



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

## บทที่ 4

---

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 พบว่า โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน ตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ 1009.7/19869 ลงวันที่ 19 กันยายน 2566 ซึ่งสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ได้ดังนี้

### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4.1.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปสำหรับการดำเนินงานของโครงการ

โครงการฯ ได้มอบหมายให้บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจประเมินและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป โดยโครงการฯ ได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมีการนำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้าง โดยกำชับผู้รับจ้างที่ได้รับคัดเลือกจะต้องถือปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด สำหรับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ได้ทำการแต่งตั้งผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องบำบัดมลพิษ พร้อมทั้งมีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการควบคุมดูแล และจัดการมลพิษที่เกิดขึ้นในโครงการ

#### 4.1.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในระยะดำเนินการ

##### (1) คุณภาพอากาศ

โครงการฯ มีหม้อไอน้ำมีระบบดักฝุ่น (ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator หรือ ESP) และทำการควบคุมอัตราการระบายจากปล่องของหม้อไอน้ำ ซึ่งมีความสูงของปล่อง 40.00 เมตรเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.6 เมตร โดยกำหนดให้ฝุ่นละอองรวม (TSP) (กรณีปกติ) ความเข้มข้น ไม่เกิน 71.90 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบายไม่เกิน 1.70 กรัม/วินาที ฝุ่นละอองรวม (TSP) (กรณีฝนchem) ความเข้มข้น ไม่เกิน 105.80 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบายไม่เกิน 2.51 กรัม/วินาที ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) (กรณีปกติและกรณีฝนchem) ความเข้มข้น ไม่เกิน 138.21 พีพีเอ็ม และอัตราการระบายไม่เกิน 5.73กรัม/วินาที และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) (กรณีปกติและกรณีฝนchem) ความเข้มข้น ไม่เกิน 50.87 พีพีเอ็ม และอัตราการระบายไม่เกิน 3.26 กรัม/วินาที นอกจากนี้ โครงการได้ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบการระบายสารมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring : CEMs) ทุกปล่อง เพื่อเชื่อมโยงระบบข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมเก็บข้อมูลไว้ที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล โดยมีดัชนีได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ออกซิเจน ( $\text{O}_2$ ) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเร็วปลายปล่องอัตราการไหลของก๊าซ อุณหภูมิ

สำหรับการดูแลรักษาหม้อไอน้ำ โครงการได้จัดทำแผนบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อไอน้ำ พร้อมทั้งจัดให้มีเอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติงานกรณีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องให้เสร็จเรียบร้อยก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อสามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา

##### (2) เสียง

โครงการฯ ดำเนินการจัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour) บริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง ซึ่งจากการจัดทำเส้นเสียงพบว่าไม่มีบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ สำหรับการดำเนินงานด้านการจัดการควบคุมเสียงโครงการได้จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดัง และพิจารณาควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดโดยการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) บริเวณวาล์วที่มีเสียงดัง เช่น วาล์วของท่อระบายไอน้ำ เป็นต้น

##### (3) คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการฯ ทำการจัดสร้างระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการแยกระหว่างน้ำฝนไม่ปนเปื้อนและน้ำฝนปนเปื้อน น้ำฝนไม่ปนเปื้อนจะไหลลงรางระบายน้ำของโครงการก่อนรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบของบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด ส่วนน้ำฝนปนเปื้อนจะเข้าสู่ระบบแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) และรวบรวมเข้าสู่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit ) ก่อนจะรวบรวมเข้าสู่บ่อน้ำทิ้งและหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป

นอกจากนี้โครงการได้นำแนวคิดด้านเทคโนโลยีสะอาดมาใช้ในการนำทิ้งจากระบบหล่อเย็นและหม้อไอน้ำ ที่ผ่านบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit ) และน้ำทิ้งที่ผ่านถึงบำบัดสำเร็จรูปแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ด้วยการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว โดยไม่มีการระบายทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะ (Zero Discharge)

#### (4) คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการฯ กำชับไม่ให้มีการสูบน้ำใต้ดินมาใช้ในการกระบวนการผลิตของโครงการโดยเด็ดขาด และมีการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมให้มีปริมาณเพียงพอกับพนักงาน และทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินโดยตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อสังเกตการณ์ของโครงการ จำนวน 3 บ่อ

#### (5) การคมนาคม

โครงการฯ กำชับให้หลีกเลี่ยง กิจกรรมการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน (06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น.) เด็ดขาด และกำหนดให้มีการสำรวจปริมาณการจราจรเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ จัดทำและแสดงป้ายสัญลักษณ์เห็นเด่นชัด ทั้งกลางวันและกลางคืน เพื่อแสดงให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบระยะทางก่อนถึงโรงงานไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร และมีการจำกัดความเร็วรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง

#### (6) การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม

โครงการฯ จัดสร้างระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด พร้อมทั้งมีการกำหนดแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการและมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะก่อนเข้าฤดูฝน และทำการประสานงาน และทำหนังสือขอความร่วมมือกับบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด เพื่อจัดทำจัดทำรางระบายน้ำเปิดอย่างน้อยต้องมีความกว้าง 1.5 เมตร และลึก 1.5 เมตร และท่อลอดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 เมตร เพื่อเบี่ยงทิศทางการไหลของน้ำเพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางทางน้ำเดิม และปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ใกล้เคียง

#### (7) การจัดการของเสีย

โครงการฯ ได้รณรงค์คัดแยกขยะ และจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดให้เพียงพอ เพื่อรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการจากนั้นจึงรวบรวมและเก็บขนไปไว้บริเวณจุดเก็บ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายนำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป สำหรับกากของเสียอันตรายหรือปนเปื้อนกากของเสียอันตราย เช่น น้ำมันหล่อลื่นที่เสื่อมสภาพแล้ว และแบตเตอรี่ใช้แล้ว ให้ดำเนินการจัดการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด ในส่วนของการจัดการเถ้า โครงการจะมีอาคารเก็บเถ้าและแยกช่องจัดเก็บระหว่างเถ้าหนักและเถ้าเบา

## (8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการฯ จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย โดยมีการประชุมเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และจัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน เช่น ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น นอกจากนี้ โครงการยังมีระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบที่ระบุไว้ เช่น การขนส่งเคลื่อนย้ายสารเคมี ข้อบังคับในการทำงานในพื้นที่อันตราย การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน ตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน โปรแกรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การฝึกซ้อมดับเพลิงและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น และจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอ ท่อน้ำดับเพลิงหัวจ่ายน้ำในอาคาร ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตามมาตรฐานของ NFPA โดยจัดทำแผนผังการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และขอแนะนำในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

## (9) เศรษฐกิจ-สังคม

โครงการฯ มีการเปิดโอกาสให้ตัวแทนชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อคลายความวิตกกังวล พร้อมทั้งมีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมแบบยั่งยืน สำหรับเรื่องร้องเรียนมีการกำหนดแผนการรับเรื่องร้องเรียน โดยระบุช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ขั้นตอน และระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน รวมทั้งผู้รับผิดชอบ พร้อมแผนผังประกอบให้ชัดเจน ทั้งนี้ ในกรณีแก้ไขไม่แล้วเสร็จ ให้แจ้งความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ร้องเรียนทราบเป็นระยะ

## (10) การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

โครงการฯ มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ โดยใช้สื่อประเภทต่างๆ เช่น แผ่นพับ การติดประกาศและการกระจายเสียงตามหอกระจายเสียงในชุมชน การปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน (Public Consultation) (ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิดและผู้อาวุโสที่เป็นที่ยอมรับของชุมชน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น) โดยทีมมวลชนสัมพันธ์ต้องลงพื้นที่ทำการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลดความวิตกกังวลของชุมชนรวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผ่านช่องทางต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น การตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในชุมชน เพื่ออำนวยความสะดวกของชุมชนและมีเจ้าหน้าที่ของโครงการไปรับเพื่อนำกลับมาวางแผนในการพัฒนาปรับปรุงและแก้ไขข้อเสนอแนะของชุมชน พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ จัดให้มีทีมมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเผยแพร่การดำเนินงาน

ของโครงการฯ และรับฟังความคิดเห็นของชุมชนรอบพื้นที่โครงการฯ พร้อมทั้งจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานของโครงการฯ ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ ผู้แทนจากโรงไฟฟ้าซึ่งมีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดแนวทางปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีการจัดประชุมทุก 6 เดือน เพื่อตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการฯ ให้เป็นไปตามกฎหมายและตามที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนด ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ และการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนในพื้นที่

#### (11) สาธารณสุขและสุขภาพ

โครงการฯ กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง และทำการสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพร้อมระบุสาเหตุของความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงานและแนวทางป้องกันและแก้ไขในกรณีที่ผลการตรวจสุขภาพพนักงานพบว่ามีความผิดปกติจากการทำงาน

#### (12) พื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

โครงการฯ จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่อยู่ในความรับผิดชอบของโครงการ 3,995 ตารางเมตร ร้อยละ 10.53 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (ประมาณ 37,942.80 ตารางเมตร) ปลูกเป็นแถว 3 แถวสลับฟันปลา ทั้งนี้ พรรณไม้ที่ปลูกจะพิจารณาจากพรรณไม้ที่มีศักยภาพในการลดมลพิษ มีการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลา โดยจัดสรรงบประมาณการดำเนินการเพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุง ปั่นน้ำ ดูแลต้นไม้ พันธุ์ไม้และปุ๋ย ค่าจ้างดูแลต้นไม้ เป็นต้น

### 4.1.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ

#### (1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม - 7 มิถุนายน พ.ศ. 2568 โดยกำหนดให้ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และความเร็วและทิศทางลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 สถานี) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านท่าพุทรา (A1) วัดมุจลินท์ (กระโดนเตี้ย) (A2) โรงเรียนคลองขลุงราษฎร์รังสรรค์ (A3) และวัดบ้านโนนทัน (A4) โดยตรวจวัดทุก 6 เดือน ในระยะดำเนินการครั้งแรก 7 วันต่อเนื่อง โดยผลการตรวจวัดพบว่า ทั้ง 4 สถานี ที่ทำการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดในทุกดัชนี

#### (2) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายและการตรวจสอบความถูกต้อง

โครงการดำเนินการสำหรับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณปล่อง เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2568 พบว่า มีค่า

อุณหภูมิของปล่องเท่ากับ 136 องศาเซลเซียส ความเร็วปลายปล่องมีค่าเท่ากับ 15.83 เมตรต่อวินาที อัตราการไหล 20.234 ลบ.ม./วินาที ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่ 7% ออกซิเจน มีค่าเท่ากับ 3.2 มก./ลบ.ม. ปริมาณฝุ่นขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน และขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน มีค่า 0.79 และ 0.38 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ที่ 7% ออกซิเจน มีค่า 0.6 ppm และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ที่ 7% ออกซิเจน มีค่าเท่ากับ 75 ppm ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด สำหรับผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของเขม่าควัน ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2568 พบว่า มีค่าความทึบแสงเฉลี่ยร้อยละ 5.21 มีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบการที่ใช้หม้อไอน้ำ พ.ศ. 2548 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อไอน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 (กำหนดค่าไว้ไม่เกินร้อยละ 10

สำหรับการตรวจวัดความถูกต้องของเครื่องตรวจสอบแบบต่อเนื่อง (CEMs Audit) จะมีการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวม ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) คาร์บอนมอนอกไซด์ ความเร็วปลายปล่อง อัตราการไหลของก๊าซ และอุณหภูมิ โดยจะดำเนินการตรวจวัดนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเล่มที่ 2/2568 ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม

### (3) ระดับเสียง

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม - 7 มิถุนายน 2568 โดยกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>eq</sub> 24 ชั่วโมง) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L<sub>eq</sub> 1 ชั่วโมง) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L<sub>eq</sub> 5 นาที) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>) ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L<sub>dn</sub>) ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านกระโดนเตี้ย (N1) วัดเกาะหนู (N2) และบริเวณริมรั้วโครงการ ด้านที่ติดกับชุมชน (N3) และประเมินเสียงรบกวน โดยตรวจวัดทุก 6 เดือน ในระยะดำเนินการ ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง จากผลการตรวจวัดระดับเสียง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>eq24</sub>) และระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานี

สำหรับการประเมินระดับการรบกวน โครงการใช้แนวทางตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและการคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน โดยทำการประเมินที่วัดเกาะหนู ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการ 730 เมตร ซึ่งจากผลการประเมินพบว่า ระดับการรบกวนโดยส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

#### (4) คุณภาพน้ำผิวดิน/ นิเวศวิทยาทางน้ำ/ คุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ

**คุณภาพน้ำผิวดิน :** โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยทำการตรวจวัดในวันที่ 7 มิถุนายน 2568 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองวังตะเคียนก่อนไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW1) คลองวังตะเคียนบริเวณโครงการ (SW2) และคลองวังตะเคียนหลังไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW3) มีดัชนีของการตรวจวัดคุณภาพน้ำประกอบด้วย อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรดและด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ไนเตรท (NO<sub>3</sub>) ในหน่วยไนโตรเจน แอมโมเนีย (NH<sub>3</sub>) ในหน่วยไนโตรเจน ทองแดง (Cu) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) สังกะสี (Zn) แคดเมียม (Cd) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>6+</sup>) ตะกั่ว (Pb)ปรอททั้งหมด (Total Hg) สารหนู (As) ซีลีเนียม (Se) และไซยาไนด์ (Cyanide) ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ทั้ง 3 จุด และจากการนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 3 จุด โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**นิเวศวิทยาทางน้ำ :** โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ โดยการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน จำนวน 3 สถานี (จุดเดียวกันกับสถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน) เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2568 จากผลการวิเคราะห์พบว่า มีแพลงก์ตอนพืชในแหล่งน้ำ จำนวน 3 ติวชัน (Division) ได้แก่ Division Cyanophyta, Division Chlorophyta และ Division Chromophyta โดยมีปริมาณที่พบ 3,760,000 - 416,000 หน่วย/ลบ.ม. มีจำนวนแพลงก์ตอนพืช 16 - 19 ชนิด และมีค่าดัชนีความหลากหลายประมาณ 2.70 - 2.80 เมื่อเทียบกับดัชนีทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris (ค.ศ.1968) พบว่า ทั้ง 3 สถานี จัดเป็นแหล่งน้ำที่มีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้ มีแพลงก์ตอนสัตว์ในแหล่งน้ำ จำนวน 2 ไฟลัม (Phylum) ได้แก่ Phylum Rotifera และ Phylum Arthropoda โดยมีปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบ ระหว่าง 78,000 - 126,000 หน่วย/ลบ.ม. มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ระหว่าง 5-6 ชนิด และค่าดัชนีความหลากหลายระหว่าง 1.48 - 1.75 เมื่อเทียบกับดัชนีทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris (ค.ศ.1968) พบว่า ทั้ง 3 สถานี จัดเป็นแหล่งน้ำที่มีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้ และพบสัตว์หน้าดินในแหล่งน้ำ ได้แก่ Phylum Mollusca โดยชนิดที่พบได้แก่จำพวก หอยเชอรี่ หอยขม และหอยเจดีย์ โดยมีปริมาณที่พบระหว่าง 32 - 40 ตัว/ตารางเมตร มีจำนวนชนิดของสัตว์หน้าดิน 3 ชนิด และมีค่าดัชนีความหลากหลาย 0.61 - 0.97 เมื่อเทียบกับดัชนีทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris (ค.ศ.1968) พบว่า ทั้ง 3 สถานี จัดเป็นแหล่งน้ำที่มีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้

**คุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ :** โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดน้ำในบ่อบำบัดตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยตรวจวัดเดือนละครั้ง มีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ มีค่าอุณหภูมิ 29.5 - 37.3 องศาเซลเซียส มีค่ากรด-ด่าง (pH) 7.6 - 8.9 มีค่าของแข็งละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) 922 - 1,848 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าการนำไฟฟ้า 1,355 - 2,839 ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร ซึ่งผลการตรวจวัดทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด



## (5) คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดมูจลินท์ (กระโดนเตี้ย) (UW1) วัดเกาะหมู (UW2) โดยทำการตรวจวัดความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) คลอไรด์ (Cl) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) ของแข็งแขวนลอย (SS) ไนเตรท (NO<sub>3</sub>) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) แคลเซียม (Ca) แมกนีเซียม (Mg) การนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) เหล็ก (Fe) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) สารหนู (As)ปรอท (Hg) นิกเกิล (Ni) ซีลีเนียม (Se) ทองแดง (Cu) โครเมียม (Cr) สังกะสี (Zn) อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR)

จากผลการตรวจวัดทั้ง 2 สถานี พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ระหว่าง 7.0 – 8.0 ค่าความกระด้างทั้งหมด มีค่า 20 – 42 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) 50 – 104 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณคลอรีน 2-4 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณไนเตรท มีค่า 0.04 – 0.84 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าการนำไฟฟ้าระหว่าง 86 – 195 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร อัตราการดูดซับธาตุโซเดียมมีค่า 1.71 – 2.32 ปริมาณแคลเซียม 5.89 – 10.9 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณแมกนีเซียม 1.02 – 2.21 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณแคดเมียม น้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณตะกั่ว น้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารหนู 0.0007 – 0.0096 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณปรอท น้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณนิกเกิล 0.004 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณซีลีเนียม น้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณทองแดง 0.010 - 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณโครเมียม 0.001 – 0.012 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสังกะสี 0.012 – 0.204 มิลลิกรัม/ลิตร และพบว่ามีแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 39 – 490 MPN/100 ml และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัล 68 - 270 MPN/100 ml ซึ่งผลการตรวจวัดทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

## (6) คมนาคม

โครงการได้ดำเนินการจัดทำบันทึกสถิติปริมาณยานพาหนะที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 โดยพบว่า มีปริมาณยานพาหนะเข้า-ออก ระหว่าง 3,155 – 4,859 คันต่อเดือน สำหรับการบันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจร และทำการสอบสวนหาสาเหตุ นั้น พบว่า ในช่วงที่มีการดำเนินโครงการ ไม่มีอุบัติเหตุการจราจรเกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ รายละเอียดการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ

## (7) การจัดการของเสีย

โครงการได้ทำการจดบันทึกชนิดและปริมาณและจัดทำรายงานสรุปการดำเนินงานเป็นประจำทุกเดือน โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า มีปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไป 326 กิโลกรัม ขยะรีไซเคิล 137 กิโลกรัม ขยะเปียก 126 กิโลกรัม และขยะอันตราย 30 กิโลกรัม สำหรับการดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยทั่วไปที่

เกิดขึ้น โครงการได้ประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลคลองชลฯ เข้ามาดำเนินการนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล สำหรับขยะอันตรายจะดำเนินการส่งกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

#### (8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

สำหรับการดำเนินงานในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 โครงการได้ทำการตรวจวัดความร้อน แสง และเสียงในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 5-6 มิถุนายน 2568 ทำการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และอาคารหม้อไอน้ำ พบว่า ค่าเฉลี่ย WBGT มีค่าอยู่ในช่วง 28.5-28.7 °C เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามกฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย WBGT ลักษณะงานปานกลาง มีค่าได้ไม่เกิน 32.0 °C พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ทำการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณ Air Compressor บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า บริเวณหอหล่อเย็น โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ ระดับเสียงสูงสุดของเสียงกระแทก และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน พบว่า พบว่า ระดับเสียงกระแทก ( $L_{Cpeak}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 84.7-99.2 dB มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ที่กำหนดให้  $L_{Cpeak}$  มีค่าได้ไม่เกิน 140.0 dB ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงตลอดเวลาทำงาน พบว่า ปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (%Dose) และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) มีค่าอยู่ในช่วง 33.26-78.21% และ 80.2-83.9 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อนำผลการตรวจวัด TWA มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ที่กำหนดให้ปริมาณการสัมผัสเสียงเฉลี่ยในระยะเวลา 8 ชั่วโมงต่อวัน มีค่าได้ไม่เกิน 85.0 dB(A) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด สำหรับปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (%Dose) ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

ทำการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ปฏิบัติงานในบริเวณต่างๆ จำนวน 30 จุด จากการตรวจวัดพบว่า ระดับความเข้มของแสงสว่างมีค่าเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด

#### (9) เศรษฐกิจ-สังคม

มาตรการกำหนดให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนปีละ 1 ครั้ง สำหรับในปี พ.ศ. 2568 โครงการดำเนินการสำรวจความเห็นเมื่อช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 2568 จำนวนทั้งหมด 3 กลุ่ม โดยแยกเป็น 1) กลุ่มหน่วยงานราชการในพื้นที่ / พื้นที่อ่อนไหว 2) กลุ่มผู้นำชุมชน และ 3) กลุ่มประชาชนใน

พื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร ซึ่งจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เล่มที่ 2/2568 ช่วงเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

#### (10) การมีส่วนร่วมของประชาชน

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่รัศมีศึกษา 5 กิโลเมตร พร้อมทั้งให้มีการสรุปและรายงานผล โดยสรุปและรายงานผลทุก 6 เดือน

สำหรับการดำเนินงานร่วมกับชุมชนในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 ทางโครงการได้ดำเนินโครงการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ศึกษาผ่านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (CSR) ของโครงการ เพื่อเป็นการเสริมสร้างสัมพันธ์ไมตรีระหว่างโครงการและชุมชนโดยรอบให้สามารถอยู่ร่วมกันได้ โดยโครงการได้ดำเนินโครงการสนับสนุนในด้านต่างๆ เช่น ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข ด้านส่งเสริมศาสนาและวัฒนธรรม เป็นต้น โดยมีรายละเอียดรายงานผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์

#### (11) สาธารณสุขและสุขภาพ

มาตรการกำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี พร้อมทั้งให้ทำการรวบรวมสถิติผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบของโครงการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยโครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปี ได้แก่ การตรวจร่างกายทั่วไป การตรวจปัสสาวะ สมรรถภาพการทำงานของปอด สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพการมองเห็น เป็นต้น ซึ่งผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เล่มที่ 2/2568 ช่วงเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568