Ni 231.604 - Resolution	≤0.011	0.008	Passed
Ni 341.476 - Resolution	≤0.015	0.012	Passed
Ba 455.403 - Resolution	≤0.020	0.016	Passed

5.2 Precision:

- ☒ Test for reproducibility of a set of measurement.

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
Zn 213.856	%RSD $\leq$ 1 %	0.56	Passed
Mg 280.856	%RSD $\leq$ 1 %	0.22	Passed
Mg 285.207	%RSD $\leq$ 1 %	0.57	Passed
Ba 455.403	%RSD $\leq$ 1 %	0.46	Passed

5.4 Mn BEC:

- ☒ Run Axial and Radial BEC according to the A&T spec, or the commissioning test procedure.

Mn Background Equivalent Concentration:

Method "MnBEC" For Samples "IB (2%HNO3)" and "IS (N069-1579/10)", record intensities.

Calculated BEC: $BEC = (IB * Conc\ of\ Std) / (IS - IB)$. Where Conc of Std = 1,000 PPB

Element	Mode	Conc.	IB	IS	
Mn 257.610	Radial	1,000 ppb	4363.0	574062.5	
Mn 257.610	Axial	1,000 ppb	8792.3	1297224.8	
Mn 257.610	IB*Conc.	IS - IB	BEC	Spec	Pass/Fail
Radial	4363000	569699.5	7.65	<30 PPB	Passed
Axial	8792300	1288432.5	8.824	<30 PPB	Passed

6. Review:

- ☒ Review with the customer PM work performed.
- ☒ Discuss recommended customer supplied materials to have on hand.
- ☒ Attach PM sticker.

Additional Comments

Additional Comments Regarding the PM

Review

The preventive maintenance checks and if applicable performance tests for ICP-OES/Avio200 have been completed.

This ICP-OES/Avio200 Passes ☒ Fails ☐ the preventive maintenance.

Review of Preventive Maintenance:

Authorized PerkinElmer Representative:

er Representative:
Chayanon K.

Date:

6-Feb-2026

(DD-MMM-YYYY)

Authorized Customer Representative: _____

Representative: 

Date:

6-Feb-2026

(DD-MMM-YYYY)

6/2/69

เอกสารแนบ 14

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๖ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้ง เลขที่ ๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕ โครงการ
เจเอสพี ชิตี้ รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- ๑) นางสาวอรอนงค์ เรืองแสน ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๓
- ๒) นางสาวชนิกานต์ นามบุปผา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๔
- ๓) นางสาวกัศวรรณ จงกลรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๕
- ๔) นางสาวชลธิชา พุทธา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๖
- ๕) นางสาวพนิดา ตันต์ประศาสน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๗

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- ๑) นางสาวปริญทิพย์ เพ็ชรจิตต์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๔
- ๒) นายธนกฤต อธิธิสัมพันธ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๖
- ๓) นางสาวณัฐนันท์ แก้ววิเชียร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๗
- ๔) นางสาววราภรณ์ ท้วมประถม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๘
- ๕) นายธนกร ดอนชาไพร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๐
- ๖) นายนิพล จุลศรี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๑
- ๗) นางสาวอภิญญา เสนะจำนงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๓
- ๘) นางสาวเฉลิมขวัญ อนันตะ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๗
- ๙) นางสาวกานต์สินี ศิริแข็ง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๘
- ๑๐) นางสาวมณฑการ อุดมโชติเดชากุล ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๐
- ๑๑) นางสาวณัฐริกา น้อยนาฝาย ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๑
- ๑๒) นายปิยะ หาญเขียว ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๒

๑๓) นายอภิสิทธิ์...



๑๓) นายอภิสิทธิ์ โกกอุ่น	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๓
๑๔) นางสาวณัฐกฤตา กอจันทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๔
๑๕) นางสาวรุ่งพฤษ ละซอ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๕
๑๖) นางสาวรินรดา ตรงจันทิก	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๖
๑๗) นายจิรยุทธ ภารโรง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๗
๑๘) นายณัฐนันท์ สัมปันนันทน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๘
๑๙) นายณัฐวุฒิ พรหมชาติ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๙
๒๐) นางสาววนิดา เกิดศักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๐
๒๑) นางสาวทิพวรรณ เพียรธรรม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๑
๒๒) นางสาวสุภารัตน์ สุขคงพะเนา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๒
๒๓) นางสาวภัทรสุดา ไกรจักร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๓
๒๔) นายชัชชินทร์ เสือเงิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๔

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๗๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรทัศน์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๘๘

ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 23 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[3]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[3]
6	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
8	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
9	Free Chlorine	Iodometric Method ^[3]
10	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[3]
11	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
12	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
13	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
14	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[3]
15	pH	Electrometric Method ^[3]
16	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[3] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
17	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
18	Sulfide	Iodometric Method ^[3]
19	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[3]
20	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[3]
21	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[3]
22	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation Method ^[3]
23	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

น้ำใต้ดิน จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3]
8	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[3]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
13	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[3] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
14	pH	Electrometric Method ^[3]
15	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
16	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
17	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
18	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
2	Arsenic	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
4	Beryllium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
5	Cadmium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
6	Chromium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
7	Chromium (III)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,4,7,8] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[5,6,7,8]
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[6,8]
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
10	Copper	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
11	Lead	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
12	Molybdenum	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]

กมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
14	pH	Electrometric Method ^[9,10]
15	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
16	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
17	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
18	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
19	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

ดิน จำนวน 15 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[5,6,7,8]
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[6,8]
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
12	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
13	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
14	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
15	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
2. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
3. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington DC: APHA Press; 2023.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992.

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C**, 2004.

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.

เพื่อประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ ของบริษัท เอส. เอส. (1995) จำกัด
ประธานบัตรที่ 21380/15246

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๗๓๔



กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๔,๒/๑๑๕ โครงการ เจเอสพี ซิตี รังสิต คลอง๑ ขอยรังสิต-นครนายก
๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวปริญญ์ เพ็ชรจิตต์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๔

๒) นางสาวณัฐนันท์ แก้ววิเชียร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๗

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวปริญญ์ เพ็ชรจิตต์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๘

๒) นางสาวณัฐนันท์ แก้ววิเชียร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๙

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

ห้องปฏิบัติการทดสอบบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
(Testing laboratory, Mine Engineering Consultant Co., Ltd.)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลประชาธิปัตย์
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี
(2/114, 2/115 Soi Rangsit-Nakorn-Nayok 34/1, Rangsit-Nakorn-Nayok Road, Prachathipat, Thanyaburi, Pathumthani)

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๒๓
(Accreditation No. Testing 0623)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
(Issue date : 2 May B.E. 2565 (2022))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)



ชื่อห้องปฏิบัติการ
(Laboratory Name)

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
(Mine Engineering Consultant Co., Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่
(Accreditation No.)

ทดสอบ 0623
(Testing 0623)

ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ถาวร (Permanent) ☐นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary)

☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field) 1. น้ำ (Water)	- Heavy Metals - Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 5 mg/L - Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 5 mg/L - Copper (Cu) 0.10 mg/L to 5 mg/L - Iron (Fe) 0.01 mg/L to 5 mg/L - Lead (Pb) 0.01 mg/L to 5 mg/L - Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 5 mg/L - Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 5 mg/L - Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 5 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสังแวดล้อม (Environment field) 1. น้ำ (ต่อ) (Water) (Count.)	- Total Suspended Solids 5.0 mg/L to 2 000 mg/L - Total Dissolved Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L - Total Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L Total Hardness 1 mg/L to 2 000 mg/L (Expressed as CaCO₃)	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ ชั่วคราว
(Temporary)

☐ เคลื่อนที่
(Mobile)

☐ หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field) 2. น้ำเสีย (Wastewater)	- Heavy Metals • Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Copper (Cu) 0.10 mg/L to 10 mg/L • Lead (Pb) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 10 mg/L • Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 10 mg/L - Chemical Oxygen Demand (COD) 40 mg/L to 4 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

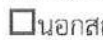
ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)



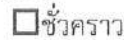
ถาวร

(Permanent)



นอกสถานที่

(Site)



ชั่วคราว

(Temporary)



เคลื่อนที่

(Mobile)



หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสังแวดล้อม (Environment field) 2. น้ำเสีย (ต่อ) (Wastewater) (Count.) 3. น้ำ และน้ำเสีย (Water and Wastewater)	- Total Suspended Solids 5.0 mg/L to 10 000 mg/L - Total Dissolved Solids 10 mg/L to 10 000 mg/L - pH 2.0 to 10.0	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-H⁺ B

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ ชั่วคราว
(Temporary)

☐ เคลื่อนที่
(Mobile)

☐ หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field) 3. น้ำ และน้ำเสีย (ต่อ) (Water and Wastewater) (Cont.)	- Biochemical Oxygen Demand (BOD) 2 mg/L to 10,000 mg/L - Chromium Hexavalent (Cr^{6+}) 0.10 mg/L to 100 mg/L - Sulfate (SO_4^{2-}) 5 mg/L to 4,000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5210 B and part 4500-O C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3500-Cr B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500- SO_4^{2-} E

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสีสิ่งแวดล้อม (Environment field) 4. ดิน (Soils)	- Heavy Metals • Chromium (Cr) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample • Copper (Cu) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample • Nickel (Ni) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample • Zinc (Zn) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample	- MEC-WI-43 based on US EPA Method 3050 B Revision 2: 1996 and US EPA Method 6010 D Revision 5: 2018 



อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๕๑

สภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ออกใบอนุญาตนี้ไว้เพื่อแสดงว่า



มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคุม

ภายใต้บทบัญญัติแห่งกฎหมายและข้อบังคับของสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาขาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านวิทยาศาสตร์และการควบคุมมลพิษ

ประเภท ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน ๖๗๒๐๑๒๘๐๓๙

ตั้งแต่วันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๗ ถึง ๒๕ ตุลาคม ๒๕๗๐

เลขที่สมาชิก ๖๕๒๓๐๐๙๓๔

(ผศ.ดร.นันทิกา สุนทรไชยกุล)

เลขาธิการสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(ผศ.ดร.บุญส่ง ไขเกษ)

นายกสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เอกสารแนบ 15

อนุโมทนาบัตร / เอกสารช่วยเหลือ-เข้าร่วมกิจกรรมชุมชน



อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนา

เล่มที่ 1

เลขที่ 2

แต่ มริษท เอล. เอล. (1995) การดิลา จำกัด

ผู้บริจาคทรัพย์ จำนวน 20,000 บาท สติวงศ์ ()

เพื่อการ ช่วยทำบุญทอดกฐินสามัคคี ณ วัด สันติภักดี

ตำบล 16500 อำเภอ 6500 จังหวัด 4500

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัย และบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้ จงคลบบันดาลให้ท่านและครอบครัวเจริญด้วยอายุ วรรณะ

สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ และประสพสิ่งอันพึงปรารถนา ตลอดกาลทุกเมื่อ เทอญ

วันที่ 25 เดือน ๓.๑ 2568 พ.ศ.

ผู้รับเงิน

เจ้าอาวาส

สุ

ย

เล่มที่ _____

เลขที่ ๗๐๕

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนาบุญ แต่

บริษัท เค.เอส. (๑๙๙๘) การศึกษา จำกัด

อยู่บ้านเลขที่ ๑๒๐ หมู่ ๔ ซอย _____ ถนน _____ แขวง/ตำบล _____ เขต/อำเภอ _____ จังหวัด _____ เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร _____ ผู้บริจาคทรัพย์ในการ _____ ทางคุณ _____ วัดหน้าเขาม้าหลวง แขวง/ตำบล _____ เขต/อำเภอ _____ จังหวัด _____ เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร _____ เป็นจำนวนเงิน ๑๒,๐๐๐ บาท - สี่ตัว (หนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้

จงอำนวยการให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ จรรยาสารสมบัติ ประสพแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกาลเทอญ

วันที่ ๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ผู้รับเงิน (๖๐๖๖๖๖)

อนุโมทนาบัตร

บุ

ย



ใบรับเงินบริจาค

ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่ 0994002213635-2568-A0000014

ผู้บริจาค บริษัทเอส.เอส.(1995) การศิลา จำกัด
เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0 2055 58028 91 1

หน่วยรับบริจาค วัดบางเป้ง
ตำบล/แขวง แสนสุข อำเภอ/เขต เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี
เลขประจำตัวหน่วยรับบริจาค 0 9940 02213 63 5

วันที่บริจาค 2 พฤศจิกายน 2568

จำนวนเงินบริจาค 10,000.00 บาท
(หมื่นบาทถ้วน)

DN: 56f7b9f6

ผู้มีอำนาจลงนาม



วันเดือนปีที่ขอพิมพ์

11 พฤศจิกายน 2568 15:56:15

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)
2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาค
ของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ



อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนา แต่

เล่มที่ ๒๒๕๖๗

เลขที่ ๑๖๕๖๗

มีชัย ๒๕.๑๐๘ (1995) ๑๑๕๕๕ ๑๑๕๕๕

ผู้บริจาคทรัพย์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ โรงเรียนวัดป่าสัก
วัด ป่าสัก ตำบล ป่าสัก อำเภอ ป่าสัก จังหวัด ป่าสัก
จำนวนเงิน ๕๐๐๐ บาท - สตางค์ (ห้าพันบาทถ้วน)

ขออนุภาพคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้ จงอำนวยพรให้ท่านเจริญด้วย
อายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธรรมสารสมบัติ และประสบสิ่งอันพึงปรารถนา ทุกทิพาราตริกาล เทอญ ฯ

วันที่ ๒๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



ผู้รับเงิน

โทร.





ขอขอบคุณมา , แล้ว

પ્રવૃત્તિ (1999) ના મુજબ (1999) ના મુજબ (1999) ના મુજબ

อยู่บ้านเลขที่ ๑๒๑ หมู่ ๔ ซอย / ถนน ๑๒๑ ซอย ๑ แขวง/ตำบล เขต :

เขต/อำเภอ วังน้อย จังหวัด ลพบุรี เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร ๐-๖-๘๙๔๕๗๓๒๑

ผู้บริจาคทรัพย์สินไปหาร มูลนิธิสงเคราะห์เด็กในครอบครัว กรุงเทพฯ นางสาว

เขต/อำเภอ เมือง จังหวัด เชียงใหม่ ลงที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

เงินจำนวนเงิน ๑๐ ๐๐๐ บาท - สตางค์ (จำนวนหลักทศนิยมบาทละ ๐๒-)

จำนวนเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท = สิบห้าพัน (15,000) บาท
ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้
จงอำนวยพรให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ อรรณพสมบัติ
ประสบแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกกาลเทอญ

30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525
 526
 527
 528
 529
 530
 531
 532
 533
 534
 535
 536
 537
 538
 539
 540
 541
 542
 543
 544
 545
 546
 547
 548
 549
 5

17516988

เจ้าอาวาส



ใบรับเงินบริจาค

ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่ 0994002733744-2568-A0000012

ผู้บริจาค	บริษัทเอส.เอส.(1995) การศิลา จำกัด เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0 2055 58028 91 1
หน่วยรับบริจาค	วัดป่าหนามแท่งใหญ่ ตำบล/แขวง บ้านกอน อำเภอ/เขต สว่างแดนดิน จังหวัด สกลนคร เลขประจำตัวหน่วยรับบริจาค 0 9940 02733 74 4
วันที่บริจาค	4 พฤษภาคม 2568
จำนวนเงินบริจาค	10,000.00 บาท (หมื่นบาทถ้วน)

DN: a66a5ebc

ผู้มีอำนาจลงนาม

วันเดือนปีที่ขอพิมพ์

15 พฤษภาคม 2568 15:16:29

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)
2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาค
ของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ