

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในปี 2563 และในปี 2565 สำหรับในรอบปัจจุบันทำการตรวจวัดล่าสุดในเดือนพฤศจิกายน 2566 โดยมีเงื่อนไข กำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ความเร็วและทิศทางลม ระดับเสียง ความ สั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมนำเสนอตั้งเอกสารแนบ 16 และเอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการตั้งเอกสารแนบ 17

3.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP)
- (2) ความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
- (3) ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) บ้านราษฎรบ้านวังตาบด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ : UTM 48 P 0199819 E, 1400459 N
- (2) รุดตคสถานจันทपुर : UTM 48 P 0200431 E, 1401887 N

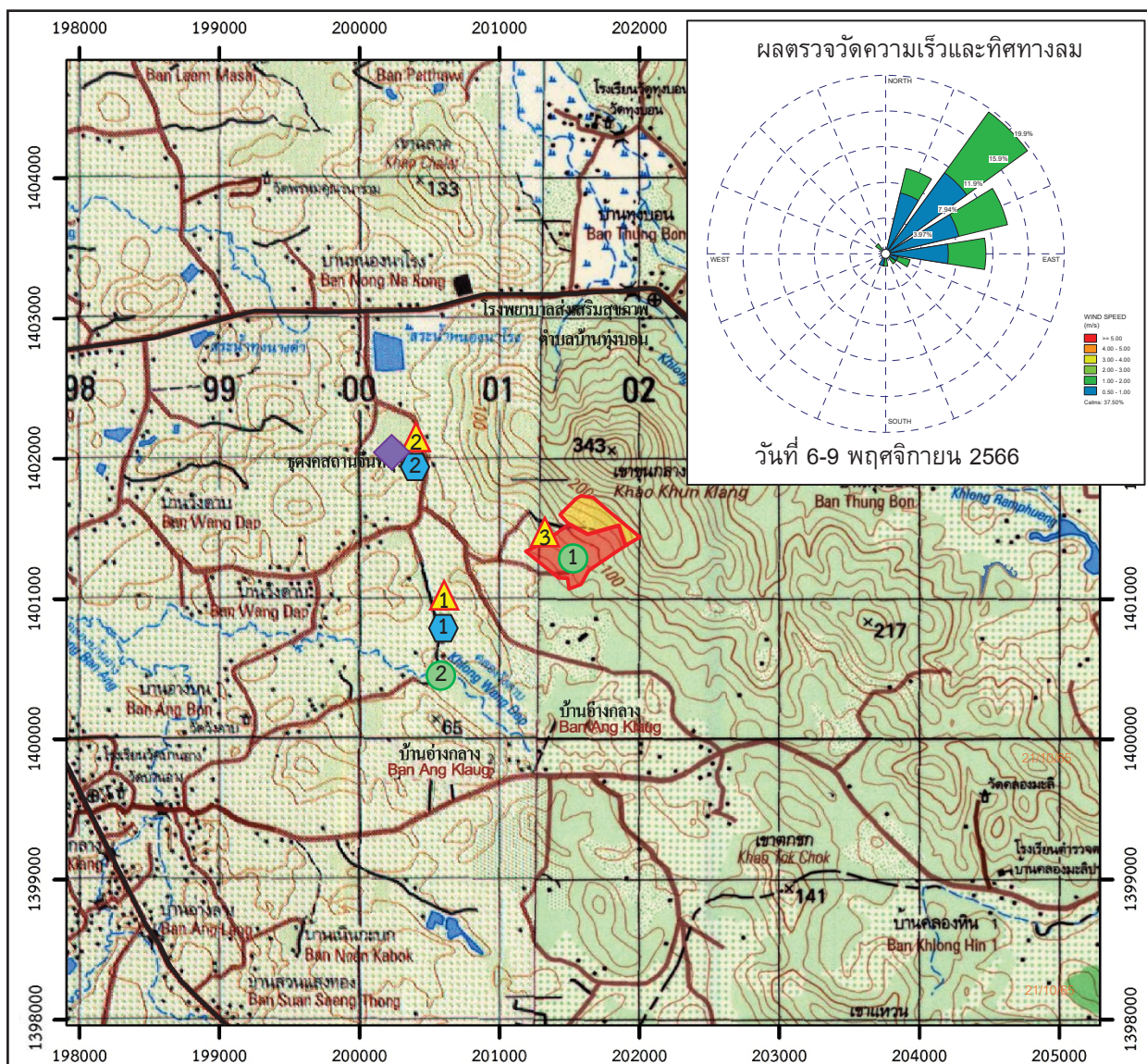
3) วันที่ทำการตรวจวัด

วันที่ 6-9 พฤศจิกายน 2566

4) วิธีการตรวจวัด

4.1) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) : ฝุ่นละอองซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่าน กระจาขกรองชนิดกิลาสไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ซัง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของ อากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระจาขกรองไป อบ-ซัง (Equilibrate) อีกครั้ง เพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละอองแล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

4.2) ความเข้มข้นของฝุ่นละออง (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 10 ไมครอน จะถูกดูดผ่านหัวคัดขนาด ซึ่งมีลักษณะเป็น Acceleration Jet ผ่านลงไปที่กระจาขกรองชนิดควอทซ์ที่ ผ่านการอบ-ซังแล้ว ด้วยการไหล 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระจาขกรอง ชนิดควอทซ์ที่เก็บตัวอย่างแล้วไปอบ-ซัง อีกครั้งเพื่อหาน้ำหนักฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้น ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง



บ้านราษฎร์บ้านวังดาด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้



จุดงคสถานจันทปุระ

สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน



บ้านราษฎร์บ้านวังดาด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้



จุดงคสถานจันทปุระ



ขอบแปลงพื้นที่โครงการ

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



ชุมเหมืองของโครงการ



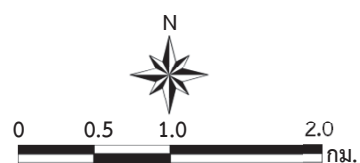
คลองวังดาด

สถานีตรวจวัดน้ำใต้ดิน



บ่อบาดาลจุดงคสถานจันทปุระ

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2542) และการสำรวจภาคสนาม (2566)



รูปที่ 3.1-1

สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ



บ้านราษฎรบ้านวังดาด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้
สถานีตรวจวัดระดับเสียง

จุดงคสถานจันทपुरะ



บ้านราษฎรบ้านวังดาด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้
สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จุดงคสถานจันทपुरะ



บ้านราษฎรบ้านวังดาด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

จุดงคสถานจันทपुरะ

ขอบแปลงพื้นที่โครงการ

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

สถานีตรวจวัดน้ำใต้ดิน



ขุมเหมืองของโครงการ

คลองวังดาด

บ่อบาดาลจุดงคสถานจันทपुरะ

4.3) ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD) : ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณที่โล่งโดยใช้ Wind Speed Sensor และ Wind Vane อยู่ในระดับความสูงเดียวกัน โดยการหมุนของ Sensor และ Vane ทำให้เกิดสัญญาณไฟฟ้าและเปลี่ยนให้อยู่ในรูปของหน่วยเมตรต่อวินาที สำหรับความเร็วลมและเปลี่ยนองศาของ Vane ให้อยู่ในรูปทิศทางและบันทึกข้อมูลด้วย Data logger จากนั้นนำมาคำนวณตามโปรแกรม Wind Rose

5) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 6-9 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรบ้านวังดาบด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ และจุดกสสถานจันทपुरะ ดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

บ้านราษฎรบ้านวังดาบด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.013-0.015 มก./ลบ.ม. และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.008-0.010 มก./ลบ.ม.

จุดกสสถานจันทपुरะ พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.014-0.019 มก./ลบ.ม. และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.005-0.011 มก./ลบ.ม.

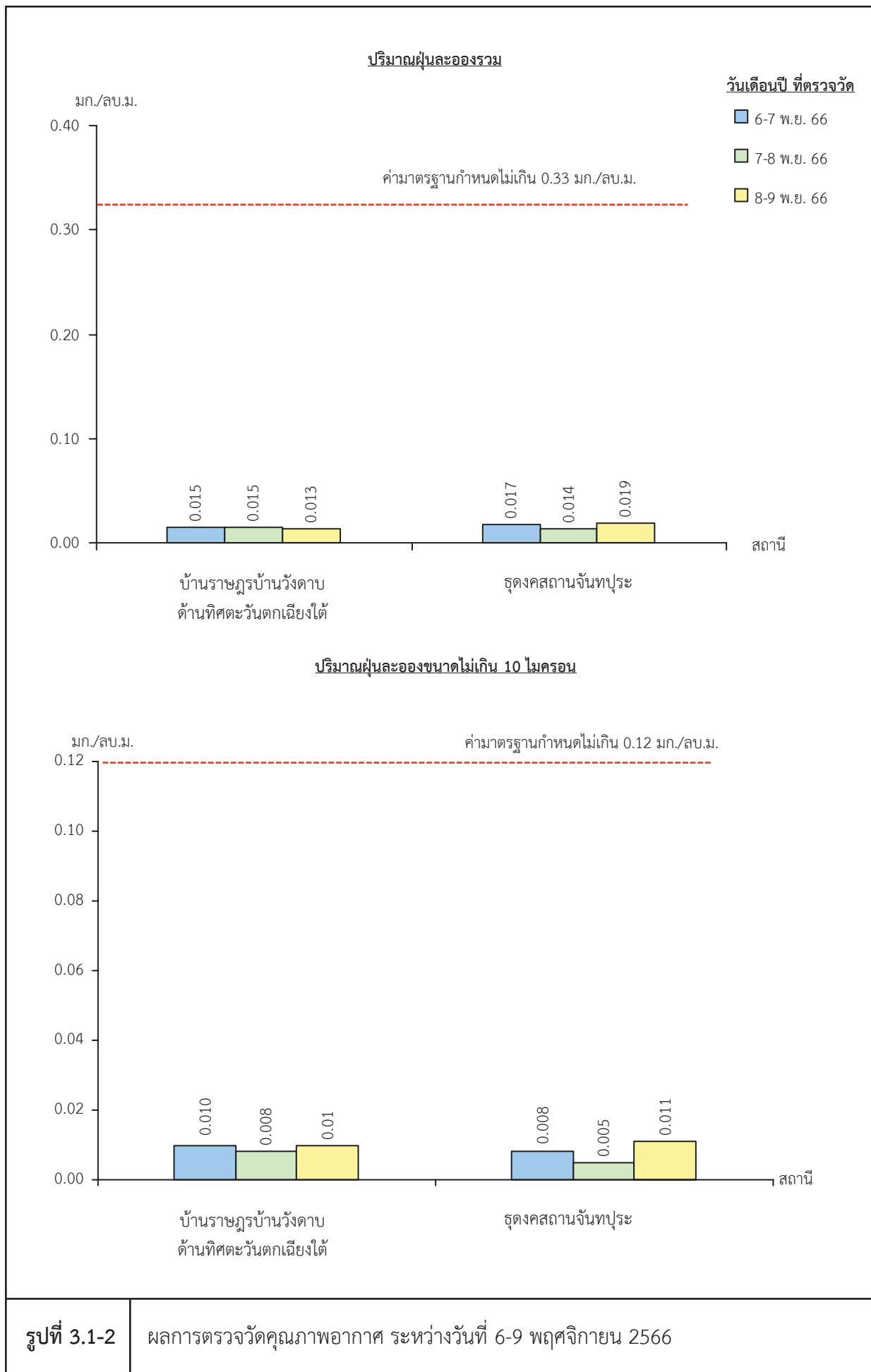
ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 6-9 พฤศจิกายน 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)
บ้านราษฎรบ้านวังดาบ ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	6-7 พ.ย. 66	0.015	0.010
	7-8 พ.ย. 66	0.015	0.008
	8-9 พ.ย. 66	0.013	0.010
จุดกสสถานจันทपुरะ	6-7 พ.ย. 66	0.017	0.008
	7-8 พ.ย. 66	0.014	0.005
	8-9 พ.ย. 66	0.019	0.011
ค่ามาตรฐาน*		0.33	0.12

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2566)

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

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณบ้านราษฎรบ้านวังดาบด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.50-1.00 ม./วินาที และมีลมสงบ ร้อยละ 37.50 ดังรูปที่ 3.1-1



6) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 6-9 พฤศจิกายน 2566 บ้านราษฎรบ้านวังดาด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ และจุดคงสถานจันทपुरะ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวมไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และกำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนไว้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.

7) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่เสนอในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในปี 2563 และในปี 2565 สำหรับผลการตรวจวัดล่าสุด (เดือนพฤศจิกายน 2566) ดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจำนวน 2 สถานี รายละเอียดดังนี้

บ้านราษฎรบ้านวังดาด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.109 มก./ลบ.ม. และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.006-0.068 มก./ลบ.ม.

จุดคงสถานจันทपुरะ พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.013-0.089 มก./ลบ.ม. และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.005-0.057 มก./ลบ.ม.

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่าผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในปี 2563 และในช่วงปี 2565-2566

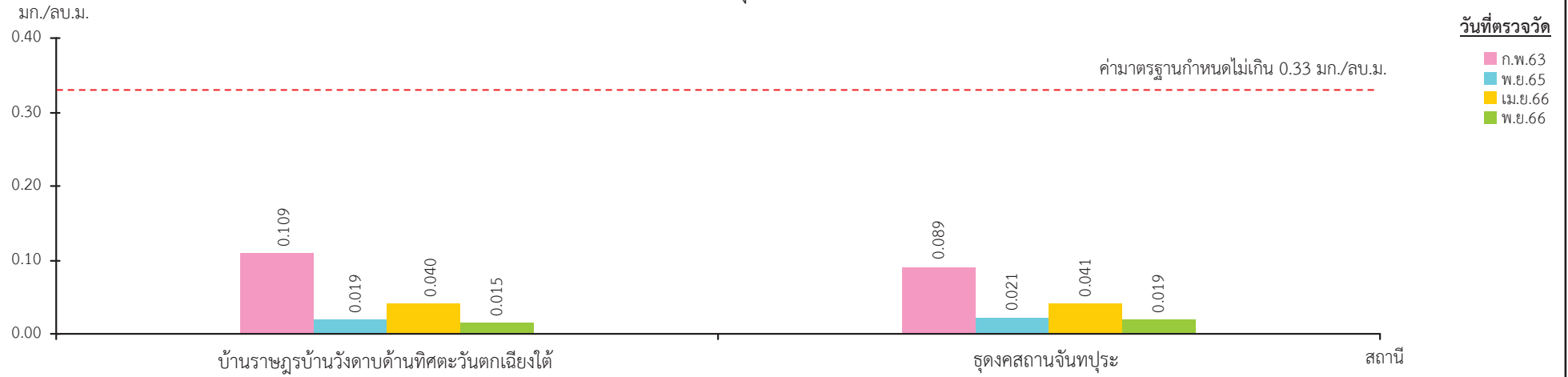
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด (มก./ลบ.ม.)	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน
บ้านราษฎรบ้านวังดาด้าน ทิศตะวันตกเฉียงใต้	ก.พ.63 ^{1/}	0.102-0.109	0.061-0.068
	พ.ย.65 ^{1/}	0.012-0.019	0.006-0.011
	เม.ย.66 ^{2/}	0.028-0.040	0.019-0.030
	พ.ย.66 ^{2/}	0.013-0.015	0.008-0.010
จุดคงสถานจันทपुरะ	ก.พ.63 ^{1/}	0.085-0.089	0.051-0.057
	พ.ย.65 ^{1/}	0.013-0.021	0.010-0.015
	เม.ย.66 ^{2/}	0.036-0.041	0.019-0.029
	พ.ย.66 ^{2/}	0.014-0.019	0.005-0.011
มาตรฐาน*		0.33	0.12

ที่มา : ^{1/} รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดทำโดยบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2563-2565)

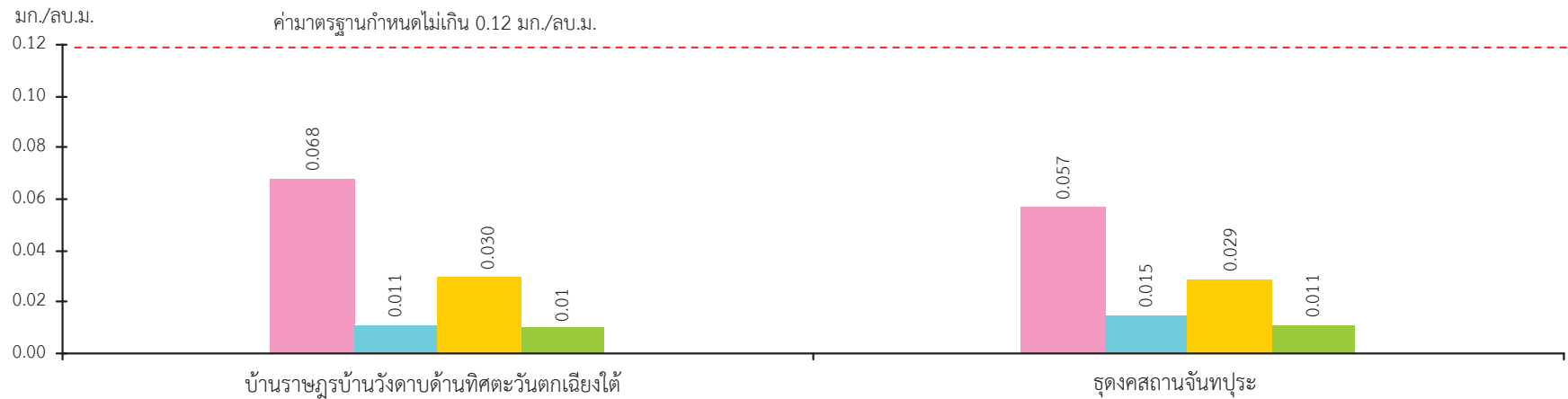
^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2566)

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

ปริมาณฝุ่นละอองรวม



ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน



รูปที่ 3.1-3

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงปี 2563 และในช่วงปี 2565-2566

3.2 ระดับเสียง

1) ดัชนีตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) บ้านราษฎรบ้านวังตาบด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ : UTM 48 P 0199817 E, 1400446 N
- (2) จุดคงสถานจันทপুর : UTM 48 P 0200419 E, 1401904 N

3) วันที่ทำการตรวจวัด

วันที่ 6-9 พฤศจิกายน 2566

4) วิธีการศึกษา

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 ม. และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 ม. เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรรถ่วงน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast) Mode L_{eq} กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ (RION, NC-73) จากนั้นเปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสมและตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จึงบันทึกค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) รายชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$) แล้วจดบันทึกจนครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

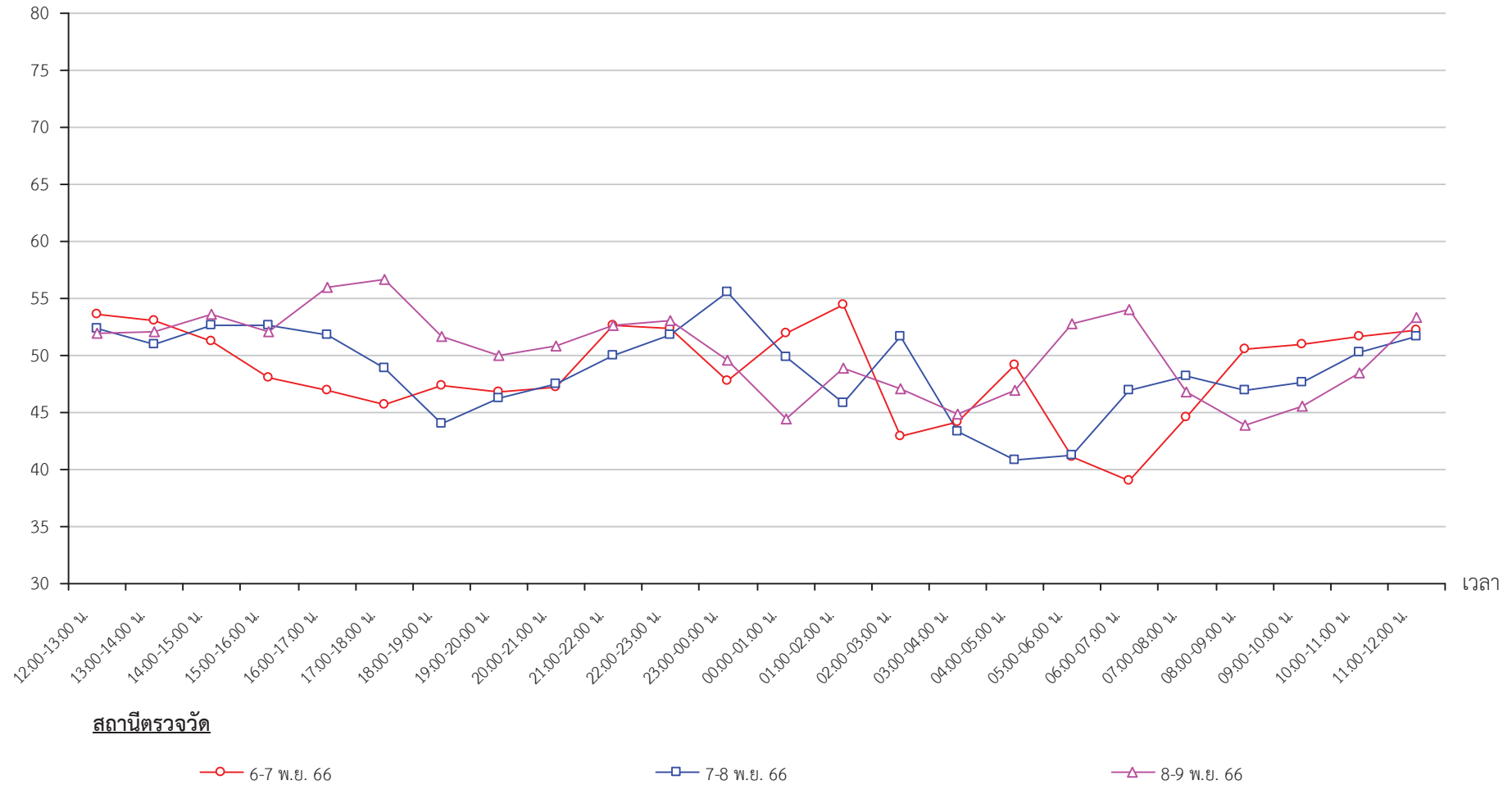
5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 6-9 พฤศจิกายน 2566 บ้านราษฎรบ้านวังตาบด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ และจุดคงสถานจันทপুর พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง แสดงดังรูปที่ 3.2-1 ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด แสดงดังตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านราษฎรบ้านวังตาบด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 50.0-51.6 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 75.5-94.1 เดซิเบล(เอ)

จุดคงสถานจันทপুর พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 57.7-58.2 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 81.5-89.6 เดซิเบล(เอ)

เดซิเบล (เอ)



สถานี : บ้านราษฎรบ้านวังดาด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

เดซิเบล (เอ)



สถานี : รุดงคสถานจันทপুরะ

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 6-9 พฤศจิกายน 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [เดซิเบล(เอ)]	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
บ้านราษฎรบ้านวังดาบ ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	6-7 พ.ย. 66	50.0	81.8
	7-8 พ.ย. 66	50.1	75.5
	8-9 พ.ย. 66	51.6	94.1
จุดกงสถานจันทปุระ	6-7 พ.ย. 66	57.7	89.6
	7-8 พ.ย. 66	58.2	81.5
	8-9 พ.ย. 66	58.1	83.1
ค่ามาตรฐาน *		70	115

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2566)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

6) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ระหว่างวันที่ 6-9 พฤศจิกายน 2566 บริเวณสถานีตรวจวัดทั้ง 2 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรบ้านวังดาบด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ และจุดกงสถานจันทปุระ พบว่า ค่าระดับเสียงที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

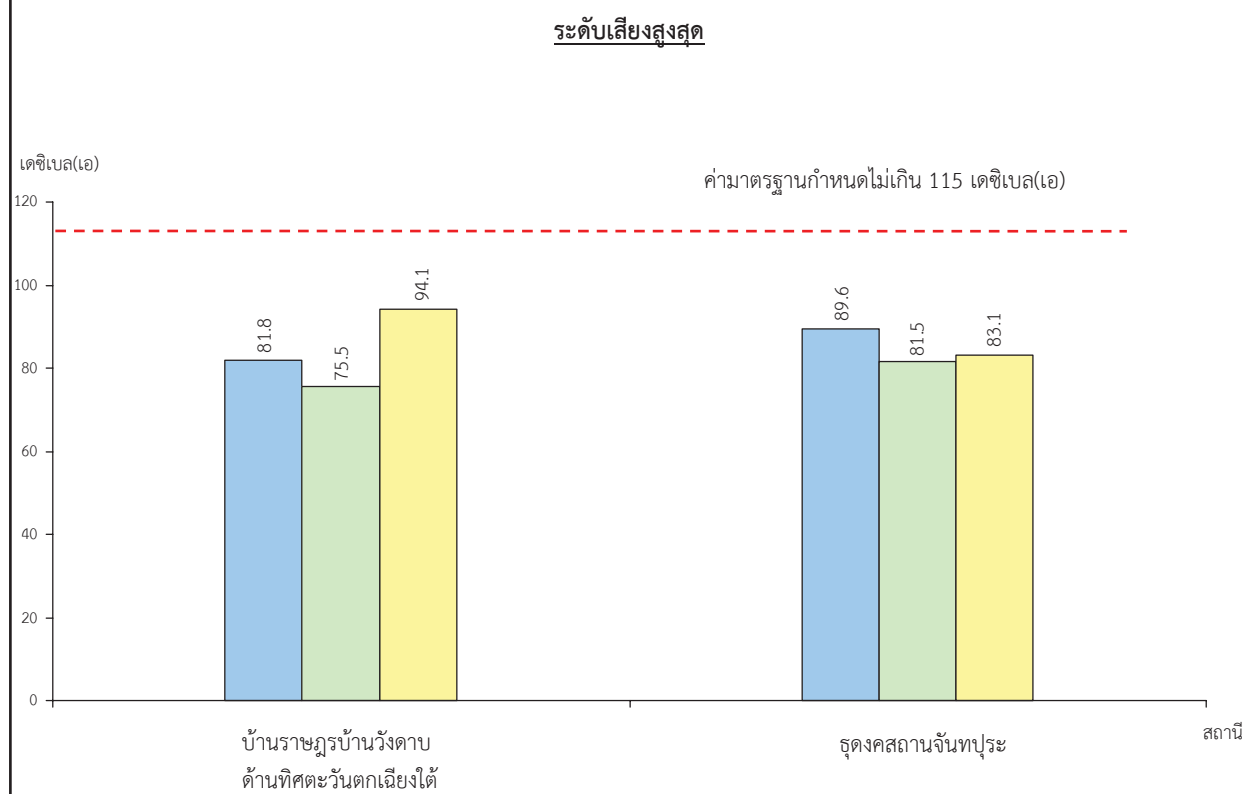
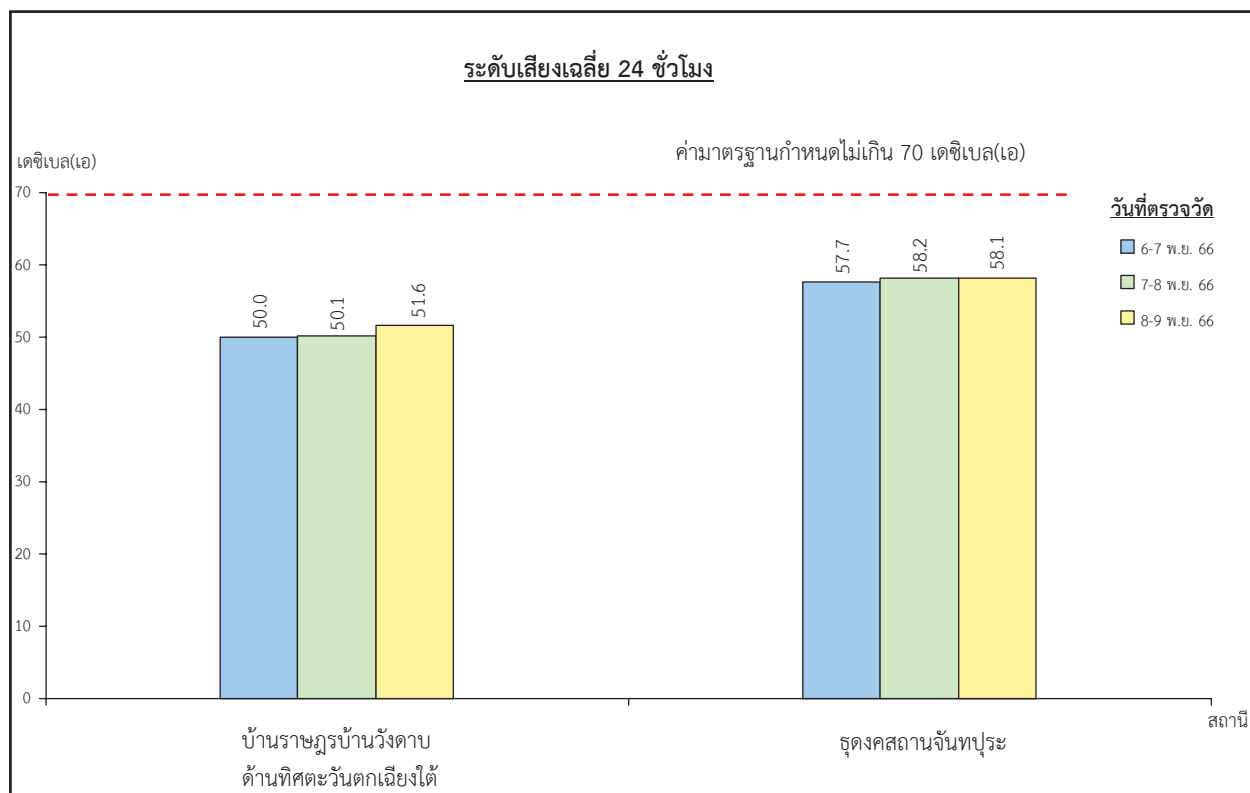
7) การตรวจวัดระดับเสียงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ผ่านมาในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในปี 2563 และในปี 2565 สำหรับผลการตรวจวัดล่าสุด (เดือนพฤศจิกายน 2566) ของชุมชนที่อยู่โดยรอบจำนวน 2 สถานี ดังตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-3 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านราษฎรบ้านวังดาบด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 50.0-64.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 75.5-99.3 เดซิเบล(เอ)

จุดกงสถานจันทปุระ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 48.0-58.2 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 76.6-97.9 เดซิเบล(เอ)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกสถานี



รูปที่ 3.2-2

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 6-9 พฤศจิกายน 2566

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในปี 2563 และในช่วงปี 2565-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด (มก./ลบ.ม.)	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
บ้านราษฎรบ้านวังคาบด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	ก.พ.63 ^{1/}	48.1-49.9	75.8-86.8
	พ.ย.65 ^{1/}	58.2-64.0	85.7-90.4
	เม.ย.66 ^{2/}	55.0-61.0	78.2-99.3
	พ.ย.66 ^{2/}	50.0-51.6	75.5-94.1
จุดงคสถานจันทपुरะ	ก.พ.63 ^{1/}	48.0-49.4	76.6-88.7
	พ.ย.65 ^{1/}	52.6-55.3	78.5-84.2
	เม.ย.66 ^{2/}	53.2-57.1	88.2-97.9
	พ.ย.66 ^{2/}	57.7-58.2	81.5-89.6
ค่ามาตรฐาน*		70	115

ที่มา : ^{1/} รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดทำโดยบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2563-2565)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2566)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

3.3 ความสั่นสะเทือน

1) ดัชนีในการตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) บ้านราษฎรบ้านวังคาบด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ : UTM 48 P 0199819 E, 1400459 N
- (2) จุดงคสถานจันทपुरะ : UTM 48 P 0200419 E, 1401904 N
- (3) ขอบแปลงพื้นที่โครงการ : UTM 48 P 0201475 E, 1401155 N

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 6 พฤศจิกายน 2566

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องบริเวณขอบของเขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการหรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 ซึ่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากัน โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้ หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 ม. เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เดซิเบล(เอ)

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)

วันที่ตรวจวัด

ก.พ.63
พ.ย.65
เม.ย.66
พ.ย.66

บ้านราษฎรบ้านวังดาบด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

รุดงคสถานจันทपुर

สถานี

ระดับเสียงสูงสุด

เดซิเบล(เอ)

120
100
80
60
40
20
0

ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)

บ้านราษฎรบ้านวังดาบด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

รุดงคสถานจันทपुर

5) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในวันที่ 6 พฤศจิกายน 2566 บริเวณสถานีตรวจวัดทั้ง 3 จุด (ตารางที่ 3.3-1) มีรายละเอียดดังนี้

บ้านราษฎรบ้านวังตาบด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ พบว่า ไม่สามารถตรวจวัดสัญญาณความสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากมีสัญญาณในระดับต่ำ

จุดคงสถานจันทपुरะ พบว่า ไม่สามารถตรวจวัดสัญญาณความสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากมีสัญญาณในระดับต่ำ

ขอบแปลงพื้นที่โครงการ แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่าเท่ากับ 35.7 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 14.0 มม./วินาที และการขจัดเท่ากับ 0.1250 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 55.6 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 12.8 มม./วินาที และการขจัดมีค่าเท่ากับ 0.0813 มม. และแนวแกนยาว (LONGITUDINAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 33.3 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 12.8 มม./วินาที และการขจัดมีค่าเท่ากับ 0.1125 มม.

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในวันที่ 6 พฤศจิกายน 2566

สถานีตรวจวัด	เวลา (น.)	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว (LONGITUDINAL)		
		ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)
บ้านราษฎรบ้าน วังตาบด้านทิศ ตะวันตกเฉียงใต้	16.45	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จุดคงสถาน จันทपुरะ	16.40	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ขอบแปลงพื้นที่ โครงการ	16.44	35.7	14.0	0.1250	55.6	12.8	0.0813	33.3	12.8	0.1125
	มาตรฐาน*	35.7	45.2	0.20	55.6	50.8	0.20	33.3	41.5	0.20

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2566)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

- ไม่ได้กำหนดมาตรฐานเนื่องจากไม่สามารถตรวจวัดได้

N/D หมายถึง ไม่สามารถตรวจวัดสัญญาณความสั่นสะเทือนได้

6) สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในวันที่ 6 พฤศจิกายน 2566 บริเวณสถานีตรวจวัดทั้ง 3 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรบ้านวังดาบด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ชุมชคสถานจันทपुर และขอบแปลงพื้นที่โครงการ พบว่า บ้านราษฎรบ้านวังดาบด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ และชุมชคสถานจันทपुर ไม่สามารถตรวจวัดสัญญาณความสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากมีสัญญาณในระดับต่ำ และผลการตรวจวัดบริเวณขอบแปลงพื้นที่โครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

7) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนที่ผ่านมาในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในปี 2565 และผลการตรวจวัดล่าสุด (เดือนพฤศจิกายน 2566) มีการตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรบ้านวังดาบด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ชุมชคสถานจันทपुर และขอบแปลงพื้นที่โครงการ พบว่า บ้านราษฎรบ้านวังดาบด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ และชุมชคสถานจันทपुर ไม่สามารถตรวจวัดสัญญาณความสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากมีสัญญาณในระดับต่ำ และผลการตรวจวัดบริเวณขอบแปลงพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ดังตารางที่ 3.3-2

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในปี 2565-2566

เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	เวลา (น.)	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว (LONGITUDINAL)		
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)
พ.ย.65 ^{1/}	บ้านราษฎรบ้านวังดาด ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	16.00	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	จุดงคสถานจันทปุระ	16.00	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ขอบแปลงพื้นที่โครงการ	16.00	41.7	5.525	0.0375	41.7	7.250	0.0500	45.5	14.975	0.106
		มาตรฐาน*	41.7	50.8	0.20	41.7	50.8	0.20	45.5	50.8	0.20
เม.ย.66 ^{2/}	บ้านราษฎรบ้านวังดาด ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	16.15	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	จุดงคสถานจันทปุระ	16.13	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ขอบแปลงพื้นที่โครงการ	16.07	31.3	1.000	0.0063	21.7	0.350	N/D	23.8	0.500	N/D
		มาตรฐาน*	31.3	39.0	0.20	21.7	27.6	0.20	23.8	30.2	0.20
พ.ย.66 ^{2/}	บ้านราษฎรบ้านวังดาด ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	16.45	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	จุดงคสถานจันทปุระ	16.40	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ)

เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	เวลา (น.)	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว (LONGITUDINAL)		
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)
พ.ย.66 ^{2/} (ต่อ)	ขอบแปลงพื้นที่โครงการ	16.44	35.7	14.0	0.1250	55.6	12.8	0.0813	33.3	12.8	0.1125
		มาตรฐาน*	35.7	45.2	0.20	55.6	50.8	0.20	33.3	41.5	0.20

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จัดทำโดยบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2565)

^{2/}บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2566)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

- ไม่ได้กำหนดมาตรฐานเนื่องจากไม่สามารถตรวจวัดได้

N/D หมายถึง ไม่สามารถตรวจวัดสัญญาณความสั่นสะเทือนได้

3.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 ดัชนี แสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	pH Meter
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric
ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids)	Dried at 103-105°C
ความขุ่น (Turbidity)	Turbidity Meter

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

(1) ชุมเมืองของโครงการ : UTM 48 P 0200527 E, 1400486 N

(2) คลองวังตาบ : UTM 48 P 0200547 E, 1400555 N

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 7 พฤศจิกายน 2566

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณสถานีตรวจวัดทั้ง 2 สถานี ดังตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-1 มีรายละเอียดดังนี้

ชุมเมืองของโครงการ พบว่า มีลักษณะขุ่น สีเหลืองอ่อน ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 8.0 ความขุ่น มีค่าเท่ากับ 39 เอ็นทียู ปริมาณสารแขวนลอย มีค่าเท่ากับ 28 มก./ล. และความกระด้างทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 92 มก./ล.

คลองวังตาบ พบว่า มีลักษณะขุ่น สีเหลือง ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 6.7 ความขุ่น มีค่าเท่ากับ 143 เอ็นทียู ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 72 มก./ล. และความกระด้างทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 138 มก./ล.

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 7 พฤศจิกายน 2566

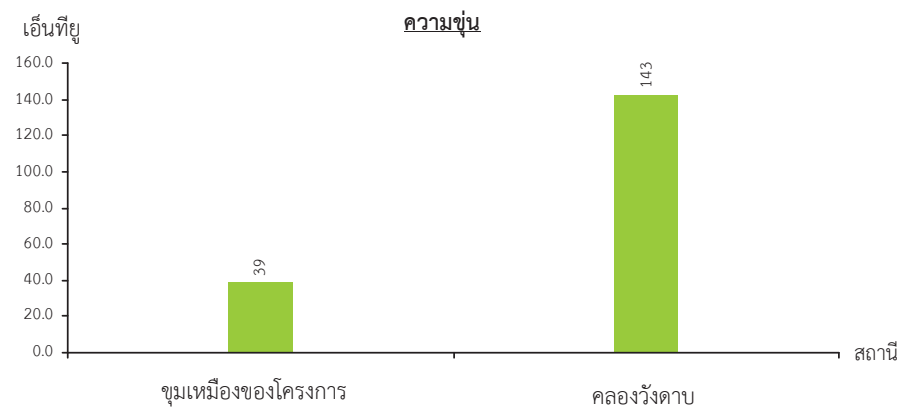
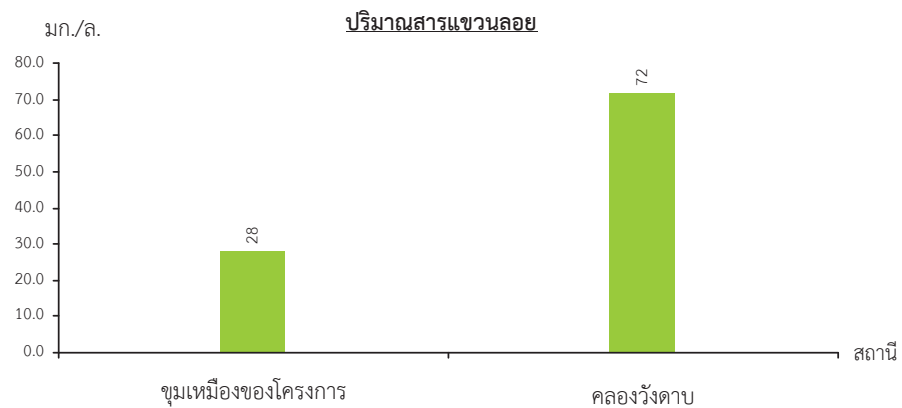
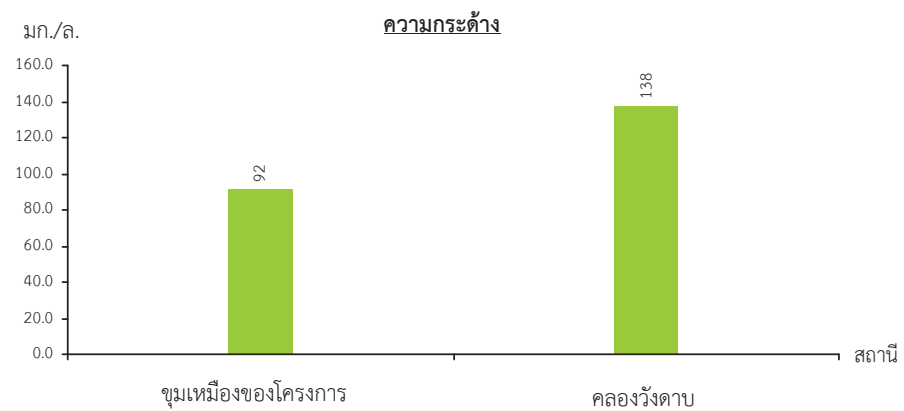
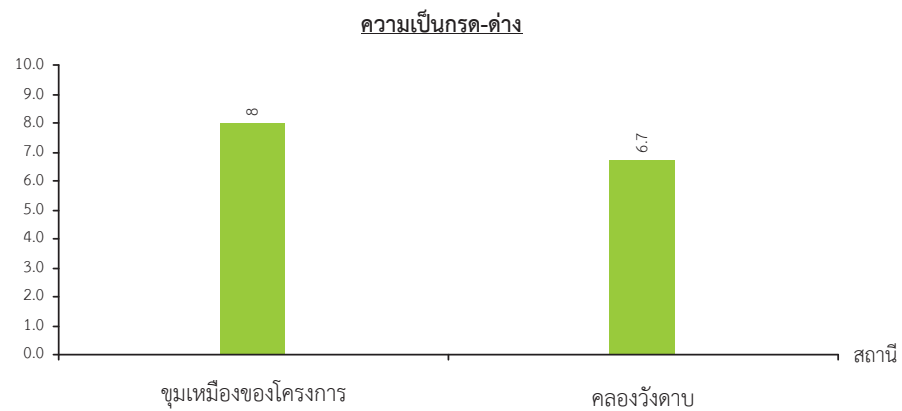
สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด			
	ความเป็นกรด-ด่าง	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณสารแขวนลอย (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
ชุมเมืองของโครงการ	8.0	92	28	39
คลองวังตาบ	6.7	138	72	143
มาตรฐาน*	5-9	-	-	-

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2566)

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน



รูปที่ 3.4-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 7 พฤศจิกายน 2566

5) สรุปผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 7 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมเหมืองโครงการ และคลองวังตาบ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมาได้นำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในปี 2563 และในปี 2565 สำหรับผลการตรวจวัดล่าสุด (เดือนพฤศจิกายน 2566) ดังตารางที่ 3.4-3 และรูปที่ 3.4-2 มีรายละเอียดดังนี้

ชุมเหมืองของโครงการ พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 7.0-8.2 ความขุ่น มีค่าเท่ากับ 1.4-39 เอ็นทียู ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 2.5 และช่วง 20-28 มก./ล. และความกระด้างทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 92-124 มก./ล.

คลองวังตาบ พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 6.7-7.6 ความขุ่น มีค่าเท่ากับ 1.3-143 เอ็นทียู ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 2.5 และช่วง 4.8-72 มก./ล. และความกระด้างทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 50-202 มก./ล.

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่า ผลการตรวจมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในปี 2563 และในช่วงปี 2565-2566

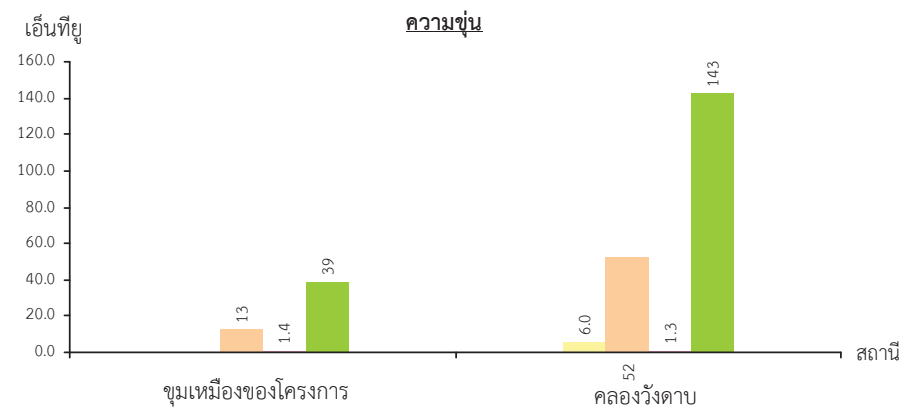
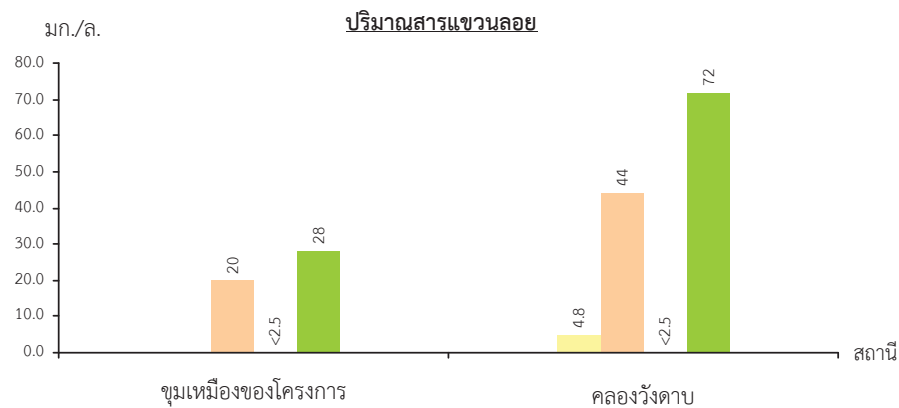
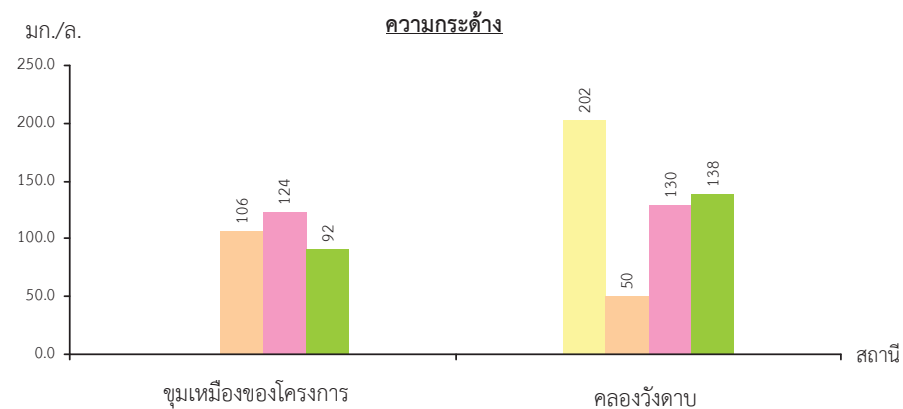
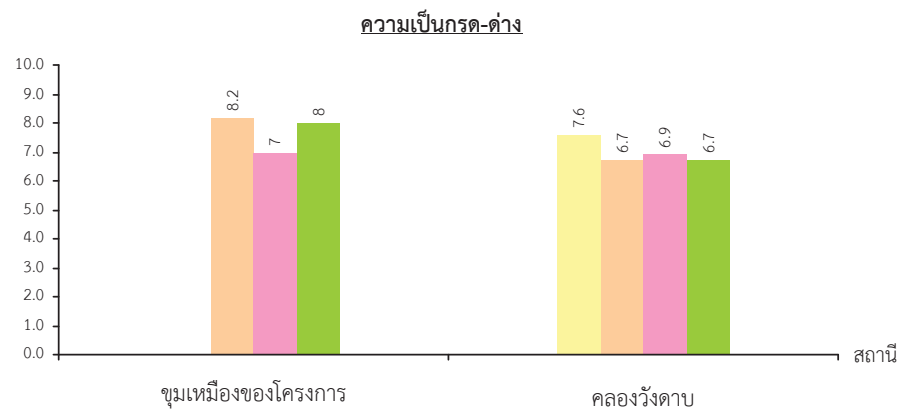
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด			
		ความเป็นกรด-ด่าง	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณสารแขวนลอย (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
ชุมเหมืองของโครงการ	25 ก.พ.63 ^{1/}	-	-	-	-
	15 พ.ย.65 ^{1/}	8.2	106	20	13
	24 เม.ย.66 ^{2/}	7.0	124	<2.5	1.4
	7 พ.ย.66 ^{2/}	8.0	92	28	39
คลองวังตาบ	25 ก.พ.63 ^{1/}	7.6	202	4.8	6.0
	15 พ.ย. 65 ^{1/}	6.7	50	44	52
	24 เม.ย.66 ^{2/}	6.9	130	<2.5	1.3
	7 พ.ย.66 ^{2/}	6.7	138	72	143
	มาตรฐาน*	5-9	-	-	-

ที่มา : ^{1/} รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดทำโดยบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2563-2565)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2566)

หมายเหตุ : * มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน



เดือนปีที่ตรวจวัด

ก.พ. 63

พ.ค. 65

เม.ย. 66

พ.ย. 66

รูปที่ 3.4-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2563 และในช่วงปี 2565-2566

3.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- (2) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)
- (3) ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)

2) ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

บ่อน้ำบาดาลจุดตรวจวัด : UTM 48 P 0200417 E, 1401901 N

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 7 พฤศจิกายน 2566

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยเก็บตัวอย่างในวันที่ 7 พฤศจิกายน 2566 บริเวณบ่อน้ำบาดาลจุดตรวจวัด พบว่ามีลักษณะใส สีเหลืองอ่อน ตะกอนน้อย ไม่มีกลิ่น มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 6.3 ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 164 มก./ล. และความกระด้างทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 103 มก./ล. แสดงดังตารางที่ 3.5-1 และรูปที่ 3.5-1

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 7 พฤศจิกายน 2566

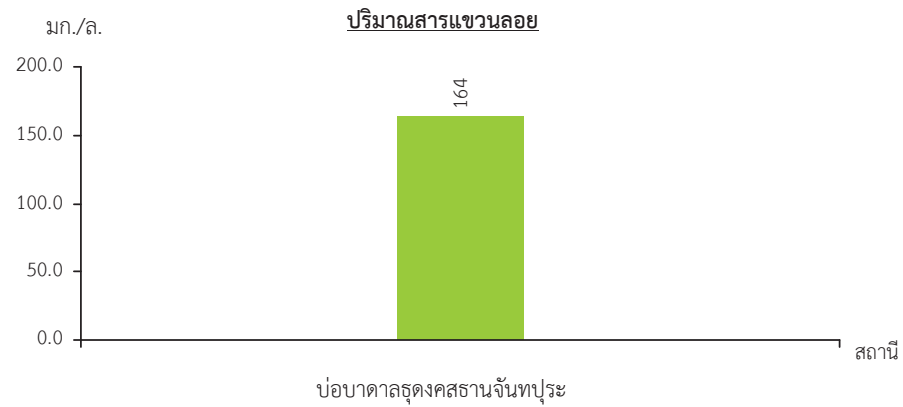
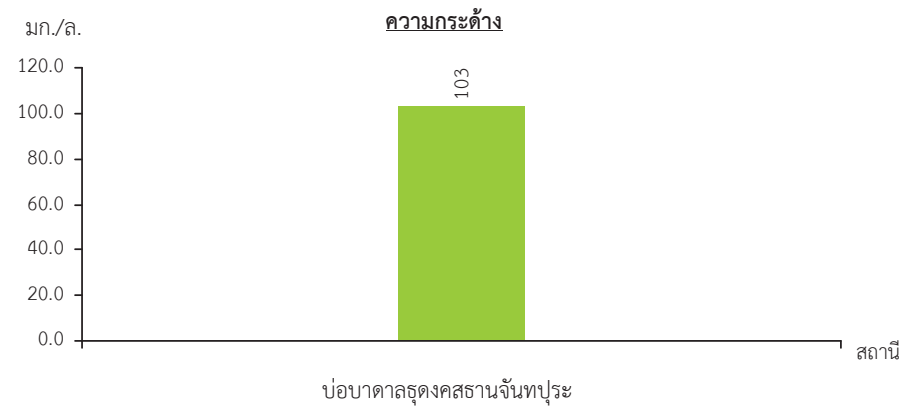
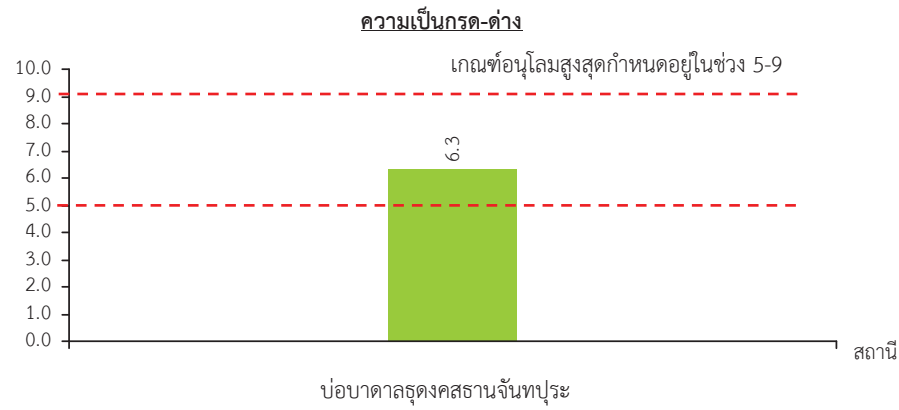
สถานีเก็บตัวอย่าง		ผลการตรวจวัด		
		ความเป็นกรด-ด่าง	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)
บ่อน้ำบาดาลจุดตรวจวัด		6.3	103	164
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	5-9	-	-

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2566)

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

5) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อน้ำบาดาลจุดตรวจวัด ในวันที่ 7 พฤศจิกายน 2566 พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลาย ความกระด้างทั้งหมด และความขุ่น มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552



6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินที่ผ่านมาได้นำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในปี 2563 และในปี 2565 สำหรับผลการตรวจวัดล่าสุด (เดือนพฤศจิกายน 2566) ดังตารางที่ 3.5-2 และรูปที่ 3.5-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ่อบาดาลชุดงคสธารณจันทปุระ พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.3-7.0 ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ 138-164 มก./ล. และความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 54-103 มก./ล. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่า ผลการตรวจมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

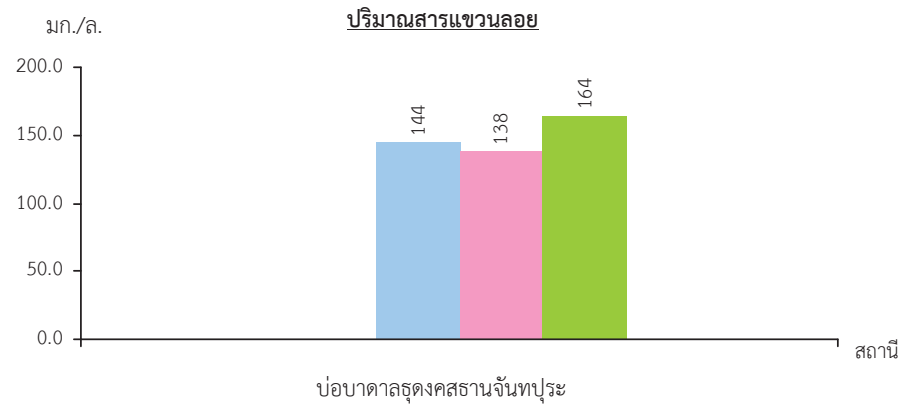
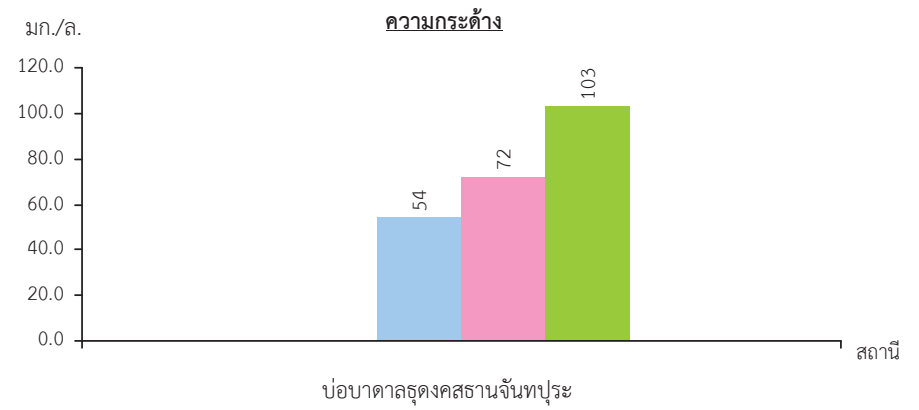
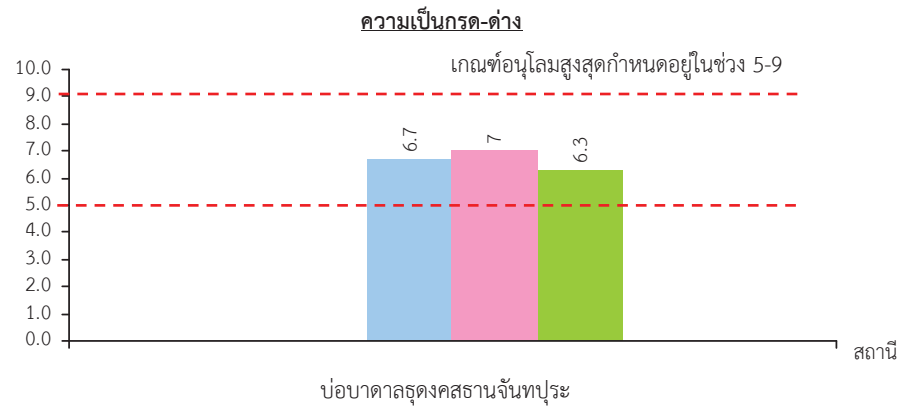
ตารางที่ 3.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในปี 2563 และในช่วงปี 2565-2566

สถานีเก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		ความเป็นกรด-ด่าง	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)
บ่อบาดาลชุดงคสธารณจันทปุระ	25 ก.พ.63 ^{1/}	-	-	-
	15 พ.ย.65 ^{1/}	6.7	54	144
	24 เม.ย.66 ^{2/}	7.0	72	138
	7 พ.ย.66 ^{2/}	6.3	103	164
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	5-9	-	-

ที่มา : ^{1/} รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดทำโดยบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2563,2565)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2566)

หมายเหตุ : * มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552



เดือนปีที่ตรวจวัด □ ก.พ. 63 □ พ.ค. 65 □ เม.ย. 66 □ พ.ย. 66

รูปที่ 3.5-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในปี 2563 และในช่วงปี 2565-2566

3.6 เศรษฐกิจ-สังคม

1) หัวข้อการสำรวจ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมกำหนดหัวข้อในการสำรวจ ดังนี้

- (1) ความคิดเห็นต่อโครงการ
- (2) ปัญหาที่เกิดจากโครงการ
- (3) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง
- (4) การรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินการตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- (5) ความต้องการของชุมชน
- (6) การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคม

นอกจากนี้ที่ปรึกษาได้นำการสำรวจการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอีกด้วย

2) วิธีดำเนินการ

(1) กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจดำเนินการตามที่ระบุไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยจะต้องดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของราษฎรดังนี้

- หมู่ที่ 1 บ้านทุ่งบอน
- หมู่ที่ 3 บ้านอ่างกลาง
- หมู่ที่ 4 บ้านวังดาบ
- หมู่ที่ 7 บ้านหนองนาโรง
- หมู่ที่ 8 บ้านคลองมะลิ
- หมู่ที่ 12 บ้านคลองเวฬุ
- พื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ ธุดงค์สถานจันทปุระ วัดวังดาบ วัดทุ่งบอน วัดพรมคุณวนาราม วัดป่าคลองมะลิ และโรงเรียนบ้านทุ่งบอน

(2) ขนาดของกลุ่มเป้าหมาย

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของราษฎร โดยทำการสำรวจด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่าง รวม 166 ตัวอย่าง

3) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสำรวจ (Questionnaires) โดยมีโครงสร้างของแบบสอบถามครอบคลุมประเด็นหลักๆ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
2. ผลกระทบและความวิตกกังวล ที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ

3. ความคิดเห็นต่อโครงการ

4. การรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

5. ความต้องการของชุมชน

6. การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคม

โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด (Close-ended Questions) และแบบปลายเปิด (Open-ended Questions)

4) วันที่สำรวจ

วันที่ 5-8 ตุลาคม 2566

5) ผลการดำเนินการ

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างทั้ง 7 กลุ่ม (เอกสารแนบ 14) มีรายละเอียดดังนี้

(1) ข้อมูลทั่วไปของประชากรตัวอย่าง

สถานภาพในหมู่บ้าน : ประชากรตัวอย่างมีสถานภาพเป็นประชาชน ร้อยละ 77.04 เป็นกรรมการหมู่บ้าน ร้อยละ 7.65 เป็นอาสาสมัครหมู่บ้าน ร้อยละ 5.61 เป็นผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 3.06 เป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านและผู้นำศาสนา ร้อยละ 2.55 เท่ากัน เป็นอาจารย์/ครู ประจำโรงเรียน ร้อยละ 1.02 และเป็นนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 0.51

เพศ : ประชากรตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 53.57 และเพศหญิง ร้อยละ 46.43

อายุ : ประชากรตัวอย่างมีช่วงอายุ 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ 35.71 ช่วงอายุ 51-60 ร้อยละ 26.02 ช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 19.90 ช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 14.80 และช่วงอายุ 20-30 ปี ร้อยละ 3.57

การประกอบอาชีพ : ประชากรตัวอย่างประกอบอาชีพการเกษตร ร้อยละ 69.39 อาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 11.22 อาชีพค้าขาย ร้อยละ 6.63 ประกอบธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 6.12 อาชีพอื่นๆ ร้อยละ 3.06 อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 1.53 อาชีพพนักงานเอกชน และไม่ได้ประกอบอาชีพหรือแม่บ้าน ร้อยละ 1.02 เท่ากัน

ระดับการศึกษา : ประชากรตัวอย่างจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 52.55 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 22.45 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 13.27 ระดับปริญญาตรี/เทียบเท่า ร้อยละ 6.63 ระดับสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 2.55 ระดับอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 2.04 และไม่เคยเข้ารับการศึกษาร้อยละ 0.51

จำนวนสมาชิกภายในครัวเรือนที่เป็นพนักงานที่ทำงานภายในเมืองแร่ พบว่า ร้อยละ 99.49 ไม่มีสมาชิกในครัวเรือนของประชากรตัวอย่างที่เป็นพนักงานที่ทำงานภายในเมืองแร่ และที่เหลือร้อยละ 0.51 มีสมาชิกในครัวเรือนของประชากรตัวอย่างที่เป็นพนักงานทำงานภายในเมืองแร่

(2) ความวิตกกังวล และผลกระทบที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ของโครงการ

ความวิตกกังวลในการประกอบกิจกรรมการทำเหมืองแร่ : พบว่า ร้อยละ 51.53 ประชากรตัวอย่างไม่มีความวิตกกังวลในการประกอบกิจกรรมการทำเหมือง และที่เหลือร้อยละ 48.47 มีความวิตกกังวลในการประกอบกิจกรรมการทำเหมืองของห้างหุ้นส่วนจำกัด เอกพานิชระยอง และบริษัท เอกศิลาจันทบุรี จำกัด

ผลกระทบที่เคยได้รับจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ : พบว่า ร้อยละ 72.96 ประชากรตัวอย่างทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และที่เหลือร้อยละ 27.04 ตัวอย่างได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เอกพานิชระยอง และบริษัท เอกศิลาจันทบุรี จำกัด

(3) ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

การทำเหมืองแร่ของโครงการที่ผ่านมาประชากรตัวอย่างเห็นว่า มีผลดีที่เกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ มีการสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ร้อยละ 62.24 มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ร้อยละ 32.14 เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 22.96 มีการเสริมสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชน ร้อยละ 13.78 ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 6.63 ผลเสีย คือ ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 56.63 ปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 26.53 ปัญหาแรงสั่นสะเทือน/แผ่นดินไหว ร้อยละ 14.80 เกิดอุบัติเหตุด้านคมนาคมได้ง่าย ร้อยละ 8.67 ปัญหาน้ำท่วมและปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ ร้อยละ 0.51 เท่ากัน

(4) การรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ตัวอย่างทั้งหมดทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการดังกล่าว

(5) การสอบถามด้านความต้องการโครงการช่วยเหลือและสนับสนุนชุมชน พบว่า ตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการให้โครงการช่วยเหลือเกี่ยวกับการปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทาง และสนับสนุนทางด้านกีฬาของชุมชน

(6) การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคม

(6.1) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบในด้านบวกต่อระบบเศรษฐกิจของท้องถิ่นและชุมชนดังนี้

ผลประโยชน์ต่อท้องถิ่น

นอกจากผลประโยชน์ทางตรงที่ท้องถิ่น และรัฐได้รับต่างๆ ช้างต้น สามารถนำไปใช้พัฒนาและใช้จ่ายตามลำดับโครงการยังให้ผลประโยชน์ทางอ้อมในรูปของการสร้างงาน ก่อให้เกิดการอุปโภคและบริโภคเพิ่มขึ้นทั้งในท้องถิ่น และในเศรษฐกิจโดยรวม พอสรุปได้ดังนี้

1. การจ้างงานในการดำเนินโครงการจะมีการจ้างแรงงานอย่างต่อเนื่องต่อไปเป็นการช่วยให้ราษฎรภายในท้องถิ่น ไม่ต้องอพยพไปทำงานยังต่างถิ่น
2. การดำเนินโครงการจะทำให้เกิดความมั่นคงในอาชีพและรายได้ของราษฎรเนื่องจากการจ้างงานอย่างต่อเนื่อง
3. การทำเหมืองหินบริเวณนี้ส่งผลดีต่อเศรษฐกิจในภาพรวมของท้องถิ่น จากการขยายตัวของธุรกิจร้านค้า และบริการต่างๆ

(6.2) ผลกระทบด้านสังคม

การทำเหมืองแร่ของโครงการที่ผ่านมา ประชากรตัวอย่างเห็นว่า มีผลดีที่เกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ร้อยละ 62.24 มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ร้อยละ 32.14 เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 22.96 มีการเสริมสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชน ร้อยละ 13.78 ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 6.63 **ผลเสีย** คือ ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 56.63 ปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 26.53 ปัญหาแรงสั่นสะเทือน/แผ่นดินไหว ร้อยละ 14.80 เกิดอุบัติเหตุด้านคมนาคมได้ง่าย ร้อยละ 8.67 ปัญหาน้ำท่วมและปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ ร้อยละ 0.51 เท่ากัน

ผลกระทบทางบวก

จากการสำรวจความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างและพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม. โดยส่วนใหญ่เห็นว่าผลดีของการดำเนินโครงการทำให้เกิดการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ทำให้ช่วยเสริมสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชน ทำให้มีการสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ชุมชนเจริญขึ้น ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น ส่งผลให้คุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของคนในชุมชนดีขึ้น เนื่องจากทำให้มีรายได้มากขึ้น มีเงินมาเลี้ยงดูสมาชิกภายในครอบครัว โดยส่วนใหญ่พนักงานโครงการจะเป็นคนในพื้นที่ร้อยละ 90 ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสอบสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และได้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อทำหน้าที่บริหารกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ นอกจากนั้นยังทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ รับเรื่องร้องเรียน ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน พร้อมทั้งกำหนดให้มีการประชุมคณะกรรมการฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อพิจารณาโครงการต่างๆ ที่จะเป็นการสนับสนุนส่งเสริมและช่วยเหลือทางชุมชนให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดียิ่งขึ้น อีกทั้งโครงการยังให้การช่วยเหลือและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง เช่น มอบหินคลุกจากโรงม่เอกศิลา เพื่อปรับปรุงถนนโดยรอบสถานีเพาะชำกล้าไม้จังหวัดจันทบุรี จำนวน 13 เทียวหกล้อ มอบหินคลุกจำนวน 100 ตัน เพื่อซ่อมแซมถนนในหมู่บ้านวังดาดจากฝนที่ทำให้เส้นทางชำรุดเสียหาย มอบหินเบอร์ 4 เพื่อซ่อมแซมฐานห้องสูบน้ำจากฝนทำให้ตลิ่งชำรุดเสียหาย

ผลกระทบทางลบ

จากการสำรวจความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างและพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม. พบว่า **ด้านความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง** ประชากรตัวอย่างร้อยละ 51.53 มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยวิตกกังวลด้านฝุ่นละออง เสียงรบกวน ความสั่นสะเทือน และคมนาคม ตามลำดับ **ด้านปัญหาผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ** ประชากรตัวอย่างร้อยละ 27.04 ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียงรบกวน ความสั่นสะเทือน และคมนาคม ตามลำดับ **ด้านความคิดเห็นต่อโครงการ ผลเสีย** ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหาเสียงดัง ปัญหาแรงสั่นสะเทือน/แผ่นดินไหว เกิดอุบัติเหตุด้านคมนาคมได้ง่าย ปัญหาน้ำท่วม และปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ

ทั้งนี้การดำเนินงานของโครงการที่ผ่านมา ด้านการคมนาคม ทางโครงการได้จัดทำป้ายเตือนระวางรถบรรทุกแบริเวนริมทางสาธารณะประโยชน์ที่ได้จัดสร้างไว้บริเวณทางเข้า-ออกโครงการระยะ 50 ม. ทั้งสองด้าน พร้อมทั้งดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดีเพื่อให้ผู้สัญจรเพิ่มความระมัดระวัง และลดความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกของพื้นที่โครงการ และโครงการได้ดูแลถนนคอนกรีตที่จัดสร้างไว้ภายในโรงโม่หิน และบริเวณทางหลวงชนบท ทล. 4006 รวมทั้งตรวจสอบและซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดีสามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดทางโครงการจะดำเนินการซ่อมแซม โครงการได้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาที่ราษฎรไป-กลับ จากที่ทำงาน และนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน คือ ช่วงเวลา 06.30-08.00 น. และ 15.00-17.00 น. ด้านฝุ่นละออง ทางโครงการได้จัดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณเก็บกองหินก่อนตักทุกครั้งเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง จัดให้มีจุดสำหรับล้างล้อรถบรรทุกทุกบริเวณทางเข้า-ออก และกำหนดให้รถบรรทุกต้องผ่านบ่อล้างล้อทุกครั้งก่อนออกจากโครงการ รถบรรทุกที่ออกจากโครงการต้องมีการคลุมผ้าใบทุกครั้ง สำหรับโรงโม่หินของโครงการได้ติดตั้งหลังคาปิดคลุมอาคารโรงโม่หินทั้ง 3 ด้าน และติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณปากโม่ เครื่องบดย่อยหิน ตะแกรงคัดขนาดหิน จุดหินตกบริเวณปลายพานลำเลียง และบริเวณจุดถ่ายโอนระดับของสายพานลำเลียงเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน ทางโครงการได้มีการควบคุมปริมาณการใช้วัตถุระเบิดให้ไม่เกิน 126.36 กิโลกรัม/จังหวัด และทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. ก่อนและหลังการระเบิดพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณที่สามารถมองเห็นได้รัศมีระยะ 500 ม. อย่างน้อย 3 นาทีทุกครั้ง อีกทั้งโครงการมีการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือนพฤศจิกายน 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

6) สรุปผลการดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ ปัญหาที่เกิดจากโครงการ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง และการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในหมู่ที่ 1 บ้านทุ่งบอน หมู่ที่ 3 บ้านอ่างกลาง หมู่ที่ 4 บ้านวังตาบ หมู่ที่ 7 บ้านหนองนาโรง หมู่ที่ 8 บ้านคลองมะลิ หมู่ที่ 12 บ้านคลองเวฬุ และพื้นที่อ่อนไหว ในวันที่ 5-8 ตุลาคม 2566 ผลการสำรวจความคิดเห็น พบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินงานของโครงการมีผลดีต่อชุมชน โดยช่วยทำให้มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ช่วยสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน และเศรษฐกิจดีขึ้น เป็นต้น ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมืองและปัญหาที่เกิดจากโครงการที่ผ่านมา พบว่า หลังจากประชาชนได้รับทราบมาตรการของโครงการแล้ว ประชากรตัวอย่างทั้งหมดไม่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ และสำหรับการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ทราบว่าทางโครงการมีการดำเนินการตามมาตรการฯ ดังกล่าว