

ตารางที่ 4.2-2

สรุปประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล ข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุม พร้อมคำชี้แจง และการนำไปใช้ประโยชน์ (ต่อ)

ประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงในเวที/คำชี้แจงเพิ่มเติม	การกำหนดมาตรการฯ ของโครงการเพื่อรองรับ
น้ำที่ทิ้งออกจากโครงการส่วนใหญ่ คือ น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น ซึ่งทางโครงการ และมีคิมฯ จะระบายลงสู่อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ดังนั้น ทางโครงการจะระมัดระวังในการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากโครงการอย่างเคร่งครัด เนื่องจากน้ำภายในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล นอกจากถูกนำไปใช้เพื่อการเกษตรแล้ว ยังถูกนำไปใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น อ่างเอกราชละมุน และอำเภอศรีราชา ด้วย	ระบายนํ้าทิ้งให้นิคมฯ ต่อไป นอกจากนี้ ทางนิคมฯ จะตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งอีกครั้งก่อนระบายออกสู่คลองกรำ	จะระบายลงสู่บ่อกักน้ำทิ้งรวม เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ได้มาตรฐานตามที่นิคมฯ กำหนด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ต่อไป - ตรวจสอบรายงานระบายน้ำในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน - ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่างๆ ภายในช่วงฤดูแล้งของทุกปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ
เป็นข้อเสนอแนะ		มาตรการด้านการระบายนํ้า - จัดให้มีรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อ กับระบบระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด - นำฝนปนเปื้อน จะถูกระบายลงสู่บ่อกักน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำ/น้ำมัน น้ำที่ไม่ปนเปื้อน จะระบายลงสู่บ่อกักน้ำทิ้งรวม เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ได้มาตรฐานตามที่นิคมฯ กำหนด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ต่อไป - ตรวจสอบรายงานระบายน้ำในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน - ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่างๆ ภายในช่วงฤดูแล้งของทุกปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 4.2-2

สรุปประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล ข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุม พร้อมคำชี้แจง และการนำไปใช้ประโยชน์ (ต่อ)

ประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงในเวที/คำชี้แจงเพิ่มเติม	การกำหนดมาตรการฯ ของโครงการเพื่อรองรับ
เนื่องจากพื้นที่โรงไฟฟ้าตั้งอยู่ใกล้กับชุมชน ดังนั้น โครงการ มีการกำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไข กรณีเกิดเหตุ อุทกภัย อย่างไร	ตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติโรงงาน และกรม สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กำหนดให้โครงการต้องมีการซ่อมแซมอุทกภัยร่วมกับทางนิคมฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ประกอบกับโรงไฟฟ้าต้องมีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย เช่น ระบบฉีดน้ำ สปริงเกอร์ และถังดับเพลิง ทุก 6 เดือน เพื่อให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโรงไฟฟ้าศรีราชาตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกรณีที่โรงไฟฟ้าไม่สามารถระงับเหตุได้ โครงการจะมีการประสานงานกับนิคมฯ เพื่อเข้าสู่แผนฉุกเฉินของนิคมฯ ซึ่งจะมีหน่วยงานภายนอกเข้าร่วมระบบเหตุด้วย	มาตรการด้านการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม - กรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโรงไฟฟ้า และชุมชน โครงการจะต้องประสานโดยเร่งด่วน ผ่านช่องทาง หรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความรับผิดชอบต่อและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน เปิดโอกาสชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าเพื่อคลายความวิตกกังวล - มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เช่น - กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าโรงไฟฟ้าเป็นต้นเหตุของผลกระทบดังกล่าว ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและจัดทำเป็นทะเบียนฐานข้อมูลเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ได้รับผลกระทบและกำหนดเป็นมาตรการป้องกันปัญหาที่รัดกุมยิ่งขึ้น - กำหนดให้จัดทำทะเบียนผู้ได้รับผลกระทบโดยรวมประเมินจากข้อร้องเรียน หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจัดทำเป็นทะเบียนหลักฐานที่ชัดเจน รวมทั้งข้อมูลการพิสูจน์ข้อเท็จจริง การแก้ไขปัญหาพร้อมทั้งข้อต่อรองต่างๆ เพื่อรวบรวมไว้เป็นหลักฐานทะเบียนข้อมูลจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า
ทำไมโครงการสามารถปรับเปลี่ยนขนาดฝั่งพื้นที่โครงการให้ใช้พื้นที่ลดลงได้	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ไม่ได้ส่งผลทำให้การใช้ประโยชน์พื้นที่ส่วนการผลิตไฟฟ้าและระบบส่งแตกต่างไปจากเดิม เพียงแต่เป็นการจัดระเบียบองค์ประกอบต่างๆ ภายในโครงการให้กระชับพื้นที่มากยิ่งขึ้น ทำให้ลดพื้นที่ที่ไม่จำเป็นลงได้	

ตารางที่ 4.2-2

สรุปประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล ข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุม พร้อมคำชี้แจง และการนำไปใช้ประโยชน์ (ต่อ)

ประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงในเวที/คำชี้แจงเพิ่มเติม	การกำหนดมาตรการฯ ของโครงการเพื่อรองรับ
• ข้อเสนอแนะให้คณะกรรมการจากตัวแทนชุมชน เช่น ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชน หมู่ละ 1 คน อยู่ในคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการด้วย • ต้องการให้มีชาวบ้านเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการด้วย • ข้อเสนอแนะให้มีการจัดการจราจรในระยะก่อสร้าง เพราะ มักจะมีการจราจรติดขัดทางเส้นทางสัญจร	• เป็นข้อเสนอแนะ • ทางโครงการมีการกำหนดมาตรการด้านการคมนาคม ที่ ควบคุมผู้รับเหมาโครงการให้ปฏิบัติตามมาตรการของโครงการอย่างเคร่งครัด	มาตรการด้านประชาสัมพันธ์ • จัดให้มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้าง จนถึงระยะดำเนินการ มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง วาระละ 4 ปี ติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ มาตรการด้านคมนาคม • วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการจราจร • ทบทวนและปรับปรุงแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ของโครงการอย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน • หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลาเร่งด่วน ได้แก่ ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-17.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด หากจำเป็นต้อง ดำเนินการในช่วงเวลาดังกล่าว ต้องประสานขอ อนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนดำเนินการ ล่วงหน้า 2 สัปดาห์ • จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ • จำกัดความเร็วรถบรรทุกบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522 และพระราชบัญญัติทางหลวงฉบับที่ 2 และฉบับที่ 3 พ.ศ.2542 และควบคุมความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชน

ตารางที่ 4.2-2

สรุปประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล ข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุม พร้อมคำชี้แจง และการนำไปใช้ประโยชน์ (ต่อ)

ประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงในเวที/คำชี้แจงเพิ่มเติม	การกำหนดมาตรการฯ ของโครงการเพื่อรองรับ
เสนอแนะให้ทางโครงการมีการเพิ่มรายละเอียดการประเมินความเสี่ยงสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม	เป็นข้อเสนอแนะ	-
ควรมีการตรวจวัดผลกระทบด้านความร้อนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร เนื่องจากกังวลว่าจะมีผลกระทบด้านการเกษตร	- ความร้อนจะระบายออกจากปล่องระบายนํ้าเสียของโครงการสูง 60 เมตร และอากาศร้อนที่ออกจากปล่องจะมีการขยายตัวทำให้เบา และลอยตัวสูงขึ้นเพื่อแลกเปลี่ยนอุณหภูมิกับบรรยากาศโดยรอบ จนเย็นตัวจึงจะลดระดับลงสู่พื้นที่ด้านล่าง ซึ่งจากการติดตามภาพถ่ายดาวเทียมของโครงการโรงไฟฟ้าที่ผ่านมา พบว่ามีความร้อนเฉพาะด้านบนบริเวณตำแหน่งปล่องระบายนํ้าเสียเท่านั้น - จากการดำเนินการของโรงไฟฟ้าในกลุ่มบริษัท กัลฟ์ ที่เปิดดำเนินการมากกว่า 10 ปี อาทิ โรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 และโรงไฟฟ้ายะลากรีน ซึ่งพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าเป็นพื้นที่เกษตรกรรม พบว่า ปัจจุบันยังไม่มีผลกระทบด้านความร้อนจากโรงไฟฟ้าต่อผลผลิตทางการเกษตร อย่างไรก็ตามทางโครงการได้มีการกำหนดมาตรการด้านการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้าไว้เรียบร้อยแล้ว	มาตรการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า - กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบปริมาณการแพร่กระจายความร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและอุณหภูมิของโครงการตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้าง ก่อสร้าง และดำเนินการ โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียม
การดำเนินการของโรงไฟฟ้าในอนาคต จะมีผลกระทบเรื่องความร้อนต่อโรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก หรือไม่	ความร้อนจะระบายออกจากปล่องระบายนํ้าเสียของโครงการที่สูง 60 เมตร และอากาศร้อนที่ระบายออกจากปล่องจะมีการขยายตัวทำให้เบา และลอยตัวสูงขึ้นไปเพื่อแลกเปลี่ยนอุณหภูมิกับบรรยากาศโดยรอบ จนเย็นตัวจึงจะลดระดับลงสู่พื้นที่ด้านล่าง ซึ่งจากการติดตามภาพถ่ายดาวเทียมของโครงการโรงไฟฟ้าที่ผ่านมา พบว่ามีความร้อนด้านบนเฉพาะบริเวณตำแหน่งปล่องระบายนํ้าเสียเท่านั้น ดังนั้น การระบายนํ้าเสียที่ปล่องจะไม่ทำให้อากาศร้อนเกิดขึ้นโดยรอบโรงไฟฟ้าสูงขึ้น	มาตรการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า - กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบปริมาณการแพร่กระจายความร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและอุณหภูมิของโครงการตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้าง ก่อสร้าง และดำเนินการ โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียม

ตารางที่ 4.2-2

สรุปประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล ข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุม พร้อมคำชี้แจง และการนำไปใช้ประโยชน์ (ต่อ)

ประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงในเวที/คำชี้แจงเพิ่มเติม	การกำหนดมาตรการฯ ของโครงการเพื่อรองรับ
เสนอแนะให้มีการพาประชาชนไปศึกษาดูงานของโรงไฟฟ้า เพื่อเป็นการรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ	โครงการได้มีกิจกรรมนำชุมชนในพื้นที่ไปศึกษาดูงานอยู่แล้ว อย่างไรก็ตาม หากมีผู้สนใจเพิ่มเติม สามารถที่จะรวมกลุ่มกันเพื่อติดต่อขอเข้าศึกษาดูงานโรงไฟฟ้าได้ โดยประสานงานผ่านทางเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ	มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ - ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโรงไฟฟ้า และชุมชน โครงการจะต้องประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน ผ่านช่องทางหรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความรับผิดชอบต่อและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน - เปิดโอกาสชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าเพื่อคลายความวิตกกังวล
เห็นป้ายคัดค้านโครงการโรงไฟฟ้าบริเวณแยกเขาน้อย ช่วยชี้แจงให้มั่นใจได้ว่าโครงการจะไม่ดำเนินการก่อให้เกิดผลกระทบเหมือนที่ถูกกล่าวถึง	โครงการจะไม่มีผลกระทบเหมือนในป้ายคัดค้านดังกล่าวที่ระบุว่ามีความเสี่ยง และเปลวไฟออกจากปล่อง เนื่องจากโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงจะไม่มีควันสีดำจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของโครงการ ทั้งนี้การดำเนินงานของโครงการจะเป็นระบบปิด ไม่มีเปลวไฟออกมาภายนอก ส่วนที่เหมือนเป็นหมอกควันที่ลอยอยู่เหนือบริเวณหอหล่อเย็น ในช่วงเวลาเย็นๆ จะเป็นไอน้ำที่ระบายออกมาแล้วสัมผัสกับอากาศเย็นในบรรยากาศ ทำให้เกิดการกลั่นตัวเป็นหมอก	มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ - ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโรงไฟฟ้า และชุมชน โครงการจะต้องประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน ผ่านช่องทางหรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความรับผิดชอบต่อและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าโรงไฟฟ้าเป็นต้นเหตุของผลกระทบดังกล่าว ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและจัดทำเป็นทะเบียนฐานข้อมูลเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ได้รับผลกระทบและกำหนดเป็นมาตรการป้องกันปัญหาที่รัดกุมยิ่งขึ้น
การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจะทำให้แผนการก่อสร้างเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่จะเริ่มต้นก่อสร้างในช่วงเดือนมีนาคม 2562 หรือไม่	ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างศึกษาและจัดทำรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เมื่อดำเนินการศึกษาแล้วเสร็จจะนำเสนอรายงานต่อหน่วยงานอนุญาต เพื่อขอ	-

ตารางที่ 4.2-2

สรุปประเด็นคำถาม ข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุม พร้อมคำชี้แจง และการนำไปใช้ประโยชน์ (ต่อ)

ประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงในเวที/คำชี้แจงเพิ่มเติม	การกำหนดมาตรการฯ ของโครงการเพื่อรองรับ
มาตรการลดผลกระทบด้านเสียงของโครงการระบุว่า จะมีการติดตั้งกำแพงกันเสียงของโครงการด้านโรงเรียนชุมชนบ้านนาตาลตะวันออก ความสูง 5 เมตร หากทางโรงเรียนยังคิดว่าได้รับเสียงรบกวนอยู่ ทางโครงการจะมีมาตรการเพิ่มเติมอย่างไร	ความเห็นชอบในรายงาน แล้วจึงนำหนังสือเห็นชอบดังกล่าว มาประกอบกับการขออนุญาตก่อสร้างกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานต่อไป เบื้องต้นคาดว่าจะสามารถเริ่มก่อสร้างได้ภายในปลายปี 2561 เพื่อให้ทันกับการจ่ายไฟของหน่วยผลิตไฟฟ้าชุดที่ 1 ของโครงการภายในเดือนมีนาคม 2564 (ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 3 ปี)	มาตรการด้านเสียง (ระยะก่อสร้าง) - กำหนดให้มีการตรวจสอบดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซม เครื่องมือและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พร้อมทั้งปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - กรณีที่สูงกว่าโรงไฟฟ้าเป็นต้นเหตุของผลกระทบดังกล่าว ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและจัดทำเป็นทะเบียนฐานข้อมูลเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ได้รับผลกระทบและกำหนดเป็นมาตรการป้องกันปัญหาที่รัดกุมยิ่งขึ้น มาตรการด้านเสียง (ระยะดำเนินการ) - ในการติดตั้งเครื่องจักรต่างๆ ที่มีเสียงดัง ของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดเสียง เช่น Silencer ที่บริเวณปลายท่อที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง และสร้างอาคารคลุมเครื่องจักรที่บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ บริเวณ

ตารางที่ 4.2-2

สรุปประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล ข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุม พร้อมคำชี้แจง และการนำไปใช้ประโยชน์ (ต่อ)

ประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงในเวที/คำชี้แจงเพิ่มเติม	การกำหนดมาตรการของโครงการเพื่อรองรับ
• โครงการมีการตรวจสอบ Contour ของน้ำใต้ดินหรือไม่	• เนื่องจากโครงการรับน้ำดิบมาจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด โดยมี East Water เป็นผู้จัดหาแหล่งน้ำให้กับนิคมฯ จึงไม่ได้ใช้น้ำบาดาล อย่างไรก็ตาม บ่อพักน้ำทิ้งและบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการ จะมีการปูพื้นบ่อด้วย HDPE เพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะไม่มีน้ำเสียซึมลงสู่น้ำใต้ดิน นอกจากนี้โครงการได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ	การกำหนดมาตรการของโครงการเพื่อรองรับ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า กังหันก๊าซ มอเตอร์ปั๊มน้ำ และบริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) และกำหนดลักษณะของใบพัดของหน่วยหล่อเย็นเป็นชนิดที่ก่อให้เกิดระดับเสียงต่ำ เป็นต้น - กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วโครงการ ต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) - จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี - ติดตั้งกำแพงกั้นเสียงบริเวณริมรั้วโครงการ ในด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ ซึ่งเป็นด้านที่ติดกับโรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก โดยกำหนดให้มีความสูงของกำแพงอย่างน้อย 10 เมตร เบื้องต้นเลือกใช้วัสดุเป็น Glassfibre Reinforce Cement ที่มีความหนาแน่นประมาณ 100 มิลลิเมตรขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีค่าการสูญเสียการส่งผ่าน (Transmission Loss; TL) เท่ากับ 40 เดซิเบล(เอ) มาตรการด้านการจัดการการนำเกลือเยนจากโครงการ - จัดให้มีบ่อพักน้ำเกลือเยน จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุบ่อละ 19,000 ลูกบาศก์เมตร ความจุอย่างน้อยบ่อละ 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น โดยเพื่อป้องกันการรั่วซึม แต่ละบ่อจะมีการปูพื้นด้วย High Density Polyethylene (HDPE) หรือเป็นบ่อคอนกรีต - ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า และค่าออกซิเจน

ตารางที่ 4.2-2

สรุปประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล ข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุม พร้อมคำชี้แจง และการนำไปใช้ประโยชน์ (ต่อ)

ประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงในเวที/คำชี้แจงเพิ่มเติม	การกำหนดมาตรการฯ ของโครงการเพื่อรองรับ
		ละลายน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า และสามารถรายงานผลไปยังจอแสดงผลการตรวจวัดหน้าโครงการฯ และศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด - โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ให้เป็นไปตามมาตรการฯ ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ยกเว้น ค่าของแข็งละลายทั้งหมด จะเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ของกรมชลประทาน (กำหนดให้ TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร) และค่าอุณหภูมิ กำหนดให้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส มาตรการด้านการระบายน้ำ - จัดให้มีระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด - น้ำฝนปนเปื้อน จะถูกระบายลงสู่บ่อแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำ/น้ำมัน น้ำที่ไม่ปนเปื้อนจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวม เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ได้มาตรฐานตามที่นิคมฯ กำหนด ก่อนระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ต่อไป

ตารางที่ 4.2-2

สรุปประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล ข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุม พร้อมคำชี้แจง และการนำไปใช้ประโยชน์ (ต่อ)

ประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงในเวที/คำชี้แจงเพิ่มเติม	การกำหนดมาตรการฯ ของโครงการเพื่อรองรับ
เนื่องจากบริษัท แอลแอลไอที จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ติดกับพื้นที่โรงไฟฟ้ามีระดับความสูงมากกว่าพื้นที่โรงไฟฟ้า ดังนั้นโครงการได้มีการป้องกันน้ำไหลหลากจากพื้นที่รอบข้างหรือไม่	เนื่องจากโครงการอยู่ในนิคมฯ ซึ่งมีการออกแบบระบบรวบรวมน้ำฝน และบ่อน้ำสำหรับพื้นที่นิคมฯ ไว้แล้ว อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการออกแบบวางระบบน้ำภายในพื้นที่ และรอบพื้นที่โครงการ ตั้งแต่ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยนำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการได้ออกแบบให้มีบ่อน้ำฝน เพื่อสามารถนำกลับมาใช้ในภายในโครงการและไม่ทำให้พื้นที่รอบโครงการได้รับผลกระทบจากการระบายน้ำจากพื้นที่โครงการด้วย	- ตรวจสอบปริมาณน้ำฝนในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน - ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่างๆ ภายในช่วงฤดูแล้งของทุกปีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ มาตรการด้านการจัดการน้ำหล่อเย็นจากโครงการ - จัดให้มีบ่อน้ำพักน้ำหล่อเย็น จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุบ่อละ 19,000 ลูกบาศก์เมตร ความจุอย่างน้อยบ่อละ 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น โดยเพื่อป้องกันการรั่วซึม แต่ละบ่อจะมีการปูพื้นด้วย High Density Polyethylene (HDPE) หรือเป็นบ่อคอนกรีต - ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า และค่าออกซิเจนละลายน้ำ บริเวณบ่อน้ำพักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า และสามารถรายงานผลไปยังจอแสดงผลการตรวจวัดหน้าโครงการ และศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด - โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ให้เป็นไปตามมาตรการฯ ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ยกเว้น ค่าของแข็งละลายทั้งหมด จะเป็นไปตาม

ตารางที่ 4.2-2

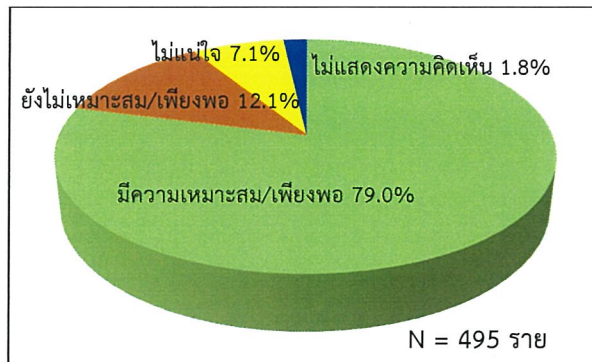
สรุปประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล ข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุม พร้อมคำชี้แจง และการนำไปใช้ประโยชน์ (ต่อ)

ประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงในเวที/คำชี้แจงเพิ่มเติม	การกำหนดมาตรการฯ ของโครงการเพื่อรองรับ
		มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ของกรมชลประทาน (กำหนดให้ TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร) และค่าอุณหภูมิ กำหนดให้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส มาตรการด้านการระบายน้ำ • จัดให้มีระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อ • กับระบบระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด • น้ำฝนปนเปื้อน จะถูกระบายลงสู่บ่อแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำ/น้ำมัน น้ำที่ไม่ปนเปื้อนจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำทั้งหมด เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานตามที่นิคมฯ กำหนด • ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ต่อไป • ตรวจสอบระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน • ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่างๆ ภายในช่วงดูแล้งของทุกปีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ

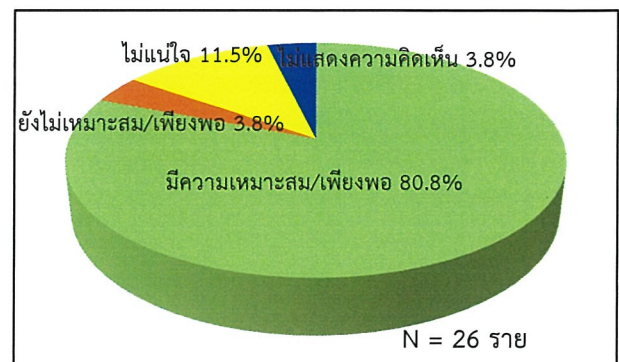
- ความเหมาะสม/เพียงพอต่อการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา: ผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็น ร้อยละ 79.0 ระบุว่าข้อกำหนดมาตรการฯ มีความเหมาะสม/เพียงพอในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ร้อยละ 12.1 ยังไม่เหมาะสม/ไม่เพียงพอ โดยควรที่จะเพิ่มเติมมาตรการฯ ด้านคุณภาพอากาศ มาตรการป้องกันผลกระทบต่อน้ำที่อ่อนไหว มาตรการด้านเสียง และมาตรการป้องกันผลกระทบในระยะยาว เป็นต้น ร้อยละ 7.1 ระบุว่าไม่แน่ใจ เนื่องจากโครงการยังไม่เกิดขึ้น ควรแจ้งผลกระทบที่ชัดเจน/ควรมีการแก้ไขปัญหาย่างชัดเจน กรณีที่เกิดผลกระทบจากการดำเนินงาน กระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้า เป็นต้น ส่วนที่เหลือร้อยละ 1.8 ไม่แสดงความคิดเห็น โดยระบุว่าโครงการยังไม่เกิด ไม่มีความรู้ด้านไฟฟ้า และขอศึกษารายละเอียดก่อน (รูปที่ 4.2-1)

- ความเหมาะสม/เพียงพอต่อการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา : ผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็น ร้อยละ 77.8 ระบุว่าข้อกำหนดมาตรการฯ มีความเหมาะสม/เพียงพอในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 11.7 ระบุว่าไม่เหมาะสม/ไม่เพียงพอ โดยระบุว่าควรเพิ่มเติม รายละเอียดของข้อมูลที่น่ามาประเมินผลกระทบระยะยาวของโครงการ มาตรการด้านคุณภาพอากาศ ควรกำหนดมาตรการให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบ การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ เป็นต้น ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่แน่ใจ ร้อยละ 8.1 ระบุว่าไม่แน่ใจ และร้อยละ 2.4 ไม่แสดงความคิดเห็น (รูปที่ 4.2-1)

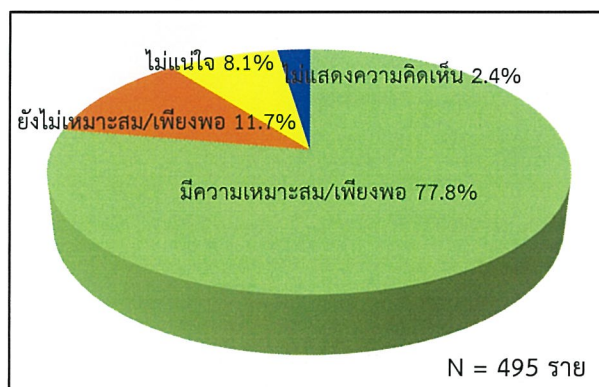
- ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา : ผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็น ร้อยละ 75.4 ไม่มีความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ร้อยละ 24.6 ยังมีความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยมีประเด็นวิตกกังวล ได้แก่ คุณภาพอากาศ (ฝุ่นละออง อากาศ คว้น) ความถี่ในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ผลกระทบในระยะยาว ผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ผลกระทบต่อการใช้น้ำ ความปลอดภัย ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ เช่น น้ำเสีย รวมถึงการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของบริษัท กัลฟ์ เอส์ออร์ซี จำกัด เป็นต้น (รูปที่ 4.2-1)



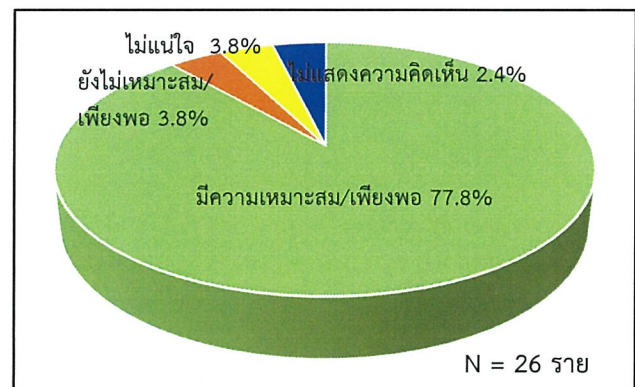
ความเหมาะสม/เพียงพอของมาตรการป้องกันและ
แก้ไข ของผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็นของ
ผู้นำชุมชนและประชาชน



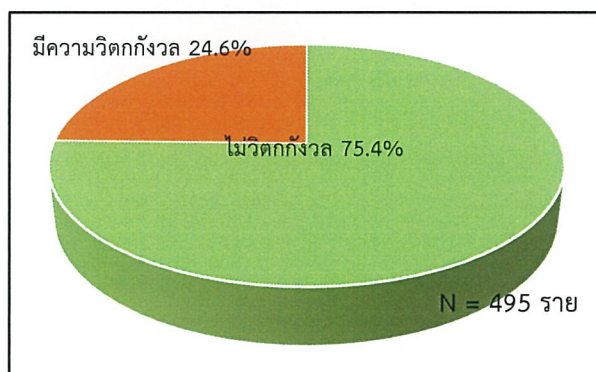
ความเหมาะสม/เพียงพอของมาตรการป้องกันและ
แก้ไข ของผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็นของ
หน่วยงานและสถานประกอบการ



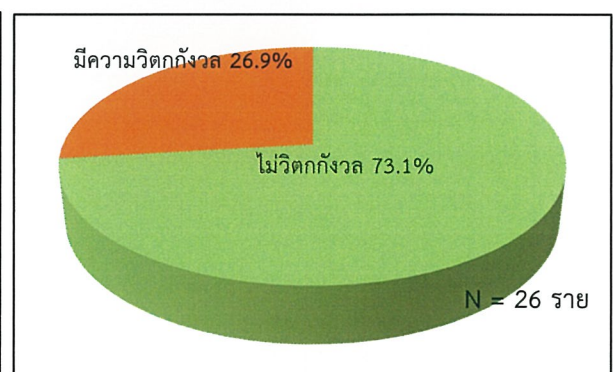
ความเหมาะสม/เพียงพอของมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ของผู้ตอบแบบ
แสดงความคิดเห็นของผู้นำชุมชนและประชาชน



ความเหมาะสม/เพียงพอของมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ของผู้ตอบแบบแสดง
ความคิดเห็นของหน่วยงานและสถานประกอบการ



ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการโรงไฟฟ้าฯ ของผู้นำชุมชนและประชาชน



ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
โรงไฟฟ้าฯ ของหน่วยงานและสถานประกอบการ

รูปที่ 4.2-1 : ผลการตอบแบบแสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุม

• ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น ผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็น ได้ให้ข้อคิดเห็น
ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ดังนี้

ด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการฯ

- ควรมีการป้องกันเรื่อง ความร้อน การระเบิด และคุณภาพอากาศ
- ควรมีแผนป้องกัน/วิธีป้องกันเกี่ยวกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้น เช่น คุณภาพอากาศ เสียงดัง ความร้อน ปริมาณน้ำใช้ ปริมาณน้ำทิ้ง
- ควรมีการป้องกันในทุกด้าน และให้อยู่ในความปลอดภัย เนื่องจากพื้นที่ตั้งของโครงการโรงไฟฟ้าอยู่ใกล้ชุมชน โรงเรียน และวัด
- ควรมีการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ด้านอากาศ ด้านคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง
- ควรมีการปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือมาตรฐานที่ได้บอกกับประชาชนไว้
- ควรมีการตรวจสอบสารเคมีบ่อยๆ
- ควรมีการควบคุมท่อส่งก๊าซธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพและเคร่งครัด
- ควรมีการกำหนดมาตรการด้านสาธารณสุข ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน
- การเยียวยาผลกระทบที่เกิดขึ้น เช่น กรณีที่ประชาชนได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ
- ควรพิจารณาเรื่องการปลูกต้นไม้ภายในโครงการ เนื่องจากประชาชนบางท่านแจ้งว่าเคยไปดูงานที่โรงไฟฟ้าที่อื่น พบว่าไม่มีต้นไม้ จึงต้องการให้ปลูกต้นไม้ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว

ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

- ควรมีการเชิญผู้นำชุมชน/ประชาชนเข้าไปศึกษาดูงาน เพื่อเรียนรู้ และเกิดความเข้าใจให้มากขึ้น
- ควรให้ผู้นำเข้าไปมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ควรมีการแต่งตั้งประชาชนในชุมชนเข้าไปเป็นคณะกรรมการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ควรมีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นในระยะก่อสร้าง และหลังก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการรับฟังข้อมูลของโครงการ
- ควรมีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนบ่อยๆ
- ควรมีการเข้าดูแลชุมชนหรือโรงเรียน/เข้าร่วมกิจกรรม และสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนหรือโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนหรือโรงเรียน
- ควรมีการทำงานที่โปร่งใส ชัดเจน และสามารถตรวจสอบได้
- ควรให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการมากกว่านี้/ชี้แจงรายละเอียด/ข้อมูลข่าวสารควรทั่วถึง
- การจัดเงินเข้ากองทุนโรงไฟฟ้าควรมีการดำเนินงานด้วยความโปร่งใส
- ไม่เห็นด้วยกับการสร้างโรงไฟฟ้า

(2.2) ผลการแสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมผ่านแบบแสดงความคิดเห็นในเวทีการประชุม (ระดับหน่วยงานราชการและสถานประกอบการ): มีผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็น 26 ราย สรุปได้ดังนี้

- การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา: ผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็น ร้อยละ 69.2 เคยรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโรงไฟฟ้าศรีราชามาก่อน โดยส่วนใหญ่รับทราบมาจากเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด หน่วยงานราชการในพื้นที่ เคยเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับโรงไฟฟ้าศรีราชา รับทราบมาจากผู้นำชุมชน และรับทราบมาจากหน่วยงานสังกัด และร้อยละ 30.8 ระบุว่าไม่เคยรับทราบมาก่อน

- ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา: ผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็น ร้อยละ 92.3 ระบุว่าโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชาควรจะมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม เมื่อสอบถามช่องทางในการประชาสัมพันธ์ 3 ลำดับ ได้แก่ แจ้งผ่านหน่วยงานราชการในพื้นที่ จดหมายแจ้งโดยตรง แผ่นพับ/เอกสารประชาสัมพันธ์ จัดประชุมเป็นครั้งคราว แจ้งผ่านผู้นำชุมชน เป็นต้น ร้อยละ 10.7 ระบุว่าไม่ต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม

- ความเข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา: ภายหลังจากการรับฟังรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงโครงการ ผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็น ร้อยละ 100.0 ระบุว่ามีความเข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

- ความเหมาะสม/เพียงพอต่อการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา: ผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็น ร้อยละ 80.8 ระบุว่ามาตรการฯ มีความเหมาะสม/เพียงพอในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ร้อยละ 11.5 ระบุว่าไม่แน่ใจ เนื่องจากการปล่อยน้ำลงสู่ที่อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล เป็นข้อมูลจากการคาดการณ์ยังไม่มีที่ยืนยันที่แน่นอน ควรมีการเพิ่มเติมมาตรการด้านเสียง ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 3.8) ไม่แสดงความคิดเห็นเท่ากับ ระบุว่า ยังไม่เหมาะสม/ไม่เพียงพอ ทั้งนี้ ผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็นที่ระบุว่ายังไม่เหมาะสม/ไม่เพียงพอ ระบุว่า ควรจะเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบอ่างเก็บน้ำของโครงการ (รูปที่ 4.2-1)

- ความเหมาะสม/เพียงพอต่อการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา : ผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็น ร้อยละ 88.5 ระบุว่า การกำหนดมาตรการฯ มีความเหมาะสม/เพียงพอในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 3.8) ไม่แสดงความคิดเห็น ไม่แน่ใจ และระบุว่ายังไม่เหมาะสม/ไม่เพียงพอ ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประเด็นที่เห็นว่าไม่เหมาะสม/ไม่เพียงพอ ได้แก่ ฝุ่นละอองที่เปลี่ยนแปลงไปตามทิศทางของลม (รูปที่ 4.2-1)

- ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา : ผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็น ร้อยละ 73.1 ไม่มีความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ร้อยละ 26.9 ยังมีความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการ โดยมีประเด็นวิตกกังวล ได้แก่ คุณภาพอากาศที่เกิดจากกระบวนการผลิต ผลกระทบต่อประชาชนใกล้เคียง ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ เช่น ควรจะมีการบำบัดน้ำทิ้งก่อนที่จะทำการปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ การควบคุมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง พิจารณาผลกระทบจากการเพิ่มของจำนวนประชากรในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินงาน ซึ่งจะส่งผลทำให้การจราจร รวมถึงอุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น การเข้ารักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้น อาจจะทำให้การบริการของสถานพยาบาลในพื้นที่ไม่เพียงพอ (รูปที่ 4.2-1)

- ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น ผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็น ได้ให้ข้อคิดเห็น
ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ดังนี้

ด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการฯ

- ขอให้พิจารณาเรื่องการปลูกต้นไม้ภายในโครงการ เนื่องจากผู้แทนชุมชน
บางท่าน แจ้งว่าเคยไปโรงไฟฟ้าแห่งอื่นจะพบว่าไม่มีต้นไม้เลย จึง
ต้องการให้ปลูกต้นไม้ภายในโรงไฟฟ้าด้วย ให้เป็นพื้นที่สีเขียว
- เสนอให้ทางโครงการอธิบาย/พบปะชุมชนชี้แจง สาเหตุของคว้นขาว
เป็นไอน้ำ ในระยะดำเนินการด้วย เนื่องจากชุมชนมักจะเข้าใจว่าคว้น
สีขาวคืออะไร มีผลกระทบหรือไม่ และค่อนข้างที่จะตกใจและเข้าใจผิด
ว่าเกิดเพลิงไหม้
- ควรมีการนำเสนอว่าสารเคมี มีอันตรายหรือก่อให้เกิดผลกระทบต่อ
สุขภาพประชาชนหรือไม่
- เสนอให้ใช้เข็มเจาะแทนเข็มตอก ซึ่งจะลดผลกระทบทางด้านเสียง และ
การสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้าง
- ควรหาแหล่งน้ำสำรองเพื่อรองรับการผลิตกระแสไฟฟ้า
- การระบายน้ำจากโครงการขอให้ควบคุมคุณภาพให้ดีที่สุด ก่อนปล่อยลง
สู่ลำน้ำธรรมชาติ
- การควบคุมคุณภาพน้ำขอให้ตรวจสอบให้ครอบคลุมทุกด้าน โดยเฉพาะ
อุณหภูมิ น้ำ และสิ่งเจือปนอื่นๆ
- ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง/ข้อกำหนด ข้อตกลงที่ใช้ไว้กับประชาชน
อย่างเคร่งครัด

ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

- เสนอให้มีการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนให้สม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์
กับประชาชน
- เสนอให้ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการฯ ของโครงการ
- เสนอให้มีการประชุมชี้แจงหรือรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่
อย่างเป็นระยะๆ
- หากมีการดำเนินกิจกรรมหรือกิจกรรมใดที่เกิดจากกระบวนการผลิตที่มี
ผลกระทบค่อนข้างมาก ขอให้ดำเนินการแจ้งต่อชุมชน และบริษัท/สถาน
ประกอบการใกล้เคียงด้วย

นอกจากนี้ ผู้เข้าร่วมประชุมยังได้แสดงความคิดเห็นผ่านใบคำถาม สามารถสรุปประเด็น
ได้ดังนี้

ด้านสิ่งแวดล้อมและการกำหนดมาตรการฯ

- เหตุใดจึงเลือกพื้นที่ใกล้เคียงกับวัด ชุมชน หรือโรงเรียน
- หากชุมชนหรือโรงเรียนใกล้เคียงได้รับผลกระทบจากการดำเนินงาน ทางบริษัทฯ
จะมีการเยียวยาอย่างไร

- ควรเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในโรงไฟฟ้า โดยทำเป็นกำแพงธรรมชาติด้วยการปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่เป็นชั้นๆ โดยเฉพาะด้านที่อยู่ติดกับโรงเรียน เนื่องจากต้นไม้ที่ช่วยดูดสารพิษ
- การดำเนินงานของโรงไฟฟ้าจะส่งผลกระทบในอนาคตต่อพื้นที่/ชุมชนหรือไม่
- ในระยะก่อสร้างโรงไฟฟ้า บริษัทฯ มีแนวทางแก้ไข/เยียวยาผลกระทบต่อชุมชนด้านการจราจรที่เป็นรูปธรรมอย่างไร
- วิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ควรมีการควบคุมผลกระทบด้านต่างๆ เช่น น้ำ เสียง ฝุ่นละออง อากาศให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอย่างเคร่งครัด
- หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริษัทฯ มีการกำหนดมาตรการอย่างไร/ปฏิบัติอย่างไร เช่น อาชีวอนามัย ปัญหาอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น
- แหล่งน้ำใช้ของโครงการมาจากแหล่งใด การผลิตกระแสไฟฟ้าจำเป็นต้องใช้น้ำปริมาณเท่าใด
- ควรมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำของโรงไฟฟ้าก่อนที่จะทำการปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
- ก๊าซธรรมชาติที่ส่งผ่านทางท่อ มีโอกาสจะรั่วในระยะยาวหรือไม่
- การดำเนินงานไม่ควรจะส่งผลกระทบต่อชุมชน/ต่อการทำการเกษตร เช่น คุณภาพอากาศ เสียงจากการดำเนินงาน วิธีการบำบัดน้ำเสีย
- การระเหยของน้ำขณะผลิตกระแสไฟฟ้า ไอน้ำที่เกิดขึ้นจะไม่ตกในชั้นบรรยากาศ ชุมชนจะทราบได้อย่างไร
- ควรปฏิบัติตามที่ระบุ/บอกกับประชาชนไว้อย่างเคร่งครัด

การมีส่วนร่วมของประชาชน

- กรณีที่มีการจัดตั้งคณะกรรมการ 3 ฝ่าย ควรเปิดโอกาสให้ทุกหมู่บ้าน/ทุกชุมชนได้เข้าไปเป็นคณะกรรมการ เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่สามารถสอบถามข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโครงการได้จากผู้นำชุมชน
- ควรพิจารณาผู้แทนของชุมชนที่ได้เข้าเยี่ยมชม/ศึกษาดูงานอย่างทั่วถึง เพราะประชาชนในพื้นที่ได้ไปศึกษาดูงานน้อย ส่วนใหญ่จะเป็นผู้นำชุมชน ทั้งนี้ ควรมีการกระจายอย่างทั่วถึง
- ควรเปิดโอกาสให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าศรีราชา
- ควรจะสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน เช่น จัดให้มีโครงการตรวจสุขภาพให้กับเด็กและผู้สูงอายุในพื้นที่ทุกๆ ปี สนับสนุนเกี่ยวกับการศึกษา เช่น ความรู้ภาษาอังกฤษ ดนตรี และกีฬา
- ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการจะได้รับประโยชน์อะไรจากการดำเนินงานของโครงการโรงไฟฟ้า
- เสนอให้โรงไฟฟ้ามาตั้งกองทุนให้แต่ละตำบลว่าแต่ละตำบลได้เท่าใด เพื่อให้แต่ละตำบลได้นำงบนี้มาช่วยเหลือคนในตำบลนั้นจริงๆ เช่น กรณีที่เกิดเหตุภัยพิบัติ วาตภัย อุทกภัย เป็นต้น

ภายหลังการประชุมและรับฟังความคิดเห็นแล้วเสร็จ ที่ปรึกษาฯ ได้จัดทำสรุปผลการจัดกิจกรรมประชุมและรับฟังความคิดเห็น ประกอบด้วย รายละเอียดโครงการ กำหนดการประชุม รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม ประเด็นถาม ข้อห่วงกังวล ข้อเสนอแนะ คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม โดยขอความอนุเคราะห์ตีตประกาศสรุปผลการจัดกิจกรรมฯ ดังกล่าว ตั้งแต่วันที่ 17-19 เมษายน 2561 ณ หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น และที่ทำการชุมชนในพื้นที่ศึกษา (หนังสือขอความอนุเคราะห์ตีตประกาศ และประกาศสรุปผลการจัดกิจกรรมฯ แสดงดังภาคผนวก 4ฉ และตัวอย่างการตีตประกาศสรุปผลการประชุมฯ แสดงดังภาพที่ 4.2-3)



ภาพที่ 4.2-3 : การติดประกาศสรุปผลการประชุมฯ

บทที่ 5

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากภายหลังที่โครงการได้มีการปรับผังพื้นที่โครงการให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วงของการขออนุญาต ประกอบกับลดขนาดพื้นที่ที่ไม่มีความจำเป็นลง ซึ่งอาจส่งผลให้ทำให้ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ และระดับเสียงจากโครงการเปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้ โครงการมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการน้ำใช้ เนื่องจากสามารถจะนำน้ำดิบเข้าไปใช้ในหอหล่อเย็นได้โดยตรง ซึ่งไม่จำเป็นต้องผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเบื้องต้น ทำให้น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้าลดลง และรวมไปถึงการจัดการกากของเสีย และการจัดการสารเคมีที่มีการเปลี่ยนแปลงไปด้วย อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงกระบวนการน้ำใช้อาจกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน การใช้น้ำ และการจัดการกากของเสีย สำหรับการปรับปริมาณถังเก็บน้ำมันดีเซล ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงสำรองให้มีขนาดเพียงพอต่อการเดินเครื่องด้วยเชื้อเพลิงสำรอง 5 วัน ซึ่งอาจส่งผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งและการประเมินอันตรายร้ายแรงของโครงการ รวมไปถึงการปรับเปลี่ยนขนาดความยาว และแนวการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อส่งน้ำมันดีเซลตามแผนผังโครงการที่เปลี่ยนแปลง และการออกแบบทางวิศวกรรม ซึ่งมีผลต่อการประเมินอันตรายร้ายแรง โดยรายละเอียดการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีดังนี้

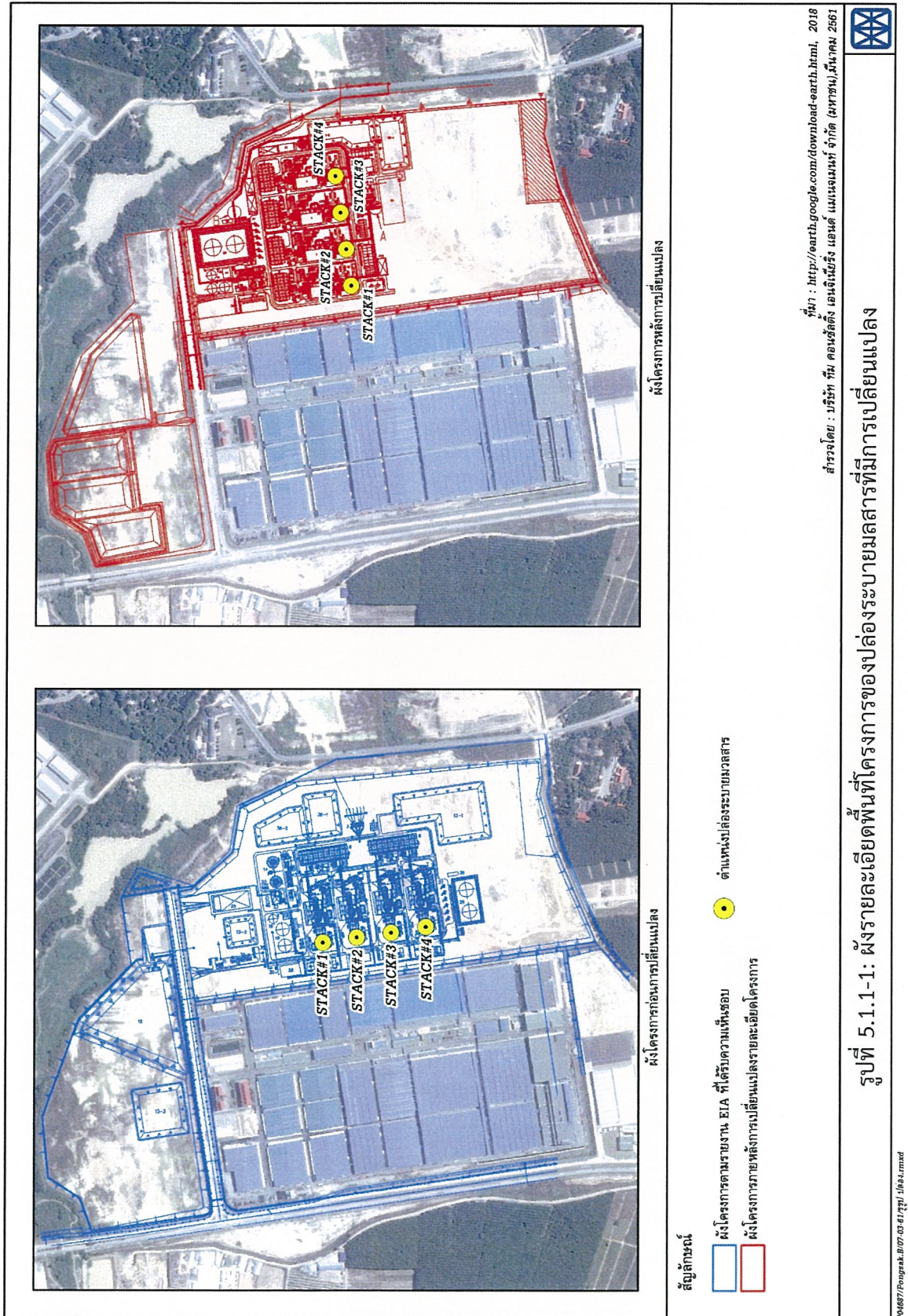
5.1 ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงผังองค์ประกอบโครงการ

5.1.1 คุณภาพอากาศ

การเปลี่ยนแปลงผังรายละเอียดโครงการที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพอากาศ ได้แก่ ตำแหน่งที่ตั้งของปล่องระบายมลสารทั้ง 4 ปล่อง ดังรูปที่ 5.1.1-1 โดยภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงขนาดของปล่องระบายอากาศ และอัตราการระบายมลสารทางอากาศที่ระบุไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา, 2558 ซึ่งมีรายละเอียดการประเมินดังนี้

5.1.1.1 ระยะก่อสร้าง

โครงการตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชฯ โดยได้มีการปรับถมพื้นที่ ก่อนที่จะส่งมอบพื้นที่ให้กับทางโครงการ ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการมีเฉพาะกิจกรรมการขุดเพื่อทำฐานรากอาคาร และขุดบ่อต่างๆ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรดังกล่าวข้างต้น จะมีการใช้พื้นที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้ประเมินในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ (306,891.9 ตารางเมตร) โดยคาดว่าจะใช้ระยะเวลาในการเปิดหน้าดินเท่ากัน ประมาณ 18 เดือน (540 วัน) ดังนั้น การประเมินคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างของโครงการในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจึงครอบคลุมการเปลี่ยนแปลงผังรายละเอียดโครงการในครั้งนี้แล้ว



5.1.1.2 ระยะดำเนินการ

การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรดังกล่าวจะส่งผลกระทบโดยตรงต่อการประเมินคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ โดยการประเมินผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการจะใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (AERMOD) ในการประเมิน อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันที่ปรึกษาได้อัพเดทแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ให้เป็นเวอร์ชันล่าสุด (เวอร์ชัน 9.5) ดังนั้น ในการศึกษาค้างนี้ที่ปรึกษาจึงพิจารณานำข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรเดิมที่ได้รับเห็นชอบ มาศึกษาโดยใช้ AERMOD เวอร์ชัน 9.5 และใช้ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุดในปัจจุบัน เพื่อให้ผลการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบสามารถเปรียบเทียบกับผลการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศโดยใช้ตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรที่มีการเปลี่ยนแปลงได้

จากการตรวจสอบข้อมูลจากสถานีวัดคุณภาพอากาศ พบว่า สถานีที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดคือ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศสำนักงานสาธารณสุขอำเภอปลวกแดง ของกรมควบคุมมลพิษ และสถานีตรวจวัดแหลมฉะบั้ง ของกรมอุตุนิยมวิทยา ดังนั้น ที่ปรึกษาจึงเลือกใช้สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศสำนักงานสาธารณสุขปลวกแดงและข้อมูลจากสถานีตรวจวัดแหลมฉะบั้ง แทนสถานีตรวจวัด อบต.ตาสิทธิ์ ที่ใช้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ ซึ่งปัจจุบันปิดสถานีอย่างถาวร และย้ายไปตรวจวัดที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศสำนักงานสาธารณสุขปลวกแดง แทนตั้งแต่ 15 กรกฎาคม 2557 และที่ปรึกษาได้มีการอัพเดทข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับพื้นผิว (Surface Data) และข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับบน (Upper Data) ให้เป็นข้อมูลล่าสุดในปัจจุบัน โดยใช้ข้อมูลระหว่างปี พ.ศ.2558-2560 เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการนำเข้าแบบจำลอง AERMOD ในครั้งนี้

ดังนั้น การประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในรายงานฉบับนี้ ที่ปรึกษาได้นำข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา, 2558 และตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรที่ขอเปลี่ยนแปลงมาศึกษาโดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ AERMOD เวอร์ชัน 9.5 โดยข้อมูลอัตราระบายมลสารไม่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ระบุในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ และใช้ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด ระหว่างปี พ.ศ.2558 - 2560 เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักร

(1) การเลือกใช้แบบจำลอง

เนื่องจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจากการดำเนินโครงการ มีลักษณะเป็นแหล่งกำเนิดแบบจุด (Point Source) จึงต้องเลือกแบบจำลองที่สามารถคำนวณหาความเข้มข้นของมลสารจากหลายๆ แหล่งกำเนิด และสามารถเลือกตำแหน่งของแหล่งรับและแหล่งกำเนิดได้อย่างอิสระ ดังนั้น ที่ปรึกษาได้เลือกใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ AERMOD ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ได้รับการยอมรับ และมีการใช้งานกันอย่างแพร่หลาย โดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ดังกล่าวจะทำนายความเข้มข้นของมลสารทางอากาศโดยใช้ทฤษฎีของ “ชั้นบรรยากาศที่อยู่ติดกับผิวโลก” (Planetary Boundary Layer) ที่มีช่วงตั้งแต่ประมาณ 100 เมตร ในช่วงกลางคืน และอาจถึง 1-2 กิโลเมตร ในช่วงกลางวัน โดยแบ่งออกเป็น Convective Boundary Layer (CBL) หมายถึง ชั้นที่อากาศเกิดการเคลื่อนที่ของมวลอากาศเนื่องมาจากการพาความร้อน (Sensible Heat Flux, H) และ Stable Boundary Layer (SBL) หมายถึง ชั้นบรรยากาศที่ไม่ได้รับอิทธิพลจากการพาความร้อนโดยจะได้รับเฉพาะผลจากแรงเสียดทานจากผิวโลก นอกจากนี้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD เป็น Steady-State Plume Model โดยใน SBL จะสมมติว่า

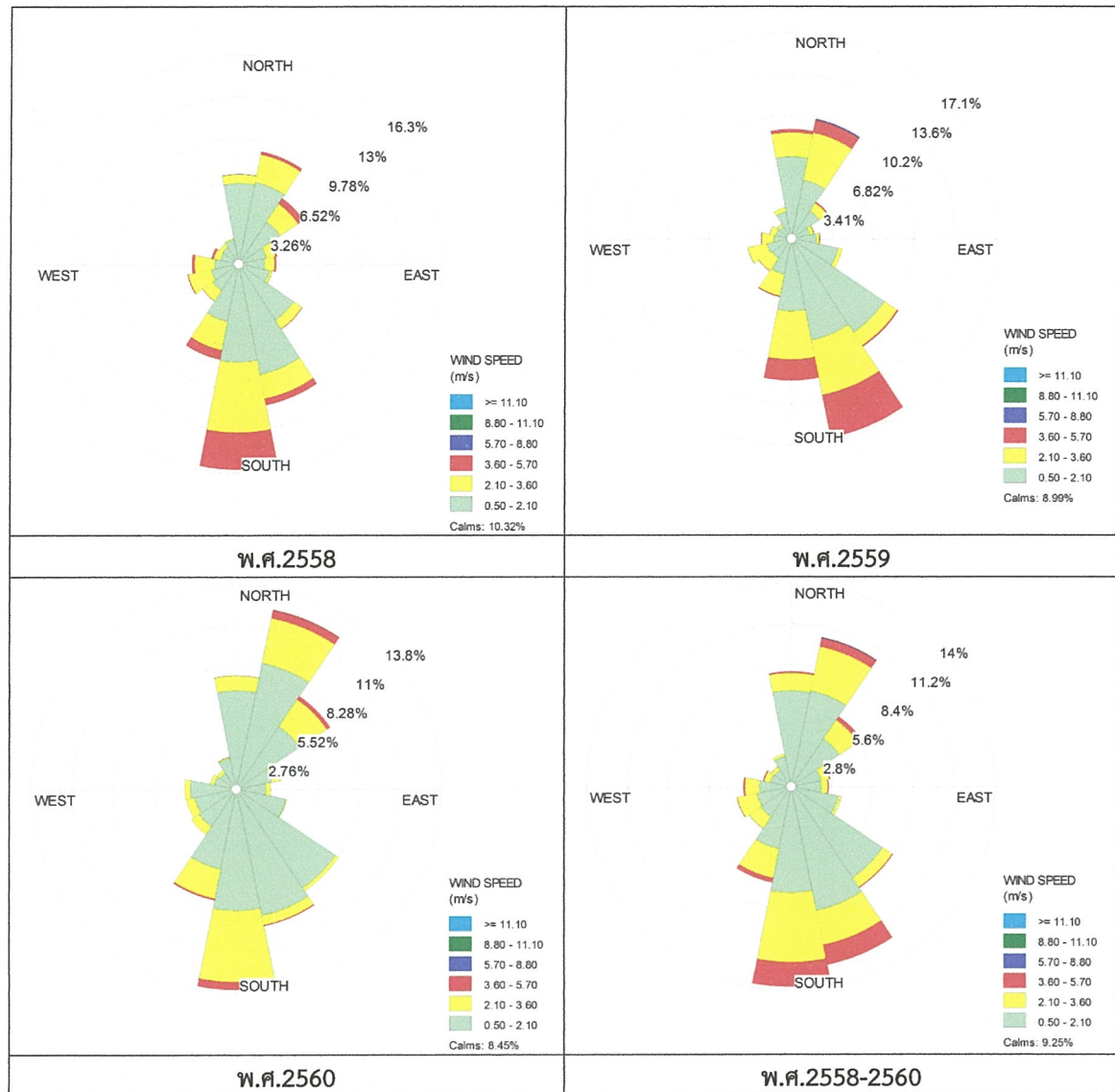
มีการแพร่กระจายความเข้มข้นเป็นแบบ Gaussian ทั้งในแนวดิ่งและแนวราบ และใน ส่วน CBL มีการแพร่กระจายความเข้มข้นเป็นแบบ Gaussian ในแนวราบ แต่ในแนวดิ่งจะมีการแพร่กระจายแบบ Bi-Gaussian Probability Density Function

(2) ข้อมูลนำเข้าแบบจำลอง

(2.1) ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา (Meteorological Data)

ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาเป็นข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการศึกษา และประเมินความเข้มข้นของมลสารทางอากาศโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ โดยเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความเร็วลมและทิศทางลม เนื่องจากมีอิทธิพลต่อการกระจายตัวของมลสารที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศ ในการศึกษาครั้งนี้ ที่ปรึกษาได้จัดเตรียมข้อมูลอุตุนิยมวิทยา ปี พ.ศ. 2558 - 2560 โดยใช้โปรแกรม AERMET และคำนวณปัจจัยของชั้นบรรยากาศที่อยู่ติดกับผิวโลกบริเวณพื้นที่ศึกษา ตามแนวทางของคู่มือแนวทางการใช้แบบจำลอง เพื่อประเมินการแพร่กระจายมลสารทางอากาศ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ฉบับเดือนพฤศจิกายน 2557 สำหรับเป็นฐานข้อมูลป้อนเข้าสู่แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD โดยข้อมูลอุตุนิยมวิทยาที่นำมาประมวลผลจะใช้ข้อมูลจากสถานีตรวจวัดที่มีพื้นที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ประกอบด้วย ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้น (Surface Data) ของสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศสำนักงานสาธารณสุขชลบทแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ของกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการเป็นระยะ 8.98 กิโลเมตร ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ (SSE) และสถานีตรวจวัดอากาศแหลมฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี ของกรมอุตุนิยมวิทยา ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการเป็นระยะ 34.46 กิโลเมตร ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางทิศตะวันตก (WNW) และข้อมูลอากาศชั้นบน (Upper Air Data) ใช้ของสถานีตรวจวัดบางนา โดยมีรายละเอียดของข้อมูล ดังนี้

- ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้น (Surface Data) ได้แก่ ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Direction) แสดงดังรูปที่ 5.1.2-1 อุณหภูมิกระเปาะแห้ง (Dry Bulb Temperature) และลักษณะเฉพาะผิวพื้นบริเวณพื้นที่ศึกษา จากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศสำนักงานสาธารณสุขชลบทแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ของกรมควบคุมมลพิษ ปี พ.ศ. 2558 - 2560 ซึ่งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด โดยข้อมูลมีการตรวจวัดรายชั่วโมง พบว่า มีชั่วโมงลมสงบมากกว่าร้อยละ 10 ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อค่าความเข้มข้นที่ได้จากการประเมินโดยแบบจำลอง ดังนั้น จึงพิจารณาใช้ข้อมูลความเร็วและทิศทางลมในปีก่อนหน้ามาแทนค่ากรณีเป็นลมสงบ ข้อมูลความชื้นสัมพัทธ์ (Relative Humidity) ข้อมูลปริมาณเมฆในท้องฟ้า (Cloud Cover) และความสูงฐานเมฆ (Ceiling Height) เป็นข้อมูลที่ขาดหายไปจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศสำนักงานสาธารณสุขชลบทแดง ดังนั้น ที่ปรึกษาจึงพิจารณาใช้ข้อมูลจากสถานีตรวจวัดอากาศแหลมฉะเชิงเทราของกรมอุตุนิยมวิทยา ปี พ.ศ. 2558-2560 ซึ่งมีข้อมูลการตรวจวัดทุกๆ 3 ชั่วโมง จะใช้การประมาณค่าข้อมูลในช่วงเชิงเส้นแบบพหุวิธี (Step-wise Linear Interpolation) ตามที่กำหนดในแนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ (พฤศจิกายน, 2557) สำหรับข้อมูลที่ขาดหายไปมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อเนื่อง ที่ปรึกษาจึงพิจารณาใช้ข้อมูลของปีก่อนหน้าในช่วงวันและเวลาเดียวกันทดแทนข้อมูลในส่วนที่ขาดหายไปแต่เนื่องจากข้อมูลจากสถานีตรวจวัดอากาศแหลมฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2559 ขาดหายไปประมาณ 10 เดือน ดังนั้นที่ปรึกษาจึงพิจารณาใช้ข้อมูลของปี พ.ศ. 2557 แทนที่ข้อมูลของปี พ.ศ. 2559

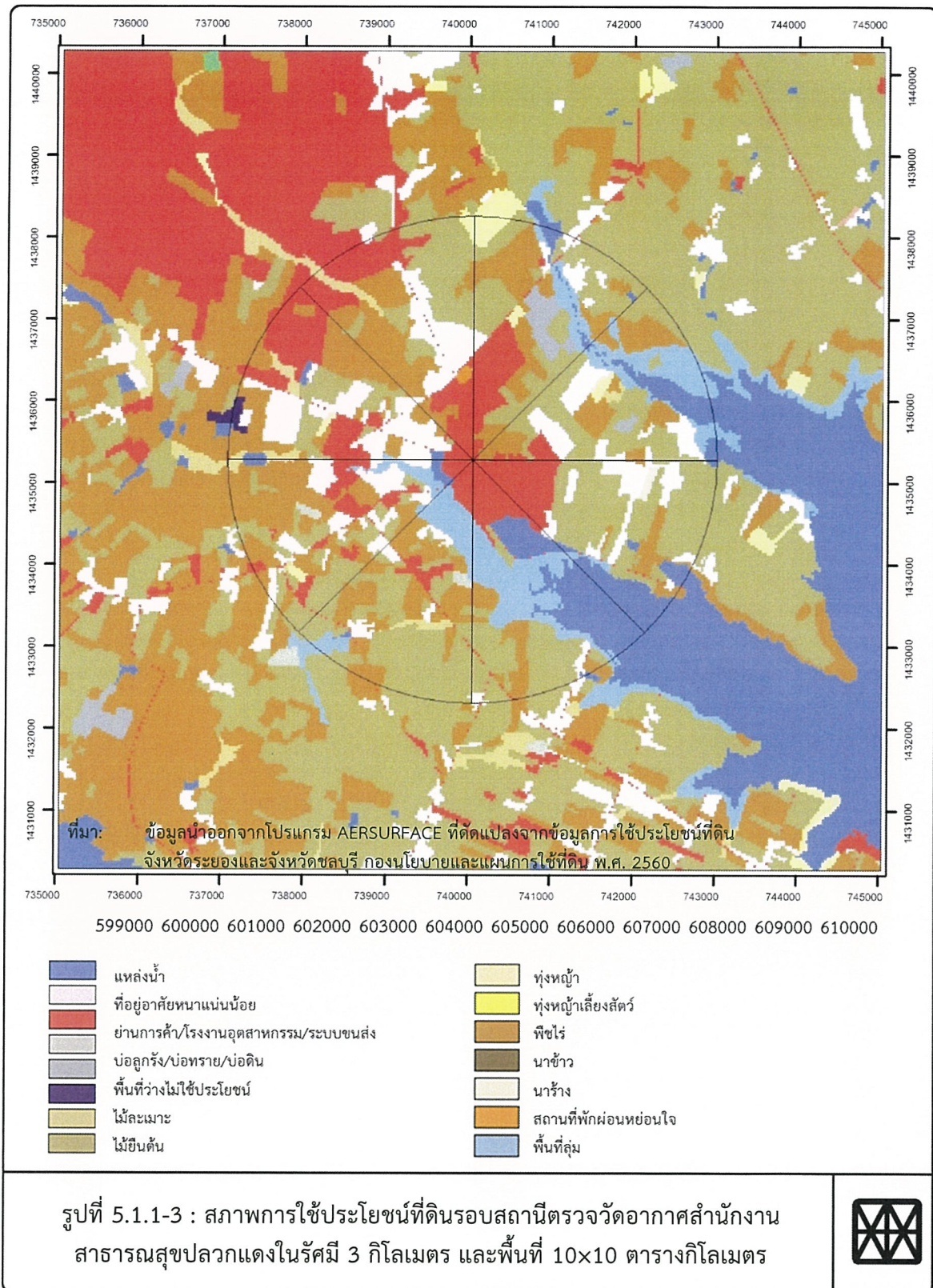


รูปที่ 5.1.1-2: ทิศทางและความเร็วลมจากสถานีตรวจคุณภาพอากาศ
สำนักงานสาธารณสุขชลประทาน ปี พ.ศ. 2558 – 2560

- ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับบน (Upper Data) เป็นการตรวจวัดที่ระดับความดันมาตรฐานต่างๆ ตั้งแต่ระดับประมาณ 100 เมตร จากผิวพื้นจนถึงระดับความสูงประมาณ 20 กิโลเมตร (สำหรับข้อมูลที่ AERMET ต้องการจะต้องมีจนถึงระดับความสูง 3,000 เมตร) ได้แก่ ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Direction) อุณหภูมิ (Temperature) และความสูง (Dynamic Height) โดยใช้ข้อมูลจากสถานีตรวจวัดอากาศบางนา กรุงเทพมหานคร สำหรับกรณีที่ข้อมูลขาดหาย 1 ค่า ใช้การประมาณค่าข้อมูลในช่วงเชิงเส้น (Linear Interpolation) จากข้อมูลก่อนและหลัง สำหรับกรณีที่ข้อมูลขาดหายมากกว่า 1 ค่า ใช้การแทนที่ข้อมูลของปีก่อนหน้าในช่วงวันเดียวกัน

สำหรับข้อมูลอุตุนิยมวิทยาของพื้นที่ตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้แก่ ค่า Surface Roughness Length ค่า Bowen Ratio และค่า Albedo พิจารณาตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณสถานีตรวจวัดอากาศสำนักงานสาธารณสุขพลวกแดง โดยใช้แผนที่ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินในปีล่าสุด ครอบคลุมพื้นที่ของจังหวัดระยอง และจังหวัดชลบุรี (พ.ศ.2560) โดยกำหนดตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอากาศสำนักงานสาธารณสุขพลวกแดง และทำการหาค่าตัวแปรทั้ง 3 ชนิด สองช่วงเวลา คือ เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม (ฤดูฝน; Wet Season) และเดือนพฤศจิกายน-เมษายน (ฤดูแล้ง; Dry Season) โดยประยุกต์ใช้โปรแกรม QGIS ในการแปลงข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดระยองและจังหวัดชลบุรี ซึ่งแปลงรหัสประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของ USGS NLCD92 (National Land Cover Dataset 1992) มีจำนวน 21 ประเภท มีรายละเอียดดังภาคผนวก 5ก เพื่อเป็นข้อมูลนำเข้าโปรแกรม AERSURFACE สำหรับคำนวณค่า Surface Roughness Length, Bowen Ratio และค่า Albedo (รายละเอียดดังภาคผนวก 5ข) ตามวิธีที่กำหนดไว้ใน U.S.EPA AERSURFACE User's Guide (Revised 01/16/2013) สำหรับการคำนวณค่า Surface Roughness Length ใช้ค่าเฉลี่ยเรขาคณิตแบบถ่วงน้ำหนัก (Weighted Geometric Mean) ด้วยระยะทางผกผันในรัศมี 3 กิโลเมตร โดยแบ่งเป็น 8 ส่วน ซึ่งค่า Bowen Ratio ใช้ค่าเฉลี่ยเรขาคณิตแบบไม่ถ่วงน้ำหนัก (Unweighted Geometric Mean) และค่า Albedo ใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิตแบบไม่ถ่วงน้ำหนัก (Unweighted Arithmetic Mean) ภายในพื้นที่ 10 x 10 ตารางกิโลเมตรโดยสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินรอบสถานีตรวจวัดอากาศสำนักงานสาธารณสุขพลวกแดง ในรัศมี 3 กิโลเมตร และพื้นที่ 10 x 10 ตารางกิโลเมตร จากโปรแกรม AERSURFACE แสดงดังรูปที่ 5.1.1-3

- ข้อมูลสภาพภูมิประเทศและระดับความสูงของพื้นดินในพื้นที่ศึกษา ใช้ข้อมูลจาก Seamless Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) ระดับความละเอียด 90 x 90 เมตร สำหรับนำเข้าแบบจำลอง AERMAP



(2.2) ข้อมูลแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ (Emission Source Data)

จากข้อมูลแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศของโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ ระบุว่าโครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก และน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง ซึ่งกระบวนการดังกล่าวจะระบายมลสารทางอากาศออกทางปล่องระบายไอเสียของหน่วยผลิตไอน้ำแบบนำความร้อนกลับมาใช้ใหม่ (HRSG) จำนวน 4 ปล่อง มีขนาดความสูงปล่อง 60 เมตรจากระดับพื้นดิน และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางแต่ละปล่อง 7.01 เมตร โดยมีมลสารทางอากาศหลักจากกระบวนการผลิต คือออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ซึ่งทางโครงการจะมีการควบคุมไม่ให้มีปริมาณสูงเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยใช้ระบบ Dry Low NO_x (DLN) ในกรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง และติดตั้งระบบฉีดน้ำ (Water Injection System) ในกรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง นอกจากนี้ยังมีการติดตั้งระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR) เพิ่มเติม เพื่อควบคุมปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก่อนระบายออกทางปล่องของ HRSG ทั้งนี้ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการส่งผลให้ตำแหน่งของปล่องระบายไอเสียของหน่วยผลิตไอน้ำแบบนำความร้อนกลับมาใช้ใหม่ (HRSG) จำนวน 4 ปล่อง เปลี่ยนแปลงไป โดยที่ยังมีอัตราการระบายมลสารทางอากาศตามที่ระบุในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.1.1-1 ถึงตารางที่ 5.1.1-2 และรูปที่ 5.1.1-1

ตารางที่ 5.1.1-1

อัตราการระบายมลสารของโครงการโรงไฟฟ้าชีราชาในระยะดำเนินการ

รายละเอียด	หน่วย	ก๊าซธรรมชาติ		น้ำมันดีเซล	
		100% load	60% load	100% load	69% load
กำลังการผลิต	MW	625	375	455.2	375
จำนวนปล่อง	ปล่อง	4	4	4	4
ความสูงปล่อง	m	60	60	60	60
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง (ด้านใน)	m	7.01	7.01	7.01	7.01
อุณหภูมิของอากาศที่ปลายปล่อง	°C	82.4	75.3	148.0	143.7
ความเร็วของอากาศที่ปลายปล่อง	m/s	23.5	16.2	27.5	22.9
ปริมาณ O ₂ ส่วนเกิน (สภาวะดำเนินการ/แห้ง)	Vol %	11.99	12.82	13.41	13.38
ปริมาณอากาศที่ปลายปล่อง (สภาวะดำเนินการ/แห้ง)	m ³ /s	612.8	433.9	615.3	518.3
ความเข้มข้นของมลสาร					
- NO _x as NO ₂ @ 7%O ₂	ppmvd	24.8	24.8	29.4 ¹⁾	29.4
- SO _x as SO ₂ @ 7%O ₂	ppmvd	5.5	5.5	20	20
- TSP @ 7%O ₂	mg/m ³	20	20	35	35
อัตราการระบายมลสาร/ปล่อง					
- NO ₂	g/s	20.00	12.84	20.00	16.92
- SO ₂	g/s	6.17	3.96	18.95	16.02
- TSP	g/s	7.86	5.04	11.60	9.81
ระบบควบคุมมลสารทางอากาศ		Dry Low NO _x Combustion		Water Injection System	
		Selective Catalytic Reduction (SCR)			

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีราชา ฉบับสมบูรณ์, 2558

ตารางที่ 5.1.1-2

ตำแหน่งและระยะห่างของปล่องระบายมลพิษที่เปลี่ยนแปลง

ปล่อง	พิกัดเดิมฯ	พิกัดภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	ระยะห่างและทิศทาง จากตำแหน่งปล่องฯ เดิม
Stack # 1	737706E, 1443666N	737688E, 1443600N	71 เมตร ทิศ SSW
Stack # 2	737719E, 1443578N	737783E, 1443614N	71 เมตร ทิศ NE
Stack # 3	737731E, 1443489N	737879E, 1443628N	203 เมตร ทิศ NE
Stack # 4	737746E, 1443398N	737975E, 1443643N	336 เมตร ทิศ NE

ทั้งนี้ ที่ปรึกษาได้กำหนดรูปแบบการประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการตาม
ที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ คือ ผลกระทบจากการ
ดำเนินโครงการ ซึ่งพิจารณาประเมินกรณีเดินเครื่องสูงสุด และกรณีเดินเครื่องต่ำสุด ทั้งกรณีใช้ก๊าซ
ธรรมชาติ และน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง รวมกับค่าการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในปัจจุบัน
โดยจะใช้ค่าสูงสุดของการตรวจวัดจากสถานีหรือจุดตรวจวัดจุดเดียวกับจุดรับผลกระทบ (Receptor)
ที่โครงการกำหนด สำหรับกลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบด้านมลสารทางอากาศในการศึกษามี
จำนวนทั้งสิ้น 21 แห่ง รายละเอียดดังตารางที่ 5.1.1-3 โดยพื้นที่อ่อนไหวที่ไม่มีผลการตรวจวัด ณ จุด
ดังกล่าวโครงการพิจารณาใช้ข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากสถานีหรือจุดตรวจวัด
ใกล้เคียงจุดรับผลกระทบ (Receptor) สำหรับรูปแบบการประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการ
แบ่งเป็น 6 กรณี โดยมีรายละเอียดดังนี้

- กรณีที่ 1: ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็น
เชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 100% load
- กรณีที่ 2: ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็น
เชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 60% load
- กรณีที่ 3: ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชากรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็น
เชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 100% load รวมกับผลกระทบในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ และ
โรงไฟฟ้าในแผนพัฒนาของกลุ่มบริษัท กัลฟ์ ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม แต่ยังไม่มีการระบายมลสารทางอากาศ ในระยะรัศมี 15 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ
- กรณีที่ 4: ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็น
เชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 100% load
- กรณีที่ 5: ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็น
เชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 69% load
- กรณีที่ 6: ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชากรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง
และเดินเครื่อง 100% load รวมกับผลกระทบในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ และโรงไฟฟ้าใน
แผนพัฒนาของกลุ่มบริษัท กัลฟ์ ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่
ยังไม่มีการระบายมลสารทางอากาศ ในระยะรัศมี 15 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

ตารางที่ 5.1.1-3
พิกัดและระยะห่างของพื้นที่อ่อนไหวจากที่ตั้งของโครงการ

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่อ่อนไหว	พิกัด		ระยะห่างจากขอบเขตโครงการ (กม.) / ทิศ
1	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านหนองคางควา	0736670 E	1444193 N	0.72 กม. / ตะวันออกเฉียงเหนือ
2	โรงเรียนบ้านระเวิง	0739465 E	1447937 N	4.15 กม. / ตะวันออกเฉียงเหนือ
3	โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์	0735513 E	1445160 N	1.70 กม. / ตะวันตกเฉียงเหนือ
4	โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก	0738240E	1443962 N	0.25 กม. / ตะวันออกเฉียงเหนือ
5	โรงเรียนบ้านคลองกรำ	0739608E	1440828 N	2.70 กม. / ตะวันออกเฉียงใต้
6	วัดระเวิงรังสรรค์	0734481E	1447753 N	4.00 กม. / ตะวันออกเฉียงเหนือ
7	วัดสุรศักดิ์	0734982E	1445653 N	2.47 กม. / ตะวันตกเฉียงเหนือ
8	วัดจอมพลเจ้าพระยา	0738141E	1442890 N	0.21 กม. / ไต้
9	วัดคลองกรำ	0739585E	1440745 N	2.77 กม. / ตะวันออกเฉียงใต้
10	วัดเขาน้อย	0742503E	1441962 N	4.50 กม. / ตะวันออกเฉียงใต้
11	วัดศรีพุมโพธิ์	0734479E	1442349 N	2.99 กม. / ตะวันตกเฉียงใต้
12	บ้านระเวิง หมู่ที่ 7 ตำบลเขาคันทรง	0739638 E	1447844 N	4.77 กม./ ตะวันออกเฉียงเหนือ
13	บ้านสุรศักดิ์ หมู่ที่ 5 ตำบลเขาคันทรง	0735432E	1445557 N	3.23 กม./ตะวันตกเฉียงเหนือ
14	บ้านหนองก้างปลา หมู่ที่ 7 ตำบลบ่อวิน	0734933 E	1443371 N	2.90 กม./ตะวันตก
15	บ้านหนองคางควา หมู่ที่ 3 ตำบลตาสีห์	0736244 E	1446493 N	3.43 กม./ตะวันตกเฉียงเหนือ
16	บ้านเขาชะงั้ง หมู่ที่ 2 ตำบลตาสีห์	0740242E	1440895 N	3.47 กม./ตะวันออกเฉียงใต้
17	บ้านคลองกรำ หมู่ที่ 1 ตำบลตาสีห์	0739736 E	1440895 N	3.12 กม./ตะวันออกเฉียงใต้
18	ชุมชนเจ้าพระยา ทต.จอมพลเจ้าพระยา	0738415 E	1444169 N	0.88 กม./ตะวันออกเฉียงเหนือ
19	ชุมชนจอมพล ทต.จอมพลเจ้าพระยา	0738514E	1444249N	1.00 กม./ตะวันออกเฉียงเหนือ
20	หมู่บ้านเดอะพราว	0737840 E	1442928 N	0.08 กม. / ไต้
21	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทต.จอมพลเจ้าพระยา	0738385 E	1444332 N	0.59 กม. / ตะวันออกเฉียงเหนือ

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา, 2558

สำหรับแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการอุตสาหกรรมอื่นๆ และโรงไฟฟ้าในแผนพัฒนาของกลุ่มบริษัท กัลฟ์ ในพื้นที่ศึกษาในระยะรัศมี 15 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ยังไม่มีการระบายมลพิษทางอากาศ ซึ่งโครงการนำมาใช้ประกอบการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศภายหลังการพัฒนาโครงการ ได้แก่ โครงการโรงไฟฟ้าโกลว์ โรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3 จำกัด โรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 4 จำกัด และโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง โดยมีอัตราการระบายมลสารของแต่ละโครงการดังที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ ดังตารางที่ 5.1.1-4

สมมติฐานเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดฝุ่นที่นำเข้าแบบจำลอง ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1) แหล่งกำเนิดฝุ่นของโรงไฟฟ้า กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ตั้งสมมติฐานว่าสัดส่วนของ PM-10/TSP เท่ากับ 1.00 และ

2) แหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้า กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง ตั้งสมมติฐานว่าสัดส่วนของ PM-10/TSP เท่ากับ 0.82 (อ้างอิง AP-42: Chapter 3.4, Large Stationary Diesel and All Stationary Dual-fuel Engines)

เนื่องจากปล่องระบายมลสารทางอากาศจากหน่วยผลิตไอน้ำแบบนำความร้อนกลับมาใช้ใหม่ (Heat Recovery Steam Generator; HRSG) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ยังคงเป็นอาคาร HRSG Building ที่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียง เช่นเดียวกับที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ โดยอาคารดังกล่าวมีความสูงประมาณ 28 เมตร และความกว้างประมาณ 25.12 เมตร ดังนั้น ที่ปรึกษาได้พิจารณาข้อมูลการออกแบบปล่องระบายมลสารทางอากาศที่เหมาะสม (Good Engineering Practice: GEP) ตามคู่มือ Guideline for Determination of Good Practice Stack Height (Technical Support Document for the Stack Height Regulations) (Revised) U.S.EPA (1985) ซึ่งความสูงของปล่องที่เหมาะสม เท่ากับ 65.68 เมตร ดังนั้น ความสูงของปล่องระบายมลสารทางอากาศของโครงการที่มีความสูงประมาณ 60 เมตร จึงไม่เป็นไปตามเกณฑ์ดังกล่าวที่ปรึกษาจึงได้ประเมินผลกระทบจากการระบายมลสารทางอากาศของการดำเนินการของโครงการทั้ง 6 กรณีร่วมกับอิทธิพลของการเกิด Downwash

นอกจากนี้ ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (Conversion Factor) ของ Equilibrium NO_2/NO_x Ratio คือ 0.90 และ In-stack ของโครงการโรงไฟฟ้าใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง NO_2/NO_x Ratio เท่ากับ 0.091 (อ้างอิงจาก Gas Turbine: Modeling Compliance of The Federal 1-Hour NO_2 NAAQS, The California Air Pollution Control Officers Association (CAPCOA), 2011)¹ ส่วนโรงไฟฟ้าใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง NO_2/NO_x Ratio เท่ากับ 0.50 (อ้างอิงค่า Default ตามแนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อประเมินการแพร่กระจายของมลพิษทางอากาศ) เลือกใช้วิธีการประเมินแบบ PVMRM ดังที่ระบุในรายงาน EIA ฉบับสมบูรณ์ และใช้ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซโอโซน (Ozone) รายชั่วโมง โดยใช้ข้อมูลปี พ.ศ. 2558 - 2560 จากสถานีสำนักงานสาธารณสุขปลวกแดง ของกรมควบคุมมลพิษ

¹กลุ่มงานปิโตรเคมี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2557 “ข้อมูล Instack NO_2/NO_x ของแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณพื้นที่มาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง (EMISSION SOURCES DATA IN MAP TA PHUT AREA) สำหรับการทำ Air Modeling”

ตารางที่ 5.1.1-4

ข้อมูลแหล่งกำเนิดและอัตราการกระจายมลสารทางอากาศของโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ และโรงไฟฟ้าในแผนพัฒนาของกลุ่มบริษัท กัลฟ์
ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ยังไม่มีการระบายมลสารทางอากาศ ในระยะรัศมี 15 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

ชื่อโรงงาน	แหล่งกำเนิด	ปล่อง		อุณหภูมิอากาศที่ ปลายปล่อง (°K)	ความเร็วอากาศ ปลายปล่อง (m/s)	อัตราการระบายมลสาร			
		ความสูง (m)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (m)			NO ₂ (g/s)	SO ₂ (g/s)	TSP (g/s)	PM-10 (g/s)
1. โรงไฟฟ้าปลวกแดง ^{1/}									
- กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง	HRSG 1	60	7.01	356	24.0	57.8	15.79	12.35	12.35
	HRSG 2	60	7.01	356	24.0	57.8	15.79	12.35	12.35
	HRSG 3	60	7.01	356	24.0	57.8	15.79	12.35	12.35
	HRSG 4	60	7.01	356	24.0	57.8	15.79	12.35	12.35
- กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง	HRSG 1	60	7.01	421	27.5	75	25.79	14.22	11.66
	HRSG 2	60	7.01	421	27.5	75	25.79	14.22	11.66
	HRSG 3	60	7.01	421	27.5	75	25.79	14.22	11.66
	HRSG 4	60	7.01	421	27.5	75	25.79	14.22	11.66
2. บริษัท โกลว์ เหมราช เพาเวอร์ จำกัด ^{2/}	HRSG 1	50	6.5	373	22.61	74.4	0	0	0
	HRSG 2	50	6.5	373	22.61	74.4	0	0	0
	HRSG 3	50	6.5	373	22.61	74.4	0	0	0
3. โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ บริษัท อมตะ ปิโตรเลียม เพาเวอร์ (ระยอง) 3 จำกัด ^{3/}	HRSG 1	45	3.03	376.15	19.40	7.33	1.70	1.30	1.30
	HRSG 2	45	3.03	376.15	19.40	7.33	1.70	1.30	1.30
4. โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ บริษัท อมตะ ปิโตรเลียม เพาเวอร์ (ระยอง) 4 จำกัด ^{4/}	HRSG 1	45	3.03	376.15	19.40	7.33	1.70	1.30	1.30
	HRSG 2	45	3.03	376.15	19.40	7.33	1.70	1.30	1.30

ที่มา : 1/ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง, 2558

2/ หนังสือรับรองยืนยันการปล่อยอัตราการกระจายมลสารทางอากาศ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมของบริษัท โกลว์ เหมราช เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซิเบอร์ (ระยอง) ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2557

3/ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ บริษัท อมตะ ปิโตรเลียม เพาเวอร์ (ระยอง) 3 จำกัด, 2557

4/ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ บริษัท อมตะ ปิโตรเลียม เพาเวอร์ (ระยอง) 4 จำกัด, 2557

(3) การใช้ค่าการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในปัจจุบัน

ที่ปรึกษาได้กำหนดการใช้ค่าการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในปัจจุบัน (Existing Data) ในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของการศึกษารั้งนี้ โดยใช้ค่าสูงสุดของการตรวจวัดจากสถานีหรือจุดตรวจวัดจุดเดียวกับจุดรับผลกระทบ (Receptor) ที่โครงการกำหนด ยกเว้นในกรณีไม่มีผลการตรวจวัด ณ จุดดังกล่าวให้โครงการพิจารณาใช้ข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและค่าระดับเสียงทั่วไปในปัจจุบัน (Existing Data) จากสถานีหรือจุดตรวจวัดใกล้เคียงจุดรับผลกระทบ (Receptor) ได้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(3.1) ค่าสูงสุดจากการตรวจวัดของโครงการจำนวน 5 สถานีระหว่างวันที่ 25-31 มกราคม 2561 ประกอบด้วย พื้นที่โครงการ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา โรงเรียนบ้านคลองกรำ วัดระเวียงรังสรรค์ และบ้านหนองก้างปลา โดยมีค่าการตรวจวัดดังตารางที่ 5.1.1-5

(3.2) ค่าสูงสุดจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวรของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศเหนือ ประมาณ 3 กิโลเมตร โดยข้อมูลผลการตรวจวัด NO₂ SO₂ TSP และ PM-10 ระหว่างปี พ.ศ.2558-2561 สรุปได้ว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- NO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0-295.72 มก./ลบ.ม.
- NO₂ เฉลี่ย 1 ปี มีค่าอยู่ในช่วง 32.41-44.80 มก./ลบ.ม.
- SO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0-430.44 มก./ลบ.ม.
- SO₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0-87.25 มก./ลบ.ม.
- SO₂ เฉลี่ย 1 ปี มีค่าอยู่ในช่วง 11.09-13.67 มก./ลบ.ม.
- TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0-135 มก./ลบ.ม.
- TSP เฉลี่ย 1 ปี มีค่าอยู่ในช่วง 4.59-37.08 มก./ลบ.ม.
- PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0-101.38 มก./ลบ.ม.
- PM-10 เฉลี่ย 1 ปี มีค่าอยู่ในช่วง 22.89-29.11 มก./ลบ.ม.

ทั้งนี้ จากการตรวจสอบข้อมูลผลการตรวจวัด NO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ SO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีบางช่วงมีค่าสูงผิดปกติ แสดงดังรูปที่ 5.1.1-4 ถึงรูปที่ 5.1.1-5 ดังนั้น ที่ปรึกษาจึงพิจารณาตัดค่าผิดปกติดังกล่าวออก โดยค่าที่พิจารณาใช้คือค่าสูงสุดลำดับรองลงมา โดย NO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ใช้ค่า 161.87 มก./ลบ.ม. และ SO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ใช้ค่า 109.64 มก./ลบ.ม.

ดังนั้น ค่าการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในปัจจุบัน จะใช้ค่าสูงสุดของการตรวจวัดจากสถานีหรือจุดตรวจวัดจุดเดียวกับจุดรับผลกระทบ (Receptor) ที่โครงการกำหนด สำหรับพื้นที่อื่นใดที่ไม่มีผลการตรวจวัด ณ จุดดังกล่าวโครงการพิจารณาใช้ข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากสถานีหรือจุดตรวจวัดใกล้เคียงจุดรับผลกระทบ (Receptor) โดยสรุปได้ดังตารางที่ 5.1.1-6

ตารางที่ 5.1.1-5

ค่าสูงสุดจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการและบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

วัน/เดือน/ปี	ความเข้มข้นมลสารในบรรยากาศ(มก./ลบ.ม.)									
	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.	NO ₂ เฉลี่ย 1 ปี	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.	SO ₂ เฉลี่ย 1 ปี	TSP เฉลี่ย 8 ชม.	TSP เฉลี่ย 24 ชม.	TSP เฉลี่ย 1 ปี	PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชม.	PM ₁₀ เฉลี่ย 1 ปี
พื้นที่โครงการ	34.06	5.54 ^{2/}	5.76	4.19	1.29 ^{2/}	78	63	19.36 ^{2/}	39	11.98 ^{2/}
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก้า	34.06	5.54 ^{2/}	5.24	4.72	1.45 ^{2/}	78	63	19.36 ^{2/}	40	12.29 ^{2/}
โรงเรียนบ้านคลองกรำ	39.33	6.40 ^{2/}	11.27	6.29	1.93 ^{2/}	152	122	37.49 ^{2/}	66	20.28 ^{2/}
วัดระเวียงรังสรรค์	27.66	4.50 ^{2/}	4.72	4.72	1.45 ^{2/}	83	67	20.59 ^{2/}	44	13.52 ^{2/}
บ้านหนองก้างปลา	65.86	10.72 ^{2/}	7.86	5.5	1.69 ^{2/}	86	69	21.20 ^{2/}	46	14.14 ^{2/}
AQMS นิคมฯ เหมราช	161.87	44.80	109.64	87.25	13.67	168	135	37.08	101.38	29.17
ค่าสูงสุด	161.87	44.80	109.64	87.25	13.67	168	135	37.49	101.38	29.17
ค่ามาตรฐาน ^{3/}	320	57	780	300	100	15,000	330	100	120	50

หมายเหตุ : 1/ พิจารณาค่าสูงสุดจากการตรวจวัดของแต่ละสถานี ดังนี้

- สถานีตรวจวัดของโครงการ ได้แก่ พื้นที่โครงการ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก้า, จอมพลเจ้าพระยาโรงเรียนบ้านคลองกรำ, วัดระเวียงรังสรรค์ และบ้านหนองก้างปลา: พิจารณาค่าสูงสุดจากการตรวจวัดระหว่างวันที่ วันที่ 25-31 มกราคม 2561
- AQMS นิคมฯ เหมราช : พิจารณาค่าสูงสุดจากการตรวจวัดระหว่างปี 2558-2560 ยกเว้นค่า NO₂เฉลี่ย 1 ชั่วโมง TSP และ PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะพิจารณาค่าสูงสุดผิดปกติออก และใช้ค่าสูงสุดลำดับรองลงมา

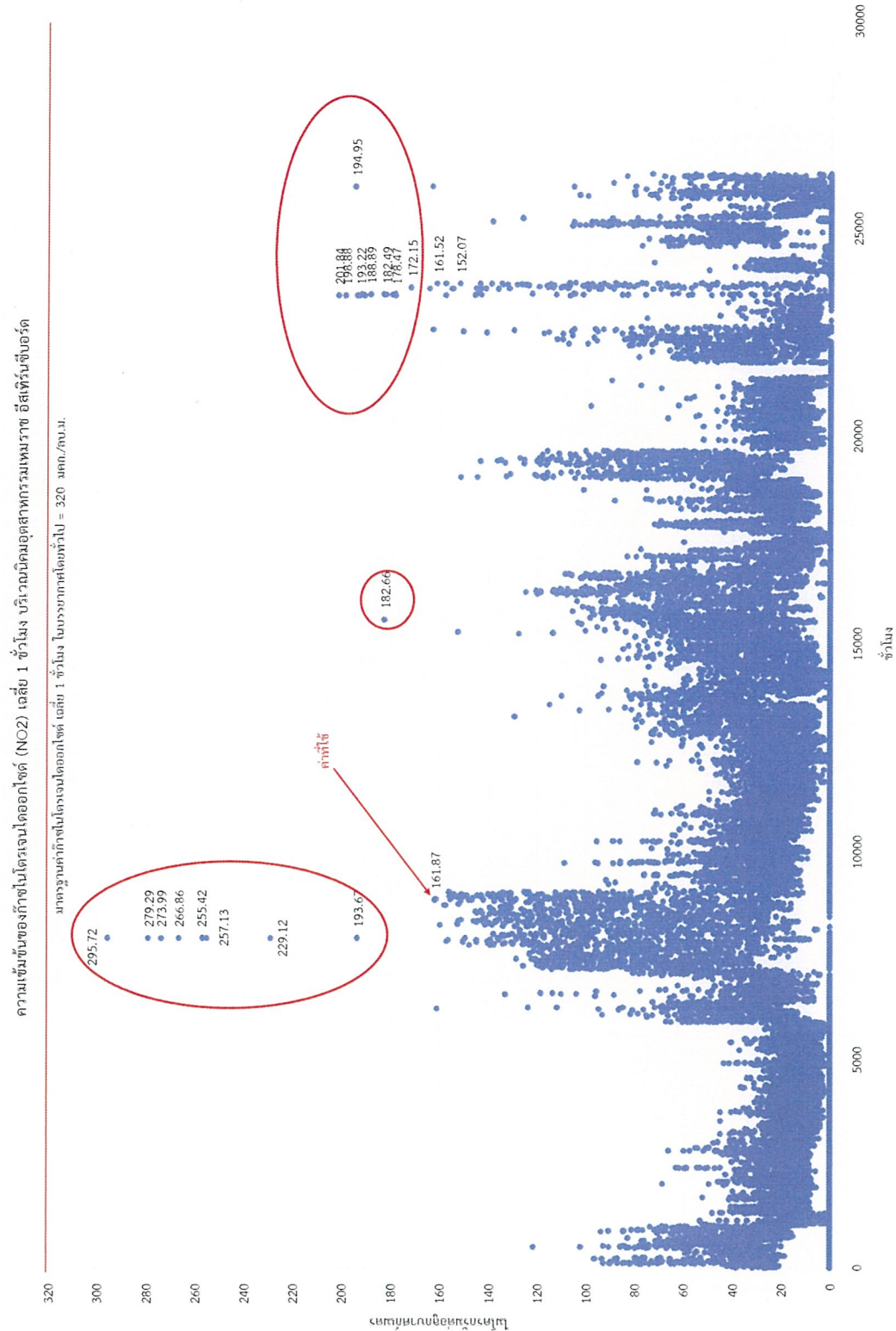
2/ คำนวณโดยใช้สมการ $C_1/C_2 = (t_2/t_1)^n$ (อ้างอิงจากคู่มือ Air Pollution: Original and Control, 2nd Edition, Harper Collins Publisher (1981))

เมื่อ C_1 และ C_2 = ค่าความเข้มข้นที่เวลา t_1 และ t_2 ตามลำดับ
 n = ค่าคงที่เท่ากับ 0.17-0.20 (กำหนด n เท่ากับ 0.2)
 t_1 และ t_2 = ช่วงเวลาใดๆ (นาที)

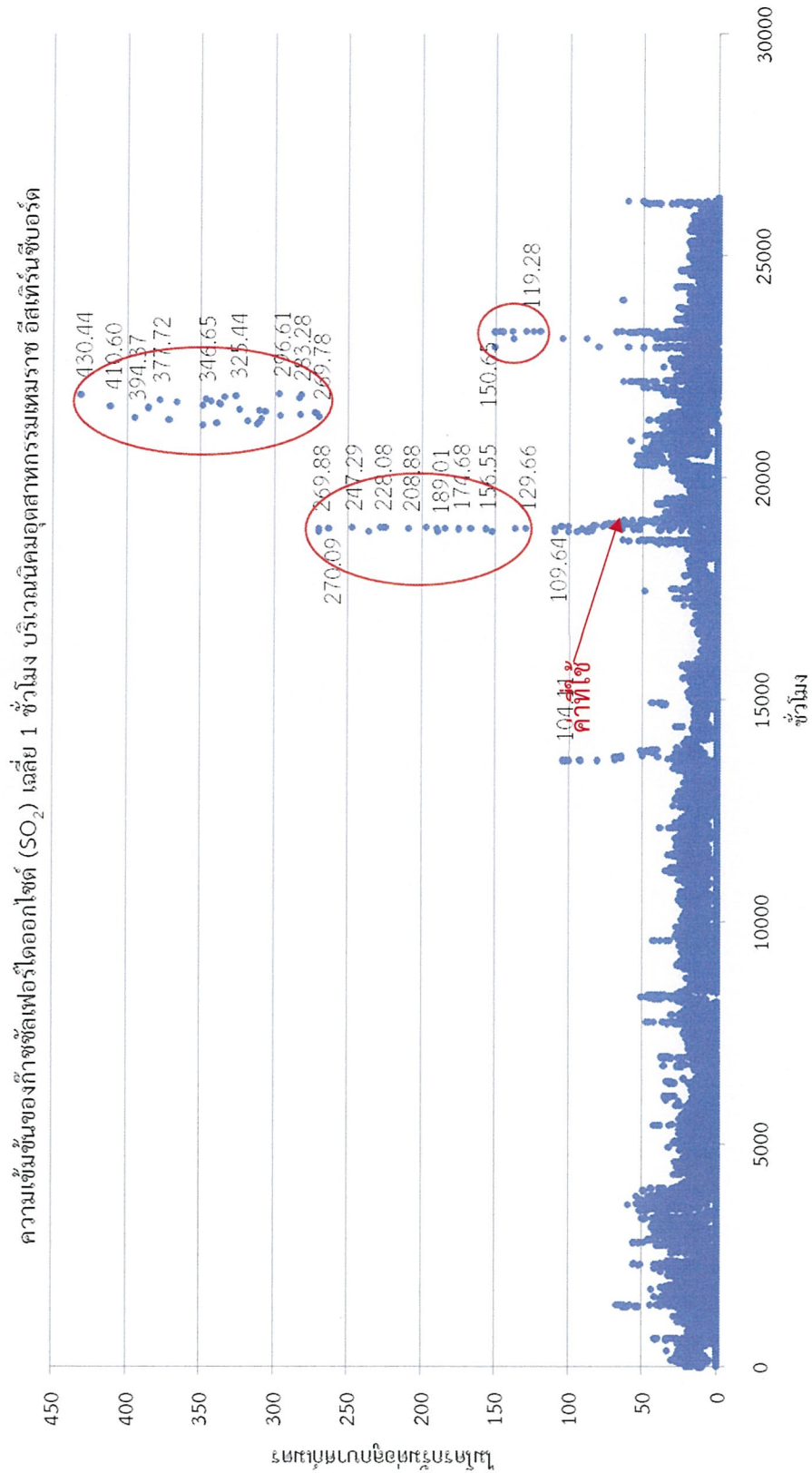
- NO₂เฉลี่ย 1 ปี คำนวณจากค่าความเข้มข้น NO₂เฉลี่ย 1 ชม.
- SO₂เฉลี่ย 1 ปี คำนวณจากค่าความเข้มข้น SO₂เฉลี่ย 24 ชม.
- TSP เฉลี่ย 8 ชม. คำนวณจากค่าความเข้มข้น TSP เฉลี่ย 24 ชม.
- TSP เฉลี่ย 1 ปี คำนวณจากค่าความเข้มข้น TSP เฉลี่ย 24 ชม.
- PM-10 เฉลี่ย 1 ปี คำนวณจากค่าความเข้มข้น PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.

3/ อ้างอิงมาตรฐานตาม

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลารับ 1 ชั่วโมง
- OSHA Standard, Part title: Safety and health regulations for construction, Subpart title: Occupational health and environmental controls, Standard number 1926.55 App A



รูปที่ 5.1.1-4 : ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จากสถานี AQMS นิคมฯ เหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2560



รูปที่ 5.1.1-5: ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จากสถานี AQMS นิคมฯ มหาสาร อีสเทิร์นซีบอร์ดระหว่างปี พ.ศ. 2558-2560

ตารางที่ 5.1.1-6

ค่าสูงสุดจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันที่ใช้เป็นตัวแทน ณ จุดรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ

ลำดับ	สถานที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด อ้างอิง	ความเข้มข้นสารในบรรยากาศ (มก./ลบ.ม.)								PM-10 เฉลี่ย 1 ปี	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.	TSP11/ เฉลี่ย 1 ปี	TSP เฉลี่ย 24 ชม.	TSP11/ เฉลี่ย 8 ชม.	SO ₂ 11/ เฉลี่ย 1 ปี	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.	NO ₂ 11/ เฉลี่ย 1 ปี	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.
			NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.	NO ₂ 11/ เฉลี่ย 1 ปี	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.	SO ₂ 11/ เฉลี่ย 1 ปี	TSP11/ เฉลี่ย 8 ชม.	TSP เฉลี่ย 24 ชม.	TSP11/ เฉลี่ย 1 ปี									
1	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองคางคาว	2/	34.06	5.54	5.24	4.72	1.45	78.00	63.00	19.00	40.00	12.29							
2	โรงเรียนบ้านระเวียง	4/	27.66	4.50	4.72	4.72	1.45	83.00	67.00	21.00	44.00	13.52							
3	โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์	1/	34.06	5.54	5.76	4.19	1.29	78.00	63.00	19.00	39.00	11.98							
4	โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก	2/	34.06	5.54	5.24	4.72	1.45	78.00	63.00	19.00	40.00	12.29							
5	โรงเรียนบ้านคลองกรำ	3/	39.33	6.40	11.27	6.29	1.93	152.00	122.00	37.00	66.00	20.28							
6	วัดระเวียงรังสรรค์	4/	27.66	4.50	4.72	4.72	1.45	83.00	67.00	21.00	44.00	13.52							
7	วัดสุรศักดิ์	5/	65.86	10.72	7.86	5.50	1.69	86.00	69.00	21.00	46.00	14.14							
8	วัดจอมพลเจ้าพระยา	1/	34.06	5.54	5.76	4.19	1.29	78.00	63.00	19.00	39.00	11.98							
9	วัดคลองกรำ	3/	39.33	6.40	11.27	6.29	1.93	152.00	122.00	37.00	66.00	20.28							
10	วัดเขาน้อย	3/	39.33	6.40	11.27	6.29	1.93	152.00	122.00	37.00	66.00	20.28							
11	วัดศรีภูมิโพธิ์	5/	65.86	10.72	7.86	5.50	1.69	86.00	69.00	21.00	46.00	14.14							
12	บ้านระเวียง หมู่ที่ 7 ตำบลเขาคันทรง	4/	27.66	4.50	4.72	4.72	1.45	83.00	67.00	21.00	44.00	13.52							
13	บ้านสุรศักดิ์ หมู่ที่ 5 ตำบลเขาคันทรง	5/	65.86	10.72	7.86	5.50	1.69	86.00	69.00	21.00	46.00	14.14							
14	บ้านหนองแก่งปลา หมู่ที่ 7 ตำบลบ่อวิน	5/	65.86	10.72	7.86	5.50	1.69	86.00	69.00	21.00	46.00	14.14							
15	บ้านหนองคางคาว หมู่ที่ 3 ตำบลตาสีห์	6/	161.67	44.80	109.64	87.25	13.67	168.17	135.00	37.08	93.82	29.17							
16	บ้านเขาชะงั้ง หมู่ที่ 2 ตำบลตาสีห์	3/	39.33	6.40	11.27	6.29	1.93	152.00	122.00	37.00	66.00	20.28							
17	บ้านคลองกรำ หมู่ที่ 1 ตำบลตาสีห์	3/	39.33	6.40	11.27	6.29	1.93	152.00	122.00	37.00	66.00	20.28							

ตารางที่ 5.1.1-6 (ต่อ)

คำสูงสุดจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันที่ใช้เป็นตัวแทน ณ จุดรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ

ลำดับ	สถานีตรวจวัด	สถานีตรวจวัดอ้างอิง	ความเข้มข้นมลสารในบรรยากาศ (มคก./ลบ.ม.)									
			NO ₂ เฉลี่ย1 ชม.	NO ₂ ^{11/} เฉลี่ย 1 ปี	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.	SO ₂ ^{11/} เฉลี่ย 1 ปี	TSP เฉลี่ย 8 ชม.	TSP เฉลี่ย 24 ชม.	TSP ^{11/} เฉลี่ย 1 ปี	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.	PM-10 เฉลี่ย 1 ปี
18	ชุมชนเจ้าพระยา ทต.จอมพลเจ้าพระยา	2/	34.06	5.54	5.24	4.72	1.45	78.00	63.00	19.00	40.00	12.29
19	ชุมชนจอมพล ทต.จอมพลเจ้าพระยา	2/	34.06	5.54	5.24	4.72	1.45	78.00	63.00	19.00	40.00	12.29
20	หมู่บ้านเดอะพราว	1/	34.06	5.54	5.76	4.19	1.29	78.00	63.00	19.00	39.00	11.98
21	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทต.จอมพลเจ้าพระยา	2/	34.06	5.54	5.24	4.72	1.45	78.00	63.00	19.00	40.00	12.29
มาตรฐาน			320 ^{7/}	57 ^{7/}	780 ^{8/}	300 ^{9/}	100 ^{9/}	15,000 ¹ 0/	330 ^{9/}	100 ^{9/}	120 ^{9/}	50 ^{9/}

- หมายเหตุ :
- 1/ พื้นที่โครงการ
 - 2/ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทต.จอมพลเจ้าพระยา
 - 3/ โรงเรียนบ้านคลองกรำ
 - 4/ วัดระเวียงสรรค์
 - 5/ บ้านหนองกังปลา
 - 6/ AQMS นิคมฯ เหมราช
 - 7/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
 - 8/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
 - 9/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
 - 10/ OSHA Standard, Part title: Safety and health regulations for construction, Subpart title: Occupational health and environmental controls, Standard number 1926.55 Appendix A
 - 11/ ค่า NO₂ เฉลี่ย 1 ปี, SO₂ เฉลี่ย 1 ปี, TSP เฉลี่ย 8 ชม., TSP เฉลี่ย 1 ปี และ PM-10 เฉลี่ย 1 ปี เป็นค่าจากการคำนวณ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5.1.1-5

5.1.1.3 ผลการประเมินคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ

การศึกษาผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ บริษัทที่ปรึกษาจะทำการศึกษาผลกระทบเพื่อเปรียบเทียบผลการประเมินคุณภาพอากาศก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยการศึกษาครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาใช้ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา 3 ปีล่าสุดในช่วงปี พ.ศ. 2558-2560 สำหรับนำเข้าในแบบจำลอง AERMOD เพื่อประเมินผลกระทบและเปรียบเทียบผลการศึกษาทั้งกรณีก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

สำหรับการประเมินคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการกรณีก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจะใช้ข้อมูลตำแหน่งปล่องระบายมลสาร และอัตราการระบายมลสารจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ ส่วนการประเมินคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการกรณีเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจะมีการเปลี่ยนแปลงเฉพาะข้อมูลตำแหน่งปล่องระบายมลสาร

โดยผลการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการระบายมลสารทางอากาศจากการดำเนินการของโครงการทั้ง 6 กรณีศึกษาร่วมกับการพิจารณาผลกระทบจากการม้วนตัวของมลพิษ เนื่องจากสิ่งปลูกสร้าง (Building Downwash) มีผลการศึกษาแยกเป็นแต่ละกรณีศึกษา ดังนี้

กรณีที่ (1) ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 100% load

(1.1) ผลการประเมินคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการโดยใช้ตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ แสดงดังตารางที่ 5.1.1-7

(1.2) ผลการประเมินคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการโดยใช้ตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังตารางที่ 5.1.1-8

(1.3) เปรียบเทียบผลการประเมินคุณภาพอากาศก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังตารางที่ 5.1.1-9

กรณีที่ (2) ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 60% load

(1.1) ผลการประเมินคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการโดยใช้ตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ แสดงดังตารางที่ 5.1.1-10

(1.2) ผลการประเมินคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการโดยใช้ตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังตารางที่ 5.1.1-11

(1.3) เปรียบเทียบผลการประเมินคุณภาพอากาศก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังตารางที่ 5.1.1-12

ตารางที่ 5.1.1-7

ผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD รวมกับค่าตรวจวัดสูงสุดในสภาวะปกติ (พิจารณาอิทธิพลของการเกิด Downwash)

กรณีที่ 1 ผลกระทบจากโครงการผลิตไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 100% load โดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ

หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

พื้นที่ศึกษา	ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารทางอากาศ																										
	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			NO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			TSP เฉลี่ย 24 ชม.			TSP เฉลี่ย 1 ปี			PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.			PM-10 เฉลี่ย 1 ปี		
ค่าความเข้มข้นสูงสุด	144.04			2.26			72.17			11.84			1.39			15.09			1.77			15.09			1.77		
พิกัด	729378E, 1457511N			730378E, 1455511N			729878E, 1452011N			729878E, 1452011N			730378E, 1455511N			729878E, 1452011N			730378E, 1455511N			729878E, 1452011N			730378E, 1455511N		
บริเวณ	เขાખમ્બુ			เขાખમ્બુ			เขાન้ાโจน			เขાન้าโจน			เขાખม્બุ			เขาน้าโจน			เขાખม્બુ			เขาน้าโจน			เขાખม્બุ		
ทิศทางและระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ	ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW		
	(16.36 กิโลเมตร)			(14.15 กิโลเมตร)			(11.67 กิโลเมตร)			(11.67 กิโลเมตร)			(14.15 กิโลเมตร)			(11.67 กิโลเมตร)			(14.15 กิโลเมตร)			(11.67 กิโลเมตร)			(14.15 กิโลเมตร)		
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา		
พื้นที่อ่อนไหว	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม
1. รพ.สต. บ้านหนองค้ำงคาว	16.57	34.06	50.63	0.57	5.54	6.11	7.14	5.24	12.38	1.33	4.72	6.05	0.35	1.45	1.80	1.69	63.00	64.69	0.44	19.36	19.80	1.69	40.00	41.69	0.44	12.29	12.73
2. รร. บ้านระเวิง	13.96	27.66	41.62	0.43	4.50	4.93	7.16	4.72	11.88	0.96	4.72	5.68	0.20	1.45	1.65	1.22	67.00	68.22	0.26	20.59	20.85	1.22	44.00	45.22	0.26	13.52	13.78
3. รร. บ้านสุรศักดิ์	18.28	34.06	52.34	0.35	5.54	5.89	13.21	5.76	18.97	1.18	4.19	5.37	0.20	1.29	1.49	1.50	63.00	64.50	0.26	19.36	19.62	1.50	39.00	40.50	0.26	11.98	12.24
4. รร. ชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก	18.25	34.06	52.31	0.59	5.54	6.13	7.30	5.24	12.54	1.64	4.72	6.36	0.41	1.45	1.86	2.09	63.00	65.09	0.52	19.36	19.88	2.09	40.00	42.09	0.52	12.29	12.81
5. รร. บ้านคลองกรำ	9.65	39.33	48.98	0.15	6.40	6.55	8.18	11.27	19.45	0.96	6.29	7.25	0.12	1.93	2.05	1.22	122.00	123.22	0.16	37.49	37.65	1.22	66.00	67.22	0.16	20.28	20.44
6. วัดระเวิงรังสรรค์	14.49	27.66	42.15	0.43	4.50	4.93	7.33	4.72	12.05	0.95	4.72	5.67	0.21	1.45	1.66	1.21	67.00	68.21	0.26	20.59	20.85	1.21	44.00	45.21	0.26	13.52	13.78
7. วัดสุรศักดิ์	16.52	65.86	82.38	0.32	10.72	11.04	12.00	7.86	19.86	1.19	5.50	6.69	0.18	1.69	1.87	1.52	69.00	70.52	0.23	21.20	21.43	1.52	46.00	47.52	0.23	14.14	14.37
8. วัดจอมพลเจ้าพระยา	14.42	34.06	48.48	0.32	5.54	5.86	8.23	5.76	13.99	2.10	4.19	6.29	0.24	1.29	1.53	2.67	63.00	65.67	0.31	19.36	19.67	2.67	39.00	41.67	0.31	11.98	12.29
9. วัดคลองกรำ	9.70	39.33	49.03	0.15	6.40	6.55	8.30	11.27	19.57	0.97	6.29	7.26	0.12	1.93	2.05	1.23	122.00	123.23	0.16	37.49	37.65	1.23	66.00	67.23	0.16	20.28	20.44
10. วัดเขาน้อย	9.91	39.33	49.24	0.17	6.40	6.57	6.17	11.27	17.44	1.09	6.29	7.38	0.11	1.93	2.04	1.39	122.00	123.39	0.14	37.49	37.63	1.39	66.00	67.39	0.14	20.28	20.42
11. วัดศรีพุ่มโพธิ์	9.78	65.86	75.64	0.27	10.72	10.99	8.13	7.86	15.99	0.92	5.50	6.42	0.15	1.69	1.84	1.17	69.00	70.17	0.19	21.20	21.39	1.17	46.00	47.17	0.19	14.14	14.33
12. บ้านระเวิง หมู่ที่ 7	13.94	27.66	41.60	0.41	4.50	4.91	7.31	4.72	12.03	0.94	4.72	5.66	0.20	1.45	1.65	1.19	67.00	68.19	0.25	20.59	20.84	1.19	44.00	45.19	0.25	13.52	13.77
13. บ้านสุรศักดิ์ หมู่ที่ 5	18.03	65.86	83.89	0.36	10.72	11.08	12.04	7.86	19.90	1.24	5.50	6.74	0.20	1.69	1.89	1.59	69.00	70.59	0.26	21.20	21.46	1.59	46.00	47.59	0.26	14.14	14.40
14. บ้านหนองก้างปลา หมู่ที่ 7	10.43	65.86	76.29	0.29	10.72	11.01	9.16	7.86	17.02	0.96	5.50	6.46	0.16	1.69	1.85	1.23	69.00	70.23	0.21	21.20	21.41	1.23	46.00	47.23	0.21	14.14	14.35
15. บ้านหนองค้ำงคาว หมู่ที่ 3	16.51	161.87	178.38	0.55	44.80	45.35	9.26	109.64	118.90	1.20	87.25	88.45	0.27	13.67	13.94	1.52	135.00	136.52	0.34	37.08	37.42	1.52	101.38	102.90	0.34	29.17	29.51
16. บ้านเขาระฆัง หมู่ที่ 2	10.46	39.33	49.79	0.42	6.40	6.82	8.51	11.27	19.78	1.15	6.29	7.44	0.22	1.93	2.15	1.46	122.00	123.46	0.28	37.49	37.77	1.46	66.00	67.46	0.28	20.28	20.56
17. บ้านคลองกรำ หมู่ที่ 1	9.64	39.33	48.97	0.15	6.40	6.55	7.82	11.27	19.09	0.93	6.29	7.22	0.12	1.93	2.05	1.19	122.00	123.19	0.16	37.49	37.65	1.19	66.00	67.19	0.16	20.28	20.44
18. ชุมชนเจ้าพระยา	16.85	34.06	50.91	0.60	5.54	6.14	8.01	5.24	13.25	1.47	4.72	6.19	0.37	1.45	1.82	1.87	63.00	64.87	0.48	19.36	19.84	1.87	40.00	41.87	0.48	12.29	12.77
19. ชุมชนจอมพล	16.42	34.06	50.48	0.60	5.54	6.14	7.68	5.24	12.92	1.39	4.72	6.11	0.36	1.45	1.81	1.77	63.00	64.77	0.46	19.36	19.82	1.77	40.00	41.77	0.46	12.29	12.75
20. หมู่บ้านเดอะพรวา	13.14	34.06	47.20	0.37	5.54	5.91	9.90	5.76	15.66	2.37	4.19	6.56	0.30	1.29	1.59	3.02	63.00	66.02	0.38	19.36	19.74	3.02	39.00	42.02	0.38	11.98	12.36
21. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	16.83	34.06	50.89	0.65	5.54	6.19	7.55	5.24	12.79	1.61	4.72	6.33	0.38	1.45	1.83	2.05	63.00	65.05	0.49	19.36	19.85	2.05	40.00	42.05	0.49	12.29	12.78
มาตรฐาน ^{2/}	320			57			780			300			100			330			100			120			50		

หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิง ตารางที่ 5.1.1-6 ค่าสูงสุดจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันที่ใช้เป็นตัวแทน ณ จุดรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ

^{2/} อ้างอิงมาตรฐาน

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท ทีม คอนซัลติ้งเอ็นจิเนียริงแอนด์แมนเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน), 2561

ตารางที่ 5.1.1-8

ผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD รวมกับค่าตรวจวัดสูงสุดในสภาวะปกติ (พิจารณาอิทธิพลของการเกิด Downwash)
กรณีที่ 1 ผลกระทบจากโครงการผลิตไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 100% load โดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

พื้นที่ศึกษา	ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารทางอากาศ																										
	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			NO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			TSP เฉลี่ย 24 ชม.			TSP เฉลี่ย 1 ปี			PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.			PM-10 เฉลี่ย 1 ปี		
ค่าความเข้มข้นสูงสุด	148.20			2.56			70.95			11.39			1.39			14.51			1.77			14.51			1.77		
พิกัด	728878E, 1456011N			730378E, 1455511N			729878E, 1452011N			729878E, 1452011N			730378E, 1455511N			729878E, 1452011N			730378E, 1455511N			729878E, 1452011N			731878E, 1453011N		
บริเวณ	เขาค้างคาว			เขาชมภู			เขาน้ำโจน			เขาน้ำโจน			เขาชมภู			เขาน้ำโจน			เขาชมภู			เขาน้ำโจน			เขาชมภู		
ทิศทางและระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ	ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW		
	(15.40 กิโลเมตร)			(14.15 กิโลเมตร)			(11.67 กิโลเมตร)			(11.67 กิโลเมตร)			(14.15 กิโลเมตร)			(11.67 กิโลเมตร)			(14.15 กิโลเมตร)			(11.67 กิโลเมตร)			(14.14 กิโลเมตร)		
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา		
พื้นที่อ่อนไหว	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม
1. รพ.สต. บ้านหนองค้างคาว	16.46	34.06	50.52	0.53	5.54	6.07	8.05	5.24	13.29	1.44	4.72	6.16	0.37	1.45	1.82	1.84	63.00	64.84	0.47	19.36	19.83	1.84	40.00	41.84	0.47	12.29	12.76
2. รร. บ้านระเวิง	14.63	27.66	42.29	0.45	4.50	4.95	7.24	4.72	11.96	0.96	4.72	5.68	0.21	1.45	1.66	1.23	67.00	68.23	0.27	20.59	20.86	1.23	44.00	45.23	0.27	13.52	13.79
3. รร. บ้านสุรศักดิ์	17.34	34.06	51.40	0.34	5.54	5.88	13.01	5.76	18.77	1.12	4.19	5.31	0.19	1.29	1.48	1.43	63.00	64.43	0.25	19.36	19.61	1.43	39.00	40.43	0.25	11.98	12.23
4. รร. ชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก	15.21	34.06	49.27	0.53	5.54	6.07	7.30	5.24	12.54	1.73	4.72	6.45	0.41	1.45	1.86	2.20	63.00	65.20	0.52	19.36	19.88	2.20	40.00	42.20	0.52	12.29	12.81
5. รร. บ้านคลองกรำ	10.39	39.33	49.72	0.15	6.40	6.55	8.43	11.27	19.70	0.97	6.29	7.26	0.12	1.93	2.05	1.24	122.00	123.24	0.16	37.49	37.65	1.24	66.00	67.24	0.16	20.28	20.44
6. วัดระเวิงรังสรรค์	14.39	27.66	42.05	0.45	4.50	4.95	7.41	4.72	12.13	0.96	4.72	5.68	0.21	1.45	1.66	1.22	67.00	68.22	0.27	20.59	20.86	1.22	44.00	45.22	0.27	13.52	13.79
7. วัดสุรศักดิ์	15.88	65.86	81.74	0.30	10.72	11.02	12.00	7.86	19.86	1.15	5.50	6.65	0.17	1.69	1.86	1.47	69.00	70.47	0.22	21.20	21.42	1.47	46.00	47.47	0.22	14.14	14.36
8. วัดจอมพลเจ้าพระยา	16.79	34.06	50.85	0.37	5.54	5.91	7.27	5.76	13.03	2.10	4.19	6.29	0.25	1.29	1.54	2.68	63.00	65.68	0.32	19.36	19.68	2.68	39.00	41.68	0.32	11.98	12.30
9. วัดคลองกรำ	10.35	39.33	49.68	0.15	6.40	6.55	8.50	11.27	19.77	0.97	6.29	7.26	0.12	1.93	2.05	1.24	122.00	123.24	0.16	37.49	37.65	1.24	66.00	67.24	0.16	20.28	20.44
10. วัดเขาน้อย	10.00	39.33	49.33	0.17	6.40	6.57	6.41	11.27	17.68	1.11	6.29	7.40	0.11	1.93	2.04	1.42	122.00	123.42	0.14	37.49	37.63	1.42	66.00	67.42	0.14	20.28	20.42
11. วัดศรีชุมโพธิ์	9.36	65.86	75.22	0.26	10.72	10.98	8.15	7.86	16.01	0.91	5.50	6.41	0.15	1.69	1.84	1.16	69.00	70.16	0.19	21.20	21.39	1.16	46.00	47.16	0.19	14.14	14.33
12. บ้านระเวิง หมู่ที่ 7	14.04	27.66	41.70	0.43	4.50	4.93	7.35	4.72	12.07	0.95	4.72	5.67	0.20	1.45	1.65	1.21	67.00	68.21	0.26	20.59	20.85	1.21	44.00	45.21	0.26	13.52	13.78
13. บ้านสุรศักดิ์ หมู่ที่ 5	17.86	65.86	83.72	0.35	10.72	11.07	12.49	7.86	20.35	1.22	5.50	6.72	0.20	1.69	1.89	1.56	69.00	70.56	0.25	21.20	21.45	1.56	46.00	47.56	0.25	14.14	14.39
14. บ้านหนองก้างปลา หมู่ที่ 7	9.70	65.86	75.56	0.27	10.72	10.99	9.23	7.86	17.09	0.92	5.50	6.42	0.16	1.69	1.85	1.17	69.00	70.17	0.20	21.20	21.40	1.17	46.00	47.17	0.20	14.14	14.34
15. บ้านหนองค้างคาว หมู่ที่ 3	16.58	161.87	178.45	0.53	44.80	45.33	9.47	109.64	119.11	1.20	87.25	88.45	0.26	13.67	13.93	1.53	135.00	136.53	0.33	37.08	37.41	1.53	101.38	102.91	0.33	29.17	29.50
16. บ้านเขาระดัง หมู่ที่ 2	10.61	39.33	49.94	0.41	6.40	6.81	8.63	11.27	19.90	1.17	6.29	7.46	0.22	1.93	2.15	1.49	122.00	123.49	0.28	37.49	37.77	1.49	66.00	67.49	0.28	20.28	20.56
17. บ้านคลองกรำ หมู่ที่ 1	10.47	39.33	49.80	0.15	6.40	6.55	8.12	11.27	19.39	0.95	6.29	7.24	0.12	1.93	2.05	1.21	122.00	123.21	0.16	37.49	37.65	1.21	66.00	67.21	0.16	20.28	20.44
18. ชุมชนเจ้าพระยา	17.52	34.06	51.58	0.58	5.54	6.12	8.50	5.24	13.74	1.55	4.72	6.27	0.40	1.45	1.85	1.98	63.00	64.98	0.50	19.36	19.86	1.98	40.00	41.98	0.50	12.29	12.79
19. ชุมชนจอมพล	17.13	34.06	51.19	0.57	5.54	6.11	8.46	5.24	13.70	1.49	4.72	6.21	0.38	1.45	1.83	1.89	63.00	64.89	0.48	19.36	19.84	1.89	40.00	41.89	0.48	12.29	12.77
20. หมู่บ้านเดอะพราว	18.88	34.06	52.94	0.58	5.54	6.12	9.44	5.76	15.20	2.16	4.19	6.35	0.36	1.29	1.65	2.75	63.00	65.75	0.46	19.36	19.82	2.75	39.00	41.75	0.46	11.98	12.44
21. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	16.72	34.06	50.78	0.67	5.54	6.21	7.52	5.24	12.76	1.71	4.72	6.43	0.42	1.45	1.87	2.18	63.00	65.18	0.53	19.36	19.89	2.18	40.00	42.18	0.53	12.29	12.82
มาตรฐาน ^{2/}	320			57			780			300			100			330			100			120			50		

หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิง ตารางที่ 5.1.1-6ค่าสูงสุดจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันที่ใช้เป็นตัวแทน ณ จุดรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ
^{2/} อ้างอิงมาตรฐาน
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท ทีม คอนซัลติ้งเอ็นจิเนียริ่งแอนด์แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน), 2561

ตารางที่ 5.1.1-9
เปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่ประเมินโดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
กรณีที่ 1 ผลกระทบจากโครงการผลิตไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 100% load

รายละเอียด	ค่าความเข้มข้นสูงสุดจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์(ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)																	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)				ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)						ฝุ่นละอองรวม (TSP)				ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10)			
	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี	
	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ
บริเวณพื้นที่ศึกษาความเข้มข้นสูงสุดของมลสาร	144.04	148.20	2.26	2.56	72.17	70.95	11.84	11.39	1.39	1.39	15.09	14.51	1.77	1.77	15.09	14.51	1.77	1.77
พิกัดของบริเวณที่มีความเข้มข้นมลสารสูงสุด	729378E, 1457511N	728878E, 1456011N	730378E, 1455511N	730378E, 1455511N	729878E, 1452011N	729878E, 1452011N	729878E, 1452011N	729878E, 1452011N	730378E, 1455511N	730378E, 1455511N	729878E, 1452011N	729878E, 1452011N	730378E, 1455511N	730378E, 1455511N	729878E, 1452011N	729878E, 1452011N	730378E, 1455511N	731878E, 1453011N
บริเวณที่มีความเข้มข้นของมลสารสูงสุด	เขาชมภู	เขาค้างพู	เขาชมภู	เขาชมภู	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขาชมภู	เขาชมภู	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขาชมภู	เขาชมภู	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขาชมภู	เขาชมภู
ค่าความแตกต่างของค่าความเข้มข้น ^{4/}	(+) 4.16		(+) 0.30		(-) 1.22		(-) 0.45		0.00		(-) 0.58		0.00		(-) 0.58		0.00	
บริเวณพื้นที่อ่อนไหวความเข้มข้นสูงสุดของมลสารจากแบบจำลอง	9.64-18.28	9.36-18.88	0.15-0.65	0.15-0.67	6.17-13.21	6.41-13.01	0.92-2.37	0.91-2.16	0.11-0.41	0.11-0.42	1.17-3.02	1.16-2.75	0.14-0.52	0.14-0.53	1.17-3.02	1.16-2.75	0.14-0.52	0.14-0.53
ความเข้มข้นสูงสุดของมลสารจากแบบจำลองรวมผลตรวจวัด	41.60-178.38	41.70-178.45	4.91-45.35	4.93-45.33	11.88-118.90	11.96-119.11	5.37-88.45	5.31-88.45	1.49-13.94	1.48-13.93	64.50-136.52	64.43-136.53	19.62-37.77	19.61-37.77	40.50-102.90	40.43-102.91	12.24-29.51	12.23-29.50
ค่าความแตกต่างของค่าความเข้มข้น ^{4/}	(-) 3.04 ถึง (+) 5.74		(-) 0.06 ถึง (+)0.21		(-) 0.96 ถึง (+)0.91		(-) 0.21 ถึง (+) 0.11		(-) 0.01 ถึง (+) 0.06		(-) 0.27 ถึง (+)0.15		(-) 0.01 ถึง (+)0.08		(-) 0.27ถึง (+) 0.15		(-) 0.01 ถึง (+) 0.08	
ค่ามาตรฐานฯ	320 ^{1/}		57 ^{1/}		780 ^{2/}		300 ^{3/}		100 ^{3/}		330 ^{3/}		100 ^{3/}		120 ^{3/}		50 ^{3/}	

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
4/ ค่าติดลบ (-) คือค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศกรณีหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ลดลงจากกรณีก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (EIA เดิม)
ค่าบวก (+) คือค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศกรณีหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่เพิ่มขึ้นจากกรณีก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (EIA เดิม)

ตารางที่ 5.1.1-10

ผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD รวมกับค่าตรวจวัดสูงสุดในสภาวะปกติ (พิจารณาอิทธิพลของการเกิด Downwash)

กรณีที่ 2 ผลกระทบจากโครงการผลิตไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 60% load โดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ

หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

พื้นที่ศึกษา	ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารทางอากาศ																										
	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			NO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			TSP เฉลี่ย 24 ชม.			TSP เฉลี่ย 1 ปี			PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.			PM-10 เฉลี่ย 1 ปี		
ค่าความเข้มข้นสูงสุด	92.48			1.45			72.53			12.42			1.02			15.80			1.30			15.80			1.30		
พิกัด	729378E, 1457511N			730378E, 1455511N			729878E, 1452011N			729878E, 1452011N			729878E, 1452011N			729878E, 1452011N			729878E, 1452011N			729878E, 1452011N			729878E, 1452011N		
บริเวณ	เขามขมภู			เขามขมภู			เขาน้ำโจน			เขาน้ำโจน			เขาน้ำโจน			เขาน้ำโจน			เขาน้ำโจน			เขาน้ำโจน			เขาน้ำโจน		
ทิศทางและระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ	ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW		
	(16.38 กิโลเมตร)			(14.15 กิโลเมตร)			(11.67 กิโลเมตร)			(11.67 กิโลเมตร)			(11.67 กิโลเมตร)			(11.67 กิโลเมตร)			(11.67 กิโลเมตร)			(11.67 กิโลเมตร)			(11.67 กิโลเมตร)		
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา		
พื้นที่อ่อนไหว	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม
1. รพ.สต. บ้านหนองค้ำงคาว	10.64	34.06	44.70	0.37	5.54	5.91	6.17	5.24	11.41	1.33	4.72	6.05	0.32	1.45	1.77	1.69	63.00	64.69	0.41	19.36	19.77	1.69	40.00	41.69	0.41	12.29	12.70
2. รร. บ้านระเวง	8.96	27.66	36.62	0.28	4.50	4.78	6.33	4.72	11.05	0.79	4.72	5.51	0.15	1.45	1.60	1.01	67.00	68.01	0.19	20.59	20.78	1.01	44.00	45.01	0.19	13.52	13.71
3. รร. บ้านสุรศักดิ์	11.74	34.06	45.80	0.23	5.54	5.77	10.91	5.76	16.67	0.96	4.19	5.15	0.16	1.29	1.45	1.23	63.00	64.23	0.20	19.36	19.56	1.23	39.00	40.23	0.20	11.98	12.18
4. รร. ชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก	11.72	34.06	45.78	0.38	5.54	5.92	7.38	5.24	12.62	1.48	4.72	6.20	0.42	1.45	1.87	1.88	63.00	64.88	0.53	19.36	19.89	1.88	40.00	41.88	0.53	12.29	12.82
5. รร. บ้านคลองกรำ	6.20	39.33	45.53	0.10	6.40	6.50	8.15	11.27	19.42	0.74	6.29	7.03	0.09	1.93	2.02	0.94	122.00	122.94	0.12	37.49	37.61	0.94	66.00	66.94	0.12	20.28	20.40
6. วัดระเวงรังสรรค์	9.30	27.66	36.96	0.28	4.50	4.78	6.40	4.72	11.12	0.80	4.72	5.52	0.15	1.45	1.60	1.01	67.00	68.01	0.20	20.59	20.79	1.01	44.00	45.01	0.20	13.52	13.72
7. วัดสุรศักดิ์	10.61	65.86	76.47	0.20	10.72	10.92	9.54	7.86	17.40	0.94	5.50	6.44	0.14	1.69	1.83	1.20	69.00	70.20	0.17	21.20	21.37	1.20	46.00	47.20	0.17	14.14	14.31
8. วัดจอมพลเจ้าพระยา	9.26	34.06	43.32	0.21	5.54	5.75	7.35	5.76	13.11	1.89	4.19	6.08	0.23	1.29	1.52	2.41	63.00	65.41	0.30	19.36	19.66	2.41	39.00	41.41	0.30	11.98	12.28
9. วัดคลองกรำ	6.23	39.33	45.56	0.09	6.40	6.49	7.94	11.27	19.21	0.72	6.29	7.01	0.09	1.93	2.02	0.92	122.00	122.92	0.12	37.49	37.61	0.92	66.00	66.92	0.12	20.28	20.40
10. วัดเขาน้อย	6.37	39.33	45.70	0.11	6.40	6.51	5.70	11.27	16.97	0.84	6.29	7.13	0.08	1.93	2.01	1.07	122.00	123.07	0.10	37.49	37.59	1.07	66.00	67.07	0.10	20.28	20.38
11. วัดศรีพุมโพธิ์	6.28	65.86	72.14	0.17	10.72	10.89	7.00	7.86	14.86	0.72	5.50	6.22	0.11	1.69	1.80	0.92	69.00	69.92	0.14	21.20	21.34	0.92	46.00	46.92	0.14	14.14	14.28
12. บ้านระเวง หมู่ที่ 7	8.95	27.66	36.61	0.27	4.50	4.77	6.20	4.72	10.92	0.77	4.72	5.49	0.15	1.45	1.60	0.98	67.00	67.98	0.19	20.59	20.78	0.98	44.00	44.98	0.19	13.52	13.71
13. บ้านสุรศักดิ์ หมู่ที่ 5	11.57	65.86	77.43	0.23	10.72	10.95	9.77	7.86	17.63	1.00	5.50	6.50	0.16	1.69	1.85	1.27	69.00	70.27	0.20	21.20	21.40	1.27	46.00	47.27	0.20	14.14	14.34
14. บ้านหนองก้างปลา หมู่ที่ 7	6.70	65.86	72.56	0.18	10.72	10.90	7.06	7.86	14.92	0.80	5.50	6.30	0.13	1.69	1.82	1.02	69.00	70.02	0.16	21.20	21.36	1.02	46.00	47.02	0.16	14.14	14.30
15. บ้านหนองค้ำงคาว หมู่ที่ 3	10.60	161.87	172.47	0.35	44.80	45.15	7.98	109.64	117.62	0.96	87.25	88.21	0.21	13.67	13.88	1.23	135.00	136.23	0.26	37.08	37.34	1.23	101.38	102.61	0.26	29.17	29.43
16. บ้านเขาระงิง หมู่ที่ 2	6.72	39.33	46.05	0.27	6.40	6.67	8.44	11.27	19.71	0.97	6.29	7.26	0.17	1.93	2.10	1.24	122.00	123.24	0.22	37.49	37.71	1.24	66.00	67.24	0.22	20.28	20.50
17. บ้านคลองกรำ หมู่ที่ 1	6.19	39.33	45.52	0.10	6.40	6.50	8.36	11.27	19.63	0.76	6.29	7.05	0.09	1.93	2.02	0.97	122.00	122.97	0.12	37.49	37.61	0.97	66.00	66.97	0.12	20.28	20.40
18. ชุมชนเจ้าพระยา	10.82	34.06	44.88	0.39	5.54	5.93	7.45	5.24	12.69	1.40	4.72	6.12	0.36	1.45	1.81	1.78	63.00	64.78	0.46	19.36	19.82	1.78	40.00	41.78	0.46	12.29	12.75
19. ชุมชนจอมพล	10.54	34.06	44.60	0.38	5.54	5.92	6.92	5.24	12.16	1.31	4.72	6.03	0.33	1.45	1.78	1.67	63.00	64.67	0.42	19.36	19.78	1.67	40.00	41.67	0.42	12.29	12.71
20. หมู่บ้านเคอะพรว	8.43	34.06	42.49	0.24	5.54	5.78	9.55	5.76	15.31	2.42	4.19	6.61	0.30	1.29	1.59	3.08	63.00	66.08	0.38	19.36	19.74	3.08	39.00	42.08	0.38	11.98	12.36
21. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	10.80	34.06	44.86	0.42	5.54	5.96	6.88	5.24	12.12	1.59	4.72	6.31	0.36	1.45	1.81	2.02	63.00	65.02	0.46	19.36	19.82	2.02	40.00	42.02	0.46	12.29	12.75
มาตรฐาน ^{2/}	320			57			780			300			100			330			100			120			50		

หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิง ตารางที่ 5.1.1-6 ค่าสูงสุดจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันที่ใช้เป็นตัวแทน ณ จุดรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ
^{2/} อ้างอิงมาตรฐาน
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท ทีม คอนซัลติ้งเอ็นจิเนียริงแอนด์แมนเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน), 2561

ตารางที่ 5.1.1-11

ผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD รวมกับค่าตรวจวัดสูงสุดในสภาวะปกติ (พิจารณาอิทธิพลของการเกิด Downwash)
กรณีที่ 2 ผลกระทบจากโครงการผลิตไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 60% load โดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

พื้นที่ศึกษา	ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารทางอากาศ																										
	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			NO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			TSP เฉลี่ย 24 ชม.			TSP เฉลี่ย 1 ปี			PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.			PM-10 เฉลี่ย 1 ปี		
ค่าความเข้มข้นสูงสุด	95.14			1.64			72.68			12.37			1.00			15.74			1.28			15.74			1.28		
พิกัด	728878E, 1456011N			730378E, 1455511N			729878E, 1452011N			729878E, 1452011N			732878E, 1453511N			729878E, 1452011N			732878E, 1453511N			729878E, 1452011N			732878E, 1453511N		
บริเวณ	เขาค้างคพ			เขามขมภู			เขาน้ำโจน			เขาน้ำโจน			เขาช่องลม			เขาน้ำโจน			เขาช่องลม			เขาน้ำโจน			เขาช่องลม		
ทิศทางและระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ	ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW		
	(15.40 กิโลเมตร)			(14.15 กิโลเมตร)			(11.67 กิโลเมตร)			(11.67 กิโลเมตร)			(11.19 กิโลเมตร)			(11.67 กิโลเมตร)			(11.19 กิโลเมตร)			(11.67 กิโลเมตร)			(11.19 กิโลเมตร)		
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา		
พื้นที่อ่อนไหว	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม
1. รพ.สต. บ้านหนองค้างคาว	10.57	34.06	44.63	0.34	5.54	5.88	7.17	5.24	12.41	1.46	4.72	6.18	0.35	1.45	1.80	1.86	63.00	64.86	0.44	19.36	19.80	1.86	40.00	41.86	0.44	12.29	12.73
2. รร. บ้านระเวิง	9.39	27.66	37.05	0.29	4.50	4.79	6.40	4.72	11.12	0.80	4.72	5.52	0.16	1.45	1.61	1.02	67.00	68.02	0.20	20.59	20.79	1.02	44.00	45.02	0.20	13.52	13.72
3. รร. บ้านสุรศักดิ์	11.13	34.06	45.19	0.22	5.54	5.76	10.73	5.76	16.49	0.92	4.19	5.11	0.15	1.29	1.44	1.17	63.00	64.17	0.19	19.36	19.55	1.17	39.00	40.17	0.19	11.98	12.17
4. รร. ชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก	9.77	34.06	43.83	0.34	5.54	5.88	7.29	5.24	12.53	1.62	4.72	6.34	0.43	1.45	1.88	2.06	63.00	65.06	0.55	19.36	19.91	2.06	40.00	42.06	0.55	12.29	12.84
5. รร. บ้านคลองกรำ	6.67	39.33	46.00	0.10	6.40	6.50	7.58	11.27	18.85	0.73	6.29	7.02	0.09	1.93	2.02	0.93	122.00	122.93	0.12	37.49	37.61	0.93	66.00	66.93	0.12	20.28	20.40
6. วัดระเวิงรังสรรค์	9.24	27.66	36.90	0.29	4.50	4.79	6.50	4.72	11.22	0.81	4.72	5.53	0.16	1.45	1.61	1.03	67.00	68.03	0.20	20.59	20.79	1.03	44.00	45.03	0.20	13.52	13.72
7. วัดสุรศักดิ์	10.20	65.86	76.06	0.19	10.72	10.91	9.52	7.86	17.38	0.91	5.50	6.41	0.13	1.69	1.82	1.15	69.00	70.15	0.17	21.20	21.37	1.15	46.00	47.15	0.17	14.14	14.31
8. วัดจอมพลเจ้าพระยา	10.78	34.06	44.84	0.24	5.54	5.78	6.86	5.76	12.62	1.91	4.19	6.10	0.24	1.29	1.53	2.43	63.00	65.43	0.30	19.36	19.66	2.43	39.00	41.43	0.30	11.98	12.28
9. วัดคลองกรำ	6.64	39.33	45.97	0.09	6.40	6.49	7.30	11.27	18.57	0.73	6.29	7.02	0.09	1.93	2.02	0.93	122.00	122.93	0.12	37.49	37.61	0.93	66.00	66.93	0.12	20.28	20.40
10. วัดเขาน้อย	6.42	39.33	45.75	0.11	6.40	6.51	5.61	11.27	16.88	0.85	6.29	7.14	0.08	1.93	2.01	1.09	122.00	123.09	0.10	37.49	37.59	1.09	66.00	67.09	0.10	20.28	20.38
11. วัดศรีชุมโพธิ์	6.01	65.86	71.87	0.17	10.72	10.89	6.98	7.86	14.84	0.71	5.50	6.21	0.11	1.69	1.80	0.91	69.00	69.91	0.14	21.20	21.34	0.91	46.00	46.91	0.14	14.14	14.28
12. บ้านระเวิง หมู่ที่ 7	9.01	27.66	36.67	0.28	4.50	4.78	6.34	4.72	11.06	0.79	4.72	5.51	0.15	1.45	1.60	1.00	67.00	68.00	0.19	20.59	20.78	1.00	44.00	45.00	0.19	13.52	13.71
13. บ้านสุรศักดิ์ หมู่ที่ 5	11.46	65.86	77.32	0.22	10.72	10.94	10.11	7.86	17.97	0.98	5.50	6.48	0.15	1.69	1.84	1.25	69.00	70.25	0.19	21.20	21.39	1.25	46.00	47.25	0.19	14.14	14.33
14. บ้านหนองก้างปลา หมู่ที่ 7	6.23	65.86	72.09	0.18	10.72	10.90	7.09	7.86	14.95	0.76	5.50	6.26	0.12	1.69	1.81	0.97	69.00	69.97	0.16	21.20	21.36	0.97	46.00	46.97	0.16	14.14	14.30
15. บ้านหนองค้างคาว หมู่ที่ 3	10.65	161.87	172.52	0.34	44.80	45.14	8.18	109.64	117.82	0.88	87.25	88.13	0.20	13.67	13.87	1.13	135.00	136.13	0.25	37.08	37.33	1.13	101.38	102.51	0.25	29.17	29.42
16. บ้านเขาระงัง หมู่ที่ 2	6.81	39.33	46.14	0.26	6.40	6.66	8.73	11.27	20.00	1.00	6.29	7.29	0.18	1.93	2.11	1.27	122.00	123.27	0.23	37.49	37.72	1.27	66.00	67.27	0.23	20.28	20.51
17. บ้านคลองกรำ หมู่ที่ 1	6.72	39.33	46.05	0.10	6.40	6.50	8.07	11.27	19.34	0.73	6.29	7.02	0.09	1.93	2.02	0.93	122.00	122.93	0.12	37.49	37.61	0.93	66.00	66.93	0.12	20.28	20.40
18. ชุมชนเจ้าพระยา	11.25	34.06	45.31	0.37	5.54	5.91	8.29	5.24	13.53	1.57	4.72	6.29	0.39	1.45	1.84	2.00	63.00	65.00	0.50	19.36	19.86	2.00	40.00	42.00	0.50	12.29	12.79
19. ชุมชนจอมพล	11.00	34.06	45.06	0.37	5.54	5.91	7.91	5.24	13.15	1.46	4.72	6.18	0.36	1.45	1.81	1.86	63.00	64.86	0.46	19.36	19.82	1.86	40.00	41.86	0.46	12.29	12.75
20. หมู่บ้านเคอะพรวา	12.12	34.06	46.18	0.37	5.54	5.91	8.44	5.76	14.20	2.06	4.19	6.25	0.35	1.29	1.64	2.63	63.00	65.63	0.45	19.36	19.81	2.63	39.00	41.63	0.45	11.98	12.43
21. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	10.73	34.06	44.79	0.43	5.54	5.97	6.99	5.24	12.23	1.75	4.72	6.47	0.40	1.45	1.85	2.23	63.00	65.23	0.51	19.36	19.87	2.23	40.00	42.23	0.51	12.29	12.80
มาตรฐาน ^{2/}	320			57			780			300			100			330			100			120			50		

หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิง ตารางที่ 5.1.1-6ค่าสูงสุดจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันที่ใช้เป็นตัวแทน ณ จุดรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ
^{2/} อ้างอิงมาตรฐาน
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท ทีม คอนซัลติ้งเอ็นจิเนียริ่งแอนด์แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน), 2561

ตารางที่ 5.1.1-12

เปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่ประเมินโดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
กรณีที่ 2 ผลกระทบจากโครงการผลิตไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 60% load

รายละเอียด	ค่าความเข้มข้นสูงสุดจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)																	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)				ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)						ฝุ่นละอองรวม (TSP)				ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10)			
	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี	
	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ
บริเวณพื้นที่ศึกษาความเข้มข้นสูงสุดของมลสาร	92.48	95.14	1.45	1.64	72.53	72.68	12.42	12.37	1.02	1.00	15.80	15.74	1.30	1.28	15.80	15.74	1.30	1.28
พิกัดของบริเวณที่มีความเข้มข้นมลสารสูงสุด	729378E, 1457511N	728878E, 1456011N	730378E, 1455511N	730378E, 1455511N	729878E, 1452011N	729878E, 1452011N	729878E, 1452011N	729878E, 1452011N	729878E, 1452011N	732878E, 1453511N	729878E, 1452011N	729878E, 1452011N	729878E, 1452011N	732878E, 1453511N	729878E, 1452011N	729878E, 1452011N	729878E, 1452011N	732878E, 1453511N
บริเวณที่มีความเข้มข้นของมลสารสูงสุด	เขาชมภู่	เขาค้างคาว	เขาชมภู่	เขาชมภู่	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขาช่องลม	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขาช่องลม	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขาช่องลม
ค่าความแตกต่างของค่าความเข้มข้น ^{4/}	(+) 2.66		(+) 0.19		(+) 0.15		(-) 0.05		(-) 0.02		(-) 0.06		(-) 0.02		(-) 0.06		(-) 0.02	
บริเวณพื้นที่อ่อนไหวความเข้มข้นสูงสุดของมลสารจากแบบจำลอง	6.19-11.74	6.01-12.12	0.09-0.42	0.09-0.43	5.70-10.91	5.61-10.73	0.72-2.42	0.71-2.06	0.08-0.42	0.08-0.43	0.92-3.08	0.91-2.63	0.10-0.53	0.10-0.55	0.92-3.08	0.91-2.63	0.10-0.53	0.10-0.55
ความเข้มข้นสูงสุดของมลสารจากแบบจำลองรวมผลตรวจวัด	36.61-172.47	36.67-172.52	4.77-45.15	4.78-45.14	10.92-117.62	11.06-117.82	5.15-88.21	5.11-88.13	1.45-13.88	1.44-13.87	64.23-136.23	64.17-136.13	19.56-37.71	19.55-37.72	40.23-102.61	40.17-102.51	12.18-29.43	12.17-29.42
ค่าความแตกต่างของค่าความเข้มข้น ^{4/}	(-) 1.95 ถึง (+) 3.69		(-) 0.04 ถึง (+) 0.13		(-) 1.11 ถึง (+) 1.00		(-) 0.36 ถึง (+) 0.17		(-) 0.01 ถึง (+) 0.05		(-) 0.45 ถึง (+) 0.22		(-) 0.01 ถึง (+) 0.07		(-) 0.45 ถึง (+) 0.22		(-) 0.01 ถึง (+) 0.07	
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	320 ^{1/}		57 ^{1/}		780 ^{2/}		300 ^{3/}		100 ^{3/}		330 ^{3/}		100 ^{3/}		120 ^{3/}		50 ^{3/}	

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
4/ ค่าติดลบ (-) คือค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศกรณีหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ลดลงจากกรณีก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (EIA เดิม)
ค่าบวก (+) คือค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศกรณีหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่เพิ่มขึ้นจากกรณีก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (EIA เดิม)

กรณีที่ (3) ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชากรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 100% load รวมกับผลกระทบในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ และโรงไฟฟ้าในแผนพัฒนาของกลุ่มบริษัท กัลฟ์ ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่ยังไม่มีการระบายมลสารทางอากาศ ในระยะรัศมี 15 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

(1.1) ผลการประเมินคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการโดยใช้ตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ แสดงดังตารางที่ 5.1.1-13

(1.2) ผลการประเมินคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการโดยใช้ตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังตารางที่ 5.1.1-14

(1.3) เปรียบเทียบผลการประเมินคุณภาพอากาศก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังตารางที่ 5.1.1-15 และรูปเปรียบเทียบเส้นแสดงระดับความเข้มข้นของมลสารก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังรูปที่ 5.1.1-6 ถึง รูปที่ 5.1.1-14

กรณีที่ (4) ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 100% load

(1.1) ผลการประเมินคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการโดยใช้ตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ แสดงดังตารางที่ 5.1.1-16

(1.2) ผลการประเมินคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการโดยใช้ตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังตารางที่ 5.1.1-17

(1.3) เปรียบเทียบผลการประเมินคุณภาพอากาศก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังตารางที่ 5.1.1-18

กรณีที่ (5) ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 69% load

(1.1) ผลการประเมินคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการโดยใช้ตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ แสดงดังตารางที่ 5.1.1-19

(1.2) ผลการประเมินคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการโดยใช้ตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังตารางที่ 5.1.1-20

(1.3) เปรียบเทียบผลการประเมินคุณภาพอากาศก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังตารางที่ 5.1.1-21

กรณีที่ (6) ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชากรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 100% load รวมกับผลกระทบในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ และโรงไฟฟ้าในแผนพัฒนาของกลุ่มบริษัท กัลฟ์ ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่ยังไม่มีการระบายมลสารทางอากาศ ในระยะรัศมี 15 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

(1.1) ผลการประเมินคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการโดยใช้ตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ แสดงดังตารางที่ 5.1.1-22

ตารางที่ 5.1.1-13

ผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD รวมกับค่าตรวจวัดสูงสุดในสภาวะปกติ (พิจารณาอิทธิพลของการเกิด Downwash)
กรณีที่ 3 ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชากรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 100% load รวมกับผลกระทบในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ และโรงไฟฟ้าในแผนพัฒนาของกลุ่มบริษัท กัลฟ์ ที่ได้รับความเห็นชอบ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ยังไม่มีการระบายมลสารทางอากาศ ในระยะรัศมี 15 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ

หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

พื้นที่ศึกษา	ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารทางอากาศ																										
	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			NO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			TSP เฉลี่ย 24 ชม.			TSP เฉลี่ย 1 ปี			PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.			PM-10 เฉลี่ย 1 ปี		
ค่าความเข้มข้นสูงสุด	273.55			8.79			111.62			16.19			3.11			16.47			3.11			16.47			3.11		
พิกัด	730378E, 1455511N			728878E, 1456011N			728878E, 1456011N			729378E, 1457511N			730878E, 1455511N			729378E, 1457511N			730378E, 1455511N			729378E, 1457511N			730378E, 1455511N		
บริเวณ	เขาชมภู่			เขาค้างพู			เขาค้างพู			เขาค้างพู			เขาชมภู่			เขาชมภู่			เขาชมภู่			เขาชมภู่			เขาชมภู่		
ทิศทางและระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ	ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW		
	(14.15 กิโลเมตร)			(15.40 กิโลเมตร)			(15.40 กิโลเมตร)			(16.38 กิโลเมตร)			(14.15 กิโลเมตร)			(16.36 กิโลเมตร)			(14.15 กิโลเมตร)			(16.36 กิโลเมตร)			(14.15 กิโลเมตร)		
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา		
พื้นที่อ่อนไหว	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม
1. รพ.สต. บ้านหนองค้างคาว	34.71	34.06	68.77	2.07	5.54	7.61	14.55	5.24	19.79	2.27	4.72	6.99	0.61	1.45	2.06	2.35	63.00	65.35	0.65	19.36	20.01	2.35	40.00	42.35	0.65	12.29	12.94
2. รร. บ้านระเวิง	48.08	27.66	75.74	1.66	4.50	6.16	15.32	4.72	20.04	2.20	4.72	6.92	0.42	1.45	1.87	2.19	67.00	69.19	0.43	20.59	21.02	2.19	44.00	46.19	0.43	13.52	13.95
3. รร. บ้านสุรศักดิ์	33.57	34.06	67.63	1.79	5.54	7.33	13.63	5.76	19.39	1.73	4.19	5.92	0.52	1.29	1.81	1.67	63.00	64.67	0.50	19.36	19.86	1.67	39.00	40.67	0.50	11.98	12.48
4. รร. ชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก	34.58	34.06	68.64	2.06	5.54	7.60	14.49	5.24	19.73	2.41	4.72	7.13	0.69	1.45	2.14	2.51	63.00	65.51	0.74	19.36	20.10	2.51	40.00	42.51	0.74	12.29	13.03
5. รร. บ้านคลองกรำ	39.46	39.33	78.79	1.89	6.40	8.29	13.96	11.27	25.23	1.75	6.29	8.04	0.39	1.93	2.32	1.50	122.00	123.50	0.36	37.49	37.85	1.50	66.00	67.50	0.36	20.28	20.64
6. วัดระเวิงรังสรรค์	47.71	27.66	75.37	1.67	4.50	6.17	15.34	4.72	20.06	2.20	4.72	6.92	0.43	1.45	1.88	2.19	67.00	69.19	0.44	20.59	21.03	2.19	44.00	46.19	0.44	13.52	13.96
7. วัดสุรศักดิ์	32.63	65.86	98.49	1.70	10.72	12.42	12.41	7.86	20.27	1.75	5.50	7.25	0.49	1.69	2.18	1.72	69.00	70.72	0.47	21.20	21.67	1.72	46.00	47.72	0.47	14.14	14.61
8. วัดจอมพลเจ้าพระยา	32.89	34.06	66.95	1.97	5.54	7.51	15.81	5.76	21.57	2.12	4.19	6.31	0.54	1.29	1.83	2.69	63.00	65.69	0.54	19.36	19.90	2.69	39.00	41.69	0.54	11.98	12.52
9. วัดคลองกรำ	39.29	39.33	78.62	1.90	6.40	8.30	13.90	11.27	25.17	1.77	6.29	8.06	0.39	1.93	2.32	1.51	122.00	123.51	0.36	37.49	37.85	1.51	66.00	67.51	0.36	20.28	20.64
10. วัดเขาน้อย	40.03	39.33	79.36	1.15	6.40	7.55	14.99	11.27	26.26	1.66	6.29	7.95	0.31	1.93	2.24	1.46	122.00	123.46	0.30	37.49	37.79	1.46	66.00	67.46	0.30	20.28	20.58
11. วัดศรีพุมโพธิ์	31.21	65.86	97.07	1.79	10.72	12.51	14.15	7.86	22.01	1.94	5.50	7.44	0.55	1.69	2.24	1.62	69.00	70.62	0.50	21.20	21.70	1.62	46.00	47.62	0.50	14.14	14.64
12. บ้านระเวิง หมู่ที่ 7	47.65	27.66	75.31	1.64	4.50	6.14	15.12	4.72	19.84	2.17	4.72	6.89	0.42	1.45	1.87	2.16	67.00	69.16	0.42	20.59	21.01	2.16	44.00	46.16	0.42	13.52	13.94
13. บ้านสุรศักดิ์ หมู่ที่ 5	35.70	65.86	101.56	1.78	10.72	12.50	12.45	7.86	20.31	1.81	5.50	7.31	0.51	1.69	2.20	1.76	69.00	70.76	0.50	21.20	21.70	1.76	46.00	47.76	0.50	14.14	14.64
14. บ้านหนองกำงปลา หมู่ที่ 7	29.70	65.86	95.56	1.79	10.72	12.51	12.76	7.86	20.62	1.79	5.50	7.29	0.52	1.69	2.21	1.44	69.00	70.44	0.49	21.20	21.69	1.44	46.00	47.44	0.49	14.14	14.63
15. บ้านหนองค้างคาว หมู่ที่ 3	40.73	161.87	202.60	1.93	44.80	46.73	11.14	109.64	120.78	2.10	87.25	89.35	0.55	13.67	14.22	2.04	135.00	137.04	0.56	37.08	37.64	2.04	101.38	103.42	0.56	29.17	29.73
16. บ้านเขาระดัง หมู่ที่ 2	36.90	39.33	76.23	1.80	6.40	8.20	13.58	11.27	24.85	1.63	6.29	7.92	0.44	1.93	2.37	1.70	122.00	123.70	0.45	37.49	37.94	1.70	66.00	67.70	0.45	20.28	20.73
17. บ้านคลองกรำ หมู่ที่ 1	41.26	39.33	80.59	1.84	6.40	8.24	13.66	11.27	24.93	1.75	6.29	8.04	0.38	1.93	2.31	1.45	122.00	123.45	0.36	37.49	37.85	1.45	66.00	67.45	0.36	20.28	20.64
18. ชุมชนเจ้าพระยา	37.83	34.06	71.89	2.09	5.54	7.63	14.40	5.24	19.64	2.41	4.72	7.13	0.65	1.45	2.10	2.52	63.00	65.52	0.69	19.36	20.05	2.52	40.00	42.52	0.69	12.29	12.98
19. ชุมชนจอมพล	39.40	34.06	73.46	2.08	5.54	7.62	14.40	5.24	19.64	2.37	4.72	7.09	0.62	1.45	2.07	2.48	63.00	65.48	0.66	19.36	20.02	2.48	40.00	42.48	0.66	12.29	12.95
20. หมู่บ้านเดอะพราว	36.14	34.06	70.20	1.99	5.54	7.53	15.64	5.76	21.40	2.45	4.19	6.64	0.60	1.29	1.89	3.08	63.00	66.08	0.62	19.36	19.98	3.08	39.00	42.08	0.62	11.98	12.60
21. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	40.12	34.06	74.18	2.11	5.54	7.65	14.25	5.24	19.49	2.57	4.72	7.29	0.65	1.45	2.10	2.64	63.00	65.64	0.70	19.36	20.06	2.64	40.00	42.64	0.70	12.29	12.99
มาตรฐาน ^{2/}	320			57			780			300			100			330			100			120			50		

หมายเหตุ : 1/ อ้างอิง ตารางที่ 5.1.1-6ค่าสูงสุดจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันที่ใช้เป็นตัวแทน ณ จุดรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ
2/ อ้างอิงมาตรฐาน
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท หิม คอนสัลติ้งเอนจิเนียริงแอนด์แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน), 2561

ตารางที่ 5.1.1-14

ผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD รวมกับค่าตรวจวัดสูงสุดในสภาวะปกติ (พิจารณาอิทธิพลของการเกิด Downwash)
กรณีที่ 3 ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชากรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 100% load รวมกับผลกระทบในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ และโรงไฟฟ้าในแผนพัฒนาของกลุ่มบริษัท กัลฟ์ ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ยังไม่มีการระบายมลสารทางอากาศ ในระยะรัศมี 15 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

พื้นที่ศึกษา	ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารทางอากาศ																										
	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			NO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			TSP เฉลี่ย 24 ชม.			TSP เฉลี่ย 1 ปี			PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.			PM-10 เฉลี่ย 1 ปี		
ค่าความเข้มข้นสูงสุด	272.67			8.92			111.62			16.04			3.11			16.29			3.11			16.29			3.11		
พิกัด	730378E, 1456011N			728878E, 1456011N			728878E, 1456011N			729378E, 1457511N			730378E, 1455511N			729378E, 1457511N			730378E, 1455511N			729378E, 1457511N			730378E, 1455511N		
บริเวณ	เขาชมภู			เขาค้างพู			เขาชมภู			เขาค้างพู			เขาชมภู			เขาชมภู			เขาชมภู			เขาชมภู			เขาชมภู		
ทิศทางและระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ	ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW		
	(14.58 กิโลเมตร)			(15.40 กิโลเมตร)			(15.40 กิโลเมตร)			(16.38 กิโลเมตร)			(14.15 กิโลเมตร)			(16.36 กิโลเมตร)			(14.15 กิโลเมตร)			(16.36 กิโลเมตร)			(14.15 กิโลเมตร)		
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา		
พื้นที่อ่อนไหว	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม
1. รพ.สต. บ้านหนองคางคาว	34.42	34.06	68.48	2.01	5.54	7.55	14.55	5.24	19.79	2.33	4.72	7.05	0.63	1.45	2.08	2.42	63.00	65.42	0.67	19.36	20.03	2.42	40.00	42.42	0.67	12.29	12.96
2. รร. บ้านระเวิง	48.51	27.66	76.17	1.68	4.50	6.18	15.31	4.72	20.03	2.20	4.72	6.92	0.43	1.45	1.88	2.19	67.00	69.19	0.44	20.59	21.03	2.19	44.00	46.19	0.44	13.52	13.96
3. รร. บ้านสุรศักดิ์	32.81	34.06	66.87	1.78	5.54	7.32	13.44	5.76	19.20	1.68	4.19	5.87	0.51	1.29	1.80	1.60	63.00	64.60	0.49	19.36	19.85	1.60	39.00	40.60	0.49	11.98	12.47
4. รร. ชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก	34.32	34.06	68.38	1.97	5.54	7.51	14.50	5.24	19.74	2.36	4.72	7.08	0.69	1.45	2.14	2.46	63.00	65.46	0.74	19.36	20.10	2.46	40.00	42.46	0.74	12.29	13.03
5. รร. บ้านคลองกรำ	39.44	39.33	78.77	1.89	6.40	8.29	13.96	11.27	25.23	1.75	6.29	8.04	0.39	1.93	2.32	1.52	122.00	123.52	0.36	37.49	37.85	1.52	66.00	67.52	0.36	20.28	20.64
6. วัดระเวิงรังสรรค์	47.77	27.66	75.43	1.69	4.50	6.19	15.34	4.72	20.06	2.20	4.72	6.92	0.43	1.45	1.88	2.19	67.00	69.19	0.44	20.59	21.03	2.19	44.00	46.19	0.44	13.52	13.96
7. วัดสุรศักดิ์	32.04	65.86	97.90	1.69	10.72	12.41	12.41	7.86	20.27	1.71	5.50	7.21	0.49	1.69	2.18	1.66	69.00	70.66	0.47	21.20	21.67	1.66	46.00	47.66	0.47	14.14	14.61
8. วัดจอมพลเจ้าพระยา	33.12	34.06	67.18	2.04	5.54	7.58	15.81	5.76	21.57	2.12	4.19	6.31	0.54	1.29	1.83	2.69	63.00	65.69	0.55	19.36	19.91	2.69	39.00	41.69	0.55	11.98	12.53
9. วัดคลองกรำ	39.27	39.33	78.60	1.90	6.40	8.30	13.90	11.27	25.17	1.77	6.29	8.06	0.39	1.93	2.32	1.52	122.00	123.52	0.36	37.49	37.85	1.52	66.00	67.52	0.36	20.28	20.64
10. วัดเขาน้อย	40.03	39.33	79.36	1.15	6.40	7.55	14.99	11.27	26.26	1.66	6.29	7.95	0.31	1.93	2.24	1.48	122.00	123.48	0.30	37.49	37.79	1.48	66.00	67.48	0.30	20.28	20.58
11. วัดศรีชุมโพธิ์	31.11	65.86	96.97	1.78	10.72	12.50	14.15	7.86	22.01	1.94	5.50	7.44	0.55	1.69	2.24	1.62	69.00	70.62	0.50	21.20	21.70	1.62	46.00	47.62	0.50	14.14	14.64
12. บ้านระเวิง หมู่ที่ 7	47.96	27.66	75.62	1.65	4.50	6.15	15.18	4.72	19.90	2.18	4.72	6.90	0.42	1.45	1.87	2.17	67.00	69.17	0.43	20.59	21.02	2.17	44.00	46.17	0.43	13.52	13.95
13. บ้านสุรศักดิ์ หมู่ที่ 5	33.59	65.86	99.45	1.76	10.72	12.48	12.91	7.86	20.77	1.76	5.50	7.26	0.50	1.69	2.19	1.73	69.00	70.73	0.49	21.20	21.69	1.73	46.00	47.73	0.49	14.14	14.63
14. บ้านหนองก้างปลา หมู่ที่ 7	29.62	65.86	95.48	1.78	10.72	12.50	12.76	7.86	20.62	1.79	5.50	7.29	0.52	1.69	2.21	1.44	69.00	70.44	0.49	21.20	21.69	1.44	46.00	47.44	0.49	14.14	14.63
15. บ้านหนองคางคาว หมู่ที่ 3	40.82	161.87	202.69	1.91	44.80	46.71	11.14	109.64	120.78	2.08	87.25	89.33	0.54	13.67	14.21	2.01	135.00	137.01	0.55	37.08	37.63	2.01	101.38	103.39	0.55	29.17	29.72
16. บ้านเขาระผ้ง หมู่ที่ 2	36.87	39.33	76.20	1.79	6.40	8.19	13.58	11.27	24.85	1.62	6.29	7.91	0.45	1.93	2.38	1.73	122.00	123.73	0.46	37.49	37.95	1.73	66.00	67.73	0.46	20.28	20.74
17. บ้านคลองกรำ หมู่ที่ 1	41.26	39.33	80.59	1.84	6.40	8.24	13.66	11.27	24.93	1.75	6.29	8.04	0.38	1.93	2.31	1.48	122.00	123.48	0.36	37.49	37.85	1.48	66.00	67.48	0.36	20.28	20.64
18. ชุมชนเจ้าพระยา	37.25	34.06	71.31	2.02	5.54	7.56	14.40	5.24	19.64	2.44	4.72	7.16	0.67	1.45	2.12	2.57	63.00	65.57	0.72	19.36	20.08	2.57	40.00	42.57	0.72	12.29	13.01
19. ชุมชนจอมพล	38.82	34.06	72.88	2.03	5.54	7.57	14.40	5.24	19.64	2.42	4.72	7.14	0.65	1.45	2.10	2.54	63.00	65.54	0.69	19.36	20.05	2.54	40.00	42.54	0.69	12.29	12.98
20. หมู่บ้านเดอะพรวา	36.20	34.06	70.26	2.24	5.54	7.78	15.64	5.76	21.40	2.17	4.19	6.36	0.67	1.29	1.96	2.76	63.00	65.76	0.70	19.36	20.06	2.76	39.00	41.76	0.70	11.98	12.68
21. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	39.38	34.06	73.44	2.07	5.54	7.61	14.25	5.24	19.49	2.74	4.72	7.46	0.69	1.45	2.14	2.85	63.00	65.85	0.74	19.36	20.10	2.85	40.00	42.85	0.74	12.29	13.03
มาตรฐาน ^{2/}	320			57			780			300			100			330			100			120			50		

หมายเหตุ : 1/ อ้างอิง ตารางที่ 5.1.1-6ค่าสูงสุดจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันที่ใช้เป็นตัวแทน ณ จุดรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ
2/ อ้างอิงมาตรฐาน
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท ทีม คอนซัลติ้งเอ็นจิเนียริ่งแอนด์แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน), 2561

ตารางที่ 5.1.1-15

เปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่ประเมินโดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารและอัตราการระบายมลสารก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
กรณีที่ 3 ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชากรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 100% load รวมกับผลกระทบในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ และโรงไฟฟ้าในแผนพัฒนาของกลุ่มบริษัท กัลฟ์
ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ยังไม่มีการระบายมลสารทางอากาศ ในระยะรัศมี 15 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

รายละเอียด	ค่าความเข้มข้นสูงสุดจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (ไม่โครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)																	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)				ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)						ฝุ่นละอองรวม (TSP)				ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10)			
	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี	
	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ
บริเวณพื้นที่ศึกษาความเข้มข้นสูงสุดของมลสาร	273.55	272.67	8.79	8.92	111.62	111.62	16.19	16.04	3.11	3.11	16.47	16.29	3.11	3.11	16.47	16.29	3.11	3.11
พิกัดของบริเวณที่มีความเข้มข้นมลสารสูงสุด	730378E, 1455511N	730378E, 1456011N	728878E, 1456011N	728878E, 1456011N	728878E, 1456011N	728878E, 1456011N	729378E, 1457511N	729378E, 1457511N	730878E, 1455511N	730378E, 1455511N	729378E, 1457511N	729378E, 1457511N	730378E, 1455511N	730378E, 1455511N	729378E, 1457511N	729378E, 1457511N	730378E, 1455511N	730378E, 1455511N
บริเวณที่มีความเข้มข้นของมลสารสูงสุด	เขาชมภู	เขาชมภู	เขาค้างพู	เขาค้างพู	เขาค้างพู	เขาชมภู	เขาค้างพู	เขาค้างพู	เขาชมภู	เขาชมภู	เขาชมภู	เขาชมภู	เขาชมภู	เขาชมภู	เขาชมภู	เขาชมภู	เขาชมภู	เขาชมภู
ค่าความแตกต่างของค่าความเข้มข้น ^{4/}	(-) 0.88		(+) 0.13		0.00		(-) 0.15		0.00		(-) 0.18		0.00		(-) 0.18		0.00	
บริเวณพื้นที่อ่อนไหวความเข้มข้นสูงสุดของมลสารจากแบบจำลอง	29.70-48.08	29.62-48.51	1.15-2.11	1.15-2.24	11.14-15.81	11.14-15.81	1.63-2.57	1.62-2.74	0.31-0.69	0.31-0.69	1.44-3.08	1.44-2.85	0.30-0.74	0.30-0.74	1.44-3.08	1.44-2.85	0.30-0.74	0.30-0.74
ความเข้มข้นสูงสุดของมลสารจากแบบจำลองรวมผลตรวจวัด	66.95-202.6	66.87-202.69	6.14-46.73	6.15-46.71	19.39-120.78	19.20-120.78	5.92-89.35	5.87-89.33	1.81-14.22	1.80-14.21	64.67-137.04	64.60-137.01	19.86-37.94	19.85-37.95	40.67-103.42	40.60-103.39	12.48-29.73	12.47-29.72
ค่าความแตกต่างของค่าความเข้มข้น ^{4/}	(-) 2.11 ถึง (+)0.43		(-) 0.09 ถึง (+)0.25		(-) 0.19 ถึง (+) 0.46		(-) 0.28 ถึง (+) 0.17		(-) 0.01 ถึง (+)0.07		(-) 0.32ถึง (+)0.21		(-) 0.01ถึง (+) 0.08		(-) 0.32 ถึง (+) 0.21		(-) 0.01 ถึง (+) 0.08	
ค่ามาตรฐานฯ	320 ^{1/}		57 ^{1/}		780 ^{2/}		300 ^{3/}		100 ^{3/}		330 ^{3/}		100 ^{3/}		120 ^{3/}		50 ^{3/}	

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
4/ ค่าติดลบ (-) คือค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศกรณีหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ลดลงจากกรณีก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ(EIA เดิม)
ค่าบวก (+) คือค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศกรณีหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่เพิ่มขึ้นจากกรณีก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ(EIA เดิม)

