

โทรศัพท์ /โทรสาร : 0-2947-2986 มือถือ 087-2138611




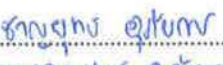
หนังสือมอบอำนาจ

20 กรกฎาคม 2566

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์ อยู่บ้านเลขที่ 106 หมู่ที่ 15 ถนนอรุณประเสริฐ ตำบลป่ง อำเภอมืองอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ รหัสไปรษณีย์ 37000 ขอมอบอำนาจให้ บริษัท เอ็นวาย เทคนิคอล เซอร์วิส จำกัด สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 46/225 ซอยรามอินทรา 55/8 แขวงท่าแร่ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10230 เป็นผู้มีอำนาจกระทำการแทนข้าพเจ้าในการยื่นเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท บุษยาการสราง จำกัด ประทานบัตรที่ 31888/16234 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งดำเนินการอื่นใดที่เกี่ยวข้องแทนข้าพเจ้าจนเสร็จการ

การใดที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำให้ก่อเกิดอุปสรรคของหนังสือมอบอำนาจนี้ ให้ถือเสมือนหนึ่งข้าพเจ้าได้กระทำเอง และข้าพเจ้าจะรับผิดชอบต่อการกระทำดังกล่าวทุกประการ เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ..........ผู้มอบอำนาจ
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
บริษัท บุษยาการสราง จำกัด

ลงชื่อ..........พยาน
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)

บริษัท เอ็นวาย เทคนิคอล เซอร์วิส จำกัด

ลงชื่อ..........ผู้รับมอบอำนาจ
(นายสุริยา กรมหมั่น)
กรรมการผู้มีอำนาจ


Envi Technical Service Co.,Ltd.

ลงชื่อ..........พยาน
(นายสุริยา กรมหมั่น)

ที่ อจ. 000357



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดอำนาจเจริญ
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2536 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0345536000010
ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท บุญยาการสร้าง จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 1 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
 1. นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์/
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์ ลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน 100,000,000.00 บาท / หนึ่งร้อยล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 106 หมู่ที่ 15 ถนนอรุณประเสริฐ ตำบลบุ่ง อำเภอเมืองอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ/
- สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 216 หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 44 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 4 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารและประทับตราสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 7 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564



(เจ้าสิบตรีหญิงพิมพ์ณิชา วรรัตนวัตร)
นายทะเบียน



คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความตรงตามท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 16:09 น.

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce
โทร. 02 528 7600

"จับจ่าย ไม่เสียใจ 99% บริการ"
Creative Services
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

ที่ อจ. 000357



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดอำนาจเจริญ
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ อจ. 000357

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2563
2. หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น
ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียน
ไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

โทร. 02 528 7600

จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 16:04 น.

“จับจ่าย ไม่เสียใจในบริการ”
Creative Services
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th



วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี.....44.....ข้อ ดังนี้

- (1) ซื้อ จัดหา รับเข้า จำหน่าย เชื้อ วัตถุระเบิด วัตถุอันตราย วัตถุไวไฟ และจัดการโดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใด ๆ
ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น
- (2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น
- (3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการ และธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิก ให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์
- (4) กู้ยืมเงิน เลิกเงินเกินอายุซึ่งจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันทางการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสละสิทธิส่งตัวเงินหรือตราสาร ที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์
- (5) ทำการจัดตั้งสำนักงาน สาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ
- (6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วน เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัดและบริษัทมหาชนจำกัด วัตถุประสงค์ประกอบการ
- (7) ประกอบกิจการค้า ข้าว ผลิตภัณฑ์ข้าว มันสำปะหลัง ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ข้าวโพด งา ถั่ว พริกไทย ปอ หุ่น ผ้ายก กระจัง สะหู่ ไม้ ยาง ผัก ผลไม้ ของป่า สมุนไพร หนังกัดสัตว์ สัตว์มีชีวิต เนื้อสัตว์ชิ้นและ น้าคาล อาหารสัตว์ และพืชผลทางเกษตรทุกชนิด
- (8) ประกอบกิจการค้า เครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องมือกล เครื่องทุ่นแรง ยานพาหนะ เครื่องกำเนิด และเครื่องใช้ไฟฟ้า ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ พัดลม หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตาหุงไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เครื่องทำความร้อน เครื่องทำความเย็น เครื่องครัว เครื่องเหล็ก เครื่องทองแดง เครื่องทองเหลือง เครื่องสุขภัณฑ์ เครื่องกะเทาะกะเทาะ เครื่องเฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์ประปา รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าวข้างต้น
- (9) ประกอบกิจการค้า อาหารสด อาหารแห้ง อาหารสำเร็จรูป เครื่องกระป๋อง เครื่องปรุงรส อาหาร เครื่องดื่ม สุรา เบียร์ บุหรี่ และเครื่องใช้โภคภัณฑ์



Signature



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

โทร. 02 528 7600

"จิ้มแจ่ม ไม่งี่เง่าใส่ใจบริการ"
Creative Services
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th



วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี.....44.....ข้อ ดังนี้

- (10) ประกอบกิจการค้าผ้า ผ้าใย เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับกาย เครื่องสำอาง เครื่องใช้และเครื่องมือกลเสริมความงาม และเครื่องสำอางอีก
- (11) ประกอบกิจการค้ายา ยารักษาและป้องกันโรคสำหรับคนและสัตว์ เครื่องเวชภัณฑ์ภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์ และเภสัชกรรม ร้อย ขาปรายศัตรูพืช ยาบำรุงพืชและสัตว์ทุกชนิด เครื่องมือเครื่องใช้ในวิทยาศาสตร์
- (12) ประกอบกิจการค้า ทอง นาก เงิน เพชร พลอย และอัญมณีอื่น รวมทั้งวัตถุทำเทียมซึ่งดังกล่าว
- (13) ประกอบธุรกิจค้า กระดาษ เครื่องเขียน แอปเปิล แอปเปิ้ล หนังสืออุปกรณ์การเรียน เครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์การพิมพ์ สิ่งพิมพ์ หนังสือพิมพ์ ตู้เก็บเอกสาร และเครื่องใช้สำนักงานทุกชนิด
- (14) ประกอบกิจการ วัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้าง เครื่องมือช่างทุกประเภท สี เครื่องมือทาสี เครื่องตกแต่งอาคารทุกชนิด
- (15) ประกอบกิจการ พลัสติก หรือสิ่งอื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งที่อยู่ในสภาพวัตถุดิบหรือสำเร็จรูป
- (16) ประกอบกิจการ ยางดิบ ยางแผ่น หรือยางชนิดอื่นอันผลิตขึ้นหรือได้มาจากส่วนใดส่วนหนึ่งของต้นยางพารา รวมตลอดถึงยางเทียม สิ่งทำเทียม วัตถุหรือสินค้าดังกล่าว โดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์
- (17) ประกอบกิจการทำนา ทำสวน ทำไร่ ทำนาเกลือ ทำป่าไม้ ทำสวนยาง เลี้ยงสัตว์ และกิจการคอกปศุสัตว์
- (18) ประกอบกิจการ โรงสี โรงเลื่อย โรงงานโซลไบโอและเอทไบโอ โรงงานต่อตัวถังรถยนต์ โรงงานผลิตเซรามิก และเครื่องเคลือบ โรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผา โรงงานอัดโคล โรงงานสกัดน้ำมันพืช โรงงานกระดาษ โรงงานกระสอบ โรงงานทอผ้า โรงงานปั่นด้าย โรงงานย้อมและพิมพ์ลวดลายผ้า โรงงานผลิตและหล่อคอกยางรถยนต์ โรงงานผลิตเหล็ก โรงหล่อและโรงกลึงโลหะ โรงงานสังกะสี โรงผลิตอาหารสำเร็จรูป โรงงานสุรา โรงงานแก๊ส โรงงานบุหรี โรงงานน้ำตาล โรงงานผลิตเครื่องใช้พลาสติก โรงงานรีดและหล่อหลอมโลหะ โรงงานผลิตบานประตู และหน้าต่าง โรงงานแก้ว โรงงานผลิตเครื่องดื่ม โรงงานหล่อยาง โรงงานประกอบรถยนต์
- (19) ประกอบกิจการ โรงพิมพ์ รับพิมพ์หนังสือ พิมพ์หนังสือจำหน่าย และออกหนังสือพิมพ์
- (20) ประกอบกิจการโรงน้ำแข็ง

บริษัท บมจ. สรรพ
วิจิตร บุษบ
สร้อย นันท



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

โทร. 02 528 7600

"เจ้าหน้าที่ ส่งสินค้าและบริการ"
Creative Services
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th



วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี..... 44..... ข้อ ดังนี้

(21) ประกอบกิจการประมง แพปลา สะพานปลา

(22) ประกอบกิจการระมัดหิน และย้อยหิน

(23) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้าง อาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน เขื่อนกั้นน้ำ

และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท

(24) ประกอบกิจการเหมืองแร่ โรงงานถลุงแร่ แหะแร่ แปรสภาพแร่ หลอมแร่ แต่งแร่ สกัดแร่ วิเคราะห์และตรวจแร่
บดแร่ ขนแร่

(25) ประกอบกิจการโรงแรม กภัตาคาร บาร์ ไนต์คลับ โบว์ลิ่ง อพาร์ตเมนต์ โรงภาพยนตร์และโรงมหรสพอื่น
สถานพักผ่อนตากอากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ

(26) ประกอบกิจการขนส่งขนถ่ายสินค้าและคนโดยสาร ทั้งทางบก ทางน้ำทางอากาศ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ
รวมทั้งรับบริการนำส่งของจากท่าเรือตามพิธีศุลกากร และการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด

(27) ประกอบกิจการซื้อ ขายแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (เมื่อได้รับอนุญาตจากกระทรวงการคลังแล้ว)

(28) ประกอบกิจการส่งเข้ามาจำหน่ายภายในประเทศและส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศ ซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ใน
วัตถุประสงค่นี้

(29) ประกอบกิจการ ตัดผม แต่งผม เสริมสวย ตัดเล็บและซักฟอกเสื้อผ้า

(30) ประกอบกิจการ รับจ้างถ่ายรูป ถ่าย ฟิล์ม ขยายรูป รวมทั้งเอกสาร จัดสร้าง และจัดจำหน่ายภาพยนตร์

(31) ประกอบกิจการ สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง และให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบอัดฉีด พ่นน้ำมันสนิม
สำหรับยานพาหนะทุกประเภท รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท

(32) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา

(33) ประกอบกิจการบริการรับค้าประกันหนี้ยืม ความรับผิด และการปฏิบัติตามสัญญา ของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการ
รับค้าประกันบุคคลซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศไทยหรือเดินทางออกไปต่างประเทศ ตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง
กฎหมายว่าด้วยกักกันโรค และกฎหมายอื่น



อธิบดี
อธิบดี



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

โทร. 02 528 7600

“เพิ่มพลังให้ใจบริการ”
Creative Services
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th



วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี.....44.....ข้อ ดังนี้

- (34) ประกอบกิจการรับเป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้ง
.....ปัญหาการผลิต การตลาดและการจัดจำหน่าย.....
- (35) ประกอบกิจการ บริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติข้อมูลในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม
.....พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์ และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ.....
- (36) ประกอบกิจการ โรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ รับทำการฝึกสอนและอบรมทางด้าน
.....วิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย.....
- (37) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น
- (38) ประกอบกิจการประมูตที่กษานสินค้และรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล
.....ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ.....
- (39) บริษัทมีสิทธิออกหุ้นในราคาสูงกว่ามูลค่าหุ้นที่กำหนด
- (40) ประกอบกิจการ ก้าผลิตกัณฑ์ คอนกรีตทุกชนิด เช่น คอนกรีตผสมเสร็จ เสาไฟฟ้า ท่ออัดแรงคอนกรีต คานทุกชนิด
.....แผ่นพื้น เสาหัวเสาบ้าน.....
- (41) ประกอบกิจการโรงงานผลิตกัณฑ์คอนกรีตทุกชนิด เช่น คอนกรีตผสมเสร็จ เสาเข็ม เสาไฟฟ้า ท่ออัดแรงคอนกรีต
.....คานทุกชนิด แผ่นพื้น เสาหัวเสาบ้าน.....
- (42) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้าง ค่อเติม ซ่อมแซม ปรับปรุง วางระบบ ควบคุมและพัฒนาฝ่ายาง รวมถึงฝ่ายอย่างอื่น
.....และครอบคลุมไปถึงระบบชลประทานทุกประเภท เช่น ชลประทานระบบท่อ ชลประทานระบบค่น้ำ ชลประทาน
.....ระบบผันน้ำจากแหล่งหนึ่งไปอีกแหล่งหนึ่ง.....
- (43) ประกอบกิจการขุดดิน ตักดิน ขุดแร่ ขนแร่ ทุกประเภท
- (44) ประกอบกิจการให้เช่าเครื่องจักรกล และยานพาหนะทุกชนิด



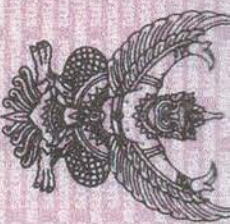
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

โทร. 02 528 7600

"จับตามองโลก ไปด้วยบริการ"
Creative Services
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

ภ.พ.20

ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม



กรมสรรพากร

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร
0-3455-35000-01-0

ชื่อผู้ประกอบการ.....

ชื่อสถานประกอบการ.....

เป็น ☒ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขาที่.....

ตั้งอยู่ อาคาร.....

หมู่บ้าน.....

หมู่ที่ 15 ตรอก/ซอย.....

ตำบล/แขวง.....

จังหวัด.....

วันที่ให้เป็นผู้ประกอบการจดทะเบียน 21 พฤษภาคม 2558

ออกให้เมื่อวันที่ 29 ส.ค. 2558

ผู้ออกทะเบียน.....

ตำแหน่ง.....

ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มนี้ให้ใช้เพื่อประกอบการ และเพื่อประกอบการจดทะเบียนรับจ้างรับ และต้องแสดงไว้ ณ ที่ดินและสิ่งไม่สำเร็จในสถานที่ประกอบกิจการ

คำเตือน

09370000-25550809-1-29-25550809-0-0-0000

09370000

คัดค้านฉบับเดิมที่สูญหาย รายการเกี่ยวกับบ้าน เล่มที่ 1
เลขรหัสประจำบ้าน 3416-020680-8 สำนักทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลเมืองอำนาจเจริญ

รายการที่อยู่ 789/1 หมู่ที่ 9
ตำบลบึง อำเภอเมืองอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ

ชื่อหมู่บ้าน ชื่อบ้าน
ประเภทบ้าน บ้าน ลักษณะบ้าน

วันเดือนปีที่กำหนดบ้านเลขที่ [วิจิตสัน]

ลงชื่อ

นายทะเบียน

(น.ส.วิจิตสัน เสาวภาคย์กุล)

วันเดือนปีที่พิมพ์ทะเบียนบ้าน 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563

1

 บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card
เลขประจำตัวประชาชน 3 1006 02385 48 6
Identification Number
ชื่อคนและชื่อสกุล นาย วิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์
Name Mr. Wirote
Last name Tangtarkoolwong
เกิดวันที่ 2 ก.พ. 2510
Date of Birth 2 Feb. 1967
ศาสนา พุทธ
ที่อยู่ 789/1 หมู่ที่ 9 ต.บึง อ.เมืองอำนาจเจริญ
จ.อำนาจเจริญ
6 พ.ค. 2564
วันออกบัตร 6 May 2021
Date of Issue
1 ก.พ. 2573
วันหมดอายุ 1 Feb. 2030
Date of Expiry
3799-05-05061023

BORA-10.8-03-2563

ประเทศไทย
THAILAND
ME3-1461669-84

เล่มที่ 1 รายการบุคคลในบ้านของเลขรหัสประจำบ้าน 3416-020680-8 ลำดับที่ 2
ชื่อ นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์ สัญชาติ ไทย เพศ ชาย
เลขประจำตัวประชาชน 3-1006-02385-48-6 สถานภาพ เจ้าบ้าน เกิดเมื่อ 2 ก.พ. 2510
มารดาผู้ให้กำเนิด ชื่อ อรุณี 3-1006-02385-43-5 สัญชาติ ไทย
บิดาผู้ให้กำเนิด ชื่อ ชวลิต 3-1006-02385-42-7 สัญชาติ ไทย
* มาจาก
ฐานข้อมูลการทะเบียนราษฎร
เข้ามาอยู่ในบ้านเมื่อ 13 ธ.ค. 2562 (น.ส.วิจิตสัน เสาวภาคย์กุล)
** ไม่ที่

3

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 31888/16234

วันที่ 23 มกราคม 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่าบริษัท เอ็นวาย เทคนิคอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 31888/16234 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี
ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด ฉบับประจำเดือน

() มกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2566

(✓) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

1. นายสุริยา กรมหมื่น



นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

2. นางสาวน้ำทิพย์ ปากเมย



นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

3. นางสาวจินตนา โคคร



นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ


(นายสุริยา กรมหมื่น)

ETS
Envl Technical Service Co.,Ltd.

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ็นวาย เทคนิคอล เซอร์วิส จำกัด

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงาน

ชื่อ-สกุล	ด้าน/หัวข้อที่ทำการศึกษา	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละ ของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ
1. นายสุริยา กรมหมื่น	- รายละเอียดโครงการ/ตรวจสอบ มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และจัดทำข้อเสนอแนะ	50
2. นางสาวน้ำทิพย์ ปากเมย	- สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน/ตรวจสอบ มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	25
3. นางสาวจินตนา โคคร	- สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน/ตรวจสอบ มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	25

សារប័ណ្ណ

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมาของการจัดทำ รายงาน	1-1
1.2	รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป	1-3
1.3	รายละเอียดโครงการ	1-4
1.3.1	แผนการท่าเหมือง	1-4
1.3.2	พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ	1-4
1.3.3	กิจกรรมในโครงการ	1-7
1.4	แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-9

บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1	ผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป	2-1
2.2	ผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะเตรียมการ และระยะดำเนินการ	2-1
2.3	ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1	การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-2
3.2	การตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-3
3.3	ระดับเสียง	3-15
3.4	ความสั่นสะเทือน	3-29
3.5	คุณภาพน้ำผิวดิน	3-33
3.6	คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-42
3.7	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านทรัพยากรดิน	3-47
3.8	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม	3-48
3.9	สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	3-53

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1	รายละเอียดการดำเนินงานของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2	สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-2
4.4	ข้อเสนอแนะ	4-2

เอกสารแนบ

- เอกสารแนบ 1 ส าเนาประธานบัตร
- เอกสารแนบ 2 ส าเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เอกสารแนบ 3 เอกสารการท าประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกของโครงการ
- เอกสารแนบ 4 เอกสารการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรกลและยานพาหนะ
- เอกสารแนบ 5 ส าเนาหน้าบัญชีกองทุน
- เอกสารแนบ 6 ผลการตรวจสอบสุขภาพ
- เอกสารแนบ 7 เอกสารประชาสัมพันธ์
- เอกสารแนบ 8 เอกสารการฝึกอบรมการท างาน
- เอกสารแนบ 9 แบบส ารวจความคิดเห็น
- เอกสารแนบ 10 ผลการส ารวจความคิดเห็น
- เอกสารแนบ 11 เอกสารการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ
- เอกสารแนบ 12 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- เอกสารแนบ 13 เอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการ

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.4-1	แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ 1-10
2.1-1	ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป 2-2
2.2-1	ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ 2-10
2.3-1	ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ 2-39
3.2-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ศึกษาระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566..... 3-7
3.2-2	ร้อยละของทิศทางลมและความเร็วลมบริเวณวัดบ้านดงหนองหลวง ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566..... 3-9
3.2-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปี 2558-2566..... 3-11
3.3-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566..... 3-18
3.3-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณวัดบ้านดงหนองหลวง ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566..... 3-19
3.3-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณโรงเรียนบ้านหนองหลวง ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566..... 3-20
3.3-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณบ้านราษฎร์ (ริมเส้นทาง) ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566..... 3-21
3.3-5	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566..... 3-22
3.3-6	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในปี 2558-2566..... 3-26
3.4-1	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในช่วงปี 2561-2566..... 3-30
3.5-1	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 5 ตุลาคม 2566..... 3-34
3.5-2	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในปี 2558-2566..... 3-38
3.6-1	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลบ้านดงหนองหลวง ในวันที่ 5 ตุลาคม 2566..... 3-43
3.6-2	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในปี 2558-2566..... 3-44
3.7-1	ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ ในวันที่ 5 ตุลาคม 2566..... 3-48
3.8-1	กลุ่มฝุ่น อนุภาคที่ ๓ การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม..... 3-49
3.8-2	จำนวนครุเรือนในเขตเทศบาลในรัศมี 3 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ..... 3-51
4.2-1	สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม..... 4-1

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1-1	แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการและขอบเขตการศึกษา..... 1-2
1.3-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ 1-5
1.3-2	การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ..... 1-6
1.3-3	เส้นทางคมนาคมขนส่ง..... 1-8
3.2-1	สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม..... 3-5
3.2-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566..... 3-8
3.2-3	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566..... 3-9
3.2-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในปี 2558-2566..... 3-13
3.3-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566..... 3-23
3.3-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในปี 2558-2566..... 3-28
3.5-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 5 ตุลาคม 2566..... 3-36
3.5-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในปี 2558-2566..... 3-40
3.6-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 5 ตุลาคม 2566..... 3-45
3.6-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในปี 2558-2566..... 3-46

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

3.2-1	กิจกรรมการตรวจวัดคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566.....	3-4
3.3-1	กิจกรรมการตรวจวัดระดับเสียงในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566.....	3-15
3.5-1	กิจกรรมการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ในระยะดำเนินการ วันที่ 5 ตุลาคม 2566.....	3-33
3.6-1	กิจกรรมการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน ในระยะดำเนินการ วันที่ 5 ตุลาคม 2566.....	3-42
3.7-1	กิจกรรมการเก็บดินภายในพื้นที่โครงการ วันที่ 5 ตุลาคม 2566.....	3-47
3.8-1	ตัวอย่างกิจกรรมสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา วันที่ 2-5 ตุลาคม 2566.....	3-49

ບົກທີ 1

ບົກນຳ

บทที่ 1

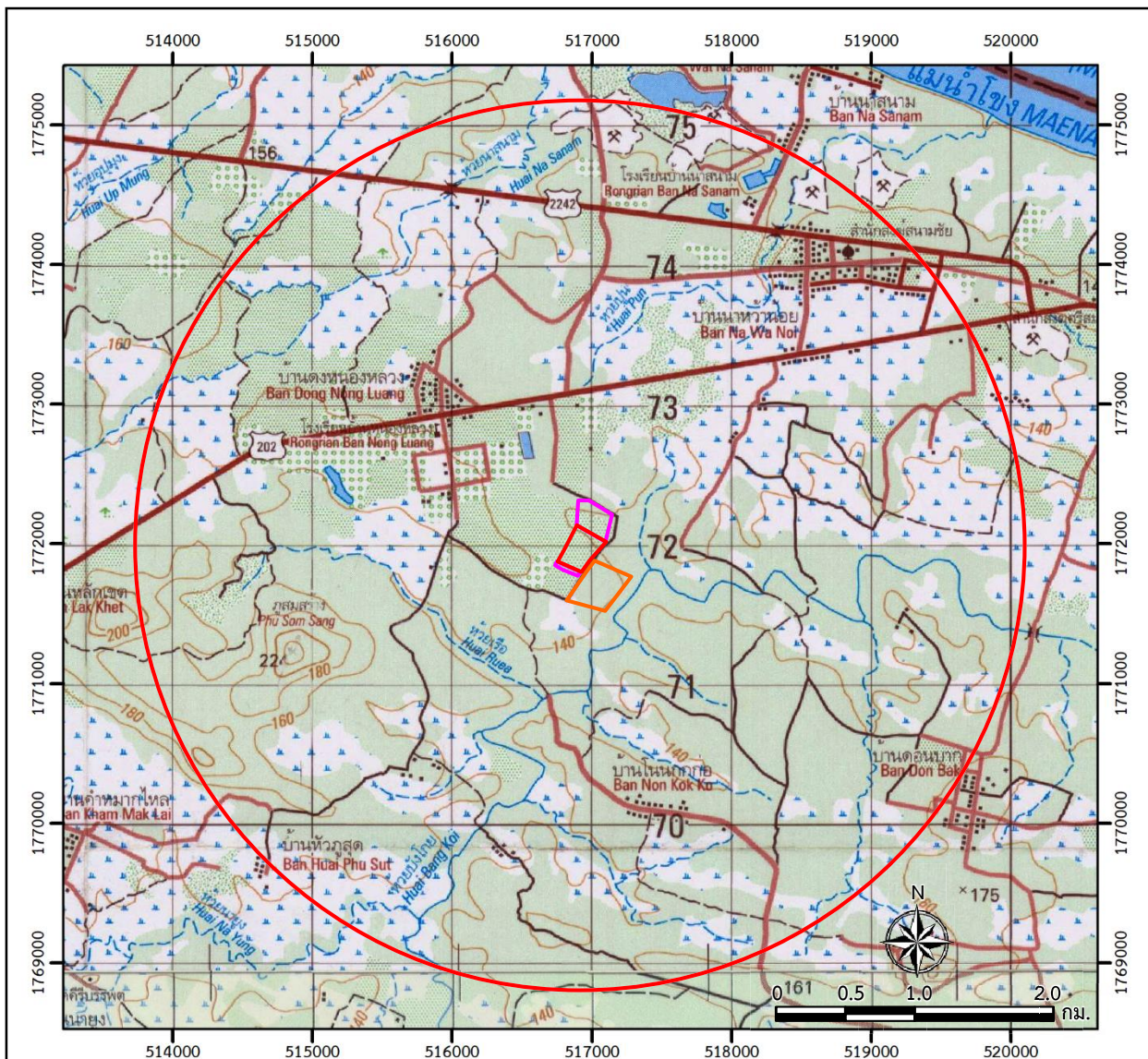
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน






สืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ 25/2559 เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2559 เพื่อพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) (ปัจจุบันเปลี่ยนเป็นรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2558 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี (รูปที่ 1.1-1) คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ มีมติเห็นชอบกับรายงานดังกล่าว ปัจจุบันคำขอประทานบัตรที่ 1/2558 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 31888/16234 มีอายุประทานบัตรทั้งหมด 6 ปี ตั้งแต่วันที่ 24 กรกฎาคม 2560 ถึงวันที่ 23 กรกฎาคม 2566 ปัจจุบันสิ้นอายุประทานบัตร (เอกสารแนบ 1) โดยผลพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009.2/8796 ลงวันที่ 1 สิงหาคม 2559 โดยโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวอย่างเคร่งครัด

ต่อมาพบว่าพื้นที่โครงการยังมีปริมาณสำรองแร่เหลืออยู่จึงดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 31888/16234 ร่วมกับใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2563 (ปัจจุบันเป็นใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2565) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 2/2563 (ปัจจุบันเป็นใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2565 อยู่ระหว่างการขออนุญาตต่ออายุ) ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด ได้ขอทำเหมืองในพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม. ในการประชุมครั้งที่ 9/2564 เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2564 คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ มีมติให้ความเห็นชอบต่อรายงานฉบับดังกล่าว และให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ตามหนังสือที่ ทส 10010.1/8253 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2564 ดังเอกสารแนบ 2

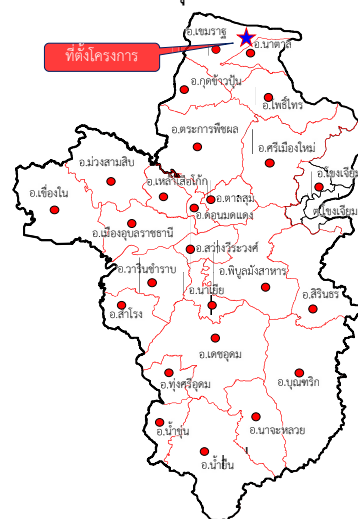
บริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท เอ็นวาย เทคนิคอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



สัญลักษณ์ :

-  ประทานบัตรที่ 31888/16234 (หมดอายุประทานบัตร) แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท บุษยาการก่อสร้าง จำกัด (พื้นที่โครงการ)
-  คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2565
-  คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 2/2565
-  พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียงประทานบัตรที่ 31889/16235 ของบริษัท ลัสเตอร์ สไมล์ จำกัด
-  รัศมี 3 กม.

แผนที่จังหวัดอุบลราชธานี



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2542) ลำดับชุด L7018 ระวาง 6041 III, 6040 IV

และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, ธันวาคม 2566)

รูปที่ 1.1-1

ที่ตั้งและสภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด ประทานบัตรที่ 31888/16234 ร่วมกับใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขต ประทานบัตรที่ 1/2565 และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 2/2565
2. สถานที่ตั้ง หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี
3. ขนาดพื้นที่โครงการ 36-2-79 ไร่
ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขต ประทานบัตรที่ 1/2565 พื้นที่ 29-1-90 ไร่ และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 2/2565 พื้นที่ 3-2-42 ไร่
4. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด
5. สถานที่ติดต่อ 106 หมู่ที่ 15 ถนนอรุณประเสริฐ ตำบลบึง อำเภอเมืองอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ 37000 โทรศัพท์ : 045-270850
6. จัดทำโดย บริษัท เอ็นวาย เทคนิคอล เซอร์วิส จำกัด

โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2559 โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร ตั้งแต่วันที่ 24 กรกฎาคม 2560 ถึงวันที่ 23 กรกฎาคม 2566 อายุประทานบัตร 6 ปี ออกให้ ณ วันที่ 24 กรกฎาคม 2560 และขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทรายเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31888/16234 ร่วมกับใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขต ประทานบัตรที่ 1/2565 และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 2/2565 ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 9/2564 เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2564 คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ มีมติให้ความคิดชอบต่อรายงานฉบับดังกล่าว เนื่องจากโครงการจะสิ้นอายุประทานบัตรในวันที่ 24 กรกฎาคม 2560 ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการขอต่ออายุประทานบัตร

โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งล่าสุดเมื่อเดือนกรกฎาคม 2566

1.3 รายละเอียดของโครงการ

1.3.1 แผนการทำเหมือง

ปัจจุบันโครงการทำเหมืองแปลงนี้ ได้มีการทำเหมืองผลิตหินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) อย่างต่อเนื่อง สภาพพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมืองมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกประมาณ 30 ม. ตั้งแต่ระดับ 150- 120 ม.(รทก.) การเดินหน้าเหมืองเป็นไปตามแผนผังกำหนดโดยจะทำเหมืองบริเวณหมายเลข “ห” หันทิศทางการระเบิดเข้าไปในพื้นที่โครงการทำเหมือง เพื่อป้องกันผลกระทบออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ จากแผนการทำเหมืองมีพื้นที่เปิดทำเหมืองประมาณ 31.9 ไร่ และพื้นที่เกี่ยวเนื่องกับการทำเหมือง ได้แก่ บ่อดักตะกอน กองเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมือง บ้านพักคนงาน อาคารเก็บวัสดุระเบิด สำนักงาน เป็นต้น โดยมีอัตราการผลิตหินทรายประมาณ 800,000 เมตริกตัน/ปี

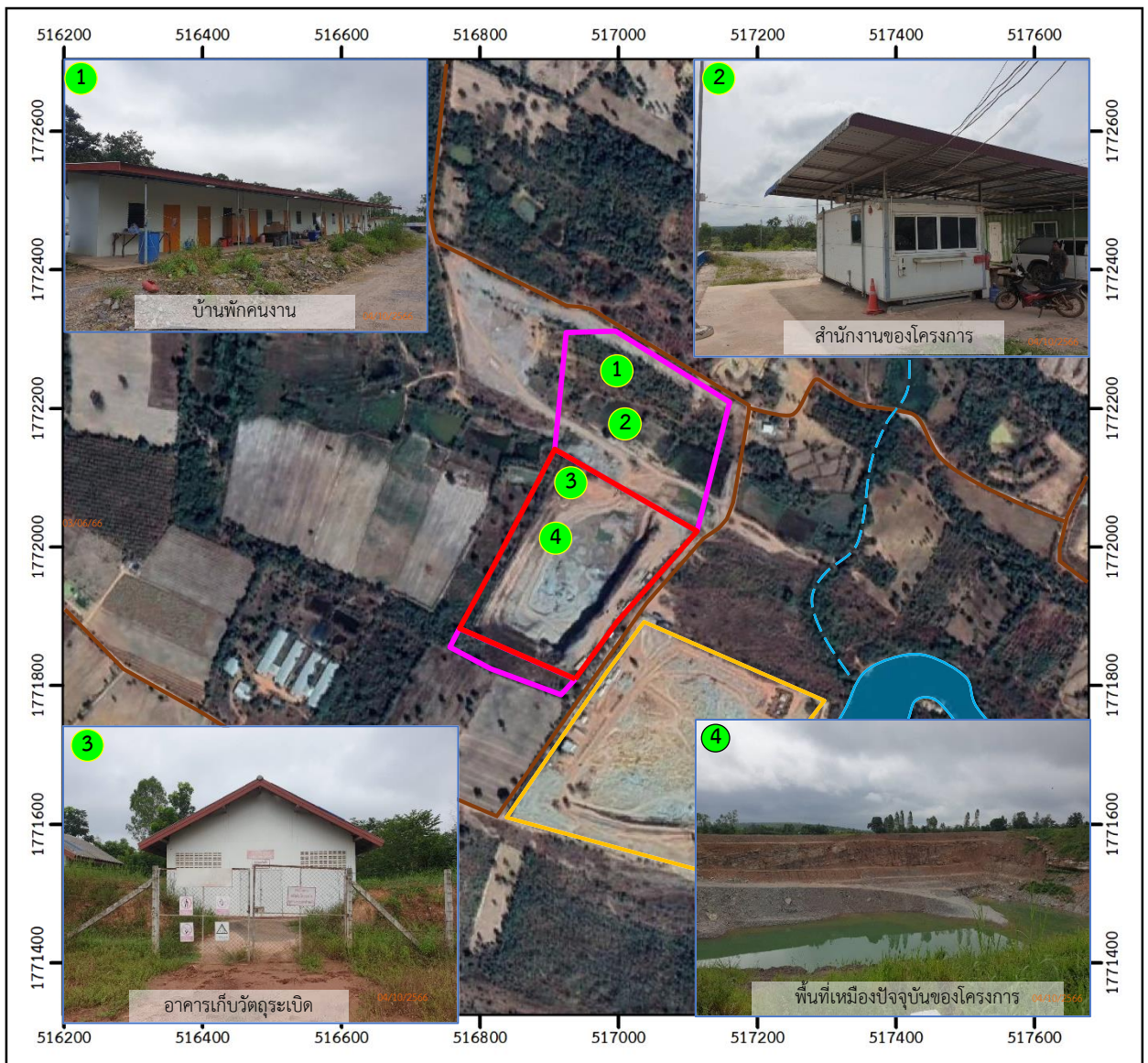
1.3.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ

1) การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ

พื้นที่โครงการทั้งหมด 36-2-79 ไร่ ภายในพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองอยู่ บริเวณตอนกลางและบริเวณพื้นที่ขออนุญาตเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. โดยมีพื้นที่เปิดทำเหมืองประมาณ 23 ไร่ ที่ระดับความสูงประมาณ 150-120 ม.(รทก.) ส่วนพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการมีการจัดสร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำรอบ ส่วนพื้นที่ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2565 เป็นพื้นที่เกี่ยวเนื่องกับการทำเหมือง ได้แก่ สำนักงาน บ้านพักคนงาน โรงซ่อมบำรุง และบ้านพักคนงาน **รูปที่ 1.3-1**

2) การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ

จากการสำรวจภาคสนามในเดือนมิถุนายน 2566 พบทางด้านทิศตะวันออก ติดกับทางสาธารณประโยชน์ถัดไปเป็นประทานบัตรที่ 31889/16235 ของบริษัท ลัสเตอร์ สไมล์ จำกัด ส่วนบริเวณโดยรอบมีการใช้เป็นพื้นที่เกษตรกรรม มีการเพาะปลูกมันสำปะหลังเป็นส่วนใหญ่ และนาข้าว ทางด้านทิศตะวันออก ระยะห่างประมาณ 0.4 กม. พบห้วยบังโกย ส่วนสถานที่ตั้งสำคัญและพื้นที่ชุมชน ได้แก่ โรงเรียนบ้านหนองหลวง อยู่ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 1 กม. (ปัจจุบันได้ยุติการเรียนการสอนแล้ว เนื่องจากนักเรียนน้อยจึงทำการย้ายโรงเรียนไปรวมกับโรงเรียนอื่น) โดยชุมชนบ้านดงหนองหลวง กระจายตัวอยู่ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 0.4-3 กม. บ้านนาหว้าน้อย กระจายตัวอยู่ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 2-3 กม. และบ้านโนนกอกก่อ กระจายตัวอยู่ด้านทิศใต้ ประมาณ 2-3 กม. และพื้นที่สาธารณประโยชน์ทางหลวงหมายเลข 202 อยู่ห่างจากเขตพื้นที่ประทานบัตรออกไปทางทิศเหนือมีระยะใกล้สุดประมาณ 2 กม. แสดงดังรูปที่ 1.3-2



สัญลักษณ์

- ▭ ประทานบัตรที่ 31888/16234 แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท บุญยการก่อสร้าง จำกัด (พื้นที่โครงการ)
- ▭ คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดิน ทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2565
- ▭ คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดิน ทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 2/2565
- ▭ พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียงประทานบัตรที่ 31889/16235 ของบริษัท ลีสเตอร์ สไมล์ จำกัด

- ทางน้ำไหลไม่ตลอดปี
- แนวถนน



0 100 200 400 ม.

ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.google.co.th/maps> (ธันวาคม 2566)

รูปที่ 1.3-1

การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ



สัญลักษณ์

- ประทานบัตรที่ 31888/16234 แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท บุษยาการสร้ง จำกัด (พื้นที่โครงการ) --- ทางน้ำไหลไม่ตลอดปี
- คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2565 — แนวถนน
- คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 2/2565
- พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียงประทานบัตรที่ 31889/16235 ของบริษัท ลีสเตอร์ สไมล์ จำกัด



0 100 200 400 ม.

ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.google.co.th/maps> (ธันวาคม 2566)

รูปที่ 1.3-2

แสดงสภาพพื้นที่ปัจจุบันบริเวณโดยรอบโครงการ

1.3.3 กิจกรรมในโครงการ

1) การทำเหมืองแร่

การทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิด แบบชันบันไดในบ่อเหมือง (Open Pit) โดยใช้เครื่องจักรกลหนัก และระเบิดเข้าช่วย พร้อมเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองรอบแนวเขตประทานบัตรระยะไม่น้อยกว่า 10 ม. จากลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ จะเห็นได้ว่าแหล่งแร่มีลักษณะเป็นที่ราบ มีความลาดเทเอียงไปทางทิศตะวันออกเล็กน้อย การเปิดทำเหมืองจะเป็นการขยายหน้าเหมืองต่อเนื่องจากช่วงที่ผ่านมาโดยทำเหมืองอยู่บริเวณที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น และนำเปลือกดินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมืองไปปรับปรุงคันทำนบดินให้มีความแข็งแรงและใช้ในกิจกรรมการฟื้นฟูพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมือง การเปิดหน้าเหมืองจะดำเนินการเปิดบริเวณหมายเลข “ห” ตั้งแต่ระดับ 150 ม. (รทก.) แล้วเดินหน้าเหมืองไปตามแนวลูกศรชี้ ลดหลั่นลงมาจนถึงระดับ 110 ม.(รทก.) คิดเป็นพื้นที่ทำเหมืองทั้งหมดประมาณ 31.9 ไร่ การเปิดหน้าเหมืองจะเปิดตามลักษณะการวางตัวของหินทราย เป็นลักษณะชันบันได มีความสูงไม่เกิน 5 ม. และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 5.5 ม. หน้า Bench เอียงประมาณ 79 องศา ทั้งนี้จะรักษาให้มีความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 41 องศา เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและเศษหินซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ รวมทั้งให้สอดคล้องกับเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมืองด้วย

2) การแต่งแร่

ไม่มีการแต่งแร่ภายในโครงการแต่อย่างใด

3) สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

ภายในพื้นที่โครงการประกอบด้วย พื้นที่ทำเหมืองและอาคารเก็บวัตถุดิบเปิด สำนักงาน บ้านพักคนงาน อาคารเก็บวัตถุดิบเปิด และตาชั่ง

4) เส้นทางคมนาคมและเส้นทางขนส่งแร่

การเดินทางไปยังพื้นที่โครงการ เริ่มต้นจากตัวจังหวัดอุบลราชธานี แล้วเดินทางไปทางทิศเหนือตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2050 (จังหวัดอุบลราชธานี ถึงอำเภอตระการพืชผล ถึงอำเภอเขมราฐ) เป็นระยะทางประมาณ 110 กม. ถึง ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ เลี้ยวซ้ายไปทางทิศตะวันตกตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 202 เป็นระยะทางประมาณ 7 กม. เลี้ยวซ้ายไปทางทิศใต้ตามทางลูกรัง เป็นระยะทางประมาณ 1.2 กม. จึงถึงบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตกของถนน เป็นระยะทางจากตัวจังหวัดอุบลราชธานีรวมประมาณ 118 กม. ดังรูปที่ 1.3-3

1.4 แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/7751 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และแผนการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ ดังตารางที่ 1.4-1

ตารางที่ 1.4-1 แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในปี 2566




การดำเนินงาน	ดัชนีที่ตรวจวัด	เดือนที่ดำเนินการ											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
• การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 1) คุณภาพอากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - วัดบ้านดงหนองหลวง - บ้านราษฎร์ (ริมเส้นทาง) - ศาลาประชาคมหมู่ที่ 14 บ้านดงหนองหลวง - ฟาร์มเลี้ยงหมู 1.2 ทิศทางลม จำนวน 1 สถานี คือ - วัดบ้านดงหนองหลวง	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ความเร็วและทิศทางลม												
2) ระดับเสียง จำนวน 4 จุด ได้แก่ - วัดบ้านดงหนองหลวง - บ้านราษฎร์ (ริมเส้นทาง) - ศาลาประชาคมหมู่ที่ 14 บ้านดงหนองหลวง - ฟาร์มเลี้ยงหมู	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})												
3) ความสั่นสะเทือน จำนวน 2 จุด คือ - ขอบแปลงประทานบัตร - บ้านราษฎร์ (ริมเส้นทาง)	- ความถี่ (Frequency) - ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity) - การขจัด (Displacement)												

ตารางที่ 1.4-1 แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในปี 2566 (ต่อ)

การดำเนินงาน	ดัชนีที่ตรวจวัด	เดือนที่ดำเนินการ											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4) คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 จุด ได้แก่ - ห้วยบังโกลทางด้านทิศตะวันออก - ห้วยบังโกลทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	- ความเป็นกรด-ด่าง - ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด - ความกระด้างทั้งหมด - ความขุ่น - สารหนู - ตะกั่ว - แคดเมียม - ปะรอท												
5) คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 1 จุด คือ - บ่อบาดาลบ้านดงหนองหลวง	- ความเป็นกรด-ด่าง - ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด - ความกระด้างทั้งหมด - ความขุ่น												
6) ทรัพยากรดิน - ดินภายในโครงการ	<u>โลหะหนัก</u> - สารหนู - ตะกั่ว - แคดเมียม - ปะรอท												

ตารางที่ 1.4-1 แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในปี 2566 (ต่อ)

การดำเนินงาน	ดัชนีที่ตรวจวัด	เดือนที่ดำเนินการ												
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
7) เศรษฐกิจ-สังคม จำนวน 4 ชุมชน ได้แก่ - หมู่ที่ 9 บ้านนาหว้าน้อย - หมู่ที่ 14 บ้านดงหนองหลวง - หมู่ที่ 16 บ้านดอนบาก - หมู่ที่ 18 บ้านโนนกกก่อ	ดำเนินการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นของราษฎรเกี่ยวกับ - สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ - ปัญหาที่เกิดจากโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง - ระดับผลกระทบที่ได้รับ										<div></div>			
8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ให้ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง	- สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ										<div></div>			
● การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	- การดำเนินงานในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน					<div></div>								
	- การดำเนินงานในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม										<div></div>			
● การจัดส่งรายงาน	- รายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน							<div></div>						
	- รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม										จัดส่ง ม.ค. ของปีต่อไป	<div></div>		

หมายเหตุ :  การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ การจัดส่งรายงาน

บทที่ 2

**ผลการดำเนินการตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป



ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไปของโครงการ
นำเสนอตารางที่ 2.1-1

2.2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมนำเสนอตารางที่ 2.2-1

2.3 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
นำเสนอตารางที่ 2.3-1

ตารางที่ 2.1-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขอย่างรวดเร็ว และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการจัดให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนโดยติดตั้งกล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ไว้ 2 บริเวณ คือ ด้านหน้าสำนักงานโครงการ และบริเวณบ้านผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 14 บ้านดงหนองหลวง - โครงการได้ตรวจสอบกล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ทุกเดือน โดยประชาชนสามารถแสดงความคิดเห็นหรือร้องเรียนได้ที่จุดรับเรื่องราวร้องเรียน และรับรู้ฟังความคิดเห็น หรือสามารถแจ้งผ่านทางผู้นำชุมชน เพื่อให้แจ้งมายังโครงการ - การดำเนินงานที่ผ่านมา มิได้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนกับประชาชนจึงไม่มีการร้องเรียน 	- ไม่มี	 <p>กล่องรับเรื่องราวร้องเรียนบริเวณบ้านผู้ใหญ่ หมู่ที่ 14 บ้านดงหนองหลวง</p>  <p>กล่องรับเรื่องราวร้องเรียนพื้นที่โครงการ</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการ ทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้ รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- เนื่องจากประทานบัตรที่ 32888/16234 ได้สิ้น อายุในวันที่ 23 กรกฎาคม 2566 โดยที่ผ่านมา ได้ดำเนินการฟื้นฟูให้สอดคล้องกับแผนการทำ เหมืองของโครงการโดยการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงที่ ผ่านมา พบว่า โครงการได้ปรับปรุงบริเวณ ชั้นบันไดทางด้านทิศตะวันตก ทิศตะวันออก ทิศเหนือ และทิศใต้ที่ระดับความสูง 135-125 ม.(รทก.) พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ เพื่อปรับ ทัศนียภาพภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ บริเวณ คันทานบดินโดยรอบพื้นที่โครงการ บริเวณ อาคารเก็บวัตถุดิบและปลูกต้นไม้ทดแทน ต้นไม้เดิมที่ล้มตาย โดยต้นไม้ที่ใช้ปลูก ได้แก่ ต้นประดู่ ยางนา และปลูกเสริมบริเวณที่ ต้นไม้ตาย ส่วนบ่อเหมืองปรับสภาพขอบบ่อ ให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัย โดยการปลูก หญ้าแฝก เพื่อเสริมความแข็งแรง ส่วนพื้นที่ คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดิน ทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2565	-ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	และพื้นที่คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประตานบัตรที่ 2/2565 เป็นพื้นที่ตั้งของอาคารสำนักงาน บ้านพักคนงาน และพื้นที่เกี่ยวเนื่องกับการทำเหมือง พร้อมจัดสร้างคันทำนบดินรอบ และปลูกต้นไม้ล้อมรอบเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบออกสู่ภายนอกโครงการ โดยเลือกพันธุ์ไม้ที่ปลูกอยู่เดิม ร่วมกับไม้ท้องถิ่นที่พบจากการสำรวจภายในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ประดู่ กระจับปี่ เรือนยอดชั้นรองรังและตีนนก เป็นต้น และนอกจากนี้พิจารณาพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ผล เพื่อให้เป็นอาหารแกสัตว์ป่า ได้แก่ ตะขบ และพุทรา สำหรับไม้พื้นล่างปลูกหญ้าแฝก พร้อมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ		

ตารางที่ 2.1-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562 และจะต้องทำหลักประกันดังกล่าวให้ผู้มีระยะเวลาครอบคลุมต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตรให้มีจำนวนเงินเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อการเสียชีวิต ทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิงหรือค่ารักษาพยาบาลและความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหาย ในวงเงินประกันไม่น้อยกว่า 5 ล้านบาท	-ทางโครงการจะดำเนินการจัดทำประกันประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562 (เอกสารแนบ 3)	-ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4. ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ หรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณาดังนี้	-โครงการได้ยื่นขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31888/16234 ของบริษัท ปูนยาการก่อสร้าง จำกัด โดยมีความประสงค์จะทำเหมืองในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม. ใกล้ทางสาธารณประโยชน์ โดยลดระยะให้เหลือ 10 ม.	-ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>4.1 หากเห็นว่าไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบไว้ และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>4.2 หากเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>	<p>-ดำเนินการทำที่ระดับความสูงประมาณ 150-110 ม.(รทก.) (ปัจจุบันบ่อเหมืองอยู่ที่ระดับ 120 ม.(รทก.)) และดำเนินการย้ายกองเปลือกดินเดิม (“ด1” และ “ด2”) อาคารสำนักงาน แทงก์น้ำมัน บ้านพักคนงาน บ่อดักตะกอน รวมถึงดินที่จะเกิดขึ้นในช่วงต่อไป ไปไว้ในเขตพื้นที่คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2563 (ปัจจุบัน เป็นเลขที่ 1/2565 อายุใบอนุญาตตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน 2565 ถึง 23 กรกฎาคม 2566) และดำเนินการย้ายอาคารเก็บวัตถุดิบเปิดบริเวณหลักรูดที่ 1 และบ่อดักตะกอน (บ2) เข้าไปในเขตพื้นที่คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 2/2563 (ปัจจุบัน เป็นเลขที่ 2/2565 อายุใบอนุญาตตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน 2565 ถึง 23 กรกฎาคม 2566) ในการประชุมครั้งที่ 9/2564 เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2564 คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ</p>		


ตารางที่ 2.1-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>สิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณาดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> หากเห็นว่าไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับจดทะเบียนและแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ <p>4.3 หากเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว</p>	<p>เหมืองแร่ มีมติให้ความเห็นชอบต่อรายงานฉบับดังกล่าวเนื่องจากประธานบัตรที่ 31888/16234 หมดยุคในวันที่ 23 กรกฎาคม 2566 โดยอยู่ในขั้นตอนต่ออายุประธานบัตร</p>		


ตารางที่ 2.1-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือ ร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรือ อื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้อง รายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนัก ศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมือง ชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	<ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินงานของโครงการที่ผ่านมาไม่พบ วัตถุโบราณ หรือร่องรอยโบราณคดี - หากพบร่องรอยของโบราณวัตถุ หรือร่องรอย ทางประวัติศาสตร์โบราณคดีจะปฏิบัติตาม เงื่อนไข 	- ไม่มี	-



ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. สภาพภูมิประเทศ 1.1 ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะชั้นบันได โดยมีความ สูงของชั้นบันไดประมาณ 5 ม. มีความกว้างของแต่ละ ชั้นบันไดประมาณ 5.5 ม. และความลาดชันรวม 41 องศา รวมทั้งต้องตรวจสอบเสถียรภาพของหน้า เหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	- การดำเนินการทำเหมืองของโครงการจะทำ เหมืองในลักษณะเป็นชั้นบันได โดยมีความสูง ประมาณ 5 ม. มีความกว้างประมาณ 5.5 ม. และปรับความลาดชันรวม 41 องศา พร้อมทั้ง มีการตรวจสอบชั้นบันไดให้มีสภาพความ ปลอดภัยอยู่เสมอ	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1.2 ดำเนินการย้ายกองเปลือกดินเดิม (“ด1” และ “ด2”) อาคารสำนักงาน แทงค์น้ำมัน บ้านพักคนงานรวมถึงเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองในช่วงต่อไป บ่อตกตะกอน (บ1) เข้าไปในเขตพื้นที่คำขออนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2563	- ปัจจุบันทางโครงการได้ดำเนินการย้ายบ้านพักคนงาน สำนักงาน แทงค์น้ำมัน และได้จัดสร้างบ่อตกตะกอน (บ1) ไปไว้ในพื้นที่อนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2563 (ปัจจุบันเป็นเลขที่ 1/2565 อายุใบอนุญาตตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน 2565 ถึง 23 กรกฎาคม 2566) เรียบร้อยแล้ว ส่วนกองเปลือกดิน (“ด1” และ “ด2”) นำไปปรับปรุงคันทำนบกินและใช้ปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัย พร้อมทั้งใช้ในกิจกรรมการฟื้นฟู ส่วนที่เหลือจะทยอยนำไปเก็บกองบริเวณไปไว้ในพื้นที่อนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งฯ ต่อไป	- ไม่มี	 <p>บ้านพักคนงาน</p> <p>แทงค์น้ำมัน</p> <p>สำนักงาน</p>

ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1.3 ดำเนินการย้ายอาคารเก็บวัตถุระเบิดและบ่อดักตะกอน (บ2) เข้าไปในเขตพื้นที่คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บข้อมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 2/2563	- ได้จัดสร้างบ่อดักตะกอน (บ2) ไว้ในเขตพื้นที่คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บข้อมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 2/2563 (ปัจจุบันเป็นเลขที่ 1/2565 อายุใบอนุญาตตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน 2565 ถึง 23 กรกฎาคม 2566)	- ไม่มี	<div>บ่อดักตะกอน “บ2”</div> 
1.4 กำหนดให้เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้	- โครงการได้เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการพร้อมจัดทำคันทำนบดิน สำหรับพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองทางโครงการยังคงรักษาสภาพเดิมไว้	- ไม่มี	<div>พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางด้านทิศเหนือ</div> 

ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<div>พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางด้านทิศตะวันออก</div>  <div>พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางด้านทิศใต้</div> 


ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1.5 ให้ทำการปักเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุอื่นๆ ตามความเหมาะสม ในบริเวณแนวเขตเว้นการทำ เหมือง เพื่อใช้เป็นจุดสังเกตในการปฏิบัติงาน รวมทั้งใช้อ้างอิงในการตรวจสอบการทำเหมือง ต่อไป	- ได้จัดทำแนวขอบเขตพื้นที่โครงการและพื้นที่ทำ เหมืองให้สามารถมองเห็นชัดเจนโดยเสาเหล็ก ส่วนบริเวณอาคารเก็บวัสดุใช้เสาคอนกรีตและ ลวดหนามเป็นแนวรั้วป้องกันบุคคลที่ไม่ เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่	- ไม่มี	
2. คุณภาพอากาศ 2.1 ยานพาหนะ เครื่องจักร อุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอ เสียหรือฝุ่นละออง จะต้องได้รับการตรวจสอบ สภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอ ตามชนิดของ ยานพาหนะและเครื่องจักรกล	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพ เครื่องยนต์ของยานพาหนะ เป็นประจำทุกเดือน (เอกสารการตรวจสอบดังเอกสารแนบ 4) ผลการตรวจสอบ พบว่า เครื่องยนต์มีสภาพ สมบูรณ์พร้อมใช้ กรณีพบการชำรุดของ เครื่องจักร ทางโครงการจะดำเนินการซ่อมแซม ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2.2 ให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณหน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ภายในเหมืองจนถึงถนนสาธารณะด้านทิศตะวันออก ตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งให้ตรวจสอบและซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	<div><div>- โครงการได้ดำเนินการฉีดพรมน้ำวันละ 3-4 ครั้งบริเวณเส้นทางในพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 202 ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศในแต่ละวัน</div><div>- โครงการจัดให้มีการจุดล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ</div></div>	- ไม่มี	<div><div>ฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่โครงการ</div><div>ฉีดพรมน้ำเส้นทางขนส่งแร่</div><div>จุดล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ</div></div>




ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2.3 ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างานและฉีดพรมน้ำด้านบนของหน้าระเบิด แล่งดการจุดระเบิดหากมีลมพัดแรง และดำเนินการเกลี่ยหินบนหน้าเหมืองในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนตักขน	-โครงการจะดำเนินการทำความสะอาดหน้างานทุกครั้งก่อนทำการระเบิด และไม่มีการจุดระเบิดในช่วงที่มีลมแรง	-ไม่มี	-
3. เสี่ยง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว 3.1 การจุดระเบิดแต่ละครั้งให้ออกแบบด้วยการใช้แก๊ปไฟฟ้าถ่วงเวลา และควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดไม่เกิน 24 กก./จังหวะถ่วง	-ควบคุมการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดให้ไม่เกิน 24 กก./จังหวะถ่วง โดยมีการบันทึกการเจาะการอัดระเบิด	-ไม่มี	-
3.2 ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษแร่จากการระเบิดทุกครั้ง หากพบว่ามีความเสี่ยงก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที พร้อมทั้งชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม ยุติธรรม และปรับปรุงแผนการใช้วัตถุระเบิดให้มีความเหมาะสม	- ในการระเบิดทุกครั้ง ทางโครงการได้ดำเนินการติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากการระเบิด เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการใช้วัตถุระเบิดให้เหมาะสม	-ไม่มี	-
3.3 กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. กรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่น ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ องค์การบริหารส่วนตำบล และ สถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ	- โครงการได้กำหนดระยะเวลาระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยจะต้องแจ้งให้พนักงานในเหมืองทราบก่อนทุกคนติดป้ายแจ้งเตือนเวลาระเบิดบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อให้ประชาชนทราบเวลาระเบิด - การทำเหมืองที่ผ่านมายังไม่มีมีการเลื่อนเวลาระเบิด	-ไม่มี	



ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3.4 งตกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยดำเนินการทำเหมืองในระยะเวลา 08.00-18.00 น.	- โครงการจะไม่มีการทำงานในเวลากลางคืน โดยจะทำงานในระยะเวลา 08.00-18.00 น. เท่านั้น	- ไม่มี	-
3.5 ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ของโครงการให้มีประสิทธิภาพที่ดี เพื่อไม่ก่อให้เกิดความรำคาญต่อประชาชนใกล้เคียง	- ไม่มี	ดูแลเครื่องยนต์ของยานพาหนะ และเครื่องจักร
3.6 การออกแบบการเจาะระเบิดหน้าเหมือง และการจุดระเบิดจะต้องจัดให้มีวิศวกรผู้ชำนาญ หรือผู้ที่ผ่านการอบรม จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ควบคุมทุกขั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง	- โครงการได้ทำบันทึกการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบความเหมาะสมในการระเบิดครั้งต่อไป	- ไม่มี	-
4. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ 4.1 ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอน จำนวน 2 บ่อ โดย “บ1” มีขนาด 1.1 ไร่ โดยจัดสร้างบริเวณคำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้ง หรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตร 1/2563 และ “บ2” ขนาด 0.9 ไร่	- โครงการจัดสร้างบ่อดักตะกอน “บ1” บริเวณทางด้านทิศตะวันออกของสถานที่ทิ้ง หรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตร 1/2563 (ปัจจุบันเป็นเลขที่ 1/2565 อายุใบอนุญาตตั้งแต่วันที่ 30	- ไม่มี	บ่อดักตะกอน “บ1”




ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
บริเวณคำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูล ดินทรายนอกเขตประทานบัตร 2/2563	มิถุนายน 2565 ถึง 23 กรกฎาคม 2566) ขนาด 1.1 ไร่ และบ่อดักตะกอน “บ2” จัดสร้างไว้บริเวณ สถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทาน บัตร 2/2563 (ปัจจุบัน เป็นเลขที่ 2/2565 อายุ ใบอนุญาตตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน 2565 ถึง 23 กรกฎาคม 2566)		 <p>บ่อดักตะกอน “บ2”</p>
4.2 ให้ดูแลคันทำนบดิน และระบายน้ำภายในพื้นที่ โครงการ และควบคุมน้ำไหลบ่าจากบริเวณพื้นที่ทำ เหมือง ไหลลงสู่บ่อดักตะกอนที่กำหนด	- โครงการได้ทำการดูแลแนวคันทำนบดิน และ ระบายน้ำภายในโครงการ โดยจะทำการควบคุม น้ำจากบริเวณการทำเหมืองให้ไหลลงสู่บ่อดัก ตะกอนที่ได้จัดสร้างไว้	- ไม่มี	 <p>คันทำนบดินทางด้านทิศใต้</p>  <p>คันทำนบดินทางด้านทิศตะวันออก</p>




ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			
4.3 ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบดินอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งดูแลต้นไม้ให้สามารถเจริญเติบโตได้ดี	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ดำเนินการตรวจสอบความแข็งแรงของคันทำนบ พร้อมดูแลแนวต้นไม้ โดยการรดน้ำต้นไม้เป็นประจำ กรณีพบต้นไม้ตาย จะดำเนินการปลูกซ่อมแซม	- ไม่มี	



ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4.4 ให้นำน้ำในบ่อดักตะกอนไปใช้ประโยชน์แบบ หมุนเวียนในกิจกรรมการทำเหมืองแร่ เช่น การฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ การรดน้ำต้นไม้ในการ ฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และให้เกษตรกร นำไปใช้ในพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้นำน้ำจากบ่อดักตะกอน ไปฉีดพรม เส้นทางขนส่งแร่ ทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ โครงการ วันละ 3-4 ครั้ง เพื่อป้องกันฝุ่นละออง และนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ วันละ 2 ครั้ง - ปัจจุบันไม่มีเกษตรกรนำน้ำจากบ่อดักตะกอนไปใช้ ประโยชน์ กรณีเกษตรกรมีความประสงค์ที่จะใช้น้ำ โครงการมีความยินดีให้นำน้ำไปใช้ประโยชน์ 	- ไม่มี	 <p>ฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่โครงการ</p>  <p>ฉีดพรมภายนอกโครงการ ตามแนวเส้นทางขนส่งแร่</p>
4.5 ขุดลอกตะกอนดินในบ่อดักตะกอนและระบายน้ำ ของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมี ปริมาณ 1/3 ของบ่อ พร้อมทั้งดูแลรักษาคุ้ระบายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	<ul style="list-style-type: none"> - หากตรวจสอบบ่อดักตะกอนและคุ้ระบายน้ำและ พบว่ามีตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อดักตะกอน โครงการจะดำเนินการขุดลอก เพื่อให้มีการระบาย น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ 	- ไม่มี	 <p>บ่อดักตะกอน "บ1"</p>



ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>5. ทรัพยากรดิน</p> <p>นำเปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองไปปรับปรุงถนนลำเลียงภายในโครงการ ปรับปรุงคันทำนบดิน และฟื้นฟูสภาพพื้นที่เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย</p>	<p>- เปลือกดินที่ได้จากการทำหน้าเหมืองทางโครงการจะนำไปเก็บกองไว้บริเวณพื้นที่เก็บกองดินในสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประธาณบัตร 1/2563 (ปัจจุบัน เป็นเลขที่ 1/2565 อายุใบอนุญาตตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน 2565 ถึง 23 กรกฎาคม 2566) และนำเปลือกดินไปใช้ในการปรับปรุงถนนภายในโครงการ จัดทำแนวคันทำนบและใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมือง</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>เปลือกดินที่นำมาจัดสร้างคันทำนบดิน</p>  <p>ถนนภายในโครงการ</p> 
<p>6. คมนาคม</p> <p>6.1 ดูแลป้ายสัญญาณเตือน ระวางมีรถบรรทุกเข้าออกบริเวณริมถนนสาธารณะทางด้านทิศเหนือตลอดไปจนถึงทิศตะวันออก เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุ ที่อาจจะเกิดขึ้นแก่ราษฎรในชุมชน โดยป้ายหรือสัญญาณเตือนภัย จะต้องสามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p>	<p>- ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ตรวจสอบป้ายเตือนระวางรถบรรทุก บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่ประทานบัตร และบริเวณทางหลวงหมายเลข 202 ก่อนถึงทางเข้า-ออก โครงการ</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>ป้ายเตือนระวางรถบรรทุกก่อนถึงทางเข้า-ออก 100 ม.</p> 



ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<p>ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกก่อนถึงทางเข้า-ออก</p> 
6.2 หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มีประชาชนใช้ถนนหนาแน่น ได้แก่ เวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น.	- โครงการกำหนดไม่ให้มีการขนส่งแร่ ในช่วงเวลา 06.30-08.00 น. และ 15.00-17.00 น.	- ไม่มี	-
6.3 การบรรทุกแร่ทุกครั้ง จะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้าย ของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่ หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการได้กำชับให้พนักงานขับรถบรรทุก ปิดคลุมท้ายกระบะให้เรียบร้อย และตรวจสอบไม่ให้มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่น พร้อมทั้งติดป้ายเตือนให้ปิดคลุมผ้าใบก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	<p>ป้ายเตือนปิดคลุมผ้าใบ</p> 

ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6.4 ให้ทำการตรวจเช็ครถบรรทุกแร่ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	- ดำเนินการตรวจสอบสภาพรถบรรทุกแร่ของโครงการ ตามกำหนดรอบการบำรุงรักษา เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ และระบบเกียร์ ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานและปลอดภัยเสมอ	- ไม่มี	<div>รถแบคโฮ</div>  <div>รถบรรทุกของโครงการ</div> 

ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6.5 ให้ดูแลป้ายเตือนภัยให้ระวางรถบรรทุกและป้าย จำกัดความเร็วรถ บริเวณทางแยกและเขต ชุมชนบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทาง หลวงชนบท 202	- ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ตรวจสอบป้าย เตือนระวางรถบรรทุก บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ โครงการ บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศเหนือ ของพื้นที่ประทานบัตร และบริเวณทางหลวง หมายเลข 202 ก่อนถึงทางเข้า-ออก โครงการ	- ไม่มี	<div><div><p>ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม.</p></div><div><p>ป้ายเตือนระวางรถบรรทุกก่อนถึงทางเข้า-ออก</p></div></div>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6.6 ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก และความเร็วรถบรรทุกแร่ ให้เป็นไปตามที่ราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการ และเส้นทางภายนอกโครงการ ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 202 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	- ทางโครงการได้จัดให้มีจุดชั่งน้ำหนักรถบรรทุกเพื่อควบคุมน้ำหนักไม่ให้บรรทุกเกินเกณฑ์ที่ราชการกำหนด และจัดทำป้ายกำหนดความเร็วรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการ ก่อนออกทางหลวงหมายเลข 202	- ไม่มี	
6.7 ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที	- ทางโครงการดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี กรณีเกิดการชำรุดเสียหายจะดำเนินการปรับปรุงเส้นทางโดยด่วน	- ไม่มี	
7. เกษตรกรรม หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยในอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการ และทางราชการได้ตรวจสอบพบว่าโครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการ	- การดำเนินโครงการที่ผ่านมา มิได้ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ หากมีการทำเกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการและได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการทางโครงการยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไข	- ไม่มี	-


ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
จะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุ แห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะ ดำเนินการต่อไป			
8. เศรษฐกิจ-สังคม 8.1 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงาน ท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุน พัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อทำ หน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ รับเรื่องร้องเรียนและ ตรวจสอบข้อร้องเรียน พิจารณาให้ความเห็นต่อ แผนงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เงินกองทุนต่างๆ และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้ เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด ติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งเสนอรายงานการ ดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงาน ดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการได้จัดตั้งคณะมวลชนสัมพันธ์ เมื่อวันที่ 2 กันยายน 2560 ประกอบด้วย ผู้แทนจากโครงการ ผู้นำชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ/หน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน เพื่อทำหน้าที่ติดตาม ตรวจสอบการดำเนินงาน ตามมาตรการของ โครงการ พร้อมทั้งช่วยประชาสัมพันธ์ผลการ ดำเนินงานของโครงการกับชุมชนให้ได้รับทราบ เพื่อ สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน -ได้ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการฯ ล่าสุดเมื่อ วันที่ 23 กันยายน 2565 โดยมีผู้แทนจากโครงการ ผู้นำชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ/หน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน เข้าร่วมประชุม ซึ่งมีวาระ ในการประชุมในเรื่อง ผลการปฏิบัติตามมาตรการ และการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงที่ผ่าน มาร่วมถึงแผนการใช้เงินกองทุนในการพัฒนาพื้นที่ โดยรอบโครงการพร้อมตรวจสอบเรื่องร้องเรียน ในช่วงที่ผ่านมาและจากการตรวจสอบไม่พบว่ามี	- ไม่มี	


ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	เรื่องร้องเรียน และเนื่องจากอยู่ระหว่างต่ออายุ ประทานบัตร ปี 2566 จึงไม่ได้ดำเนินการประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์		
8.2 ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของ โครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนิน โครงการโดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชนในพื้นที่ โครงการ โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์ โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงาน แผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ ไปยังผู้นำชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตาม เงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการทั้งนี้ รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ 1) รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ 2) ความต้องการบุคลากร 3) ข้อมูลโครงการ ชื่อบุคคล ที่อยู่ เบอร์ โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ 4) ผลประโยชน์ต่อชุมชน 5) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- โครงการได้ดำเนินการจัดเอกสารประชาสัมพันธ์ โครงการ ติดไว้ ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 14 บ้านดงหนองหลวง และบริเวณด้านหน้าสำนักงาน ของโครงการ	- ไม่มี	-


ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6) ข้อมูลด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณ ใกล้เคียงชุมชนเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความสำคัญที่ดีและตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม 7) ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง			
8.3 กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นลำดับแรก พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามกฎหมายแรงงาน กำหนด	- ทางโครงการจะพิจารณาแรงงานท้องถิ่นเป็น ลำดับแรก ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน พร้อมได้ให้ค่าจ้างตามกฎหมายแรงงาน	- ไม่มี	-
8.4 ให้ดูแล “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนา คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ เหมืองแร่ ตามยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่อ อัตราการผลิต ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการ อนุญาตประทานบัตร หรือการต่ออายุประทานบัตร โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของ โครงการที่กำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้	- ได้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ เหมืองแร่ สำหรับเป็นงบประมาณในการ ดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของ ประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ขั้นต่ำปีละ 500,000 บาท นำเงินเข้าล่าสุด วันที่ 16 พฤษภาคม 2566 ปัจจุบันเหลือเงิน ในบัญชีกองทุน 612,314.41บาท (เอกสาร แนบ 5)	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
8.5 สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน สนับสนุนกิจกรรมของโรงพยาบาลประจำอำเภอ และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมทางศาสนาเป็นต้น	- ในปี 2566 โครงการได้เข้าร่วมกิจกรรมทำบุญกฐิน สนับสนุนด้านสาธารณสุข และเป็นเจ้าภาพในการทอดผ้าป่า รวมถึงกิจกรรมร่วมกับชุมชนเพื่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนลดความขัดแย้ง	- ไม่มี	
8.6 หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการทางโครงการ จะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมยุติธรรม	- การดำเนินงานของโครงการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ กรณีที่เกิดความเสียหายทางโครงการยินดีแก้ไข และชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม	- ไม่มี	-
9. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 9.1 ดูแล“กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ”ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของ	- มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ดูแลกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อจัดสรรงบประมาณในการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน	- ไม่มี	-



ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
ประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ สาธารณสุขของชุมชน	- มีการจัดประชุมคณะกรรมการมวลชน สัมพันธ์เพื่อบริหารกองทุน โดยได้นำ งบประมาณเข้าบัญชีกองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพ ล่าสุดเมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2566 ปัจจุบันเหลือเงินในบัญชีกองทุน 196,741.31 บาท (เอกสารแนบ 5) พร้อม ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพชุมชนรอบพื้นที่ เหมืองแร่เมื่อวันที่ 28-29 พฤศจิกายน 2566 (เอกสารแนบ 6)		<div></div> <p>บัญชีกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ</p>

ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9.2 ให้ดูแลจัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัย และนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มทำ เหมืองและป้ายเตือนระวังการพลัดตกบ่อน้ำ และชุมเหมืองบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อใกล้ สิ้นสุดการทำเหมือง	- ทางโครงการได้ดูแลรักษา ป้ายนโยบายด้าน ความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม และป้ายมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม บริเวณ พื้นที่โครงการ ให้มีสภาพดีเสมอ	- ไม่มี	-
9.3 ให้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ติดตั้ง บริเวณ พื้นที่โครงการ และที่ทำการ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 14 บ้านดงหนองหลวง	- ทางโครงการได้จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ ผลการดำเนินการตามมาตรการ และผลการ ตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2566 ติดไว้บริเวณ สำนักงานของโครงการ และบริเวณที่ทำการ ผู้ใหญ่บ้าน (เอกสารแนบ 7)	- ไม่มี	<div><p>ป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ติด ไว้ ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 14 บ้านดงหนองหลวง</p></div> <div><p>ป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ติด ไว้ ณ บริเวณพื้นที่โครงการ 03/06/66</p></div>


ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9.4 ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น พนักงานปฏิบัติงานหน้าเหมืองประเภทกิจกรรมการเจาะรูระเบิด ใส่อุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ สวมใส่หน้ากากกันฝุ่นที่ครอบหู (Ear Muff) รองเท้าเซฟตี้ ฯลฯ	- ทางโครงการได้จัดเตรียมชุดป้องกันอันตรายป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน โดยได้จัดเตรียม หน้ากากป้องกันฝุ่นละออง Ear Muff และเสื้อสะท้อนแสง และอื่น ๆ ตามความเหมาะสมของลักษณะการปฏิบัติงาน พร้อมกำชับให้พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสวมใส่ชุดป้องกันอันตรายอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	
9.5 ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถไว้ให้พร้อมสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	- ทางโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ไว้ที่บริเวณสำนักงานของโครงการ	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9.6 ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูก สุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็น ระเบียบเรียบร้อยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอ กับพนักงาน	- ดูแลสภาพแวดล้อมของสำนักงานให้ถูก สุขลักษณะ เช่น จัดเตรียมถังขยะไว้บริเวณ หน้าสำนักงานย่อย ตามบ้านพักพนักงาน ส่วนพนักงานที่อยู่ในเหมืองอื่นๆ ได้จัดให้มี อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ไว้เพียงพอกับจำนวน พนักงานของโครงการ	- ไม่มี	<div>ภายในสำนักงาน</div>  <div>ภายนอกสำนักงาน</div> 
9.7 ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุเพื่อ ปลูกจิตสำนึกให้พนักงานใส่ใจเรื่องความ ปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งควบคุมการสวม ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะ ปฏิบัติงาน	- ก่อนปฏิบัติงานจะจัดอบรมคนงานเกี่ยวกับ การทำงาน และการใช้เครื่องจักร เพื่อ ป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น (เอกสารแนบ 8)	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9.8 ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งยานพาหนะสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	- ทางโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ไว้ที่บริเวณสำนักงานของโครงการ	- ไม่มี	
9.9 ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงานและเงินทดแทน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เช่น 1) พระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537	- โครงการได้กำหนดให้มีความคุ้มครองแก่คนงาน กรณีเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน	- ไม่มี	


ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9.10 ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอด เวลาการทำงานในแต่ละวันมิให้เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และกรณีที่มีสภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องให้พนักงานหยุดทำงานจนกว่าจะปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด หรือจัดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงานเพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหู และจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบกิจการ	- โครงการได้กำหนดให้มีการทำงาน บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง ได้แก่ บริเวณเจาะระเบิด บริเวณเจาะหิน และบริเวณที่รถแบ็คโฮทำงาน เป็นต้น โดยให้พนักงานที่ทำงานในบริเวณดังกล่าวหยุดพักเมื่อทำงานต่อเนื่อง 4-5 ชั่วโมง และมีการสับเปลี่ยนพนักงานตามความเหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงต่ออันตราย ที่เกิดจากเสียงดัง	- ไม่มี	<div><p>การแต่งกายพนักงานพร้อมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</p></div>
9.11 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ โดยให้ตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามาใหม่ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพหลังจากรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน โดยมีรายการตรวจดังนี้ - สุขภาพทั่วไป	- ในปี 2566 ทางโครงการได้หยุดการทำเหมืองเนื่องประทานบัตร์บัตร์หมดอายุจึงไม่ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<ul style="list-style-type: none"> - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด พร้อมการเอกซเรย์ปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ <p>ทั้งนี้หากผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียดเพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาฟื้นฟูเยียวยาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว</p>			

ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>10. สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพและแหล่งท่องเที่ยว</p> <p>ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำ เหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามงานฟื้นฟูที่กำหนดไว้ในแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการ ทำเหมืองแร่ของโครงการ</p>	<p>- ปัจจุบันปรับพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมือง บริเวณชั้นบันไดที่ระดับความสูง 150-135 ม. (รทก.) ให้มีสภาพปลอดภัยและปลูกหญ้า แฝกเพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าเหมือง ให้ชั้นบันไดมีความแข็งแรงพร้อมทำการฟื้นฟู ตามแผนที่ได้กำหนดและนำเงินเข้ากองทุน ฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองล่าสุด วันที่ 16 พฤษภาคม 2566 (เอกสารแนบ 5) และได้ จัดส่งรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ อุตสาหกรรม จังหวัดอุบลราชธานี และสำนักอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 2 อุบลราชธานี ทราบทุกปี</p>	<p>- ไม่มี</p>	

ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
11. โบราณคดี โบราณสถานสิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 11 อุบลราชธานี ให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	- การดำเนินโครงการที่ผ่านมาไม่พบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของโบราณคดี - หากพบร่องรอยของโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไข	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.3-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. คุณภาพอากาศ ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดหนองหลวง บ้านราษฎร์(ริมเส้นทาง) โรงเรียนหนองหลวง และฟาร์มเลี้ยงหมู ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน และช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี	- ทางโครงการได้หยุดการทำเหมืองเนื่องจากปริมาณบัตร์ได้หมดอายุเมื่อเดือนกรกฎาคม 2566 และอยู่ระหว่างการขออนุญาตต่ออายุปริมาณบัตร์ เพื่อเป็นการติดตามคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 พบว่าปริมาณ ฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.155-0.186 มก./ลบ.ม. และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)) มีค่าอยู่ในช่วง 0.052-0.071 มก./ลบ.ม.	-ไม่มี	-
2. เสียง และความสั่นสะเทือน ทำการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดหนองหลวง บ้านราษฎร์(ริมเส้นทาง) โรงเรียนหนองหลวง และฟาร์มเลี้ยงหมู ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน และช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่	- ทางโครงการได้หยุดการทำเหมืองเนื่องจากปริมาณบัตร์ได้หมดอายุเมื่อเดือนกรกฎาคม 2566 และอยู่ระหว่างการขออนุญาตต่ออายุปริมาณบัตร์ เพื่อเป็นการติดตามระดับเสียงระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) และสูงสุด (L_{max}) จึงดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 พบว่า ค่า	-ไม่มี	-

ตารางที่ 2.3-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัดทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ความสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตรและบ้านราษฎร (ริมเส้นทาง) ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน และช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม) โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด	ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$) มีค่าอยู่ในช่วง 44.9-58.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 76.0-90.9 เดซิเบล(เอ)		
3. คุณภาพน้ำผิวดิน ทำการตรวจวัดความเป็นกรดและด่าง ปริมาณของแข็งละลาย ความกระด้างความขุ่น โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู ตะกั่ว แคดเมียม และปรอท จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ห้วยบังโกยทางด้านทิศตะวันออกและห้วยบังโกยทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน และช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม)	- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 5 ตุลาคม 2566 โดยดำเนินการตรวจวัด ความเป็นกรดและด่าง ปริมาณของแข็งละลาย ความกระด้างความขุ่น โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู ตะกั่ว แคดเมียม และปรอท จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ห้วยบังโกยก่อนไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ และห้วยบังโกยหลังไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัด พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน	-ไม่มี	-


ตารางที่ 2.3-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน ทำการตรวจวัดความเป็นกรดและด่าง ปริมาณของแข็งละลาย ความกระด้าง และความขุ่น จำนวน 1 สถานี คือ บ่อบาดาลบ้านดงหนองหลวง ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน และช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม)	- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในวันที่ 5 ตุลาคม 2565 โดยดำเนินการตรวจวัดความเป็นกรดและด่าง ปริมาณของแข็งละลาย ความกระด้างความขุ่น จำนวน 1 สถานี คือ บ่อบาดาลบ้านดงหนองหลวง ผลการตรวจวัดพบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน	-ไม่มี	-
5. ทรัพยากรดิน ทำการตรวจวัดสารหนู ตะกั่ว แคดเมียม และปรอท จำนวน 1 สถานี คือ ดินภายในโครงการ ปีละ 1 ครั้ง	- ผลการตรวจวัดโลหะหนักในดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง วันที่ 11 มีนาคม 2564	-ไม่มี	

ตารางที่ 2.3-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>6. เศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>6.1 สํารวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน และประชาชนในรัศมี 3 กม. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม. (วัดดงหนองหลวง และโรงเรียนดงหนองหลวง) ในประเด็น เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ และการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ <p>ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร ในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม</p>	<p>- โครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มประชาชนในรัศมี 3 กม. และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม. (วัดดงหนองหลวง และโรงเรียนดงหนองหลวง) ในช่วงวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 (เอกสารแนบ 9) ในประเด็นสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ และการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง ความคิดเห็นต่อโครงการ ความต้องการของชุมชน และ ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ (เอกสารแนบ 10)</p>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.3-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6.2 ให้บันทึกสถิติเรื่องร้องเรียน และจัดทำสรุปสถิติเรื่อง ร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ สาเหตุและวิธีการแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการ จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกครั้ง ที่เกิดเรื่องร้องเรียน และรายงานปีละ 2 ครั้ง	- จากการดำเนินการที่ผ่านมา ยังไม่ได้รับเรื่องราว ร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบ ทั้งนี้โครงการได้ ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณที่ทำการ ผู้นำชุมชนและบริเวณสำนักโครงการเพื่อความ สะดวกต่อการนำเรื่องร้องเรียน	-	 กล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณบ้านผู้ใหญ่ หมู่ที่ 14 บ้านตงหนองหลวง
7. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์แผน ปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวช กรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีว เวชศาสตร์ โดยให้ตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามาใหม่ให้ดำเนินการตรวจสุขภาพ หลังจากรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน โดยมีรายการตรวจ	- ในปี 2566 ทางโครงการได้หยุดการทำเหมือง เนื่องประทานบัตร์บัตร์หมดอายุจึงไม่ได้ ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงาน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.3-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด พร้อมการเอกซเรย์ปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ <p>ทั้งนี้หากผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาฟื้นฟูเสียอย่างต่อเนื่อง หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรค หรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุ แยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม)</p>			
<p>7.1 จัดมีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์)</p>	<p>- มีการอบรมพนักงานก่อนปฏิบัติงาน ซึ่งจะอบรมคนงานเกี่ยวกับการทำงานและการใช้เครื่องจักร การขับรถบรรทุก เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น</p>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.3-1 ผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
7.2 ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและการป้องกันและแก้ไขเพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุและรายงานปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ จำนวน 1 ครั้ง และช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม จำนวน 1 ครั้ง	- การดำเนินงานที่ผ่านมา ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุ ทั้งนี้ทางโครงการได้ทำการบันทึกสถิติและสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ปีละ 2 ครั้ง ดังเอกสารแนบ 11	- ไม่มี	-
8. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามงานฟื้นฟูที่กำหนดไว้ในแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562	- ทางโครงการจะดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง โดยจะปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้ในรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ทั้งนี้โครงการเปิดบัญชีกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง โดยนำเงินเข้ากองทุนล่าสุดในวันที่ 16 พฤษภาคม 2566 และได้จัดส่งรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ อุตสาหกรรมจังหวัดอุบลราชธานี และสำนักอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 2 อุตรธานี ทราบทุกปี	- ไม่มี	-

บทที่ 3

**ผลการติดตามตรวจสอบพยาน
สิ่งแวดล้อม**

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด ประทานบัตรที่ 31888/16234 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี ได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อ 24 กรกฎาคม 2560

ต่อมาโครงการได้ดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31888/16234 ร่วมกับใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขต ประทานบัตรที่ 1/2565 และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 2/2565 ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ มีมติให้ความเห็นชอบต่อรายงานตามหนังสือที่ ทส 10010.1/8253 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2564 โดยให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ซึ่งรายงานฉบับเปลี่ยนแปลงก หนดให้เพิ่มเติมมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

1. คุณภาพอากาศ กำหนดให้เก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดบ้านดงหนองหลวง โรงเรียนบ้านหนองหลวง บ้านราษฎร์ (ริมเส้นทาง) และฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก สำหรับดัชนีที่ตรวจวัด ประกอบด้วย ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) และความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction) อย่างน้อย 1 สถานี

2. ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน กำหนดให้เก็บตัวอย่างระดับเสียงปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดบ้านดงหนองหลวง โรงเรียนบ้านหนองหลวง บ้านราษฎร์ (ริมเส้นทาง) และฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก สำหรับดัชนีที่ตรวจวัด ประกอบด้วย ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชม.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ความสั่นสะเทือนกำหนดให้เก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดบ้านดงหนองหลวง และขอบแปลงประทานบัตร

3. คุณภาพน้ำผิวดิน กำหนดเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินปีละ 2 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ห้วยบังโกลทางด้านทิศตะวันออก และห้วยบังโกลทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) สารหนู (As) ตะกั่ว (Pb) แคดเมียม (Cd) และปรอท (Hg)

4. คุณภาพน้ำใต้ดิน กำหนดเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินปีละ 2 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบ้านหนองหลวง โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัดประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง (pH)

ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) และ ความขุ่น (Turbidity)

5. ทรัพยากรดิน กำหนดให้มีการเก็บตัวอย่างดินภายในพื้นที่โครงการปีละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ ดินภายในโครงการ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ สารหนู (As) ตะกั่ว (Pb) แคดเมียม (Cd) และปรอท (Hg)

6. เศรษฐกิจ-สังคม กำหนดให้มีการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กม. ปีละ 1 ครั้ง

7. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน โดยทำการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน และสมรรถภาพปอด หรือการเอกซเรย์ปอด และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ปีละ 1 ครั้ง และจัดให้มีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย ในการท างาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ปีละ 1 ครั้ง

ซึ่งในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ ได้นำผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือน พฤศจิกายน 2558 ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมนาเสนอไว้ด้วย เพื่อเป็น การเปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดที่ผ่านมากับปัจจุบัน ดังนั้น ในรายงานฉบับนี้จึงนำเสนอผลการ ตรวจวัดในช่วงดังกล่าว เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและเอกสารอนุญาต ห้องปฏิบัติการ นาเสนอดังเอกสารแนบ 12 และเอกสารแนบ 13 ตามลำดับ ปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วง การท่าเหมืองปีที่ 6 เปิดหน้าเหมืองเป็นไปตามแผนผังกำหนดในการท่าเหมือง โดยดำเนินการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 31888/16234 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 14 ต.าเภมราษฎร์ อ.าเภมราษฎร์ จังหวัดอุบลราชธานี ตามที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเหมืองชนิดแร่หิน อุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31888/16234 ร่วมกับใบอนุญาต จัดตั้งสถานที่ทิ้ง หรือเก็บมูลดินทรายนอกเขต ประทานบัตรที่ 1/2565 และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้ง หรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 2/2565 ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด กำหนดให้มีการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่ส าคัญ8 ประการ ได้แก่

- 1.1 คุณภาพอากาศ
- 1.2 ระดับเสียง
- 1.3 ความสั่นสะเทือน
- 1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน
- 1.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1.6 ทรัพยากรดิน

1.7 ด้านเศรษฐกิจ-สังคม

1.8 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ทั้งนี้สามารถพิจารณาผลการติดตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ
ทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท บุญยาการสร้าง จำกัด
ประทานบัตรที่ 31888/16234 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ได้ดังต่อไปนี้

3.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
- (3) ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction) (1 สถานี)

2) ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.2-1)

- (1) วัดบ้านดงหนองหลวง
- (2) โรงเรียนบ้านหนองหลวง
- (3) บ้านราษฎร์ (ริมเส้นทาง)
- (4) ฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 2-5 ตุลาคม 2566

4) วิธีการตรวจวัด





(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) : ฝุ่นละอองซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศ จะถูกดูดผ่านกระดาศ
กรองชนิดกลาสไฟเบอร์ ที่ผ่านการอบ-ซัง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของ
อากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนํากะดาศกรองไปอบ-ซัง
(Equilibrate) อีกครั้ง เพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง
รวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

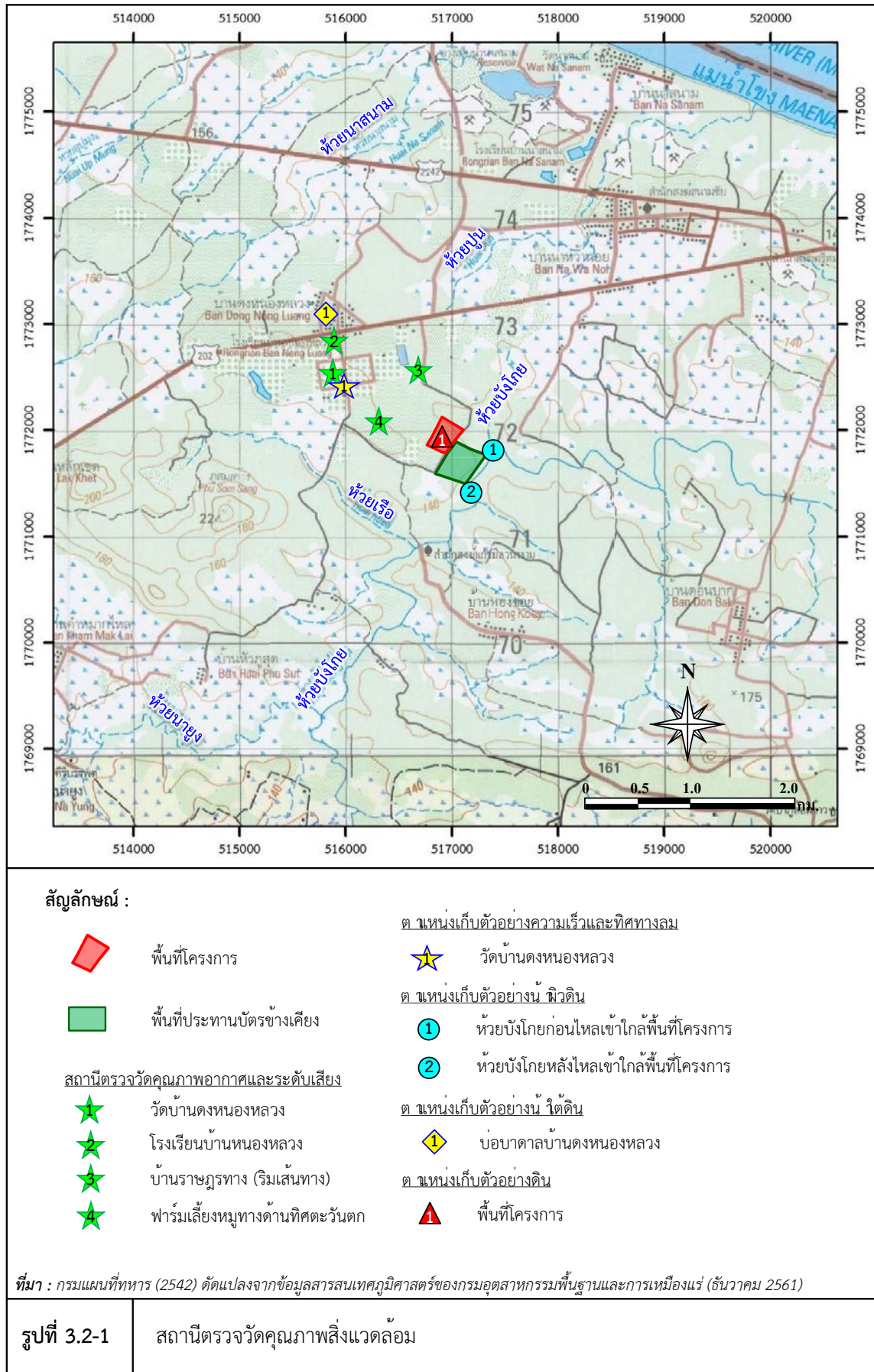
(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มี
เส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 10 ไมครอน จะถูกดูดผ่านหัวคัดขนาด ซึ่งมีลักษณะเป็น Acceleration Jet
ผ่านลงไปที่กระดาศกรองชนิดควอทซ์ ที่ผ่านการอบ-ซังแล้ว ด้วยการไหล 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอด
ระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนํากะดาศกรองชนิดควอทซ์ที่เก็บตัวอย่างแล้ว ไปอบ-ซังอีกครั้ง เพื่อหา
น้ำหนักฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(3) ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction) : การวัดความเร็วของลมจะใช้เครื่องมือวัดความเร็วของลม (Anemometer) เป็นเครื่องมือที่รับแรงลมทำให้ถ้วยหมุน อัตราการปั่นเป็นสัดส่วนกับ Wind speed Anemometer เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับวัดความเร็วและทิศทางลม

5) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

การศึกษาคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 ดำเนินการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดบ้านดงหนองหลวง โรงเรียนบ้านหนองหลวง บ้านราษฎร์ (ริมเส้นทาง) และฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก สภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่ดังภาพที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-1 และผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศดังตารางที่ 3.2-1

	
วัดบ้านดงหนองหลวง	โรงเรียนบ้านหนองหลวง
	
บ้านราษฎร์ (ริมเส้นทาง)	ฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก
ภาพที่ 3.2-1	<p>กิจกรรมการตรวจวัดคุณภาพอากาศในระยะด าเนินการ ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566</p>



(1) **วัดบ้านดงหนองหลวง** มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ระยะประมาณ 0.6 กม. โดยจุดที่ตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างเป็นลานโล่ง ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) โดยมีค่า ดังนี้

- **ฝุ่นละอองรวม (TSP)** มีค่าอยู่ในช่วง 0.155-0.168 มก./ลบ.ม. หรือร้อยละ 46.97-50.91 ของค่ามาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม.)
- **ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)** มีค่าอยู่ในช่วง 0.052-0.06 มก./ลบ.ม. หรือร้อยละ 43.33-50.00 ของค่ามาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.120 มก./ลบ.ม.)
- **ความเร็วและทิศทางลม** มีความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.4-1.8 เมตร/วินาที โดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก (E) ดังตารางที่ 3.2-2 และ รูปที่ 3.2-3

(2) **โรงเรียนบ้านหนองหลวง** มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ระยะประมาณ 1.5 กม. โดยจุดที่ตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างเป็นลานโล่ง ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) โดยมีค่า ดังนี้

- **ฝุ่นละอองรวม (TSP)** มีค่าอยู่ในช่วง 0.156-0.174 มก./ลบ.ม. หรือร้อยละ 47.27-52.73 ของค่ามาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม.)
- **ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)** มีค่าอยู่ในช่วง 0.055-0.064 มก./ลบ.ม. หรือร้อยละ 45.83-53.33 ของค่ามาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.120 มก./ลบ.ม.)

(3) **บ้านราษฎร์ (ริมเส้นทาง)** มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ระยะประมาณ 0.4 กม. โดยจุดที่ตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างเป็นลานโล่ง ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) โดยมีค่า ดังนี้

- **ฝุ่นละอองรวม (TSP)** มีค่าอยู่ในช่วง 0.159-0.186 มก./ลบ.ม. หรือร้อยละ 48.18-56.36 ของค่ามาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม.)
- **ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)** มีค่าอยู่ในช่วง 0.057-0.071 มก./ลบ.ม. หรือร้อยละ 47.50-59.17 ของค่ามาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.120 มก./ลบ.ม.)

(4) **ฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก** มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ระยะประมาณ 0.4 กม. โดยจุดที่ตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างเป็นลานโล่ง ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) โดยมีค่า ดังนี้

- **ฝุ่นละอองรวม (TSP)** มีค่าอยู่ในช่วง 0.159-0.175 มก./ลบ.ม. หรือร้อยละ 46.97-50.91 ของค่ามาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม.)

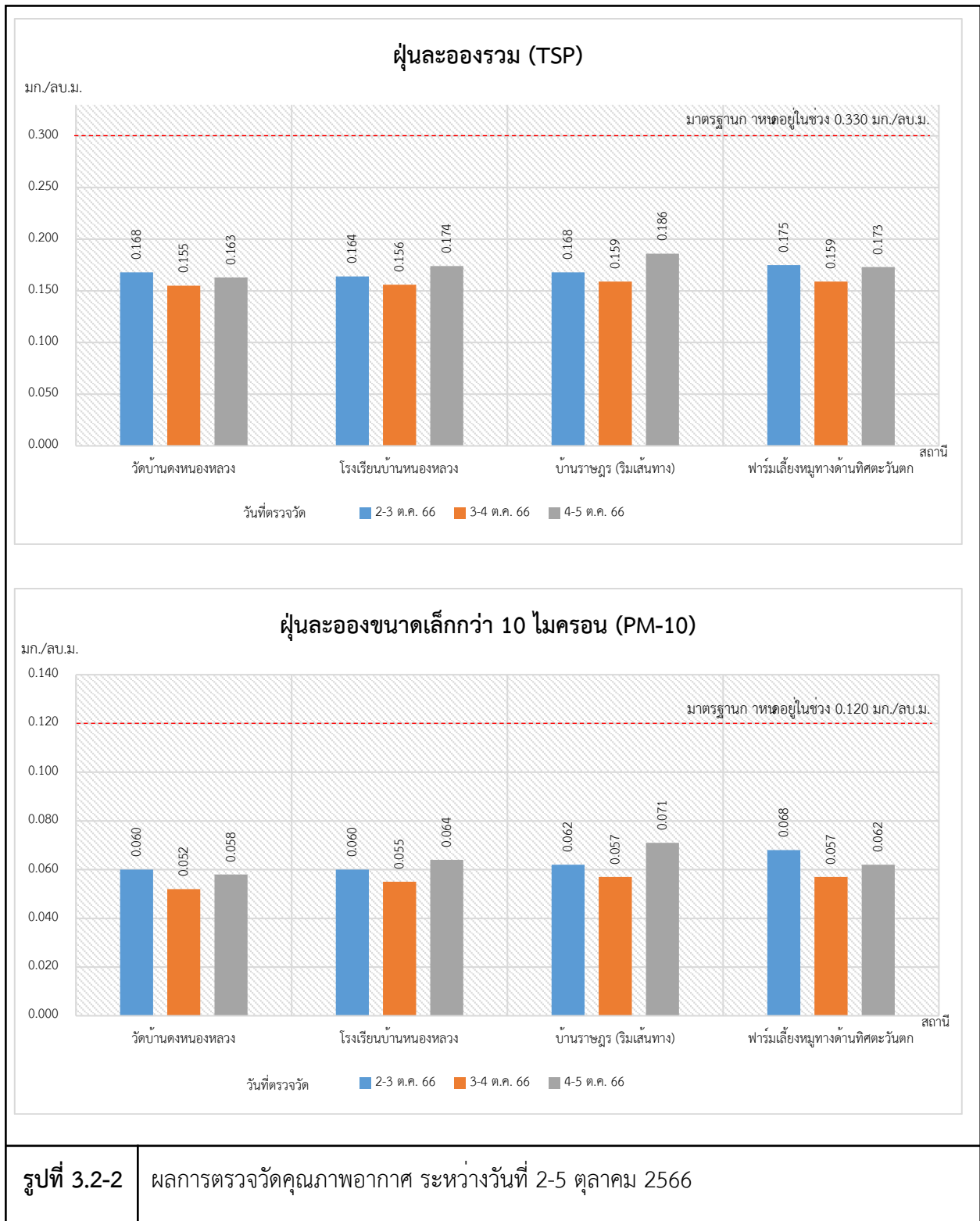
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.057-0.068 มก./ลบ.ม. หรือร้อยละ 47.50-56.67 ของค่ามาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.120 มก./ลบ.ม.)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ศึกษาระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละออง (มก./ลบ.ม.)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
วัดบ้านดงหนองหลวง	2-3 ต.ค. 2566	0.168	0.060
	3-4 ต.ค. 2566	0.155	0.052
	4-5 ต.ค. 2566	0.163	0.058
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		0.155-0.168	0.052-0.06
โรงเรียนบ้านหนองหลวง	2-3 ต.ค. 2566	0.164	0.060
	3-4 ต.ค. 2566	0.156	0.055
	4-5 ต.ค. 2566	0.174	0.064
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		0.156-0.174	0.055-0.064
บ้านราษฎร์ (ริมเส้นทาง)	2-3 ต.ค. 2566	0.168	0.062
	3-4 ต.ค. 2566	0.159	0.057
	4-5 ต.ค. 2566	0.186	0.071
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		0.159-0.186	0.057-0.071
ฟาร์มเลี้ยงหมู ทางด้านทิศตะวันตก	2-3 ต.ค. 2566	0.175	0.068
	3-4 ต.ค. 2566	0.159	0.057
	4-5 ต.ค. 2566	0.173	0.062
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		0.159-0.175	0.057-0.068
ค่าต่ำสุด-สูงสุด (4 สถานี)		0.155-0.186	0.052-0.071
ค่ามาตรฐาน*		0.330	0.120

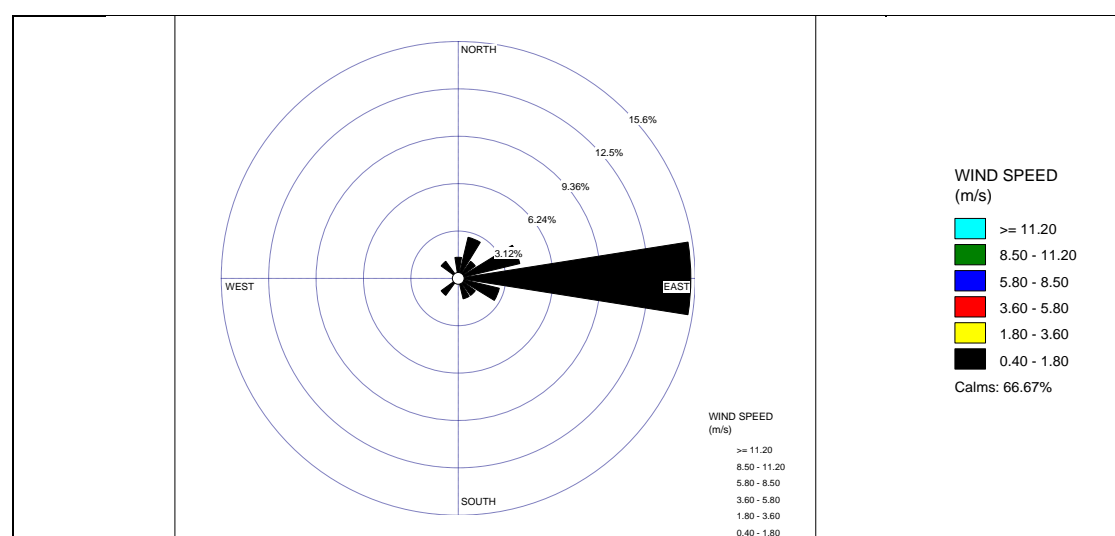
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ (2566)



ตารางที่ 3.2-2 ร้อยละของทิศทางลมและความเร็วลมบริเวณวัดบ้านดงหนองหลวง ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566

Direction		Speed m/s						%
		0.4-1.8	1.8-3.6	3.6-5.8	5.8-8.5	8.5-11.2	TOTAL	
N	0	1	0	0	0	0	1	1.39
NNE	22	2	0	0	0	0	2	2.78
NE	45	1	0	0	0	0	1	1.39
ENE	67	3	0	0	0	0	3	4.17
E	90	11	0	0	0	0	11	15.28
ESE	112	2	0	0	0	0	2	2.78
SE	135	1	0	0	0	0	1	1.39
SSE	157	1	0	0	0	0	1	1.39
S	180	0	0	0	0	0	0	0.00
SSW	202	0	0	0	0	0	0	0.00
SW	225	1	0	0	0	0	1	1.39
WSW	247	0	0	0	0	0	0	0.00
W	270	0	0	0	0	0	0	0.00
WNW	292	0	0	0	0	0	0	0.00
NW	315	1	0	0	0	0	1	1.39
NNW	337	0	0	0	0	0	0	0.00
TOTAL		24	0	0	0	0	24	33.33
CALM (<0.4 m/s)							48	66.67



รูปที่ 3.2-3 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566

7) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

การศึกษาคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ได้ทำการรวบรวมข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท ลัสเตอร์ สไมล์ จำกัด (ในปี 2558) และรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด (ในปี 2559) ที่ทำการตรวจวัดในเดือนพฤศจิกายน 2558 ทั้งหมด 3 สถานี คือ วัดบ้านดงหนองหลวง ฟาร์มเลี้ยงหมูทางทิศตะวันตก และบ้านราษฎร (ริมเส้นทาง) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 31888/16234 ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด (2561-2566) และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (วันที่ 2-5 ตุลาคม 2566) ดังตารางที่ 3.2-3 และรูปที่ 3.2-4 มีรายละเอียดดังนี้

(1) วัดบ้านดงหนองหลวง มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ระยะประมาณ 0.6 กม. โดยจุดที่ตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างเป็นลานโล่ง

- **ฝุ่นละอองรวม (TSP)** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในปี 2558-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.008-0.214 มก./ลบ.ม. โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม.

- **ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ในปี 2558-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.089 มก./ลบ.ม. โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไปกำหนดไว้ไม่เกิน 0.120 มก./ลบ.ม.

(2) โรงเรียนบ้านหนองหลวง มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 0.9 กม. โดยจุดที่ตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างเป็นลานโล่ง

- **ฝุ่นละอองรวม (TSP)** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในปี 2561-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.210 มก./ลบ.ม. โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม.

- **ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ในปี 2561-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.088 มก./ลบ.ม. โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไปกำหนดไว้ไม่เกิน 0.120 มก./ลบ.ม.

ตารางที่ 3.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปี 2558-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มก./ลบ.ม.)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
วัดบ้านดง หนองหลวง	18-21 พ.ย. 58 ^{1/}	0.078-0.083	0.032-0.038
	13-16 มิ.ย. 61 ^{2/}	0.143-0.159	0.042-0.047
	9-12 ต.ค. 61 ^{2/}	0.167-0.190	0.068-0.076
	28-31 พ.ค. 62 ^{2/}	0.008-0.015	0.004-0.011
	21-24 พ.ย. 62 ²	0.033-0.036	0.009-0.011
	26-29 พ.ค. 63 ^{2/}	0.017-0.021	0.006-0.007
	10-13 ก.ย. 63 ^{2/}	0.016-0.017	0.005-0.010
	25-28 พ.ค. 64 ^{2/}	0.014-0.020	0.004-0.010
	26-29 พ.ย. 64 ^{2/}	0.009-0.016	0.008-0.009
	3-6 พ.ค. 65 ^{2/}	0.197-0.204	0.079-0.082
	25-28 ต.ค. 65 ^{2/}	0.192-0.214	0.078-0.086
	15-18 พ.ค. 66 ^{2/}	0.179-0.200	0.080-0.089
	2-5 ต.ค. 66 ^{3/}	0.155-0.168	0.052-0.060
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.008-0.214	0.004-0.089
โรงเรียนบ้าน หนองหลวง	13-16 มิ.ย. 61 ^{2/}	0.140-0.164	0.042-0.053
	9-12 ต.ค. 61 ^{2/}	0.176-0.192	0.067-0.082
	28-31 พ.ค. 62 ^{2/}	0.012-0.016	0.003-0.007
	21-24 พ.ย. 62 ^{2/}	0.033-0.038	0.009-0.010
	26-29 พ.ค. 63 ^{2/}	0.016-0.020	0.008-0.014
	10-13 ก.ย. 63 ^{2/}	0.017-0.021	0.007-0.009
	25-28 พ.ค. 64 ^{2/}	0.026-0.034	0.006-0.020
	26-29 พ.ย. 64 ^{2/}	0.019-0.027	0.013-0.016
	3-6 พ.ค. 65 ^{2/}	0.200-0.210	0.080-0.084
	25-28 ต.ค. 65 ^{2/}	0.202-0.206	0.083-0.088
	15-18 พ.ค. 66 ^{2/ **}	0.188-0.191	0.082-0.086
	2-5 ต.ค. 66 ^{3/}	0.156-0.174	0.055-0.064
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.012-0.210	0.003-0.088

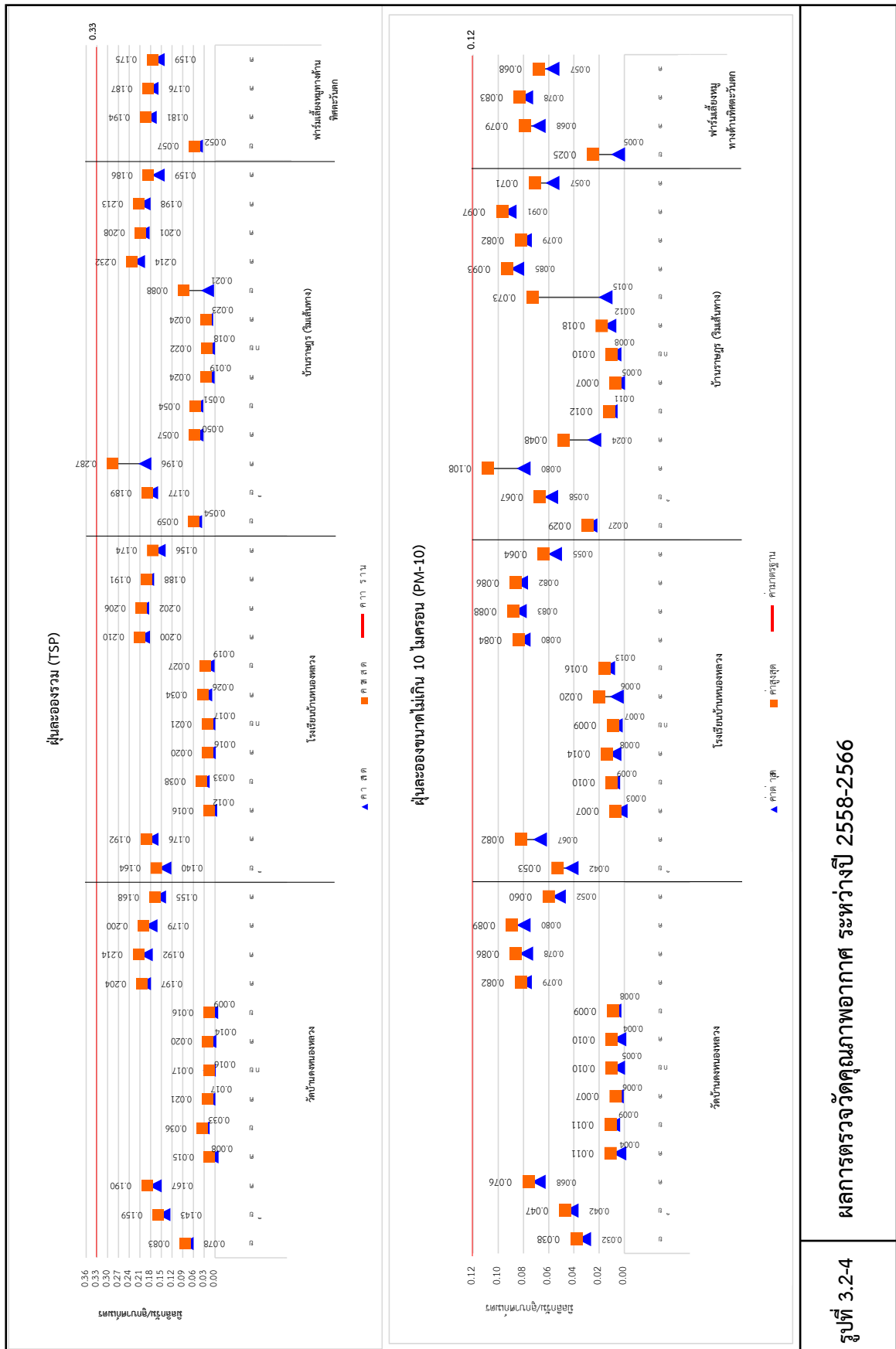
ตารางที่ 3.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปี 2558-2566 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มก./ลบ.ม.)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บ้านราษฎร (ริมเส้นทาง)	18-21 พ.ย. 58 ^{1/}	0.054-0.059	0.027-0.029
	13-16 มิ.ย. 61 ^{2/}	0.177-0.189	0.058-0.067
	9-12 ต.ค. 61 ^{2/}	0.196-0.287	0.080-0.108
	28-31 พ.ค. 62 ^{2/}	0.050-0.057	0.024-0.048
	21-24 พ.ย. 62 ^{2/}	0.051-0.054	0.011-0.012
	26-29 พ.ค. 63 ^{2/}	0.019-0.024	0.005-0.007
	10-13 ก.ย. 63 ^{2/}	0.018-0.022	0.008-0.010
	25-28 พ.ค. 64 ^{2/}	0.023-0.024	0.012-0.018
	26-29 พ.ย. 64 ^{2/}	0.021-0.088	0.015-0.073
	3-6 พ.ค. 65 ^{2/}	0.214-0.232	0.085-0.093
	25-28 ต.ค. 65 ^{2/}	0.201-0.208	0.079-0.082
	15-18 พ.ค. 66 ^{2/}	0.198-0.213	0.091-0.097
	2-5 ต.ค. 66 ^{3/}	0.159-0.186	0.057-0.071
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.018-0.287	0.005-0.108
ฟาร์มเลี้ยงหมู ทางด้านทิศ ตะวันตก	18-21 พ.ย. 58 ^{1/}	0.052-0.057	0.021-0.025
	25-28 ต.ค. 65 ^{2/}	0.181-0.194	0.068-0.079
	15-18 พ.ค. 66 ^{2/}	0.176-0.187	0.078-0.083
	2-5 ต.ค. 66 ^{3/}	0.159-0.175	0.057-0.068
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.052-0.194	0.021-0.083
ค่าต่ำสุด-สูงสุด (4 สถานี)		0.008-0.287	0.003-0.108
มาตรฐาน*		0.330	0.120

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

** โรงเรียนบ้านดงหนองหลวงได้ยุติการเรียนการสอนและไม่มีกิจกรรมใดๆ ในโรงเรียน จึงย้ายไปตรวจวัดบริเวณศาลาประชาคม หมู่ที่ 14 บ้านดงหนองหลวง

ที่มา: ^{1/} รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท ลีสเตอร์ สไมล์ จำกัด (2558) และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด (2559)
^{2/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31888/16234 ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด (2561-2566)
^{3/} ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ (2566)



(3) บ้านราษฎร (ริมเส้นทาง) มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ระยะประมาณ 0.4 กม. โดยจุดที่ตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างเป็นลานโล่ง

- **ฝุ่นละอองรวม (TSP)** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในปี 2558-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.018-0.287 มก./ลบ.ม. โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม.

- **ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ในปี 2558-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.005-0.108 มก./ลบ.ม. โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไปกำหนดไว้ไม่เกิน 0.120 มก./ลบ.ม.

(4) ฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ระยะประมาณ 0.4 กม. โดยจุดที่ตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างเป็นลานโล่งด้านหน้าฟาร์มเลี้ยงหมู

- **ฝุ่นละอองรวม (TSP)** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในปี 2558, 2565-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.052-0.194 มก./ลบ.ม. โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม.

- **ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ในปี 2558, 2565-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.083 มก./ลบ.ม. โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไปกำหนดไว้ไม่เกิน 0.120 มก./ลบ.ม.

8) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ในปัจจุบัน (2-5 ตุลาคม 2566) มีค่าลดลงกว่าการตรวจวัดเมื่อครั้งก่อน โดยมีแนวโน้มลดลงตั้งแต่ปี 2565-2566 เช่นเดียวกันกับค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ในปัจจุบัน (2-5 ตุลาคม 2566) สถานีที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าลดลงกว่าการตรวจวัดเมื่อครั้งก่อน โดยมีแนวโน้มไม่คงที่ เมื่อนำผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดปริมาณ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไว้ไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม. และ ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ไว้ไม่เกิน 0.120 มก./ลบ.ม. พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

3.3 ระดับเสียง





1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ($L_{eq} 1 \text{ hr.}$)
- (2) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)
- (3) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

2) ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด

- (1) วัดบ้านดงหนองหลวง
- (2) โรงเรียนบ้านหนองหลวง
- (3) บ้านราษฎร์ (ริมเส้นทาง)
- (4) ฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก

สภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่ดังภาพที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.2-1

	
วัดบ้านดงหนองหลวง	โรงเรียนบ้านหนองหลวง
	
บ้านราษฎร์ (ริมเส้นทาง)	ฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก
ภาพที่ 3.3-1	กิจกรรมการตรวจวัดระดับเสียงในระยะด าเนินการ ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566

3) วันที่ทำการตรวจวัด

วันที่ 2-5 ตุลาคม 2566

4) วิธีการศึกษา

(1) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr.}$) และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 ม. และห่างจากกำแพง หรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 ม. เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งก ผลิตเสียงที่ตรวจวัด โดยก หนดให้อยู่ในวงจรรถ่วงน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast) Mode L_{eq} กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ (RION NC-73) จากนั้นเปิดเครื่อง ก หนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสม และตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องท างานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จึงบันทึกค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง และจดบันทึกค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง ให้ครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง การคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

(2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ระดับเสียงสูงสุด คือ ค่าระดับเสียงสูงสุด ที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่าง การตรวจวัดระดับเสียง โดยใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงเป็นค่า SPL (Sound Pressure Level) โดยติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 ม. และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 ม. เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งก ผลิตเสียง ที่ตรวจวัดบันทึกค่าระดับเสียงสูงสุดรายชั่วโมง และจดบันทึกค่าให้ครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง ก หนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 ประกอบด้วย ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr.}$) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ซึ่งผลการตรวจวัดมีรายละเอียดดังนี้ (แสดงดังตารางที่ 3.3-1 ถึงตารางที่ 3.3-5 และรูปที่ 3.3-1)

(1) วัดบ้านดงหนองหลวง มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

ระยะประมาณ 0.9 กม. โดยจุดที่ตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างเป็นลานโล่ง

- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr.}$) มีค่าอยู่ในช่วง 40.3-64.3 เดซิเบล(เอ)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) มีค่าอยู่ในช่วง 44.9-52.1 เดซิเบล(เอ)

หรือร้อยละ 64.14-74.43 ของค่ามาตรฐาน โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)

- **ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})** พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 82.0-89.0 เดซิเบล(เอ) หรือร้อยละ 71.30-77.39 ของค่ามาตรฐาน โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)

(2) **โรงเรียนบ้านหนองหลวง** มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ระยะประมาณ 1.5 กม. โดยจุดที่ตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างเป็นลานโล่ง

- **ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr.}$)** มีค่าอยู่ในช่วง 46.1-69.0 เดซิเบล(เอ)
- **ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)** มีค่าอยู่ในช่วง 53.3-58.1 เดซิเบล(เอ) หรือร้อยละ 76.14-83.00 ของค่ามาตรฐาน โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)

- **ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})** พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 85.7-90.9 เดซิเบล(เอ) หรือร้อยละ 74.52-79.04 ของค่ามาตรฐาน โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)

(3) **บ้านราษฎร (ริมเส้นทาง)** มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ระยะประมาณ 0.4 กม. โดยจุดที่ตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างเป็นลานโล่ง

- **ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr.}$)** มีค่าอยู่ในช่วง 44.8-63.0 เดซิเบล(เอ)
- **ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)** มีค่าอยู่ในช่วง 48.1-52.4 เดซิเบล(เอ) หรือร้อยละ 68.71-74.86 ของค่ามาตรฐาน โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)

- **ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})** พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 76.0-88.2 เดซิเบล(เอ) หรือร้อยละ 66.09-76.70 ของค่ามาตรฐาน โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)

(4) **ฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก** มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ระยะประมาณ 0.4 กม. โดยจุดที่ตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างเป็นลานโล่งด้านหน้าฟาร์มเลี้ยงหมู

- **ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr.}$)** มีค่าอยู่ในช่วง 49.9-66.0 เดซิเบล(เอ)
- **ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)** มีค่าอยู่ในช่วง 53.3-56.5 เดซิเบล(เอ) หรือร้อยละ 68.71-74.86 ของค่ามาตรฐาน โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)

- **ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})** พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 76.10-87.10 เดซิเบล(เอ) หรือร้อยละ 66.17-75.74 ของค่ามาตรฐาน โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
วัดบ้านดงหนอง หลวง	2-3 ต.ค. 66	47.8	82.0
	3-4 ต.ค. 66	44.9	82.0
	4-5 ต.ค. 66	52.1	89.0
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		44.9-52.1	82.0-89.0
โรงเรียนบ้านหนอง หลวง	2-3 ต.ค. 66	53.3	89.9
	3-4 ต.ค. 66	53.8	85.7
	4-5 ต.ค. 66	58.1	90.9
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		53.3-58.1	85.7-90.9
บ้านราษฎร์ (ริมเส้นทาง)	2-3 ต.ค. 66	52.4	84.3
	3-4 ต.ค. 66	48.1	76.0
	4-5 ต.ค. 66	51.7	88.2
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		48.1-52.4	76.0-88.2
ฟาร์มเลี้ยงหมู ทางด้านทิศ ตะวันตก	2-3 ต.ค. 66	53.3	76.1
	3-4 ต.ค. 66	56.5	87.1
	4-5 ต.ค. 66	54.2	77.2
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		53.3-56.5	76.1-87.1
ค่าต่ำสุด-สูงสุด (4 สถานี)		44.9-58.1	76.0-90.9
มาตรฐาน*		70.0	115.0

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ)
ตามลำดับ

ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ (2566)

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณวัดบ้านดงหนองหลวง ระหว่างวันที่
2-5 ตุลาคม 2566

วันที่ ตรวจวัด ช่วงเวลา	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{max} [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{max} [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{max} [dB(A)]
	2-3 ต.ค. 66		3-4 ต.ค. 66		4-5 ต.ค. 66	
09.00-10.00	47.7	82.0	45.8	82.0	43.9	81.9
10.00-11.00	41.5	61.3	40.5	60.9	41.2	64.2
11.00-12.00	41.8	65.2	40.7	61.5	40.3	53.1
12.00-13.00	41.5	65.5	41.0	60.0	41.1	53.7
13.00-14.00	40.9	58.0	40.5	57.7	41.4	56.3
14.00-15.00	42.1	59.6	42.4	54.9	50.4	71.6
15.00-16.00	43.5	58.1	41.8	55.6	64.3	89.0
16.00-17.00	46.2	67.1	42.1	62.4	46.2	70.2
17.00-18.00	48.4	79.4	43.9	62.3	46.2	59.4
18.00-19.00	50.0	59.8	49.2	62.8	49.6	61.1
19.00-20.00	50.8	56.3	46.0	54.9	48.2	55.8
20.00-21.00	50.6	63.7	44.1	51.3	46.0	52.3
21.00-22.00	50.6	59.7	43.0	48.4	44.1	64.3
22.00-23.00	50.2	53.1	42.8	48.4	43.2	54.4
23.00-00.00	49.5	53.6	42.3	60.5	43.7	54.6
00.00-01.00	48.1	52.2	41.8	46.7	46.4	52.7
01.00-02.00	49.1	52.8	43.4	48.9	47.3	53.4
02.00-03.00	48.7	53.3	45.3	70.8	47.8	54.8
03.00-04.00	49.0	59.8	46.2	59.5	47.7	59.1
04.00-05.00	49.3	58.7	49.5	59.3	50.2	59.1
05.00-06.00	48.3	60.0	49.4	62.8	51.9	60.8
06.00-07.00	46.0	67.7	46.6	65.9	49.5	68.4
07.00-08.00	44.8	61.9	44.6	67.2	49.0	79.1
08.00-09.00	42.6	60.6	42.8	62.1	42.7	61.4
L _{eq} 24 hrs [dB(A)]	47.8	82.0	44.9	82.0	52.1	89.0
มาตรฐาน ^{1/}	70	115	70	115	70	115

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ (2566)

ตารางที่ 3.3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณโรงเรียนบ้านหนองหลวง
ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566

วันที่ ตรวจวัด ช่วงเวลา	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{max} [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{max} [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{max} [dB(A)]
	2-3 ต.ค. 66		3-4 ต.ค. 66		4-5 ต.ค. 66	
10.00-11.00	46.5	75.8	56.8	80.8	55.1	79.7
11.00-12.00	48.7	69.3	55.5	73.7	53.6	75.1
12.00-13.00	47.7	64.7	55.7	78.7	52.7	69.2
13.00-14.00	52.8	83.4	53.8	67.5	52.1	71.3
14.00-15.00	46.1	70.6	54.8	79.1	64.5	82.3
15.00-16.00	51.4	64.7	56.7	85.7	69.0	90.9
16.00-17.00	53.8	77.1	55.7	83.0	53.9	77.7
17.00-18.00	54.8	71.1	54.9	73.5	53.6	67.3
18.00-19.00	55.6	66.2	54.6	67.3	53.6	72.8
19.00-20.00	54.6	64.2	53.6	83.8	54.1	74.0
20.00-21.00	54.5	59.7	50.9	62.2	52.7	61.0
21.00-22.00	54.4	59.1	50.8	64.7	52.6	61.9
22.00-23.00	53.9	58.2	50.7	58.6	52.3	58.4
23.00-00.00	53.9	63.6	51.2	64.5	52.6	64.1
00.00-01.00	53.2	55.6	51.0	57.3	52.1	56.5
01.00-02.00	52.5	59.9	50.9	65.9	51.7	62.9
02.00-03.00	52.6	65.7	50.7	73.6	51.7	69.7
03.00-04.00	52.8	65.6	50.4	65.2	51.6	65.4
04.00-05.00	54.2	69.0	53.2	68.2	53.7	68.6
05.00-06.00	54.9	67.8	54.7	77.6	54.8	72.7
06.00-07.00	52.8	73.3	52.9	76.8	52.9	75.1
07.00-08.00	52.5	69.7	53.3	78.7	52.9	74.2
08.00-09.00	53.1	79.1	53.7	79.9	53.4	79.5
09.00-10.00	55.8	89.9	53.8	75.2	54.8	82.6
L _{eq} 24 hrs [dB(A)]	53.3	89.9	53.8	85.7	58.1	90.9
มาตรฐาน ^{1/}	70	115	70	115	70	115

หมายเหตุ : ^{1/} คามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ (2566)

ตารางที่ 3.3-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณบ้านราษฎร (ริมเส้นทาง) ระหว่างวันที่
2-5 ตุลาคม 2566

วันที่ ตรวจวัด ช่วงเวลา	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{max} [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{max} [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{max} [dB(A)]
	2-3 ต.ค. 66		3-4 ต.ค. 66		4-5 ต.ค. 66	
08.00-09.00	46.4	76.3	45.5	73.2	51.0	72.7
09.00-10.00	46.3	69.1	45.6	60.5	47.3	70.6
10.00-11.00	46.0	69.0	47.7	69.6	47.2	69.4
11.00-12.00	47.6	73.0	46.1	66.7	47.6	71.0
12.00-13.00	46.1	65.0	45.3	64.5	49.5	69.4
13.00-14.00	45.8	67.6	44.8	58.2	50.4	80.6
14.00-15.00	46.7	68.1	46.6	75.4	62.6	88.2
15.00-16.00	63.0	84.3	46.4	63.2	51.7	73.8
16.00-17.00	48.8	75.7	48.2	68.1	47.0	72.1
17.00-18.00	51.3	59.0	51.6	62.2	50.4	64.9
18.00-19.00	53.4	63.9	50.8	62.0	47.1	58.0
19.00-20.00	52.7	62.3	51.1	63.6	46.3	55.9
20.00-21.00	52.2	66.2	48.1	62.4	46.3	58.7
21.00-22.00	52.2	56.9	48.3	64.1	46.3	56.5
22.00-23.00	50.9	62.9	47.3	57.7	46.5	55.8
23.00-00.00	53.2	59.4	46.9	62.3	46.8	58.3
00.00-01.00	48.5	58.5	46.4	53.8	46.3	57.9
01.00-02.00	47.2	57.1	46.8	50.5	46.6	56.4
02.00-03.00	47.7	69.0	46.9	57.0	48.8	57.4
03.00-04.00	48.1	53.4	47.2	53.4	48.6	59.2
04.00-05.00	50.7	58.9	52.1	76.0	51.2	77.7
05.00-06.00	50.2	64.9	49.2	65.5	50.4	68.5
06.00-07.00	47.6	61.1	48.1	72.5	49.6	64.2
07.00-08.00	48.4	71.0	46.4	60.3	47.4	65.7
L _{eq} 24 hrs [dB(A)]	52.4	84.3	48.1	76.0	51.7	88.2
มาตรฐาน ^{1/}	70	115	70	115	70	115

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

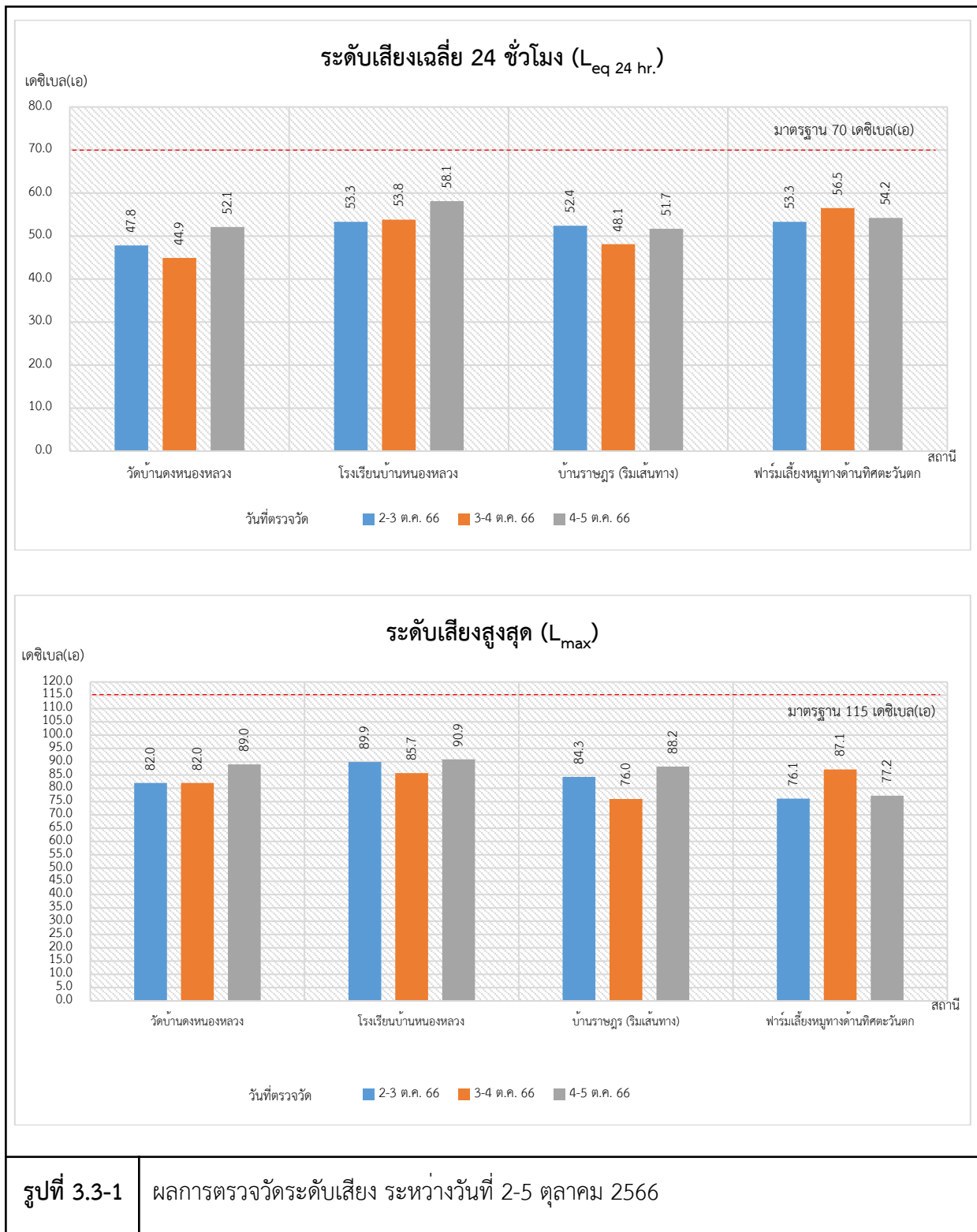
ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ (2566)

ตารางที่ 3.3-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก
ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566

วันที่ ตรวจวัด ช่วงเวลา	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{max} [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{max} [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{max} [dB(A)]
	2-3 ต.ค. 66		3-4 ต.ค. 66		4-5 ต.ค. 66	
10.00-11.00	51.4	75.2	52.9	65.3	52.2	70.3
11.00-12.00	50.9	66.6	54.3	68.2	52.6	67.4
12.00-13.00	51.0	70.5	49.9	64.6	50.5	67.6
13.00-14.00	51.7	71.7	50.9	67.2	51.3	69.5
14.00-15.00	51.3	67.3	66.0	87.1	58.7	77.2
15.00-16.00	51.3	67.6	60.9	74.9	56.1	71.3
16.00-17.00	51.2	66.7	52.9	69.8	52.1	68.3
17.00-18.00	50.8	69.6	55.7	68.6	53.3	69.1
18.00-19.00	55.7	63.7	54.4	65.0	55.1	64.4
19.00-20.00	55.2	64.0	53.3	66.9	54.3	65.5
20.00-21.00	54.3	72.1	53.5	59.1	53.9	65.6
21.00-22.00	53.8	62.6	54.4	62.8	54.1	62.7
22.00-23.00	54.3	60.6	53.9	56.7	54.1	58.7
23.00-00.00	54.3	59.2	53.7	65.8	54.0	62.5
00.00-01.00	54.0	57.0	53.9	56.0	54.0	56.5
01.00-02.00	53.6	55.6	54.0	57.0	53.8	56.3
02.00-03.00	53.5	58.9	53.7	55.9	53.6	57.4
03.00-04.00	53.6	56.3	54.7	71.5	54.2	63.9
04.00-05.00	54.2	68.9	56.0	71.6	55.1	70.3
05.00-06.00	54.4	70.1	54.8	66.8	54.6	68.5
06.00-07.00	54.8	66.1	54.9	72.5	54.9	69.3
07.00-08.00	54.3	70.1	55.8	68.1	55.1	69.1
08.00-09.00	52.1	65.6	54.2	72.1	53.2	68.9
09.00-10.00	51.9	76.1	52.6	69.7	52.3	72.9
L _{eq} 24 hrs [dB(A)]	53.3	76.1	56.5	87.1	54.2	77.2
มาตรฐาน ^{1/}	70	115	70	115	70	115

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ (2566)



6) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr.}$) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดบ้านดงหนองหลวง โรงเรียนบ้านหนองหลวง บ้านราษฎร์ (ริมเส้นทาง) และฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr.}$) มีค่าอยู่ในช่วง 40.3-69.0 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) มีค่าอยู่ในช่วง 44.9-58.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 76.0-90.9 เดซิเบล(เอ) ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง ก หนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

7) ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

การศึกษาระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ได้ทำการรวบรวมข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียง จากรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท ลัสเตอร์ สไมล์ จำกัด (ในปี 2558) และรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด (ในปี 2559) ที่ทำการตรวจวัดในเดือนพฤศจิกายน 2558 ทั้งหมด 3 สถานี คือ วัดบ้านดงหนองหลวง ฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก และบ้านราษฎร์ (ริมเส้นทาง) และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31888/16234 ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด(2561-2566) และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (วันที่ 2-5 ตุลาคม 2566) ดังตารางที่ 3.3-6 และรูปที่ 3.3-5 มีรายละเอียดดังนี้

(1) วัดบ้านดงหนองหลวง มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ระยะประมาณ 0.6 กม. โดยจุดที่ตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างเป็นลานโล่ง

- **ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)** ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) ในปี 2558-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 44.9-61.1 เดซิเบล(เอ) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)

- **ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})** ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ในปี 2558-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 56.1-95.2 เดซิเบล(เอ) โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด กำหนดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)

(2) โรงเรียนบ้านหนองหลวง มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือระยะประมาณ 1.5 กม. โดยจุดที่ตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างเป็นลานโล่ง

- **ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)** ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) ในปี 2561-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 50.0-68.5 เดซิเบล(เอ) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งก าหนดไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)

- **ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})** ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ในปี 2561-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 74.3-96.9 เดซิเบล(เอ) โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด ก าหนดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)

(3) บ้านราษฎร (ริมเส้นทาง) มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ระยะประมาณ 0.4 กม. โดยจุดที่ตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างเป็นลานโล่ง

- **ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)** ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) ในปี 2558-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 48.1-64.8 เดซิเบล(เอ) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งก าหนดไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)

- **ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})** ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ในปี 2558-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 71.3-108.3 เดซิเบล(เอ) โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด ก าหนดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)

(4) ฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ระยะประมาณ 0.4 กม. โดยจุดที่ตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างเป็นลานโล่งด้านหน้าฟาร์มเลี้ยงหมู

- **ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)** ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) ในปี 2558 และ 2565-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 47.4-61.7 เดซิเบล(เอ) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งก าหนดไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)

- **ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})** ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ในปี 2558 และ 2565-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 75.8-101.1 เดซิเบล(เอ) โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด ก าหนดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)

8) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) มีค่าอยู่ในช่วง 44.9-68.5 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 56.1-108.3 เดซิเบล(เอ) เมื่อนาผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง ก าหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 70 และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกสถานี

ตารางที่ 3.3-6 ผลการระดับเสียงในปี 2558-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
วัดบ้านดงหนองหลวง	18-21 พ.ย. 58 ^{1/}	51.3-58.6	85.4-89.0
	13-16 มิ.ย. 61 ^{2/}	53.6-61.1	87.6-91.1
	9-12 ต.ค. 61 ^{2/}	46.2-59.0	65.7-95.2
	28-31 พ.ค. 62 ^{2/}	54.1-55.0	56.1-66.4
	21-24 พ.ย. 62 ^{2/}	54.0-55.3	68.6-59.9
	26-29 พ.ค. 63 ^{2/}	54.7-56.7	72.5-73.7
	10-13 ก.ย. 63 ^{2/}	56.3-60.0	81.5-83.6
	25-28 พ.ค. 64 ^{2/}	56.8-60.5	76.3-79.3
	26-29 พ.ย. 64 ^{2/}	57.1-60.2	82.3-83.6
	3-6 พ.ค. 65 ^{2/}	51.9-57.6	87.7-94.9
	25-86 ต.ค. 65 ^{2/}	51.0-52.1	80.0-90.5
	15-18 พ.ค. 66 ^{2/}	50.9-53.6	78.6-84.1
	2-5 ต.ค. 66 ^{3/}	44.9-52.1	82.0-89.0
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	44.9-61.1	56.1-95.2
โรงเรียนบ้านหนองหลวง	13-16 มิ.ย. 61 ^{2/}	53.6-68.5	84.4-91.3
	9-12 ต.ค. 61 ^{2/}	50.0-50.5	83.7-89.2
	28-31 พ.ค. 62 ^{2/}	57.5-61.3	74.5-83.2
	21-24 พ.ย. 62 ^{2/}	57.2-60.4	75.4-84.0
	26-29 พ.ค. 63 ^{2/}	56.6-58.6	74.3-78.2
	10-13 ก.ย. 63 ^{2/}	57.2-59.0	74.3-84.6
	25-28 พ.ค. 64 ^{2/}	56.6-58.9	75.3-79.6
	26-29 พ.ย. 64 ^{2/}	56.7-61.7	79.3-88.2
	3-6 พ.ค. 65 ^{2/}	52.3-55.4	81.8-92.7
	25-86 ต.ค. 65 ^{2/}	50.4-51.9	76.5-96.9
	15-18 พ.ค. 66 ^{2/ **}	52.3-55.6	84.0-89.2
	2-5 ต.ค. 66 ^{3/}	53.3-58.1	85.7-90.9
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	50.0-68.5	74.3-92.7

ตารางที่ 3.3-6 ผลการระดับเสียงในปี 2558-2566 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บ้านราษฎร์ (ริมเส้นทาง)	18-19 พ.ย. 58 ^{1/}	51.1-53.6	84.1-97.5
	13-16 มิ.ย. 61 ^{2/}	56.5-64.8	87.4-94.2
	9-12 ต.ค. 61 ^{2/}	54.7-60.8	95.5-108.3
	28-31 พ.ค. 62 ^{2/}	54.0-57.1	76.2-84.6
	21-24 พ.ย. 62 ^{2/}	54.4-56.3	75.8-84.6
	26-29 พ.ค. 63 ^{2/}	54.7-59.4	75.7-83.2
	10-13 ก.ย. 63 ^{2/}	54.9-60.1	71.3-84.3
	25-28 พ.ค. 64 ^{2/}	55.7-60.1	71.6-84.3
	26-29 พ.ย. 64 ^{2/}	56.1-62.3	80.3-86.6
	3-6 พ.ค. 65 ^{2/}	53.4-57.6	88.0-99.9
	25-86 ต.ค. 65 ^{2/}	52.8-56.2	91.0-96.1
	15-18 พ.ค. 66 ^{2/}	57.8-60.8	83.1-99.5
	2-5 ต.ค. 66 ^{3/}	48.1-52.4	76.0-88.2
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	51.1-64.8	71.3-108.3
ฟาร์มเลี้ยงหมูทางด่าน ทิศตะวันตก	18-21 พ.ย. 58 ^{1/}	47.4-51.3	79.0-85.4
	25-86 ต.ค. 65 ^{2/}	58.5-61.7	91.7-101.1
	15-18 พ.ค. 66 ^{2/}	49.9-51.8	75.8-88.5
	2-5 ต.ค. 66 ^{3/}	53.3-56.5	76.1-87.1
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	47.4-61.7	75.8-101.1
ค่าต่ำสุด-สูงสุด (4 สถานี)		44.9-68.5	56.1-108.3
มาตรฐาน*		70.0	115.0

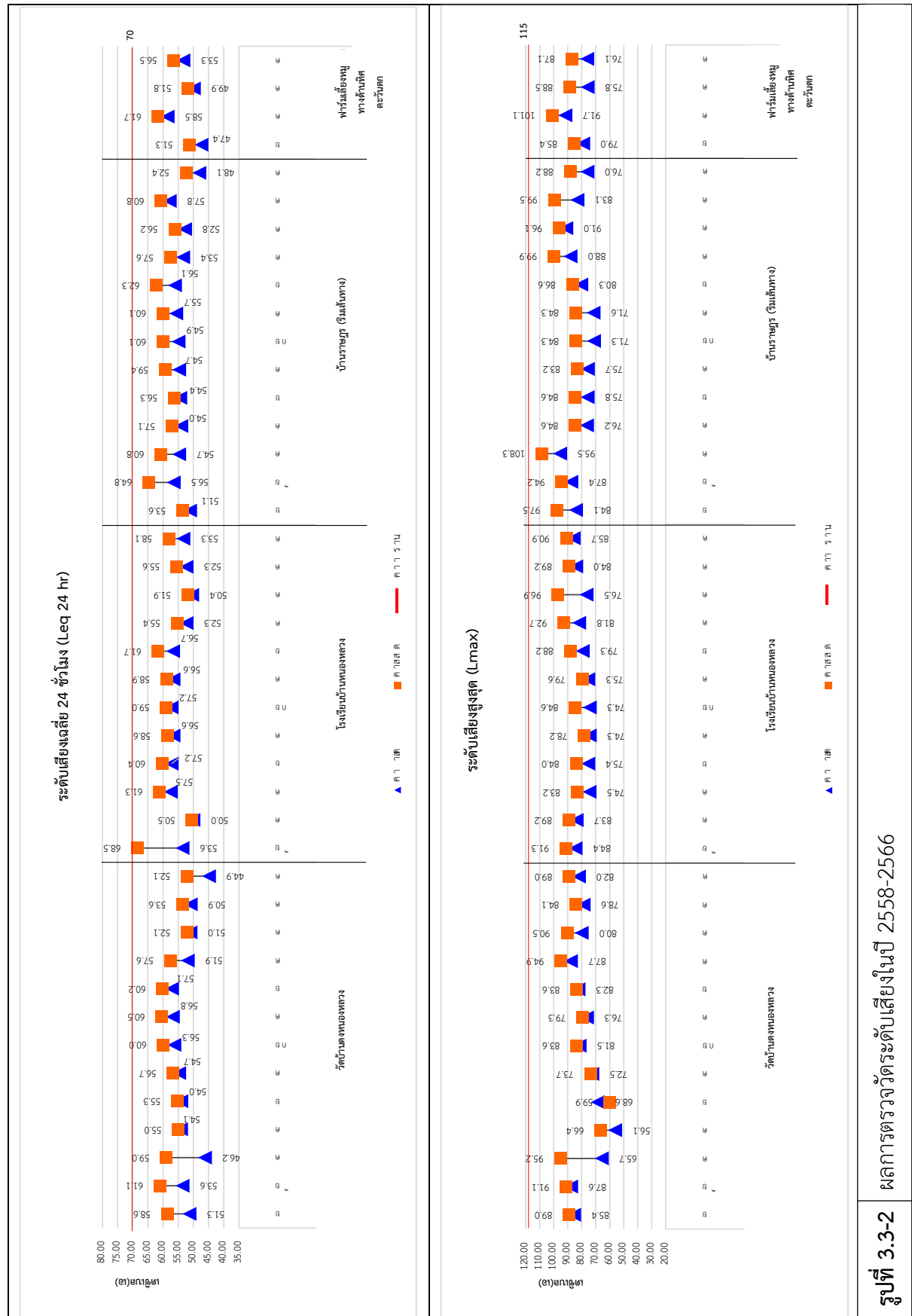
หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

** โรงเรียนบ้านดงหนองหลวงได้ยุติการเรียนการสอนและไม่มีกิจกรรมใดๆ ในโรงเรียน จึงย้ายไปตรวจวัดบริเวณศาลาประชาคม
หมู่ที่ 14 บ้านดงหนองหลวง

ที่มา: ^{1/} รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของบริษัท ลีสเตอร์ สไมล์ จำกัด (2558) และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม
ชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด (2559)

^{2/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31888/16234
ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด (2561-2566)

^{3/} ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ (2566)



รูปที่ 3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในปี 2558-2566

3.4 ความสั่นสะเทือน

1) ดัชนีในการตรวจวัด

- (1) ความถี่ (Frequency, Hz)
- (2) ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity)
- (3) การขจัด (Displacement)

2) สถานที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.2-1)

- (1) วัดบ้านดงหนองหลวง
- (2) ขอบแปลงประทานบัตร

3) วันที่ตรวจวัด

ไม่ได้ตรวจวัด เนื่องจากอยู่ระหว่างการขออนุญาตต่ออายุประทานบัตร

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่อง บริเวณขอบของเขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรฐานความสั่นสะเทือน ตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 ซึ่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากัน โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะทำการตรวจวัดได้ หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 ม. เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

5) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่มีกิจกรรมการระเบิด เนื่องจากอยู่ระหว่างการดำเนินการขออนุญาตต่ออายุประทานบัตร ส าหรับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา มีรายละเอียดดังนี้

(1) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนที่ผ่านมาในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 31888/16234 ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด (2561-2565) และผลการตรวจวัดเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2566 บริเวณวัดบ้านดงหนองหลวง และขอบแปลงประทานบัตร พบว่า บริเวณวัดบ้านดงหนองหลวงไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ เนื่องจากมีค่าน้อยมาก ส่วนบริเวณขอบแปลงประทานบัตร ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ดังตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงปี 2562-2566

เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ระยะห่าง จากจุด ระเบิด (กม.)	แกนแนวนขวาง (TRANSVERSE)			แกนแนวดิ่ง (VERTICAL)			แกนแนวนอน (LONGITUDINAL)		
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)
มิ.ย. 61 ^{1/}	วัดบ้านดงหนองหลวง	1	<1	<0.180	0	<1	<0.180	0	<1	<0.180	0
	มาตรฐาน*		1	4.7	0.75	1	4.7	2.75	1	4.7	0.75
	ขอบแปลงประทานบัตร	0.5	18	0.244	0.0306	4.5	0.244	0.0266	20	0.418	0.0258
	มาตรฐาน*		18	23.9	0.20	5	12.7	0.51	20	25.1	0.20
ต.ค. 61 ^{1/}	วัดบ้านดงหนองหลวง	1	<1	<0.180	0	<1	<0.180	0	<1	<0.180	0
	มาตรฐาน*		1	4.7	0.75	1	4.7	2.75	1	4.7	0.75
	ขอบแปลงประทานบัตร	0.5	18	0.244	0.0306	4.5	0.244	0.0266	20	0.018	0.0258
	มาตรฐาน*		18	23.9	0.20	5	12.7	0.51	20	25.1	0.20
พ.ค. 62 ^{1/}	วัดบ้านดงหนองหลวง	1	5	0.303	0.091	>100	0.0968	0.023	N/D	0.116	3.73
	มาตรฐาน*		5	12.7	0.40	>40	50.9	0.20	-	.	-
	ขอบแปลงประทานบัตร	0.5	4	0.890	0.004	3	0.760	0.003	3	0.270	0.000
	มาตรฐาน*		4	12.7	0.51	3	12.7	0.67	3	12.7	0.67
21 พ.ย. 62 ^{1/}	วัดบ้านดงหนองหลวง	1	3	1.400	0.059	3	0.525	0.025	4	0.600	0.023
	มาตรฐาน*		3	12.7	0.20	3	12.7	0.20	4	12.7	0.51
	ขอบแปลงประทานบัตร	0.5	5	0.675	0.006	4	1.750	0.006	4	1.575	0.023
	มาตรฐาน*		5	12.7	0.40	7	12.7	0.51	4	12.7	0.51
11 มิ.ย. 63 ^{1/}	วัดบ้านดงหนองหลวง	1	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
	มาตรฐาน*		-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ขอบแปลงประทานบัตร	0.5	38	2.35	0.00	20	2.32	0.00	19	2.82	0.00
	มาตรฐาน*		38	47.8	0.20	20	25.1	0.20	19	23.9	0.20

รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท นุศยการก่อสร้าง จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงปี 2562-2566 (ต่อ)

เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ระยะห่าง จากจุดระเบิด (กม.)	แกนแนวนอน (TRANSVERSE)			แกนแนวตั้ง (VERTICAL)			แกนแนวนอน (LONGITUDINAL)		
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)
16 ก.ย. 63 ^{1/}	วัดบ้านดงหนองหลวง	1	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
	มาตรฐาน*		-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ขอบแปลงประทานบัตร	0.5	26	0.25	0.00	17	0.25	0.00	36	0.28	0.00
	มาตรฐาน*		26	32.7	0.20	17	21.4	0.20	36	45.2	0.20
18 มี.ค. 64 ^{1/}	วัดบ้านดงหนองหลวง	1	-	<0.190	-	-	<0.190	-	-	<0.190	-
	มาตรฐาน*		1	4.7	0.75	1	4.7	2.75	1	4.7	0.75
	ขอบแปลงประทานบัตร	0.5	39	3.016	0.012	23	1.699	0.009	10	1.381	0.015
	มาตรฐาน*		39	46.5	0.20	23	28.9	0.20	10	12.7	0.20
4 ต.ค. 64 ^{1/}	วัดบ้านดงหนองหลวง	1	-	<0.190	-	-	<0.190	-	-	<0.190	-
	มาตรฐาน*			1	4.7	0.75	1	4.7	2.75	1	4.7
	ขอบแปลงประทานบัตร	0.5	18	1.095	0.010	39	0.810	0.004	20	0.683	0.007
	มาตรฐาน*			22.6	4.7	0.20	49	4.7	0.20	25.1	4.7
5 พ.ค. 65 ^{2/}	วัดบ้านดงหนองหลวง	1	1	-	<0.190	-	-	<0.190	-	-	<0.190
	มาตรฐาน*		1	4.7	0.20	1	4.7	0.20	1	4.7	0.20
	ขอบแปลงประทานบัตร	0.5	28	0.476	0.003	26	1.572	0.010	20	0.937	0.007
	มาตรฐาน*		39	35.2	0.20	23	32.7	0.20	10	25.1	0.20
26 ต.ค. 65 ^{2/}	วัดบ้านดงหนองหลวง	1	-	<0.200	<0.001	-	<0.200	<0.001	-	<0.200	<0.001
	มาตรฐาน*		1	4.7	0.20	1	4.7	0.20	1	4.7	0.20
	ขอบแปลงประทานบัตร	0.5	27	9.001	0.051	18	5.191	0.041	28	3.762	0.030
	มาตรฐาน*		27	33.9	0.20	18	22.6	0.20	28	35.2	0.20

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงปี 2562-2566 (ต่อ)

เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ระยะห่าง จากจุดระเบิด (กม.)	แกนแนวนอน (TRANSVERSE)			แกนแนวตั้ง (VERTICAL)			แกนแนวนอน (LONGITUDINAL)		
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)
17 ต.ค. 66 ^{3/}	วัดบ้านดงหนองหลวง	1	-	<0.200	<0.001	-	<0.200	<0.001	-	<0.200	<0.001
	มาตรฐาน*		-	<4.7	<0.20	-	<4.7	<0.20	-	<4.7	<0.20
	ขอบแปลง ประต่านบัตร	0.5	38	2.861	0.012	41	1.758	0.006	24	1.033	0.007
	มาตรฐาน*		-	<47.8	<0.20	-	<50.7	<0.20	-	<30.2	<0.20

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการพาหนะ (พ.ศ. 2548)

- ไม่สามารถแจกแจงความถี่ของความสั่นสะเทือนได้

ที่มา: ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31888/16234 ของบริษัท บุญการสร้าง จำกัด (2561-2565)

^{2/} ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย ทั่วทั้งส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ (2566)

3.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- (2) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)
- (3) ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
- (4) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)
- (5) ความขุ่น (Turbidity)
- (6) สารหนู (Arsenic)
- (7) ตะกั่ว (Lead)
- (8) แคดเมียม (Cadmium)
- (9)ปรอท (Mercury)

2) ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.2-1 และภาพที่ 3.5-1)

- (1) ห้วยบังโกลก่อนไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ
- (2) ห้วยบังโกลหลังไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

5 ตุลาคม 2566

			
ห้วยบังโกลก่อนไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ			
			
ห้วยบังโกลหลังไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ			
ภาพที่ 3.5-1	กิจกรรมการเก็บตัวอย่างน้ำ ผิวดิน ในระยะด ำเนินการเมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2566		

4) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยเก็บตัวอย่างในวันที่ 5 ตุลาคม 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณห้วยบังโกยก่อนไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ และห้วยบังโกยหลังไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ (รูปที่ 3.5-1 และตารางที่ 3.5-1) มีรายละเอียดดังนี้

- **ห้วยบังโกยก่อนไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ** พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 7.5 ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 19.4 เอ็นทียู ความกระด้างทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 0.5 มก./ล. ปริมาณของแข็งแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 6 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 45 มก./ล. สำหรับผลการวิเคราะห์โลหะหนัก พบว่า สารหนูมีค่าน้อยกว่า 0.002 มก./ล. ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.01 มก./ล. แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.002 มก./ล. และปรอทมีค่าน้อยกว่า 0.001 มก./ล.

- **ห้วยบังโกยหลังไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ** พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 7.6 ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 24.4 เอ็นทียู ความกระด้างทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 0.5 มก./ล. ปริมาณของแข็งแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 7 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 30 มก./ล. สำหรับผลการวิเคราะห์โลหะหนัก พบว่า สารหนูมีค่าน้อยกว่า 0.002 มก./ล. ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.01 มก./ล. แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.002 มก./ล. และปรอทมีค่าน้อยกว่า 0.001 มก./ล.

ตารางที่ 3.5-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 5 ตุลาคม 2566

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์		มาตรฐาน*
		ห้วยบังโกยก่อน ไหลเข้าใกล้พื้นที่ โครงการ	ห้วยบังโกยหลังไหล เข้าใกล้พื้นที่ โครงการ	
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.5	7.6	5.0-9.0
ความขุ่น	เอ็นทียู	19.4	24.4	-
ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	<0.5	<0.5	-
ปริมาณของแข็งแขวนลอย	มก./ล.	6	7	-
ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด	มก./ล.	45	30	-
สารหนู	มก./ล.	<0.002	<0.002	0.01
ตะกั่ว	มก./ล.	<0.01	<0.01	0.05
แคดเมียม	มก./ล.	<0.002	<0.002	0.005
ปรอท	มก./ล.	<0.001	<0.001	<0.002

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (2566)

5) สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

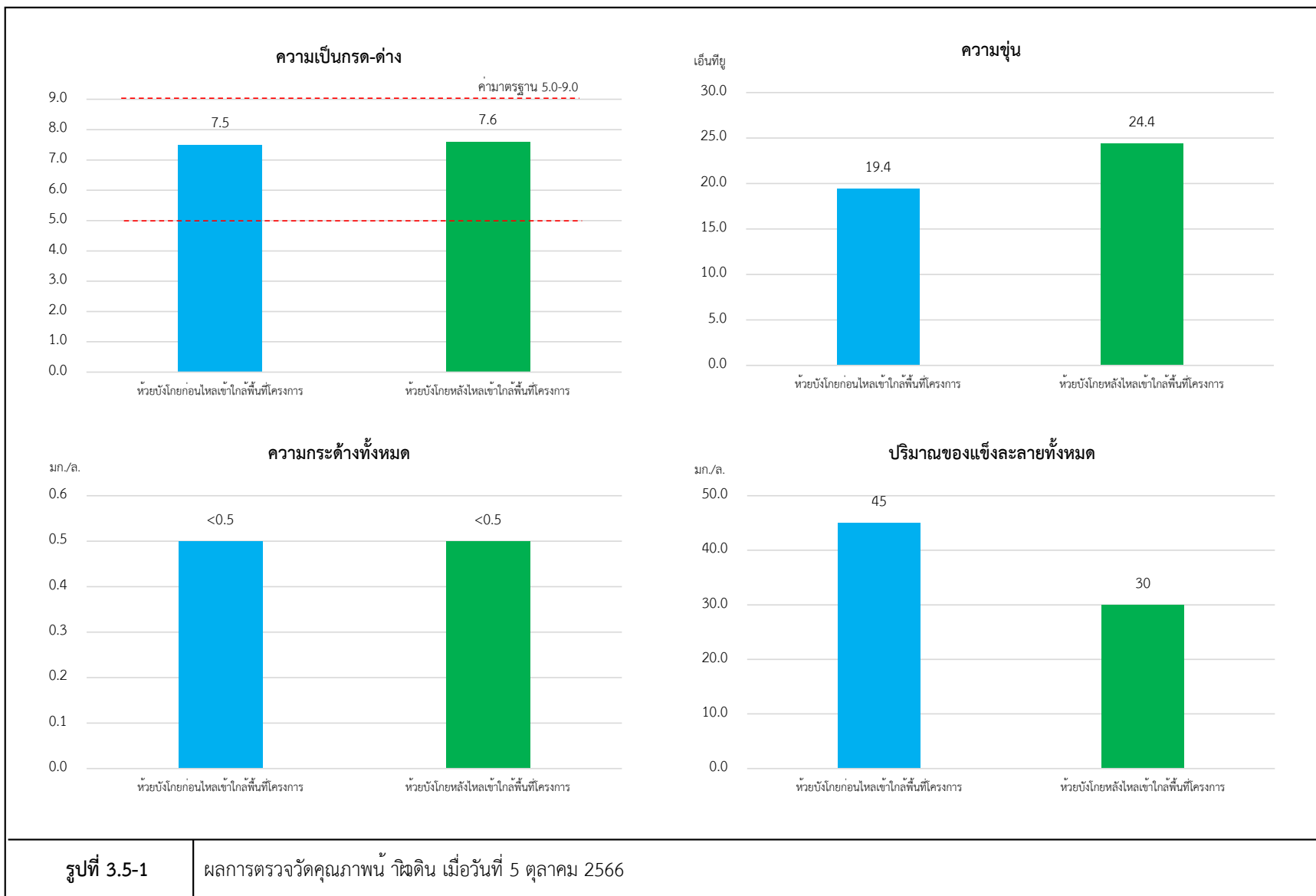
จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยเก็บตัวอย่างในวันที่ 5 ตุลาคม 2566 บริเวณ ห้วยบังโกลก่อนไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ และห้วยบังโกลหลังไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

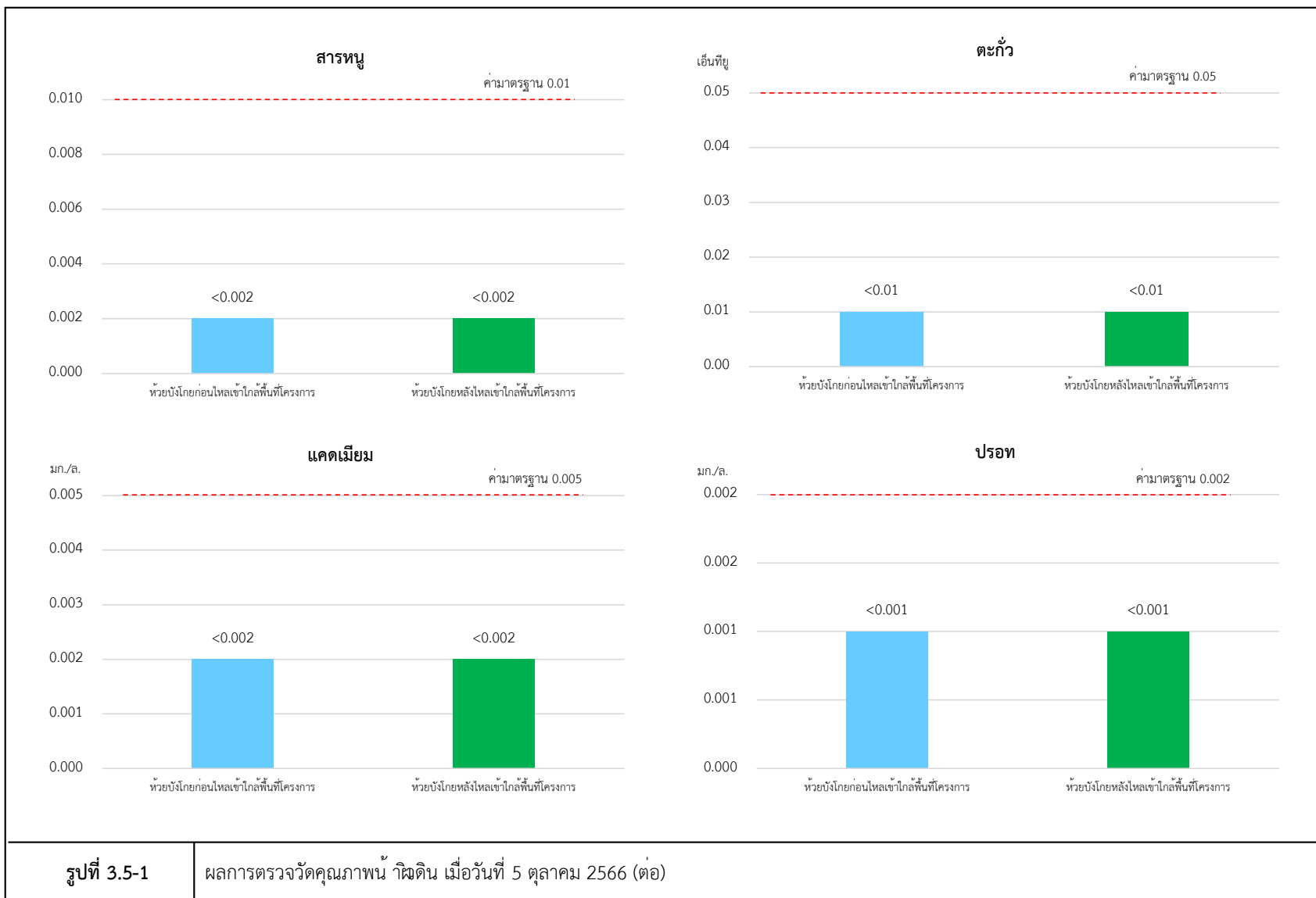
6) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากการรวบรวมข้อมูลในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท ลัสเตอร์ สไมล์ จำกัด (2558) และรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด (ในปี 2559) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในเดือนพฤศจิกายน 2558 จำนวน 3 สถานี คือ ห้วยบังโกลก่อนไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ ห้วยบังโกลหลังไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ และห้วยเรือ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 31888/16234 ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด (2561-2565) และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (วันที่ 5 ตุลาคม 2566) ที่ทำการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี คือ ห้วยบังโกลก่อนไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ และห้วยบังโกลหลังไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ ดังตารางที่ 3.5-2 และรูปที่ 3.5-2 มีรายละเอียดดังนี้

- **ห้วยบังโกลก่อนไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ** ผลการตรวจวัดในปี 2558-2566 พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่างมี ความขุ่น ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด และความกระด้างทั้งหมด มีค่าลดลงจากการตรวจวัดจากครั้งก่อน
- **ห้วยบังโกลหลังไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ** ผลการตรวจวัดในปี 2558-2566 พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่างมี มีค่าเพิ่มขึ้นจากการตรวจวัดจากครั้งก่อน ส่วนความขุ่น ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด และความกระด้างทั้งหมด มีค่าลดลงจากการตรวจวัดจากครั้งก่อน
- **ห้วยเรือ** ผลการตรวจวัดในปี 2558 พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.15 ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 2.38 เอ็นทียู ตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 14.2 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 40.0 มก./ล. และความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 23.9 มก./ล. ในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนต
- **ขุมเหมืองในพื้นที่โครงการ** ผลการตรวจวัดในปี 2561-2565 พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่างมี ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด และความกระด้างทั้งหมด มีค่าเพิ่มขึ้นจากการตรวจวัดจากครั้งก่อน ส่วนความขุ่น ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด มีค่าลดลง

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน





ตารางที่ 3.5-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในปี 2558-2566

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด								
		ความเป็นกรด-ด่าง	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณของแข็งแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	แคดเมียม (มก./ล.)	ปรอท (มก./ล.)
ห้วยบังโกลก่อนไหล เข้าใกล้พื้นที่ โครงการ	พ.ย. 58 ^{1/}	6.5	2.91	19.9	-	92.0	--	-	-	-
	มิ.ย. 61 ^{2/}	7.2	47.1	16.6	-	25.0	-	-	-	-
	ต.ค. 61 ^{2/}	6.9	6.79	8.4	-	19.0	-	-	-	-
	พ.ค. 62 ^{2/}	6.9	12.3	40.8	-	4.0	-	-	-	-
	พ.ย. 62 ^{2/}	7.3	2.5	41.0	-	52.0	-	-	-	-
	มิ.ย. 63 ^{2/}	6.7	180.0	23.0	-	170.0	-	-	-	-
	ก.ย. 63 ^{2/}	7.6	10.0	184.0	-	294.0	-	-	-	-
	มี.ค. 64 ^{2/}	7.5	4.37	6.5	-	90.0	-	-	-	-
	ต.ค. 64 ^{2/}	8.5	24.2	<0.5	-	405	-	-	-	-
	พ.ค. 65 ^{2/}	7.5	4.02	<0.5	-	50	-	-	-	-
	ต.ค. และ ธ.ค. 65 ^{2/}	7.3	7.81	<0.5	-	45	<0.002	<0.01	<0.002	<0.001
	พ.ค. และ มิ.ย. 66 ^{2/}	7.7	2.09	48	3	95	<0.002	<0.01	<0.002	<0.001
	ต.ค. 66 ^{3/}	7.5	19.4	<0.5	6	45	<0.002	<0.01	<0.002	<0.001
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		6.5-8.5	2.5-180.0	<0.5-184.0	3-6	4.0-294.0	<0.002	<0.01	<0.002	<0.001
ห้วยบังโกลหลังไหล เข้าใกล้พื้นที่ โครงการ	พ.ย. 58 ^{1/}	6.56	2.75	19.9	-	36.0	-	-	-	-
	มิ.ย. 61 ^{2/}	7.3	50.5	19.9	-	25.0	-	-	-	-
	ต.ค. 61 ^{2/}	7.2	2.73	15.0	-	117.0	-	-	-	-
	พ.ค. 62 ^{2/}	6.9	14.8	43.7	-	44.0	-	-	-	-
	พ.ย. 62 ^{2/}	7.3	2.5	42.0	-	78.0	-	-	-	-
	มิ.ย. 63 ^{2/}	6.7	98.0	19.0	-	165.0	-	-	-	-
	ก.ย. 63 ^{2/}	6.8	20.0	24.0	-	48.0	-	-	-	-
	มี.ค. 64 ^{2/}	7.9	2.13	5.5	-	65.0	-	-	-	-
	ต.ค. 64 ^{2/}	8.1	8.74	<0.5	-	15.0	-	-	-	-
	พ.ค. 65 ^{2/}	7.5	0.84	<0.5	-	60	-	-	-	-

ตารางที่ 3.5-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในปี 2558-2565 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด								
		ความเป็นกรด-ด่าง	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณของแข็งแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	แคดเมียม (มก./ล.)	ปรอท (มก./ล.)
	ต.ค. และ ธ.ค. 65 ^{2/}	7.4	7.22	<0.5	-	65	<0.002	<0.01	<0.002	<0.001
	พ.ค. และ มิ.ย. 66 ^{2/}	7.7	2.40	20	3	75	<0.002	<0.01	<0.002	<0.001
	ต.ค. 66 ^{3/}	7.6	24.0	<0.5	7	30	<0.002	<0.01	<0.002	<0.001
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		6.56-8.1	0.84-98.0	<0.5-43.7	3-7	25.0-165.0	<0.002	<0.01	<0.002	<0.01
ชุมชนเมืองในพื้นที่โครงการ	มิ.ย. 61 ^{2/}	7.3	55.6	16.4	28.6	-	-	-	-	-
	ต.ค. 61 ^{2/}	7.7	0.35	136.8	212	-	-	-	-	-
	พ.ค. 62 ^{2/}	6.9	12.3	40.8	4.0	-	-	-	-	-
	พ.ย. 62 ^{2/}	7.3	2.5	7.3	48.0	-	-	-	-	-
	มิ.ย. 63 ^{2/}	7.7	2.2	288	479	-	-	-	-	-
	ก.ย. 63 ^{2/}	6.6	17.0	22.0	66.0	-	-	-	-	-
	มี.ค. 64 ^{2/}	7.5	1.47	246.0	410.0	-	-	-	-	-
	ต.ค. 64 ^{2/}	7.2	10.50	308.36	515	-	-	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		6.6-7.7	0.35-55.6	7.3-308.36	4.0-515	-	-	-	-	-
ห้วยเรือ	พ.ย. 58 ^{1/}	6.15	2.38	23.9	40.0	-	-	-	-	-
	พ.ค. 62 ^{2/}	7.5	20.4	124.0	140.0	-	-	-	-	-
	พ.ย. 62 ^{2/}	7.3	21.9	39.0	52.0	-	-	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		6.15-7.5	2.38-21.9	23.9-124.0	40.0-140.0	-	-	-	-	-
มาตรฐาน*		5.0-9.0	-	-	-	-	0.01	0.05	0.005	0.002

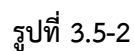
หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

- ไม่ได้ถูกกำหนดให้ตรวจวัดในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

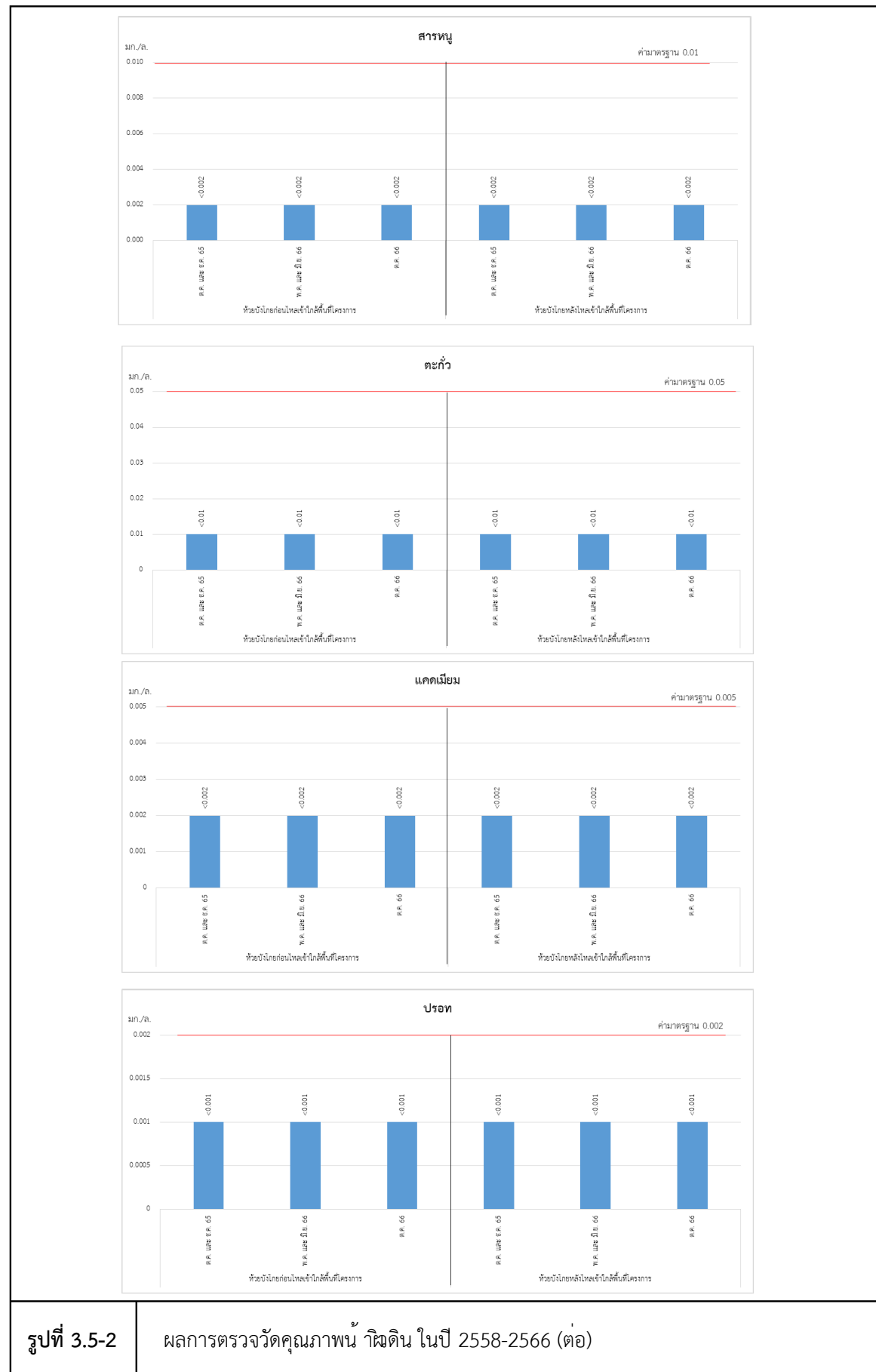
ที่มา : ^{1/} รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท ลีสเตอร์ สไมล์ จำกัด (2558) และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด (2559)

^{2/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31888/16234 ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด (2561-2565)

^{3/} ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (2566)



ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ิผดดิน ในปี 2558-2566



3.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- (2) ความขุ่น (Turbidity)
- (3) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Dissolved Solids)
- (4) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)

2) ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.2-1 และภาพที่ 3.6-1)

บ่อบาดาลบ้านดงหนองหลวง



3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 5 ตุลาคม 2566

4) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โดยเก็บตัวอย่างในวันที่ 5 ตุลาคม 2566 บริเวณ บ่อบาดาลบ้านดงหนองหลวง (ตารางที่ 3.6-1 และรูปที่ 3.6-1) พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 6.8 ความขุ่น มีค่าเท่ากับ 1.58 เอ็นทียู ความกระด้างทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 12.15 มก./ล. และปริมาณของแข็งแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 50 มก./ล.

5) สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โดยเก็บตัวอย่างในวันที่ 5 ตุลาคม 2566 บริเวณ บ่อบาดาลบ้านดงหนองหลวง พบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุด) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการเฝ้ากั้นด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

ตารางที่ 3.6-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลบ้านดงหนองหลวง
ในวันที่ 5 ตุลาคม 2566

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน*	
			เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.8	7.0-8.5	6.5-9.2
ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	1.58	5	20
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	มก./ล.	12.15	300	500
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Dissolved Solids)	มก./ล.	50	600	1,200

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ
สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (2566)

6) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากการรวบรวมข้อมูลคุณภาพน้ำใต้ดินในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท ลัสเตอร์ สไมล์ จำกัด (2558) และรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด (ในปี 2559) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31888/16234 ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด (2561-2566) และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (วันที่ 5 ตุลาคม 2566) ที่ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลบ้านดงหนองหลวงดังตารางที่ 3.6-2 และรูปที่ 3.6-2

- **บ่อบาดาลบ้านดงหนองหลวง** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในปี 2558-2566 พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่างมี ค่าอยู่ในช่วง 6.8-8.4 ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.0-2.24 เอ็นทียู ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 12.15-244 มก./ล. และปริมาณของแข็งแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 50-244.0 มก./ล. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ยกเว้นค่าความขุ่นเมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2564 ที่มีค่าเกินค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 3.6-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในปี2558-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด			
		ค่าความเป็นกรด-ด่าง	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ความกระด้าง (มก./ล.ในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนต)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)
บ่อบาดาลบ้านดงหนองหลวง	21 มี.ค. 58 ^{1/}	7.4	0.54	129.5	228.0
	16 มิ.ย. 61 ^{2/}	6.8	2.69	244.0	280.0
	12 ต.ค. 61 ^{2/}	7.2	3.05	127.3	147.0
	31 พ.ค. 62 ^{2/}	7.1	4.5	240.0	256.0
	24 พ.ย. 62 ^{2/}	8.3	<1.0	107.0	92.0
	28 พ.ค. 63 ^{2/}	8.1	N.D.	122.0	92.0
	12 ก.ย. 63 ^{2/}	7.2	<1.0	115.0	400.0
	26 พ.ค. 64 ^{2/}	7.0	N.D.	138.0	330.0
	29 ต.ค. 64 ^{2/}	7.2	224	129.0	N.D.
	5 พ.ค. 65 ^{2/}	8.4	11.9	98.8	120.0
	26 ต.ค. 65 ^{2/}	6.9	18.8	89.96	75.0
	17 พ.ค. 66 ^{2/}	7.0	17.7	176.0	215.0
	5 ต.ค. 66 ^{3/}	6.8	1.58	12.15	50.0
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		6.8-8.4	<1.0-224	12.15-244.0	50.0-400.0
ค่ามาตรฐานเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม*		7.0-8.5	5	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 600
ค่ามาตรฐานเกณฑ์อนุโลมสูงสุด*		6.5-9.2	20	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 1,200

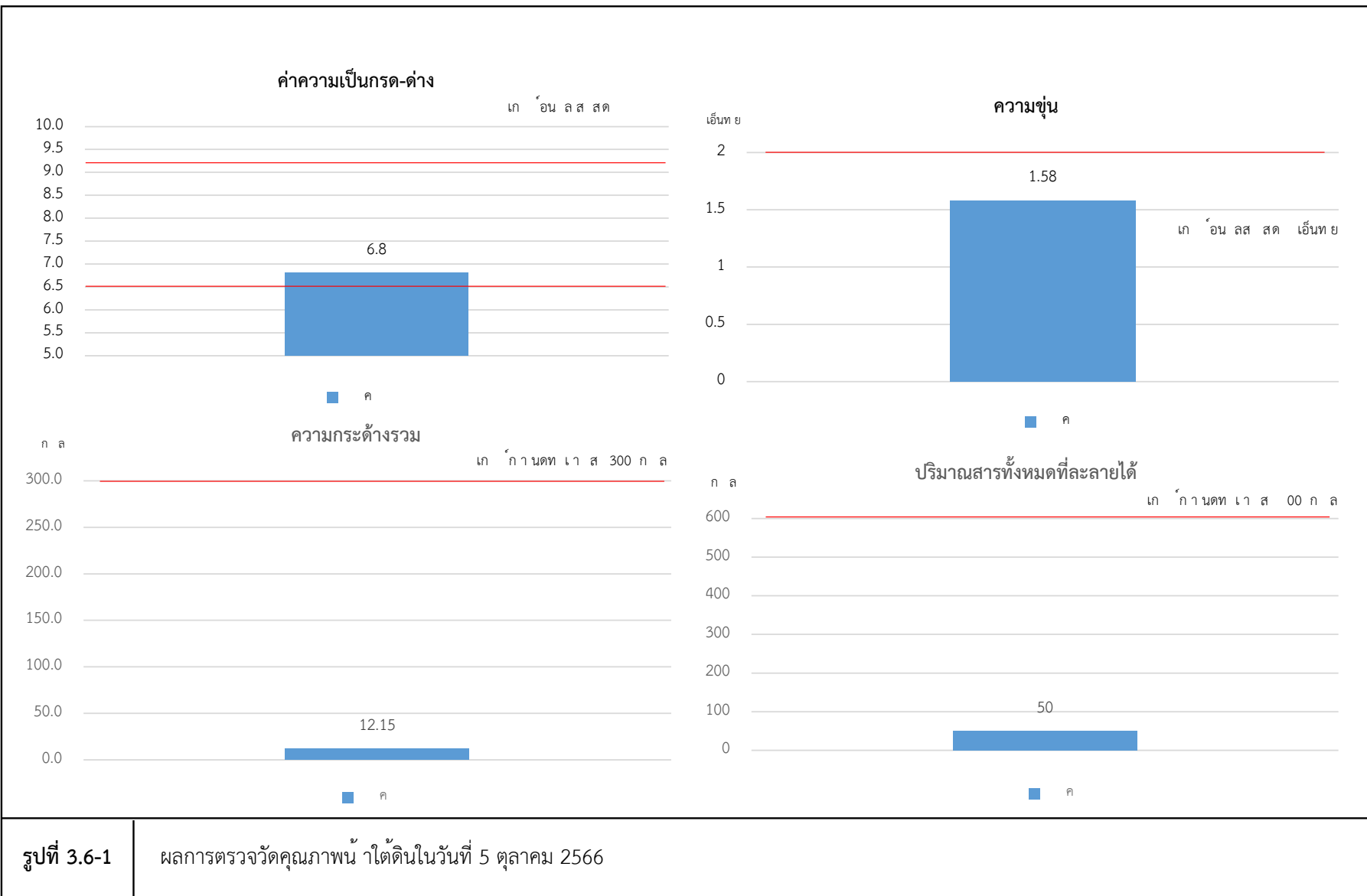
หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

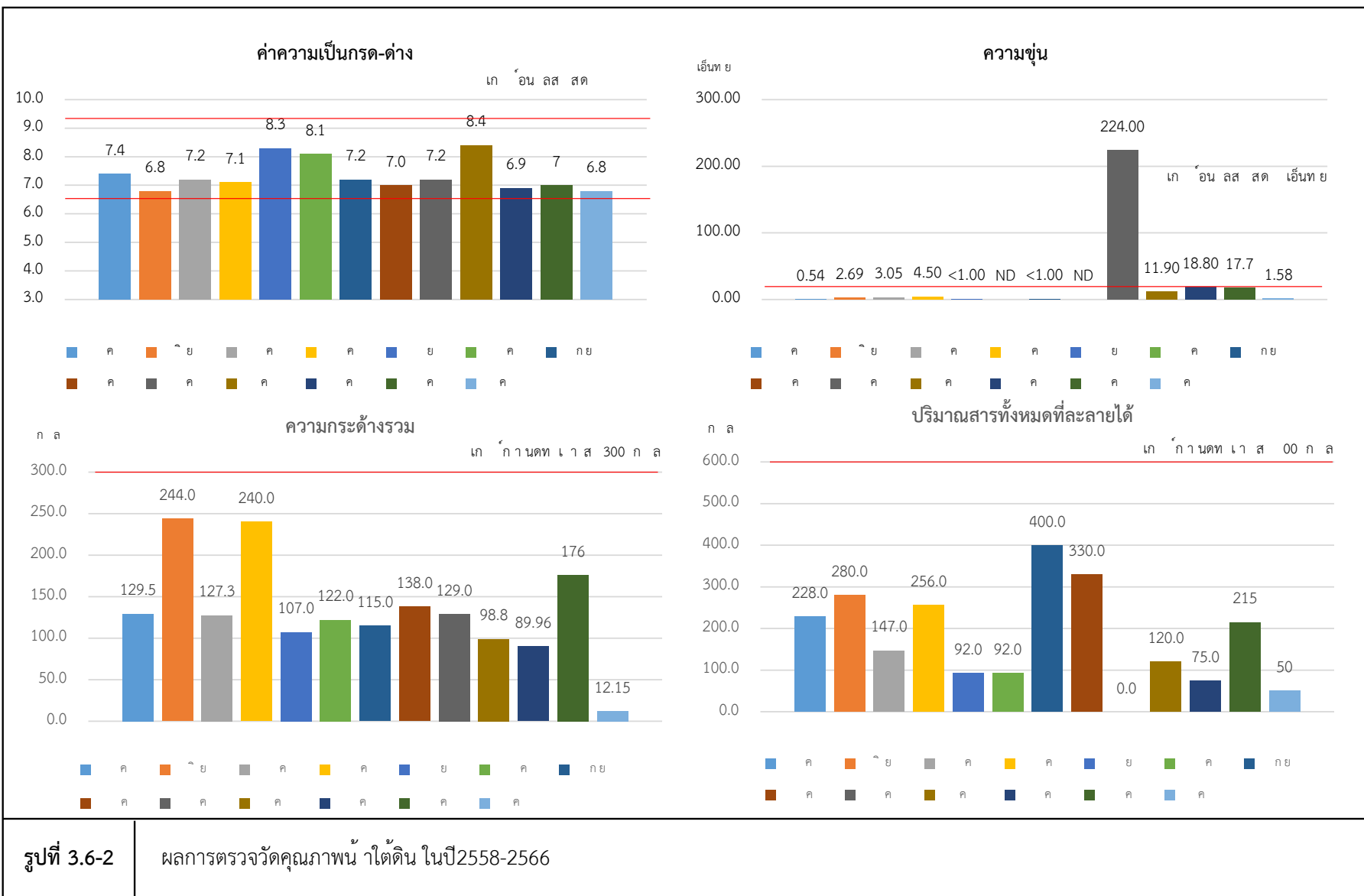
N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

ที่มา : ^{1/} รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท ลัสเตอร์ สไมล์ จำกัด (2558) และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด (2559)

^{2/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31888/16234 ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด (2561-2566)

^{3/} ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (2566)





3.7 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านทรัพยากรดิน

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) สารหนู (Arsenic)
- (2) ตะกั่ว (Lead)
- (3) แคดเมียม (Cadmium)
- (4)ปรอท (Mercury)

2) ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.2-1 และภาพที่ 3.7-1)

- (1) บริเวณพื้นที่โครงการ

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 5 ตุลาคม 2566

4) ผลการวิเคราะห์โลหะหนักในดิน

ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดินบริเวณพื้นที่โครงการ (ตารางที่ 3.7-1) พบว่า ค่าสาร หนู (Arsenic) ค่าเท่ากับ ๐.๐๐๐๐๐๐ มิลลิกรัม ต่ กกรัม ค่า ตะกั่ว Lead ค่าน้อยกว่า ๐.๐๐๐๐๐๐ มิลลิกรัม ต่ กกรัม ค่าแคดเมียม Cadmium ค่าน้อยกว่า ๐.๐๐๐๐๐๐ มิลลิกรัม ต่ กกรัม และ ค่าปรอท Mercury ค่าน้อยกว่า ๐.๐๐๐๐๐๐ มิลลิกรัม ต่ กกรัม เป็นไปตามผลการวิเคราะห์ ค่า ดินขอ คร การเปรียบเทียบกับค่า ำ ร านดิน บว่า ผลการ รวจวัดค ภา ดินขอ คร การ ค่าอยู่ในเก ำ ร านค ภา ดิน ำ พร ภา ค กรร การสี แวดลอ แ ขวิ ฌบับท เรือ ภา นด ำ ร านดิน ื่อการอยอ้าย แล เกษ รกรร



ภาพที่ 3.7-1

กิจกรรมการเก็บดินภายในพื้นที่โครงการ วันที่ 5 ตุลาคม 2566

ตารางที่ 3.7-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ ในวันที่ 5 ตุลาคม 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	คุณภาพดินภายใน โครงการ	มาตรฐาน	
			1/	2/
สาร น Arsenic	mg kg			
กั ว Lead	mg kg	<5.00	400	750
แคดเ ย Cadmium	mg kg	<1.00		
ปรอท Mercury	mg kg	<0.10	23	610

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานดิน
(ดินเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม)

2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานดิน
(ดินเพื่อการอื่น นอกเหนือจากเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม)

ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (2566)

3.8 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม

1) วิธีการการศึกษา

1.1 พื้นที่ศึกษา

การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ของประชาชนของโครงการ
เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด
ในระยะดำเนินการ จะต้องมีการส าวงความคิดเห็นต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ รวมถึงปัญหา
ข้อร้องเรียน/ข้อวิตกกังวลของประชาชนในเรื่องที่เกี่ยวกับกิจกรรมก่อสร้างโครงการ และข้อคิดเห็น/
ข้อเสนอแนะโดยรอบพื้นที่ศึกษาของโครงการในรัศมี 3 กม.

1.2 การกำหนดกลุ่มเป้าหมายจำนวนตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

ได้มีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายของโครงการในการศึกษาจากนอกออกเป็น 3 กลุ่ม
ได้แก่ 1) ผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา 2) กลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา และ 3) พื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ โดยมี
รายละเอียด โดยด านินการระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 (ภาพที่ 3.8-1) รายละเอียดดังนี้

ก) ผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา

ในการสำรวจกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาในรัศมี 3 กม. จากขอบเขตพื้นที่
โครงการ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนที่เป็น
ทางการ คือ ผู้ใหญ่บ้าน โดยกำหนดให้สัมภาษณ์ผู้นำชุมชนอย่างน้อยชุมชน/หมู่บ้านละ 1 ตัวอย่าง
รวมจ านวนทั้งหมดไม่น้อยกว่า 4 ตัวอย่าง ดังตารางที่ 3.8-1



ภาพที่ 3.8-1 ตัวอย่างกิจกรรมสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา วันที่ 2-5 ตุลาคม 2566

ตารางที่ 3.8-1 กลุ่มผู้นำชุมชนที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม

ระดับ	เขตการศึกษา	กลุ่มเป้าหมาย	ตำแหน่ง
ผู้นำชุมชน	รัศมี 3 กม.	หมู่ที่ 9 บ้านนาหวาน้อย	ผู้ใหญ่บ้าน
		หมู่ที่ 14 บ้านดงหนองหลวง	ผู้ใหญ่บ้าน
		หมู่ที่ 16 บ้านดอนบาก	ผู้ใหญ่บ้าน
		หมู่ที่ 18 บ้านทองข่อย	ผู้ใหญ่บ้าน

ข) กลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา

ได้กำหนดตัวอย่างจากหมู่บ้าน/ชุมชน ภายในรัศมี 3 กม. จากขอบเขตพื้นที่โครงการ และทำการสัมภาษณ์โดยพนักงานภาคสนาม ในกลุ่มชุมชนที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการในระยะ 0-3 กม. ประกอบด้วย หมู่ที่ 9 บ้านนาหวาน้อย หมู่ที่ 14 บ้านดงหนองหลวง หมู่ที่ 16 บ้านดอนบาก และ หมู่ที่ 18 บ้านห้องข่อย ที่ปรึกษาฯ กำหนดจำนวนตัวอย่างสำหรับการสำรวจความคิดเห็นจากจำนวนครัวเรือนของหมู่บ้าน/ชุมชน ที่อยู่ภายในรัศมี 3 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โดยนำจำนวนครัวเรือนมาคูณด้วยสูตร Taro Yamane ที่ค่าความคลาดเคลื่อน 0.05 เมื่อคำนวณโดยสูตร Taro Yamane ได้ผลลัพธ์แสดงดังนี้

สูตรของ Taro Yamane

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n คือ จำนวนตัวอย่างหรือขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด (ครัวเรือน)

e คือ ค่าคลาดเคลื่อนของการประมาณค่า (กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0.05)

จากข้อมูลของสำนักทะเบียนราษฎร์ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนตุลาคม 2566 พบว่า มีจำนวนครัวเรือนที่อยู่ในตำบลของพื้นที่ศึกษาในเขตการปกครองของเทศบาลจำนวน 838 หลังคาเรือน เมื่อนำมาคำนวณหาขนาดที่เหมาะสมของจำนวนตัวอย่างที่ต้องสำรวจโดยใช้สูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับ 95% จะได้ขนาดที่เหมาะสมสำหรับการสำรวจ ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างครัวเรือนในเขตเทศบาลที่ต้องสำรวจ

$$\begin{aligned} n &= \frac{838}{1 + (838 \times 0.0025)} \\ &= 270.76 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

ที่ปรึกษาฯ จึงกำหนดให้ ๓ เภอการส ารมอย่งน้อย 271 ตัวอย่าง

จำนวนตัวอย่างที่ต้องดำเนินการสำรวจในแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชนในเขตเทศบาล แสดงดังตารางที่ 3.8-2 รวมจ ำนวนตัวอย่างที่ส ารวจได้ทั้งหมด 274 ตัวอย่าง

ตารางที่ 3.8-2 : จานวนครัวเรือนในเขตเทศบาลในรัศมี 3 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	จำนวนบ้าน (หลังคาเรือน)	จำนวนตัวอย่าง จากการคำนวณ		จำนวนที่ สำรวจได้
				(จากสูตร)	(พิเศษ)	
เขมราฐ	เขมราฐ (เทศบาล ต าบสทพวงศา)	หมู่ที่ 9	284	54.2	55	55
		หมู่ที่ 14	262	108.4	109	109
		หมู่ที่ 16	218	54.2	55	55
		หมู่ที่ 18	74	54.2	55	55
รวมทั้งหมด			838	271	274	274

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน การปกครอง , 6 เมษายน 2566

ค) พื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ศึกษา

ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยการสัมภาษณ์พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ สถานศึกษา ศาสนสถาน ในพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กม. จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชน ได้ดำเนินการด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ โดยพนักงานที่ผ่านการสร้างความเข้าใจเบื้องต้น ทั้งนี้ได้ทำการออกแบบเครื่องมือหรือแบบสอบถามซึ่งมีโครงสร้างของแบบสอบถามดังนี้

- 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- 2 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ
- 3 ปัญหาที่เกิดจากโครงการ
- 4 ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง
- 5 ระดับผลกระทบที่ได้รับ

2) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสังคมฯ

จากการสำรวจภาคสนาม ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะที่มีต่อการดำเนินงานในระยะดำเนินการ ซึ่งดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 รวมทั้งรวม 280 ตัวอย่าง โดยสามารถแสดงผลการศึกษาแบ่งออกเป็นรายกลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา

การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา รวมจำนวนทั้งสิ้น 4 ตัวอย่าง การดำเนินการกิจกรรมตัวอย่าง โดยรายละเอียดดังนี้

ก. ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 2 ราย และหญิง 2 ราย มีอายุเฉลี่ย 56 ปี โดยทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ทั้งหมดประกอบอาชีพเกษตรกร และระดับการศึกษาผู้สัมภาษณ์ทั้ง 4 ราย จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา

ข. ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการฯ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ข้อมูลว่าไม่ได้รับผลกระทบในระยะดำเนินการ และมีความเหมาะสมของมาตรการในระยะดำเนินการ ส่วนการทำเหมืองแร่ที่ผ่านมาของโครงการ ก่อให้เกิดผลดี คือ เศรษฐกิจดีขึ้น โดยมีกองทุนในการพัฒนาหมู่บ้าน และค่าภาคหลวงแร่ ส่วนผลเสีย คือ ปัญหาฝุ่นละออง โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 4 ราย ไม่มีความวิตกกังวล

สำหรับการดำเนินการเหมืองที่ผ่านมาของบริษัท บุษยาการสร้า จำกัด ในการดำเนินงานปฏิบัติตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้นผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 4 ราย ให้ข้อมูลว่าทางบริษัท บุษยาการสร้า จำกัด ได้มีการจัดการทั้งหมด

ค. ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

อยากให้โครงการช่วยเหลือปรับปรุงถนน เช่น บริเวณชุมชน และบริเวณถนน เข้าพื้นที่การเกษตร เป็นต้น ให้โครงการร่วมสนับสนุนกิจกรรมชุมชนอย่างต่อเนื่อง ควบคุมความเร็วของรถบรรทุก และการปิดคลุมผ้าใบ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปลิวกระเด็นของหิน

2. กลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา

จากการสำรวจภาคสนามของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3 กม. จากที่ตั้งโครงการ ทั้งหมดจ นวน 274 ตัวอย่าง การด าเนินกิจกรรมตัวอย่าง โดยรายละเอียดดังนี้

ก. ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60.9) และเพศชาย (ร้อยละ 39.1) มีอายุเฉลี่ย 41-50 ปี ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทำการเกษตร (ร้อยละ 49.3) รองลงมารับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 25.2) และร้อยละ 9.5 ค้าขาย

ข. ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการฯ

ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลถึงผลกระทบในระยะดำเนินการของโครงการ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 82.8) และส่วนที่เหลือได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 17.2) โดยผลกระทบที่ได้รับ คือ ฝุ่นละออง และเสียงดัง

ส่วนการทำเหมืองแร่ที่ผ่านมาของโครงการ ก่อให้เกิดผลดี คือ เศรษฐกิจดีขึ้น (ร้อยละ 26.3) รองลงมาสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน (ร้อยละ 16.1) ส่วนผลเสีย คือ ปัญหา ฝุ่นละออง (ร้อยละ 15.7) รองลงมา เสียงดัง (ร้อยละ 9.5) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีความวิตกกังวล (ร้อยละ 80.3) และมีความวิตกกังวล (ร้อยละ 19.7) โดยมีความวิตกกังวลในเรื่องปัญหาฝุ่นละออง ปัญหาอุบัติเหตุด้านคมนาคม

สำหรับการดาเนินหาเหมืองที่ผ่านมาของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด ในการดาเนินงานปฏิบัติตามมาตรการด้านสังคม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่าบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

- อยากให้โครงการสนับสนุนชุมชน ในกิจกรรมต่างๆ เช่น กิจกรรมทางศาสนา วันสงกรานต์ เป็นต้น

- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกช่วงที่วิ่งผ่านชุมชน
- ปิดคลุมกระบะท้ายรถบรรทุก

3. พื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ศึกษา

จากกาสำรวจภาคสนามของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวได้แก่ สถานศึกษา และศาสนสถานในพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กม. จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จ นวน 2 ตัวอย่าง โดยรายละเอียดดังนี้

ก. ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 57 ปี โดยทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ มีระดับการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี และประถมศึกษา และระยะเวลาในการด ารต าแห่งเฉลี่ย 18 ปี

ข. ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ข้อมูลว่าไม่ได้รับผลกระทบในระยะดาเนินการ และมีความเหมาะสมของมาตรการในระยะดาเนินการ ส่วนการหาเหมืองแร่ที่ผ่านมาของโครงการ ก่อให้เกิดผลดี คือ เศรษฐกิจดีขึ้น โดยมีกองทุนในการพัฒนาหมู่บ้าน ส่วนผลเสีย คือ ปัญหาฝุ่นละออง โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 2 ราย ไม่มีความวิตกกังวล

สำหรับการดาเนินหาเหมืองที่ผ่านมาของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด ในการดาเนินงานปฏิบัติตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้นผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 2 ราย ให้ข้อมูลว่าทางบริษัท บุษยาการสร้าง จ ากัดได้มาตรการ

ค. ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

- สนับสนุนกิจกรรมของวัด
- ให้ทุนการศึกษาแก่นักเรียน

3.9 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

บริษัทฯ จัดใ การ รวจส ขภา นัก านปร จาปี ในร วา วันท ฤ จิกายน นัก านเขารับการ รวจสขภา รายการ รวจสขภา เป็นการ รวจสขภา ทัวไป ไดแก ส รรณภา การไดยิน ส รรณภา ปอด การเอกซเรย์ปอด แล รคเกยวักบร บบทา เติน ยายใจ ทั น รายล เอ ยดผลการ รวจส ขภา ขอ นัก าน แสด ด้ เอกสารแนบ 6

บทที่ 4

**สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

บทที่ 4

สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 รายละเอียดการดำเนินงานของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างจากรายละเอียดที่เสนอ ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบการดำเนินการของโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด ประทานบัตรที่ 31888/16234 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า รายละเอียดการดำเนินงานของโครงการไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด ประทานบัตรที่ 31888/16234 สรุปได้ดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการ	เงื่อนไขตามมาตรการ	เหตุผลประกอบ
1) มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	- ไม่มี	- ไม่มี
2) มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	- ไม่มี	- ไม่มี
3) มาตรการที่ปฏิบัติ แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	- ไม่มี	- ไม่มี
4) มาตรการที่อยู่ระหว่าง ดำเนินการ	- ไม่มี	- ไม่มี

4.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) คุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดบ้านดงหนองหลวง โรงเรียนบ้านหนองหลวง บ้านราษฎร์ (ริมเส้นทาง) และฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก พบว่า ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ วัดบ้านดงหนองหลวง

2) ระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดบ้านดงหนองหลวง โรงเรียนบ้านหนองหลวง บ้านราษฎร์ (ริมเส้นทาง) และฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

3) ความสั่นสะเทือน

ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่มีกิจกรรมการระเบิด เนื่องจากอยู่ระหว่างการดำเนินการขออนุญาตอายุประทานบัตร จึงไม่ได้ตรวจวัด

4) คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยเก็บตัวอย่างในวันที่ 5 ตุลาคม 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ห้วยบังโกยก่อนไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ ห้วยบังโกยกหลังไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

5) คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยเก็บตัวอย่างในวันที่ 5 ตุลาคม 2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณบ่อบาดาลบ้านดงหนองหลวง พบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

6) ทรัพยากรดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน โดยเก็บตัวอย่างในวันที่ 5 ตุลาคม 2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพดินของโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานดิน (เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม)

4.4 ข้อเสนอแนะ

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการได้อย่างครบถ้วน ที่ปรึกษาจึงเสนอแนะให้โครงการดำเนินการตามเงื่อนไขอย่างเคร่งครัดต่อไป

ເລກສຳຮອງ

เอกสารแบบ 1

สำเนาปร:ทานบัตริ



แบบแร่ร

ประธานบัตร

ประธานบัตรที่.....๓๓๔๔๔/๐๖๒๓๔๔
 ประธานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่.....บริษัท นวมการสร้าง จำกัด อายุ.....ปี สัญชาติ ไทย
 อยู่บ้านเลขที่.....๑๐๖.....ต.ระกอบ.....
 ถนน.....อรุณประดิษฐ์.....หมู่ที่.....๑๕.....ตำบล.....มิ่ง
 อำเภอ.....เมือง.....จังหวัด.....อำนาจเจริญ.....
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล).....มนมก.....
 ณ ตำบล.....เขมราฐ.....อำเภอ.....จังหวัด.....อุบลราชธานี.....
 มีอายุ.....๖.....ปี นับแต่วันที่ ๒๔ เดือน.....พ.ศ. ๒๕๖๐
 และสิ้นสุดวันที่ ๒๓ เดือน.....พ.ศ. ๒๕๖๖
 เป็นเนื้อที่.....๓๖.....ไร่.....๒.....งาน.....๓๕.....ตารางวา
 ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- (1) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 1
- (2) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 2
- (3) แผนผังโครงการเหมือง แสดงไว้ในลำดับที่ 3
- (4) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงไว้ในลำดับที่ 4
- (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่ ในการทำเหมืองประจำปี แสดงไว้ในลำดับที่ 5
- (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
- (7) การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
- (8) แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข
- (9) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร
- (10) บันทึกการโอนประธานบัตร
- (11) บันทึกการหยุดการทำเหมือง

ออกให้ ณ วันที่ ๒๔ เดือน.....พ.ศ. ๒๕๖๐



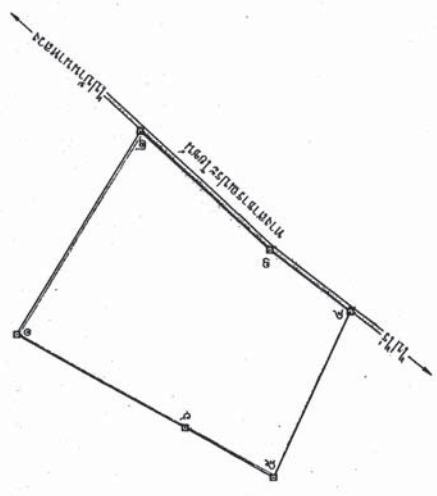
ลำดับที่ 1

แผนที่แนบท้ายประธานบัตรที่.....๓๓๔๔๔/๐๖๒๓๔๔

คำขอที่.....๑.๒๕๕๕.....
 ระยะเวลาที่.....6041 III

อ. 517200 เมตร
 1:1772000 เมตร

GN.



เนื้อที่.....๓๖.....ไร่.....๒.....งาน.....๓๕.....ตารางวา
 มาตราส่วน.....๑ : ๕,๐๐๐
 จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๑๑๕.....องศา.....๒๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๑๕.....๒๕๕๐๐.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๒๕.....องศา.....๕๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๕๕.....๕๕๐๐๐.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๒๕.....องศา.....๕๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๕๕.....๕๕๐๐๐.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๒๕.....องศา.....๑๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๕.....๑๕๐๐๐.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๖.....ทิศ.....๒๕.....องศา.....๑๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๕.....๑๕๐๐๐.....วา

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ขนดิเร่ทำเหมืองและวิธีการทำเหมือง
หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) โดยวิธีเหมืองหาบ

ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ 3 การให้ค่าส่วนประกอบแก่แรงงานและความปลอดภัยเกี่ยวกับความปลอดภัยที่มีกำหนดไว้แล้วในกฎกระทรวง
.....ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง
และส่งเสริมสวัสดิภาพของแรงงาน ตามข้อ 8 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบที่ยื่นประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 4 การจัดการกับขยะ หลุม ปล่อย น้ำขุ่นขึ้นหรือมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และเตาแร่ ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ทำเหมืองแล้ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 9 แห่งแผนแม่บทโครงการ
ทำเหมืองแร่ แล้วย้ายประทานบัตรฉบับนี้

[illegible]

(.....นางสาวสิวพร จิตต์มน.....)

ลายมือชื่อ.....ผู้แทน

นายอนุสรณ์ ศรีสุวรรณ.....)

.....ผู้ตรวจ

นายวิรัชศักดิ์ สาทรานนท์)

ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่
ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่ พร้อมควบคู่ไปกับการทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 9 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบที่ประกอบร่างโครงการฉบับนี้

ข้อ 6 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง ปฏิบัติตามวิธีการทำเหมืองและแผนการทำเหมืองตามที่กำหนดไว้ในข้อ 4 และข้อ 5 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบที่ประกอบร่างโครงการฉบับนี้

และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ
.....
ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ตามข้อตกลงการจำหน่ายผลประโยชน์พิเศษ
เพื่อประโยชน์แก่รัฐ แบบที่ประกอบร่างโครงการฉบับนี้

ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ
จะไม่ทำเหมืองใกล้ทางน้ำสาธารณะประโยชน์ภายในระยะ 50 เมตร ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 5
แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบที่ประกอบร่างโครงการฉบับนี้

ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

ข้อ 11 เงื่อนไขพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแร่

พ.ศ. 2510

แผนผังโครงการท่าเหมืองแร่

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการท่าเหมืองแร่
 หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
 โดยวิธีเหมืองหาบ
 สำหรับท่าขอมประทานบัตรที่ 1/2558
 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 31888
 ของบริษัท ปุษยาการสร้าง จำกัด
 ที่ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี
 แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเหมืองแร่
 หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
 สำหรับท่าขอมประทานบัตรที่ 1/2558
 ของบริษัท ปุษยาการสร้าง จำกัด
 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 31888
 ที่ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี
 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย
 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/8797 ลงวันที่ 1 สิงหาคม 2559
 แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้ในการทำเหมืองประจำปี

[illegible]

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเส้นทาง

ครั้งที่ ๑	การเพิ่มเติมชนิดของแร่	หินอีกล	ชนิด
ตั้งแต่วันที่	เดือน	พ.ศ.	เป็นต้นไป
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี			
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองจากวิธี			
เป็น			
ตั้งแต่วันที่	เดือน	พ.ศ.	เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ อริยอนุญาติให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่แบบที่ ๒ ได้แก้ไขเพิ่มเติมและแสดงไว้ในลำดับที่ 3 ดังแนบที่ ๑๒

เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

20205

(นายนิรันดร์ ยิงมิตศรานนท์)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่แสดงไว้ในลำดับที่ 2 ข้อ ๖

เป็นดังนี้ ตามหนังสือ สผ. ที่ ทส. ๑๑๑.๒/๑๑๑๒๒ ดยวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ตั้งแต่วันที่ ๑๗ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เป็นต้นไป

2025

(นายปรี๊ด ยังมิศราพันธ์)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ครั้งที่ 2

บันทึกการโอนประธานบัตร

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก

ให้แก่

ตั้งแต่วันที่

เดือน

พ.ศ.

อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา

ผู้บันทึกการโอน

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก

ให้แก่

ตั้งแต่วันที่

เดือน

พ.ศ.

อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา

ผู้บันทึกการโอน

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก

ให้แก่

ตั้งแต่วันที่

เดือน

พ.ศ.

อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา

ผู้บันทึกการโอน

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก

ให้แก่

ตั้งแต่วันที่

เดือน

พ.ศ.

อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา

ผู้บันทึกการโอน

บันทึกการต่ออายุประธานบัตร

ครั้งที่ 1 ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก

ตั้งแต่วันที่

เดือน

พ.ศ.

รวมเป็น

เดือน

ปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 2 ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก

ตั้งแต่วันที่

เดือน

พ.ศ.

รวมเป็น

เดือน

ปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 3 ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก

ตั้งแต่วันที่

เดือน

พ.ศ.

รวมเป็น

เดือน

ปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 4 ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก

ตั้งแต่วันที่

เดือน

พ.ศ.

รวมเป็น

เดือน

ปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

บันทึกการหยุดการทำงาน

ทรัพยากรกรณี.....อนุญาตให้หยุดการทำงาน
 ครั้งที่ 1 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....
 ครั้งที่ 2 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....
 ครั้งที่ 3 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....
 ครั้งที่ 4 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....
 ครั้งที่ 5 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....
 ครั้งที่ 6 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....
 ครั้งที่ 7 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....
 ครั้งที่ 8 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....
 ครั้งที่ 9 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....
 ครั้งที่ 10 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....
 ครั้งที่ 11 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....
 ครั้งที่ 12 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

เอกสารแนบ 2

**สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ที่ ทส ๑๐๑๐/๒/ ๗ ๗ ๕ ๑.



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารบี ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท
บุษยาการสร้าง จำกัด ประธานบัตรที่ ๓๑๘๘๘/๑๖๒๓๔

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนสัลแตนท์ จำกัด ที่ E019/01/2564

ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๔

๒. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนสัลแตนท์ จำกัด ที่ E112/05/2564

ลงวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๔

๓. มาตรการป้องกันและเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการทำเหมืองหินแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด ประธานบัตรที่ ๓๑๘๘๘/๑๖๒๓๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๔
ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่บริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง
คอนสัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท
บุษยาการสร้าง จำกัด ประธานบัตรที่ ๓๑๘๘๘/๑๖๒๓๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๔ ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัด
อุบลราชธานี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการ
พิจารณา รายงานรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาโครงการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๔ คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ ไม่มีมติเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด ประธานบัตรที่ ๓๑๘๘๘/๑๖๒๓๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๔ ตำบลเขมราฐ
อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และ...



ที่ ทส ๑๐๑๐/๑/ ๘ ๒ ๕ ๓

ถึง บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนสัลแตนท์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาทันหนังสือ
ที่ ทส ๑๐๑๐/๒/๗๕๕๑ ลงวันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินแร่หิน
อุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด ค่าขอประทานบัตรที่
๓๑๘๘๘/๑๖๒๓๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๔ ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี มาเพื่อโปรด
ดำเนินการต่อไป



กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕

โทรสาร ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th



บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

14/21-22 หมู่ที่ 15 โครงการพัฒนาบ้าน บ้านบึงบัว อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10540 โทร. 0-2138-3668-69
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bang Kew, Bangkok, Samut Prakan 10540 TEL 0-2138-3668-69 FAX 0-2138-3669

ที่ E019/01/2564

19 มกราคม 2564

เรื่อง นำส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขที่การสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 6 มกราคม 2564

2. รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จำนวน 15 เล่ม

ตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 6 มกราคม 2564 ให้บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทรายเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท บุษยาการสร้ง จำกัด ประธานบริษัท 31888/16234 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุตรดิตถ์ นั้น

บริษัทฯ ใ้ขอส่งรายงานดังกล่าวเพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการขออนุญาตวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

๑๑ ม.ค.
(นายกกล้า มณีโชติ)
กรรมการผู้จัดการ

นางสาวเอววรรณ สอนเดา
เจ้าพนักงานวิชาการ

ที่ปรึกษา วิศวกรรม และสิ่งแวดล้อม, สํารวจ ออกแบบ วิศวกรรม ฐานถมก่อสร้าง

๒

และมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแนบบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งผลการพิจารณา เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้หนังสือแจ้งบริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

๑๑ ม.ค.

(นายกกล้า มณีโชติ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๒๓๕๐
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	บุคคลภายนอก พ.ศ.2562 และจะต้องทำหลักประกันดังกล่าวให้ผู้มีระยะเวลาครอบคลุมต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตรให้มีจำนวนเงินเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อครั้งสำหรับการเสียชีวิต ทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิงหรือค่ารักษาพยาบาลและความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหาย ในวงเงินประกันไม่น้อยกว่า 5 ล้านบาท				
	4. ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ หรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตาม มาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว และมีความ	-บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	-บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ปุษยาการสร้าง จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 2/44
(นายกกล้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิทำงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ พิจารณาดังนี้ 4.1 หากเห็นว่าไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบแจ้งไว้ และแจ้งสำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 4.2 หากเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไข รายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้				

ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ปุษยาการสร้าง จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 3/44
(นายกกล้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิทำงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว				
	5. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	-บริเวณพื้นที่โครงการทำเหมือง	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท บุษยาการสำรวจ จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท บุษยาการสำรวจ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 4/44
(นายกมล มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	1.1 ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยมีความความสูงของขั้นบันไดประมาณ 5 ม. มีความกว้างของแต่ละขั้นบันไดประมาณ 5.5 ม. และความลาดชันรวม 41 องศา (รูปที่ 1 ถึงรูปที่ 4) รวมทั้งต้องตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองขั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท บุษยาการสำรวจ จำกัด
	1.2 ดำเนินการย้ายกองเปลือกดินเดิม ("ค1" และ "ค2") อาคารสำนักงาน แทงค์น้ำมัน บ้านพักคนงานรวมถึงเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองในช่วงต่อไป บ่อตกตะกอน (บ1) เข้าไปในเขตพื้นที่คำขออนุญาตจัดตั้งสถานที่ตั้งหรือเก็บมูลดินทรายบอกเขตประทานบัตรที่ 1/2563	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและติดตั้งตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท บุษยาการสำรวจ จำกัด
	1.3 ดำเนินการย้ายอาคารเก็บวัตถุดิบและบ่อตกตะกอน ("บ2") เข้าไปในเขตพื้นที่คำขออนุญาตจัดตั้งสถานที่ตั้งหรือเก็บข้อมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 2/2563	-บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	-บริษัท บุษยาการสำรวจ จำกัด
	1.4 กำหนดให้เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการและพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและติดตั้งตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท บุษยาการสำรวจ จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท บุษยาการสำรวจ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 5/44
(นายกมล มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1.5 ให้ทำการปักเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุอื่นๆ ตามความเหมาะสม ในบริเวณแนวเขตเว้นการทำเหมือง เพื่อใช้เป็นจุดสังเกตในการปฏิบัติงาน รวมทั้งใช้อ้างอิงในการตรวจสอบการทำเหมืองต่อไป	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและติดตั้งตลอดอายุประเทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	2.1 ให้อยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	-เครื่องจักรและอุปกรณ์	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประเทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด
	2.2 ให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณหน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ภายในเหมืองจนถึงถนนสาธารณะด้านทิศตะวันออก ตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งให้ตรวจสอบและซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	-พื้นที่หน้าเหมือง -เส้นทางขนส่งแร่	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประเทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด
	2.3 ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างาน และฉีดพรมน้ำด้านบนของหน้าระเบิด และงดการจุดระเบิดหากมีลมพัดแรงและดำเนินการเปลี่ยนบนหน้าเหมืองในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนตกขน	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประเทานบัตร	-	-บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 6/44
(นายก้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว	3.1 การจุดระเบิดแต่ละครั้งให้ออกแบบด้วยการใช้กับไฟฟ้าถ่วงเวลา และควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดไม่เกิน 24 กก./จังหวะถ่วง	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประเทานบัตร	-	-บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด
	3.2 ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษแร่จากการระเบิดทุกครั้ง หากพบว่ามีความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที พร้อมทั้งชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม ยุติธรรม และปรับปรุงแผนการใช้วัตถุระเบิดให้มีความเหมาะสม	-บริเวณพื้นที่โครงการ -กลุ่มบ้านราษฎรใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประเทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด
	3.3 กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในเวลา 16.00-17.00 น. กรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่น ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ องค์การบริหารส่วนตำบล และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ	-ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 14 -บ้านคางหนองหลวง -เทศบาลตำบลเทพวงศา -สถานีตำรวจภูธรในท้องที่	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประเทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 7/44
(นายก้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3.4 งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยดำเนินการทำเหมืองในเวลากลางวัน 08.00-18.00 น.	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด
	3.5 ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	-เครื่องจักรและอุปกรณ์ของโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด
	3.6 การออกแบบการเจาะระเบิดหน้าเหมือง และการจุดระเบิดจะต้องจัดให้มีวิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ควบคุมทุกขั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด
4. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ	4.1 ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอน จำนวน 2 บ่อ โดย “บ1” มีขนาด 1.1 ไร่ โดยจัดสร้างบริเวณคำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตร 1/2563 และ “บ2” ขนาด 0.9 ไร่ บริเวณคำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตร 2/2563	-บ่อดักตะกอน	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
(นายวีโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ปุษยาการสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
(นายกัณณ์ มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



8 หน้า

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4.2 ให้ดูแลคันทำนบดิน และคูระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการและควบคุมน้ำไหลจากบริเวณพื้นที่ทำเหมืองไหลลงสู่บ่อดักตะกอนที่กำหนด	-คันทำนบดิน บ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด
	4.3 ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบดินอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งดูแลคันไม่ให้สามารถเจริญเติบโตได้	-คันทำนบดินของโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด
	4.4 ให้นำน้ำในบ่อดักตะกอนไปใช้ประโยชน์แบบหมุนเวียนในกิจกรรมการทำเหมืองแร่ เช่น การฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ การรดน้ำต้นไม้ในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และให้เกษตรกรนำไปใช้ในพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงโครงการ	-เส้นทางขนส่งแร่ ภายในและภายนอกโครงการ -พื้นที่ในการทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด
	4.5 ขุดลอกตะกอนดินในบ่อดักตะกอนและคูระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ พร้อมทั้งดูแลรักษาคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	-บ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร หรือหากพบว่าปริมาณตะกอน 1/3 ของบ่อ	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
(นายวีโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ปุษยาการสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
(นายกัณณ์ มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



6 หน้า

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
5. ทรัพยากรดิน	นำเปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองไปปรับปรุงถนนลำเลียงภายในโครงการ ปรับปรุงคันกันดิน และฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย	- เส้นทางขนส่งแร่ - คันกันดินและพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด
6. คมนาคม	6.1 ดูแลป้ายสัญญาณเตือน ระวางมีรถบรรทุกเข้าออกบริเวณริมถนนสาธารณะทางด้านทิศเหนือตลอดไปจนถึงทิศตะวันออก เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นแก่ราษฎรในชุมชน โดยป้ายหรือสัญญาณเตือนก็จะต้องสามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด
	6.2 หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มีประชาชนใช้ถนนหนาแน่น ได้แก่ เวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น.	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด
	6.3 การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดรวมทั้งจะต้องปิดฝาระเบียงข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ปุษยาการสร้าง จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 10/44
(นายก้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



หน้า 10

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	6.4 ให้ทำการตรวจเช็ครถบรรทุกแร่ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ และปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด
	6.5 ให้ดูแลป้ายเตือนภัยให้ระวางรถบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วลด บริเวณทางแยกและเขตชุมชนบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงชนบท 202 ดังรูปที่ 5	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด
	6.6 ควบคุมน้ำหนักบรรทุก และความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการและเส้นทางภายนอกโครงการก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 202 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	- เส้นทางขนส่งแร่ภายในและภายนอกโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด
	6.8 ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ปุษยาการสร้าง จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 11/44
(นายก้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



หน้า 11

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
7. เกษตรกรรม	หากได้รับการร้องเรียนจากรายการที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการ และทางราชการได้ตรวจสอบพบว่าโครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	-พื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงรัศมี 3 กม.	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปุ๋ยฯ การสร้าง จำกัด
8. เศรษฐกิจ-สังคม	8.1 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบข้อร้องเรียน พิจารณาให้ความเห็นต่อแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เงินกองทุนต่างๆ และการ	-บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปุ๋ยฯ การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)

กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ปุ๋ยฯ การสร้าง จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 12/44
(นายก้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



หน้า 12

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	กำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งเสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง โดยโครงสร้างของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ อำนาจหน้าที่แสดงดังรูปที่ 6				
	8.2 ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการโดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำเป็นแผนประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังผู้นำชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ 1) รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ 2) ความต้องการบุคลากร	-บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในรัศมี 3 กม.	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปุ๋ยฯ การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)

กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ปุ๋ยฯ การสร้าง จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 13/44
(นายก้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



หน้า 13

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3) ข้อมูลโครงการ ชื่อบุคคล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ 4) ผลประโยชน์ต่อชุมชน 5) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 6) ข้อมูลด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงชุมชนเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความสำนึกที่ดีและตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม 7) ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน 8) ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง				
	8.3 กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นลำดับแรก พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามกฎหมายแรงงานกำหนด	-บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	-ตลอดระยะดำเนินการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
 (นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
 กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท บุษยาการก่อสร้าง จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 14/44
 (นายกกล้า มณีโชติ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	8.4 ให้ดูแล “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิต ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตร หรือการต่ออายุประทานบัตร โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่กำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	-บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด
	8.5 สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน สนับสนุนกิจกรรมของโรงพยาบาลประจำอำเภอ และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมทางศาสนาเป็นต้น	-บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด
	8.6 หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการทางโครงการ จะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมยุติธรรม	-บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
 (นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
 กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท บุษยาการก่อสร้าง จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 15/44
 (นายกกล้า มณีโชติ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
9. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	9.1 ดูแล "กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน	-บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแผนแนวทางปฏิบัติที่ กพร. กำหนด	- บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด
	9.2 ให้ดูแลจัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มทำเหมืองและป้ายเตือนระวังการพลัดตกบ่อน้ำและคูเหมืองบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อใกล้สิ้นสุดการทำเหมือง	-บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด
	9.3 ให้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ติดตั้งบริเวณพื้นที่โครงการ และทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 14 บ้านดงหนองหลวง	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 14 บ้านดงหนองหลวง - บริเวณสำนักงานโครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- 2,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....



(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)

กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ปุษยาการสร้าง จำกัด

ลงนาม.....



(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 16/44



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9.4 ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น - พนักงานปฏิบัติงานหน้าเหมืองประเภทกิจกรรมการเจาะระเบิด ใส่อุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ สวมใส่หน้ากากกันฝุ่นที่ครอบหู (Ear Muff) รองเท้าเซฟตี้ ฯลฯ	-พนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด
	9.5 ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถไว้ให้พร้อมสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด
	9.6 ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	-สำนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด
	9.7 ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุเพื่อปลูกจิตสำนึกให้พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งควบคุมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	-พนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....



(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)

กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ปุษยาการสร้าง จำกัด

ลงนาม.....



(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 17/44



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9.8 ให้จัดเตรียมปัจจัยในการบูรณาการเบื้องต้น พร้อมทั้งยานพาหนะสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด
	9.9 ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงานและเงินทดแทน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เช่น 1) พระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด
	9.10 ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอด เวลาการทำงานในแต่ละวันไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และกรณีที่มีสภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องให้พนักงานหยุดทำงานจนกว่าจะปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด หรือจัดให้สวมใส่อุปกรณ์	-บริเวณสำนักงานโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ปุษยาการสร้าง จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 18/44
(นายก้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิทำงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



หน้า 18

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอด เวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหู และจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์ การได้ยิน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์ สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบกิจการ				
	9.11 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์แผนปัจจุบันขั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้าน อาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ โดยให้ตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้า มาใหม่ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพหลังจากได้รับเข้าทำงานภายใน 30 วัน โดยมีรายการตรวจดังนี้ - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด พร้อมการเอกซเรย์ปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ทั้งนี้หากผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่ง พนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	-พนักงานโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปุษยา การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ปุษยาการสร้าง จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 19/44
(นายก้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิทำงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



หน้า 19

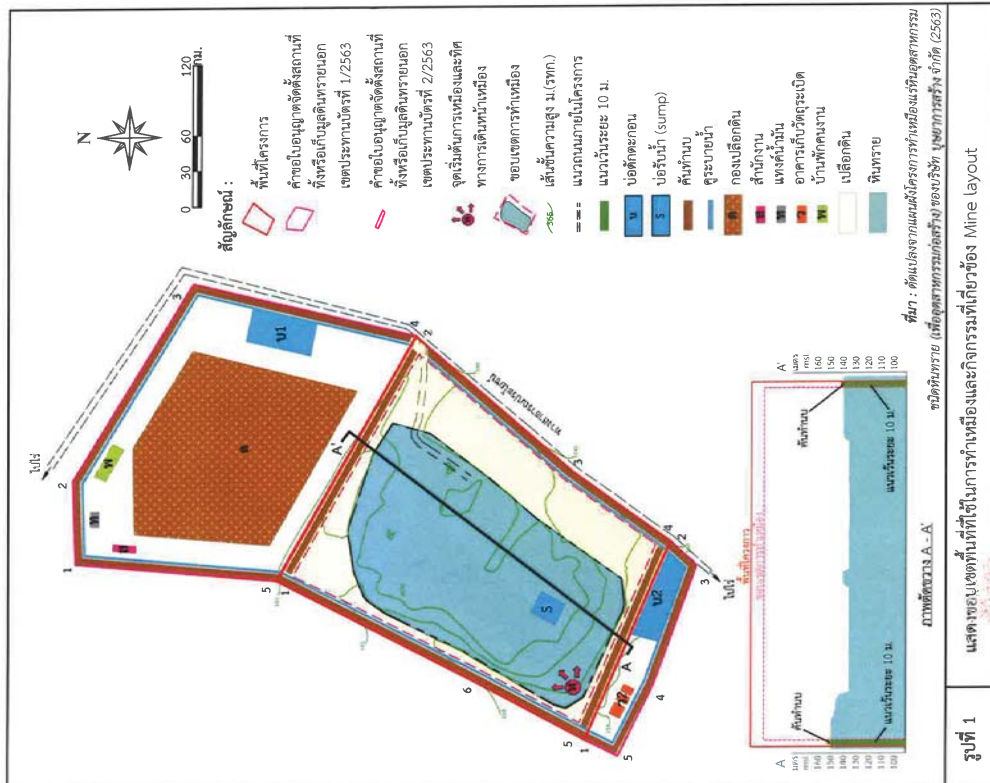
ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาฟื้นฟูเยียวยาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงาน ให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรค หรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสี่ยง และ อุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว				
10. สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว	ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่ที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่ แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามงานพื้นที่ที่กำหนดไว้ในแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด
11. โบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน	ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งซึ่งเชื่อว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 11 อุบลราชธานี ให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี ซี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

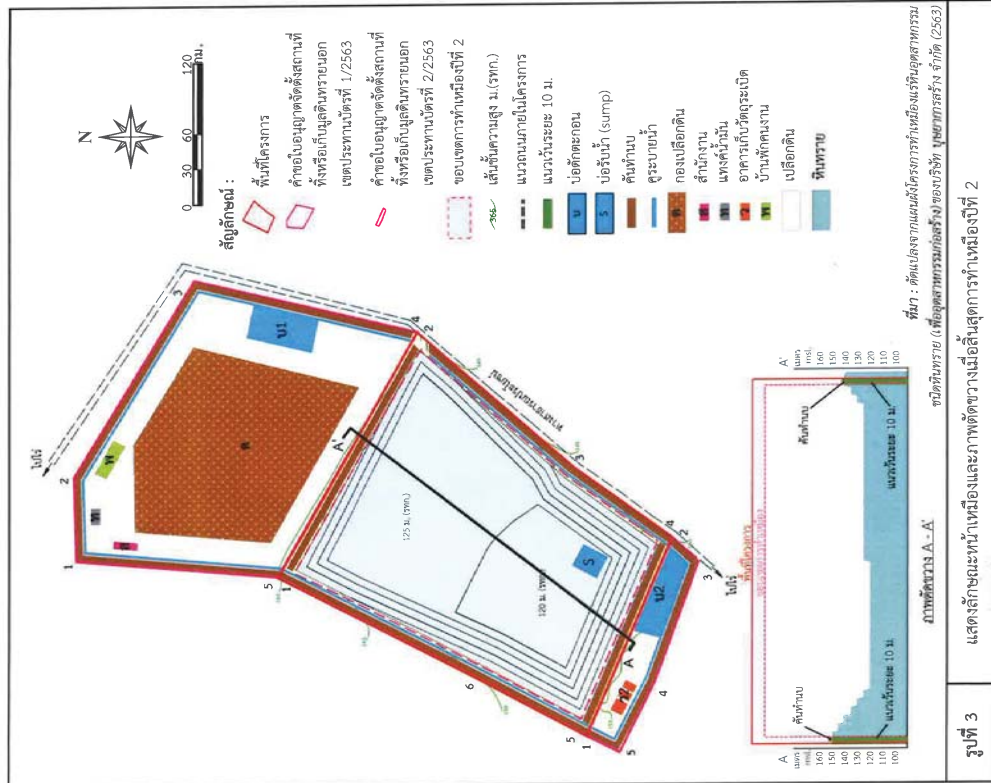


ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด

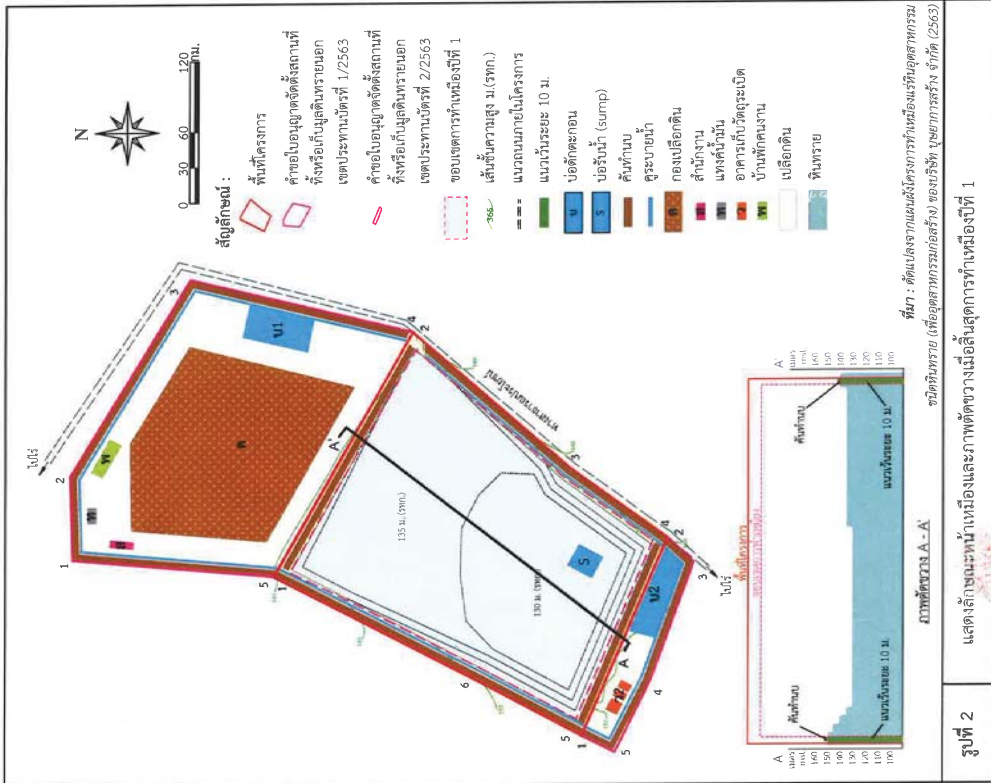
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี ซี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 21/44

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.



ลงนาม..... (นายวิฑูรย์ นวลเดช)
 รับรองจำนวนหน้า..... 23/44

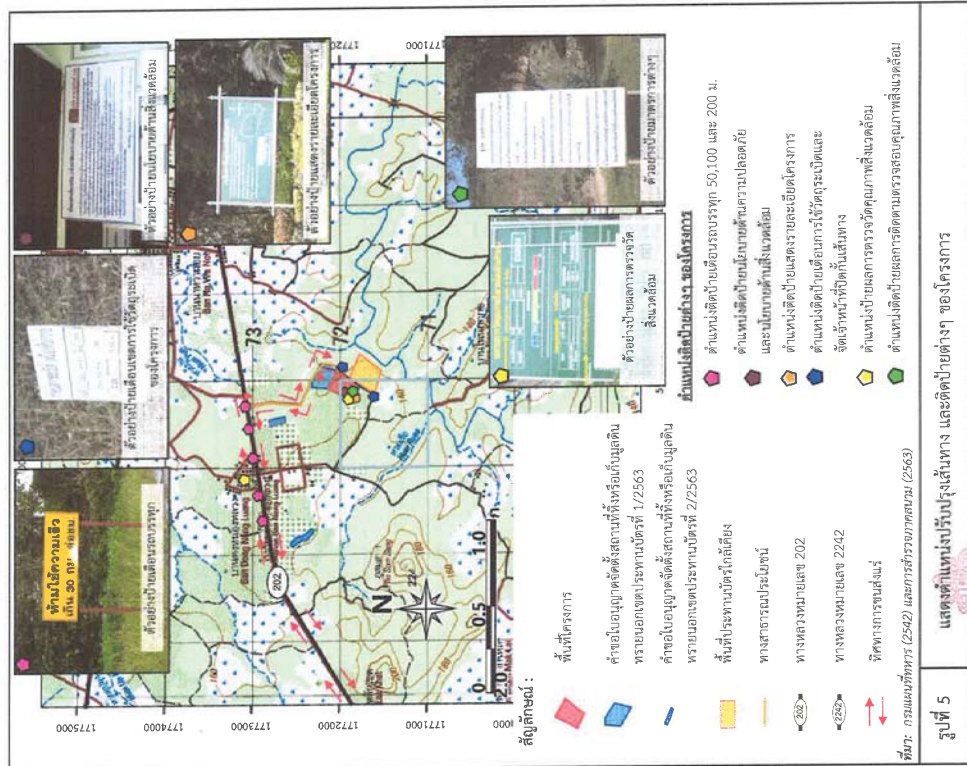


ลงนาม..... (นายเจียง จักรพงษ์)
กรรมการผู้จัดการ ขอบมริษัท เพชรเกษมสร้าง จำกัด

ลงนาม..... (นายถวัลย์ มณีโชติ)
ผู้จัดการแผนกอิเล็กทรอนิกส์ท่าเรือขนทรายกรมการช่าง
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ลงนาม..... 22/44
บริษัท ขนทราย 22/44

ลงนาม..... (นายถวัลย์ มณีโชติ)
ผู้จัดการแผนกอิเล็กทรอนิกส์ท่าเรือขนทรายกรมการช่าง
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนสัลแตนท์ จำกัด

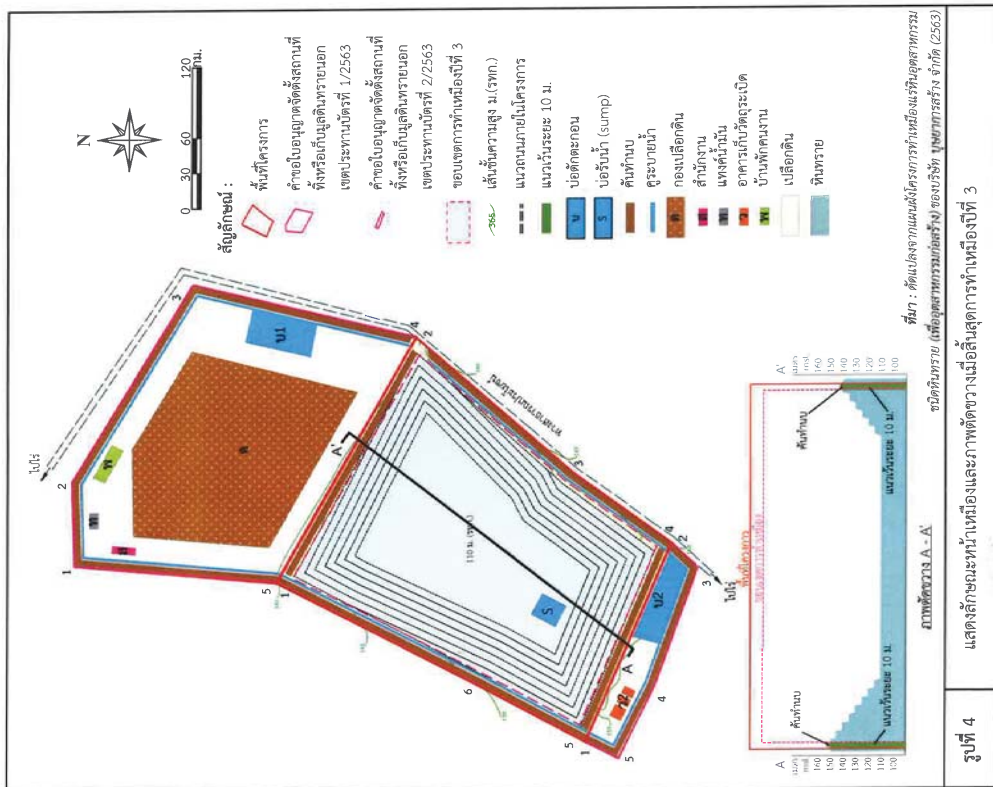


ลงนาม..... (นายปิโรจน์ คัดตระกูลสูง) กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท เพชรเกษมสร้าง จำกัด

ลงนาม..... (นายกล้า นมัสดี) บุคลากรด้านสินทรัพย์ทางระบบ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี ซี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนสัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า..... 25/44

ABE ENGINEERING CONSULTANT



ลงนาม.....

(นายจิรวิทย์ สว่างสว่าง)
กรรมการผู้จัดการของบริษัท เพชรเกษม จำกัด

ลงนาม.....

(นายกมล นนทิชิต)
บุตรธรรมดามีสิทธิ์ทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็มจีเมิร์จ คอนสัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 29/44

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดและด่าง - ปริมาณของแข็งละลาย - ความกระด้าง - ความขุ่น - โลหะหนัก - สารหนู - ตะกั่ว - แคดเมียม - โปรท 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้วยบึงไภยทางด้านทิศตะวันออก - ห้วยบึงไภยทางด้านทิศตะวันออก - เชียงใต้ (รูปที่ 7) 	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือน พฤษภาคม-มิถุนายน และ ช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม)	10,000	- บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดและด่าง - ปริมาณของแข็งละลาย - ความกระด้าง - ความขุ่น 	- บ่อบาดาลบ้านดอนหนองหลวง	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือน พฤษภาคม-มิถุนายน และ ช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม)	30,000	- บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 28/44
(นายกกล้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
5. ทรัพยากรดิน	<ul style="list-style-type: none"> - โลหะหนัก - สารหนู - ตะกั่ว - แคดเมียม - โปรท 	- ดินภายในโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	20,000	- บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด
6. เศรษฐกิจ-สังคม	<p>6.1 สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กม. ในประเด็น เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ และการ วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนิน โครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้นำชุมชน และประชาชนในรัศมี 3 กม. - กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม. (วัดดงหนองหลวง และโรงเรียนดงหนองหลวง) 	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุ ประทานบัตร ในช่วง เดือนกันยายน-ตุลาคม	50,000	- บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 29/44
(นายกกล้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	6.2 ให้งบประมาณจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ และจัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์สาเหตุและวิธีการแก้ไข เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-ผู้ว่าชุมชน และประชาชนในรัศมี 3 กม. -กลุ่มพื้นที่รอบโครงการในรัศมี 3 กม. (วัดหนองหลวง และโรงเรียนตงหนองหลวง)	- ทุกครั้งที่เกิดเรื่องร้องเรียน และรายงานปีละ 2 ครั้ง	- อยู่ในงบดำเนินการของโครงการ	-บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด
7. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	7.1 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์แผนปัจจุบันขั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ โดยให้ตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามาใหม่ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพหลังจากรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน โดยมีรายการตรวจดังนี้ - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด หรือการเอกซเรย์ปอด	-พนักงานของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม)	50,000	-บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท บุษยาการก่อสร้าง จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 30/44
(นายก้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	- โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ทั้งนี้หากผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการรักษาจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาฟื้นฟูเยียวยาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรค หรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว				
	7.2 จัดฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลและมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	-พนักงานของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์)	-	-บริษัท บุษยา การสร้าง จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท บุษยาการก่อสร้าง จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 31/44
(นายก้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

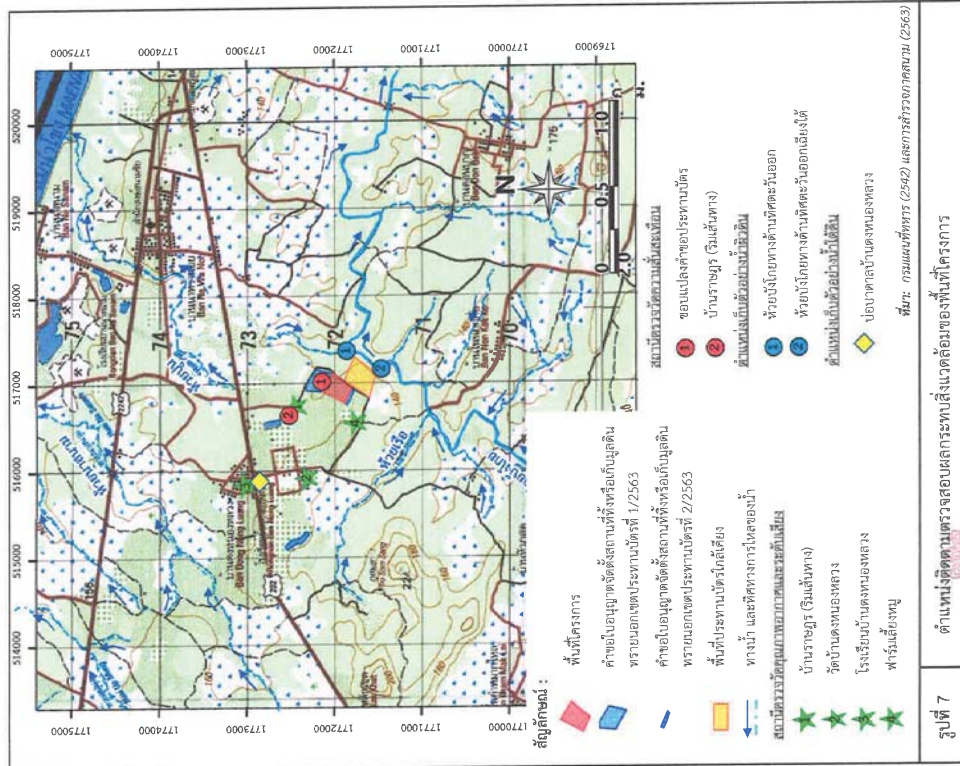


ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	7.3 ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและการป้องกันและแก้ไขเพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-พนักงานของโครงการ	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุและรายงานปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ จำนวน 1 ครั้ง และช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม จำนวน 1 ครั้ง	-	-บริษัท บุษยา การช่าง จำกัด
8. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามงานพื้นที่กำหนดไว้ในแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-ตามประกาศคณะ กรรมการ แร่ เรื่อง การวางหลักประกัน การฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำ เหมืองและเยียวยาผู้ได้รับ ผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562	-บริษัท บุษยา การช่าง จำกัด

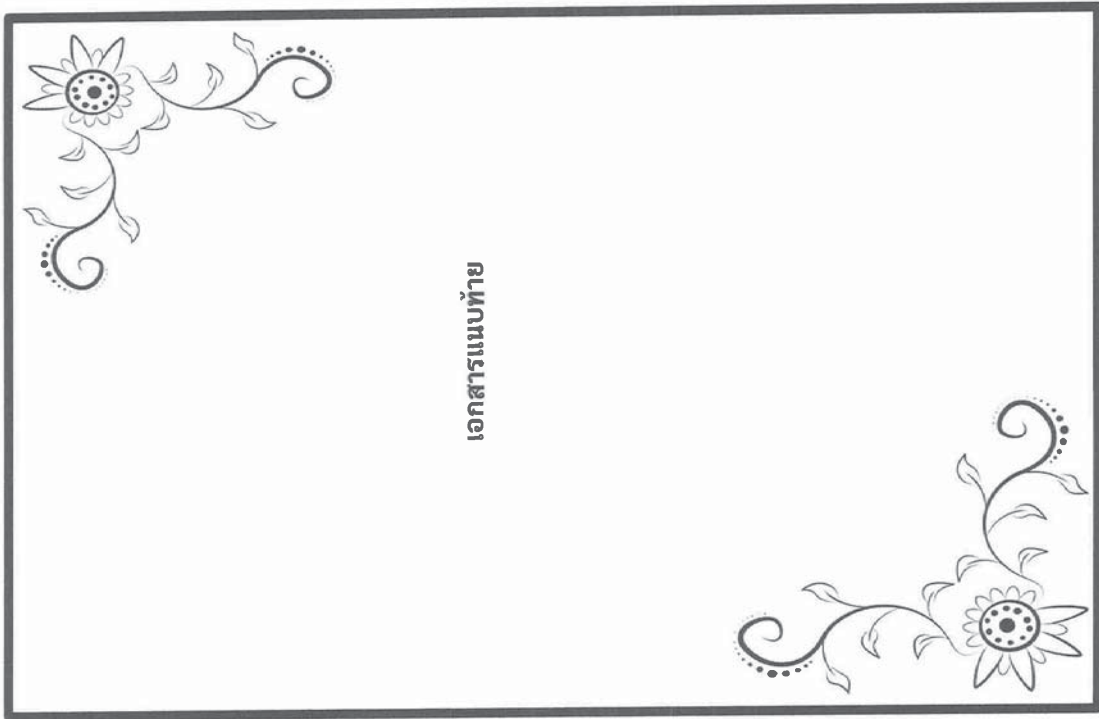
ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท บุษยาการช่าง จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 32/44
(นายก้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี ซี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 33/44
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท บุษยาการช่าง จำกัด





เอกสารแนบท้าย

แผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงและไม่ส่งผลกระทบในทางลบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่จึงต้องคำนึงถึงผลกระทบต่างๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ และวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงทุนที่สูงเกินไปหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้ศึกษาได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดังกล่าวที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ รวมถึงศึกษาแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการ เพื่อกำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

(1) การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

ปัจจัยในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองไม่ต่างอะไรจากปัจจัยในการปลูกพืชโดยสภาพปกติทั่วไป ที่ประกอบด้วยปัจจัยพื้นฐานของต้นไม้ ปัจจัยสภาพแวดล้อม ได้แก่ ดิน น้ำ ธาตุอาหาร อากาศ แสงสว่าง และอุณหภูมิ ที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวข้างต้น มีอยู่ตามธรรมชาติแล้ว แต่ในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแตกต่างไปจากสภาพพื้นที่ทั่วไป กล่าวคือ ต้องใช้เทคนิค วิธีการ ตลอดจนระยะเวลาในการดำเนินการเป็นพิเศษ เพื่อให้การฟื้นฟูประสบความสำเร็จ เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศไปจากเดิมเป็นอย่างมาก เช่น มีสภาพเป็นขุมเหมือง สภาพดินเสื่อมสภาพไม่เหมาะสมกับการปลูกพืช ลักษณะทางกายภาพเป็นหินหรือทรายล้วน บางพื้นที่มีสภาพเป็นดินทราย ไม่มีแร่ธาตุที่จำเป็นในการเจริญเติบโตของพืช เมื่อดินมีปริมาณน้อยไม่สามารถดูดซับน้ำได้ เป็นต้น

สำหรับการวางแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามค่าของประทานบัตรของโครงการ ได้กำหนดระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองใน 3 ปี หลังจากดำเนินการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานมีดังนี้

(1.1) วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

- เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์สูงสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อนการทำเหมือง เพื่อให้สภาพพื้นที่ภายหลังการฟื้นฟูมีคุณค่าคล้ายคลึงกับก่อนที่จะมีการทำเหมือง โดยสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
 - เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง
 - เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมือง
- ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

ลงนาม.....
(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ปุ๋ยการสงขลา จำกัด

ลงนาม.....
(นายสุภา มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิทำรายงาน/กรมการช่างวิศวกรรม
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เอกสารแนบท้าย

(1.2) เทคนิคการฟื้นฟู

จากสภาพพื้นที่โครงการบริเวณเปลี่ยนทิศทางถนนช่วงน้อย พื้นที่โครงการพื้นที่ส่วน
ใหญ่ของโครงการ โดยขึ้นหินทรายบางบริเวณพื้นที่ของโครงการ การดำเนินการพื้นที่ซึ่งเป็นได้ยาก
จำเป็นต้องอาศัยเทคนิคในการได้มาสภาพพื้นที่ จากภาพบริเวณพื้นที่ก่อนสร้างและขาดแหล่งน้ำ
อาจเป็นอุปสรรคในการฟื้นฟู ที่ปรึกษาจึงเสนอด้วยเทคนิคในการฟื้นฟูในการได้มาซึ่งมีความเหมาะสมกับ
พื้นที่ซึ่งมีต้นบอน ดินขาวจากการถมยี่งอได้ เช่น เทคนิคการใช้ลำต้นดินและหน่อกล้วยดิน

การใช้เทคนิคนี้เป็นอุปกรณ์ที่ใช้บริเวณที่ "ไม่เหมาะสมขนาดใหญ่บริเวณพื้นที่ที่เป็นดินปนทรายอุ้งน้ำได้ และไม่มีกรวยดินเกาะติด การใช้เทคนิคนี้สามารถป้องกันการกัดเซาะหน้าดิน ควบคุมทิศทางความแรงของน้ำและเก็บกักตะกอนดิน วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำหน้าดินนี้ได้ทั้งจากธรรมชาติ เช่น ฟางข้าว ใบไม้ หญ้าแห้ง หรือกระสอบทรายป่าน ส่วนวัสดุที่ใช้ทำหน้าดินเป็นดินโคลนที่มีความเหนียวและความยาวของไม้ประมาณ 1.5 ม. เรียงต่อกันมีความสูงประมาณ 1 ม. นำหน้าดินคลุมดินบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดเอียงและจัดทำหน้าดินเป็นบริเวณที่คลุมดินได้โดยใช้เวลาทั่วทั้งช่วงของฝนประมาณ 2 ม. เทคนิคนี้ลดการชะล้างของอินทรีย์สารที่มีประโยชน์ในการปลูกพืชและช่วยเสริมสร้างให้พืชที่ปลูกมีการเจริญเติบโตได้

[illegible]

จากลักษณะเทคนิคการขึ้นฟูที่จะทำให้การขึ้นฟูที่ภายหลังการหมักจะมีการ
ดำเนินการที่ฟูจะใช้ยีสต์ที่อยู่ที่ไร่องาน หรือที่ซึ่งคลุมดิน เช่น หินปูน ทั้งโครงการจะ
พิจารณาผลการขึ้นฟูในพื้นที่ โดยกำหนดจากการเปลี่ยนใช้ยีสต์หรือการอดตาย สามารถตั้งได้
เร็วและเจริญเติบโตได้ เพื่อเป็นยีสต์ดีเก่า เป็นยีสต์หลักในการขึ้นฟูที่โครงการต่อไป

ลิ่งนาม

(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูลวงศ์)

กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท พยาการสร้ง จำกัด

เอกสารแนบท้าย

1. 1.

100

(นายกลา มณฑล)

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

2

(1.3) ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จดังมี

1) สภาพพื้นที่ ภายหลังจากทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดิน ตามธรรมชาติ ซึ่งช่วยรักษาน้ำดินและธาตุอาหารที่มีอยู่แล้วภายในพื้นที่เหมืองใหม่เพื่อขึ้นใหม่สมกับการปลูกพืช ขึ้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิคอื่นๆ และระยะเวลาในการดำเนินการ การปรับความลาดชันของพื้นที่ที่เหมาะสมอย่างยิ่งต่อการปลูกพืช คือ การรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันได เมื่อปรับพื้นที่แล้วเสร็จจึงเตรียมหลุมปลูก ในกรณีที่เป็นดินล้วน หลุมปลูกควรมีขนาดประมาณ 1x1x1 ม. โดยระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

2) ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูก ส่วนใหญ่เป็นเลือกดินที่ที่บดทับหรือบดผสมแล้วแต่อย่างใดก็ตาม ดินที่ใช้กับการเจริญเติบโตของพืชที่ต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะนำไปใช้เช่นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อไม่ให้สภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาน้ำดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน ด้วยพืชตระกูลถั่ว หรือพอร์นัม เป็นต้น การใส่ธาตุอาหารจากธรรมชาติเป็นขั้นบันได เพื่อลดอัตราการเกิดจางเหี่ยวและทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

3) กล้ามเนื้อ เนื่องจากกระเทียมกล่าไม่ (Seedling Preparation) ซึ่งกล่าไม่ให้ใช้ในการปลูก เพื่อพื้นที่พักอาศัยหลักการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจักษ์ อันเพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด โดยมีการศึกษาการเป็นนิเวศใกล้เคียงพื้นที่เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการในการตัดสินใจเลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสม ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนาก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ มาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วที่นำมาใช้ปลูกได้ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างกัน โดยกล่ามีความอยู่ประมาณ 3-6 เดือน โดยเตรียมกล่าไม้ก่อนนำขึ้นกล่าไม้ควรกล่าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยกล่าไม้ความยาวประมาณ 1 เมตร ความยาวที่ใช้กล่าไม้ไม่จตุรัสลึกลงที่ ก้อนน้ำกล่าไม้ไปปลูกในพื้นที่หรือที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรมีการทำให้กล่าไม้มีความหนาแน่น หรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำ ให้พืชช่วงงอตัว 1 สัปดาห์ ให้วันวัน 2 สัปดาห์ และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล่าไม้ เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

[illegible]

1991

(นายวิไลวัฒน์ ต่อมะกวงค์)

การพิจารณาผลการปฏิบัติงานของโรงเรียน

เอกสารแนบท้าย

[illegible]

(นายวิโรจน์ ตั้งตระกูล)

การพิจารณาผลการปฏิบัติงานของโรงเรียน

परि

4

100

(นายกลา มณฑล)

ปิ อี เอ็น เอ็ม เอ็ม เอ็ม คอนซัลแตนท์ จำกัด

-3-

1) การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปี) 1) ปลัดได้มีบันทึกงานพื้นที่เร่งด่วนเมื่อระยะเวลา 10 ปี โดยรวมเพื่อโครงการ เพื่อเสริมความแข็งแกร่งของเวกเตอร์พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ระดับความสูง 150-140 ม (รทก.) พื้นที่ทำออบนิมูมที่ตั้งสถานที่ทั้งบริเวณตอนบนของปะหามันบัตร์ 1/2563 และพื้นที่ทำออบนิมูมที่ตั้งสถานที่ทั้งบริเวณตอนบนของปะหามันบัตร์ 2/2563 และปรับสภาพพื้นที่เหมืองให้มีความปลอดภัยพร้อมเลือกพื้นที่ปลูกออบนิมูม ร่วมกับพื้นที่ออบนิมูมจากการสำรวจภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งลักษณะ 3 ชั้นเรียนยอด โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาทรัพยากรป่าไม้ของโครงการประกอบด้วย ดัชนีเรียวยอดชั้นบน เช่น ประดู่ กระจับปี่ และออบนิมูมพื้นที่ เช่น รัง และสะแกก และไม้พุ่ม เช่น ตีนนก เป็นต้น และนอกจากนี้โครงการพื้นที่นี้เป็นป่าเพื่อเป็นอาหารแก่สัตว์ป่าและนก อาทิเช่น ตะขาบ ไท พญา และหัว เป็นต้น สำหรับพื้นที่ลุ่มปลูกหญ้าแฝกพร้อมทั้งดูแลไม่ให้ปลูกไว้ให้เสร็จสิ้นโดยประมาณ รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 12 ไร่

2) การฟื้นฟูชุมชน 2 ปีที่ 2-3) ชวน้องจัดเป็นต่อจากช่วงที่ผ่านมา และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณขึ้นต้นได้ที่จะคิดความสูง 130 ม.(รวม) โดยปลูกให้หนักขึ้นต้นได้พื้นที่ รวมพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 9.2 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพื่อปรับทัศนียภาพภายในพื้นที่ที่โครงการ และปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากกรณีต้นไม้ตาย ส่วนที่เหลือปรับสภาพของบ่อให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัย โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจากพันธุ์ไม้ที่กรมต้นไม้ได้ 1 มาปลูก พร้อมทั้งดูแลไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่ มีอัตราการรอดได้สูงในช่วงที่ 1 มาปลูก

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูแหล่งของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ปีที่	ตำแหน่ง	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
1	ปลูกต้นไม้กับคันหินในพื้นที่วัดบ้านท่ามะทองระยะ 10 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเริ่มความแข็งแรงและแนวคันดินพร้อมเริ่มพื้นที่พื้นที่ผ่าน การทำถนนเมืองระยองประมาณสูง 150-140 ม.(รวม)	12	ใช้พันธุ์ไม้ที่โครงการปลูกอยู่เดิม รวมทั้งไม้ที่ท้องถิ่นที่โครงการสามารถหาได้จากในพื้นที่ โดยใช้โครงการ การศึกษาทรัพยากรป่าไม้ของโครงการ ปลูกอย่างเดีย ดับไม้เริ่มยอดขึ้นบน เช่น ประดู่ กระบาก เรือนยอดคู่รับรอง พันธุ์ไม้ที่เลือกมาเพิ่มพันธุ์ เช่น ฝรั่ง และมะม่วงจากนี้ พุ่ม เจริ โตง่าย เป็นต้น และนอกจากนี้ พุ่ม มาพันธุ์ไม้ที่ไม่เป็นไม้อัด เพื่อเป็น อาหารนกสัตว์ป่า และนก อาจเพิ่ม ตะขบ ไทร พญา และหว้า เป็นต้น สำหรับไม้พื้น ล่าปลูกอยู่เดิม ให้โครงการพิจารณา	408,000

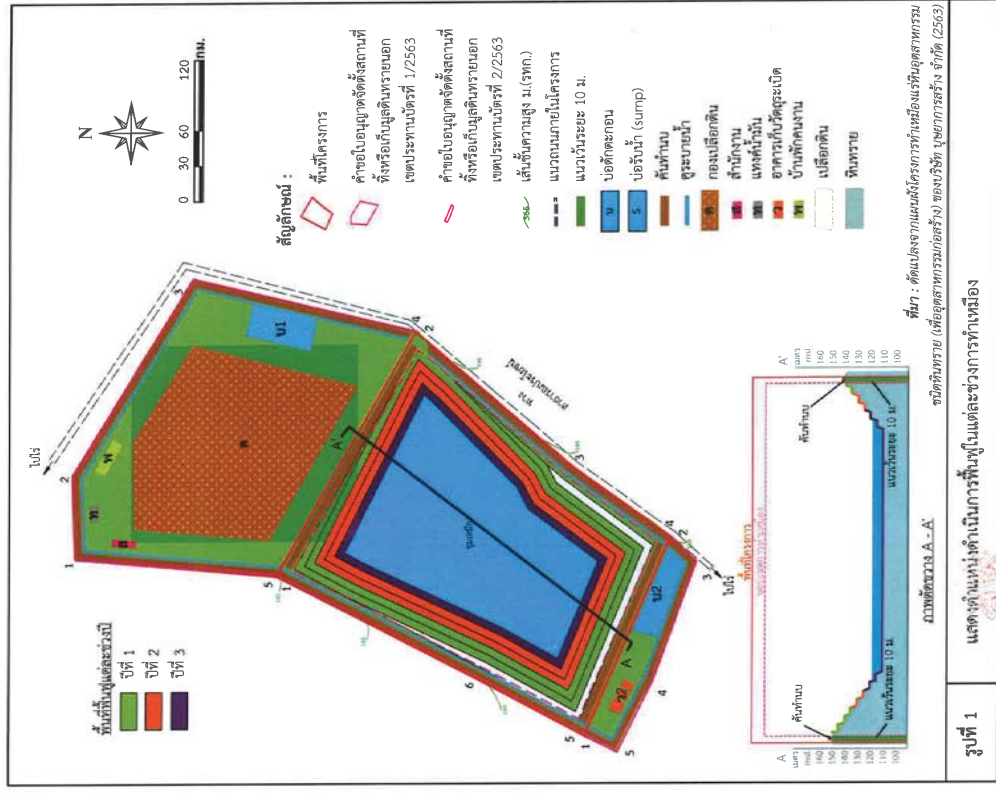
ลงนาม..... (นายวีระพงษ์ พิศาลอุทวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท เพชรเกษมสร้าง จำกัด

ลงนาม..... ๓๕ ม.ค. ๖๕ (นายถวิล มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิทำรายการบนการประกันชีวิตของบริษัท เอ บี เอ็ม เอ็นเจเนียร์ คอมพิวเตนท์ จำกัด

40/44

เอกสารแนบท้าย

-7-



ลงนาม..... (นายวิรัตน์ ตันตระกูล)
กรรมการผู้จัดการ กองบริษัท บุษการาร้าง จำกัด

ลงนาม..... (นายกล้า สมใจดี)
ประธานสมาคมผู้มีสิทธิทำงาน/กรรมการผู้จัดทว

เรื่องจำนวนหน้า 39/44

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

เอกสารแนบท้าย

-6-

เอกสารแบบ 3

**เอกสารการทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต
ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก
ของโครงการ**



บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) Bangkok Insurance Public Company Limited

25 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 Tel. 0 2285 8888
25 Sathon Tai Road, Thung Maha Mek, Sathon, Bangkok 10120 Fax 0 2610 2100

เริ่มกิจการปี พ.ศ. 2490
Established 1947

ทะเบียนเลขที่ 0107536000625
Registration No. 0107536000625

กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก(สำหรับการทำเหมืองแร่) PUBLIC LIABILITY INSURANCE FOR MINE

ตารางกรมธรรม์ประกันภัย (THE SCHEDULE)

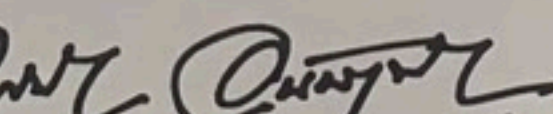
รหัสบริษัท Company code	002	<input type="checkbox"/> ต่ออายุ Renewal	<input checked="" type="checkbox"/> ประกันภัยใหม่ New Business	กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ Policy No.	523-30596-1
1. ชื่อผู้เอาประกันภัย Name of the Insured	บริษัท นุชยาการสร้าง จำกัด				
ที่อยู่ Address	106 หมู่ 15 อ.อรุณประเสริฐ ต.บึง อ.เมืองอำนาจเจริญ จ.อำนาจเจริญ 37000				
2. ลักษณะกิจการหรือธุรกิจ การทำเหมืองแร่ The Business	<input checked="" type="checkbox"/> ประเภท 2 Type 2 เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่อก่อสร้าง)และสถานที่จัดเก็บมูลดินทราย <input type="checkbox"/> ประเภท 3 Type 3				
3. สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย Insured Premises	ประทานบัตรเลขที่ 31888/16234 จำนวนเนื้อที่ 36 ไร่ 2 งาน 79 ตารางวา ภายใน ต.เขมราฐ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี				
4. อาณาเขตที่คุ้มครอง Territorial Limit	ประทานบัตรเลขที่ 31888/16234 จำนวนเนื้อที่ 36 ไร่ 2 งาน 79 ตารางวา ภายใน ต.เขมราฐ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี			เขตอำนาจศาลที่คุ้มครอง Jurisdiction	ประเทศไทย Thailand
5. ระยะเวลาประกันภัย : เริ่มต้นวันที่ Period of Insurance : From	11/07/2023		เวลา At	16.30 น. Hrs.	สิ้นสุดวันที่ To
6. ขอบเขตของการเสี่ยงภัย : Description of Risk	คุ้มครองความรับผิดตามกฎหมายซึ่งเกิดจากการประกอบธุรกิจและเกิดขึ้นภายในหรือมีสาเหตุจากการใช้สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย Legal Liability arising from the Business and happening within or caused by the Insured Permits.				
7. จำนวนเงินจำกัดความรับผิด Limit of Liability	<input checked="" type="checkbox"/> ประเภท 2 Type 2 5,000,000 บาท/ต่อครั้ง Baht <input type="checkbox"/> ประเภท 3 Type 3 บาท/ต่อครั้ง Baht				
8. ความรับผิดส่วนแรกที่ผู้เอาประกันภัยต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้ง (ถ้ามี) Deductible to be Borne by The Insured for each Accident					
9. เบี้ยประกันภัยขั้นต่ำคำนวณจาก The First Premium Calculate From	-			ประมาณ Estimated at The Amount of	- บาท Baht
10. เบี้ยประกันภัยสุทธิ Net Premium	11,169.95 บาท Baht	อากรแสตมป์ Stamp Duty	45.00 บาท Baht	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT.	785.05 บาท Baht
				เบี้ยประกันภัยรวม Total Premium	12,000.00 บาท Baht
11. เอกสารแนบท้ายของกรมธรรม์ประกันภัย Attached endorsements					
วันทำสัญญาประกันภัย Agreement made on		11/07/2023		วันออกกรมธรรม์ประกันภัย Policy issued on	
				13/07/2023	
<input type="checkbox"/> ประกันภัยโดยตรง Direct		<input type="checkbox"/> ตัวแทนประกันวินาศภัย Agent		<input checked="" type="checkbox"/> นายหน้า Broker	
บมจ. ธนาคารกรุงเทพ				ใบอนุญาตเลขที่ : License No. : 300038/2547	


เพื่อเป็นหลักฐาน บริษัทโดยบุคคลผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท ได้ลงลายมือชื่อ และประทับตราของบริษัทไว้เป็นสำคัญ สำนักงานของบริษัท
As evidence the Company has caused this Policy to be signed by duly authorized persons and the Company's stamp to be affixed at its Office

ชำระอากรแล้ว


กรรมการ - Director




กรรมการ - Director


ผู้รับมอบอำนาจ - Authorized Signature

เอกสารแบบ 4

**เอกสารการตรวจสภาพเครื่องจักรกล
และยานพาหนะ**

รายการตรวจเช็คและบำรุงเครื่องจักร ประจำเดือน กรกฎาคม 2566

ของบริษัท บุญยาการสร้าง จำกัด

ลำดับ	ชนิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์	ผลการตรวจสอบ		รายละเอียด
		พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
1	รถขุด Back hoe	✓		เนื่องจากประทานบัตรได้ สิ้นอายุตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม 2566 และอยู่ ระหว่างการขออนุญาตต่อ อายุประทานบัตร ทั้งนี้ โครงการได้ตรวจสอบสภาพ เครื่องจักร/เครื่องยนต์ให้ สามารถใช้งานได้อย่าง ต่อเนื่อง
2	รถดักล้อยาง	✓		
3	รถแทรกเตอร์	✓		
4	เครื่องเจาะระเบิด Hydraulic Crawler Drill ขนาดดอกเจาะ 3 นิ้ว	✓		
6	รถบรรทุกเทท้าย	✓		
7	รถบรรทุกน้ำ	✓		
8	Hydraulic Breaker ดิตรรถขุด	✓		
9	เครื่องสูบน้ำ	✓		

ผู้ตรวจสอบ

(นายอาทิตย์ คำมูลศรี)

ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายเหมืองแร่

รายการตรวจเช็คและบำรุงเครื่องจักร ประจำเดือน สิงหาคม 2566

ของบริษัท บุญยการสร้าง จำกัด

ลำดับ	ชนิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์	ผลการตรวจสอบ		รายละเอียด
		พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
1	รถขุด Back hoe	✓		เนื่องจากประธานบัตรได้ สิ้นอายุตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม 2566 และอยู่ ระหว่างการขออนุญาตต่อ อายุประธานบัตร ทั้งนี้ โครงการได้ตรวจสอบสภาพ เครื่องจักร/เครื่องยนต์ให้ สามารถใช้งานได้อย่าง ต่อเนื่อง
2	รถดักล้อยาง	✓		
3	รถแทรกเตอร์	✓		
4	เครื่องเจาะระเบิด Hydraulic Crawler Drill ขนาดดอกเจาะ 3 นิ้ว	✓		
6	รถบรรทุกเทท้าย	✓		
7	รถบรรทุกน้ำ	✓		
8	Hydraulic Breaker ดิตรรถขุด	✓		
9	เครื่องสูบน้ำ	✓		

ผู้ตรวจสอบ

(นายอาทิตย์ คำมูลตรี)

ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายเหมืองแร่

รายการตรวจเช็คและบำรุงเครื่องจักร ประจำเดือน กันยายน 2566

ของบริษัท บุญยการสร้าง จำกัด

ลำดับ	ชนิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์	ผลการตรวจสอบ		รายละเอียด
		พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
1	รถขุด Back hoe	✓		เนื่องจากประทานบัตรได้ สิ้นอายุตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม 2566 และอยู่ ระหว่างการขออนุญาตต่อ อายุประทานบัตร ทั้งนี้ โครงการได้ตรวจสอบสภาพ เครื่องจักร/เครื่องยนต์ให้ สามารถใช้งานได้อย่าง ต่อเนื่อง
2	รถดักล้อยาง	✓		
3	รถแทรกเตอร์	✓		
4	เครื่องเจาะระเบิด Hydraulic Crawler Drill ขนาดดอกเจาะ 3 นิ้ว	✓		
6	รถบรรทุกเทท้าย	✓		
7	รถบรรทุกน้ำ	✓		
8	Hydraulic Breaker ตีตรรถขุด	✓		
9	เครื่องสูบน้ำ	✓		

ผู้ตรวจสอบ

(นายอาทิตย์ คำมูลศรี)

ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายเหมืองแร่

รายการตรวจเช็คและบำรุงเครื่องจักร ประจำเดือน ตุลาคม 2566

ของบริษัท บุญยการสร้ง จำกัด

ลำดับ	ชนิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์	ผลการตรวจสอบ		รายละเอียด
		พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
1	รถขุด Back hoe	✓		เนื่องจากประทานบัตรได้ สิ้นอายุตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม 2566 และอยู่ ระหว่างการขออนุญาตต่อ อายุประทานบัตร ทั้งนี้ โครงการได้ตรวจสอบสภาพ เครื่องจักร/เครื่องยนต์ให้ สามารถใช้งานได้อย่าง ต่อเนื่อง
2	รถดักล้อยาง	✓		
3	รถแทรกเตอร์	✓		
4	เครื่องเจาะระเบิด Hydraulic Crawler Drill ขนาดดอกเจาะ 3 นิ้ว	✓		
6	รถบรรทุกเทท้าย	✓		
7	รถบรรทุกน้ำ	✓		
8	Hydraulic Breaker ดิตรรถขุด	✓		
9	เครื่องสูบน้ำ	✓		

ผู้ตรวจสอบ

(นายอาทิตย์ คำมสตร์)

ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายเหมืองแร่

รายการตรวจเช็คและบำรุงเครื่องจักร ประจำเดือน พฤศจิกายน 2566

ของบริษัท บุญยการสร้าง จำกัด

ลำดับ	ชนิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์	ผลการตรวจสอบ		รายละเอียด
		พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
1	รถขุด Back hoe	✓		เนื่องจากประธานบัตรได้ สิ้นอายุตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม 2566 และอยู่ ระหว่างการขออนุญาตต่อ อายุประธานบัตร ทั้งนี้ โครงการได้ตรวจสอบสภาพ เครื่องจักร/เครื่องยนต์ให้ สามารถใช้งานได้อย่าง ต่อเนื่อง
2	รถตักกลอยาง	✓		
3	รถแทรกเตอร์	✓		
4	เครื่องเจาะระเบิด Hydraulic Crawler Drill ขนาดดอกเจาะ 3 นิ้ว	✓		
6	รถบรรทุกเทท้าย	✓		
7	รถบรรทุกน้ำ	✓		
8	Hydraulic Breaker ตีตรรถขุด	✓		
9	เครื่องสูบน้ำ	✓		

ผู้ตรวจสอบ

(นายอาทิตย์ คำมูลศรี)

ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายเหมืองแร่

รายการตรวจเช็คและบำรุงเครื่องจักร ประจำเดือน ธันวาคม 2566

ของบริษัท บุญยการสร้าง จำกัด

ลำดับ	ชนิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์	ผลการตรวจสอบ		รายละเอียด
		พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
1	รถขุด Back hoe	✓		เนื่องจากประทานบัตรได้ สิ้นอายุตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม 2566 และอยู่ ระหว่างการขออนุญาตต่อ อายุประทานบัตร ทั้งนี้ โครงการได้ตรวจสอบสภาพ เครื่องจักร/เครื่องยนต์ให้ สามารถใช้งานได้อย่าง ต่อเนื่อง
2	รถดักล้อยาง	✓		
3	รถแทรกเตอร์	✓		
4	เครื่องเจาะระเบิด Hydraulic Crawler Drill ขนาดดอกเจาะ 3 นิ้ว	✓		
6	รถบรรทุกเทท้าย	✓		
7	รถบรรทุกน้ำ	✓		
8	Hydraulic Breaker ดิตรรถขุด	✓		
9	เครื่องสูบน้ำ	✓		

ผู้ตรวจสอบ

(นายอาทิตย์ คำมูลศรี)

ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายเหมืองแร่



เอกสารแบบ 5

สำเนาหน้าบัญชีกองทุน

สมุดฝากเงินออมสิน

ข้อกำหนดการฝากและถอนเงิน

1. ผู้ฝากยอมรับปฏิบัติตาม หลักเกณฑ์และวิธีการฝากถอนเงินของธนาคารออมสินที่มีใช้อยู่ ณ วันฝาก และที่จะมีขึ้นภายหลัง
2. ผู้ฝากจะได้รับดอกเบี้ยตามที่ธนาคารออมสินประกาศกำหนด
3. สมุดฝากเงินนี้เป็นเพียงสมุดคู่บัญชีเท่านั้น ยังถือไม่ได้ว่ายอดเงินฝากคงเหลือในสมุดฝากเงินนี้ถูกต้อง จนกว่าจะได้ตรวจสอบตรงกับบัญชีของธนาคารออมสินแล้ว
4. สมุดฝากเงินนี้ผู้ฝากต้องเก็บไว้ในที่ปลอดภัย หากสูญหายผู้ฝากต้องรีบแจ้งให้ธนาคารออมสินสาขาที่ระบุชื่อไว้ในสมุดฝากเงินทราบทันที
5. ผู้ฝากจะฝาก-ถอนเงินต่างสาขาได้ตามหลักเกณฑ์ของธนาคารออมสิน และโปรดนำบัตรประจำตัวที่ส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจเป็นผู้ออกให้ไปแสดงเป็นหลักฐานด้วย
6. กรณีบัญชีเงินฝากไม่เคลื่อนไหวและมียอดเงินฝากต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ธนาคารออมสินจะคิดค่าธรรมเนียมการรักษาบัญชี โดยหักจากยอดเงินฝากคงเหลือตามอัตราและหลักเกณฑ์ที่ธนาคารออมสินประกาศกำหนด



ธนาคาร

ออมสิน

Government Savings Bank

บัญชีเงินฝากเพื่อเรียก

สาขา Branch

0374 สาขาเขมราฐ

บัญชีเลขที่ Account Number

020224846624

ชื่อผู้ฝาก Depositor Name

บริษัท นุชยาการสร้าง จำกัด (เพื่อกองทุนเผ่าระวังสุขภาพ)

สมุดบัญชีทั้งหมดแทนสมุดบัญชีเก่าเลขที่ 200028526734 (ทยอ)

สมุดหมายเลข
Serial No.

200045229135

200045229135

118 พ.ค. 2565



วันที่ DATE	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID.	
18/05/65	B/F			*****156,899.09	3701500	1
30/06/65	IIPS		106.75	*****157,005.84	9400	2
30/06/65	TAX	1.07		*****157,004.77	9400	3
12/07/65	PPSDTR		200,000.00	*****357,004.77	919034	4
23/09/65	SWCA	167,925.00		*****189,079.77	5305875	5
31/12/65	IIPS		172.22	*****189,251.99	9400	6
31/12/65	TAX	1.72		*****189,250.27	9400	7
16/05/66	PPSDTR		200,000.00	*****389,250.27	919034	8
30/06/66	IIPS		394.99	*****389,645.26	9400	9
30/06/66	TAX	3.95		*****389,641.31	9400	10
06/10/66	SWCA	192,900.00		*****196,741.31	6009576	11
						12
						13
						14
						15
						16
						17
						18
						19
						20
						21
						22

สมุดหมายเลข
Serial No.
 200045229135

คำย่อ	SDCA SSDCA	ฝากเงินสด Cash Deposit	SWCA SSWCA	ถอนเงินสด Cash Withdrawal	SDCK SSDCK	ฝากเช็ค Cheque Deposit	EMRSA EMRSSA	เช็คคืน Cheque Returned
Abbreviation	IIPS	ดอกเบี้ย Interest	SDTR	ฝากด้วยการโอน Deposit by Transferring	SWTR SSWTR	ถอนด้วยการโอน Withdrawal by Transferring	CRT	รวมรายการฝาก Total Deposits
	TAX	ภาษี Tax	SSDTR				DBT	รวมรายการถอน Total Withdrawals

โดยหักจากยอดเงินฝากคงเหลือตามบัตร และ...


ธนาคารออมสิน
 Government Savings Bank

บัญชีเงินฝากเพื่อเรียก สาขา Branch 0374 สาขาเขมราฐ	บัญชีเลขที่ Account Number 020224846988
ชื่อผู้ฝาก Depositor Name บริษัท ขนยาการสร้าง จำกัด (เพื่อกองทุนฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมือง) สมุดบัญชีเงินทดแทนสมุดบัญชีเก่าเลขที่ 200028526733 (ทกย) 200045229136 สมุดหมายเลข Serial No. 200045229136	


ผู้จัดการสาขา
 18 พ.ค. 2565

วันที่ DATE	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID.
18/05/65	B/F			*****2,771.14	3701500 1
31/12/64	IIPS		253.25	*****3,024.39	9400 2
31/12/64	TAX	2.53		*****3,021.86	9400 3
30/06/65	IIPS		1.87	*****3,023.73	9400 4
30/06/65	TAX	0.02		*****3,023.71	9400 5
12/07/65	PPSDTR		480,000.00	*****483,023.71	919034 6
07/09/65	SWCA	480,000.00		*****3,023.71	5305875 7
31/12/65	IIPS		95.80	*****3,119.51	9400 8
31/12/65	TAX	0.96		*****3,118.55	9400 9
16/05/66	PPSDTR		480,000.00	*****483,118.55	919034 10
16/06/66	SWCA	480,000.00		*****3,118.55	5305875 11
12					

รายการตรวจเช็คและบำรุงเครื่องจักร ประจำเดือน กรกฎาคม 2566

ของบริษัท บุญยาการสร้าง จำกัด

ลำดับ	ชนิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์	ผลการตรวจสอบ		รายละเอียด
		พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
1	รถขุด Back hoe	✓		เนื่องจากประธานบัตรได้ สิ้นอายุตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม 2566 และอยู่ ระหว่างการขออนุญาตต่อ อายุประธานบัตร ทั้งนี้ โครงการได้ตรวจสอบสภาพ เครื่องจักร/เครื่องยนต์ให้ สามารถใช้งานได้อย่าง ต่อเนื่อง
2	รถดักล้อยาง	✓		
3	รถแทรกเตอร์	✓		
4	เครื่องเจาะระเบิด Hydraulic Crawler Drill ขนาดดอกเจาะ 3 นิ้ว	✓		
6	รถบรรทุกเทท้าย	✓		
7	รถบรรทุกน้ำ	✓		
8	Hydraulic Breaker ดัดรถขุด	✓		
9	เครื่องสูบน้ำ	✓		

ผู้ตรวจสอบ 

(นายอาทิตย์ คำมูลศรี)

ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายเหมืองแร่



รายการตรวจเช็คและบำรุงเครื่องจักร ประจำเดือน สิงหาคม 2566

ของบริษัท บุษยาการช่าง จำกัด

ลำดับ	ชนิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์	ผลการตรวจสอบ		รายละเอียด
		พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
1	รถขุด Back hoe	✓		เนื่องจากประธานบัตรได้ สิ้นอายุตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม 2566 และอยู่ ระหว่างการขออนุญาตต่อ อายุประธานบัตร ทั้งนี้ โครงการได้ตรวจสอบสภาพ เครื่องจักร/เครื่องยนต์ให้ สามารถใช้งานได้อย่าง ต่อเนื่อง
2	รถดักล้อยาง	✓		
3	รถแทรกเตอร์	✓		
4	เครื่องเจาะระเบิด Hydraulic Crawler Drill ขนาดดอกเจาะ 3 นิ้ว	✓		
6	รถบรรทุกเทท้าย	✓		
7	รถบรรทุกน้ำ	✓		
8	Hydraulic Breaker ดิตรรถขุด	✓		
9	เครื่องสูบน้ำ	✓		

ผู้ตรวจสอบ

(นายอาทิตย์ คำมูลตรี)

ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายเหมืองแร่

รายการตรวจเช็คและบำรุงเครื่องจักร ประจำเดือน กันยายน 2566

ของบริษัท บุญยการสร้าง จำกัด

ลำดับ	ชนิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์	ผลการตรวจสอบ		รายละเอียด
		พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
1	รถขุด Back hoe	✓		เนื่องจากประทานบัตรได้ สิ้นอายุตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม 2566 และอยู่ ระหว่างการขออนุญาตต่อ อายุประทานบัตร ทั้งนี้ โครงการได้ตรวจสอบสภาพ เครื่องจักร/เครื่องยนต์ให้ สามารถใช้งานได้อย่าง ต่อเนื่อง
2	รถดักล้อยาง	✓		
3	รถแทรกเตอร์	✓		
4	เครื่องเจาะระเบิด Hydraulic Crawler Drill ขนาดดอกเจาะ 3 นิ้ว	✓		
6	รถบรรทุกเทท้าย	✓		
7	รถบรรทุกน้ำ	✓		
8	Hydraulic Breaker ตีตรรถขุด	✓		
9	เครื่องสูบน้ำ	✓		

ผู้ตรวจสอบ

(นายอาทิตย์ คำมูลศรี)

ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายเหมืองแร่

รายการตรวจเช็คและบำรุงเครื่องจักร ประจำเดือน ตุลาคม 2566

ของบริษัท บุญยาการสร้าง จำกัด

ลำดับ	ชนิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์	ผลการตรวจสอบ		รายละเอียด
		พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
1	รถขุด Back hoe	✓		เนื่องจากประทานบัตรได้ สิ้นอายุตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม 2566 และอยู่ ระหว่างการขออนุญาตต่อ อายุประทานบัตร ทั้งนี้ โครงการได้ตรวจสอบสภาพ เครื่องจักร/เครื่องยนต์ให้ สามารถใช้งานได้อย่าง ต่อเนื่อง
2	รถดักล้อยาง	✓		
3	รถแทรกเตอร์	✓		
4	เครื่องเจาะระเบิด Hydraulic Crawler Drill ขนาดดอกเจาะ 3 นิ้ว	✓		
6	รถบรรทุกเทท้าย	✓		
7	รถบรรทุกน้ำ	✓		
8	Hydraulic Breaker ดิตรรถขุด	✓		
9	เครื่องสูบน้ำ	✓		

ผู้ตรวจสอบ

(นายอาทิตย์ คำมสตร์)

ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายเหมืองแร่

รายการตรวจเช็คและบำรุงเครื่องจักร ประจำเดือน พฤศจิกายน 2566

ของบริษัท บุญยาการสร้าง จำกัด

ลำดับ	ชนิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์	ผลการตรวจสอบ		รายละเอียด
		พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
1	รถขุด Back hoe	✓		เนื่องจากประธานบัตรได้ สิ้นอายุตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม 2566 และอยู่ ระหว่างการขออนุญาตต่อ อายุประธานบัตร ทั้งนี้ โครงการได้ตรวจสอบสภาพ เครื่องจักร/เครื่องยนต์ให้ สามารถใช้งานได้อย่าง ต่อเนื่อง
2	รถตักกลอยาง	✓		
3	รถแทรกเตอร์	✓		
4	เครื่องเจาะระเบิด Hydraulic Crawler Drill ขนาดดอกเจาะ 3 นิ้ว	✓		
6	รถบรรทุกเทท้าย	✓		
7	รถบรรทุกน้ำ	✓		
8	Hydraulic Breaker ตีตรรถขุด	✓		
9	เครื่องสูบน้ำ	✓		

ผู้ตรวจสอบ

(นายอาทิตย์ คำมูลศรี)

ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายเหมืองแร่

รายการตรวจเช็คและบำรุงเครื่องจักร ประจำเดือน ธันวาคม 2566

ของบริษัท บุญยการสร้าง จำกัด

ลำดับ	ชนิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์	ผลการตรวจสอบ		รายละเอียด
		พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
1	รถขุด Back hoe	✓		เนื่องจากประทานบัตรได้ สิ้นอายุตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม 2566 และอยู่ ระหว่างการขออนุญาตต่อ อายุประทานบัตร ทั้งนี้ โครงการได้ตรวจสอบสภาพ เครื่องจักร/เครื่องยนต์ให้ สามารถใช้งานได้อย่าง ต่อเนื่อง
2	รถดักล้อยาง	✓		
3	รถแทรกเตอร์	✓		
4	เครื่องเจาะระเบิด Hydraulic Crawler Drill ขนาดดอกเจาะ 3 นิ้ว	✓		
6	รถบรรทุกเทท้าย	✓		
7	รถบรรทุกน้ำ	✓		
8	Hydraulic Breaker ดัดรถขุด	✓		
9	เครื่องสูบน้ำ	✓		

ผู้ตรวจสอบ

(นายอาทิตย์ คำมูลศรี)

ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายเหมืองแร่



กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ผ่าน การทำเหมือง

สมุดฝากเงินออมสิน

ข้อกำหนดการฝากและถอนเงิน

1. ผู้ฝากยอมรับปฏิบัติตาม หลักเกณฑ์และวิธีการฝากถอนเงินของธนาคารออมสินที่มีใช้อยู่ ณ วันฝาก และที่จะมีขึ้นภายหลัง
2. ผู้ฝากจะได้รับดอกเบี้ยตามที่ธนาคารออมสินประกาศกำหนด
3. สมุดฝากเงินนี้เป็นเพียงสมุดคู่บัญชีเท่านั้น ยังถือไม่ได้ว่ายอดเงินฝากคงเหลือในสมุดฝากเงินนี้ถูกต้อง จนกว่าจะได้ตรวจสอบตรงกับบัญชีของธนาคารออมสินแล้ว
4. สมุดฝากเงินนี้ผู้ฝากต้องเก็บไว้ในที่ปลอดภัย หากสูญหายผู้ฝากต้องรีบแจ้งให้ธนาคารออมสินสาขาที่ระบุชื่อไว้ในสมุดฝากเงินทราบทันที
5. ผู้ฝากจะฝาก-ถอนเงินต่างสาขาได้ตามหลักเกณฑ์ของธนาคารออมสิน และโปรดนำบัตรประจำตัวที่ส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจเป็นผู้ออกให้ไปแสดงเป็นหลักฐานด้วย
6. กรณีบัญชีเงินฝากไม่เคลื่อนไหวและมียอดเงินฝากต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ธนาคารออมสินจะคิดค่าธรรมเนียมการรักษาบัญชี โดยหักจากยอดเงินฝากคงเหลือตามอัตราและหลักเกณฑ์ที่ธนาคารออมสินประกาศกำหนด



ธนาคาร
ออมสิน
Government Savings Bank

บัญชีเงินฝากเพื่อเรียก

สาขา Branch

0374 สาขาเขมราฐ

บัญชีเลขที่ Account Number

020224846624

ชื่อผู้ฝาก Depositor Name

บริษัท นุชยาการสร้าง จำกัด (เพื่อกองทุนเผ่าระวังสุขภาพ)

สมุดบัญชีทั้งหมดแทนสมุดบัญชีเก่าเลขที่ 200028526734 (ทยอ)

สมุดหมายเลข
Serial No.

200045229135

200045229135

118 พ.ค. 2565



วันที่ DATE	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID.	
18/05/65	B/F			*****156,899.09	3701500	1
30/06/65	IIPS		106.75	*****157,005.84	9400	2
30/06/65	TAX	1.07		*****157,004.77	9400	3
12/07/65	PPSDTR		200,000.00	*****357,004.77	919034	4
23/09/65	SWCA	167,925.00		*****189,079.77	5305875	5
31/12/65	IIPS		172.22	*****189,251.99	9400	6
31/12/65	TAX	1.72		*****189,250.27	9400	7
16/05/66	PPSDTR		200,000.00	*****389,250.27	919034	8
30/06/66	IIPS		394.99	*****389,645.26	9400	9
30/06/66	TAX	3.95		*****389,641.31	9400	10
06/10/66	SWCA	192,900.00		*****196,741.31	6009576	11
						12
						13
						14
						15
						16
						17
						18
						19
						20
						21
						22

สมุดหมายเลข
Serial No.
 200045229135

คำย่อ	SDCA SSDCA	ฝากเงินสด Cash Deposit	SWCA SSWCA	ถอนเงินสด Cash Withdrawal	SDCK SSDCK	ฝากเช็ค Cheque Deposit	EMRSA EMRSSA	เช็คคืน Cheque Returned
Abbreviation	IIPS	ดอกเบี้ย Interest	SDTR	ฝากด้วยการโอน Deposit by Transferring	SWTR SSWTR	ถอนด้วยการโอน Withdrawal by Transferring	CRT	รวมรายการฝาก Total Deposits
	TAX	ภาษี Tax	SSDTR				DBT	รวมรายการถอน Total Withdrawals

โดยหักจากยอดเงินฝากคงเหลือตามบัตร และ...


ธนาคารออมสิน
 Government Savings Bank

บัญชีเงินฝากเพื่อเรียก สาขา Branch 0374 สาขาเขมราฐ	บัญชีเลขที่ Account Number 020224846988
ชื่อผู้ฝาก Depositor Name บริษัท นนขการสร้าง จำกัด (เพื่อกองทุนพื้นที่การทำเหมือง) สมุดบัญชีเงินทดแทนสมุดบัญชีเก่าเลขที่ 200028526733 (ทกย) 200045229136 Serial No. 200045229136	


ผู้จัดการสาขา
 18 พ.ค. 2565

วันที่ DATE	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID.
18/05/65	B/F			*****2,771.14	3701500
31/12/64	IIPS		253.25	*****3,024.39	9400
31/12/64	TAX	2.53		*****3,021.86	9400
30/06/65	IIPS		1.87	*****3,023.73	9400
30/06/65	TAX	0.02		*****3,023.71	9400
12/07/65	PPSDTR		480,000.00	*****483,023.71	919034
07/09/65	SWCA	480,000.00		*****3,023.71	5305875
31/12/65	IIPS		95.80	*****3,119.51	9400
31/12/65	TAX	0.96		*****3,118.55	9400
16/05/66	PPSDTR		480,000.00	*****483,118.55	919034
16/06/66	SWCA	480,000.00		*****3,118.55	5305875



ເວກສາຮອບ 6

ພາກຕຽວສຸກາພ

<div data-bbox="203 520 224 531" data-label="Page-Header"> <p>2</p> </div> <div data-bbox="267 226 328 823" data-label="Section-Header"> <p>กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนโครงการเหมืองแร่ อ.เขมราฐ จ.อุบลราชธานี โครงการตรวจสุขภาพและเฝ้าระวังโรคประชาชนรอบพื้นที่เหมืองแร่</p> </div> <div data-bbox="345 218 415 879" data-label="Text"> <p>ผู้รับผิดชอบโครงการ นางโยกานต์ วงศ์ศรีแก้ว พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเขมราฐ 1.หลักการและเหตุผล</p> </div> <div data-bbox="433 170 786 879" data-label="Text"> <p>ตามที่ บริษัท บุขยการสร้าง จำกัด และ บริษัท ลัสเตอร์ สไมล์ จำกัด ได้รับประทานบัตรโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) โดยประกอบกิจการในพื้นที่ บ้านดงหนองหลวง หมู่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี และทั้งสองบริษัทได้จัดสรรเงินเข้ากองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินงานโครงการที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนรอบเหมืองแร่ในรัศมี 1-3 กิโลเมตร ตามที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ในฐานหน่วยงานกำกับดูแลการประกอบอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ได้กำหนดแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพเอาไว้ สำหรับโครงการเหมืองแร่ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบกับการเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EHIA) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) สำหรับโครงการเหมืองแร่ ซึ่งจากรายงานการประเมินผลกระทบของคณะกรรมการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพเหมืองแร่ ได้อนุมัติแผนงาน/โครงการ ให้โรงพยาบาลเขมราฐได้ดำเนินงานด้านสาธารณสุขตามแผนงานที่เสนอไว้</p> </div> <div data-bbox="795 170 885 879" data-label="Text"> <p>ดังนั้น เพื่อให้โรงพยาบาลเขมราฐดำเนินงานตามแผนงานด้านสาธารณสุขของกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของชุมชน ให้มีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าประสงค์ จึงจัดทำโครงการตรวจสุขภาพและเฝ้าระวังโรคประชาชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ ประจำปี 2566 ขึ้น</p> </div> <div data-bbox="912 774 933 879" data-label="Section-Header"> <p>2.วัตถุประสงค์</p> </div> <div data-bbox="943 170 1065 879" data-label="Text"> <p>เพื่อดำเนินการตรวจสุขภาพประชาชนเพื่อเฝ้าระวังภาวะเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคและภัยสุขภาพโดยรอบเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย ของบริษัท บุขยการสร้าง จำกัด และ บริษัท ลัสเตอร์ สไมล์ จำกัด ในรัศมี 1-3 กิโลเมตร โดยมีกิจกรรมสำคัญคือ การ X-Ray ปอด และกิจกรรมตรวจสุขภาพร่างกายตามความเหมาะสม</p> </div> <div data-bbox="1092 724 1114 879" data-label="Section-Header"> <p>3. เป้าหมายดำเนินการ</p> </div> <div data-bbox="1123 170 1182 879" data-label="Text"> <p>ประชาชน บ้านนาห้วยน้อย ม.9, บ้านดงหนองหลวง ม.14 และบ้านเกษมชนภู ม.20 ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โดยรอบเหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 3 กิโลเมตร รวมทั้งสิ้น 1,000 คน</p> </div> <div data-bbox="1209 732 1230 879" data-label="Section-Header"> <p>4. กิจกรรมดำเนินการ</p> </div> <div data-bbox="1240 170 1297 879" data-label="Text"> <p>- X-Ray ปอด, เจาะน้ำตาลในเลือด,วัดความจุปอด, ชั่งน้ำหนัก, วัดรอบต้น, วัดรอบเอว, ตรวจสุขภาพทั่วไป ตรวจสุขภาพช่องปาก การให้ความรู้สุขภาพชุมชน เอกเรย์ปอดกลุ่มเสี่ยงและ ประชาชนอายุ60ขึ้นไป</p> </div>	<div data-bbox="337 1234 415 1915" data-label="Section-Header"> <p>สรุปผลการดำเนินงาน โครงการตรวจสุขภาพและเฝ้าระวังโรคประชาชนรอบพื้นที่เหมืองแร่</p> </div> <div data-bbox="1141 1289 1227 1858" data-label="Text"> <p>ผู้รับผิดชอบโครงการ โรงพยาบาลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี</p> </div>
---	--

5. **ระยะเวลาดำเนินการ**
วันที่ 28-29 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2566
6. **งบประมาณ**
จากกองทุนสำรวจสภาพเหมืองแร่ บริษัท ปุ๋ยการสงร้าง จำกัด และ บริษัท ลีสเตอร์ สไมล์ จำกัด จำนวน 367,250 บาท (สามแสนหกหมื่นบาทถ้วน)
จำนวน 367,250 บาท (สามแสนหกหมื่นบาทถ้วน)
1.ค่าตรวจเชิงธรณี 100 บาท/คน x 1000 คน =100,000 บาท
2.ค่าอาหารกลางวัน,อาหารว่างและเครื่องดื่ม(เบรค) 100 บาท/คน x 1000 คน =100,000 บาท
3.ค่าอาหารกลางวัน,อาหารว่างและเครื่องดื่ม(เจมท.) 100 บาท/คน x 15คน x 2วัน = 3,000 บาท
4.ค่าตอบแทน จบท.ในการออกหน่วย 600 บาท/วัน x 15 คน x 2วัน = 18,000 บาท
5.ค่าป้ายไวนิล = 6,350 บาท
6.ค่าตอบแทนแพทย์ 3,600 บาท/วัน x 2 วัน = 7,200 บาท
7.ค่าตอบแทนหมอ300บาท/คน/วันX34คน =10,200 บาท
8.ดูแลส่งเสริมสุขภาพเด็กในวัยเรียน =30,000บาท
9.ค่าสถานที่ =2,000 บาท
10.ถุงผ้า700ชิ้น X50บาท =35,000 บาท
11.ค่าน้ำมันรถ =2,000 บาท
12.ค่าอุปกรณ์เบี่ยงชีงสำหรับผู้สูงอายุ(50คน) =18,000 บาท
13.ค่าซื้อหมวกากอนามย100กล่อง(50บาท) =5,000 บาท
14.ค่าซื้อเครื่องชุดหู60ชุด (50บาท) =3,000 บาท
15.ค่าซื้อตุ๊กตาคีตมึนร้อน-เย็น =3,000 บาท
16 ค่าจัดกิจกรรมบุุให้ควารู้ สุขภาพชุมชน =15,000 บาท
17. ค่าทำรูปเล่ม =4,500 บาท
18ค่าซื้อเครื่องจรจน้ำดาเลโนเลียด =5,000 บาท
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 367,250 บาท (สามแสนหกหมื่นเจ็ดพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน)
หมายเหตุ ทุกกิจกรรมสามารถอำนวยความสะดวกได้ตามความเหมาะสม
7. **ผลที่คาดว่าจะได้รับ**
ประชาชนได้รับการตรวจสุขภาพ และได้รับการดูแลรักษา พร้อมทั้งเฝ้าระวังสุขภาพอนามัย ที่อาจจะเกิดจากการดำเนินกิจกรรมของเหมืองแร่ชนิดหินทรายด้วย

ผลตรวจสุขภาพประชาชนปี 2566
ในปี 2566 ได้ทำการตรวจสุขภาพประชาชน เทศบาลตำบลเทพศศา 3 หมู่บ้าน ได้แก่ นาหว้าน้อย เกษมชมพู และดงหนองหลวง ระหว่างวันที่ 28 – 29 พฤศจิกายน 2563 รวมจำนวน 568 คน โดยกลุ่มงาน บริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม งานควบคุมโรค โรงพยาบาลเกษมรัฐ ซึ่งสรุปผลตรวจสุขภาพได้ดังนี้
ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของช่วงอายุปีของประชาชนที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
0-20	147	25.88
21-30	37	6.51
31-40	58	10.21
41-50	71	12.50
51-60	120	21.13
61-70	86	15.14
71-80	32	5.63
81 ขึ้นไป	17	2.99

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นถึง จำนวนผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพ โดยส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงอายุระหว่าง 51-60 ปี รองลงมาเป็นช่วงอายุระหว่าง 41-50 ปี

ผลตรวจสุขภาพ
สำหรับผลการตรวจสุขภาพ สามารถสรุปเป็นตารางและแยกรายหมู่บ้านได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ผลการตรวจสุขภาพประเภทการตรวจต่างๆ ของประชาชนทั้งหมดที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ

ผลการตรวจสุขภาพประชาชน ประจำปี 2567

หมู่ที่	บ้าน	ตรวจสุขภาพ ทั้งหมด	เสี่ยง เบาหวาน	เสี่ยงความดันโลหิตสูง	เสี่ยงทั้งเบาหวานและ ความดันโลหิตสูง
9	นาหว้าน้อย	83	8	18	7
20	เกษมชมพู	66	5	12	5
14	ดงหนองหลวง	154	4	8	2
รวม		303	17	38	14

ตารางที่ 3 ผลการตรวจสุขภาพประเภทการตรวจต่างๆ ของประชาชนบ้านนาหัวน้อยและบ้านเกษมชุมพ

ประเภทการตรวจ	จำนวนที่เข้ารับการตรวจ (คน)	ผลการตรวจ (คน)		ไม่มาตรวจ
		ผลตรวจปกติ	ผลตรวจผิดปกติ	
การซักประวัติ/คัดกรองเบื้องต้น				
- คัดค้นมีมวลกาย	568	516	46	*6 ไม่ได้ขึ้นน้ำหนัก
ประเภทการตรวจ	จำนวนที่เข้ารับการตรวจ (คน)	ผลการตรวจ (คน)		ไม่มาตรวจ
		ผลตรวจปกติ	ผลตรวจผิดปกติ	
วัดความดันโลหิต	303	265	38	
ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด	303	265	17	265 (ทานอาหารมาแล้ว)
ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	568	544	24	**อาการผิดปกติที่ ต้องพบแพทย์
ตรวจภาพถ่ายรังสีปอด (CXR)	568	553	15	
ตรวจวัดสมรรถภาพความจุปอด	217	123	94	351
ตรวจสุขภาพข้อปากโดยทันตแพทย์	244	11	233	

ผู้ที่ได้รับการตรวจโดยแพทย์

- หมู่บ้านนาหัวน้อย, เกษมชุมพ Case Refer 8 Case

ลำดับ	ลำดับนำ	ชื่อ	น.ม.สกุล	อายุ	พบแพทย์
1	น.ช	ศรีศักดิ์	รับสาร	56	BP : 160/90 mmHg, 1st Dx. HT
2	น.ช	ศุภา	สาเล็ด	49	BP : 156/105 mmHg, 1st Dx. HT
3	น.ช	สัจ	สิริราช	64	FBS : 156 mg%, 1st Dx. DM, HT
4	ดีกรยา	รณทัพน	อินดี	10	Common Cold
5	น.ช	พนช	ธีรย์ศ	55	BP : 170/100 mmHg, Dx. HT Urgent
6	น.ช	อ๋ไต้	ศรีรัฐรัตน์	66	U/D : DM DTX : 234 mg%, Dx. Muscle Strain
7	น.ช	มณฑา	อนนิน	78	U/D : HT, DTX : 211 mg% 1st Dx. DM
8	น.ช	จ๋ป	ไพฑรย์	73	ป.ม.ร. R/O : UTI

- หมู่บ้านหนองหลวง Case Refer 15 Case

ลำดับ	ลำดับนำ	ชื่อ	น.ม.สกุล	อายุ	พบแพทย์
1	น.ช	อัคราภรณ์	สุวัน	50	BP : 150/100 mmHg, Dx. HT
2	น.ช	พณ	วศกนทร์	69	Dx. DM, HT, CKD, DLP
3	น.ช	ณนดี	เสนาธิสชัย	54	HEENT : Icteric Sclera, Abd : Mild distend Dx : Jaundice
4	น.ช	อัครินทร์	จาวัดวาช	58	FBS : 357 mg%, Dx. DM
5	น.ช	อินัน	อินโณ	79	BP : 180/80 mmHg, U/D : DM, HT, Dx. HT c DM
6	น.ช	ระพีพัฒน์	จิโรจิต	69	BP : 200/100 mmHg, Dx. HT (จ.ม.ค.)
7	น.ช	พชร	พริ้งคณไธ	50	BP : 180/100 mmHg, Dx. HT
8	น.ช	บุษกร	คณนช	46	BP : 180/90 mmHg, Dx. HT
9	น.ช	ชวกร	พัทธ์ธิชัย	43	Muscle Strain
10	น.ช	ธีรโณ	ธีรโณ	58	FBS : 135 mg%, Dx. Suspect DM
11	น.ช	ณ.ช	อินน	49	BP : 170/100 mmHg, Dx. HT
12	น.ช	วิธ	ธีรช	34	Pl. รุน, Psychosis นอก ไม่กลับ
13	น.ช	สุวัชรณ	สุชิน	40	BP : 160/100 mmHg, Dx. DM c HT (พบไม่กลับเสมอ)
14	น.ช	ชีกา	ณนช	23	BP : 137/85 mmHg, Advice : งดอาหาร, ดดลิ้นขาว
15	น.ช	ชวกร	สุพิจ	53	BP : 150/110 mmHg, Dx. HT
16	น.ช	จ๋ป	เสนาพน	53	BP : 190/100 mmHg, Dx. HT

สรุปทั้งหมด

Common Cold 1 Case

UTI 1 Case

Muscle Strain 1 Case

Jaundice 1 Case

Psychosis 1 Case

HT 10 Case

HT คุนอาหาร 1 Case

HT Urgent 1 Case

DM 2 Case

DM Suspect 1 Case

DM ไตร่วม 3 Case

สรุปผลการตรวจสอบสภาพข้อบกพร่องภายในเขตเหมืองแร่ ประจำปีงบประมาณ 2567

ชื่อหมู่บ้าน	ได้รับการตรวจ สุขภาพช่อง ปาก (คน)	ต้องได้รับการ ชุดหินน้ำลาย (คน)	มีฟันผุ (คน/ซี่)	มีความ จำเป็นต้องใส่ ฟันปลอม (คน)	มีพื้นที่เสี่ยงมาก 4 ตำบล (คน)
1.ดงหนองหลวง	149	142	74/227	65	118
2.นาหว้า+เกษม ชนบท	95	91	55/200	11	82
รวม	244	233	129/427	76	200

รายงานผลการดำเนินงานที่ได้รับมอบหมาย

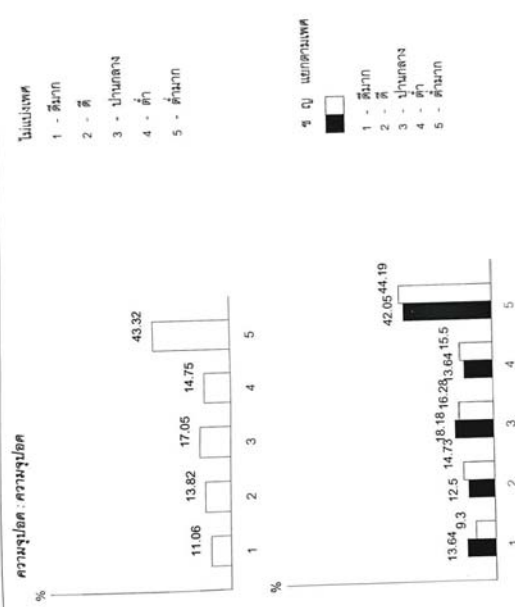
ชื่อหน่วยงาน : ศูนย์ป้องกันโรคระบาด
จำนวนผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น : 217 คน เมกเป็นแพทย์ 88 คน แพทย์หญิง 129 คน
ทำการทดสอบเมื่อ 25 ธ.ค. 66 ถึง 26 ธ.ค. 66

ข้อมูลพื้นฐาน

ลักษณะทั่วไปของข้อมูล	ภาพรวม		รวม		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ < 30 ปี 30 - 39 ปี 40 - 49 ปี 50 - 59 ปี > 59 ปี	22	10.1	9	10.2	13	10.1
	28	12.9	12	13.6	16	12.4
	40	18.4	12	13.6	28	21.7
	67	30.9	28	31.8	39	30.2
	60	27.6	27	30.7	33	25.6
ชาย หญิง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	50.9 14.3		51.9 2.1		50.2 1.9	
	ส่วนสูง เฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน น้ำหนัก เฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		158.2 8.7 60.7 12.7		163.7 0.6 62.0 1.5	
					154.4 0.6 59.8 1.7	

หมายเหตุ : ตัวเลขร้อยละจากการวัดค่าดัชนี ส่วนเบี่ยงเบนร้อยละจะเป็นที่ขาด 100 ซึ่งเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าปกติ 0 มากเกินไป แสดงว่าค่าจริงมีค่าที่ต่ำกว่าค่าปกติหรือค่าเฉลี่ยที่หาได้
มากขึ้นเท่านั้น


 วิทยาลัยการศึกษานานาชาติ
 คณะศิลปกรรมศาสตร์
 การรายงานผลการดำเนินงานประจำปี 2564
 ชื่อหน่วยงาน: วิทยาลัยการศึกษานานาชาติ
 วันที่: 25 มี.ค. 66 ถึง 26 มี.ค. 66



ระดับความพึงพอใจ	จำนวนคน	%	จำนวนคน	%	จำนวนคน	%
1 - ดีมาก	12	13.64	12	9.3	24	11.06
2 - ดี	11	12.5	19	14.73	30	13.82
3 - ปานกลาง	16	18.18	21	16.28	37	17.05
4 - ค่ำ	12	13.64	20	15.5	32	14.75
5 - ต่ำมาก	37	42.05	57	44.19	94	43.32

ภาพกิจกรรมโครงการตรวจสอบคุณภาพที่เชิงรุกประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยง





11



12



13



14







19



20



21



22







27



28



29



30





เอกสารแบบ 7

เอกสารประชาสัมพันธ์

ป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31888/16234 ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี

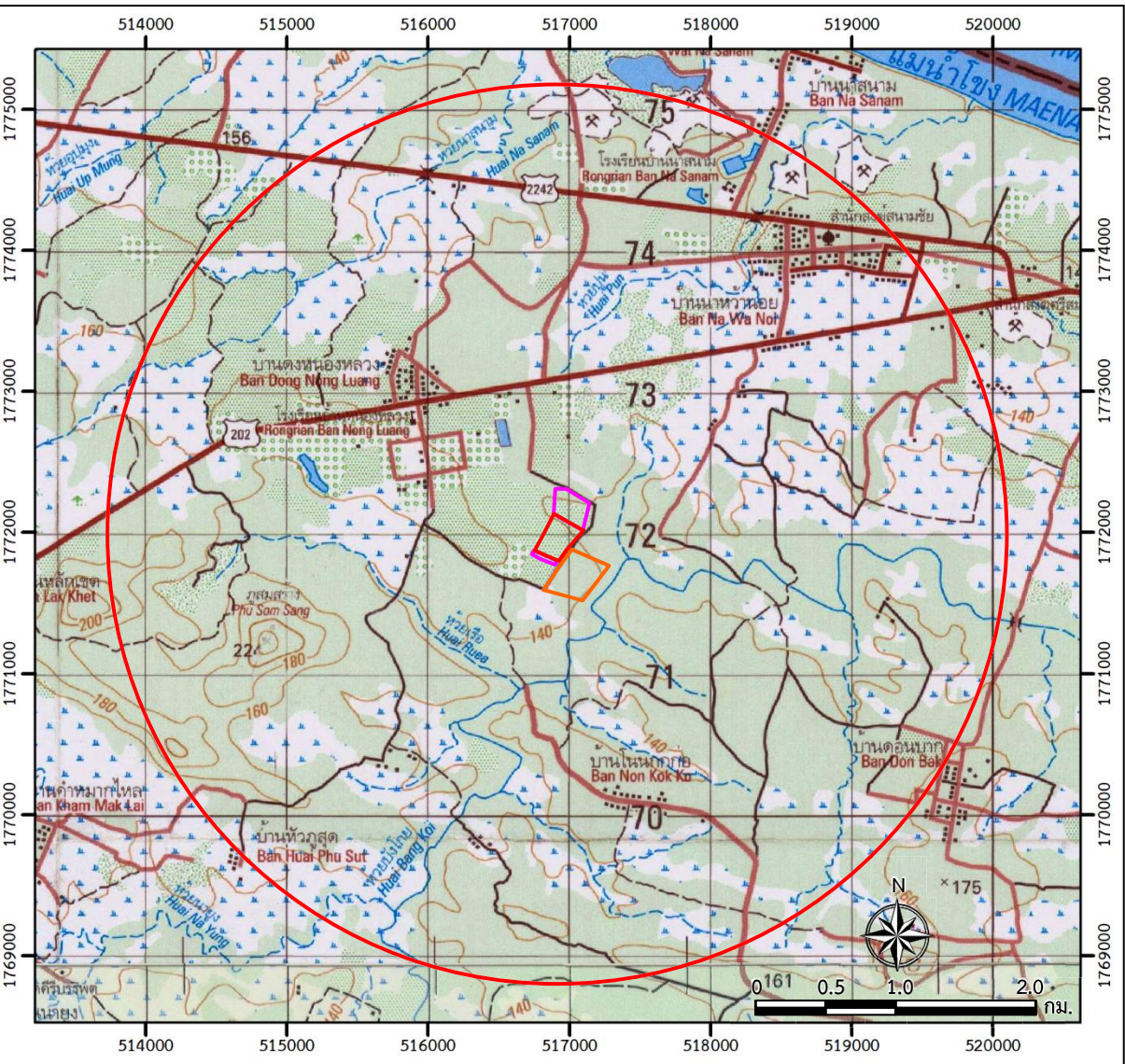
ปี 2559 จัดทำรายงาน EIA ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 31888/16234 มีอายุประทานบัตรทั้งหมด 6 ปี ตั้งแต่วันที่ 24 กรกฎาคม 2560 ถึงวันที่ 23 กรกฎาคม 2566 และจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009.2/8796 ลงวันที่ 1 สิงหาคม 2559

ปี 2564 พื้นที่โครงการยังมีปริมาณสำรองแร่เหลืออยู่จึงดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31888/16234 ร่วมกับใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้ง หรือเก็บมูลดินทรายนอกเขต ประทานบัตรที่ 1/2565 และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 2/2565 ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด เพื่อขอทำเหมืองในพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. ในการประชุมครั้งที่ 9/2564 เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2564 คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ มีมติให้ความเห็นชอบต่อรายงานฉบับดังกล่าว และให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ตามหนังสือที่ ทส 10010.1/8253 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2564

ปี 2564 ดำเนินการต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2564 (ประทานบัตรที่ 31888/16234) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรม ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด

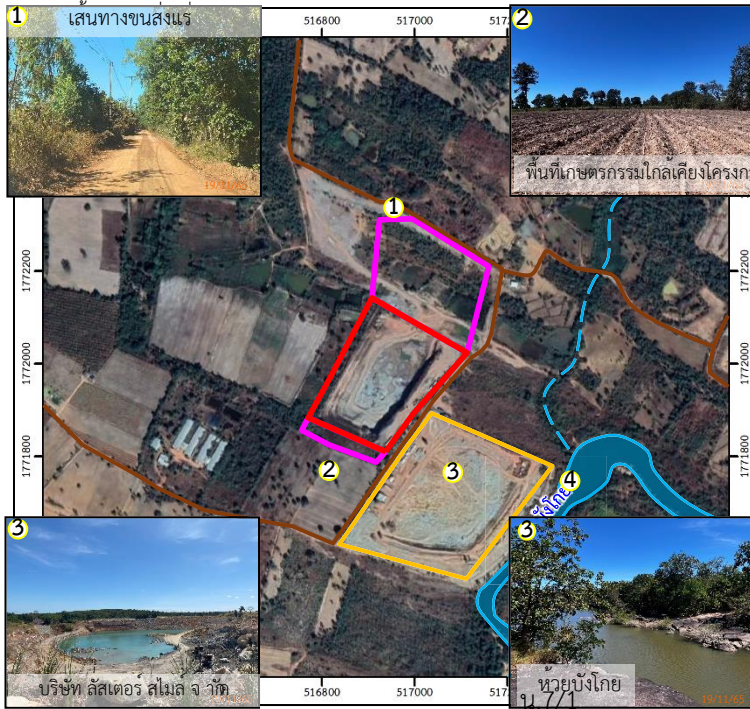
ปี 2565 ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2564 (ประทานบัตรที่ 31888/16234) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรม ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด

ที่ตั้งพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :

- ▶ ประทานบัตรที่ 31888/16234 แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด (พื้นที่โครงการ)
- ▶ คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2565
- ▶ คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 2/2565
- ▶ พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียงประทานบัตรที่ 31889/16235 ของบริษัท ลีสเตอร์ สไมล์ จำกัด
- รัศมี 3 กม.



ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.1 คุณภาพอากาศ



วัดบ้านดงหนองหลวง

ศาลาประชาคม หมู่ที่ 14 บ้านดงหนองหลวง

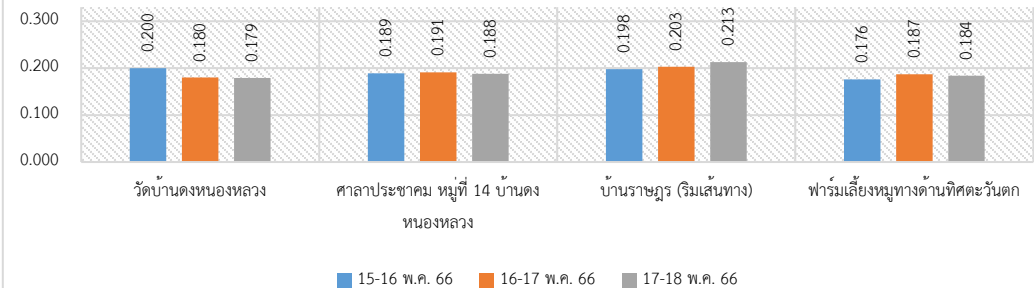
บ้านราษฎร์ทาง (ริมเส้นทาง)

ฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

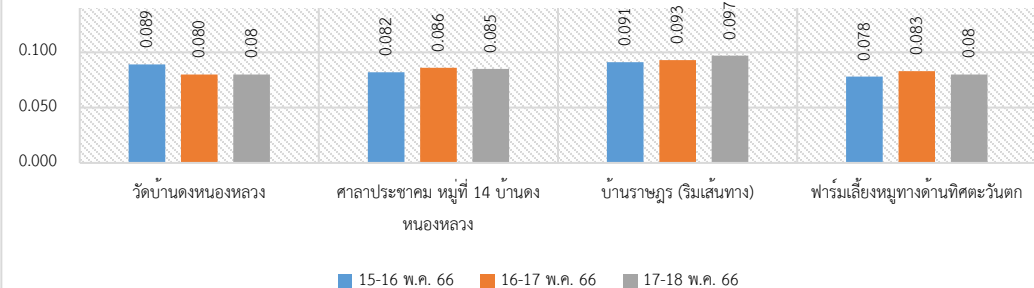
ระดับเสียง

ฝุ่นละอองรวม (TSP)



วัดบ้านดงหนองหลวง

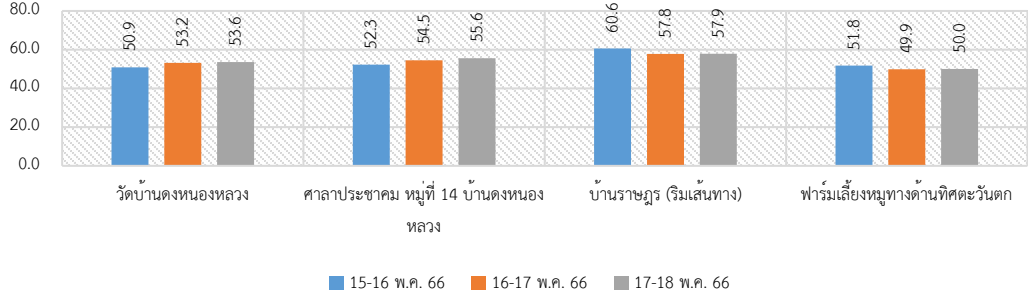
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)



ศาลาประชาคม หมู่ที่ 14 บ้านดงหนองหลวง

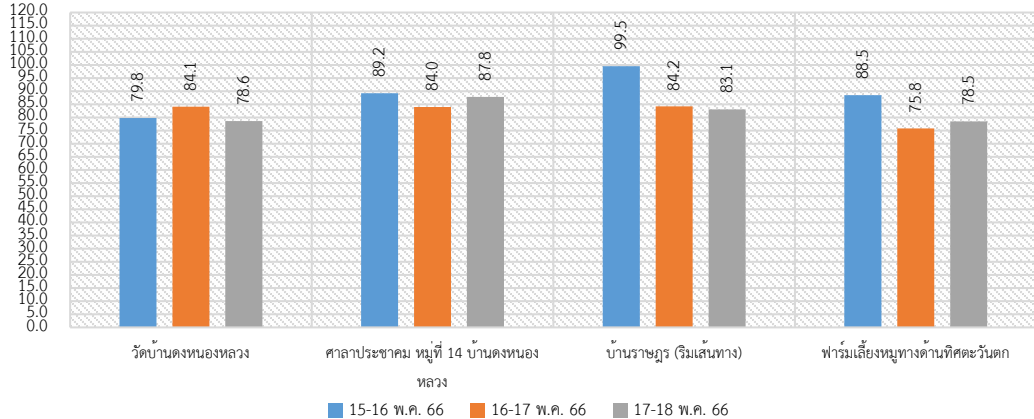
ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.)



บ้านราษฎร์ทาง (ริมเส้นทาง)

ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



ฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน

1.3 ความสั่นสะเทือน

ครั้งที่ 1/2566 เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2566

ค่าความสั่นสะเทือนมีค่า

อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตามประกาศกระทรวง

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง

กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและ

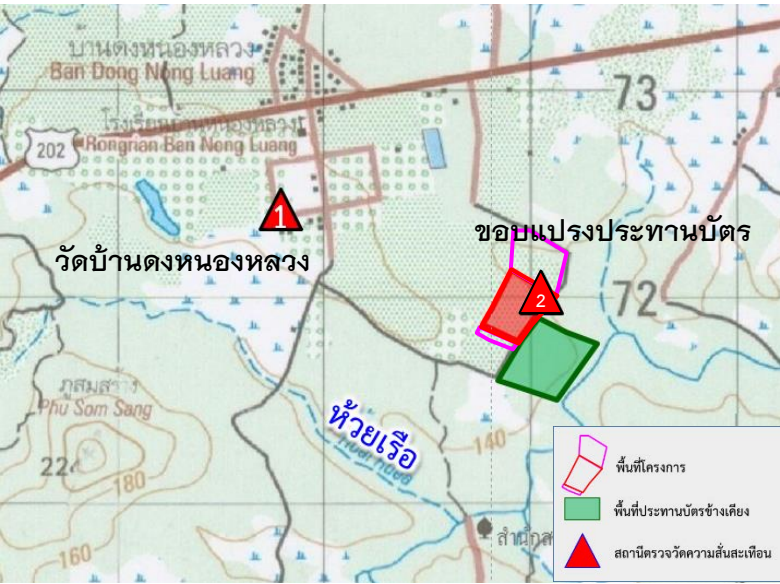
ความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน



วัดบ้านดงหนองหลวง



ขอบแปรงประทานบัตร



เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	สถานี ตรวจวัด	ระยะห่าง จากจุดระเบิด (กม.)	แกนแนวขวาง (TRANSVERSE)			แกนแนวตั้ง (VERTICAL)			แกนแนวนอน (LONGITUDINAL)		
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)
17 พ.ค. 66	วัดบ้านดง หนองหลวง	1	-	<0.200	<0.001	-	<0.200	<0.001	-	<0.200	<0.001
	มาตรฐาน*		-	<4.7	<0.20	-	<4.7	<0.20	-	<4.7	<0.20
	ขอบแปรง ประทานบัตร	0.5	38	2.861	0.012	41	1.758	0.006	24	1.033	0.007
	มาตรฐาน*		-	<47.8	<0.20	-	<50.7	<0.20	-	<30.2	<0.20

การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านดิน

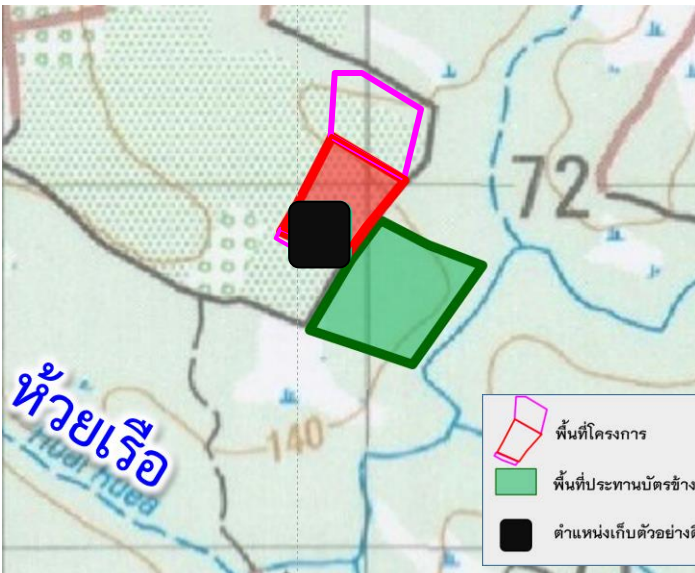
1.4 การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านดิน (ปีละ 1 ครั้ง)

เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2565

ดินบริเวณพื้นที่โครงการ

มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดิน

เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม



พารามิเตอร์	หน่วย	คุณภาพดินภายใน โครงการ	มาตรฐาน	
			1/	2/
สารหนู (Arsenic)	mg/kg	1.55	3.9	27
ตะกั่ว (Lead)	mg/kg	<5.00	400	750
แคดเมียม (Cadmium)	mg/kg	<1.00	37	810
ปรอท (Mercury)	mg/kg	<0.10	23	610

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานดิน (ดินเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม)

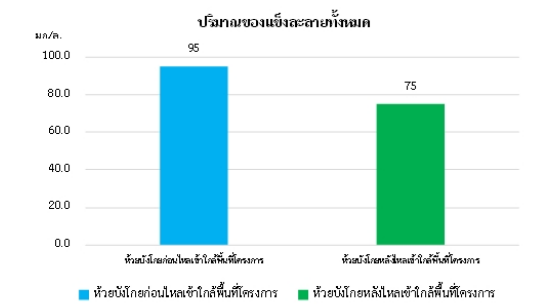
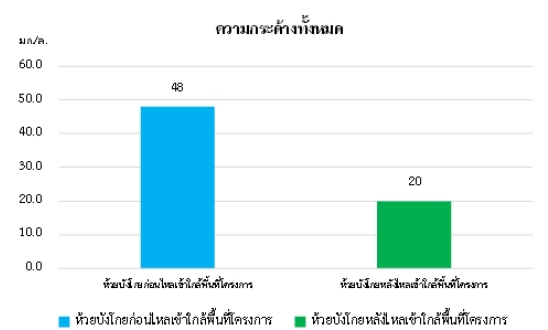
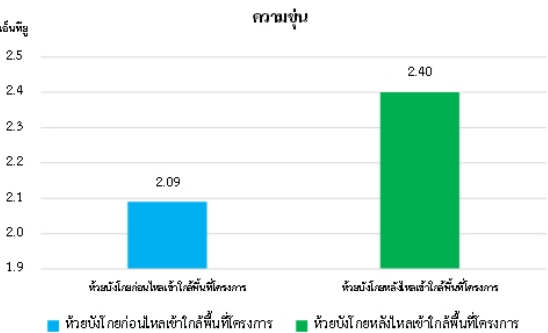
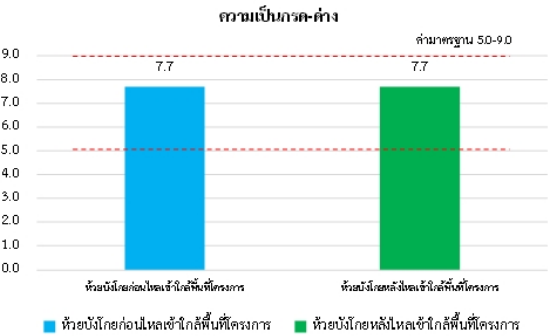
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานดิน (ดินเพื่อการอื่น นอกเหนือจากเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม)

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

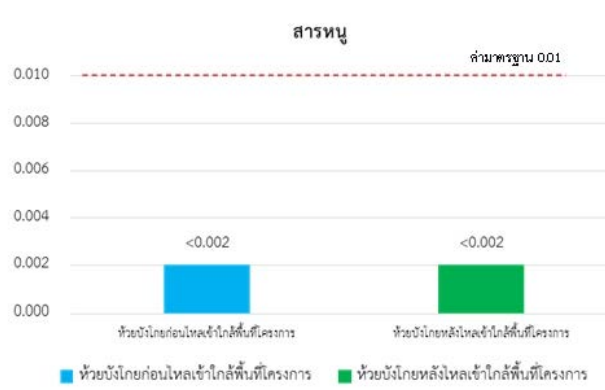
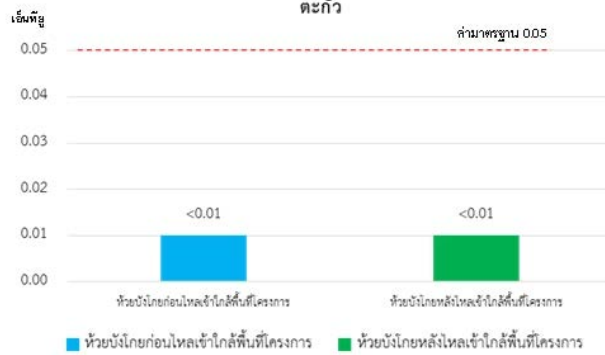
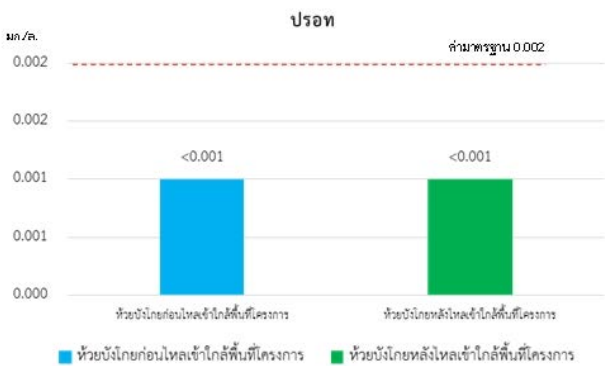
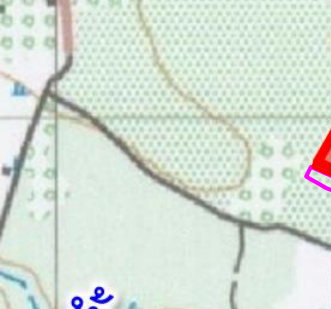
1.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

ครั้งที่ 1/2566 เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม และ 20 มิถุนายน 2566



ผลการตรวจวัดน้ำผิวดิน
บริเวณห้วยบังโกย พบว่า

อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน



การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน

1.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน

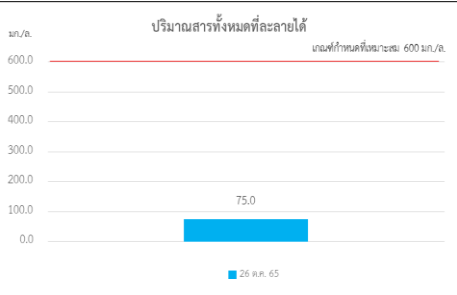
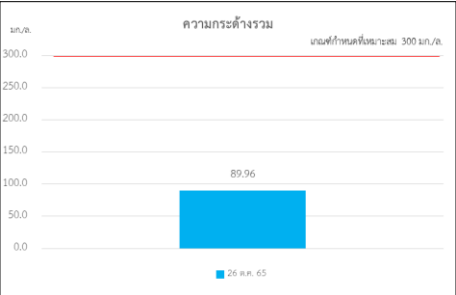
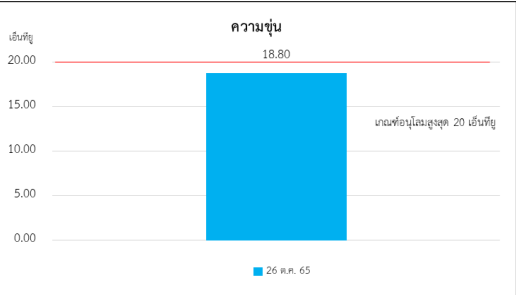
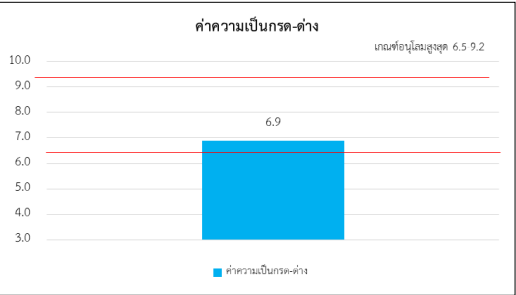
ครั้งที่ 1/2566 เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2566

ผลการตรวจวัดน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลบ้านดงหนองหลวง

พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



บ่อบาดาลบ้านดงหนองหลวง



การป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

งานด้านเหมืองแร่



พื้นที่เปิดหน้าเหมือง



แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมือง 10 ม.
ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้



แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมือง 10 ม.
ด้านทิศตะวันออก



ลักษณะการทำเหมืองแบบชันบันได



แนวคันนบดิน



ป้ายข้อมูลประทานบัตร



การปิดคลุมรถบรรทุกแร่



รถแบคโฮ



รถแบคโฮเจาะหิน



รถบรรทุกของโครงการ

การป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

งานด้านเหมืองแร่



ปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน



หลักหมุดบ่งบอกขอบเขตพื้นที่โครงการ



หลักหมุดบ่งบอกขอบเขตการทำเหมือง



คูระบายน้ำบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง



แนวต้นไม้ที่ตามคันทำนบดิน



คันทำนบดิน



เส้นทางขนส่งแร่ในมีลักษณะเป็นดินบดอัด



มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
ในเขตพื้นที่โครงการ



รถฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ





เอกสารแบบ 8

เอกสารการพิจารณาการจ้างงาน

การฝึกอบรมและความปลอดภัยในการทำงาน



อุบัติเหตุจากการทำงาน

อุบัติเหตุจากการทำงานคืออะไร.....

คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยมิได้คาดคิดมาก่อน อาจเกิดจากการกระทำของคน หรือเกิดจากความผิดพลาดของเครื่องจักร อุปกรณ์ สารเคมี และสภาพแวดล้อมต่างๆ ซึ่งเป็นผลให้เกิดการบาดเจ็บ พิการ หรือเสียชีวิตและอาจทำให้ทรัพย์สินเสียหาย



สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานคืออะไร

สาเหตุของการเกิดเหตุ มี 3 ข้อ หลักๆ คือ

- 1 เกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย คิดเป็น 88%
- 2 เกิดจากการสภาพการณ์และสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย คิดเป็น 10%
- 3 เกิดจากภัยธรรมชาติ 2%

สาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุ



ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ
ความปลอดภัย



ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
ระหว่างปฏิบัติงาน

อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย เช่น

88%



อุปกรณ์ที่ชำรุด ไม่ซ่อมแซม



มีข้อบกพร่อง



อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย เช่น

10%



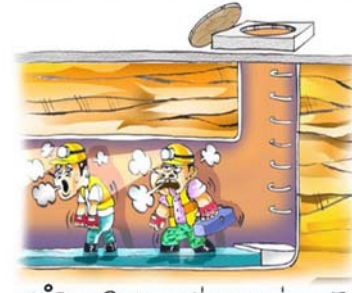
ทำงานในที่แสงสว่างไม่เพียงพอ



ทำงานกับเครื่องจักรที่ไม่มีการด



ทำงานในที่ที่มีเสียงดัง



ทำงานในสถานที่อากาศถ่ายเทไ

อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติ เช่น พายุ น้ำท่วม ดินถล่ม แผ่นดินไหว ฯลฯ

2%

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัย (Safety) หมายถึง " พันภัย " ความปลอดภัยทาง
ทฤษฎี หมายถึง " การปราศจากภัย " แต่ในทางปฏิบัติเป็นไปได้ยากที่จะ
ขจัดภัยทุกชนิดให้หมดไปทุกสิ้นเชิง ดังนั้นความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
จึงหมายถึง การปราศจากอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในขณะที่ปฏิบัติงาน

อุบัติเหตุ (Accident) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยมิได้มีการ
วางแผนไว้ล่วงหน้า ซึ่งก่อให้เกิดการบาดเจ็บ พิการ หรือเสียชีวิตและทำให้
ทรัพย์สินเสียหาย (มีผลกระทบกระเทือนต่อกระบวนการทำงาน ทำให้งาน
ล่าช้า เสียเวลา)

สาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุ คือ " **ความประมาท** " จนมีการ
ใช้คำเตือนอย่างแพร่หลายว่า " อุบัติเหตุป้องกันได้ ถ้าไม่ประมาท " ในความ
เป็นจริง การป้องกันอุบัติเหตุไม่สามารถควบคุมได้ร้อยเปอร์เซ็นต์ แต่
สามารถลดการเกิดอุบัติเหตุให้น้อยลงได้



ความปลอดภัยในส่วนบุคคล ที่มีความจำเป็น



- 1.หมวก
- 2.แว่นตา
- 3.หน้ากาก
- 4.อุปกรณ์ป้องกันเสียง
- 5.ถุงมือ
- 6.ชุด
- 7.รองเท้า



ความปลอดภัย

พื้นที่ทำงาน

1. ดูแลพื้นที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่าง พื้นที่รกระเกะระกะหรือมีติด อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้
2. ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการระเบิดได้
3. ดูแลไม่ให้มีเด็กอยู่ใกล้ๆ หรือ บุคคลอื่นอยู่ใกล้บริเวณที่ใช้งานอยู่



ส่วนบุคคล

4. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ
5. ตรวจสอบสวิตช์ทุกครั้งก่อนเปิดใช้งาน
6. อย่าทำงานในระยะที่สึดเอื้อม



การใช้และดูแล เครื่องมือไฟฟ้า

7. อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ควรใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งาน
8. อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้
9. ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟก่อนทำการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม (แบตเตอรี่)



สถานที่ทำงานที่ไม่ปลอดภัย



ไม่ได้รับการวางแผนและ
ออกแบบที่ถูกต้อง



สภาพพื้นที่ทำงานไม่
เป็นระเบียบ



พื้นที่ทำงานไม่สะอาด มี
คราบน้ำมันเฉาะเฉะ

ความปลอดภัย

บุคคล

1. สภาพร่างกายของผู้ปฏิบัติงาน
2. การแต่งกายที่เหมาะสม
3. จิตใต้สำนึก
4. การใช้งานเครื่องมือผิดประเภท
5. ความรู้ประสบการณ์



ใช้หลักความปลอดภัยตามกฎหมาย 5ส.

สถานที่ทำงานที่ปลอดภัย

1. มีความเป็นระเบียบ สะอาด มีการวางระบบไฟฟ้า ประปา และ มีแสงสว่างเพียงพอ
2. พื้นที่การทำงานไม่คับแคบจนเกินไป มีอากาศ ถ่ายเทสะดวก
3. มีป้ายบ่งชี้ ในเขตอันตราย และ มีอุปกรณ์ป้องกันบุคคลภายนอก



เอกสารแบบ 9

แบบสำรวจความคิดเห็น

หมายเลขแบบสอบถาม _____
สัมภาษณ์โดย _____
วันที่สัมภาษณ์ _____

แบบสอบถามทัศนคติและความคิดเห็น
เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของบริษัท บุษยาการช่าง จ กัดประทานบัตรที่ 31888/16234
ตั้งอยู่หมู่ที่ 14 ต าดเขมราฐ อ าดเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี

หมู่บ้านที่ ส ารวจความคิดเห็นของประชาชน	<input type="checkbox"/> 1. หมู่ที่ 9 บ้านนาหน่น้อย	<input type="checkbox"/> 2. หมู่ที่ 14 บ้านดงหนองหลวง	
	<input type="checkbox"/> 3. หมู่ที่ 16 บ้านดอกบวบ	<input type="checkbox"/> 4. หมู่ที่ 18 บ้านห้วยข่อย	

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ _____ บ้านเลขที่ _____ หมู่ที่ _____ ต าด _____

อ าด _____ จังหวัด _____

สถานภาพในหมู่บ้าน	<input type="checkbox"/> ผู้ใหญ่บ้าน	<input type="checkbox"/> ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	<input type="checkbox"/> สมาชิก อบต.	<input type="checkbox"/> กรรมการหมู่บ้าน
	<input type="checkbox"/> ก นัน	<input type="checkbox"/> นายก อบต.	<input type="checkbox"/> เจ้าหน้าที่ราชการ	<input type="checkbox"/> เจ้าหน้าที่สาธารณสุข
	<input type="checkbox"/> อสม.	<input type="checkbox"/> ผู้นำศาสนา	<input type="checkbox"/> อาจารย์/ครู ประจ าโรงเรียน	<input type="checkbox"/> อื่นๆ

1. เพศ

☐ 1. ชาย

☐ 2. หญิง

2. อายุ _____ ปี

3. การประกอบอาชีพ

☐ 3.1 ไม่ได้ประกอบอาชีพ

☐ 3.1.1 แม่บ้าน

☐ 3.1.2 ก าลศึกษา ระบุ.....

☐ 3.1.3 อื่นๆ ระบุ.....

☐ 3.2 ประกอบอาชีพ

☐ 3.2.1 รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ

☐ 3.2.4 รับจ้างทั่วไป

☐ 3.2.2 ค้าขาย

☐ 3.2.5 พนักงานเอกชน

☐ 3.2.3 ประกอบธุรกิจส่วนตัว

☐ 3.2.6 อื่น ระบุ.....

4. ระดับการศึกษา

☐ 1. ไม่เคยเข้าศึกษา

☐ 5. อนุปริญญา/ปวส.

☐ 2. ประถมศึกษา

☐ 6. ปริญญาตรี/เทียบเท่า

☐ 3. มัธยมศึกษาตอนต้น

☐ 7. สูงกว่าปริญญาตรี

☐ 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

☐ 8. อื่นๆ ระบุ.....

5. ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนของท่านเป็นพนักงานที่ท างานภายในเหมืองแร่หรือไม่

☐ 1. เป็นพนักงาน จ านวน _____ คน

☐ 2. ไม่เป็นพนักงาน

6. ท่านเคยได้รับผลกระทบจากการท าเหมืองแร่ของบริษัท บุษยาการสร้า ง จ กัด หรือไม่

☐ 1. ไม่เคยได้รับผลกระทบ

☐ 2. เคยได้รับผลกระทบ

2.1 ลักษณะของผลกระทบ.....

ระดับของผลกระทบ

☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก ☐ มากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการแก้ไข.....

2.2 ลักษณะของผลกระทบ.....

ระดับของผลกระทบ

☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก ☐ มากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการแก้ไข.....

2.3 ลักษณะของผลกระทบ.....

ระดับของผลกระทบ

☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก ☐ มากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการแก้ไข.....

7. ท่านคิดว่า การท าเหมืองแร่ที่ผ่านมาของบริษัท บุษยาการสร้า ง จ กัดก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียอย่างไร

ผลดี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1. เศรษฐกิจดีขึ้น

☐ 2. สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน

☐ 3. เสริมสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชน

☐ 4. มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา

☐ 5. ชุมชนเจริญขึ้น

☐ 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____

ผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1. ปัญหาน้ำเสีย

☐ 2. ปัญหาขยะมูลฝอย

☐ 3. ปัญหาน้ำท่วม

☐ 4. ปัญหาเสียงดัง

☐ 5. ปัญหาฝุ่นละออง

☐ 6. ปัญหาแรงสั่นสะเทือน/แผ่นดินไหว

☐ 7. ปัญหาการใช้น้ ้ แหล่งน้ำ

☐ 8. เกิดอุบัติเหตุด้านคมนาคมได้ง่าย

☐ 9. อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____

8. ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการหรือไม่

☐ 1. ไม่วิตกกังวล

☐ 2. วิตกกังวล

2.1 ลักษณะของความวิตกกังวล.....

ระดับความวิตกกังวล

☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก ☐ มากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการแก้ไข.....

2.2 ลักษณะของความวิตกกังวล.....

ระดับความวิตกกังวล

☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก ☐ มากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการแก้ไข.....

2.3 ลักษณะของความวิตกกังวล.....

ระดับความวิตกกังวล

☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก ☐ มากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการแก้ไข.....

9. การดำเนินการท าเมืองที่ผ่านมาของบริษัท บุษยาการสร้า ง จ กัดมีการดำเนินการดังต่อไปนี้หรือไม่

มาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	มี	ไม่มี
1. การดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม - มีกล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์บริเวณส านักงานของโครงการ - มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนบริเวณที่ท าทารผู้ใหญ่บ้านในท้องที่หมู่ที่ 14 บ้านดงหนองหลวง - มีการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน วัด และโรงเรียน - พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก - งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน - จัดท าช้ยจ กัดความเร็วและป้ายเตือนภัยให้ระวังรถบรรทุกก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ - จ กัดความเร็วของรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง และในช่วงที่ผ่านชุมชน		
2. การดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ให้ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ - ปรับปรุงรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ - ท าทาการระเบิดวัละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. - ปลุกต้นไม้ตามแนวเส้นทางขนส่งแร่เพื่อเป็นแนวกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น - มีสัญญาณแฉงเตือนก่อนมีการระเบิดทุกครั้ง - ฉีดพรมนาบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ		



เอกสารแบบ 10

ผลการสำรวจความคิดเห็น

การสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อโครงการ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูล	บริษัท บุญยาการสราง จำกัด								รวม	
	หมู่ที่ 9		หมู่ที่ 14		หมู่ที่ 16		หมู่ที่ 18			
	N=55	ร้อยละ	N=109	ร้อยละ	N=55	ร้อยละ	N=55	ร้อยละ	N=274	ร้อยละ
1.1 อายุ										
- 21-30	8	14.5	21	19.3	3	5.5	12	21.8	44	16.1
- 31-40	10	18.2	19	17.4	14	25.5	10	18.2	53	19.3
- 41-50	19	34.5	34	31.2	13	23.6	12	21.8	78	28.5
- 51-60	6	10.9	25	22.9	15	27.3	7	12.7	53	19.3
- มากกว่า 60	12	21.8	10	9.2	10	18.2	14	25.5	46	16.8
รวม	55	100.0	109	100.0	55	100.0	55	100.0	274	100.0
1.2 เพศ										
- ชาย	20	36.4	46	42.2	17	30.9	24	43.6	107	39.1
- หญิง	35	63.6	63	57.8	38	69.1	31	56.4	167	60.9
รวม	55	100.0	109	100.0	55	100.0	55	100.0	274	100.0
1.3 อาชีพหลักของท่านในปัจจุบัน										
- การเกษตร	29	52.7	48	44.0	27	49.1	31	56.4	135	49.3
- ค้าขาย	4	7.3	14	12.8	3	5.5	5	9.1	26	9.5
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	3	5.5	4	3.7	2	3.6	3	5.5	12	4.4
- รับจ้างทั่วไป	13	23.6	28	25.7	14	25.5	14	25.5	69	25.2
- เลี้ยงสัตว์/ประมง	2	3.6	0	0.0	1	1.8	0	0.0	3	1.1
- พนักงานบริษัท	0	0.0	2	1.8	1	1.8	0	0.0	3	1.1
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	3	5.5	2	1.8	3	5.5	1	1.8	9	3.3
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน	1	1.8	11	10.1	4	7.3	1	1.8	17	6.2
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	55	100.0	109	100.0	55	100.0	55	100.0	274	100.0
1.4 ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนของท่านเป็นพนักงานที่ทำงานภายในเหมืองแร่หรือไม่										
- เป็นพนักงาน	0	0.0	4	3.7	1	1.8	0	0.0	5	1.8
- ไม่เป็นพนักงาน	55	100.0	105	96.3	54	98.2	55	100.0	269	98.2
รวม	55	100.0	109	100.0	55	100.0	55	100.0	274	100.0

ส่วนที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ของโครงการ และทัศนคติที่มีต่อโครงการ

ข้อมูล	บริษัท ปุ๋ยการสงร้าง จำกัด								รวม	
	หมู่ที่ 9		หมู่ที่ 14		หมู่ที่ 16		หมู่ที่ 18			
	N=55	ร้อยละ	N=109	ร้อยละ	N=55	ร้อยละ	N=55	ร้อยละ	N=274	ร้อยละ
2.1 ท่านเคยได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ของบริษัท ปุ๋ยการสงร้าง จำกัด หรือไม่										
- เคย	8	14.5	19	17.4	14	25.5	6	10.9	47	17.2
- ไม่เคย	47	85.5	90	82.6	41	74.5	49	89.1	227	82.8
รวม	55	100.0	109	100.0	55	100.0	55	100.0	274	100.0
2.2 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ที่ผ่านมา ของบริษัท ปุ๋ยการสงร้าง จำกัด ก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียอย่างไร										
ผลดี										
- เศรษฐกิจดีขึ้น	10	18.2	34	31.2	14	25.5	14	25.5	72	26.3
- สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน	14	25.5	10	9.2	13	23.6	7	12.7	44	16.1
- เสริมสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชน	0	0.0	0	0.0	10	18.2	0	0.0	10	3.6
- มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า และประปา เป็นต้น	1	1.8	13	11.9	8	14.5	19	34.5	41	15.0
- ชุมชนเจริญขึ้น	2	3.6	5	4.6	3	5.5	6	10.9	16	5.8
รวมผลดี	27	49.1	62	56.9	48	87.3	46	83.6	183	66.8
ผลเสีย										
- ปัญหาน้ำเสีย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปัญหาขยะมูลฝอย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปัญหาน้ำท่วม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปัญหาเสียงดัง	7	12.7	13	11.9	3	5.5	3	5.5	26	9.5
- ปัญหาฝุ่นละออง	15	27.3	19	17.4	3	5.5	6	10.9	43	15.7
- ปัญหาแรงสั่นสะเทือน	2	3.6	6	5.5	1	1.8	0	0.0	9	3.3
- ปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เกิดอุบัติเหตุด้านคมนาคม	4	7.3	9	8.3	0	0.0	0	0.0	13	4.7
รวมผลเสีย	28	50.9	47	43.1	7	12.7	9	16.4	91	33.2
ไม่มีผลเสีย	27	49.1	62	56.9	48	87.3	46	83.6	183	66.8
รวมผลดี-ผลเสีย	55	100.0	109	100.0	55	100.0	55	100.0	274	100.0
2.3 ความวิตกกังวล										
- วิตกกังวล	11	20.0	27	24.8	7	12.7	9	16.4	54	19.7
- ไม่วิตกกังวล	44	80.0	82	75.2	48	87.3	46	83.6	220	80.3
รวม	55	100.0	109	100.0	55	100.0	55	100.0	274	100.0

ส่วนที่ 3 การดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบของโครงการ

ข้อมูล	บริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด								รวม	
	หมู่ที่ 9		หมู่ที่ 14		หมู่ที่ 16		หมู่ที่ 18			
	N=55	ร้อยละ	N=109	ร้อยละ	N=55	ร้อยละ	N=55	ร้อยละ	N=274	ร้อยละ
3.1 การดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด มีการดำเนินการดังต่อไปนี้หรือไม่										
3.1.1 การดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม										
- มีการประชาสัมพันธ์ การจัดตั้งจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎรบริเวณสำนักงานและที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 14 บ้านดงหนองหลวง	55	100.0	109	100.0	55	100.0	55	100.0	274	100.0
- มีการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของประชาชน เช่น กิจกรรมการกีฬา กิจกรรมกลุ่มแม่บ้าน เป็นต้น	55	100.0	109	100.0	55	100.0	55	100.0	274	100.0
- ทางโครงการได้มีการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์แก่ชุมชน	55	100.0	109	100.0	55	100.0	55	100.0	274	100.0
- มีการจัดตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์	55	100.0	100	91.7	50	90.9	36	65.5	241	88.0
3.1.2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม										
- ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 25 กม./ชม. ตามมาตรการที่กำหนดไว้	30	54.5	100	91.7	50	90.9	47	85.5	227	82.8
- มีการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ	45	81.8	100	91.7	50	90.9	47	85.5	242	88.3
- มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่นอกโครงการตรงแนวเส้นทางขนส่งแร่	55	100.0	109	100.0	55	100.0	55	100.0	274	100.0
- รถบรรทุกเพื่อทำการขนส่งแร่มีการปิดคลุมผ้าใบออกนอกพื้นที่ทุกครั้ง	34	61.8	90	82.6	40	72.7	39	70.9	203	74.1
- ทางโครงการมีการจัดทำป้ายเตือนการจราจรบริเวณเส้นทางขนส่งแร่บริเวณนอกโครงการ	55	100.0	109	100.0	55	100.0	55	100.0	274	100.0
- รถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรโดยเฉพาะบริเวณเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	55	100.0	109	100.0	55	100.0	55	100.0	274	100.0
- มีการดำเนินงาน โดยควบคุมผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากกิจกรรมของโครงการ	50	90.9	100	91.7	45	81.8	48	87.3	243	88.7
3.1.3 ท่านต้องการให้โครงการควบคุม ดูแลผลกระทบด้านใดเป็นพิเศษ										
- ดูแลเรื่องถนน / เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการ	13	23.6	25	22.9	15	27.3	12	21.8	65	23.7
- ดูแลเรื่องการควบคุมความเร็วของรถบรรทุก	11	20.0	34	31.2	23	41.8	19	34.5	87	31.8
- ดูแลควบคุมเรื่องฝุ่นละออง	31	56.4	50	45.9	17	30.9	24	43.6	122	44.5


เอกสารแบบ 11

เอกสารการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ

บันทึกสถิติอุบัติเหตุประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของ บริษัท บุษยาการก่อสร้าง จำกัด ประทานบัตรที่ 31888/16234

เดือน	อุบัติเหตุ	หมายเหตุ
กรกฎาคม	ไม่มี	เนื่องจากประทานบัตรได้สิ้นสุดอายุตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม 2566 และอยู่ระหว่างการขอ อนุญาตต่ออายุประทานบัตร จึงไม่มีกิจกรรมในการดำเนินการทำเหมืองแต่อย่างใด
สิงหาคม	ไม่มี	
กันยายน	ไม่มี	
ตุลาคม	ไม่มี	
พฤศจิกายน	ไม่มี	
ธันวาคม	ไม่มี	

ผู้ตรวจสอบ.....



(นายอาทิตย์ คำมูลศรี)

ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายเหมืองแร่



เอกสารแบบ 12

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ANALYSIS REPORT

PM : 056-66 Blue-2023

Customer: บริษัท ปุ๋ยการสร้าง จำกัด

Sampling Date: 2-5 ตุลาคม 2566

Project: โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรเลขที่ 31888/16234

Analysis Date: 6 ตุลาคม 2566

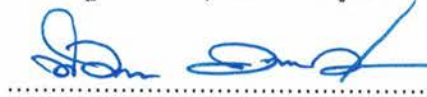
Location: หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี

Report Date: 16 ตุลาคม 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละออง รวม:TSP (มก./ลบ.ม.)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก: PM-10 (มก./ลบ.ม.)
วัดบ้านดงหนองหลวง	2-3 ตุลาคม 2566	0.168	0.060
	3-4 ตุลาคม 2566	0.155	0.052
	4-5 ตุลาคม 2566	0.163	0.058
บ้านราษฎร (ริมเส้นทาง)	2-3 ตุลาคม 2566	0.168	0.062
	3-4 ตุลาคม 2566	0.159	0.057
	4-5 ตุลาคม 2566	0.186	0.071
โรงเรียนบ้านหนองหลวง	2-3 ตุลาคม 2566	0.164	0.060
	3-4 ตุลาคม 2566	0.156	0.055
	4-5 ตุลาคม 2566	0.174	0.064
ฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก	2-3 ตุลาคม 2566	0.175	0.068
	3-4 ตุลาคม 2566	0.159	0.057
	4-5 ตุลาคม 2566	0.173	0.062
ค่ามาตรฐาน		0.330	0.120

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ในนามห้องปฏิบัติการห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์



(นางสาวนิดดา อนันต์สุวรรณชัย)

ผู้จัดการห้องปฏิบัติการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

 BLUE CONSULTANT
Limited Partnership

ANALYSIS REPORT

Wind : 019-66 Blue-2023

Customer: บริษัท บุญยาการสร้าง จำกัด

Sampling Date: 2-5 ตุลาคม 2566

Project: โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรเลขที่ 31888/16234

Analysis Date: 2-5 ตุลาคม 2566

Location: หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี

Report Date: 16 ตุลาคม 2566

สถานีตรวจวัด: วัดบ้านดงหนองหลวง

Direction		Speed m/s						
		0.4-1.8	1.8-3.6	3.6-5.8	5.8-8.5	8.5-11.2	TOTAL	%
N	0	1	0	0	0	0	1	1.39
NNE	22	2	0	0	0	0	2	2.78
NE	45	1	0	0	0	0	1	1.39
ENE	67	3	0	0	0	0	3	4.17
E	90	11	0	0	0	0	11	15.28
ESE	112	2	0	0	0	0	2	2.78
SE	135	1	0	0	0	0	1	1.39
SSE	157	1	0	0	0	0	1	1.39
S	180	0	0	0	0	0	0	0.00
SSW	202	0	0	0	0	0	0	0.00
SW	225	1	0	0	0	0	1	1.39
WSW	247	0	0	0	0	0	0	0.00
W	270	0	0	0	0	0	0	0.00
WNW	292	0	0	0	0	0	0	0.00
NW	315	1	0	0	0	0	1	1.39
NNW	337	0	0	0	0	0	0	0.00
TOTAL		24	0	0	0	0	24	33.33
CALM (<0.4 m/s)							48	66.67
TOTAL							72	100.00

ในนามห้องปฏิบัติการห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์



(นางสาวนิคดา อนันต์สุวรรณชัย)

ผู้จัดการห้องปฏิบัติการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

 BLUE CONSULTANT
Limited Partnership

ANALYSIS REPORT

Wind : 019-66 Blue-2023

Customer: บริษัท นุชยาการสร้ง จำกัด

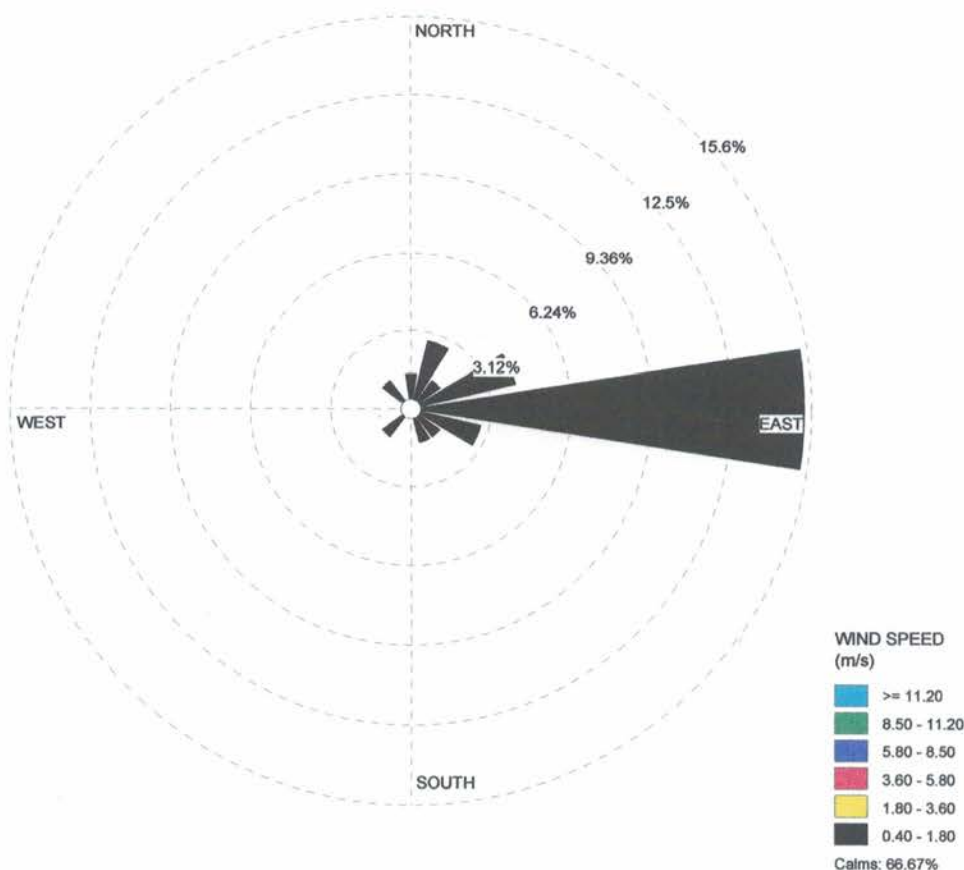
Sampling Date: 2-5 ตุลาคม 2566

Project: โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรเลขที่ 31888/16234

Analysis Date: 2-5 ตุลาคม 2566

Location: หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี
สถานีตรวจวัด: วัดบ้านดงหนองหลวง

Report Date: 16 ตุลาคม 2566



ในนามห้องปฏิบัติการห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

(นางสาวนิตดา อนันต์สุวรรณชัย)
ผู้จัดการห้องปฏิบัติการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์
BLUECONSULTANT
Limited Partnership

ANALYSIS REPORT

Sound : 289-66 Blue-2023

Customer: บริษัท บุษยาการช่าง จำกัด

Sampling Date: 2-5 ตุลาคม 2566

Project: โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

Analysis Date: 2-5 ตุลาคม 2566

ประทานบัตรเลขที่ 31888/16234

Location: หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี

Report Date: 16 ตุลาคม 2566

สถานีตรวจวัด: วัดบ้านดงหนองหลวง

Interval Time	Leq 1 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	Leq 1 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	Leq 1 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
	2-3 ตุลาคม 2566		3-4 ตุลาคม 2566		4-5 ตุลาคม 2566	
09.00-10.00	47.7	82.0	45.8	82.0	43.9	81.9
10.00-11.00	41.5	61.3	40.5	60.9	41.2	64.2
11.00-12.00	41.8	65.2	40.7	61.5	40.3	53.1
12.00-13.00	41.5	65.5	41.0	60.0	41.1	53.7
13.00-14.00	40.9	58.0	40.5	57.7	41.4	56.3
14.00-15.00	42.1	59.6	42.4	54.9	50.4	71.6
15.00-16.00	43.5	58.1	41.8	55.6	64.3	89.0
16.00-17.00	46.2	67.1	42.1	62.4	46.2	70.2
17.00-18.00	48.4	79.4	43.9	62.3	46.2	59.4
18.00-19.00	50.0	59.8	49.2	62.8	49.6	61.1
19.00-20.00	50.8	56.3	46.0	54.9	48.2	55.8
20.00-21.00	50.6	63.7	44.1	51.3	46.0	52.3
21.00-22.00	50.6	59.7	43.0	48.4	44.1	64.3
22.00-23.00	50.2	53.1	42.8	48.4	43.2	54.4
23.00-00.00	49.5	53.6	42.3	60.5	43.7	54.6
00.00-01.00	48.1	52.2	41.8	46.7	46.4	52.7
01.00-02.00	49.1	52.8	43.4	48.9	47.3	53.4
02.00-03.00	48.7	53.3	45.3	70.8	47.8	54.8
03.00-04.00	49.0	59.8	46.2	59.5	47.7	59.1
04.00-05.00	49.3	58.7	49.5	59.3	50.2	59.1
05.00-06.00	48.3	60.0	49.4	62.8	51.9	60.8
06.00-07.00	46.0	67.7	46.6	65.9	49.5	68.4
07.00-08.00	44.8	61.9	44.6	67.2	49.0	79.1
08.00-09.00	42.6	60.6	42.8	62.1	42.7	61.4
Leq 24 hrs [dB(A)]	47.8	82.0	44.9	82.0	52.1	89.0
มาตรฐาน	70	115	70	115	70	115

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

ในนามห้องปฏิบัติการห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์



(นางสาวนิดดา อนันต์สุวรรณชัย)

ผู้จัดการห้องปฏิบัติการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

 BLUE CONSULTANT
Limited Partnership

ANALYSIS REPORT

Sound : 290-66 Blue-2023

Customer: บริษัท บุษยาการช่าง จำกัด

Sampling Date: 2-5 ตุลาคม 2566

Project: โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรเลขที่ 31888/16234

Analysis Date: 2-5 ตุลาคม 2566

Location: หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี
สถานีตรวจวัด: บ้านราษฎร (ริมเส้นทาง)

Report Date: 16 ตุลาคม 2566

Interval Time	Leq 1 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	Leq 1 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	Leq 1 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
	2-3 ตุลาคม 2566		3-4 ตุลาคม 2566		4-5 ตุลาคม 2566	
08.00-09.00	46.4	76.3	45.5	73.2	51.0	72.7
09.00-10.00	46.3	69.1	45.6	60.5	47.3	70.6
10.00-11.00	46.0	69.0	47.7	69.6	47.2	69.4
11.00-12.00	47.6	73.0	46.1	66.7	47.6	71.0
12.00-13.00	46.1	65.0	45.3	64.5	49.5	69.4
13.00-14.00	45.8	67.6	44.8	58.2	50.4	80.6
14.00-15.00	46.7	68.1	46.6	75.4	62.6	88.2
15.00-16.00	63.0	84.3	46.4	63.2	51.7	73.8
16.00-17.00	48.8	75.7	48.2	68.1	47.0	72.1
17.00-18.00	51.3	59.0	51.6	62.2	50.4	64.9
18.00-19.00	53.4	63.9	50.8	62.0	47.1	58.0
19.00-20.00	52.7	62.3	51.1	63.6	46.3	55.9
20.00-21.00	52.2	66.2	48.1	62.4	46.3	58.7
21.00-22.00	52.2	56.9	48.3	64.1	46.3	56.5
22.00-23.00	50.9	62.9	47.3	57.7	46.5	55.8
23.00-00.00	53.2	59.4	46.9	62.3	46.8	58.3
00.00-01.00	48.5	58.5	46.4	53.8	46.3	57.9
01.00-02.00	47.2	57.1	46.8	50.5	46.6	56.4
02.00-03.00	47.7	69.0	46.9	57.0	48.8	57.4
03.00-04.00	48.1	53.4	47.2	53.4	48.6	59.2
04.00-05.00	50.7	58.9	52.1	76.0	51.2	77.7
05.00-06.00	50.2	64.9	49.2	65.5	50.4	68.5
06.00-07.00	47.6	61.1	48.1	72.5	49.6	64.2
07.00-08.00	48.4	71.0	46.4	60.3	47.4	65.7
Leq 24 hrs [dB(A)]	52.4	84.3	48.1	76.0	51.7	88.2
มาตรฐาน	70	115	70	115	70	115

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

ในนามห้องปฏิบัติการห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์



(นางสาวนิคดา อนันต์สุวรรณชัย)

ผู้จัดการห้องปฏิบัติการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

BLUE CONSULTANT
Limited Partnership

ANALYSIS REPORT

Sound : 291-66 Blue-2023

Customer: บริษัท บุษยาการช่าง จำกัด

Sampling Date: 2-5 ตุลาคม 2566

Project: โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรเลขที่ 31888/16234

Analysis Date: 2-5 ตุลาคม 2566

Location: หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี

Report Date: 16 ตุลาคม 2566

สถานีตรวจวัด: ศาลาประชาคมบ้านหนองหลวง (แทน รร. บ้านหนองหลวงที่ปิดดำเนินการ)

Interval Time	Leq 1 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	Leq 1 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	Leq 1 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
	2-3 ตุลาคม 2566		3-4 ตุลาคม 2566		4-5 ตุลาคม 2566	
10.00-11.00	46.5	75.8	56.8	80.8	55.1	79.7
11.00-12.00	48.7	69.3	55.5	73.7	53.6	75.1
12.00-13.00	47.7	64.7	55.7	78.7	52.7	69.2
13.00-14.00	52.8	83.4	53.8	67.5	52.1	71.3
14.00-15.00	46.1	70.6	54.8	79.1	64.5	82.3
15.00-16.00	51.4	64.7	56.7	85.7	69.0	90.9
16.00-17.00	53.8	77.1	55.7	83.0	53.9	77.7
17.00-18.00	54.8	71.1	54.9	73.5	53.6	67.3
18.00-19.00	55.6	66.2	54.6	67.3	53.6	72.8
19.00-20.00	54.6	64.2	53.6	83.8	54.1	74.0
20.00-21.00	54.5	59.7	50.9	62.2	52.7	61.0
21.00-22.00	54.4	59.1	50.8	64.7	52.6	61.9
22.00-23.00	53.9	58.2	50.7	58.6	52.3	58.4
23.00-00.00	53.9	63.6	51.2	64.5	52.6	64.1
00.00-01.00	53.2	55.6	51.0	57.3	52.1	56.5
01.00-02.00	52.5	59.9	50.9	65.9	51.7	62.9
02.00-03.00	52.6	65.7	50.7	73.6	51.7	69.7
03.00-04.00	52.8	65.6	50.4	65.2	51.6	65.4
04.00-05.00	54.2	69.0	53.2	68.2	53.7	68.6
05.00-06.00	54.9	67.8	54.7	77.6	54.8	72.7
06.00-07.00	52.8	73.3	52.9	76.8	52.9	75.1
07.00-08.00	52.5	69.7	53.3	78.7	52.9	74.2
08.00-09.00	53.1	79.1	53.7	79.9	53.4	79.5
09.00-10.00	55.8	89.9	53.8	75.2	54.8	82.6
Leq 24 hrs [dB(A)]	53.3	89.9	53.8	85.7	58.1	90.9
มาตรฐาน	70	115	70	115	70	115

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

ในนามห้องปฏิบัติการห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์



(นางสาวนิธดา อนันต์สุวรรณชัย)

ผู้จัดการห้องปฏิบัติการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

 BLUE CONSULTANT
Limited Partnership

ANALYSIS REPORT

Sound : 292-66 Blue-2023

Customer: บริษัท บุษยาการสร้ง จำกัด

Sampling Date: 2-5 ตุลาคม 2566

Project: โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรเลขที่ 31888/16234

Analysis Date: 2-5 ตุลาคม 2566

Location: หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี
สถานีตรวจวัด: ฟาร์มเลี้ยงหมูทางด้านทิศตะวันตก

Report Date: 16 ตุลาคม 2566

Interval Time	Leq 1 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	Leq 1 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	Leq 1 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
	2-3 ตุลาคม 2566		3-4 ตุลาคม 2566		4-5 ตุลาคม 2566	
10.00-11.00	51.4	75.2	52.9	65.3	52.2	70.3
11.00-12.00	50.9	66.6	54.3	68.2	52.6	67.4
12.00-13.00	51.0	70.5	49.9	64.6	50.5	67.6
13.00-14.00	51.7	71.7	50.9	67.2	51.3	69.5
14.00-15.00	51.3	67.3	66.0	87.1	58.7	77.2
15.00-16.00	51.3	67.6	60.9	74.9	56.1	71.3
16.00-17.00	51.2	66.7	52.9	69.8	52.1	68.3
17.00-18.00	50.8	69.6	55.7	68.6	53.3	69.1
18.00-19.00	55.7	63.7	54.4	65.0	55.1	64.4
19.00-20.00	55.2	64.0	53.3	66.9	54.3	65.5
20.00-21.00	54.3	72.1	53.5	59.1	53.9	65.6
21.00-22.00	53.8	62.6	54.4	62.8	54.1	62.7
22.00-23.00	54.3	60.6	53.9	56.7	54.1	58.7
23.00-00.00	54.3	59.2	53.7	65.8	54.0	62.5
00.00-01.00	54.0	57.0	53.9	56.0	54.0	56.5
01.00-02.00	53.6	55.6	54.0	57.0	53.8	56.3
02.00-03.00	53.5	58.9	53.7	55.9	53.6	57.4
03.00-04.00	53.6	56.3	54.7	71.5	54.2	63.9
04.00-05.00	54.2	68.9	56.0	71.6	55.1	70.3
05.00-06.00	54.4	70.1	54.8	66.8	54.6	68.5
06.00-07.00	54.8	66.1	54.9	72.5	54.9	69.3
07.00-08.00	54.3	70.1	55.8	68.1	55.1	69.1
08.00-09.00	52.1	65.6	54.2	72.1	53.2	68.9
09.00-10.00	51.9	76.1	52.6	69.7	52.3	72.9
Leq 24 hrs [dB(A)]	53.3	76.1	56.5	87.1	54.2	77.2
มาตรฐาน	70	115	70	115	70	115

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

ในนามห้องปฏิบัติการห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์



(นางสาวนิตดา อนันต์สุวรรณชัย)

ผู้จัดการห้องปฏิบัติการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์


BLUE CONSULTANT
Limited Partnership



Science Center, Faculty of Science and Technology, Suan Sunandha Rajabhat University
ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
1 U-Thong Nok Rd., Dusit Sub-District, Dusit District, Bangkok 10300 Tel. 02-1601143-45 # 57
1 ถนนอุทองนอก แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทรศัพท์ 02-1601143-45 ต่อ 57

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด
Address : หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี
Project Name : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
: ประทานบัตรเลขที่ 31888/16234
Characteristics : น้ำผิวดิน
Report No. : SCI 129/2566
Sampling Date : Oct 5, 2023
Received : Oct 6, 2023
Sampling Time : 11.45 น., 12.00 น.
Analytical Date : Oct 6-12, 2023
Sampling By : ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
Report Date : Oct 16, 2023

Parameters	Unit	Method	ห้วยบงโกยก่อน ไหลเข้าใกล้พื้นที่ โครงการ	ห้วยบงโกยหลัง ไหลเข้าใกล้พื้นที่ โครงการ	มาตรฐาน
pH	-	Electrometric	7.5	7.6	5.0-9.0
Turbidity	NTU	Nephelometric	19.40	24.40	-
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	<0.50	<0.50	-
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	6	7	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 °C	45	30	-

Remark : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรืองกำหนด
มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3


นลินิกา

(นางสาวนลินิกา ขุนสกล)
นักวิทยาศาสตร์



(รองศาสตราจารย์ศิวพันธุ์ ชอนทร)
ผู้จัดการวิชาการ

Analysis/Test Report

Customer Name : โครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ของ บริษัท นุชยาการสร้าง จำกัด ประทานบัตรที่ 31888/16234

Address : หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี

Sampling Site : -

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 20/06/2566

Sampling Time : -

Received Date : 22/06/2566

Analytical Date : 22 - 28/06/2566

Report Date : 29/06/2566

Report No. : RS14058/66

Parameters	Unit	Method	TS14452 /66
			ห้วยทางทิศตะวันออก
Arsenic	mg/L	SM 2017 (3114 C)	< 0.0020
Cadmium	mg/L	SM 2017 (3111 B)	< 0.002
Lead	mg/L	SM 2017 (3111 B)	< 0.01
Mercury	mg/L	SM 2017 (3112 B)	< 0.0010
Sample Condition		Observation	ไม่มีสี มีตะกอนเล็กน้อย

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017S. Aoyjai
Miss AOYJAI SAJAN

Analyst

29/06/2566



Miss REWADEE SIRIMONGKOL

Laboratory Management

29/06/2566

Reported results refer to the sample as received only.

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

Analysis/Test Report

Customer Name : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ของ บริษัท บุญยการสร้าง จำกัด ประทานบัตรที่ 31888/16234

Address : หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี

Sampling Site : -

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 20/06/2566

Sampling Time : -

Received Date : 22/06/2566

Analytical Date : 22 - 28/06/2566

Report Date : 29/06/2566

Report No. : RS14059/66

Parameters	Unit	Method	TS14453 /66
			ห้วยทางทิศตะวันออกเฉียงใต้
Arsenic	mg/L	SM 2017 (3114 C)	< 0.0020
Cadmium	mg/L	SM 2017 (3111 B)	< 0.002
Lead	mg/L	SM 2017 (3111 B)	< 0.01
Mercury	mg/L	SM 2017 (3112 B)	< 0.0010
Sample Condition		Observation	ไม่มีสี มีตะกอนเล็กน้อย

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017S. AOYJAI
Miss AOYJAI SAJAN

Analyst

29/06/2566



Miss REWADEE SIRIMONGKOL

Laboratory Management

29/06/2566

Reported results refer to the sample as received only.

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



Science Center, Faculty of Science and Technology, Suan Sunandha Rajabhat University
ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
1 U-Thong Nok Rd., Dusit Sub-District, Dusit District, Bangkok 10300 Tel. 02-1601143-45 # 57
1 ถนนอุทองนอก แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทรศัพท์ 02-1601143-45 ต่อ 57

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท บุษยาการสร้าง จำกัด
Address : หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี
Project Name : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
: ประทานบัตรเลขที่ 31888/16234
Characteristics : น้ำใต้ดิน
Report No. : SCI 129/2566
Sampling Date : Oct 5, 2023
Received : Oct 6, 2023
Sampling Time : 13.30 น.
Analytical Date : Oct 6-12, 2023
Sampling By : ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
Report Date : Oct 16, 2023

Parameters	Unit	Method	บ่อบาดาล บ้านดงหนองหลวง	มาตรฐาน
pH	-	Electrometric	6.8	6.5-9.2
Turbidity	NTU	Nephelometric	1.58	20
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	12.15	500
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	4	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	50	1,200

Remark : มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง
ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552 (ตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุด)


นลินิกา

(นางสาวนลินิกา ชุนสกล)
นักวิทยาศาสตร์


Siv

(รองศาสตราจารย์ศิวินัย ชุนสกล)
ผู้จัดการวิชาการ

Analysis/Test Report

Customer Name : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ของบริษัท บุญยการสร้าง จำกัด ประทานบัตรที่ 31888/16234

Address : หมู่ที่ 14 ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี

Sampling Site : -

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 20/06/2566

Sampling Time : -

Received Date : 22/06/2566

Analytical Date : 22 - 28/06/2566

Report Date : 29/06/2566

Report No. : RS14057/66

Parameters	Unit	Method	TS14451 /66
			บ้านดงหนองหลวง
Arsenic	mg/L	SM 2017 (3114 C)	< 0.0020
Cadmium	mg/L	SM 2017 (3111 B)	< 0.002
Lead	mg/L	SM 2017 (3111 B)	< 0.01
Mercury	mg/L	SM 2017 (3112 B)	< 0.0010
Sample Condition		Observation	ใส

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017S. Aoyjai
Miss AOYJAI SAJAN

Analyst

29/06/2566



Miss REWADEE SIRIMONGKOL

Laboratory Management

29/06/2566

Reported results refer to the sample as received only.

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

Report No. : RS01896/66

Remark : 1. การเตรียมตัวอย่างอ้างอิง Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Method (SW-846).

Laboratory Management

น.12/13

เอกสารแบบ 13

เอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๑๖๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๒๔๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๒/๗๕๑ ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ ต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

นายไพศาล อิมวิไลวรรณ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๑-ค-๐๐๐๑

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายมานิตย์ สุกณี

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๑-จ-๐๐๐๑

๒) นายศุภจักร สุริพล

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๑-จ-๐๐๐๒

๓) นายศราวุฒิ ภูพังเทียม

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๑-จ-๐๐๐๓

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้
สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม คำรณพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

เลขทะเบียน ว-๒๔๑

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๑๖๖

ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑ รายการ

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Opacity	Ringelmann's Method 

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ.2549. เรื่องกำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.