

บทที่ 5 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ ประเด็นหลักของการเปลี่ยนแปลงผังแม่บทและการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นบางบริเวณ (รวม 26 บริเวณ) ซึ่งทำให้ผังแม่บทและสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดิน (พื้นที่อุตสาหกรรม พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน) และรายละเอียดระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องเปลี่ยนแปลงไปจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี (ส่วนขยาย) ระยะที่ 9 (ส่วนขยาย) ระยะที่ 9 (ครั้งที่ 2) ที่ได้รับความเห็นชอบไว้ โดยโครงการยังคงมีพื้นที่โดยรวมเท่าเดิม (22,338.32 ไร่) อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวกระทบต่อการใช้ทรัพยากรระบบสาธารณูปโภค มลพิษและการจัดการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบเดิม ดังนั้น การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้ประเมินผลกระทบในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1 ผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การเปลี่ยนแปลงผังแม่บทและการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการในครั้งนี้ ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ รวมจำนวน 26 บริเวณ โดยขอยกเลิกพื้นที่เดิม และสลับเปลี่ยนลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินบางส่วน จำนวน 18 บริเวณ และเพิ่มพื้นที่ข้างเคียงที่ติดกับนิคมอุตสาหกรรมในปัจจุบัน จำนวน 8 บริเวณ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จะทำให้พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น 396.91 ไร่ พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัยลดลง 412.64 ไร่ พื้นที่สาธารณูปโภคเพิ่มขึ้น 13.78 ไร่ พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนเพิ่มขึ้น 1.95 ไร่ โดยที่โครงการยังคงมีพื้นที่โดยรวมเท่าเดิม คือ 22,338.32 ไร่ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณต่าง ๆ จะทำให้การพัฒนาโครงการสอดคล้องกับสภาพการดำเนินการจริงและการพัฒนาโครงการในอนาคต

สำหรับพื้นที่จำนวน 8 บริเวณที่โครงการได้ขอสลับเปลี่ยนพื้นที่เพิ่มมา เมื่อตรวจสอบพื้นที่กับประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินและแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 พบว่า พื้นที่อยู่ในที่ดินประเภทเดิมที่ได้รับอนุญาตไว้ ได้แก่ พื้นที่เขตสีม่วง (ประเภท ขอ.) และเขตสีม่วงอ่อนมีจุดขาว (ประเภท อ.) ซึ่งกำหนดให้เป็นที่ดินประเภทเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการอุตสาหกรรม และที่ดินประเภทพัฒนาอุตสาหกรรม ตามลำดับ พื้นที่จำนวน 2 บริเวณ อยู่ในเขตสีส้ม (ประเภท ม.) ซึ่งกำหนดที่ดินประเภทชุมชนเมือง โครงการได้กำหนดให้พื้นที่ในบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน และพื้นที่จำนวน 1 บริเวณ (บางส่วน) อยู่ในเขตสีส้มอ่อนจุดสีขาว (ประเภท รม.) ซึ่งกำหนดที่ดินประเภทรองรับการพัฒนาเมือง ดังนั้น พื้นที่ที่โครงการได้สลับเปลี่ยน และทบทวนผังแม่บทโครงการยังอยู่ในพื้นที่ลักษณะเดิมที่เคยได้รับอนุญาตไว้แล้ว และพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ดินที่สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฯ ที่ได้กำหนดไว้ จึงคาดว่า การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ

5.2 ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ

การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศสำหรับโครงการที่มีการพัฒนาพื้นที่เพื่อการอุตสาหกรรมในรูปแบบนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมจากการดำเนินกิจกรรมภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD เพื่อคาดการณ์ระดับผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในดัชนีฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่ระดับความสูงปล่อง 10-30 เมตร เพื่อให้สอดคล้องกับความสามารถในการรองรับมลพิษทางอากาศ (Carrying Capacity) บริเวณพื้นที่ศึกษามีรายละเอียดดังนี้

1) แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (Model Selection)

การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการเลือกใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD (US.EPA เวอร์ชัน 23132) โดยแบบจำลอง AERMOD (The American Meteorological Society/ Environmental Protection Agency Regulatory Model Improvement Committee's Dispersion Model) เป็นแบบจำลองที่ถูกพัฒนาขึ้นมาใช้แทนแบบจำลอง ISC โดยในปี ค.ศ. 1991 (พ.ศ. 2534) สมาคมอุตุนิยมวิทยาแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (American Meteorological Society, AMS) ร่วมกับสถาบันป้องกันสิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (United State Environmental Protection Agency : US.EPA.) ได้เสนอแนวทางการทำนายความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศ โดยใช้ทฤษฎีของ “ชั้นบรรยากาศที่อยู่ติดกับผิวโลก” (Planetary Boundary Layer) โดยจัดตั้งคณะทำงานที่เรียกว่า AERMIC (AMS/EPA Regulatory Model Improvement Committee) เพื่อปรับปรุงแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่มีอยู่เดิม โดยในปัจจุบันแบบจำลองคณิตศาสตร์ AERMOD ได้ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มของ Preferred/ Recommended Models (ที่มา: <http://www.epa.gov/ttn/scram/dispersionindex.htm>) ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้ทั่วไปโดยไม่จำเป็นต้องดำเนินการปรับเทียบอีก เนื่องจากแบบจำลองฯ ได้ผ่านการทดสอบและปรับเทียบโดย US.EPA. แล้ว (Appendix W : 40 CFR Part 51 Revision to the Guideline on Air Quality Models: Adoption of a Preferred General Purpose (Flat and Complex Terrain) Dispersion Model and Other Revisions; Final Rule, US.EPA. 2005)

2) ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา (Meteorological Information)

ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาที่ป้อนเข้าแบบจำลองฯ AERMOD ประกอบด้วย ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้น (Surface Meteorological Data) ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับสูง (Upper Air Meteorological Data) และข้อมูลอุตุนิยมวิทยาของตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Site Characteristics) มีรายละเอียดการพิจารณาเลือกใช้ดังนี้

2.1) ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้น (Surface Meteorological Data)

ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้น ประกอบด้วย ความสูงฐานเมฆ ปริมาณเมฆ อุณหภูมิ ความเร็วลม และทิศทางลม การเลือกใช้ข้อมูลดังกล่าวพิจารณาจากที่ตั้งของสถานีตรวจวัดอากาศที่อยู่ใกล้พื้นที่ศึกษามากที่สุด

(1) ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาราย 3 ชั่วโมง ได้แก่ ความสูงฐานเมฆ และปริมาณเมฆ จากสถานีตรวจอากาศชลบุรี (48459) พ.ศ. 2565 ของกรมอุตุนิยมวิทยา ตั้งอยู่ที่พิกัด 714793E 1478544N ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ ระยะทางประมาณ 5.60 กิโลเมตร การนำข้อมูลเข้าแบบจำลองฯ AERMET จะต้องขยายจากข้อมูลราย 3 ชั่วโมง เป็นข้อมูลราย 1 ชั่วโมง โดยวิธีการประมาณค่าข้อมูลในช่วงเชิงเส้นแบบพหุวิธี (Step-wise Linear Interpolation) ดังนี้

ข้อมูลอุณหภูมิ และความเร็วลมใช้การประมาณค่าข้อมูลในช่วงเชิงเส้นแบบพหุวิธี (Step-wise Linear Interpolation) ดังนี้

$$\text{- ชั่วโมงที่ 2} = \text{ชั่วโมงที่ 1} + (\text{ชั่วโมงที่ 4} - \text{ชั่วโมงที่ 1})/3$$

$$\text{- ชั่วโมงที่ 3} = \text{ชั่วโมงที่ 1} + (\text{ชั่วโมงที่ 4} - \text{ชั่วโมงที่ 1}) \times 2/3$$

ข้อมูลทิศทางลมดำเนินการดังนี้

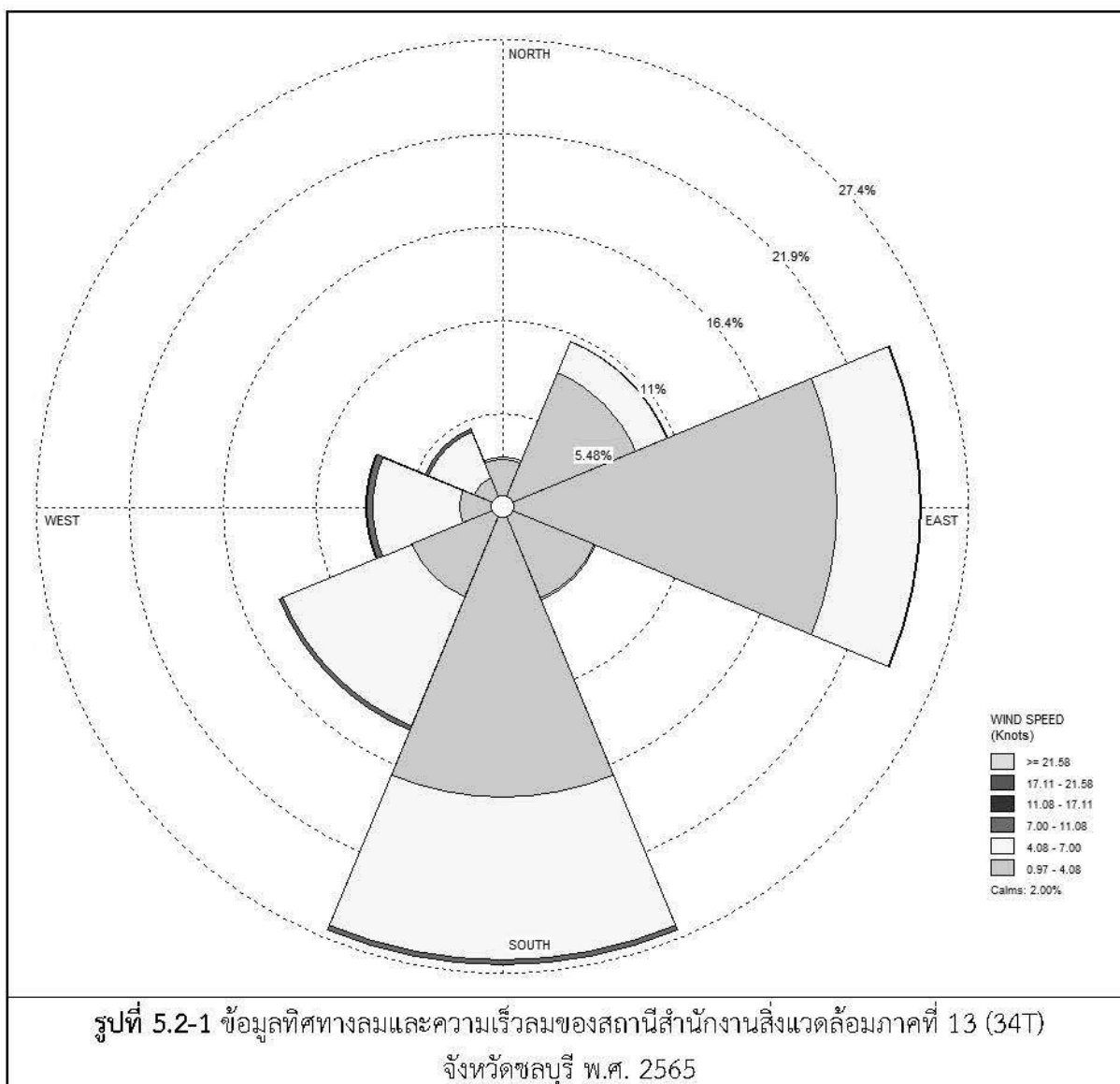
- ข้อมูลชั่วโมงที่ 1 มากกว่าหรือน้อยกว่าชั่วโมงที่ 4 ตั้งแต่ 90 องศา หรือข้อมูลความเร็วลมชั่วโมงที่ 1 และ 4 ไม่เท่ากับ 0 ให้ใช้ข้อมูลชั่วโมงที่ 2 เท่ากับชั่วโมงที่ 1 และชั่วโมงที่ 3 เท่ากับชั่วโมงที่ 4

- ข้อมูลชั่วโมงที่ 1 มากกว่าหรือน้อยกว่าชั่วโมงที่ 4 น้อยกว่า 90 องศา และข้อมูลความเร็วลมชั่วโมงที่ 1 หรือ 4 เท่ากับ 0 ให้ใช้การประมาณค่าข้อมูลในช่วงเชิงเส้นแบบพหุวิธี (Step-wise Linear Interpolation)

กรณีข้อมูลขาดหายมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อเนื่อง ใช้การแทนที่ข้อมูลย้อนหลัง 1 ปี ในช่วงเวลาเดียวกันมาทดแทนข้อมูลที่ขาดหาย

(2) ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาราย 1 ชั่วโมง ได้แก่ อุณหภูมิ ความเร็วลม และทิศทางลม จากสถานีสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (34T) จังหวัดชลบุรี พ.ศ.2565 ของกรมควบคุมมลพิษ ตั้งอยู่ที่พิกัด 714358E 1477207N ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ ระยะทางประมาณ 7.00 กิโลเมตร เมื่อมีการขาดหายของข้อมูลในปีดังกล่าว จะนำข้อมูลย้อนหลัง 1 ปี ในช่วงเวลาเดียวกันมาทดแทนข้อมูลที่ขาดหาย

ข้อมูลทิศทางลมและความเร็วลมของสถานีสำนักงานสาธารณสุขอำเภอปลวกแดง (28T) พ.ศ.2565 แสดงดังรูปที่ 5.2-1



2.2) ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับสูง (Upper Air Meteorological Data)

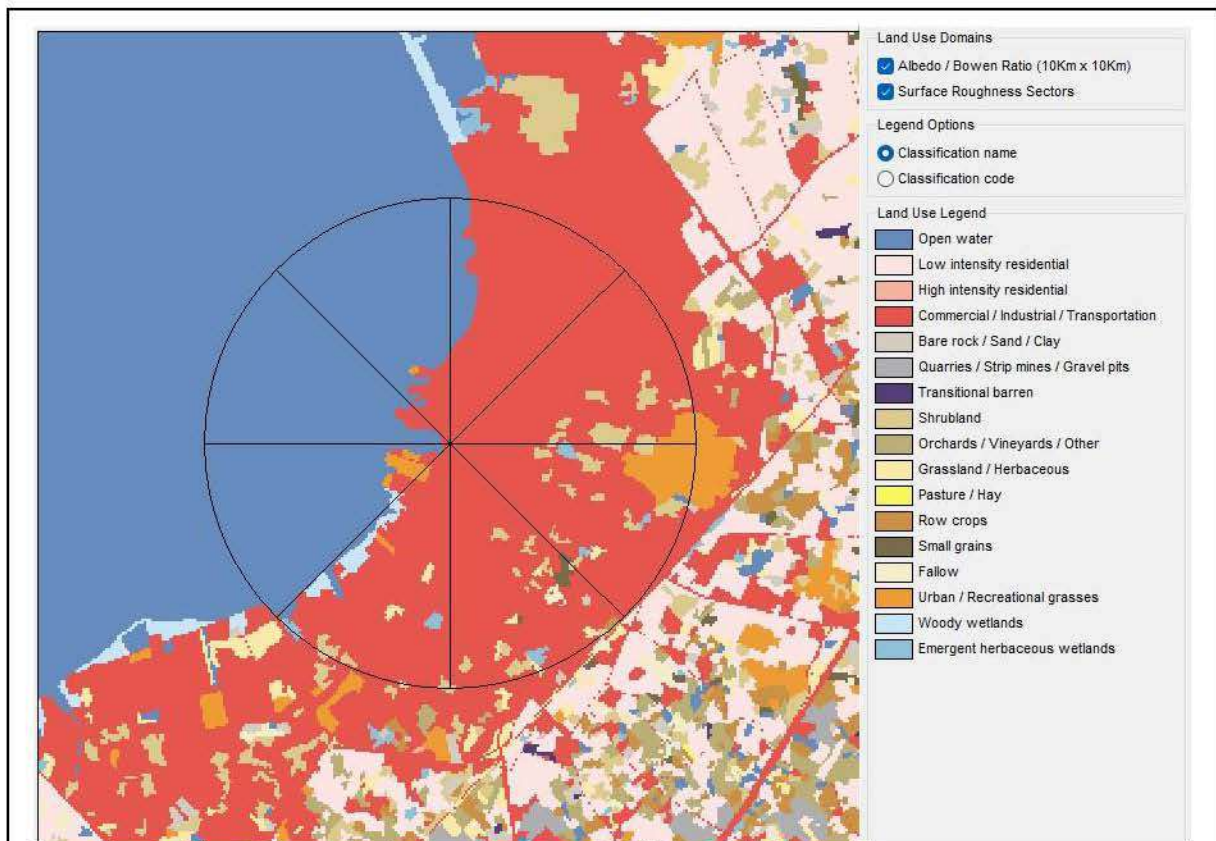
ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับสูงที่ใช้สำหรับการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในครั้งนี้เลือกใช้ข้อมูลบริเวณสถานีตรวจวัดบางนา (48455) ของกรมอุตุนิยมวิทยาโดยใช้ข้อมูล ปี พ.ศ.2565 โดยข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลจากโปรแกรม Weather Research and Forecasting Model (WRF) ที่จัดทำโดยบริษัท Lake Environmental ประเทศสหรัฐอเมริกา

2.3) ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาของตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Site Characteristics)

ข้อมูลลักษณะผิวพื้นที่ที่ใช้สำหรับการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในครั้งนี้ประกอบด้วย Surface Roughness Length, Bowen ratio และ Albedo โดยพิจารณาจากลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบสถานี 34T ภายในรัศมี 3 กิโลเมตร (สำหรับ Surface Roughness Length) และภายในพื้นที่ศึกษา 10 ตารางกิโลเมตร (Bowen ratio และ Albedo) ใน 2 ช่วงเวลา คือ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม (ฤดูฝน; Wet Season) และตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน-เมษายน (ฤดูแล้ง; Dry Season) สำหรับการคำนวณหาข้อมูล Site Characteristics ดังกล่าวโดยใช้โปรแกรม Quantum GIS (QGIS) เพื่อแปลง

ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินจังหวัดชลบุรี (ฐานข้อมูลปี พ.ศ. 2563) ของกรมพัฒนาที่ดิน ให้อยู่ในรูปแบบของ USGS NLCD92 (National Land Cover Dataset 1992) เพื่อคำนวณค่า Albedo, Bowen ratio และค่า Surface Roughness Length โดยใช้โปรแกรม AERSURFACE ต่อไป

ผลการคำนวณหาข้อมูล Site Characteristics โดยรอบสถานี 34T ภายในรัศมี 3 กิโลเมตร และภายในพื้นที่ศึกษา 10 ตารางกิโลเมตร จากโปรแกรม AERSURFACE แสดงดังรูปที่ 5.2-2 และภาคผนวก ง-1 และค่า Albedo, Bowen ratio และ Surface Roughness Length ใน 2 ช่วงเวลาจากโปรแกรม AERSURFACE แสดงดังตารางที่ 5.2-1



ที่มา : ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินจังหวัดชลบุรี (ฐานข้อมูลปี พ.ศ. 2563) จากโปรแกรม AERSURFACE

รูปที่ 5.2-2 ข้อมูล Site Characteristics โดยรอบสถานี 34T ภายในรัศมี 3 กิโลเมตร และภายในพื้นที่ศึกษา 10 ตารางกิโลเมตร จากโปรแกรม AERSURFACE

ตารางที่ 5.2-1 ค่า Albedo, Bowen ratio และ Surface Roughness Length จากโปรแกรม

AERSURFACE

Sector	Degree	Albedo	Bowen Ratio		Surface Roughness Length
			Dry Condition	Wet Condition	
1	0°-45°	0.15	0.77	0.36	0.373
2	45°-90°	0.15	0.77	0.36	0.624
3	90°-135°	0.15	0.77	0.36	0.482
4	135°-180°	0.15	0.77	0.36	0.631
5	180°-225°	0.15	0.77	0.36	0.499
6	225°-270°	0.15	0.77	0.36	0.003
7	270°-315°	0.15	0.77	0.36	0.003
8	315°-360°	0.15	0.77	0.36	0.007

ที่มา : บริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

3) ระดับความสูง-ต่ำของพื้นที่ (Terrain Elevation Information)

ข้อมูลระดับความสูง-ต่ำของพื้นที่ศึกษาโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ผ่านการประมวลผลโดยโปรแกรม AERMAP ขำเข้ามาจากฐานข้อมูล SRTM3 อยู่ในรูปของ Digital Elevation Model (DEM) โดยองค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Aeronautics and Space Administration, NASA) มีระยะห่างของข้อมูลแต่ละจุดประมาณ 90 เมตร

4) จุดสังเกต (Receptor)

จุดสังเกตภายในพื้นที่ศึกษากำหนดเป็น 2 ประเภท คือ จุดสังเกตในพื้นที่ศึกษา และจุดสังเกตบริเวณพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ รายละเอียดการกำหนดจุดสังเกตดังนี้

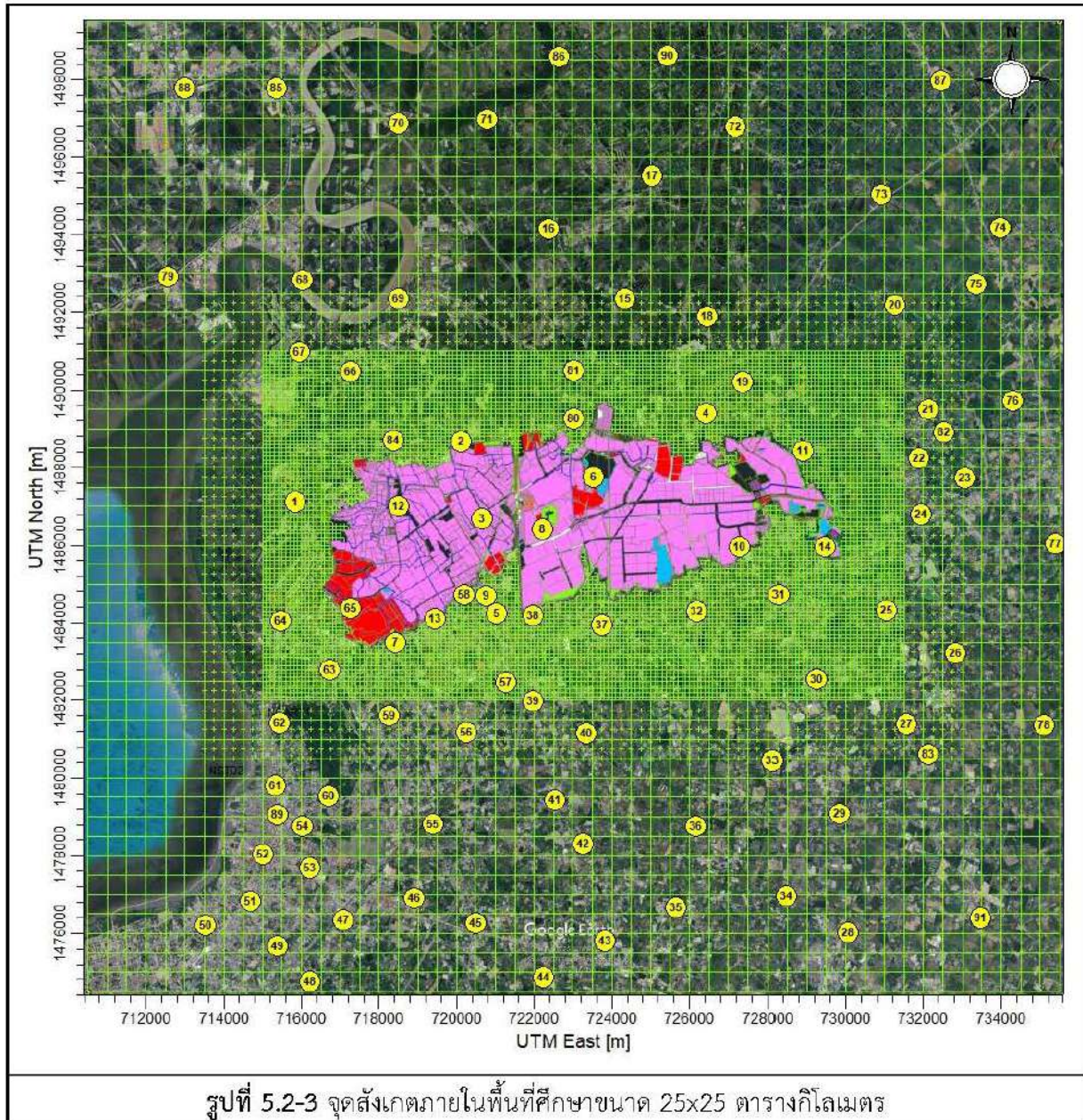
4.1) จุดสังเกตในพื้นที่ศึกษาขนาด 25x25 ตารางกิโลเมตร จำนวน 19,745 จุด และกำหนดความละเอียดแบบไม่คงที่ ดังนี้

(ก) ในพื้นที่โครงการจนถึงที่ระยะ 1.50 กิโลเมตร จากด้านนอกขอบรั้ว (Fence Line) ใช้ความละเอียด 100 เมตร

(ข) ระยะ 1.50-3.00 กิโลเมตร ใช้ความละเอียด 250 เมตร

(ค) ระยะ 3.00 กิโลเมตรขึ้นไป ใช้ความละเอียด 500 เมตร

4.2) จุดสังเกตบริเวณพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ (Sensitive Receptors) กำหนดจุดสังเกตโดยอ้างอิงจากตำแหน่งสถานีตรวจวัดอากาศของโครงการในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 11 สถานี นอกจากนี้ยังกำหนดจุดสังเกตอื่นๆ ที่สนใจเพิ่มเติมซึ่งเป็นพื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ศึกษาอีกจำนวน 80 จุด รวมจุดสังเกตทั้งหมด 91 จุด ตำแหน่งจุดสังเกตในพื้นที่แสดงดังรูปที่ 5.2-3 และรายชื่อจุดสังเกตภายในพื้นที่ศึกษาแสดงดังตารางที่ 5.2-2



ตารางที่ 5.2-2 รายชื่อจุดสังเกตภายในพื้นที่ศึกษา

รายชื่อจุดสังเกต	พิกัด (UTM)	
	E	N
1. วัดบุญราศี (A1)	715836.84	1487128.98
2. โรงเรียนบ้านย่านซื่อ (A2)	720112.69	1488666.23
3. วัดมาบสามเกลียว (A3)	720640.27	1486697.95
4. โรงเรียนพานทองสหกรณ์ (A4)	726430.62	1489389.02
5. วัดดอนคำธรรม (A5)	721013.89	1484231.99
6. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์(ชลบุรี) (A6)	723528.09	1487750.60
7. วัดอู่ตะเภา (A7)	718425.96	1483480.38
8. บ้านมาบสามเกลียว (A8)	722197.88	1486410.31
9. หมู่บ้านเจริญวัชร (A9)	720748.70	1484708.89
10. วัดบ้านจิว (A10)	727289.70	1485947.89
11. วัดอ้อมแก้ว (A11)	728902.57	1488430.47
12. บ้านสัตตพงษ์	718506.53	1487008.94
13. บ้านอู่ตะเภา	719436.45	1484102.01
14. บ้านมาบโป่ง	729464.56	1485955.40
15. โรงเรียนบ้านเนินถาวร	724327.77	1492367.96
16. วัดบางนาง	722368.84	1494143.57
17. วัดเกาะลอย	725023.45	1495529.44
18. วัดแหลมแค	726443.55	1491886.04
19. โรงเรียนอนุบาลวัดโคกท่าเจริญ	727357.43	1490209.61
20. วัดดอนทอง	731252.53	1492187.58
21. วัดใหม่เชิงเนิน	732108.84	1489510.37
22. วัดบ้านศาลา	731868.37	1488241.51
23. วัดไตรรัตนาราม	733065.72	1487737.74
24. วัดเข็ดสำราญ	731944.63	1486782.72
25. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลมาบโป่ง	731037.63	1484322.04
26. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบ้านหนองขาคด	732818.18	1483222.29
27. วัดหนองม่วงเก่า	731563.41	1481390.89
28. วัดพยอม	730061.92	1476017.33
29. วัดหนองกาน้ำ	729847.83	1479084.76
30. วัดโป่งตามุข	729252.38	1482541.15
31. วัดบ้านไร่	728285.57	1484722.33
32. วัดหนองกระทุ่ม	726193.98	1484288.31
33. วัดห้วยยาง	728110.98	1480464.45
34. โรงเรียนบ้านเกาะไม้แหลม	728460.74	1476951.37
35. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลมาบไม้	725659.85	1476651.62
36. วัดมาบไม้	726151.53	1478762.68
37. วัดหนองตำลึง	723746.13	1483936.93
38. วัดขากสมอ	721970.83	1484191.64
39. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลนาป่า	721957.91	1481983.53
40. วัดหนองแปบ	723346.79	1481164.24

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ) รายชื่อจุดสังเกตภายในพื้นที่ศึกษา

รายชื่อจุดสังเกต	พิกัด (UTM)	
	E	N
41. วัดหนองศรีสงวน	722543.00	1479438.12
42. วัดสำนักบก	723256.96	1478313.92
43. วัดชากนimitรวิทยา(หนองจ้ำซาก)	723824.93	1475814.80
44. โรงเรียนหนองรีมคลสุขสวัสดิ์	722233.79	1474869.39
45. โรงเรียนเจริญสุขวิทยา	720500.86	1476265.00
46. วัดศรีสำราญจิตตาราม	718912.59	1476911.80
47. วัดใหม่บ้านสวน	717079.34	1476344.89
48. วัดผาสุการาม	716227.49	1474762.53
49. โรงเรียนธารทิพย์วิทยา	715394.68	1475669.13
50. โรงเรียนชลพิณิจาณิขการ	713533.67	1476211.79
51. โรงพยาบาลชลบุรี	714688.90	1476828.88
52. โรงเรียนอนุบาลชลบุรี	715015.81	1478040.80
53. โรงเรียนร่มไม้	716226.16	1477676.12
54. วัดเทพพุธาราม	716020.47	1478763.72
55. โรงพยาบาลแม่และเด็ก	719387.59	1478826.28
56. โรงเรียนวัดทองคั้ง	720233.01	1481171.39
57. วัดสังกะสี	721255.45	1482471.03
58. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลดอนหัวฬอ	720193.63	1484712.32
59. วัดราษฎร์สโมสร	718268.84	1481606.40
60. วัดธรรมนิมิตต์	716694.91	1479537.08
61. วัดช่องลม	715338.57	1479806.17
62. วัดเขาบางทราย	715423.69	1481406.85
63. โรงเรียนพงศ์สิริวิทยา	716737.76	1482781.47
64. วัดศรีโพธิ์	715457.43	1484053.16
65. โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษาพหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา	717265.47	1484373.24
66. โรงเรียนคลองพานทอง	717264.14	1490467.63
67. วัดบ้านท่าข้าม	715952.61	1490980.27
68. วัดคงคาราม (วัดบน)	716028.42	1492851.31
69. วัดทองนพคุณ (วัดบางแสม)	718501.31	1492368.28
70. วัดเขาดิน	718490.24	1496882.51
71. วัดบางฝ้าง	720781.75	1496980.24
72. วัดโคกขี้หนอน	727169.08	1496791.50
73. วัดเนินตมก	730914.63	1495035.08
74. วัดแก้วน้อย	733975.42	1494186.53
75. วัดอุทกเขปสิมาราม (วัดน้ำ)	733364.27	1492739.57
76. วัดหน้าพระธาตุ	734303.46	1489723.97
77. วัดใหม่ท่าโพธิ์	735386.39	1486031.88
78. โรงเรียนบ้านหนองหัวหมู(บำรุงราษฎร์อุปถัมภ์)	735107.37	1481377.56
79. โรงเรียนพรหมานูเคราะห์	712550.41	1492930.87

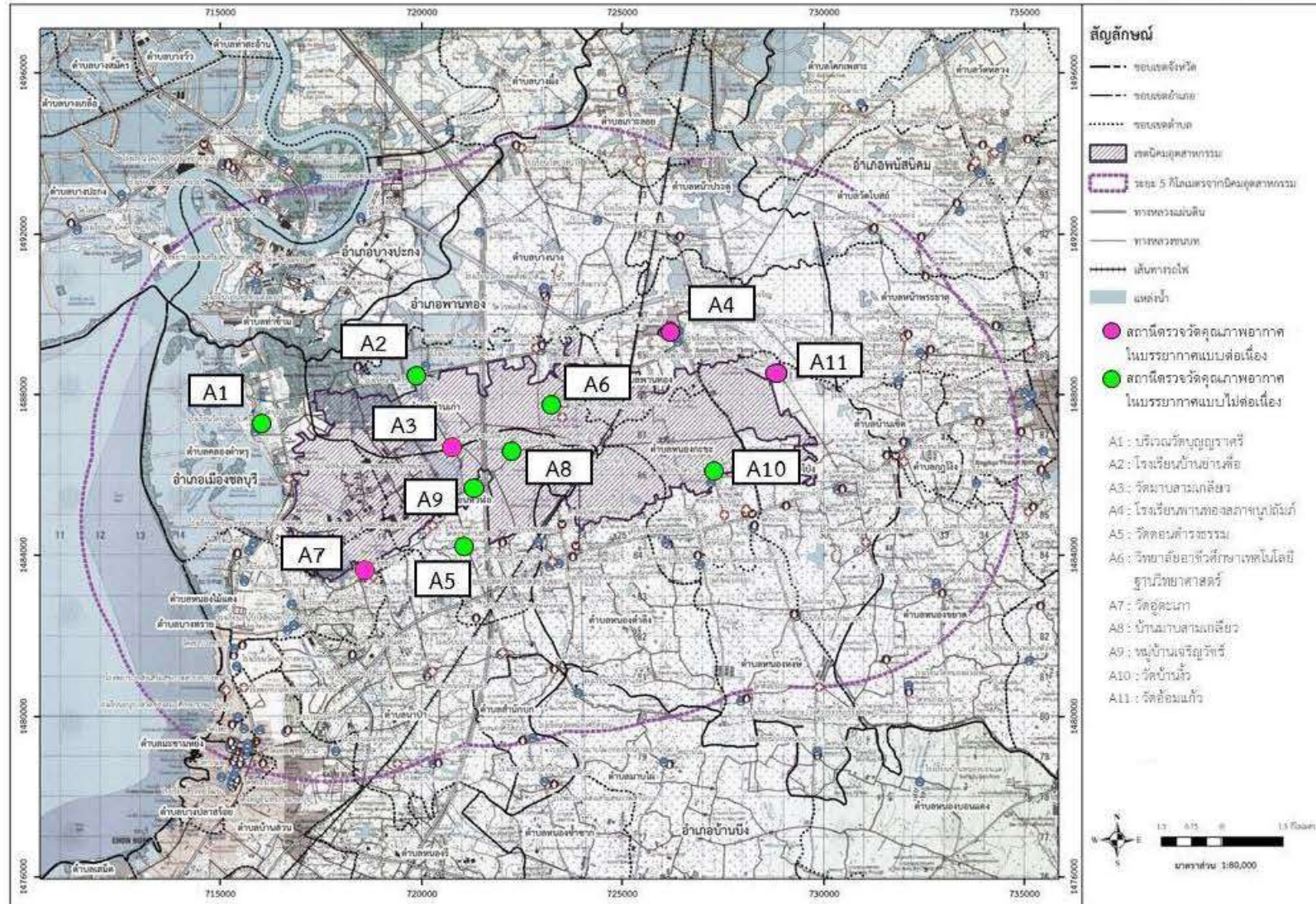
ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ) รายชื่อจุดสังเกตภายในพื้นที่ศึกษา

รายชื่อจุดสังเกต	พิกัด (UTM)	
	E	N
80. วัดบ้านเก่า	723001.29	1489254.27
81. วัดวรพรตสังฆาวาส	723016.13	1490494.27
82. วัดบ้านกลาง	732523.89	1488928.04
83. วัดหนองม่วงใหม่	732132.91	1480615.67
84. วัดศรีประชาราม	718374.63	1488703.36
85. โรงเรียนประกอบราษฎร์บำรุง	715343.75	1497780.25
86. วัดชลธิษฐานาวาส (บางหัก)	722625.00	1498589.00
87. วัดโคกเพลาะ	732440.00	1497983.00
88. โรงเรียนศรีวิทยา	712984.62	1497776.77
89. วัดกลาง	715394.00	1479045.00
90. วัดยุคลราษฎร์สามัคคี	725431.00	1498625.00
91. วัดหนองบอนแดง	733454.49	1476390.56

5) ความเข้มข้นพื้นฐานของมลพิษในบรรยากาศ (Background Concentration)

โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทั้งสิ้นจำนวน 11 สถานี (ตำแหน่งแสดงดังรูปที่ 5.2-4) แบ่งเป็น สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยตรวจวัดทุก 6 เดือน จำนวน 7 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดบุญญราศรี (A1) โรงเรียนบ้านย่านซื่อ (A2) วัดดอนคำธรรม (A5) วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) (เดิมชื่อ วิทยาลัยการอาชีพพานทอง) (A6) บ้านมาบสามเกลียว (A8) หมู่บ้านเจริญวัชร (A9) และวัดบ้านจิว (A10) และสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง (Air Quality Monitoring Station, AQMs) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดมาบสามเกลียว (A3) โรงเรียนพานทองสหกรณ์ (A4) วัดอู่ตะเภา (A7) และวัดอ้อมแก้ว (A11) โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ศึกษาแสดงดังตารางที่ 5.2-3

เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 5.2-4 ตำแหน่งที่ตั้งของสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณภายในพื้นที่ศึกษา

ตารางที่ 5.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ศึกษา

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP เฉลี่ย 24 ชม. (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชม. (มก./ลบ.ม.)	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)
วัดบุญญราศี (A1)	มิ.ย. 63	0.037-0.090	0.016-0.032	0.005-0.011	<0.001-0.005
	ก.ย. 63	0.028-0.118	0.018-0.057	0.034-0.037	0.001-0.015
	มี.ค. 64	0.065-0.118	0.038-0.063	0.029-0.040	0.008-0.045
	ธ.ค. 64	0.071-0.125	0.049-0.067	0.029-0.034	0.009-0.038
	มิ.ย. 65	0.039-0.082	0.031-0.071	0.006-0.012	<0.001-0.010
	ธ.ค. 65	0.101-0.143	0.034-0.046	0.003-0.009	0.004-0.028
	มิ.ย. 66	0.027-0.036	0.008-0.013	<0.001-0.002	<0.001-0.011
	ค่าสูงสุด	0.143	0.071	0.040	0.045
โรงเรียนบ้านย่านซื่อ (A2)	มิ.ย. 63	0.032-0.062	0.018-0.033	0.010-0.015	0.001-0.031
	ก.ย. 63	0.033-0.068	0.026-0.053	0.006-0.013	0.005-0.030
	มี.ค. 64	0.081-0.113	0.056-0.070	0.003-0.018	<0.001-0.025
	ธ.ค. 64	0.026-0.072	0.016-0.058	0.002-0.004	<0.001-0.015
	มิ.ย. 65	0.077-0.140	0.025-0.043	0.002-0.040	0.001-0.045
	ธ.ค. 65	0.058-0.088	0.038-0.058	0.007-0.059	0.003-0.032
	มิ.ย. 66	0.025-0.063	0.016-0.029	0.001-0.005	0.004-0.033
	ค่าสูงสุด	0.140	0.070	0.059	0.045
วัดสามเกลียว (A3) *	มิ.ย. 63	0.017-0.034	0.010-0.024	<0.001-0.004	0.003-0.034
	ก.ย. 63	0.013-0.045	0.010-0.035	0.001-0.016	0.004-0.090
	มี.ค. 64	0.039-0.085	0.025-0.065	0.002-0.011	0.003-0.077
	ธ.ค. 64	0.031-0.134	0.021-0.104	0.001-0.009	0.003-0.086
	มิ.ย. 65	0.018-0.051	0.013-0.045	<0.001-0.018	0.003-0.040
	ธ.ค. 65	0.038-0.095	0.021-0.063	0.002-0.012	0.001-0.056
	มิ.ย. 66	0.019-0.045	0.010-0.034	0.001-0.014	0.001-0.040
	ค่าสูงสุด	0.134	0.104	0.018	0.090
โรงเรียนพนาทอง สหกรณ์ปทุม (A4) *	มิ.ย. 63	0.044-0.180	0.025-0.081	0.002-0.005	0.003-0.046
	ก.ย. 63	0.036-0.102	0.102-0.036	0.001-0.024	0.003-0.060
	มี.ค. 64	0.081-0.170	0.055-0.111	<0.001-0.011	0.006-0.065
	ธ.ค. 64	0.044-0.134	0.026-0.110	<0.001-0.015	<0.001-0.057
	มิ.ย. 65	0.046-0.144	0.034-0.088	<0.001-0.008	0.003-0.044
	ธ.ค. 65	0.056-0.157	0.036-0.100	<0.001-0.009	0.005-0.067
	มิ.ย. 66	0.042-0.105	0.031-0.069	0.001-0.009	0.003-0.065
	ค่าสูงสุด	0.180	0.111	0.024	0.067
มาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.30 ^{2/}	0.17 ^{3/}

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ศึกษา

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP เฉลี่ย 24 ชม. (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชม. (มก./ลบ.ม.)	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)
วัดดอนคำทรงธรรม (A5)	มี.ย. 63	0.043-0.081	0.030-0.045	0.009-0.011	0.007-0.024
	ก.ย. 63	0.032-0.085	0.020-0.050	0.038-0.043	0.002-0.029
	มี.ค. 64	0.090-0.109	0.057-0.074	0.002-0.007	0.012-0.048
	ธ.ค. 64	0.106-0.182	0.069-0.098	0.013-0.014	0.003
	มี.ย. 65	0.074-0.097	0.021-0.058	<0.001-0.004	0.003-0.041
	ธ.ค. 65	0.070-0.120	0.052-0.072	0.001-0.002	0.001-0.021
	มี.ย. 66	0.059-0.075	0.028-0.037	0.001-0.004	0.002-0.042
	ค่าสูงสุด	0.182	0.098	0.043	0.048
วิทยาลัยอาชีวศึกษา เทคโนโลยีฐาน วิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) (A6)	มี.ย. 63	0.032-0.044	0.013-0.026	0.001-0.010	0.001-0.002
	ก.ย. 63	0.034-0.047	0.026-0.035	0.004-0.013	<0.001-0.006
	มี.ค. 64	0.087-0.122	0.049-0.060	0.003-0.013	0.006-0.025
	ธ.ค. 64	0.068-0.102	0.058-0.075	0.012-0.014	<0.001-0.013
	มี.ย. 65	0.047-0.095	0.025-0.036	0.030-0.036	0.006-0.027
	ธ.ค. 65	0.063-0.138	0.047-0.073	0.009-0.020	0.002-0.020
	มี.ย. 66	0.020-0.030	0.009-0.015	0.002-0.003	0.002-0.011
	ค่าสูงสุด	0.138	0.075	0.036	0.027
วัดอุตะนา (A7) *	มี.ย. 63	0.021-0.038	0.012-0.024	0.002-0.006	0.002-0.026
	ก.ย. 63	0.012-0.045	0.012-0.045	0.002-0.006	0.003-0.057
	มี.ค. 64	0.039-0.087	0.029-0.068	<0.001-0.010	0.003-0.038
	ธ.ค. 64	0.033-0.123	0.026-0.102	0.002-0.013	0.004-0.064
	มี.ย. 65	0.021-0.084	0.014-0.043	0.002-0.009	0.003-0.035
	ธ.ค. 65	0.030-0.097	0.020-0.071	<0.001-0.011	0.002-0.046
	มี.ย. 66	0.021-0.050	0.011-0.037	0.001-0.017	0.001-0.035
	ค่าสูงสุด	0.123	0.102	0.017	0.064
บ้านมาบสามเกลียว (A8)	มี.ย. 63	0.025-0.061	0.017-0.022	0.006-0.010	<0.001-0.031
	ก.ย. 63	0.030-0.053	0.020-0.041	0.010-0.022	<0.001-0.016
	มี.ค. 64	0.068-0.086	0.059-0.078	0.009-0.012	0.011-0.035
	ธ.ค. 64	0.085-0.110	0.025-0.043	0.019-0.023	0.010-0.040
	มี.ย. 65	0.023-0.079	0.015-0.054	0.007-0.015	0.005-0.027
	ธ.ค. 65	0.060-0.077	0.028-0.051	0.014-0.016	0.004-0.024
	มี.ย. 66	0.042-0.062	0.006-0.012	0.001-0.002	0.003-0.027
	ค่าสูงสุด	0.110	0.078	0.023	0.040
มาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.30 ^{2/}	0.17 ^{3/}

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ศึกษา

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP เฉลี่ย 24 ชม. (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชม. (มก./ลบ.ม.)	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)
หมู่บ้านเจริญวัชร (A9)	มิ.ย. 63	0.026-0.045	0.021-0.030	<0.001-0.002	0.002-0.015
	ก.ย. 63	0.026-0.044	0.017-0.034	0.003-0.005	0.001-0.017
	มี.ค. 64	0.066-0.074	0.054-0.069	0.001-0.004	0.003-0.022
	ธ.ค. 64	0.033-0.088	0.018-0.057	0.006-0.014	<0.001-0.091
	มิ.ย. 65	0.052-0.074	0.044-0.052	0.039-0.055	<0.001-0.043
	ธ.ค. 65	0.043-0.079	0.026-0.048	0.050-0.053	0.002-0.031
	มิ.ย. 66	0.027-0.044	0.015-0.020	0.001-0.004	0.002-0.020
	ค่าสูงสุด	0.088	0.069	0.055	0.091
วัดบ้านจิว (A10)	มิ.ย. 63	0.031-0.051	0.026-0.045	0.009-0.011	0.002-0.038
	ก.ย. 63	0.029-0.062	0.023-0.048	0.007-0.012	0.001-0.010
	มี.ค. 64	0.102-0.138	0.067-0.085	0.001-0.002	0.004-0.040
	ธ.ค. 64	0.098-0.141	0.053-0.078	0.010-0.017	0.002-0.026
	มิ.ย. 65	0.053-0.100	0.039-0.054	0.001-0.005	0.003-0.022
	ธ.ค. 65	0.090-0.147	0.048-0.074	0.011-0.012	0.003-0.024
	มิ.ย. 66	0.039-0.113	0.023-0.040	<0.001-0.005	0.002-0.031
	ค่าสูงสุด	0.147	0.085	0.017	0.040
วัดอ้อมแก้ว (A11) *	มิ.ย. 63	0.015-0.029	0.008-0.021	0.002-0.008	0.004-0.021
	ก.ย. 63	0.037-0.121	0.012-0.037	0.001-0.014	0.001-0.044
	มี.ค. 64	0.035-0.073	0.022-0.048	0.002-0.017	0.003-0.029
	ธ.ค. 64	0.025-0.102	0.015-0.068	<0.001-0.012	0.002-0.051
	มิ.ย. 65	0.017-0.043	0.011-0.027	<0.001-0.012	0.002-0.033
	ธ.ค. 65	0.021-0.075	0.013-0.050	<0.001-0.010	0.001-0.030
	มิ.ย. 66	0.019-0.085	0.012-0.048	<0.001-0.010	0.002-0.023
	ค่าสูงสุด	0.121	0.068	0.017	0.051
มาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.30 ^{2/}	0.17 ^{3/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * ผลการตรวจวัดจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Air Quality Monitoring Station, AQMS)

หน่วยงานตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตติ้ง 1992 จำกัด

6) ความสามารถในการรองรับมลพิษทางอากาศ (Carrying Capacity) บริเวณพื้นที่ศึกษา

การคำนวณความสามารถในการรองรับมลพิษของพื้นที่ศึกษา (Carrying Capacity) ที่ปรึกษาพิจารณาจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ศึกษาดังตารางที่ 5.2-3 ได้เลือกใช้ค่าความเข้มข้นสูงสุดที่ได้จากการตรวจวัดของดัชนีฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เป็นตัวแทนในการหาค่าความสามารถในการรองรับมลพิษทางอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ศึกษาที่จะนำมาหักลบกับร้อยละ 80 ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ ตามที่ระบุในเอกสารประกอบการสัมมนา เรื่อง แนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ¹ โดยการพิจารณาค่าความสามารถในการรองรับมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่ศึกษาจะพิจารณาที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ศึกษาจำนวนสถานีทั้งหมด 11 สถานี โดยผลการคำนวณค่าความสามารถในการรองรับมลพิษของพื้นที่ศึกษา รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.2-4 สรุปได้ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)

จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 182.00 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำค่ามาหักลบจากค่าร้อยละ 80 ของมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 264 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ค่าความสามารถในการรองรับฝุ่นละอองรวมของพื้นที่ศึกษาเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 82.00 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

(2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)

จากผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 154.44 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำค่ามาหักลบจากค่าร้อยละ 80 ของมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 624 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ค่าความสามารถในการรองรับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของพื้นที่ศึกษาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 469.56 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 136.11 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำค่ามาหักลบจากค่าร้อยละ 80 ของมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 240 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ค่าความสามารถในการรองรับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของพื้นที่ศึกษาเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 103.89 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)

จากผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 84.79 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำค่ามาหักลบจากค่าร้อยละ 80 ของมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 256.00 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ค่าความสามารถในการรองรับก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ของพื้นที่ศึกษา เท่ากับ 171.21 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

¹ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, “แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ปิโตรเคมี และเคมี (2565)”

ตารางที่ 5.2-4 ความสามารถในการรองรับมลพิษของพื้นที่ศึกษา (Carrying Capacity) ในปัจจุบัน

ลำดับ	รายละเอียด	มลสาร (หน่วยไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)		
		TSP	SO ₂	NO ₂
		24 ชม.	1 ชม.	24 ชม.
1.	ค่ามาตรฐาน	330 ^{1/}	780 ^{2/}	320 ^{3/}
2.	80% ค่ามาตรฐาน (Safety Factor = 20%)	264	624	256
3.	ค่าความเข้มข้นสูงสุดจากผลการตรวจวัด อากาศในบรรยากาศ	182.00	154.44	84.79
4.	ความสามารถในการรองรับมลพิษ (Carrying Capacity)	82.00	469.56	171.21

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป
ที่มา : จำนวนโดยบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

7) ข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ

(1) ข้อมูลปล่องระบายที่ใช้เป็นตัวแทนในพื้นที่อุตสาหกรรมโครงการ

ข้อมูลปล่องระบายที่ใช้เป็นตัวแทนในพื้นที่อุตสาหกรรมโครงการเนื่องจากการประเมินมลพิษทางอากาศไม่สามารถระบุคุณสมบัติที่แน่นอนของปล่องระบายแต่ละปล่องที่จะเกิดขึ้นภายในโครงการในอนาคตได้ ดังนั้น เพื่อให้ข้อมูลที่น่ามาใช้ศึกษามีความใกล้เคียงกับความจริง บริษัทที่ปรึกษาจึงได้รวบรวมข้อมูลชนิดของแหล่งกำเนิดมลสาร ตลอดจนรายละเอียดของปล่องระบายมลสาร และลักษณะของก๊าซที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรมที่เป็นเป้าหมายของโครงการ ซึ่งโดยส่วนใหญ่มีหม้อน้ำ (Boiler) เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูลปล่องระบายหม้อน้ำ พบว่า

- ความสูงปล่อง : เพื่อให้ครอบคลุมความสูงปล่องส่วนใหญ่ของโรงงานอุตสาหกรรม จึงกำหนดให้ความสูงของปล่องที่นำมาใช้ในการประเมินเท่ากับ 10, 20 และ 30 เมตร

- ความเร็วก๊าซ : ความเร็วของก๊าซส่วนใหญ่จากปล่องระบายมลสารมีค่ามากกว่า 10 เมตร/วินาที จึงเลือกใช้ค่า 10 เมตร/วินาที เป็นตัวแทนในการศึกษา

- อุณหภูมิก๊าซ : อุณหภูมิของก๊าซร้อนที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิดมลสารส่วนใหญ่มีค่าประมาณ 370 เคลวิน จึงใช้ค่าดังกล่าวเป็นตัวแทนในการศึกษา

- เส้นผ่านศูนย์กลาง : จากการรวบรวมข้อมูลแหล่งกำเนิดมลสารที่ความเร็ว อุณหภูมิ และ ความสูง ตามที่กล่าวถึงในขั้นต้น พบว่า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของปล่องที่มีความสูง 20 ถึง 60 เมตร เท่ากับ 0.4 0.5 และ 0.7 เมตร ตามลำดับ

- อัตราการระบาย : เมื่อได้ค่าการรองรับมลพิษทางอากาศแล้วจะนำค่าที่ได้มาใช้ในการคำนวณอัตราการระบายมลพิษทางอากาศต่อหน่วยพื้นที่โดยใช้วิธี Trial & Error จนมีค่าที่ใกล้เคียงและไม่เกินค่าสูงสุดที่สามารถรองรับมลพิษในอากาศได้

- จำนวนปล่องระบายที่ใช้เป็นตัวแทนในพื้นที่โครงการก่อนและภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังนี้

(1) ก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ : พิจารณาจากพื้นที่อุตสาหกรรมทั้งหมดจำนวน 15,307.37 ไร่ กำหนดให้ปล่องระบายมลพิษ 1 ปล่อง แทนการระบายมลพิษจากพื้นที่จำนวน 50 ไร่ ดังนั้นมีจำนวนปล่องระบายใช้เป็นตัวแทนเท่ากับ 307 ปล่อง

(2) ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ : พิจารณาจากพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้น 396.91 ไร่ กำหนดให้ปล่องระบายมลพิษ 1 ปล่อง แทนการระบายมลพิษจากพื้นที่จำนวน 50 ไร่ ดังนั้นจำนวนปล่องระบายใช้เป็นตัวแทนของพื้นที่อุตสาหกรรมก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จำนวน 307 ปล่อง และจำนวนปล่องระบายใช้เป็นตัวแทนของพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้น จำนวน 8 ปล่อง รวมทั้งหมดเท่ากับ 315 ปล่อง

ทั้งนี้ ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (Conversion Factor) เพื่อประเมินค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด และค่าเฉลี่ย 1 ปี ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ บริษัทที่ปรึกษาเลือกใช้วิธีการประเมินแบบ PVMRM โดยใช้ข้อมูลผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซโอโซน (O_3) จากสถานีสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (34T) จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2565 มานำเข้าในแบบจำลองฯ AERMOD และกำหนดให้ค่าสัดส่วนของ NO_2/NO_x เท่ากับ 0.50

(2) ข้อมูลพื้นที่อุตสาหกรรมที่ใช้เป็นตัวแทนของแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศในพื้นที่โครงการ

จากการรวบรวมข้อมูลพื้นที่อุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการ และพื้นที่อุตสาหกรรมที่ยังไม่พัฒนา รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.2-5

(3) ข้อมูลอัตราการระบายของแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศในพื้นที่โครงการ

บริษัทที่ปรึกษาได้นำค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระดับความสูงปล่อง 10-30 เมตร ตามที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี (ส่วนขยาย) ระยะที่ 9 (ครั้งที่ 2) มาประเมินร่วมกับวิธี Trial & Error เพื่อหาค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เพิ่มขึ้น 396.91 ไร่

ทั้งนี้ กำหนดให้พื้นที่อุตสาหกรรมในปัจจุบันจำนวน 15,307.37 ไร่ เปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ และใช้ค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศดังตารางที่ 5.2-6 และสำหรับข้อมูลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงไฟฟ้าทั้ง 5 โรง ของบริษัท อมตะ ปิ.กริม เพาเวอร์แสดงดังตารางที่ 5.2-7

ตารางที่ 5.2-5 พื้นที่อุตสาหกรรมที่ใช้เป็นตัวแทนของแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ

รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่	พื้นที่ (ไร่)	จำนวนปล่องที่เป็น ตัวแทนในการศึกษา
1. พื้นที่อุตสาหกรรมก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ^{1/}		
1.1 พื้นที่อุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการแล้ว	10,578.29	212
1.2 พื้นที่อุตสาหกรรมที่ยังไม่พัฒนา	4,729.08	95
รวม	15,307.37	307
2. พื้นที่อุตสาหกรรมภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ^{1/}		
2.1 พื้นที่อุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการแล้ว	10,578.29	212
2.2 พื้นที่อุตสาหกรรมที่ยังไม่พัฒนา	5,128.11	103
รวม	15,706.40	315
3. พื้นที่โรงไฟฟ้าของบริษัท อมตะ ปิโตรเคมี เพาเวอร์		
3.1 โครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ABP1 ของ บริษัท อมตะ ปิโตรเคมี เพาเวอร์ ^{2/}	52.494	2
3.2 โครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ABP2 ของ บริษัท อมตะ ปิโตรเคมี เพาเวอร์ ^{3/}	25.136	2
3.3 โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม ของ บริษัท อมตะ ปิโตรเคมี เพาเวอร์ ^{4/}	25.47	2
3.4 โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 1 ของ บริษัท อมตะ ปิโตรเคมี เพาเวอร์ ^{5/}	18.10	2
3.5 โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของ บริษัท อมตะ ปิโตรเคมี เพาเวอร์ ^{6/}	16.72	2
รวม	137.92	10

ที่มา : ^{1/} รวบรวมโดย บริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่นส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

^{2/} รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ABP1 ครั้งที่ 1 (2564)

^{3/} รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ABP2 ครั้งที่ 1 (2564)

^{4/} รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้า และไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม (2552)

^{5/} รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 1 (2556)

^{6/} รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 (2556)

ตารางที่ 5.2-6 ค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระดับความสูงปล่องต่าง ๆ

ความสูงปล่อง (เมตร)	อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ (กิโลกรัม/ไร่/วัน)		
	TSP	SO ₂	NO _x
10	0.096	0.316	0.102
20	0.178	0.563	0.155
30	0.247	0.830	0.171

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี (ส่วนขยาย) ระยะที่ 9 (ครั้งที่ 2), 2564

จากรายละเอียดข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศดังกล่าว สามารถกำหนดกรณีศึกษาออกเป็น 3 กรณี ดังนี้

กรณีที่ 1 การประเมินผลกระทบจากอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการแล้วในปัจจุบันจากข้อมูล Emission Inventory ของนิคมฯ ปีพ.ศ. 2565

กรณีที่ 2 การประเมินผลกระทบจากค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมในปัจจุบันที่ระดับความสูงปล่อง 10-30 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่

กรณีที่ 3 การประเมินผลกระทบจากค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 10-30 เมตร แบ่งเป็น 2 กรณีย่อยดังนี้

กรณีที่ 3.1 พื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมฯ ของโครงการในปัจจุบัน

กรณีที่ 3.2 พื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการที่เผื่อค่าความปลอดภัย (Safety Factor) ร้อยละ 20

ตารางที่ 5.2-7 อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงไฟฟ้าที่ตั้งอยู่ในพื้นที่อุตสาหกรรม

แหล่งกำเนิดมลพิษ	ข้อมูลปล่อยระบายมลพิษ ^{1/}					ความเข้มข้น			อัตราการระบาย ^{2/}		
	ความสูง	เส้นผ่านศูนย์กลาง	อุณหภูมิ	ความเร็ว	อัตราการไหล	TSP	SO ₂	NO _x	TSP	SO ₂	NO _x
	(m)	(m)	(K)	(m/s)	(Nm ³ /s)	(mg/m ³)	(ppm)	(ppm)	(g/s)	(g/s)	(g/s)
โครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ABP1 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1											
HRSG 11	45.00	2.90	367.45	19.71	58.35	20.00	10.00	60.00	1.17	1.53	6.59
HRSG 12	45.00	2.90	367.45	19.71	58.35	20.00	10.00	60.00	1.17	1.53	6.59
โครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ABP2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 2											
HRSG 21	45.00	2.90	367.45	19.71	58.35	20.00	10.00	60.00	1.17	1.53	6.59
HRSG 22	45.00	2.90	367.45	19.71	58.35	20.00	10.00	60.00	1.17	1.53	6.59
โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 3											
HRSG 31	45.00	3.03	373.00	17.80	92.38	10.00	5.00	60.00	0.92	1.21	10.43
HRSG 32	45.00	3.03	373.00	17.80	92.38	10.00	5.00	60.00	0.92	1.21	10.43
โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ คอนหัวฟ่อ 1 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 4											
HRSG 41	45.00	3.03	376.25	19.40	101.41	10.00	5.00	60.00	0.65	0.85	7.33
HRSG 42	45.00	3.03	376.25	19.40	101.41	10.00	5.00	60.00	0.65	0.85	7.33
โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ คอนหัวฟ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5											
HRSG 51	45.00	3.03	376.25	19.40	101.41	10.00	5.00	60.00	0.65	0.85	7.33
HRSG 52	45.00	3.03	376.25	19.40	101.41	10.00	5.00	60.00	0.65	0.85	7.33
รวม											

หมายเหตุ : ^{1/} รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ABP1 ครั้งที่ 1 (2564)
^{2/} รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ABP2 ครั้งที่ 1 (2564)
^{3/} รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้า และไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม (2552)
^{4/} รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ คอนหัวฟ่อ 1 (2556)
^{5/} รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ คอนหัวฟ่อ 2 (2556)

8) ผลการศึกษาการแพร่กระจายของมลพิษทางอากาศ

(1) ผลการศึกษาหาค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ

การหาค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จำนวน 396.91 ไร่ ใช้วิธีการ Trial & Error อัตราการระบายมลพิษทางอากาศในดัชนีมลพิษ TSP, SO₂ และ NO₂ ที่ระดับความสูงปล่อง 10, 20 และ 30 เมตร โดยที่ค่าความเข้มข้นสูงสุดบนพื้นดิน (Max GLC.) ในดัชนีมลพิษดังกล่าวจะต้องมีค่าไม่เกินความสามารถในการรองรับมลพิษ (Carrying Capacity)

จากการหาค่าควบคุมฯ ดังกล่าว พบว่า ค่าความเข้มข้นสูงสุดบนพื้นดิน (Max GLC.) ของ TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) SO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) และ NO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ที่ระดับความสูงปล่อง 20 และ 30 เมตร เกิดขึ้นบริเวณภูเขาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการและมีค่าความเข้มข้นเกินค่าความสามารถในการรองรับมลพิษ อย่างไรก็ตาม พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ไม่มีการใช้ประโยชน์ในการทำเกษตรของประชาชนบริเวณนั้น ดังนั้นการหาค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการบริษัทที่**ปรึกษาจะพิจารณาค่าความสามารถในการรองรับมลพิษทางอากาศที่บริเวณจุดสังเกตทุกจุดภายในพื้นที่ศึกษาและค่าความเข้มข้นที่เกิดขึ้นบริเวณจุดสังเกตเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดอากาศในบรรยากาศจะมีค่าความเข้มข้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด**

ผลการหาค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จำนวน 396.91 ไร่ พบว่า มีค่ามากกว่าค่าควบคุมฯ ของโครงการในปัจจุบัน ดังนั้นจึงพิจารณาใช้ค่าควบคุมฯ ของโครงการในปัจจุบันมาทดแทนแสดงดังตารางที่ 5.2-8 เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินงานของโครงการจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด จึงได้เผื่อค่าความปลอดภัย (Safety Factor) ร้อยละ 20 แสดงดังตารางที่ 5.2-9 เพื่อนำไปกำหนดเป็นค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งภายในพื้นที่โครงการต่อไป

ตารางที่ 5.2-8 ค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระดับความสูงปล่องต่าง ๆ

ความสูงปล่อง (เมตร)	อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ (กิโลกรัม/ไร่/วัน)		
	TSP	SO ₂	NO _x
10	0.096	0.316	0.102
20	0.178	0.563	0.155
30	0.247	0.830	0.171

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี (ส่วนขยาย) ระยะที่ 9 (ครั้งที่2), 2564

ตารางที่ 5.2-9 ค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการที่เผื่อค่าความปลอดภัย (Safety Factor) ร้อยละ 20

ความสูงปล่อง (เมตร)	อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ (กิโลกรัม/ไร่/วัน)		
	TSP	SO ₂	NO _x
10	0.0768	0.2528	0.0816
20	0.1424	0.4504	0.1240
30	0.1976	0.6640	0.1368

ที่มา : บริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

(2) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 1 จากอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการแล้วในปัจจุบันจากข้อมูล Emission Inventory ของนิคมฯ ปีพ.ศ.2565

จากการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ในปี พ.ศ.2565 (ผลการรวบรวมข้อมูลแสดงดัง **ภาคผนวก ง-2**) พบว่า อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของจำนวนโรงงานทั้งหมดที่เปิดดำเนินการแล้วในปัจจุบันในดัชนี TSP เท่ากับ 16.24 กรัม/วินาที (1,403.43 กิโลกรัม/วัน) SO_2 เท่ากับ 8.28 กรัม/วินาที (715.31 กิโลกรัม/วัน) และ NO_x เท่ากับ 65.33 กรัม/วินาที (5,644.46 กิโลกรัม/วัน)

ผลการประเมินผลกระทบจากอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการแล้วในปัจจุบันจากข้อมูล Emission Inventory ของนิคมฯ ปีพ.ศ.2565 แสดงดังตารางที่ 5.2-10 และเส้นระดับความเข้มข้นเท่า (Isopleth) แสดงดัง **ภาคผนวก ง-3**

Total Suspended Particles (TSP)

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 124.59 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 717664E 1487099N) เกิดขึ้นที่บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการ ทางทิศตะวันตก และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 70.05 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 252.05 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 32.72 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 719200E 1488100N) เกิดขึ้นที่บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการ ทางทิศเหนือ และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 11.30 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Sulfur Dioxide (SO_2)

ค่าความเข้มข้นของ SO_2 ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 101.40 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 719200E 1488100N) เกิดขึ้นที่บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการ ทางทิศเหนือ และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 39.06 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 193.50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ SO_2 ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 26.26 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 719167E 1488112N) เกิดขึ้นที่บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการ ทางทิศเหนือ และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 5.67 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 141.78 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ SO_2 ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 6.52 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 719200E 1488100N) เกิดขึ้นที่บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการ ทางทิศเหนือ และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 1.27 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ SO_2 ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Nitrogen Dioxide (NO_2)

ค่าความเข้มข้นของ NO_2 ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 29.95 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 715400E 1483900N) เกิดขึ้นที่บริเวณพื้นที่ชุมชน ทางทิศตะวันตก ระยะทาง 1.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 29.65 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 200.86 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ NO_2 ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 2.16 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 719200E 1488100N) เกิดขึ้นที่บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการ ทางทิศเหนือ และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 1.62 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ NO_2 ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

(3) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 2 จากค่าควบคุมอัตราการระบายนพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมในปัจจุบันที่ระดับความสูงปล่อง 10-30 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่

ผลการประเมินผลกระทบจากค่าควบคุมอัตราการระบายนพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมในปัจจุบันที่ระดับความสูงปล่อง 10-30 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ แสดงดังตารางที่ 5.2-11 ถึงตารางที่ 5.2-13

ก) ระดับความสูงปล่อง 10 เมตร

Total Suspended Particles (TSP)

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 34.21 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716300E 1482000N) เกิดขึ้นที่บริเวณพื้นที่รอกการใช้ประโยชน์ ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 28.81 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 210.81 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 8.12 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 718506E 1487008N) เกิดขึ้นที่บริเวณบ้านสัตตพงษ์ (ระยะประชิดพื้นที่โครงการ) และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 8.12 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Sulfur Dioxide (SO₂)

ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 453.21 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716200E 1482000N) เกิดขึ้นที่บริเวณพื้นที่ชุมชน ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 340.20 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 494.64 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 112.28 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716300E 1482000N) เกิดขึ้นที่บริเวณพื้นที่รอการใช้ประโยชน์ ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 94.36 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 230.47 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 26.48 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 718506E 1487008N) เกิดขึ้นที่บริเวณบ้านสัดตพงษ์ (ระยะประชิดพื้นที่โครงการ) และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 26.48 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Nitrogen Dioxide (NO₂)

ค่าความเข้มข้นของ NO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 73.14 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716200E 1482000N) เกิดขึ้นที่บริเวณพื้นที่ชุมชน ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 54.88 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 226.09 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ NO₂ ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 4.91 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 722197E 1486410N) เกิดขึ้นที่บริเวณบ้านมาบสามเกลียว (ระยะประชิดพื้นที่โครงการ) และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 4.91 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ NO₂ ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

ข) ระดับความสูงปล่อง 20 เมตร

Total Suspended Particles (TSP)

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 57.66 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716000E 1481500N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 24.33 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 206.33 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 6.56 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 715750E 1481500N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.70 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 6.38 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Sulfur Dioxide (SO₂)

ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 730.24 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716000E 1481500N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 317.46 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 471.90 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 182.17 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716000E 1481500N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 76.44 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 212.55 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 20.64 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 715750E 1481500N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.70 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 19.98 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Nitrogen Dioxide (NO₂)

ค่าความเข้มข้นของ NO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 100.69 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716000E 1481500N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 43.74 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 214.95 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ NO₂ ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 3.53 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 722197E 1486410N) เกิดขึ้นที่บริเวณบ้านมาบสามเกลียว (ระยะประชิดพื้นที่โครงการ) และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 3.53 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ NO₂ ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

ข) ระดับความสูงปล่อง 30 เมตร

Total Suspended Particles (TSP)

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 49.19 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716000E 1481750N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.35 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 18.95 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 200.95 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 6.00 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 715750E 1481750N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 3.89 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Sulfur Dioxide (SO₂)

ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 730.40 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716500E 1481000N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.75 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 366.86 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 521.30 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 164.93 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716000E 1481750N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.35 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 63.42 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 199.53 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 20.03 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 715750E 1481750N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 12.86 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Nitrogen Dioxide (NO₂)

ค่าความเข้มข้นของ NO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 75.52 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716500E 1481000N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.75 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 38.92 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 210.13 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ NO_2 ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 2.61 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 722907E 1488370N) เกิดขึ้นที่บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการ ทางทิศเหนือ และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 2.54 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ NO_2 ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

(4) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3 จากค่าควบคุมอัตราการระบายนพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 10-30 เมตร

เมื่อเปรียบเทียบค่าความเข้มข้นบริเวณที่เกิดค่าความเข้มข้นสูงสุดและบริเวณจุดสังเกตทุกจุดภายในพื้นที่ศึกษาในกรณีที่ 3.1 และกรณีที่ 3.2 พบว่า การกำหนดให้พื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมอัตราการระบายนพิษทางอากาศของโครงการที่เผื่อค่าความปลอดภัย (Safety Factor) ร้อยละ 20 จะทำให้ค่าความเข้มข้นที่ระดับความสูงปล่อง 10, 20 และ 30 เมตร มีค่าความเข้มข้นลดลงสูงสุดเท่ากับ 2.88, 3.15 และ 2.32 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ รายละเอียดผลการประเมินผลกระทบกรณีที่ 3.1 แสดงดังตารางที่ 5.2-14 ถึงตารางที่ 5.2-16 และกรณีที่ 3.2 แสดงดังตารางที่ 5.2-17 ถึงตารางที่ 5.2-19 และเส้นระดับความเข้มข้นเท่า (Isopleth) แสดงดังภาคผนวก ง-3

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้เพิ่มเติมรายละเอียดบริเวณและจำนวนพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จำนวนทั้งหมด 26 บริเวณ แสดงดังตารางที่ 5.2-20 และเพิ่มเติมรายละเอียดที่มาของพื้นที่อุตสาหกรรมภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังตารางที่ 5.2-21

กรณีที่ 3.1 พื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมฯ ของโครงการในปัจจุบัน

ก) ระดับความสูงปล่อง 10 เมตร

Total Suspended Particles (TSP)

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 34.48 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716300E 1482000N) เกิดขึ้นที่บริเวณพื้นที่รอการใช้ประโยชน์ ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 29.01 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 211.06 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 8.20 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 718506E 1487008N) เกิดขึ้นที่บริเวณบ้านสัตตพงษ์ (ระยะประชิดพื้นที่โครงการ) และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 8.20 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Sulfur Dioxide (SO₂)

ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 462.20 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716200E 1482000N) เกิดขึ้นที่บริเวณพื้นที่ชุมชน ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 343.14 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 498.31 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 113.18 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716300E 1482000N) เกิดขึ้นที่บริเวณพื้นที่รอการใช้ประโยชน์ ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 95.02 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 231.30 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 26.75 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 718506E 1487008N) เกิดขึ้นที่บริเวณบ้านสัดตพงษ์ (ระยะประชิดพื้นที่โครงการ) และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 26.70 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Nitrogen Dioxide (NO₂)

ค่าความเข้มข้นของ NO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 74.58 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716200E 1482000N) เกิดขึ้นที่บริเวณพื้นที่ชุมชน ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 55.36 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 140.26 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ NO₂ ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 4.99 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 722197E 1486410N) เกิดขึ้นที่บริเวณบ้านมาบสามเกลียว (ระยะประชิดพื้นที่โครงการ) และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 4.98 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ NO₂ ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

ข) ระดับความสูงปล่อง 20 เมตร

Total Suspended Particles (TSP)

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 58.20 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716000E 1481500N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 24.60 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 206.66 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 6.73 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 715750E 1481500N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.70 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 6.46 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Sulfur Dioxide (SO₂)

ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 743.79 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716000E 1481500N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 318.20 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 472.83 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 183.86 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716000E 1481500N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 77.28 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 213.60 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 21.16 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 715750E 1481500N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.70 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 20.23 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Nitrogen Dioxide (NO₂)

ค่าความเข้มข้นของ NO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 102.54 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716000E 1481500N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 43.85 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 128.66 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ NO₂ ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 3.60 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 722197E 1486410N) เกิดขึ้นที่บริเวณบ้านมาบสามเกลียว (ระยะประชิดพื้นที่โครงการ) และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 3.58 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ NO₂ ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

ค) ระดับความสูงปล่อง 30 เมตร

Total Suspended Particles (TSP)

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 49.63 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716500E 1481250N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 19.29 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 201.37 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 6.16 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 715750E 1481750N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 3.93 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Sulfur Dioxide (SO₂)

ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 742.01 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716500E 1481000N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.75 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 367.68 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 522.33 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 166.52 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716500E 1481250N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 64.54 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 200.93 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 20.54 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 715750E 1481750N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 12.98 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Nitrogen Dioxide (NO₂)

ค่าความเข้มข้นของ NO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 76.71 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716500E 1481000N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.75 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 39.15 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 124.00 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ NO_2 ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 2.62 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 722907E 1488370N) เกิดขึ้นที่บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการทางทิศเหนือ และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 2.56 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ NO_2 ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

กรณีที่ 3.2 พื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมอัตราการระเหยมลพิษทางอากาศของโครงการที่เผื่อค่าความปลอดภัย (Safety Factor) ร้อยละ 20

ง) ระดับความสูงปล่อง 10 เมตร

Total Suspended Particles (TSP)

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 34.43 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716300E 1482000N) เกิดขึ้นที่บริเวณพื้นที่รอกการใช้ประโยชน์ ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 29.01 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 211.01 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 8.18 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 718506E 1487008N) เกิดขึ้นที่บริเวณบ้านสัตตพงษ์ (ระยะประชิดพื้นที่โครงการ) และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 8.18 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Sulfur Dioxide (SO_2)

ค่าความเข้มข้นของ SO_2 ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 460.40 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716200E 1482000N) เกิดขึ้นที่บริเวณพื้นที่ชุมชน ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 343.14 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 497.58 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ SO_2 ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 113.00 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716300E 1482000N) เกิดขึ้นที่บริเวณพื้นที่รอกการใช้ประโยชน์ ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 95.02 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 231.13 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ SO_2 ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 26.70 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 718506E 1487008N) เกิดขึ้นที่บริเวณบ้านสัตตพงษ์ (ระยะประชิดพื้นที่โครงการ) และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 26.70 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ SO_2 ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Nitrogen Dioxide (NO₂)

ค่าความเข้มข้นของ NO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 74.29 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716200E 1482000N) เกิดขึ้นที่บริเวณพื้นที่ชุมชนทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 55.36 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 140.15 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ NO₂ ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 4.98 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 722197E 1486410N) เกิดขึ้นที่บริเวณบ้านมาบสามเกลียว (ระยะประชิดพื้นที่โครงการ) และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 4.98 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ NO₂ ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

จ) ระดับความสูงปล่อย 20 เมตร

Total Suspended Particles (TSP)

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 58.09 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716000E 1481500N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 24.60 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 206.60 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 6.69 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 715750E 1481500N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.70 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 6.46 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Sulfur Dioxide (SO₂)

ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 741.09 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716000E 1481500N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 318.20 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 472.64 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 183.53 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716000E 1481500N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 77.28 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 213.39 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ความเข้มข้นของ SO_2 ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 21.05 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 715750E 1481500N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.70 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 20.23 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ SO_2 ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Nitrogen Dioxide (NO_2)

ค่าความเข้มข้นของ NO_2 ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 102.19 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716000E 1481500N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 43.85 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 128.64 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ NO_2 ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 3.58 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 722197E 1486410N) เกิดขึ้นที่บริเวณบ้านมาบสามเกลียว (ระยะประชิดพื้นที่โครงการ) และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 3.58 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ NO_2 ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

จ) ระดับความสูงปล่อย 30 เมตร

Total Suspended Particles (TSP)

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 49.53 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716500E 1481250N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 19.29 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 201.29 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 6.13 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 715750E 1481750N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 3.93 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ TSP ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Sulfur Dioxide (SO_2)

ค่าความเข้มข้นของ SO_2 ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 739.69 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716500E 1481000N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.75 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 367.68 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 522.12 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ SO_2 ในเวลา 24 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 166.17 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716500E 1481250N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 64.54 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 200.65 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ SO_2 ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 20.44 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 715750E 1481750N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 12.98 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ SO_2 ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

Nitrogen Dioxide (NO_2)

ค่าความเข้มข้นของ NO_2 ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 76.48 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 716500E 1481000N) เกิดขึ้นที่บริเวณภูเขาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.75 กม. และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 39.15 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศจะมีค่าเท่ากับ 123.94 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าความเข้มข้นของ NO_2 ในเวลา 1 ปี สูงสุดจากแบบจำลองฯ AERMOD มีค่าเท่ากับ 2.62 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (พิกัด 722907E 1488370N) เกิดขึ้นที่บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการทางทิศเหนือ และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณจุดสังเกตมีค่าเท่ากับ 2.56 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นของ NO_2 ในเวลา 1 ปี ไม่มีค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศ

ตารางที่ 5.2-10 ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 1 การประเมินผลกระทบจากอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการแล้วในปัจจุบันจากข้อมูล Emission Inventory ของนิคมฯ ปี พ.ศ. 2565

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
ความเข้มข้นสูงสุด	124.59	306.59	32.72	101.40	255.84	26.26	162.37	6.52	29.95	201.16	2.16
พิกัด	717664E 1487099N		719200E 1488100N	719200E 1488100N		719167E 1488112N		719200E 1488100 N	715400E 1483900N		719200E 1488100N
บริเวณ	ขอบเขตพื้นที่โครงการ ทางทิศตะวันตก		ขอบเขตพื้นที่ โครงการ ทาง ทิศเหนือ	ขอบเขตพื้นที่โครงการ ทางทิศ เหนือ		ขอบเขตพื้นที่โครงการ ทางทิศ เหนือ		ขอบเขตพื้นที่ โครงการ ทาง ทิศเหนือ	พื้นที่ชุมชน ทางทิศตะวันตก ระยะทาง 1.50 กม.		ขอบเขตพื้นที่ โครงการ ทาง ทิศเหนือ
จุดสังเกต											
1. วัดบุญญราศี (A1)	49.72	231.72	9.81	12.38	166.82	4.12	140.23	0.90	14.36	185.57	0.71
2. โรงเรียนบ้านย่านซื่อ (A2)	25.12	207.12	7.60	35.66	190.10	4.83	140.94	1.27	12.60	183.81	1.08
3. วัดมาบสามเกลียว (A3)	25.88	207.88	7.18	28.10	182.54	2.29	138.40	0.76	17.03	188.24	1.37
4. โรงเรียนพานทองสถาขานุปถัมภ์ (A4)	17.31	199.31	2.77	11.97	166.41	1.45	137.56	0.39	17.74	188.95	0.88
5. วัดดอนตำรังธรรม (A5)	9.17	191.17	1.95	9.84	164.28	0.91	137.02	0.31	28.36	199.57	0.82
6. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) (A6)	19.23	201.23	3.29	16.49	170.93	2.23	138.34	0.36	16.37	187.58	0.85
7. วัดอู่ตะเภา (A7)	11.56	193.56	1.83	14.35	168.79	1.75	137.86	0.31	16.44	187.65	0.80
8. บ้านมาบสามเกลียว (A8)	22.14	204.14	6.37	30.24	184.68	2.55	138.66	0.48	16.03	187.24	1.61
9. หมู่บ้านเจริญวัชร (A9)	8.12	190.12	2.52	9.00	163.44	1.13	137.24	0.40	21.23	192.44	1.00
10. วัดบ้านจั่น (A10)	15.78	197.78	2.29	13.97	168.41	1.39	137.50	0.26	13.35	184.56	0.40
11. วัดอ้อมแก้ว (A11)	11.04	193.04	1.15	11.53	165.97	1.35	137.46	0.16	18.71	189.92	0.24
12. บ้านสัตตพงษ์	70.05	252.05	11.13	39.06	193.50	5.67	141.78	1.21	12.40	183.61	1.62
13. บ้านอู่ตะเภา	9.95	191.95	2.31	11.78	166.22	1.55	137.66	0.52	16.06	187.27	1.53
14. บ้านมาบโป่ง	8.83	190.83	1.14	13.33	167.77	1.19	137.30	0.15	12.39	183.60	0.24
15. โรงเรียนบ้านเนินถาวร	17.48	199.48	2.73	14.12	168.56	2.04	138.15	0.27	7.72	178.93	0.59
16. วัดบางนาง	9.36	191.36	3.37	7.79	162.23	1.04	137.15	0.30	7.14	178.35	0.43
17. วัดเกาะลอย	5.64	187.64	1.86	7.02	161.46	0.73	136.84	0.20	6.63	177.84	0.46
18. วัดแหลมแค	12.55	194.55	2.27	12.11	166.55	1.33	137.44	0.29	17.70	188.91	0.65
19. โรงเรียนอนุบาลวัดโคกท่าเจริญ	12.85	194.85	2.12	11.13	165.57	1.61	137.72	0.31	15.63	186.84	0.75
20. วัดดอนทอง	13.78	195.78	0.90	9.11	163.55	1.15	137.26	0.12	14.12	185.33	0.21

ตารางที่ 5.2-10 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 1 การประเมินผลกระทบจากอัตรากระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการแล้วในปัจจุบันจากข้อมูล Emission Inventory ของนิคมฯ ปี พ.ศ. 2565

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มกก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
21. วัดใหม่เชิงเนิน	10.86	192.86	0.77	7.55	161.99	1.12	137.23	0.10	14.75	185.96	0.16
22. วัดบ้านศาลา	15.36	197.36	0.78	9.23	163.67	1.65	137.76	0.10	18.79	190.00	0.16
23. วัดไทรรัตนาราม	11.28	193.28	0.74	9.31	163.75	1.46	137.57	0.10	14.26	185.47	0.15
24. วัดเขตสำราญ	9.12	191.12	0.73	9.46	163.90	1.01	137.12	0.10	11.06	182.27	0.16
25. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลมาบโป่ง	9.25	191.25	0.74	8.84	163.28	1.08	137.19	0.10	9.66	180.87	0.19
26. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบ้านหนองขยาด	9.88	191.88	0.59	10.69	165.13	0.95	137.06	0.08	9.86	181.07	0.17
27. วัดหนองม่วงเก่า	5.66	187.66	0.56	10.82	165.26	0.76	136.87	0.09	11.70	182.91	0.19
28. วัดพยอม	2.44	184.44	0.30	3.48	157.92	0.41	136.52	0.05	11.05	182.26	0.14
29. วัดหนองกาน้ำ	5.22	187.22	0.49	7.02	161.46	0.54	136.65	0.08	11.57	182.78	0.19
30. วัดโป่งตามูข	6.63	188.63	0.67	12.64	167.08	0.96	137.07	0.10	14.02	185.23	0.21
31. วัดบ้านไร่	11.47	193.47	1.05	14.33	168.77	1.33	137.44	0.14	12.04	183.25	0.24
32. วัดหนองกระทุ่ม	13.24	195.24	1.13	19.17	173.61	1.04	137.15	0.15	12.61	183.82	0.29
33. วัดห้วยยาง	5.32	187.32	0.59	8.49	162.93	0.68	136.79	0.10	9.64	180.85	0.22
34. โรงเรียนบ้านเกาะไม้แหลม	3.58	185.58	0.36	4.49	158.93	0.47	136.58	0.06	12.26	183.47	0.16
35. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลมาบไผ่	3.54	185.54	0.33	3.79	158.23	0.37	136.48	0.05	7.78	178.99	0.15
36. วัดมาบไผ่	4.70	186.70	0.50	5.35	159.79	0.73	136.84	0.08	14.79	186.00	0.20
37. วัดหนองตำลึง	7.28	189.28	1.20	14.72	169.16	1.53	137.64	0.18	17.85	189.06	0.38
38. วัดชากสมอ	7.43	189.43	1.60	14.23	168.67	1.25	137.36	0.25	23.93	195.14	0.58
39. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลนาป่า	6.90	188.90	0.98	23.69	178.13	1.26	137.37	0.16	21.14	192.35	0.34
40. วัดหนองแพบ	6.66	188.66	0.80	16.84	171.28	0.99	137.10	0.13	19.57	190.78	0.29
41. วัดหนองศรีสงวน	7.32	189.32	0.67	11.18	165.62	0.61	136.72	0.09	10.42	181.63	0.22
42. วัดสำนักบก	3.47	185.47	0.47	6.05	160.49	0.53	136.64	0.07	9.43	180.64	0.19
43. วัดชากนิมิตวิทยา (หนองข้าชาก)	1.41	183.41	0.19	3.67	158.11	0.32	136.43	0.03	10.67	181.88	0.12
44. โรงเรียนหนองรีมิ่งคลุขสวัสดิ์	1.40	183.40	0.14	3.37	157.81	0.28	136.39	0.03	11.32	182.53	0.11
45. โรงเรียนเจริญสุขวิทยา	4.57	186.57	0.41	4.42	158.86	0.46	136.57	0.05	8.62	179.83	0.16
46. วัดศรีสำราญจิตดาราม	7.22	189.22	0.61	7.70	162.14	0.78	136.89	0.08	12.27	183.48	0.17

ตารางที่ 5.2-10 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณี 1 การประเมินผลกระทบจากอัตรากระยายมลพิษทางอากาศของโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการแล้วในปัจจุบันจากข้อมูล Emission Inventory ของนิคมฯ ปี พ.ศ. 2565

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มคก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
47. วัดใหม่บ้านสวน	10.30	192.30	0.64	8.98	163.42	1.23	137.34	0.09	11.48	182.69	0.15
48. วัดผาสุกราม	8.47	190.47	0.59	7.97	162.41	1.24	137.35	0.08	10.91	182.12	0.13
49. โรงเรียนธารทิพย์วิทยา	7.65	189.65	0.63	8.17	162.61	1.06	137.17	0.08	12.02	183.23	0.14
50. โรงเรียนชลพิณวิทยานิพนธ์การ	5.34	187.34	0.78	6.29	160.73	0.68	136.79	0.10	4.55	175.76	0.15
51. โรงพยาบาลชลบุรี	9.58	191.58	0.71	6.98	161.42	1.04	137.15	0.09	7.27	178.48	0.15
52. โรงเรียนอนุบาลชลบุรี	8.96	190.96	0.83	7.45	161.89	0.93	137.04	0.11	6.42	177.63	0.18
53. โรงเรียนร่มไม้	10.66	192.66	0.78	9.79	164.23	1.45	137.56	0.11	13.74	184.95	0.17
54. วัดเทพพุทธาราม	10.71	192.71	0.85	8.78	163.22	1.46	137.57	0.11	11.70	182.91	0.19
55. โรงพยาบาลแม่และเด็ก	8.32	190.32	0.71	7.70	162.14	0.82	136.93	0.09	11.80	183.01	0.21
56. โรงเรียนวัดทองคั้ง	6.13	188.13	0.93	17.01	171.45	1.37	137.48	0.14	25.61	196.82	0.26
57. วัดสังกะสี	7.04	189.04	1.05	27.79	182.23	1.37	137.48	0.18	20.37	191.58	0.40
58. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลดอนหัวฬอ	9.50	191.50	2.69	18.29	172.73	1.55	137.66	0.50	23.13	194.34	1.34
59. วัดราษฎร์สโมสร	12.86	194.86	1.27	10.38	164.82	2.09	138.20	0.19	17.32	188.53	0.36
60. วัดธรรมนิมิตต์	16.30	198.30	1.30	10.47	164.91	1.94	138.05	0.16	14.16	185.37	0.32
61. วัดช่องลม	7.45	189.45	1.03	8.45	162.89	0.99	137.10	0.14	7.95	179.16	0.23
62. วัดเขาบางทราย	20.91	202.91	1.81	18.64	173.08	2.58	138.69	0.25	11.63	182.84	0.43
63. โรงเรียนพงศ์สิริวิทยา	16.53	198.53	1.82	15.01	169.45	1.70	137.81	0.27	14.95	186.16	0.56
64. วัดศรีพโลทัย	21.98	203.98	3.50	11.67	166.11	2.86	138.97	0.54	29.65	200.86	0.94
65. โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการ การศึกษาพหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา	20.02	202.02	3.54	10.27	164.71	2.83	138.94	0.64	17.74	188.95	1.26
66. โรงเรียนคลองพานทอง	17.91	199.91	4.10	15.19	169.63	2.75	138.86	0.50	11.20	182.41	0.42
67. วัดบ้านท่าข้าม	12.78	194.78	2.61	12.29	166.73	1.83	137.94	0.32	11.79	183.00	0.28
68. วัดคงคาราม (วัดบน)	13.46	195.46	2.56	10.24	164.68	2.12	138.23	0.31	9.35	180.56	0.27
69. วัดทองนพคุณ (วัดบางแสม)	17.86	199.86	4.96	10.87	165.31	2.70	138.81	0.60	9.82	181.03	0.53
70. วัดเขาดิน	14.29	196.29	2.68	9.33	163.77	1.32	137.43	0.32	7.89	179.10	0.37
71. วัดบางมั้ง	10.46	192.46	3.21	6.96	161.40	1.13	137.24	0.35	7.94	179.15	0.45

ตารางที่ 5.2-10 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 1 การประเมินผลกระทบจากอัตรากระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการแล้วในปัจจุบันจากข้อมูล Emission Inventory ของนิคมฯ ปี พ.ศ. 2565

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มกก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
72. วัดโคกขี้หนอน	6.91	188.91	1.36	6.70	161.14	0.78	136.89	0.17	5.38	176.59	0.41
73. วัดเนินตามาก	10.20	192.20	0.94	8.97	163.41	1.14	137.25	0.12	12.82	184.03	0.22
74. วัดแก้วน้อย	7.58	189.58	0.73	7.33	161.77	0.90	137.01	0.10	10.81	182.02	0.16
75. วัดอุทกเขปสีมาราม (วัดน้ำ)	9.11	191.11	0.77	8.10	162.54	0.92	137.03	0.10	14.17	185.38	0.16
76. วัดหน้าพระธาตุ	8.63	190.63	0.64	6.90	161.34	1.03	137.14	0.08	15.07	186.28	0.14
77. วัดใหม่ท่าโพธิ์	6.20	188.20	0.48	7.96	162.40	0.73	136.84	0.07	10.36	181.57	0.12
78. โรงเรียนบ้านหนองหัวหมู (บำรุงราษฎร์อุปถัมภ์)	6.82	188.82	0.51	9.14	163.58	0.98	137.09	0.07	10.95	182.16	0.15
79. โรงเรียนพรหมานุเคราะห์	9.47	191.47	1.53	7.46	161.90	1.15	137.26	0.18	7.81	179.02	0.16
80. วัดบ้านเก่า	31.95	213.95	3.13	15.49	169.93	2.55	138.66	0.34	17.78	188.99	0.57
81. วัดวรพรตสังฆาวาส	18.72	200.72	3.43	18.28	172.72	2.19	138.30	0.33	9.88	181.09	0.52
82. วัดบ้านกลาง	8.07	190.07	0.79	11.24	165.68	1.05	137.16	0.10	17.70	188.91	0.16
83. วัดหนองม่วงใหม่	5.64	187.64	0.52	9.96	164.40	0.75	136.86	0.08	9.22	180.43	0.18
84. วัดศรีประจักษ์ราม	46.86	228.86	11.30	33.25	187.69	3.83	139.94	0.87	11.34	182.55	0.84
85. โรงเรียนประกอบราษฎร์บำรุง	7.48	189.48	1.61	6.69	161.13	0.87	136.98	0.21	7.08	178.29	0.23
86. วัดชลธิ์บุญญาวาส (บางหัก)	9.64	191.64	2.37	6.81	161.25	0.88	136.99	0.25	6.92	178.13	0.40
87. วัดโคกเพลาะ	12.54	194.54	0.91	8.14	162.58	1.49	137.60	0.12	13.39	184.60	0.19
88. โรงเรียนศรีวิทยา	9.07	191.07	1.31	5.63	160.07	1.11	137.22	0.16	6.99	178.20	0.16
89. วัดกลาง	10.69	192.69	0.87	8.55	162.99	1.04	137.15	0.12	6.24	177.45	0.20
90. วัดยุคลราษฎร์สามัคคี	5.66	187.66	1.52	6.42	160.86	0.64	136.75	0.17	6.62	177.83	0.37
91. วัดหนองบอนแดง	3.41	185.41	0.36	4.65	159.09	0.33	136.44	0.06	10.73	181.94	0.15
มาตรฐาน	330 ^{2/}		100 ^{2/}	780 ^{3/}		300 ^{2/}		100 ^{2/}	320 ^{4/}		57 ^{4/}

หมายเหตุ : ^{1/} ความเข้มข้นสูงสุดเกิดขึ้นบริเวณภูเขา ไม่มีที่อยู่อาศัยของประชาชน ดังนั้นจึงพิจารณาไม่นำมารวมกับความเข้มข้นพื้นฐาน
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท เอสเอส คอนซิลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.2-11 ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 2 การประเมินผลกระทบจากค่าควบคุมอัตรากระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมในปัจจุบันที่ระดับความสูงปล่อง 10 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)									
	TSP			SO ₂					NO ₂	
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง	
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน
ความเข้มข้นสูงสุด	34.21	216.21	8.12	453.21	607.65	112.28	248.39	26.48	73.14	244.35
พิกัด	716300E 1482000N		718506E 1487008N	716200E 1482000N		716300E 1482000N		718506E 1487008N	716200E 1482000N	
บริเวณ	พื้นที่รอกการใช้ประโยชน์ ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม.		บ้านสัตตพงษ์ (ระยะประชิดพื้นที่โครงการ)	พื้นที่ชุมชน ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม.		พื้นที่รอกการใช้ประโยชน์ ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม.		บ้านสัตตพงษ์ (ระยะประชิดพื้นที่โครงการ)	พื้นที่ชุมชน ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม.	
จุดสังเกต										
1. วัดบุญญราศี (A1)	23.16	205.16	4.46	231.03	385.47	76.08	212.19	14.56	37.26	208.47
2. โรงเรียนบ้านย่านซื่อ (A2)	10.97	192.97	4.82	168.81	323.25	35.96	172.07	15.67	27.23	198.44
3. วัดมาบสามเกลียว (A3)	19.71	201.71	6.15	165.47	319.91	64.39	200.50	19.89	26.69	197.90
4. โรงเรียนพนาทองสหกรณ์ (A4)	15.57	197.57	4.75	120.24	274.68	51.07	187.18	15.48	24.28	195.49
5. วัดดอนคำธรรม (A5)	21.79	203.79	2.70	183.07	337.51	71.62	207.73	8.56	29.53	200.74
6. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) (A6)	12.25	194.25	5.16	143.02	297.46	40.22	176.33	16.44	23.07	194.28
7. วัดอู่ตะเภา (A7)	20.42	202.42	2.38	163.19	317.63	66.58	202.69	7.44	26.32	197.53
8. บ้านมาบสามเกลียว (A8)	21.74	203.74	6.48	157.15	311.59	70.10	206.21	20.67	25.35	196.56
9. หมู่บ้านเจริญวัชร (A9)	26.19	208.19	4.04	181.09	335.53	86.04	222.15	12.93	29.21	200.42
10. วัดบ้านจิว (A10)	6.77	188.77	1.78	135.02	289.46	21.66	157.77	5.73	27.80	199.01
11. วัดอ้อมแก้ว (A11)	8.51	190.51	1.39	193.84	348.28	27.70	163.81	4.48	33.96	205.17
12. บ้านสัตตพงษ์	23.28	205.28	8.12	196.66	351.10	76.39	212.50	26.48	31.72	202.93
13. บ้านอู่ตะเภา	24.97	206.97	3.55	181.04	335.48	81.79	217.90	10.70	29.20	200.41
14. บ้านมาบโป่ง	7.38	189.38	0.62	187.84	342.28	24.07	160.18	1.94	30.32	201.53
15. โรงเรียนบ้านเนินถาวร	12.03	194.03	3.59	110.03	264.47	39.37	175.48	11.65	17.75	188.96
16. วัดบางนาง	8.66	190.66	2.62	104.78	259.22	28.35	164.46	8.49	16.90	188.11
17. วัดเกาะลอย	9.50	191.50	2.67	98.29	252.73	31.11	167.22	8.67	15.85	187.06
18. วัดแหลมแค	11.53	193.53	3.64	121.73	276.17	37.63	173.74	11.83	25.83	197.04
19. โรงเรียนอนุบาลวัดโคกท่าเจริญ	11.12	193.12	3.86	128.93	283.37	36.45	172.56	12.59	23.09	194.30
20. วัดดอนทอง	7.36	189.36	0.73	142.74	297.18	23.65	159.76	2.32	23.03	194.24

ตารางที่ 5.2-11 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 2 การประเมินผลกระทบจากค่าควบคุมอัตรากระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมในปัจจุบันที่ระดับความสูงปล่อง 10 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มกก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
21. วัดใหม่เชิงเนิน	7.40	189.40	0.42	196.16	350.60	24.11	160.22	1.33	31.66	202.87	0.35
22. วัดบ้านศาลา	7.30	189.30	0.42	243.32	397.76	23.73	159.84	1.31	39.27	210.48	0.35
23. วัดไทรรัตนาราม	7.22	189.22	0.39	200.50	354.94	23.57	159.68	1.22	32.36	203.57	0.32
24. วัดเขตสำราญ	7.90	189.90	0.44	178.82	333.26	25.82	161.93	1.38	28.86	200.07	0.37
25. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบางโป้ง	8.14	190.14	0.50	128.96	283.40	26.50	162.61	1.56	22.00	193.21	0.44
26. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบ้านหนองขยาด	7.53	189.53	0.48	109.12	263.56	24.51	160.62	1.51	18.67	189.88	0.40
27. วัดหนองม่วงเก่า	5.75	187.75	0.50	102.52	256.96	18.54	154.65	1.57	16.53	187.74	0.42
28. วัดพยอม	3.23	185.23	0.50	146.84	301.28	10.22	146.33	1.58	23.69	194.90	0.35
29. วัดหนองกาน้ำ	5.19	187.19	0.67	236.37	390.81	17.05	153.16	2.14	38.13	209.34	0.48
30. วัดโป่งตามูข	6.18	188.18	0.55	90.91	245.35	19.95	156.06	1.73	15.94	187.15	0.48
31. วัดบ้านไร่	6.73	188.73	0.58	133.98	288.42	21.76	157.87	1.80	23.44	194.65	0.54
32. วัดหนองกระทุ่ม	6.11	188.11	0.69	94.44	248.88	19.69	155.80	2.14	19.69	190.90	0.64
33. วัดห้วยยาง	5.49	187.49	0.73	194.59	349.03	17.79	153.90	2.31	31.39	202.60	0.53
34. โรงเรียนบ้านเกาะไม้แหลม	4.15	186.15	0.61	161.85	316.29	13.57	149.68	1.95	26.11	197.32	0.41
35. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบางไผ่	4.33	186.33	0.58	133.76	288.20	13.91	150.02	1.85	21.58	192.79	0.39
36. วัดมาบไผ่	5.08	187.08	0.84	197.60	352.04	16.60	152.71	2.70	31.87	203.08	0.56
37. วัดหนองตำลึง	8.41	190.41	0.99	110.21	264.65	27.62	163.73	3.11	31.02	202.23	0.77
38. วัดขากสมอ	14.37	196.37	1.98	144.64	299.08	47.23	183.34	6.30	23.33	194.54	1.39
39. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลนาป่า	6.30	188.30	0.80	98.56	253.00	20.63	156.74	2.50	19.74	190.95	0.65
40. วัดหนองแพบ	6.72	188.72	0.91	123.04	277.48	21.79	157.90	2.89	19.86	191.07	0.66
41. วัดหนองศรีสงวน	10.97	192.97	1.10	233.42	387.86	35.75	171.86	3.54	37.67	208.88	0.70
42. วัดสำนักบก	10.94	192.94	0.91	174.25	328.69	35.70	171.81	2.94	28.17	199.38	0.58
43. วัดขากนิมิตรวิทยา (หนองข้าซาก)	4.17	186.17	0.32	86.02	240.46	13.28	149.39	1.02	13.89	185.10	0.25
44. โรงเรียนหนองรีมิ่งคลุขสวัสดิ์	3.48	185.48	0.22	70.26	224.70	10.88	146.99	0.69	11.99	183.20	0.20
45. โรงเรียนเจริญสุขวิทยา	8.63	190.63	0.76	144.40	298.84	28.28	164.39	2.47	23.37	194.58	0.49
46. วัดศรีสำราญจิตดาราม	9.31	191.31	0.92	210.76	365.20	30.54	166.65	2.98	34.01	205.22	0.58

ตารางที่ 5.2-11 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 2 การประเมินผลกระทบจากค่าควบคุมอัตรากระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมในปัจจุบันที่ระดับความสูงปล่อง 10 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
47. วัดใหม่บ้านสวน	5.63	187.63	0.60	98.10	252.54	18.39	154.50	1.93	15.82	187.03	0.40
48. วัดผาสุภาราม	4.95	186.95	0.56	94.31	248.75	16.21	152.32	1.79	15.21	186.42	0.37
49. โรงเรียนธารทิพย์วิทยา	4.93	186.93	0.44	98.47	252.91	16.14	152.25	1.41	15.88	187.09	0.31
50. โรงเรียนชลพิณิจาณิยการ	4.87	186.87	0.47	92.31	246.75	15.84	151.95	1.49	14.89	186.10	0.33
51. โรงพยาบาลชลบุรี	5.24	187.24	0.48	92.05	246.49	17.14	153.25	1.53	14.85	186.06	0.34
52. โรงเรียนอนุบาลชลบุรี	5.65	187.65	0.56	109.21	263.65	18.44	154.55	1.77	17.61	188.82	0.40
53. โรงเรียนร่มไม้	6.80	188.80	0.64	89.06	243.50	22.23	158.34	2.03	14.36	185.57	0.43
54. วัดเทพพุทธาราม	6.07	188.07	0.61	110.31	264.75	19.77	155.88	1.95	17.79	189.00	0.43
55. โรงพยาบาลแม่และเด็ก	10.69	192.69	1.19	244.06	398.50	35.04	171.15	3.85	39.38	210.59	0.74
56. โรงเรียนวัดทองคั้ง	6.63	188.63	0.81	103.57	258.01	21.63	157.74	2.58	19.13	190.34	0.59
57. วัดสังกะสี	7.75	189.75	0.87	116.52	270.96	25.32	161.43	2.67	19.42	190.63	0.72
58. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลดอนหัวฬอ	25.70	207.70	4.24	181.83	336.27	84.37	220.48	13.39	29.33	200.54	3.05
59. วัดราษฎร์สโมสร	10.71	192.71	1.69	189.60	344.04	34.85	170.96	5.44	30.58	201.79	1.08
60. วัดธรรมนิมิตต์	20.57	202.57	2.18	340.20	494.64	67.51	203.62	7.10	54.88	226.09	1.28
61. วัดช่องลม	7.22	189.22	0.76	121.15	275.59	23.61	159.72	2.43	26.32	197.53	0.54
62. วัดเขาบางทราย	12.02	194.02	2.08	190.16	344.60	39.44	175.55	6.72	32.85	204.06	1.30
63. โรงเรียนพงศ์สิริวิทยา	16.29	198.29	2.03	142.39	296.83	53.30	189.41	6.46	29.10	200.31	1.39
64. วัดศรีพโลทัย	28.81	210.81	3.99	209.40	363.84	94.36	230.47	12.91	34.18	205.39	2.48
65. โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการ การศึกษาพหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา	26.21	208.21	4.27	187.37	341.81	85.52	221.63	13.75	30.22	201.43	2.72
66. โรงเรียนคลองพานทอง	9.30	191.30	2.34	143.09	297.53	30.47	166.58	7.61	23.08	194.29	1.37
67. วัดบ้านท่าข้าม	7.48	189.48	1.23	140.53	294.97	24.47	160.58	4.00	22.67	193.88	0.76
68. วัดคงคาราม (วัดบน)	5.94	187.94	1.13	125.94	280.38	19.27	155.38	3.66	20.31	191.52	0.69
69. วัดทองนพคุณ (วัดบางแสม)	9.42	191.42	2.70	142.82	297.26	30.92	167.03	8.77	23.04	194.25	1.59
70. วัดเขาดิน	5.68	187.68	1.63	99.07	253.51	18.61	154.72	5.28	15.98	187.19	1.01
71. วัดบางผึ้ง	8.23	190.23	2.13	93.49	247.93	26.98	163.09	6.88	15.08	186.29	1.35

ตารางที่ 5.2-11 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 2 การประเมินผลกระทบจากค่าควบคุมอัตรากระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมในปัจจุบันที่ระดับความสูงปล่อง 10 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
72. วัดโคกขี้หนอน	7.86	189.86	2.16	91.79	246.23	25.80	161.91	7.00	14.81	186.02	1.31
73. วัดเนินตามาก	6.28	188.28	0.87	117.90	272.34	20.30	156.41	2.78	24.77	195.98	0.61
74. วัดแก้วน้อย	5.41	187.41	0.54	139.02	293.46	17.70	153.81	1.72	22.45	193.66	0.40
75. วัดอุทกเขปสีมาราม (วัดน้ำ)	5.22	187.22	0.52	138.23	292.67	17.04	153.15	1.64	22.50	193.71	0.39
76. วัดหน้าพระธาตุ	6.83	188.83	0.37	211.54	365.98	22.24	158.35	1.16	34.14	205.35	0.30
77. วัดใหม่ท่าโพธิ์	6.40	188.40	0.37	198.65	353.09	20.95	157.06	1.18	32.06	203.27	0.30
78. โรงเรียนบ้านหนองหัวหมู (บำรุงราษฎร์อุปถัมภ์)	6.54	188.54	0.47	115.41	269.85	21.08	157.19	1.48	18.62	189.83	0.38
79. โรงเรียนพรหมานุเคราะห์	3.82	185.82	0.59	114.04	268.48	12.48	148.59	1.91	18.39	189.60	0.38
80. วัดบ้านเก่า	9.32	191.32	3.80	126.31	280.75	29.98	166.09	12.20	23.74	194.95	2.72
81. วัดวรพรตสังฆาวาส	11.13	193.13	3.58	139.67	294.11	36.34	172.45	11.58	22.53	193.74	2.31
82. วัดบ้านกลาง	7.23	189.23	0.40	242.00	396.44	23.52	159.63	1.26	39.05	210.26	0.33
83. วัดหนองม่วงใหม่	5.23	187.23	0.51	138.71	293.15	16.89	153.00	1.60	22.37	193.58	0.41
84. วัดศรีประชาราม	11.14	193.14	5.12	179.03	333.47	36.47	172.58	16.70	28.88	200.09	2.94
85. โรงเรียนประกอบราษฎร์บำรุง	4.06	186.06	0.86	93.82	248.26	13.29	149.40	2.78	15.13	186.34	0.54
86. วัดชลธิ์บุญญาวาส (บางหัก)	7.28	189.28	2.00	92.17	246.61	23.87	159.98	6.45	14.87	186.08	1.30
87. วัดโคกเพลาะ	6.02	188.02	0.67	105.77	260.21	19.64	155.75	2.13	20.86	192.07	0.48
88. โรงเรียนศรีวิทยา	2.92	184.92	0.59	90.37	244.81	9.53	145.64	1.92	14.58	185.79	0.37
89. วัดกลาง	6.07	188.07	0.66	116.30	270.74	19.77	155.88	2.09	19.20	190.41	0.46
90. วัดยุคลราษฎร์สามัคคี	6.74	188.74	2.03	93.13	247.57	22.06	158.17	6.57	15.02	186.23	1.28
91. วัดหนองบอนแดง	4.44	186.44	0.52	203.92	358.36	14.53	150.64	1.65	32.89	204.10	0.37
มาตรฐาน	330 ^{2/}		100 ^{2/}	780 ^{3/}		300 ^{2/}		100 ^{2/}	320 ^{4/}		57 ^{4/}

หมายเหตุ : ^{1/} ความเข้มข้นสูงสุดเกิดขึ้นบริเวณภูเขา ไม่มีที่อยู่อาศัยของประชาชน ดังนั้นจึงพิจารณาไม่นำมารวมกับความเข้มข้นพื้นฐาน
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท เอสเอส คอนซิลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.2-12 ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 2 การประเมินผลกระทบจากค่าควบคุมอัตรากระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมในปัจจุบันที่ระดับความสูงปล่อง 20 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
ความเข้มข้นสูงสุด	57.66	- ^{1/}	6.56	730.24	- ^{1/}	182.17	- ^{1/}	20.64	100.69	- ^{1/}	3.53
พิกัด	716000E 1481500N		715750E 1481500N	716000E 1481500N		716000E 1481500N		715750E 1481500N	716000E 1481500N		722197E 1486410N
บริเวณ	ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียง ใต้ ระยะทาง 2.50 กม.		ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียง ใต้ ระยะทาง 2.70 กม.	ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียง ใต้ ระยะทาง 2.50 กม.		ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียง ใต้ ระยะทาง 2.50 กม.		ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียง ใต้ ระยะทาง 2.70 กม.	ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียง ใต้ ระยะทาง 2.50 กม.		บ้านมาบสาม เกลียว (ระยะ ประชิดพื้นที่ โครงการ)
จุดสังเกต											
1. วัดบุญญราศี (A1)	19.58	201.58	3.87	224.09	378.53	61.82	197.93	12.13	30.85	202.06	1.92
2. โรงเรียนบ้านย่านซื่อ (A2)	7.92	189.92	3.36	151.45	305.89	24.87	160.98	10.47	20.98	192.19	1.76
3. วัดมาบสามเกลียว (A3)	17.44	199.44	5.11	164.40	318.84	54.82	190.93	15.83	27.89	199.10	2.87
4. โรงเรียนพานทองสาขานูปลัมภ์ (A4)	12.56	194.56	3.38	137.68	292.12	39.64	175.75	10.55	26.47	197.68	1.76
5. วัดดอนตำรังธรรม (A5)	15.83	197.83	2.31	192.33	346.77	49.69	185.80	7.02	26.74	197.95	1.48
6. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) (A6)	8.28	190.28	3.49	123.65	278.09	26.07	162.18	10.54	19.88	191.09	2.79
7. วัดอู่ตะเภา (A7)	18.20	200.20	2.41	175.52	329.96	56.64	192.75	7.27	29.93	201.14	1.61
8. บ้านมาบสามเกลียว (A8)	17.38	199.38	4.66	151.81	306.25	53.14	189.25	14.14	23.10	194.31	3.53
9. หมู่บ้านเจริญวัชร (A9)	17.73	199.73	3.25	171.69	326.13	55.69	191.80	9.94	23.64	194.85	1.97
10. วัดบ้านจิว (A10)	5.82	187.82	2.01	93.91	248.35	17.62	153.73	6.25	31.17	202.38	1.15
11. วัดอ้อมแก้ว (A11)	5.97	187.97	1.21	119.10	273.54	18.13	154.24	3.73	38.56	209.77	0.71
12. บ้านลัดตพงษ์	19.04	201.04	6.38	196.55	350.99	60.01	196.12	19.98	28.41	199.62	3.18
13. บ้านอู่ตะเภา	20.36	202.36	3.45	183.04	337.48	63.42	199.53	9.97	25.20	196.41	2.79
14. บ้านมาบโป่ง	5.06	187.06	0.56	125.77	280.21	15.55	151.66	1.70	26.70	197.91	0.44
15. โรงเรียนบ้านเนินถาวร	11.85	193.85	3.64	110.36	264.80	37.20	173.31	11.37	15.22	186.43	1.88
16. วัดบางนาง	10.59	192.59	3.13	108.21	262.65	33.25	169.36	9.78	16.45	187.66	1.63
17. วัดเกาะลอย	11.73	193.73	3.46	106.76	261.20	36.89	173.00	10.83	14.70	185.91	1.73
18. วัดแหลมแค	11.97	193.97	3.51	109.60	264.04	37.65	173.76	10.97	27.54	198.75	1.79
19. โรงเรียนอนุบาลวัดโคกท่าเจริญ	9.93	191.93	3.07	100.45	254.89	31.13	167.24	9.59	25.24	196.45	1.58
20. วัดดอนทอง	4.95	186.95	0.64	121.69	276.13	15.63	151.74	1.96	24.17	195.38	0.42

ตารางที่ 5.2-12 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 2 การประเมินผลกระทบจากค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมในปัจจุบันที่ระดับความสูงปล่อง 20 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มกก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
21. วัดใหม่เชิงเนิน	2.42	184.42	0.35	126.24	280.68	7.07	143.18	1.06	32.53	203.74	0.28
22. วัดบ้านศาลา	3.12	185.12	0.36	161.20	315.64	9.19	145.30	1.08	33.22	204.43	0.29
23. วัดไทรรัตนาราม	2.86	184.86	0.33	156.04	310.48	8.40	144.51	1.00	24.01	195.22	0.26
24. วัดเขตสำราญ	3.44	185.44	0.38	98.81	253.25	10.19	146.30	1.14	24.63	195.84	0.30
25. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลมาบโป่ง	5.23	187.23	0.44	92.39	246.83	16.29	152.40	1.32	25.32	196.53	0.37
26. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบ้านหนองขยาด	6.09	188.09	0.40	83.31	237.75	19.00	155.11	1.21	21.35	192.56	0.33
27. วัดหนองม่วงเก่า	4.68	186.68	0.39	66.21	220.65	14.51	150.62	1.15	14.19	185.40	0.33
28. วัดพยอม	7.34	189.34	0.88	315.73	470.17	23.20	159.31	2.73	43.48	214.69	0.47
29. วัดหนองกาน้ำ	4.10	186.10	0.52	112.90	267.34	12.81	148.92	1.57	15.54	186.75	0.35
30. วัดโป่งตามูข	5.03	187.03	0.42	65.90	220.34	15.56	151.67	1.23	17.42	188.63	0.37
31. วัดบ้านไร่	4.27	186.27	0.53	99.49	253.93	13.18	149.29	1.57	26.57	197.78	0.47
32. วัดหนองกระทุ่ม	3.90	185.90	0.59	82.14	236.58	11.95	148.06	1.73	21.12	192.33	0.54
33. วัดห้วยยาง	3.91	185.91	0.47	82.68	237.12	12.13	148.24	1.39	12.32	183.53	0.35
34. โรงเรียนบ้านเกาะไม้แหลม	6.91	188.91	0.92	282.37	436.81	21.81	157.92	2.87	38.90	210.11	0.49
35. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลมาบไผ่	7.66	189.66	1.09	317.46	471.90	24.13	160.24	3.40	43.74	214.95	0.56
36. วัดมาบไผ่	6.42	188.42	0.87	214.28	368.72	20.01	156.12	2.69	29.50	200.71	0.49
37. วัดหนองตำลึง	10.04	192.04	0.82	107.59	262.03	31.73	167.84	2.45	32.13	203.34	0.61
38. วัดขากสมอ	14.18	196.18	1.71	181.14	335.58	44.53	180.64	5.20	24.98	196.19	1.10
39. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลนาป่า	7.07	189.07	0.58	102.31	256.75	22.25	158.36	1.71	20.98	192.19	0.48
40. วัดหนองแพบ	5.62	187.62	0.53	92.61	247.05	17.74	153.85	1.57	15.02	186.23	0.41
41. วัดหนองศรีสงวน	8.25	190.25	0.87	152.39	306.83	25.79	161.90	2.69	21.00	192.21	0.50
42. วัดสำนักบก	15.71	197.71	1.25	286.35	440.79	49.42	185.53	3.92	39.49	210.70	0.65
43. วัดขากนิมิตวิทยา (หนองข้าขาก)	10.85	192.85	1.05	243.76	398.20	33.90	170.01	3.27	33.98	205.19	0.54
44. โรงเรียนหนองรีมิ่งคลุขสวัสดิ์	11.12	193.12	0.84	192.97	347.41	34.63	170.74	2.62	27.25	198.46	0.45
45. โรงเรียนเจริญสุขวิทยา	14.61	196.61	1.26	282.12	436.56	45.99	182.10	3.95	38.95	210.16	0.63
46. วัดศรีสำราญจิตดาราม	7.83	189.83	0.82	157.19	311.63	24.54	160.65	2.53	21.64	192.85	0.45

ตารางที่ 5.2-12 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 2 การประเมินผลกระทบจากค่าควบคุมอัตรากระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมในปัจจุบันที่ระดับความสูงปล่อง 20 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
47. วัดใหม่บ้านสวน	5.59	187.59	0.44	98.10	252.54	17.50	153.61	1.34	15.63	186.84	0.28
48. วัดผาสุภาราม	5.60	187.60	0.42	94.19	248.63	17.62	153.73	1.28	14.95	186.16	0.26
49. โรงเรียนธารทิพย์วิทยา	6.22	188.22	0.38	102.20	256.64	19.50	155.61	1.17	14.07	185.28	0.25
50. โรงเรียนชลพิณิจาณิยการ	7.99	189.99	0.50	137.42	291.86	25.11	161.22	1.54	18.92	190.13	0.30
51. โรงพยาบาลชลบุรี	7.60	189.60	0.47	126.21	280.65	23.85	159.96	1.45	17.37	188.58	0.30
52. โรงเรียนอนุบาลชลบุรี	7.98	189.98	0.58	137.75	292.19	25.05	161.16	1.78	18.96	190.17	0.36
53. โรงเรียนร่มไม้	6.24	188.24	0.49	108.83	263.27	19.51	155.62	1.50	14.98	186.19	0.31
54. วัดเทพพุทธาราม	7.38	189.38	0.57	127.03	281.47	23.12	159.23	1.76	17.49	188.70	0.36
55. โรงพยาบาลแม่และเด็ก	9.09	191.09	1.09	187.47	341.91	28.48	164.59	3.40	25.82	197.03	0.59
56. โรงเรียนวัดทองคั้ง	7.61	189.61	0.59	111.58	266.02	23.93	160.04	1.78	20.64	191.85	0.42
57. วัดสังกะสี	9.04	191.04	0.75	120.10	274.54	28.39	164.50	2.21	20.64	191.85	0.60
58. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลดอนหัวฬอ	19.38	201.38	3.67	170.85	325.29	60.87	196.98	11.08	23.52	194.73	2.43
59. วัดราษฎร์สโมสร	9.11	191.11	1.17	155.64	310.08	28.59	164.70	3.60	18.37	189.58	0.70
60. วัดธรรมนิมิตต์	15.51	197.51	1.85	250.47	404.91	48.85	184.96	5.79	34.49	205.70	0.93
61. วัดช่องลม	10.47	192.47	0.82	159.83	314.27	32.82	168.93	2.52	29.86	201.07	0.50
62. วัดเขาบางทราย	14.81	196.81	1.58	146.85	301.29	46.75	182.86	4.87	37.74	208.95	0.89
63. โรงเรียนพงศ์สิริวิทยา	16.34	198.34	2.04	163.69	318.13	51.40	187.51	6.25	34.32	205.53	1.21
64. วัดศรีพโลทัย	24.33	206.33	4.01	197.62	352.06	76.44	212.55	12.47	39.02	210.23	2.12
65. โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการ การศึกษาพหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา	22.69	204.69	4.07	184.06	338.50	71.11	207.22	12.62	34.27	205.48	2.24
66. โรงเรียนคลองพานทอง	12.27	194.27	1.99	141.65	296.09	38.68	174.79	6.22	19.50	190.71	1.00
67. วัดบ้านท่าข้าม	7.13	189.13	1.08	146.36	300.80	22.42	158.53	3.35	20.15	191.36	0.57
68. วัดคงคาราม (วัดบน)	7.63	189.63	1.21	125.03	279.47	24.08	160.19	3.77	17.21	188.42	0.62
69. วัดทองนพคุณ (วัดบางแสม)	9.90	191.90	2.83	138.32	292.76	31.22	167.33	8.86	19.04	190.25	1.40
70. วัดเขาดิน	7.75	189.75	2.13	113.80	268.24	24.44	160.55	6.65	15.67	186.88	1.08
71. วัดบางผึ้ง	11.00	193.00	2.93	108.49	262.93	34.70	170.81	9.16	14.94	186.15	1.50

ตารางที่ 5.2-12 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 2 การประเมินผลกระทบจากค่าควบคุมอัตรากระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมในปัจจุบันที่ระดับความสูงปล่อง 20 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
72. วัดโคกขี้หนอน	10.49	192.49	2.91	102.57	257.01	33.03	169.14	9.11	14.12	185.33	1.44
73. วัดเนินตามาก	5.87	187.87	0.94	114.97	269.41	18.38	154.49	2.91	26.63	197.84	0.57
74. วัดแก้วน้อย	4.01	186.01	0.46	108.76	263.20	12.44	148.55	1.40	18.78	189.99	0.31
75. วัดอุทกเขปสีมาราม (วัดน้ำ)	2.89	184.89	0.41	89.75	244.19	9.15	145.26	1.25	24.77	195.98	0.30
76. วัดหน้าพระธาตุ	2.69	184.69	0.30	164.23	318.67	8.41	144.52	0.90	31.29	202.50	0.24
77. วัดใหม่ท่าโพธิ์	2.81	184.81	0.30	138.38	292.82	8.81	144.92	0.89	19.42	190.63	0.23
78. โรงเรียนบ้านหนองหัวหมู (บำรุงราษฎร์อุปถัมภ์)	6.30	188.30	0.39	87.59	242.03	19.67	155.78	1.17	15.22	186.43	0.30
79. โรงเรียนพรหมานุเคราะห์	4.16	186.16	0.57	145.15	299.59	13.09	149.20	1.77	19.98	191.19	0.31
80. วัดบ้านเก่า	7.30	189.30	2.73	104.37	258.81	22.70	158.81	8.33	24.71	195.92	1.90
81. วัดวรพรตสังฆาวาส	8.98	190.98	2.86	124.51	278.95	28.05	164.16	8.88	23.50	194.71	1.67
82. วัดบ้านกลาง	2.66	184.66	0.34	153.45	307.89	8.22	144.33	1.03	34.30	205.51	0.27
83. วัดหนองม่วงใหม่	4.15	186.15	0.39	72.43	226.87	12.78	148.89	1.15	15.07	186.28	0.31
84. วัดศรีประชาราม	9.94	191.94	3.74	180.18	334.62	31.27	167.38	11.71	24.80	196.01	1.86
85. โรงเรียนประกอบราษฎร์บำรุง	6.20	188.20	1.09	124.42	278.86	19.50	155.61	3.41	17.13	188.34	0.56
86. วัดชลธิษฐานราษฎร์ (บางหัก)	10.33	192.33	2.88	99.96	254.40	32.62	168.73	8.99	13.78	184.99	1.50
87. วัดโคกเพลาะ	5.95	187.95	0.77	113.08	267.52	18.54	154.65	2.37	22.53	193.74	0.47
88. โรงเรียนศรีวิทยา	4.28	186.28	0.66	126.26	280.70	13.47	149.58	2.06	17.38	188.59	0.35
89. วัดกลาง	8.41	190.41	0.66	143.48	297.92	26.39	162.50	2.01	22.27	193.48	0.41
90. วัดยุคลราษฎร์สามัคคี	9.66	191.66	2.93	100.97	255.41	30.42	166.53	9.16	13.90	185.11	1.48
91. วัดหนองบอนแดง	5.68	187.68	0.59	238.45	392.89	17.93	154.04	1.81	32.83	204.04	0.35
มาตรฐาน	330 ^{2/}		100 ^{2/}	780 ^{3/}		300 ^{2/}		100 ^{2/}	320 ^{4/}		57 ^{4/}

หมายเหตุ : ^{1/} ความเข้มข้นสูงสุดเกิดขึ้นบริเวณภูเขา ไม่มีที่อยู่อาศัยของประชาชน ดังนั้นจึงพิจารณาไม่นำมารวมกับความเข้มข้นพื้นฐาน
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป

ที่มา : บริษัท เอสเอส คอนซิลแทนท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.2-13 ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 2 การประเมินผลกระทบจากค่าควบคุมอัตรากระขายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมในปัจจุบันที่ระดับความสูงปล่อง 30 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มคก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
ความเข้มข้นสูงสุด	49.19	- 1/	6.00	730.40	- 1/	164.93	- 1/	20.03	75.52	- 1/	2.61
พิกัด	716000E 1481750N		715750E 1481750N	716500E 1481000N		716000E 1481750N		715750E 1481750N	716500E 1481000N		722907E 1488370N
บริเวณ	ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียง ใต้ ระยะทาง 2.35 กม.		ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียง ใต้ ระยะทาง 2.50 กม.	ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียง ใต้ ระยะทาง 2.75 กม.		ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียง ใต้ ระยะทาง 2.35 กม.		ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียง ใต้ ระยะทาง 2.50 กม.	ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียง ใต้ ระยะทาง 2.75 กม.		ขอบเขตพื้นที่ โครงการ ทาง ทิศเหนือ
จุดสังเกต											
1. วัดบุญญราศี (A1)	10.68	192.68	1.80	199.51	353.95	35.65	171.76	5.92	23.82	195.03	0.87
2. โรงเรียนบ้านย่านซื่อ (A2)	6.24	188.24	1.88	115.10	269.54	20.76	156.87	6.14	21.34	192.55	0.95
3. วัดมาบสามเกลียว (A3)	10.03	192.03	3.29	139.82	294.26	33.31	169.42	10.69	27.91	199.12	1.80
4. โรงเรียนพาทองสหภาพชนูปถัมภ์ (A4)	9.46	191.46	1.99	107.92	262.36	31.65	167.76	6.56	26.47	197.68	0.98
5. วัดดอนคำธรรม (A5)	12.88	194.88	1.39	198.91	353.35	42.89	179.00	4.37	20.77	191.98	0.97
6. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) (A6)	5.65	187.65	2.48	128.97	283.41	18.60	154.71	7.80	20.14	191.35	2.16
7. วัดอู่ตะเภา (A7)	11.09	193.09	1.34	158.64	313.08	34.64	170.75	4.11	26.07	197.28	1.04
8. บ้านมาบสามเกลียว (A8)	9.45	191.45	2.91	143.42	297.86	29.92	166.03	9.13	23.15	194.36	2.54
9. หมู่บ้านเจริญวัชร (A9)	11.55	193.55	1.86	159.28	313.72	38.24	174.35	5.88	22.45	193.66	1.22
10. วัดบ้านจิว (A10)	6.09	188.09	1.98	119.45	273.89	19.86	155.97	6.52	30.71	201.92	0.96
11. วัดอ้อมแก้ว (A11)	5.81	187.81	1.16	157.66	312.10	18.72	154.83	3.79	38.63	209.84	0.59
12. บ้านลัดตพงษ์	11.36	193.36	3.89	157.95	312.39	37.88	173.99	12.86	28.30	199.51	1.76
13. บ้านอู่ตะเภา	10.70	192.70	2.12	165.12	319.56	35.47	171.58	6.11	19.47	190.68	2.07
14. บ้านมาบโป่ง	4.88	186.88	0.58	131.43	285.87	15.92	152.03	1.87	27.22	198.43	0.40
15. โรงเรียนบ้านเนินถาวร	7.65	189.65	1.99	103.22	257.66	25.52	161.63	6.55	15.48	186.69	0.99
16. วัดบางนาง	8.31	190.31	1.81	92.67	247.11	27.66	163.77	5.96	16.69	187.90	0.91
17. วัดเกาะลอย	8.24	190.24	2.19	82.77	237.21	27.60	163.71	7.25	12.93	184.14	0.99
18. วัดแหลมแค	8.63	190.63	1.95	96.91	251.35	28.88	164.99	6.41	27.55	198.76	0.94
19. โรงเรียนอนุบาลวัดโคกท่าเจริญ	7.45	189.45	1.73	92.65	247.09	24.99	161.10	5.69	25.37	196.58	0.84
20. วัดดอนทอง	3.71	185.71	0.48	96.19	250.63	12.38	148.49	1.53	24.42	195.63	0.31

ตารางที่ 5.2-13 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 2 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมในปัจจุบันที่ระดับความสูงปล่อง 30 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มคก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
21. วัดใหม่เชิงเนิน	3.01	185.01	0.32	139.69	294.13	9.43	145.54	1.02	32.83	204.04	0.24
22. วัดบ้านศาลา	3.96	185.96	0.34	145.91	300.35	12.56	148.67	1.06	33.67	204.88	0.25
23. วัดไทรรัตนวันาราม	3.58	185.58	0.29	102.03	256.47	11.33	147.44	0.92	24.51	195.72	0.22
24. วัดเข็ดสำราญ	3.88	185.88	0.36	112.96	267.40	12.27	148.38	1.13	24.88	196.09	0.26
25. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลมาบโป่ง	4.24	186.24	0.42	108.48	262.92	13.70	149.81	1.32	25.71	196.92	0.32
26. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบ้านหนองขยาด	3.91	185.91	0.35	94.76	249.20	12.61	148.72	1.12	21.61	192.82	0.28
27. วัดหนองม่วงเก่า	2.92	184.92	0.32	55.22	209.66	9.41	145.52	0.99	14.55	185.76	0.27
28. วัดพยอม	4.41	186.41	0.51	204.85	359.29	14.80	150.91	1.66	21.11	192.32	0.27
29. วัดหนองกาน้ำ	2.04	184.04	0.28	55.24	209.68	6.39	142.50	0.86	12.48	183.69	0.23
30. วัดโป่งตามุข	3.00	185.00	0.37	68.50	222.94	9.68	145.79	1.15	17.73	188.94	0.32
31. วัดบ้านไร่	3.78	185.78	0.55	104.50	258.94	12.13	148.24	1.74	26.89	198.10	0.43
32. วัดหนองกระทุ่ม	3.31	185.31	0.59	84.77	239.21	10.71	146.82	1.85	21.41	192.62	0.49
33. วัดห้วยยาง	2.10	184.10	0.30	56.34	210.78	6.57	142.68	0.92	12.57	183.78	0.26
34. โรงเรียนบ้านเกาะไม้แหลม	4.42	186.42	0.44	123.70	278.14	14.65	150.76	1.43	13.40	184.61	0.25
35. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลมาบไผ่	4.89	186.89	0.61	184.59	339.03	16.22	152.33	2.01	19.03	190.24	0.30
36. วัดมาบไผ่	2.34	184.34	0.35	61.23	215.67	7.54	143.65	1.10	20.54	191.75	0.24
37. วัดหนองตำลึง	8.43	190.43	0.69	114.67	269.11	28.30	164.41	2.17	32.20	203.41	0.50
38. วัดชากสมอ	10.29	192.29	1.13	189.13	343.57	34.25	170.36	3.57	23.95	195.16	0.75
39. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลนาป่า	6.53	188.53	0.43	68.56	223.00	21.83	157.94	1.30	21.15	192.36	0.38
40. วัดหนองแพบ	2.66	184.66	0.35	78.60	233.04	8.89	145.00	1.05	15.33	186.54	0.30
41. วัดหนองศรีสงวน	3.56	185.56	0.34	78.44	232.88	11.91	148.02	1.08	16.80	188.01	0.24
42. วัดสำนักบก	4.62	186.62	0.52	94.41	248.85	15.23	151.34	1.69	13.11	184.32	0.28
43. วัดชากนิมิตวิทยา (หนองข้าชาก)	13.44	195.44	1.22	340.63	495.07	44.93	181.04	4.07	35.57	206.78	0.51
44. โรงเรียนหนองรีมิ่งคลุขสวัสดิ์	18.95	200.95	1.37	366.86	521.30	63.42	199.53	4.57	38.79	210.00	0.56
45. โรงเรียนเจริญสุขวิทยา	6.18	188.18	0.65	116.05	270.49	20.51	156.62	2.13	16.28	187.49	0.31
46. วัดศรีสำราญจิตดาราม	3.79	185.79	0.34	64.58	219.02	12.64	148.75	1.07	16.21	187.42	0.21

ตารางที่ 5.2-13 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 2 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมในปัจจุบันที่ระดับความสูงปล่อง 30 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
47. วัดใหม่บ้านสวน	4.18	186.18	0.25	74.03	228.47	13.86	149.97	0.78	15.89	187.10	0.17
48. วัดผาสุภาราม	3.71	185.71	0.23	71.08	225.52	12.31	148.42	0.73	15.18	186.39	0.16
49. โรงเรียนธารทิพย์วิทยา	4.85	186.85	0.24	80.02	234.46	16.13	152.24	0.75	11.81	183.02	0.16
50. โรงเรียนชลพิณิจาณิยการ	6.21	188.21	0.29	109.66	264.10	20.70	156.81	0.94	11.30	182.51	0.19
51. โรงพยาบาลชลบุรี	5.53	187.53	0.28	101.37	255.81	18.23	154.34	0.90	10.45	181.66	0.19
52. โรงเรียนอนุบาลชลบุรี	6.96	188.96	0.34	102.34	256.78	22.82	158.93	1.07	11.82	183.03	0.22
53. โรงเรียนร่มไม้	5.23	187.23	0.29	84.71	239.15	17.16	153.27	0.92	12.43	183.64	0.20
54. วัดเทพพุทธาราม	6.95	188.95	0.34	97.85	252.29	22.80	158.91	1.09	9.61	180.82	0.23
55. โรงพยาบาลแม่และเด็ก	4.89	186.89	0.43	74.54	228.98	16.29	152.40	1.36	16.74	187.95	0.26
56. โรงเรียนวัดทองคั้ง	6.98	188.98	0.39	84.26	238.70	23.22	159.33	1.20	20.70	191.91	0.30
57. วัดสังกะสี	8.73	190.73	0.54	122.56	277.00	29.09	165.20	1.62	20.68	191.89	0.47
58. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลดอนหัวฬอ	11.51	193.51	2.13	167.26	321.70	38.33	174.44	6.57	19.41	190.62	1.59
59. วัดราษฎร์สโมสร	8.59	190.59	0.61	157.98	312.42	28.14	164.25	1.93	14.09	185.30	0.40
60. วัดธรรมนิมิตต์	7.06	189.06	0.62	110.50	264.94	23.12	159.23	2.01	10.19	181.40	0.34
61. วัดช่องลม	9.41	191.41	0.47	140.75	295.19	30.89	167.00	1.48	24.64	195.85	0.30
62. วัดเขาบางทราย	9.47	191.47	0.82	155.74	310.18	31.23	167.34	2.62	33.77	204.98	0.49
63. โรงเรียนพงศ์สิริวิทยา	9.67	191.67	1.10	165.48	319.92	31.48	167.59	3.49	30.32	201.53	0.71
64. วัดศรีโพธิ์ไทย์	15.55	197.55	1.92	200.70	355.14	51.68	187.79	6.22	38.92	210.13	1.05
65. โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการ การศึกษาพหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา	15.33	197.33	2.12	184.63	339.07	50.81	186.92	6.84	34.06	205.27	1.22
66. โรงเรียนคลองพานทอง	5.37	187.37	0.91	108.50	262.94	17.90	154.01	2.98	15.59	186.80	0.46
67. วัดบ้านท่าข้าม	2.60	184.60	0.45	111.64	266.08	8.71	144.82	1.44	14.30	185.51	0.26
68. วัดคงคาราม (วัดบน)	5.83	187.83	0.55	79.73	234.17	19.54	155.65	1.80	13.99	185.20	0.29
69. วัดทองนพคุณ (วัดบางแสม)	7.67	189.67	1.49	84.69	239.13	25.48	161.59	4.91	17.51	188.72	0.68
70. วัดเขาดิน	6.44	188.44	1.26	76.85	231.29	21.37	157.48	4.15	12.96	184.17	0.59
71. วัดบางผึ้ง	7.27	189.27	1.85	84.77	239.21	24.25	160.36	6.08	13.13	184.34	0.87

ตารางที่ 5.2-13 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 2 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมในปัจจุบันที่ระดับความสูงปล่อง 30 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
72. วัดโคกขี้หนอน	7.66	189.66	1.94	84.27	238.71	25.57	161.68	6.44	11.74	182.95	0.85
73. วัดเนินตามาก	4.97	186.97	0.65	86.03	240.47	16.13	152.24	2.12	26.99	198.20	0.39
74. วัดแก้วน้อย	2.18	184.18	0.33	83.90	238.34	7.30	143.41	1.06	18.98	190.19	0.23
75. วัดอุทกเขปสีมาราม (วัดน้ำ)	2.16	184.16	0.32	76.67	231.11	6.88	142.99	1.01	25.17	196.38	0.23
76. วัดหน้าพระธาตุ	2.72	184.72	0.25	137.88	292.32	8.60	144.71	0.80	31.50	202.71	0.20
77. วัดใหม่ท่าโพธิ์	2.50	184.50	0.25	84.18	238.62	7.84	143.95	0.79	19.61	190.82	0.19
78. โรงเรียนบ้านหนองหัวหมู (บำรุงราษฎร์อุปถัมภ์)	3.71	185.71	0.31	71.11	225.55	12.18	148.29	0.96	15.42	186.63	0.24
79. โรงเรียนพรหมานุเคราะห์	1.80	183.80	0.21	108.27	262.71	5.97	142.08	0.68	11.86	183.07	0.14
80. วัดบ้านเก่า	5.48	187.48	1.74	124.81	279.25	17.41	153.52	5.54	24.85	196.06	1.34
81. วัดวรพรตสังฆาวาส	6.21	188.21	1.55	101.86	256.30	20.62	156.73	4.99	23.58	194.79	0.96
82. วัดบ้านกลาง	3.40	185.40	0.31	150.80	305.24	10.77	146.88	0.97	34.66	205.87	0.23
83. วัดหนองม่วงใหม่	2.72	184.72	0.30	52.34	206.78	8.77	144.88	0.92	15.46	186.67	0.25
84. วัดศรีประชาราม	6.94	188.94	1.92	115.58	270.02	22.77	158.88	6.31	18.05	189.26	0.90
85. โรงเรียนประกอบราษฎร์บำรุง	6.52	188.52	0.58	97.41	251.85	21.79	157.90	1.89	13.21	184.42	0.29
86. วัดชลธิษฐานาวาส (บางหัก)	9.08	191.08	1.90	76.85	231.29	30.28	166.39	6.26	14.06	185.27	0.91
87. วัดโคกเพลาะ	4.72	186.72	0.53	84.54	238.98	15.60	151.71	1.73	22.74	193.95	0.32
88. โรงเรียนศรีวิทยา	2.00	184.00	0.29	96.39	250.83	6.57	142.68	0.93	11.56	182.77	0.16
89. วัดกลาง	8.16	190.16	0.39	119.99	274.43	26.79	162.90	1.23	17.80	189.01	0.26
90. วัดยุคลราษฎร์สามัคคี	8.21	190.21	1.99	80.52	234.96	27.54	163.65	6.58	11.82	183.03	0.90
91. วัดหนองบอนแดง	2.76	184.76	0.30	69.48	223.92	8.91	145.02	0.96	13.24	184.45	0.20
มาตรฐาน	330 ^{2/}		100 ^{2/}	780 ^{3/}		300 ^{2/}		100 ^{2/}	320 ^{4/}		57 ^{4/}

หมายเหตุ : ^{1/} ความเข้มข้นสูงสุดเกิดขึ้นบริเวณภูเขา ไม่มีที่อยู่อาศัยของประชาชน ดังนั้นจึงพิจารณาไม่นำมารวมกับความเข้มข้นพื้นฐาน
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท เอสเอส คอนซิลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.2-14 ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.1 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 10 เมตร
กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมฯ ของโครงการในปัจจุบัน

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
ความเข้มข้นสูงสุด	34.48	216.48	8.20	462.20	616.64	113.18	249.29	26.75	74.58	159.37	4.99
พิกัด	716300E 1482000N		718506E 1487008N	716200E 1482000N		716300E 1482000N		718506E 1487008N	716200E 1482000N		722197E 1486410N
บริเวณ	พื้นที่รอบการใช้ประโยชน์ ทางทิศ ตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม.		บ้านสัตตพงษ์ (ระยะประชิด พื้นที่โครงการ)	พื้นที่ชุมชน ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม.		พื้นที่รอบการใช้ประโยชน์ ทางทิศ ตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม.		บ้านสัตตพงษ์ (ระยะประชิด พื้นที่โครงการ)	พื้นที่ชุมชน ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม.		บ้านมาบสามเกลียว (ระยะประชิดพื้นที่ โครงการ)
จุดสังเกต											
1. วัดบุญญราศี (A1)	23.55	205.55	4.52	237.27	391.71	77.34	213.45	14.77	38.27	123.06	2.63
2. โรงเรียนบ้านย่านซื่อ (A2)	11.14	193.14	4.86	178.92	333.36	36.52	172.63	15.81	28.86	113.65	2.86
3. วัดมาบสามเกลียว (A3)	20.28	202.28	6.27	172.78	327.22	66.41	202.52	20.28	27.87	112.66	3.96
4. โรงเรียนพานทองสหภาพชนูปถัมภ์ (A4)	15.58	197.58	4.80	120.29	274.73	51.11	187.22	15.65	24.29	109.08	2.83
5. วัดคอนคำธรรม (A5)	22.74	204.74	2.80	185.89	340.33	74.74	210.85	8.91	29.98	114.77	1.94
6. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) (A6)	12.66	194.66	5.27	149.73	304.17	41.55	177.66	16.80	24.15	108.94	4.05
7. วัดอู่ตะเภา (A7)	21.00	203.00	2.46	168.09	322.53	68.46	204.57	7.70	27.11	111.90	1.84
8. บ้านมาบสามเกลียว (A8)	22.47	204.47	6.64	165.83	320.27	72.48	208.59	21.20	26.75	111.54	4.99
9. หมู่บ้านเจริญวัชร (A9)	26.80	208.80	4.16	186.16	340.60	88.04	224.15	13.33	30.03	114.82	2.75
10. วัดบ้านจัว (A10)	6.78	188.78	2.09	135.07	289.51	21.68	157.79	6.75	27.82	112.61	1.37
11. วัดอ้อมแก้ว (A11)	8.60	190.60	1.59	193.89	348.33	27.99	164.10	5.13	33.97	118.76	1.02
12. บ้านสัตตพงษ์	23.77	205.77	8.20	202.78	357.22	77.98	214.09	26.75	32.71	117.50	4.74
13. บ้านอู่ตะเภา	25.55	207.55	3.65	185.89	340.33	83.70	219.81	11.03	29.98	114.77	3.18
14. บ้านมาบโป่ง	7.74	189.74	0.92	187.86	342.30	25.26	161.37	2.95	30.32	115.11	0.68
15. โรงเรียนบ้านเนินถาวร	12.04	194.04	3.61	110.27	264.71	39.40	175.51	11.73	17.78	102.57	2.20
16. วัดบางนาง	8.69	190.69	2.64	105.41	259.85	28.44	164.55	8.54	17.00	101.79	1.66
17. วัดเกาะลอย	9.68	191.68	2.71	98.60	253.04	31.71	167.82	8.79	15.90	100.69	1.66
18. วัดแหลมแค	11.67	193.67	3.71	121.82	276.26	38.10	174.21	12.09	25.83	110.62	2.23
19. โรงเรียนอนุบาลวัดโคกท่าเจริญ	11.60	193.60	4.04	128.98	283.42	38.02	174.13	13.18	23.09	107.88	2.38
20. วัดดอนทอง	7.96	189.96	0.84	142.98	297.42	25.63	161.74	2.68	23.06	107.85	0.58

ตารางที่ 5.2-14 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.1 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 10 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมฯ ของโครงการในปัจจุบัน

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)									
	TSP			SO ₂					NO ₂	
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง	
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน
จุดสังเกต										
21. วัดใหม่เชิงเนิน	7.76	189.76	0.46	196.25	350.69	25.28	161.39	1.46	31.67	116.46
22. วัดบ้านศาลา	7.58	189.58	0.45	253.10	407.54	24.67	160.78	1.42	40.85	125.64
23. วัดไทรรัตนวันาราม	7.45	189.45	0.40	202.71	357.15	24.33	160.44	1.26	32.70	117.49
24. วัดเจ็ดสำราญ	7.96	189.96	0.46	187.65	342.09	26.02	162.13	1.44	30.28	115.07
25. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลมาบโป่ง	8.15	190.15	0.51	129.03	283.47	26.55	162.66	1.61	22.02	106.81
26. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบ้านหนองขยาด	7.55	189.55	0.50	109.14	263.58	24.56	160.67	1.56	18.68	103.47
27. วัดหนองม่วงเก่า	5.75	187.75	0.51	102.54	256.98	18.55	154.66	1.61	16.54	101.33
28. วัดพยอม	3.26	185.26	0.51	147.72	302.16	10.33	146.44	1.63	23.83	108.62
29. วัดหนองกาน้ำ	5.22	187.22	0.70	237.92	392.36	17.16	153.27	2.22	38.38	123.17
30. วัดโป่งตามุข	6.19	188.19	0.57	90.92	245.36	19.96	156.07	1.78	15.94	100.73
31. วัดบ้านไร่	6.74	188.74	0.63	134.04	288.48	21.79	157.90	1.97	23.45	108.24
32. วัดหนองกระทุ่ม	6.11	188.11	0.79	94.52	248.96	19.86	155.97	2.46	19.70	104.49
33. วัดห้วยยาง	5.64	187.64	0.76	195.27	349.71	18.29	154.40	2.40	31.50	116.29
34. โรงเรียนบ้านเกาะไม้แหลม	4.30	186.30	0.63	164.16	318.60	14.04	150.15	2.01	26.48	111.27
35. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลมาบไผ่	4.69	186.69	0.60	135.67	290.11	15.09	151.20	1.92	21.89	106.68
36. วัดมาบไผ่	5.19	187.19	0.87	198.27	352.71	16.95	153.06	2.80	31.98	116.77
37. วัดหนองตำลึง	8.61	190.61	1.10	111.46	265.90	28.29	164.40	3.47	31.02	115.81
38. วัดขากสมอ	15.35	197.35	2.08	144.96	299.40	50.47	186.58	6.64	23.38	108.17
39. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลนาป่า	6.45	188.45	0.85	99.10	253.54	21.09	157.20	2.64	19.75	104.54
40. วัดหนองแพบ	6.81	188.81	0.94	123.44	277.88	22.10	158.21	3.00	19.93	104.72
41. วัดหนองศรีสงวน	11.06	193.06	1.13	234.02	388.46	36.04	172.15	3.65	37.77	122.56
42. วัดสำนักบก	11.10	193.10	0.94	176.75	331.19	36.23	172.34	3.05	28.51	113.30
43. วัดขากนิมิตรวิทยา(หนองจำบาก)	4.34	186.34	0.34	88.64	243.08	14.01	150.12	1.06	14.30	99.09
44. โรงเรียนหนองรีมงคลสุขสวัสดิ์	3.57	185.57	0.23	70.67	225.11	11.16	147.27	0.72	12.00	96.79
45. โรงเรียนเจริญสุขวิทยา	8.84	190.84	0.79	147.16	301.60	28.97	165.08	2.54	23.74	108.53
46. วัดศรีสำราญจิตตาราม	9.44	191.44	0.95	211.19	365.63	30.94	167.05	3.06	34.08	118.87

ตารางที่ 5.2-14 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.1 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 10 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมฯ ของโครงการในปัจจุบัน

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
47. วัดใหม่บ้านสวน	5.84	187.84	0.62	98.97	253.41	19.08	155.19	1.99	15.97	100.76	0.41
48. วัดผาสุการาม	5.07	187.07	0.57	95.50	249.94	16.57	152.68	1.84	15.41	100.20	0.38
49. โรงเรียนธารทิพย์วิทยา	4.94	186.94	0.46	99.60	254.04	16.16	152.27	1.46	16.06	100.85	0.32
50. โรงเรียนชลพิณิจาณิขการ	4.89	186.89	0.48	92.48	246.92	15.91	152.02	1.54	14.92	99.71	0.34
51. โรงพยาบาลชลบุรี	5.27	187.27	0.50	92.85	247.29	17.21	153.32	1.58	14.98	99.77	0.35
52. โรงเรียนอนุบาลชลบุรี	5.69	187.69	0.58	111.52	265.96	18.58	154.69	1.84	17.99	102.78	0.41
53. โรงเรียนร่มไม้	6.89	188.89	0.66	89.11	243.55	22.50	158.61	2.10	14.37	99.16	0.44
54. วัดเทพุทธาราม	6.13	188.13	0.63	112.74	267.18	19.97	156.08	2.02	18.19	102.98	0.45
55. โรงพยาบาลแม่และเด็ก	10.76	192.76	1.23	244.55	398.99	35.27	171.38	3.97	39.46	124.25	0.76
56. โรงเรียนวัดทองคั้ง	6.75	188.75	0.85	103.67	258.11	22.03	158.14	2.70	19.14	103.93	0.61
57. วัดสังกะสี	7.80	189.80	0.93	117.08	271.52	25.49	161.60	2.88	19.42	104.21	0.76
58. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลดอนหัวฬอ	26.18	208.18	4.36	187.10	341.54	85.94	222.05	13.76	30.18	114.97	3.11
59. วัดราษฎร์สโมสร	10.90	192.90	1.76	189.70	344.14	35.23	171.34	5.68	30.60	115.39	1.12
60. วัดธรรมนิมิตต์	20.75	202.75	2.24	343.87	498.31	68.12	204.23	7.30	55.47	140.26	1.31
61. วัดช่องลม	7.45	189.45	0.80	122.45	276.89	24.34	160.45	2.55	26.60	111.39	0.56
62. วัดเขาบางทราย	12.41	194.41	2.14	193.14	347.58	40.72	176.83	6.93	32.91	117.70	1.34
63. โรงเรียนพงศ์สิริวิทยา	16.75	198.75	2.09	146.50	300.94	54.79	190.90	6.68	29.14	113.93	1.42
64. วัดศรีทโลทัย	29.06	211.06	4.05	212.78	367.22	95.19	231.30	13.12	34.37	119.16	2.51
65. โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษา พหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา	26.51	208.51	4.34	191.87	346.31	86.48	222.59	14.00	30.95	115.74	2.76
66. โรงเรียนคลองพานทอง	9.30	191.30	2.36	151.76	306.20	30.48	166.59	7.68	24.48	109.27	1.39
67. วัดบ้านท่าข้าม	7.54	189.54	1.25	147.08	301.52	24.67	160.78	4.06	23.72	108.51	0.77
68. วัดคงคาราม (วัดบน)	6.05	188.05	1.14	131.11	285.55	19.64	155.75	3.70	21.15	105.94	0.70
69. วัดทองนพคุณ (วัดบางแสม)	9.43	191.43	2.71	145.76	300.20	30.94	167.05	8.81	23.51	108.30	1.60
70. วัดเขาดิน	5.68	187.68	1.65	102.24	256.68	18.62	154.73	5.33	16.49	101.28	1.02
71. วัดบางผึ้ง	8.23	190.23	2.14	94.18	248.62	27.00	163.11	6.92	15.19	99.98	1.36

ตารางที่ 5.2-14 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.1 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 10 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมฯ ของโครงการในปัจจุบัน

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
72. วัดโคกขี้หนอน	8.00	190.00	2.23	92.45	246.89	26.25	162.36	7.24	14.91	99.70	1.35
73. วัดเนินตมามก	6.32	188.32	0.97	119.49	273.93	20.40	156.51	3.10	24.77	109.56	0.66
74. วัดแก้วน้อย	5.55	187.55	0.56	139.09	293.53	18.16	154.27	1.80	22.46	107.25	0.41
75. วัดอุทกเขปสีมาราม (วัดน้ำ)	5.29	187.29	0.54	138.25	292.69	17.28	153.39	1.73	22.50	107.29	0.40
76. วัดหน้าพระธาตุ	6.94	188.94	0.38	211.81	366.25	22.61	158.72	1.20	34.18	118.97	0.31
77. วัดใหม่ท่าโพธิ์	6.68	188.68	0.38	205.12	359.56	21.86	157.97	1.21	33.10	117.89	0.30
78. โรงเรียนบ้านหนองหัวหมู (บำรุงราษฎร์อุปถัมภ์)	6.64	188.64	0.48	116.06	270.50	21.41	157.52	1.52	18.72	103.51	0.38
79. โรงเรียนพรหมานุเคราะห์	3.83	185.83	0.60	118.17	272.61	12.53	148.64	1.95	19.06	103.85	0.38
80. วัดบ้านเก่า	9.55	191.55	3.83	133.01	287.45	30.76	166.87	12.28	23.75	108.54	2.73
81. วัดวรพรตสังฆาวาส	11.14	193.14	3.60	139.76	294.20	36.36	172.47	11.65	22.54	107.33	2.32
82. วัดบ้านกลาง	7.57	189.57	0.43	243.87	398.31	24.66	160.77	1.36	39.35	124.14	0.35
83. วัดหนองม่วงใหม่	5.24	187.24	0.52	139.05	293.49	16.94	153.05	1.64	22.43	107.22	0.42
84. วัดศรีประจาราม	11.30	193.30	5.16	188.22	342.66	37.04	173.15	16.83	30.36	115.15	2.96
85. โรงเรียนประกอบราษฎร์บำรุง	4.06	186.06	0.87	95.65	250.09	13.31	149.42	2.82	15.43	100.22	0.55
86. วัดชลธิบุญญาวาส (บางหัก)	7.33	189.33	2.02	92.91	247.35	24.05	160.16	6.51	14.99	99.78	1.31
87. วัดโคกเพลาะ	6.04	188.04	0.72	107.22	261.66	19.68	155.79	2.30	20.86	105.65	0.51
88. โรงเรียนศรีวิทยา	3.00	185.00	0.60	92.35	246.79	9.76	145.87	1.95	14.90	99.69	0.38
89. วัดกลาง	6.10	188.10	0.68	117.86	272.30	19.89	156.00	2.17	19.58	104.37	0.48
90. วัดยุคลราษฎร์สามัคคี	6.93	188.93	2.07	94.08	248.52	22.70	158.81	6.70	15.17	99.96	1.30
91. วัดหนองบอนแดง	4.48	186.48	0.53	205.38	359.82	14.67	150.78	1.71	33.13	117.92	0.38
มาตรฐาน	330 ^{2/}		100 ^{2/}	780 ^{3/}		300 ^{2/}		100 ^{2/}	320 ^{4/}		57 ^{4/}

หมายเหตุ : ^{1/} ความเข้มข้นสูงสุดเกิดขึ้นบริเวณภูเขา ไม่มีที่อยู่อาศัยของประชาชน ดังนั้นจึงพิจารณาไม่นำมารวมกับความเข้มข้นพื้นฐาน
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท เอสเอส คอนซิลแทนทส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.2-15 ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.1 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเติมพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 20 เมตร
กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมฯ ของโครงการในปัจจุบัน

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
ความเข้มข้นสูงสุด	58.20	- ^{1/}	6.73	743.79	- ^{1/}	183.86	- ^{1/}	21.16	102.54	- ^{1/}	3.60
พิกัด	716000E 1481500N		715750E 1481500N	716000E 1481500N		716000E 1481500N		715750E 1481500N	716000E 1481500N		722197E 1486410N
บริเวณ	ภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม.		ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.70 กม.	ภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม.		ภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม.		ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.70 กม.	ภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม.		บ้านมาบสามเกลียว (ระยะประชิดพื้นที่ โครงการ)
จุดสังเกต											
1. วัดบุญญราศี (A1)	20.03	202.03	3.95	228.64	383.08	63.23	199.34	12.39	31.48	116.27	1.96
2. โรงเรียนบ้านย่านซื่อ (A2)	8.08	190.08	3.40	162.48	316.92	25.45	161.56	10.58	22.37	107.16	1.77
3. วัดมาบสามเกลียว (A3)	17.94	199.94	5.23	171.31	325.75	56.41	192.52	16.22	28.17	112.96	2.92
4. โรงเรียนพานทองสาขาขลุ่ยปลั่ง (A4)	12.57	194.57	3.40	137.76	292.20	39.67	175.78	10.63	26.48	111.27	1.77
5. วัดดอนตำรงธรรม (A5)	16.20	198.20	2.44	194.17	348.61	50.88	186.99	7.43	27.00	111.79	1.54
6. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) (A6)	8.65	190.65	3.55	132.15	286.59	27.25	163.36	10.74	19.93	104.72	2.82
7. วัดอู่ตะเภา (A7)	18.91	200.91	2.52	181.34	335.78	58.89	195.00	7.60	30.02	114.81	1.66
8. บ้านมาบสามเกลียว (A8)	18.10	200.10	4.81	153.41	307.85	55.42	191.53	14.61	23.12	107.91	3.60
9. หมู่บ้านเจริญวัชร (A9)	18.48	200.48	3.40	174.16	328.60	58.15	194.26	10.43	23.98	108.77	2.04
10. วัดบ้านจิว (A10)	5.83	187.83	2.16	94.09	248.53	17.64	153.75	6.73	31.20	115.99	1.21
11. วัดอ้อมแก้ว (A11)	6.34	188.34	1.34	119.33	273.77	19.31	155.42	4.17	38.59	123.38	0.77
12. บ้านลัดตพงษ์	19.40	201.40	6.48	203.20	357.64	61.14	197.25	20.29	28.65	113.44	3.22
13. บ้านอู่ตะเภา	21.17	203.17	3.58	188.18	342.62	65.98	202.09	10.40	25.90	110.69	2.85
14. บ้านมาบโป่ง	5.15	187.15	0.98	125.78	280.22	15.85	151.96	3.02	26.82	111.61	0.62
15. โรงเรียนบ้านเนินถาวร	11.85	193.85	3.66	110.41	264.85	37.22	173.33	11.44	15.23	100.02	1.89
16. วัดบางนาง	10.60	192.60	3.15	108.57	263.01	33.26	169.37	9.84	16.46	101.25	1.64
17. วัดเกาะลอย	11.84	193.84	3.51	107.72	262.16	37.23	173.34	10.99	14.83	99.62	1.75
18. วัดแหลมแค	12.11	194.11	3.58	109.82	264.26	38.09	174.20	11.20	27.55	112.34	1.82
19. โรงเรียนอนุบาลวัดโคกท่าเจริญ	10.30	192.30	3.20	100.84	255.28	32.55	168.66	10.01	25.24	110.03	1.63
20. วัดดอนทอง	5.28	187.28	0.76	122.21	276.65	16.61	152.72	2.34	24.17	108.96	0.48

ตารางที่ 5.2-15 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.1 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระบายนมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเติมพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 20 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมฯ ของโครงการในปัจจุบัน

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
21. วัดใหม่เชิงเนิน	2.74	184.74	0.39	126.25	280.69	8.06	144.17	1.17	32.62	117.41	0.30
22. วัดบ้านศาลา	3.34	185.34	0.39	165.81	320.25	9.90	146.01	1.17	33.60	118.39	0.30
23. วัดไทรรัตนาราม	2.94	184.94	0.35	156.59	311.03	8.66	144.77	1.04	24.33	109.12	0.27
24. วัดเจดีย์สำราญ	3.61	185.61	0.40	99.71	254.15	10.71	146.82	1.20	24.98	109.77	0.31
25. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลมาบโป่ง	5.25	187.25	0.46	92.42	246.86	16.37	152.48	1.37	25.34	110.13	0.37
26. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบ้านหนองขยาด	6.11	188.11	0.41	83.32	237.76	19.08	155.19	1.24	21.36	106.15	0.33
27. วัดหนองม่วงเก่า	4.69	186.69	0.40	66.22	220.66	14.52	150.63	1.18	14.20	98.99	0.33
28. วัดพยอม	7.37	189.37	0.91	317.00	471.44	23.30	159.41	2.83	43.66	128.45	0.48
29. วัดหนองกาน้ำ	4.11	186.11	0.53	114.45	268.89	12.83	148.94	1.62	15.75	100.54	0.36
30. วัดโป่งตามูข	5.03	187.03	0.43	65.90	220.34	15.58	151.69	1.26	17.43	102.22	0.38
31. วัดบ้านไร่	4.29	186.29	0.56	99.52	253.96	13.21	149.32	1.68	26.59	111.38	0.48
32. วัดหนองกระทุ่ม	3.90	185.90	0.66	91.15	245.59	11.96	148.07	1.95	21.13	105.92	0.57
33. วัดห้วยยาง	3.94	185.94	0.48	82.69	237.13	12.23	148.34	1.44	12.33	97.12	0.36
34. โรงเรียนบ้านเกาะไม้แหลม	7.08	189.08	0.95	289.43	443.87	22.34	158.45	2.96	39.85	124.64	0.51
35. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลมาบไผ่	7.76	189.76	1.13	318.39	472.83	24.38	160.49	3.51	43.87	128.66	0.57
36. วัดมาบไผ่	6.54	188.54	0.90	214.46	368.90	20.53	156.64	2.77	29.52	114.31	0.50
37. วัดหนองตำลึง	10.33	192.33	0.92	112.68	267.12	32.62	168.73	2.79	32.14	116.93	0.65
38. วัดขากสมอ	14.40	196.40	1.82	184.88	339.32	45.24	181.35	5.57	25.50	110.29	1.15
39. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลนาป่า	7.34	189.34	0.62	103.73	258.17	23.10	159.21	1.83	20.99	105.78	0.50
40. วัดหนองแพบ	5.71	187.71	0.55	93.86	248.30	18.00	154.11	1.65	15.06	99.85	0.42
41. วัดหนองศรีสงวน	8.31	190.31	0.90	152.51	306.95	25.96	162.07	2.78	21.02	105.81	0.51
42. วัดสำนักบก	15.92	197.92	1.29	287.15	441.59	50.08	186.19	4.04	39.60	124.39	0.66
43. วัดขากนิมิตวิทยา (หนองขำซาก)	11.29	193.29	1.09	244.42	398.86	35.32	171.43	3.39	34.07	118.86	0.55
44. โรงเรียนหนองรีมงคลสุขสวัสดิ์	11.42	193.42	0.87	193.44	347.88	35.58	171.69	2.71	27.31	112.10	0.46
45. โรงเรียนเจริญสุขวิทยา	14.66	196.66	1.30	282.84	437.28	46.16	182.27	4.06	39.04	123.83	0.65
46. วัดศรีสำราญจิตตาราม	7.90	189.90	0.84	157.30	311.74	24.76	160.87	2.61	21.66	106.45	0.46

ตารางที่ 5.2-15 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.1 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระบายนมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเติมพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 20 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมฯ ของโครงการในปัจจุบัน

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
47. วัดใหม่บ้านสวน	5.73	187.73	0.45	100.17	254.61	17.96	154.07	1.39	15.63	100.42	0.28
48. วัดผาสุการาม	5.65	187.65	0.43	94.77	249.21	17.79	153.90	1.32	14.95	99.74	0.26
49. โรงเรียนธารทิพย์วิทยา	6.32	188.32	0.40	104.29	258.73	19.84	155.95	1.22	14.36	99.15	0.25
50. โรงเรียนชลพิณิจหาณิขการ	8.03	190.03	0.52	138.84	293.28	25.22	161.33	1.60	19.11	103.90	0.31
51. โรงพยาบาลชลบุรี	7.64	189.64	0.49	128.29	282.73	23.98	160.09	1.51	17.66	102.45	0.30
52. โรงเรียนอนุบาลชลบุรี	8.02	190.02	0.60	139.94	294.38	25.17	161.28	1.85	19.26	104.05	0.37
53. โรงเรียนร่มไม้	6.29	188.29	0.51	109.94	264.38	19.70	155.81	1.57	15.13	99.92	0.32
54. วัดเทพพุทธาราม	7.43	189.43	0.60	129.81	284.25	23.26	159.37	1.84	17.87	102.66	0.37
55. โรงพยาบาลแม่และเด็ก	9.19	191.19	1.13	187.60	342.04	28.77	164.88	3.52	25.84	110.63	0.60
56. โรงเรียนวัดทองคั้ง	7.71	189.71	0.62	114.80	269.24	24.24	160.35	1.89	20.65	105.44	0.43
57. วัดสังกะสี	9.26	191.26	0.82	123.50	277.94	29.09	165.20	2.44	20.64	105.43	0.63
58. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลดอนหัวฬอ	20.22	202.22	3.82	177.16	331.60	63.55	199.66	11.54	24.39	109.18	2.49
59. วัดราษฎร์สโมสร	9.25	191.25	1.24	158.66	313.10	29.03	165.14	3.83	18.41	103.20	0.73
60. วัดธรรมนิมิตต์	15.63	197.63	1.91	253.58	408.02	49.23	185.34	5.98	34.92	119.71	0.96
61. วัดช่องลม	10.59	192.59	0.87	161.82	316.26	33.20	169.31	2.68	30.22	115.01	0.52
62. วัดเขาบางทราย	15.35	197.35	1.64	149.83	304.27	48.45	184.56	5.07	37.84	122.63	0.92
63. โรงเรียนพงศ์สิริวิทยา	16.92	198.92	2.12	168.59	323.03	53.20	189.31	6.51	34.38	119.17	1.25
64. วัดศรีทโลทัย	24.66	206.66	4.10	199.95	354.39	77.49	213.60	12.75	39.31	124.10	2.15
65. โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษา พหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา	23.15	205.15	4.18	188.10	342.54	72.56	208.67	12.96	34.61	119.40	2.29
66. โรงเรียนคลองพานทอง	12.27	194.27	2.01	145.79	300.23	38.69	174.80	6.28	20.07	104.86	1.01
67. วัดบ้านท่าข้าม	7.20	189.20	1.10	149.30	303.74	22.64	158.75	3.41	20.55	105.34	0.58
68. วัดคงคาราม (วัดบน)	7.63	189.63	1.22	131.49	285.93	24.09	160.20	3.81	18.10	102.89	0.63
69. วัดทองนพคุณ (วัดบางแสม)	9.90	191.90	2.84	144.48	298.92	31.23	167.34	8.89	19.89	104.68	1.40
70. วัดเขาดิน	7.75	189.75	2.14	113.93	268.37	24.45	160.56	6.69	15.68	100.47	1.08
71. วัดบางมั้ง	11.00	193.00	2.95	109.23	263.67	34.72	170.83	9.21	15.04	99.83	1.51

ตารางที่ 5.2-15 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.1 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระดมพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเติมพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 20 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมฯ ของโครงการในปัจจุบัน

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
72. วัดโคกขี้หนอน	10.68	192.68	3.01	103.22	257.66	33.63	169.74	9.44	14.21	99.00	1.48
73. วัดเนินตมามก	6.08	188.08	1.07	116.46	270.90	18.87	154.98	3.31	26.63	111.42	0.62
74. วัดแก้วน้อย	4.32	186.32	0.49	109.75	264.19	13.43	149.54	1.50	18.78	103.57	0.33
75. วัดอุทกเขปสีมาราม (วัดน้ำ)	3.07	185.07	0.44	89.75	244.19	9.71	145.82	1.34	24.78	109.57	0.31
76. วัดหน้าพระธาตุ	2.70	184.70	0.31	164.36	318.80	8.44	144.55	0.94	31.49	116.28	0.24
77. วัดใหม่ท่าโพธิ์	2.88	184.88	0.31	141.35	295.79	9.03	145.14	0.92	19.82	104.61	0.24
78. โรงเรียนบ้านหนองหัวหมู (บำรุงราษฎร์อุปถัมภ์)	6.31	188.31	0.40	87.60	242.04	19.72	155.83	1.19	15.23	100.02	0.30
79. โรงเรียนพรหมานุเคราะห์	4.17	186.17	0.58	151.19	305.63	13.14	149.25	1.81	20.81	105.60	0.32
80. วัดบ้านเก่า	7.32	189.32	2.74	120.12	274.56	22.75	158.86	8.38	24.72	109.51	1.91
81. วัดวรพรตสังฆาวาส	8.99	190.99	2.88	124.54	278.98	28.07	164.18	8.92	23.51	108.30	1.67
82. วัดบ้านกลาง	2.86	184.86	0.37	153.49	307.93	8.44	144.55	1.11	34.62	119.41	0.28
83. วัดหนองม่วงใหม่	4.15	186.15	0.39	72.44	226.88	12.78	148.89	1.17	15.08	99.87	0.32
84. วัดศรีประจักษ์ราม	10.05	192.05	3.78	190.62	345.06	31.61	167.72	11.83	26.24	111.03	1.88
85. โรงเรียนประกอบราษฎร์บำรุง	6.21	188.21	1.10	124.91	279.35	19.51	155.62	3.44	17.20	101.99	0.57
86. วัดชลธิบุญญาวาส (บางหัก)	10.41	192.41	2.91	100.77	255.21	32.85	168.96	9.07	13.87	98.66	1.51
87. วัดโคกเพลาะ	6.11	188.11	0.85	114.89	269.33	19.03	155.14	2.63	22.54	107.33	0.50
88. โรงเรียนศรีวิทยา	4.29	186.29	0.67	129.10	283.54	13.48	149.59	2.09	17.77	102.56	0.35
89. วัดกลาง	8.62	190.62	0.69	144.93	299.37	27.04	163.15	2.11	22.75	107.54	0.42
90. วัดยุคลราษฎร์สามัคคี	9.79	191.79	2.98	101.87	256.31	30.82	166.93	9.35	14.02	98.81	1.51
91. วัดหนองบอนแดง	5.70	187.70	0.60	239.19	393.63	17.99	154.10	1.86	32.93	117.72	0.36
มาตรฐาน	330 ^{2/}		100 ^{2/}	780 ^{3/}		300 ^{2/}		100 ^{2/}	320 ^{4/}		57 ^{4/}

หมายเหตุ : ^{1/} ความเข้มข้นสูงสุดเกิดขึ้นบริเวณภูเขา ไม่มีที่อยู่อาศัยของประชาชน ดังนั้นจึงพิจารณาไม่นำมารวมกับความเข้มข้นพื้นฐาน
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป

ที่มา : บริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.2-16 ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.1 การประเมินผลกระทบจากค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเติมพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 30 เมตร
กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมฯ ของโครงการในปัจจุบัน

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)									
	TSP			SO ₂					NO ₂	
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง	
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน
ความเข้มข้นสูงสุด	49.63	- ^{1/}	6.16	742.01	- ^{1/}	166.52	- ^{1/}	20.54	76.71	- ^{1/}
พิกัด	716500E 1481250N		715750E 1481750N	716500E 1481000N		716500E 1481250N		715750E 1481750N	716500E 1481000N	
บริเวณ	ภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม.		ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม.	ภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.75 กม.		ภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม.		ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม.	ภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.75 กม.	
จุดสังเกต										
1. วัดบุญญราศี (A1)	10.93	192.93	1.84	206.22	360.66	36.50	172.61	6.05	24.02	108.81
2. โรงเรียนบ้านย่านซื่อ (A2)	6.24	188.24	1.89	119.07	273.51	20.77	156.88	6.19	21.39	106.18
3. วัดมาบสามเกลียว (A3)	10.25	192.25	3.34	143.40	297.84	34.08	170.19	10.88	28.19	112.98
4. โรงเรียนพานทองสภาชนูปถัมภ์ (A4)	9.48	191.48	2.01	108.15	262.59	31.71	167.82	6.61	26.48	111.27
5. วัดดอนคำรธรรม (A5)	13.10	195.10	1.45	200.94	355.38	43.65	179.76	4.56	20.98	105.77
6. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) (A6)	5.72	187.72	2.51	137.41	291.85	18.82	154.93	7.88	20.20	104.99
7. วัดอู่ตะเภา (A7)	11.19	193.19	1.39	161.81	316.25	34.99	171.10	4.27	26.15	110.94
8. บ้านมาบสามเกลียว (A8)	9.76	191.76	2.98	149.20	303.64	30.99	167.10	9.35	23.17	107.96
9. หมู่บ้านเจริญวัชร (A9)	11.66	193.66	1.93	165.02	319.46	38.62	174.73	6.10	22.46	107.25
10. วัดบ้านจิว (A10)	6.12	188.12	2.05	119.71	274.15	19.95	156.06	6.77	30.73	115.52
11. วัดอ้อมแก้ว (A11)	5.97	187.97	1.24	158.05	312.49	19.23	155.34	4.07	38.67	123.46
12. บ้านลัดตพงษ์	11.52	193.52	3.94	165.56	320.00	38.42	174.53	13.02	28.53	113.32
13. บ้านอู่ตะเภา	11.31	193.31	2.18	169.96	324.40	37.53	173.64	6.31	19.56	104.35
14. บ้านมาบโป่ง	4.96	186.96	0.99	132.34	286.78	16.17	152.28	3.24	27.31	112.10
15. โรงเรียนบ้านเนินถาวร	7.66	189.66	2.00	103.49	257.93	25.53	161.64	6.58	15.49	100.28
16. วัดบางนาง	8.32	190.32	1.82	92.71	247.15	27.67	163.78	5.98	16.70	101.49
17. วัดเกาะลอย	8.40	190.40	2.21	82.90	237.34	28.10	164.21	7.33	12.93	97.72
18. วัดแหลมแค	8.68	190.68	1.98	97.05	251.49	29.02	165.13	6.52	27.56	112.35
19. โรงเรียนอนุบาลวัดโคกท่าเจริญ	7.64	189.64	1.79	92.74	247.18	25.61	161.72	5.89	25.37	110.16
20. วัดดอนทอง	3.92	185.92	0.55	100.58	255.02	13.09	149.20	1.77	24.42	109.21

ตารางที่ 5.2-16 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.1 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระบายนมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเติมพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 30 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมฯ ของโครงการในปัจจุบัน

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มกก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
21. วัดใหม่เชิงเนิน	3.26	185.26	0.35	140.84	295.28	10.30	146.41	1.10	32.95	117.74	0.25
22. วัดบ้านศาลา	4.09	186.09	0.36	149.43	303.87	13.01	149.12	1.15	34.03	118.82	0.26
23. วัดไทรรัตนาราม	3.69	185.69	0.31	105.65	260.09	11.71	147.82	0.97	24.89	109.68	0.23
24. วัดเจดีย์สำราญ	4.09	186.09	0.38	116.81	271.25	12.97	149.08	1.21	25.28	110.07	0.27
25. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลมาบโป่ง	4.25	186.25	0.44	108.69	263.13	13.72	149.83	1.39	25.74	110.53	0.33
26. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบ้านหนองขยาด	3.91	185.91	0.37	94.78	249.22	12.63	148.74	1.16	21.63	106.42	0.28
27. วัดหนองม่วงเก่า	2.92	184.92	0.33	55.22	209.66	9.41	145.52	1.01	14.56	99.35	0.27
28. วัดพยอม	4.42	186.42	0.52	205.11	359.55	14.84	150.95	1.71	21.14	105.93	0.27
29. วัดหนองกาน้ำ	2.07	184.07	0.28	56.12	210.56	6.48	142.59	0.88	12.48	97.27	0.23
30. วัดโป่งตามูข	3.00	185.00	0.38	68.52	222.96	9.69	145.80	1.18	17.74	102.53	0.33
31. วัดบ้านไร่	3.81	185.81	0.58	104.74	259.18	12.24	148.35	1.84	26.92	111.71	0.44
32. วัดหนองกระทุ่ม	3.31	185.31	0.62	84.92	239.36	10.72	146.83	1.96	21.43	106.22	0.50
33. วัดห้วยยาง	2.12	184.12	0.31	56.44	210.88	6.63	142.74	0.94	12.58	97.37	0.26
34. โรงเรียนบ้านเกาะไม้แหลม	4.48	186.48	0.45	123.77	278.21	14.83	150.94	1.47	13.41	98.20	0.25
35. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลมาบไผ่	5.13	187.13	0.63	184.73	339.17	17.04	153.15	2.06	19.04	103.83	0.30
36. วัดมาบไผ่	2.34	184.34	0.36	61.47	215.91	7.56	143.67	1.13	20.55	105.34	0.24
37. วัดหนองตำลึง	8.68	190.68	0.74	120.31	274.75	29.15	165.26	2.33	32.20	116.99	0.51
38. วัดชากสมอ	10.41	192.41	1.18	192.97	347.41	34.64	170.75	3.74	23.95	108.74	0.77
39. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลนาป่า	6.77	188.77	0.45	70.16	224.60	22.62	158.73	1.37	21.16	105.95	0.39
40. วัดหนองแพบ	3.00	185.00	0.36	79.75	234.19	10.04	146.15	1.09	15.37	100.16	0.31
41. วัดหนองศรีสงวน	3.65	185.65	0.35	80.45	234.89	12.22	148.33	1.12	16.81	101.60	0.25
42. วัดสำนักบก	4.68	186.68	0.54	94.45	248.89	15.42	151.53	1.74	13.13	97.92	0.29
43. วัดขากนิมิตรวิทยา(หนองข้าซาก)	13.96	195.96	1.26	341.65	496.09	46.68	182.79	4.19	35.67	120.46	0.52
44. โรงเรียนหนองรีมงคลสุขสวัสดิ์	19.37	201.37	1.41	367.89	522.33	64.82	200.93	4.71	38.89	123.68	0.57
45. โรงเรียนเจริญสุขวิทยา	6.20	188.20	0.67	116.12	270.56	20.59	156.70	2.20	16.29	101.08	0.32
46. วัดศรีสำราญจิตตาราม	3.85	185.85	0.35	64.61	219.05	12.84	148.95	1.11	16.22	101.01	0.21

ตารางที่ 5.2-16 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.1 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระบายนมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 30 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมฯ ของโครงการในปัจจุบัน

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
47. วัดใหม่บ้านสวน	4.29	186.29	0.26	75.70	230.14	14.25	150.36	0.81	15.89	100.68	0.18
48. วัดผาสุกราม	3.80	185.80	0.24	73.68	228.12	12.60	148.71	0.75	15.18	99.97	0.16
49. โรงเรียนธารทิพย์วิทยา	4.96	186.96	0.24	80.44	234.88	16.48	152.59	0.78	11.81	96.60	0.17
50. โรงเรียนชลพิณิจาณิขการ	6.26	188.26	0.31	110.61	265.05	20.86	156.97	0.98	11.40	96.19	0.19
51. โรงพยาบาลชลบุรี	5.77	187.77	0.30	102.66	257.10	18.90	155.01	0.94	10.58	95.37	0.19
52. โรงเรียนอนุบาลชลบุรี	7.10	189.10	0.35	104.28	258.72	23.30	159.41	1.12	12.19	96.98	0.23
53. โรงเรียนร่มไม้	5.47	187.47	0.30	86.65	241.09	17.99	154.10	0.96	12.43	97.22	0.20
54. วัดเทพพุทธาราม	7.08	189.08	0.36	102.01	256.45	23.24	159.35	1.14	9.82	94.61	0.24
55. โรงพยาบาลแม่และเด็ก	5.06	187.06	0.44	76.38	230.82	16.87	152.98	1.42	16.75	101.54	0.27
56. โรงเรียนวัดทองคั้ง	7.18	189.18	0.41	89.63	244.07	23.90	160.01	1.26	20.71	105.50	0.31
57. วัดสังกะสี	8.89	190.89	0.57	127.81	282.25	29.64	165.75	1.73	20.68	105.47	0.48
58. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลดอนหัวฬอ	11.97	193.97	2.20	172.39	326.83	39.87	175.98	6.78	19.64	104.43	1.61
59. วัดราษฎร์สโมสร	8.73	190.73	0.65	161.08	315.52	28.60	164.71	2.07	14.09	98.88	0.42
60. วัดธรรมนิมิตต์	7.18	189.18	0.64	114.48	268.92	23.51	159.62	2.09	10.19	94.98	0.35
61. วัดช่องลม	9.54	191.54	0.49	143.36	297.80	31.30	167.41	1.57	24.91	109.70	0.31
62. วัดเขาบางทราย	9.50	191.50	0.85	156.67	311.11	31.32	167.43	2.74	33.87	118.66	0.50
63. โรงเรียนพงศ์สิริวิทยา	9.75	191.75	1.14	166.04	320.48	31.75	167.86	3.63	30.38	115.17	0.73
64. วัดศรีทโลทัย	15.80	197.80	1.96	202.60	357.04	52.55	188.66	6.37	39.21	124.00	1.06
65. โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษา พหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา	15.62	197.62	2.17	184.84	339.28	51.79	187.90	7.01	34.40	119.19	1.23
66. โรงเรียนคลองพานทอง	5.37	187.37	0.92	114.86	269.30	17.91	154.02	3.00	15.64	100.43	0.46
67. วัดบ้านท่าข้าม	2.60	184.60	0.45	120.10	274.54	8.71	144.82	1.46	14.35	99.14	0.26
68. วัดคงคาราม (วัดบน)	5.84	187.84	0.56	83.23	237.67	19.55	155.66	1.82	14.01	98.80	0.29
69. วัดทองนพคุณ (วัดบางแสม)	7.67	189.67	1.50	84.72	239.16	25.49	161.60	4.92	17.53	102.32	0.69
70. วัดเขาดิน	6.44	188.44	1.27	77.87	232.31	21.38	157.49	4.16	13.04	97.83	0.59
71. วัดบางฝั่ง	7.27	189.27	1.85	84.81	239.25	24.26	160.37	6.10	13.14	97.93	0.87

ตารางที่ 5.2-16 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.1 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระดมพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเติมพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 30 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมฯ ของโครงการในปัจจุบัน

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
72. วัดโคกขี้หนอน	7.76	189.76	2.01	84.43	238.87	25.92	162.03	6.66	11.74	96.53	0.87
73. วัดเนินตมามก	5.09	187.09	0.74	86.27	240.71	16.54	152.65	2.41	26.99	111.78	0.42
74. วัดแก้วน้อย	2.32	184.32	0.35	88.77	243.21	7.78	143.89	1.12	18.99	103.78	0.24
75. วัดอุทกเขปสีมาราม (วัดน้ำ)	2.24	184.24	0.34	76.79	231.23	7.13	143.24	1.08	25.18	109.97	0.24
76. วัดหน้าพระธาตุ	2.78	184.78	0.27	139.89	294.33	8.79	144.90	0.84	31.71	116.50	0.20
77. วัดใหม่ท่าโพธิ์	2.60	184.60	0.26	88.04	242.48	8.19	144.30	0.82	20.01	104.80	0.20
78. โรงเรียนบ้านหนองหัวหมู (บำรุงราษฎร์อุปถัมภ์)	3.73	185.73	0.31	71.12	225.56	12.25	148.36	0.99	15.43	100.22	0.24
79. โรงเรียนพรหมานุเคราะห์	1.91	183.91	0.22	116.04	270.48	6.34	142.45	0.69	11.96	96.75	0.14
80. วัดบ้านเก่า	5.48	187.48	1.75	129.26	283.70	17.42	153.53	5.56	24.86	109.65	1.34
81. วัดวรพรตสังฆาวาส	6.22	188.22	1.55	101.90	256.34	20.64	156.75	5.01	23.59	108.38	0.96
82. วัดบ้านกลาง	3.51	185.51	0.33	153.82	308.26	11.15	147.26	1.03	34.97	119.76	0.24
83. วัดหนองม่วงใหม่	2.73	184.73	0.30	52.40	206.84	8.78	144.89	0.94	15.46	100.25	0.25
84. วัดศรีประจักษ์ราม	6.94	188.94	1.93	119.48	273.92	22.78	158.89	6.36	18.17	102.96	0.91
85. โรงเรียนประกอบราษฎร์บำรุง	6.52	188.52	0.58	97.94	252.38	21.79	157.90	1.90	13.24	98.03	0.29
86. วัดชลธิบุญญาวาส (บางหัก)	9.12	191.12	1.91	77.12	231.56	30.43	166.54	6.30	14.07	98.86	0.91
87. วัดโคกเพลาะ	4.99	186.99	0.59	84.99	239.43	16.51	152.62	1.92	22.74	107.53	0.34
88. โรงเรียนศรีวิทยา	2.01	184.01	0.29	98.84	253.28	6.59	142.70	0.94	11.57	96.36	0.16
89. วัดกลาง	8.27	190.27	0.40	123.44	277.88	27.15	163.26	1.29	18.15	102.94	0.26
90. วัดยุคลราษฎร์สามัคคี	8.34	190.34	2.02	80.82	235.26	27.98	164.09	6.69	11.83	96.62	0.91
91. วัดหนองบอนแดง	2.78	184.78	0.31	69.73	224.17	8.98	145.09	0.98	13.25	98.04	0.21
มาตรฐาน	330 ^{2/}		100 ^{2/}	780 ^{3/}		300 ^{2/}		100 ^{2/}	320 ^{4/}		57 ^{4/}

หมายเหตุ : ^{1/} ความเข้มข้นสูงสุดเกิดขึ้นบริเวณภูเขา ไม่มีที่อยู่อาศัยของประชาชน ดังนั้นจึงพิจารณาไม่นำมารวมกับความเข้มข้นพื้นฐาน
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าขีดเพอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่นส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.2-17 ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.2 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 10 เมตร
กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการที่เพื่อค่าความปลอดภัย (Safety Factor) ร้อยละ 20

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มกก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
ความเข้มข้นสูงสุด	34.43	216.43	8.18	460.40	614.84	113.00	249.11	26.70	74.29	159.08	4.98
พิกัด	716300E 1482000N		718506E 1487008N	716200E 1482000N		716300E 1482000N		718506E 1487008N	716200E 1482000N		722197E 1486410N
บริเวณ	พื้นที่รอบการใช้ประโยชน์ ทางทิศ ตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม.		บ้านสัตตพงษ์ (ระยะประชิด พื้นที่โครงการ)	พื้นที่ชุมชน ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม.		พื้นที่รอบการใช้ประโยชน์ ทางทิศ ตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม.		บ้านสัตตพงษ์ (ระยะประชิด พื้นที่โครงการ)	พื้นที่ชุมชน ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.00 กม.		บ้านมาบสาม เกลียว (ระยะ ประชิดพื้นที่ โครงการ)
จุดสังเกต											
1. วัดบุญญราศี (A1)	23.47	205.47	4.51	236.02	390.46	77.09	213.20	14.73	38.07	122.86	2.63
2. โรงเรียนบ้านย่านซื่อ (A2)	11.11	193.11	4.85	176.90	331.34	36.41	172.52	15.78	28.53	113.32	2.86
3. วัดมาบสามเกลียว (A3)	20.15	202.15	6.25	171.32	325.76	65.98	202.09	20.20	27.63	112.42	3.94
4. โรงเรียนพนาทองสภาขุขันธ์ (A4)	15.58	197.58	4.79	120.28	274.72	51.10	187.21	15.61	24.29	109.08	2.82
5. วัดดอนคำธรรม (A5)	22.55	204.55	2.78	185.32	339.76	74.11	210.22	8.84	29.89	114.68	1.93
6. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) (A6)	12.57	194.57	5.25	148.39	302.83	41.29	177.40	16.73	23.93	108.72	4.03
7. วัดอู่ตะเภา (A7)	20.88	202.88	2.44	167.11	321.55	68.08	204.19	7.65	26.95	111.74	1.84
8. บ้านมาบสามเกลียว (A8)	22.32	204.32	6.61	164.09	318.53	72.00	208.11	21.09	26.47	111.26	4.98
9. หมู่บ้านเจริญวัชร (A9)	26.68	208.68	4.13	185.15	339.59	87.64	223.75	13.25	29.86	114.65	2.74
10. วัดบ้านจิว (A10)	6.78	188.78	2.03	135.06	289.50	21.67	157.78	6.54	27.82	112.61	1.34
11. วัดอ้อมแก้ว (A11)	8.59	190.59	1.55	193.88	348.32	27.93	164.04	5.00	33.97	118.76	1.00
12. บ้านสัตตพงษ์	23.67	205.67	8.18	201.55	355.99	77.66	213.77	26.70	32.51	117.30	4.73
13. บ้านอู่ตะเภา	25.43	207.43	3.63	184.74	339.18	83.32	219.43	10.96	29.80	114.59	3.17
14. บ้านมาบโป่ง	7.67	189.67	0.86	187.85	342.29	25.02	161.13	2.74	30.32	115.11	0.64
15. โรงเรียนบ้านเนินถาวร	12.04	194.04	3.60	110.21	264.65	39.39	175.50	11.71	17.78	102.57	2.20
16. วัดบางนาง	8.67	190.67	2.64	105.29	259.73	28.37	164.48	8.53	16.98	101.77	1.66
17. วัดเกาะลอย	9.64	191.64	2.70	98.54	252.98	31.59	167.70	8.76	15.89	100.68	1.65
18. วัดแหลมแค	11.64	193.64	3.70	121.80	276.24	38.00	174.11	12.04	25.83	110.62	2.22
19. โรงเรียนอนุบาลวัดโคกท่าเจริญ	11.50	193.50	4.01	128.97	283.41	37.70	173.81	13.06	23.09	107.88	2.36
20. วัดดอนทอง	7.84	189.84	0.81	142.93	297.37	25.23	161.34	2.61	23.06	107.85	0.57

ตารางที่ 5.2-17 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.2 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระเหยมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 10 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมอัตราการระเหยมลพิษทางอากาศของโครงการที่เผื่อค่าความปลอดภัย (Safety Factor) ร้อยละ 20

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
21. วัดใหม่เชิงเนิน	7.69	189.69	0.46	196.23	350.67	25.05	161.16	1.43	31.67	116.46	0.37
22. วัดบ้านศาลา	7.53	189.53	0.45	251.14	405.58	24.48	160.59	1.40	40.53	125.32	0.36
23. วัดไทรรัตนาราม	7.41	189.41	0.40	201.97	356.41	24.18	160.29	1.25	32.58	117.37	0.33
24. วัดเจดีย์สำราญ	7.94	189.94	0.45	185.88	340.32	25.98	162.09	1.43	29.99	114.78	0.37
25. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบางโป้ง	8.15	190.15	0.51	129.02	283.46	26.54	162.65	1.60	22.01	106.80	0.44
26. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบ้านหนองขยาด	7.54	189.54	0.49	109.13	263.57	24.55	160.66	1.55	18.68	103.47	0.41
27. วัดหนองม่วงเก่า	5.75	187.75	0.51	102.53	256.97	18.54	154.65	1.60	16.54	101.33	0.42
28. วัดพยอม	3.26	185.26	0.51	147.54	301.98	10.30	146.41	1.62	23.81	108.60	0.35
29. วัดหนองกาน้ำ	5.21	187.21	0.69	237.61	392.05	17.13	153.24	2.21	38.33	123.12	0.49
30. วัดโป่งตามูข	6.19	188.19	0.57	90.92	245.36	19.96	156.07	1.77	15.94	100.73	0.49
31. วัดบ้านไร่	6.73	188.73	0.62	134.03	288.47	21.78	157.89	1.93	23.45	108.24	0.56
32. วัดหนองกระทุ่ม	6.11	188.11	0.77	94.50	248.94	19.70	155.81	2.40	19.70	104.49	0.68
33. วัดห้วยยาง	5.61	187.61	0.75	195.13	349.57	18.19	154.30	2.38	31.47	116.26	0.54
34. โรงเรียนบ้านเกาะไม้แหลม	4.27	186.27	0.63	163.70	318.14	13.94	150.05	2.00	26.41	111.20	0.42
35. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบางไผ่	4.62	186.62	0.59	135.29	289.73	14.85	150.96	1.91	21.83	106.62	0.40
36. วัดมาบไผ่	5.17	187.17	0.86	198.14	352.58	16.88	152.99	2.78	31.96	116.75	0.57
37. วัดหนองตำลึง	8.57	190.57	1.07	111.21	265.65	28.15	164.26	3.40	31.02	115.81	0.82
38. วัดชากสมอ	15.15	197.15	2.06	144.90	299.34	49.82	185.93	6.57	23.37	108.16	1.44
39. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลนาป่า	6.42	188.42	0.84	98.85	253.29	20.98	157.09	2.61	19.75	104.54	0.66
40. วัดหนองแพบ	6.80	188.80	0.94	123.36	277.80	22.04	158.15	2.98	19.91	104.70	0.67
41. วัดหนองศรีสงวน	11.04	193.04	1.12	233.90	388.34	35.98	172.09	3.63	37.75	122.54	0.71
42. วัดสำนักบก	11.07	193.07	0.94	176.10	330.54	36.12	172.23	3.02	28.41	113.20	0.60
43. วัดขากนิมิตรวิทยา(หนองข้าซาก)	4.30	186.30	0.33	88.02	242.46	13.86	149.97	1.05	14.21	99.00	0.25
44. โรงเรียนหนองรีมงคลสุขสวัสดิ์	3.55	185.55	0.23	70.59	225.03	11.10	147.21	0.71	12.00	96.79	0.20
45. โรงเรียนเจริญสุขวิทยา	8.80	190.80	0.78	146.57	301.01	28.83	164.94	2.53	23.65	108.44	0.50
46. วัดศรีสำราญจิตตาราม	9.41	191.41	0.94	211.10	365.54	30.86	166.97	3.04	34.06	118.85	0.59

ตารางที่ 5.2-17 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.2 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระบายนมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 10 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมอัตราการระบายนมลพิษทางอากาศของโครงการที่เผื่อค่าความปลอดภัย (Safety Factor) ร้อยละ 20

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
47. วัดใหม่บ้านสวน	5.80	187.80	0.62	98.79	253.23	18.95	155.06	1.98	15.94	100.73	0.41
48. วัดผาสุกราม	5.04	187.04	0.57	95.26	249.70	16.46	152.57	1.83	15.37	100.16	0.37
49. โรงเรียนธารทิพย์วิทยา	4.94	186.94	0.45	99.38	253.82	16.16	152.27	1.45	16.03	100.82	0.32
50. โรงเรียนชลพิณิจาณิขการ	4.89	186.89	0.48	92.45	246.89	15.89	152.00	1.53	14.91	99.70	0.34
51. โรงพยาบาลชลบุรี	5.26	187.26	0.49	92.69	247.13	17.20	153.31	1.57	14.95	99.74	0.35
52. โรงเรียนอนุบาลชลบุรี	5.68	187.68	0.57	111.06	265.50	18.55	154.66	1.82	17.91	102.70	0.40
53. โรงเรียนร่มไม้	6.87	188.87	0.65	89.10	243.54	22.44	158.55	2.09	14.37	99.16	0.44
54. วัดเทพพุทธาราม	6.12	188.12	0.63	112.26	266.70	19.93	156.04	2.01	18.11	102.90	0.44
55. โรงพยาบาลแม่และเด็ก	10.75	192.75	1.22	244.45	398.89	35.22	171.33	3.95	39.45	124.24	0.76
56. โรงเรียนวัดทองคั้ง	6.73	188.73	0.84	103.65	258.09	21.95	158.06	2.68	19.14	103.93	0.60
57. วัดสังกะสี	7.79	189.79	0.92	116.91	271.35	25.46	161.57	2.84	19.42	104.21	0.75
58. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลดอนหัวฬอ	26.09	208.09	4.34	186.05	340.49	85.63	221.74	13.69	30.01	114.80	3.10
59. วัดราษฎร์สโมสร	10.86	192.86	1.75	189.68	344.12	35.16	171.27	5.63	30.59	115.38	1.11
60. วัดธรรมนิมิตต์	20.72	202.72	2.23	343.14	497.58	67.99	204.10	7.26	55.36	140.15	1.30
61. วัดช่องลม	7.40	189.40	0.79	122.00	276.44	24.19	160.30	2.52	26.54	111.33	0.55
62. วัดเขาบางทราย	12.33	194.33	2.13	192.55	346.99	40.46	176.57	6.89	32.90	117.69	1.33
63. โรงเรียนพงศ์สิริวิทยา	16.66	198.66	2.08	145.68	300.12	54.50	190.61	6.64	29.13	113.92	1.42
64. วัดศรีโพธิ์ไทย์	29.01	211.01	4.04	212.11	366.55	95.02	231.13	13.08	34.34	119.13	2.51
65. โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษา พหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา	26.45	208.45	4.33	190.97	345.41	86.29	222.40	13.95	30.80	115.59	2.75
66. โรงเรียนคลองพานทอง	9.30	191.30	2.35	149.74	304.18	30.48	166.59	7.66	24.15	108.94	1.38
67. วัดบ้านท่าข้าม	7.53	189.53	1.25	145.77	300.21	24.63	160.74	4.05	23.51	108.30	0.76
68. วัดคงคาราม (วัดบน)	6.03	188.03	1.14	130.07	284.51	19.57	155.68	3.70	20.98	105.77	0.70
69. วัดทองนพคุณ (วัดบางแสม)	9.42	191.42	2.71	145.17	299.61	30.93	167.04	8.80	23.41	108.20	1.59
70. วัดเขาดิน	5.68	187.68	1.64	101.60	256.04	18.62	154.73	5.32	16.39	101.18	1.02
71. วัดบางฝั่ง	8.23	190.23	2.14	94.04	248.48	26.99	163.10	6.91	15.17	99.96	1.36

ตารางที่ 5.2-17 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.2 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระดมพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 10 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมอัตราการระดมพิษทางอากาศของโครงการที่เผื่อค่าความปลอดภัย (Safety Factor) ร้อยละ 20

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
72. วัดโคกขี้หนอน	7.97	189.97	2.21	92.32	246.76	26.16	162.27	7.19	14.89	99.68	1.34
73. วัดเนินตมาม	6.31	188.31	0.95	119.17	273.61	20.38	156.49	3.04	24.77	109.56	0.65
74. วัดแก้วน้อย	5.52	187.52	0.56	139.08	293.52	18.07	154.18	1.78	22.46	107.25	0.41
75. วัดอุทกเขปสีมาราม (วัดน้ำ)	5.28	187.28	0.54	138.24	292.68	17.23	153.34	1.71	22.50	107.29	0.40
76. วัดหน้าพระธาตุ	6.92	188.92	0.38	211.75	366.19	22.54	158.65	1.20	34.17	118.96	0.30
77. วัดใหม่ท่าโพธิ์	6.62	188.62	0.38	203.82	358.26	21.68	157.79	1.20	32.89	117.68	0.30
78. โรงเรียนบ้านหนองหัวหมู (บำรุงราษฎร์อุปถัมภ์)	6.62	188.62	0.48	115.93	270.37	21.34	157.45	1.51	18.70	103.49	0.38
79. โรงเรียนพรหมานุเคราะห์	3.83	185.83	0.60	117.34	271.78	12.52	148.63	1.94	18.93	103.72	0.38
80. วัดบ้านเก่า	9.51	191.51	3.82	130.13	284.57	30.60	166.71	12.27	23.75	108.54	2.73
81. วัดวรพรตสังฆาวาส	11.14	193.14	3.60	139.74	294.18	36.36	172.47	11.64	22.54	107.33	2.32
82. วัดบ้านกลาง	7.50	189.50	0.43	243.49	397.93	24.43	160.54	1.34	39.29	124.08	0.35
83. วัดหนองม่วงใหม่	5.24	187.24	0.52	138.98	293.42	16.93	153.04	1.63	22.42	107.21	0.42
84. วัดศรีประจักษ์	11.26	193.26	5.15	186.38	340.82	36.92	173.03	16.81	30.06	114.85	2.96
85. โรงเรียนประกอบราษฎร์บำรุง	4.06	186.06	0.87	95.28	249.72	13.31	149.42	2.81	15.37	100.16	0.54
86. วัดชลธิบุญญาวาส (บางหัก)	7.32	189.32	2.01	92.76	247.20	24.01	160.12	6.50	14.96	99.75	1.30
87. วัดโคกเพลาะ	6.03	188.03	0.71	106.93	261.37	19.67	155.78	2.27	20.86	105.65	0.51
88. โรงเรียนศรีวิทยา	2.98	184.98	0.60	91.96	246.40	9.71	145.82	1.94	14.83	99.62	0.38
89. วัดกลาง	6.09	188.09	0.68	117.55	271.99	19.86	155.97	2.16	19.50	104.29	0.47
90. วัดยุคลราษฎร์สามัคคี	6.89	188.89	2.06	93.89	248.33	22.57	158.68	6.67	15.14	99.93	1.29
91. วัดหนองบอนแดง	4.47	186.47	0.53	205.08	359.52	14.65	150.76	1.69	33.08	117.87	0.38
มาตรฐาน	330 ^{2/}		100 ^{2/}	780 ^{3/}		300 ^{2/}		100 ^{2/}	320 ^{4/}		57 ^{4/}

หมายเหตุ : ^{1/} ความเข้มข้นสูงสุดเกิดขึ้นบริเวณภูเขา ไม่มีที่อยู่อาศัยของประชาชน ดังนั้นจึงพิจารณาไม่นำมารวมกับความเข้มข้นพื้นฐาน
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าดัชนีเปอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.2-18 ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.2 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 20 เมตร
กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการที่เพื่อค่าความปลอดภัย (Safety Factor) ร้อยละ 20

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
ความเข้มข้นสูงสุด	58.09	- ^{1/}	6.69	741.09	- ^{1/}	183.53	- ^{1/}	21.05	102.19	- ^{1/}	3.58
พิกัด	716000E 1481500N		715750E 1481500N	716000E 1481500N		716000E 1481500N		715750E 1481500N	716000E 1481500N		722197E 1486410N
บริเวณ	ภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม.		ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.70 กม.	ภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม.		ภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม.		ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.70 กม.	ภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม.		บ้านมาบสาม เกลียว (ระยะ ประชิดพื้นที่ โครงการ)
จุดสังเกต											
1. วัดบุญญราศี (A1)	19.94	201.94	3.93	227.73	382.17	62.94	199.05	12.34	31.35	116.14	1.95
2. โรงเรียนบ้านย่านซื่อ (A2)	8.04	190.04	3.39	160.27	314.71	25.32	161.43	10.56	22.06	106.85	1.77
3. วัดมาบสามเกลียว (A3)	17.84	199.84	5.21	169.92	324.36	56.09	192.20	16.14	28.11	112.90	2.91
4. โรงเรียนพนาทองสภาขุขันธ์ (A4)	12.57	194.57	3.40	137.75	292.19	39.67	175.78	10.61	26.48	111.27	1.77
5. วัดดอนคำธรรม (A5)	16.13	198.13	2.41	193.80	348.24	50.64	186.75	7.35	26.95	111.74	1.52
6. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) (A6)	8.57	190.57	3.54	130.32	284.76	27.01	163.12	10.70	19.92	104.71	2.82
7. วัดอู่ตะเภา (A7)	18.77	200.77	2.50	180.18	334.62	58.44	194.55	7.54	30.00	114.79	1.65
8. บ้านมาบสามเกลียว (A8)	17.96	199.96	4.78	153.09	307.53	54.97	191.08	14.52	23.11	107.90	3.58
9. หมู่บ้านเจริญวัชร (A9)	18.29	200.29	3.37	173.67	328.11	57.57	193.68	10.33	23.91	108.70	2.03
10. วัดบ้านจิว (A10)	5.83	187.83	2.13	94.06	248.50	17.64	153.75	6.63	31.19	115.98	1.20
11. วัดอ้อมแก้ว (A11)	6.26	188.26	1.32	119.29	273.73	19.07	155.18	4.08	38.59	123.38	0.75
12. บ้านสัตตพงษ์	19.33	201.33	6.46	201.86	356.30	60.92	197.03	20.23	28.60	113.39	3.21
13. บ้านอู่ตะเภา	21.01	203.01	3.55	187.05	341.49	65.47	201.58	10.31	25.75	110.54	2.84
14. บ้านมาบโป่ง	5.13	187.13	0.90	125.78	280.22	15.79	151.90	2.75	26.80	111.59	0.58
15. โรงเรียนบ้านเนินถาวร	11.85	193.85	3.66	110.40	264.84	37.22	173.33	11.43	15.23	100.02	1.89
16. วัดบางนาง	10.60	192.60	3.15	108.36	262.80	33.26	169.37	9.83	16.46	101.25	1.64
17. วัดเกาะลอย	11.82	193.82	3.50	107.53	261.97	37.16	173.27	10.96	14.80	99.59	1.75
18. วัดแหลมแค	12.08	194.08	3.56	109.77	264.21	38.00	174.11	11.15	27.55	112.34	1.81
19. โรงเรียนอนุบาลวัดโคกท่าเจริญ	10.20	192.20	3.17	100.76	255.20	32.25	168.36	9.93	25.24	110.03	1.62
20. วัดดอนทอง	5.17	187.17	0.74	122.10	276.54	16.28	152.39	2.27	24.17	108.96	0.47

ตารางที่ 5.2-18 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.2 การประเมินผลกระทบจากค่าควบคุมอัตราการระบายนพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 20 เมตร
กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมอัตราการระบายนพิษทางอากาศของโครงการที่เผื่อค่าความปลอดภัย (Safety Factor) ร้อยละ 20

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มกก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
21. วัดใหม่เชิงเนิน	2.68	184.68	0.38	126.25	280.69	7.86	143.97	1.15	32.60	117.39	0.29
22. วัดบ้านศาลา	3.30	185.30	0.38	164.89	319.33	9.76	145.87	1.15	33.52	118.31	0.30
23. วัดไทรรัตนาราม	2.92	184.92	0.34	156.48	310.92	8.61	144.72	1.03	24.27	109.06	0.27
24. วัดเจ็ดสารราษฎร์	3.57	185.57	0.39	99.53	253.97	10.61	146.72	1.18	24.91	109.70	0.31
25. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบางโป้ง	5.25	187.25	0.45	92.41	246.85	16.35	152.46	1.36	25.33	110.12	0.37
26. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบ้านหนองขยาด	6.11	188.11	0.41	83.31	237.75	19.06	155.17	1.24	21.36	106.15	0.33
27. วัดหนองม่วงเก่า	4.69	186.69	0.39	66.22	220.66	14.52	150.63	1.17	14.20	98.99	0.33
28. วัดพยอม	7.36	189.36	0.90	316.75	471.19	23.28	159.39	2.81	43.62	128.41	0.48
29. วัดหนองกาน้ำ	4.11	186.11	0.53	114.14	268.58	12.83	148.94	1.61	15.71	100.50	0.36
30. วัดโป่งตามูข	5.03	187.03	0.43	65.90	220.34	15.58	151.69	1.26	17.43	102.22	0.38
31. วัดบ้านไร่	4.28	186.28	0.56	99.51	253.95	13.21	149.32	1.66	26.59	111.38	0.48
32. วัดหนองกระทุ่ม	3.90	185.90	0.64	89.35	243.79	11.96	148.07	1.91	21.13	105.92	0.56
33. วัดห้วยยาง	3.93	185.93	0.48	82.69	237.13	12.21	148.32	1.43	12.32	97.11	0.36
34. โรงเรียนบ้านเกาะไม้แหลม	7.05	189.05	0.95	287.18	441.62	22.23	158.34	2.94	39.54	124.33	0.50
35. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบางไผ่	7.72	189.72	1.12	318.20	472.64	24.30	160.41	3.49	43.85	128.64	0.57
36. วัดมาบไผ่	6.48	188.48	0.89	214.42	368.86	20.34	156.45	2.76	29.52	114.31	0.50
37. วัดหนองตำลึง	10.27	192.27	0.90	111.66	266.10	32.45	168.56	2.72	32.14	116.93	0.65
38. วัดขากสมอ	14.36	196.36	1.80	184.13	338.57	45.10	181.21	5.50	25.40	110.19	1.14
39. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลนาป่า	7.28	189.28	0.61	103.45	257.89	22.93	159.04	1.81	20.99	105.78	0.49
40. วัดหนองแพบ	5.69	187.69	0.55	93.61	248.05	17.95	154.06	1.63	15.05	99.84	0.42
41. วัดหนองศรีสงวน	8.30	190.30	0.89	152.48	306.92	25.93	162.04	2.77	21.01	105.80	0.51
42. วัดสำนักบก	15.88	197.88	1.29	286.99	441.43	49.95	186.06	4.01	39.58	124.37	0.66
43. วัดขากนิมิตวิทยา (หนองขำซาก)	11.20	193.20	1.08	244.29	398.73	35.04	171.15	3.37	34.06	118.85	0.55
44. โรงเรียนหนองรีมิ่งคลุสสุสวัสดิ์	11.36	193.36	0.86	193.35	347.79	35.39	171.50	2.69	27.30	112.09	0.46
45. โรงเรียนเจริญสุขวิทยา	14.65	196.65	1.29	282.70	437.14	46.13	182.24	4.04	39.02	123.81	0.65
46. วัดศรีสำราญจิตตาราม	7.89	189.89	0.83	157.28	311.72	24.72	160.83	2.59	21.66	106.45	0.46

ตารางที่ 5.2-18 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.2 การประเมินผลกระทบจากค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 20 เมตร
กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการที่เผื่อค่าความปลอดภัย (Safety Factor) ร้อยละ 20

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)									
	TSP			SO ₂					NO ₂	
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง	
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน
จุดสังเกต										
47. วัดใหม่บ้านสวน	5.70	187.70	0.45	99.75	254.19	17.86	153.97	1.38	15.63	100.42
48. วัดผาสุกราม	5.64	187.64	0.43	94.66	249.10	17.76	153.87	1.31	14.95	99.74
49. โรงเรียนธารทิพย์วิทยา	6.30	188.30	0.39	103.59	258.03	19.77	155.88	1.21	14.26	99.05
50. โรงเรียนชลพิณวิทยาคาร	8.02	190.02	0.52	138.56	293.00	25.20	161.31	1.59	19.07	103.86
51. โรงพยาบาลชลบุรี	7.63	189.63	0.49	127.88	282.32	23.95	160.06	1.50	17.60	102.39
52. โรงเรียนอนุบาลชลบุรี	8.02	190.02	0.60	139.39	293.83	25.15	161.26	1.84	19.19	103.98
53. โรงเรียนร่มไม้	6.28	188.28	0.51	109.72	264.16	19.66	155.77	1.55	15.10	99.89
54. วัดเทพพุทธาราม	7.42	189.42	0.59	129.25	283.69	23.23	159.34	1.82	17.79	102.58
55. โรงพยาบาลแม่และเด็ก	9.17	191.17	1.12	187.57	342.01	28.72	164.83	3.49	25.83	110.62
56. โรงเรียนวัดทองคั้ง	7.69	189.69	0.62	114.16	268.60	24.18	160.29	1.87	20.65	105.44
57. วัดสังกะสี	9.22	191.22	0.81	122.48	276.92	28.95	165.06	2.39	20.64	105.43
58. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลดอนหัวฬอ	20.05	202.05	3.79	175.90	330.34	63.01	199.12	11.45	24.21	109.00
59. วัดราษฎร์สโมสร	9.22	191.22	1.23	158.05	312.49	28.94	165.05	3.78	18.40	103.19
60. วัดธรรมนิมิตต์	15.60	197.60	1.90	252.96	407.40	49.15	185.26	5.94	34.83	119.62
61. วัดช่องลม	10.57	192.57	0.86	161.42	315.86	33.13	169.24	2.65	30.15	114.94
62. วัดเขาบางทราย	15.24	197.24	1.63	149.16	303.60	48.11	184.22	5.03	37.82	122.61
63. โรงเรียนพงศ์สิริวิทยา	16.79	198.79	2.10	167.61	322.05	52.84	188.95	6.46	34.37	119.16
64. วัดศรีพโลทัย	24.60	206.60	4.08	199.48	353.92	77.28	213.39	12.70	39.25	124.04
65. โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษา พหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา	23.06	205.06	4.16	187.30	341.74	72.27	208.38	12.89	34.54	119.33
66. โรงเรียนคลองพานทอง	12.27	194.27	2.01	144.12	298.56	38.69	174.80	6.27	19.84	104.63
67. วัดบ้านท่าข้าม	7.18	189.18	1.09	148.71	303.15	22.60	158.71	3.40	20.47	105.26
68. วัดคงคาราม (วัดบน)	7.63	189.63	1.22	130.20	284.64	24.08	160.19	3.80	17.92	102.71
69. วัดทองนพคุณ (วัดบางแสม)	9.90	191.90	2.84	143.25	297.69	31.23	167.34	8.89	19.72	104.51
70. วัดเขาดิน	7.75	189.75	2.14	113.90	268.34	24.45	160.56	6.69	15.68	100.47
71. วัดบางฝั่ง	11.00	193.00	2.94	109.08	263.52	34.72	170.83	9.20	15.02	99.81

ตารางที่ 5.2-18 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.2 การประเมินผลกระทบจากค่าควบคุมอัตราการระบายนพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 20 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมอัตราการระบายนพิษทางอากาศของโครงการที่เผื่อค่าความปลอดภัย (Safety Factor) ร้อยละ 20

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
72. วัดโคกขี้หนอน	10.64	192.64	2.99	103.09	257.53	33.51	169.62	9.38	14.19	98.98	1.48
73. วัดเนินตมามก	6.04	188.04	1.04	116.16	270.60	18.73	154.84	3.23	26.63	111.42	0.61
74. วัดแก้วน้อย	4.26	186.26	0.48	108.79	263.23	13.23	149.34	1.48	18.78	103.57	0.33
75. วัดอุทกเขปสีมาราม (วัดน้ำ)	3.04	185.04	0.44	89.75	244.19	9.60	145.71	1.33	24.78	109.57	0.31
76. วัดหน้าพระธาตุ	2.70	184.70	0.31	164.34	318.78	8.43	144.54	0.93	31.45	116.24	0.24
77. วัดใหม่ท่าโพธิ์	2.86	184.86	0.30	140.76	295.20	8.99	145.10	0.91	19.74	104.53	0.24
78. โรงเรียนบ้านหนองหัวหมู (บำรุงราษฎร์อุปถัมภ์)	6.31	188.31	0.39	87.60	242.04	19.71	155.82	1.19	15.23	100.02	0.30
79. โรงเรียนพรหมานุเคราะห์	4.17	186.17	0.58	149.70	304.14	13.13	149.24	1.80	20.61	105.40	0.32
80. วัดบ้านเก่า	7.32	189.32	2.74	116.97	271.41	22.74	158.85	8.37	24.72	109.51	1.91
81. วัดวรพรตสังฆาวาส	8.99	190.99	2.87	124.54	278.98	28.06	164.17	8.91	23.51	108.30	1.67
82. วัดบ้านกลาง	2.82	184.82	0.36	153.48	307.92	8.32	144.43	1.09	34.55	119.34	0.28
83. วัดหนองม่วงใหม่	4.15	186.15	0.39	72.44	226.88	12.78	148.89	1.17	15.08	99.87	0.32
84. วัดศรีประจักษ์ราม	10.03	192.03	3.77	188.53	342.97	31.54	167.65	11.81	25.96	110.75	1.87
85. โรงเรียนประกอบราษฎร์บำรุง	6.21	188.21	1.10	124.81	279.25	19.51	155.62	3.43	17.18	101.97	0.57
86. วัดชลธิบุญญาวาส (บางหัก)	10.39	192.39	2.90	100.60	255.04	32.81	168.92	9.06	13.85	98.64	1.50
87. วัดโคกเพลาะ	6.08	188.08	0.83	114.53	268.97	18.93	155.04	2.58	22.54	107.33	0.50
88. โรงเรียนศรีวิทยา	4.29	186.29	0.67	128.53	282.97	13.48	149.59	2.08	17.69	102.48	0.35
89. วัดกลาง	8.58	190.58	0.68	144.64	299.08	26.91	163.02	2.09	22.65	107.44	0.42
90. วัดยุคลราษฎร์สามัคคี	9.76	191.76	2.97	101.69	256.13	30.74	166.85	9.31	14.00	98.79	1.50
91. วัดหนองบอนแดง	5.69	187.69	0.60	239.05	393.49	17.97	154.08	1.85	32.91	117.70	0.36
มาตรฐาน	330 ^{2/}		100 ^{2/}	780 ^{3/}		300 ^{2/}		100 ^{2/}	320 ^{4/}		57 ^{4/}

หมายเหตุ : ^{1/} ความเข้มข้นสูงสุดเกิดขึ้นบริเวณภูเขา ไม่มีที่อยู่อาศัยของประชาชน ดังนั้นจึงพิจารณาไม่นำมารวมกับความเข้มข้นพื้นฐาน
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าขีดเพอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.2-19 ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.2 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเติมพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 30 เมตร
กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการที่เพื่อค่าความปลอดภัย (Safety Factor) ร้อยละ 20

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
ความเข้มข้นสูงสุด	49.53	- 1/	6.13	739.69	- 1/	166.17	- 1/	20.44	76.48	- 1/	2.62
พิกัด	716500E 1481250N		715750E 1481750N	716500E 1481000N		716500E 1481250N		715750E 1481750N	716500E 1481000N		722907E 1488370N
บริเวณ	ภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม.		ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม.	ภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.75 กม.		ภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม.		ภูเขา ทางทิศ ตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.50 กม.	ภูเขา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทาง 2.75 กม.		ขอบเขตพื้นที่ โครงการ ทางทิศ เหนือ
จุดสังเกต											
1. วัดบุญญราศี (A1)	10.88	192.88	1.83	204.88	359.32	36.33	172.44	6.03	23.98	108.77	0.88
2. โรงเรียนบ้านย่านซื่อ (A2)	6.24	188.24	1.89	118.27	272.71	20.77	156.88	6.18	21.38	106.17	0.96
3. วัดมาบสามเกลียว (A3)	10.21	192.21	3.33	142.68	297.12	33.92	170.03	10.84	28.14	112.93	1.82
4. โรงเรียนพานทองสภาขุขันธ์ (A4)	9.48	191.48	2.01	108.11	262.55	31.70	167.81	6.60	26.48	111.27	0.99
5. วัดดอนคำธรรม (A5)	13.06	195.06	1.44	200.53	354.97	43.50	179.61	4.52	20.94	105.73	0.98
6. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) (A6)	5.71	187.71	2.50	135.73	290.17	18.78	154.89	7.87	20.19	104.98	2.17
7. วัดอู่ตะเภา (A7)	11.17	193.17	1.38	161.17	315.61	34.92	171.03	4.24	26.14	110.93	1.05
8. บ้านมาบสามเกลียว (A8)	9.70	191.70	2.96	148.05	302.49	30.78	166.89	9.30	23.16	107.95	2.56
9. หมู่บ้านเจริญวัชร (A9)	11.64	193.64	1.91	163.87	318.31	38.55	174.66	6.06	22.46	107.25	1.24
10. วัดบ้านจัว (A10)	6.11	188.11	2.04	119.66	274.10	19.93	156.04	6.72	30.73	115.52	0.98
11. วัดอ้อมแก้ว (A11)	5.94	187.94	1.22	157.97	312.41	19.13	155.24	4.01	38.66	123.45	0.61
12. บ้านสัตตพงษ์	11.49	193.49	3.93	164.04	318.48	38.31	174.42	12.98	28.48	113.27	1.77
13. บ้านอู่ตะเภา	11.19	193.19	2.17	169.00	323.44	37.12	173.23	6.27	19.54	104.33	2.09
14. บ้านมาบโป่ง	4.94	186.94	0.91	132.16	286.60	16.12	152.23	2.96	27.29	112.08	0.51
15. โรงเรียนบ้านเนินถาวร	7.65	189.65	2.00	103.43	257.87	25.53	161.64	6.57	15.49	100.28	0.99
16. วัดบางนาง	8.32	190.32	1.82	92.70	247.14	27.67	163.78	5.97	16.69	101.48	0.91
17. วัดเกาะลอย	8.33	190.33	2.21	82.87	237.31	27.86	163.97	7.31	12.93	97.72	1.00
18. วัดแหลมแค	8.67	190.67	1.97	97.02	251.46	29.00	165.11	6.50	27.56	112.35	0.95
19. โรงเรียนอนุบาลวัดโคกท่าเจริญ	7.60	189.60	1.78	92.72	247.16	25.49	161.60	5.85	25.37	110.16	0.86
20. วัดดอนทอง	3.88	185.88	0.54	99.19	253.63	12.95	149.06	1.72	24.42	109.21	0.33

ตารางที่ 5.2-19 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.2 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระบายนมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเติมพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 30 เมตร
กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมอัตราการระบายนมลพิษทางอากาศของโครงการที่เผื่อค่าความปลอดภัย (Safety Factor) ร้อยละ 20

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มกก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
21. วัดใหม่เชิงเนิน	3.21	185.21	0.34	140.61	295.05	10.13	146.24	1.09	32.93	117.72	0.25
22. วัดบ้านศาลา	4.07	186.07	0.36	148.73	303.17	12.92	149.03	1.13	33.96	118.75	0.26
23. วัดไทรรัตนาวาราม	3.67	185.67	0.30	104.93	259.37	11.63	147.74	0.96	24.81	109.60	0.23
24. วัดเจ็ดสารราษฎร์	4.04	186.04	0.37	116.04	270.48	12.83	148.94	1.19	25.20	109.99	0.27
25. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบางโป้ง	4.25	186.25	0.43	108.65	263.09	13.72	149.83	1.37	25.73	110.52	0.33
26. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบ้านหนองขยาด	3.91	185.91	0.36	94.77	249.21	12.62	148.73	1.15	21.62	106.41	0.28
27. วัดหนองม่วงเก่า	2.92	184.92	0.33	55.22	209.66	9.41	145.52	1.01	14.56	99.35	0.27
28. วัดพยอม	4.42	186.42	0.52	205.06	359.50	14.83	150.94	1.70	21.14	105.93	0.27
29. วัดหนองกาน้ำ	2.06	184.06	0.28	55.94	210.38	6.46	142.57	0.87	12.48	97.27	0.23
30. วัดโป่งตามูข	3.00	185.00	0.38	68.51	222.95	9.69	145.80	1.17	17.74	102.53	0.33
31. วัดบ้านไร่	3.80	185.80	0.58	104.69	259.13	12.22	148.33	1.82	26.91	111.70	0.44
32. วัดหนองกระทุ่ม	3.31	185.31	0.62	84.89	239.33	10.72	146.83	1.94	21.42	106.21	0.50
33. วัดห้วยยาง	2.12	184.12	0.30	56.42	210.86	6.62	142.73	0.93	12.58	97.37	0.26
34. โรงเรียนบ้านเกาะไม้แหลม	4.47	186.47	0.45	123.76	278.20	14.80	150.91	1.46	13.41	98.20	0.25
35. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบางไผ่	5.08	187.08	0.63	184.70	339.14	16.88	152.99	2.05	19.04	103.83	0.30
36. วัดมาบไผ่	2.34	184.34	0.35	61.42	215.86	7.56	143.67	1.12	20.55	105.34	0.24
37. วัดหนองตำลึง	8.63	190.63	0.73	119.18	273.62	28.98	165.09	2.30	32.20	116.99	0.51
38. วัดชากสมอ	10.39	192.39	1.17	192.20	346.64	34.56	170.67	3.71	23.95	108.74	0.77
39. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลนาป่า	6.72	188.72	0.45	69.70	224.14	22.46	158.57	1.36	21.16	105.95	0.39
40. วัดหนองแพบ	2.93	184.93	0.36	79.52	233.96	9.81	145.92	1.08	15.36	100.15	0.31
41. วัดหนองศรีสงวน	3.63	185.63	0.35	80.05	234.49	12.15	148.26	1.11	16.81	101.60	0.25
42. วัดสำนักบก	4.67	186.67	0.53	94.44	248.88	15.38	151.49	1.73	13.12	97.91	0.29
43. วัดขากนิมิตวิทยา (หนองขี้ขาก)	13.86	195.86	1.25	341.45	495.89	46.33	182.44	4.17	35.65	120.44	0.52
44. โรงเรียนหนองรีมิ่งคลุสุขสวัสดิ์	19.29	201.29	1.41	367.68	522.12	64.54	200.65	4.68	38.87	123.66	0.57
45. โรงเรียนเจริญสุขวิทยา	6.20	188.20	0.66	116.10	270.54	20.58	156.69	2.18	16.29	101.08	0.32
46. วัดศรีสำราญจิตตาราม	3.84	185.84	0.34	64.61	219.05	12.80	148.91	1.10	16.22	101.01	0.21

ตารางที่ 5.2-19 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.2 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระบายนพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 30 เมตร
กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมอัตราการระบายนพิษทางอากาศของโครงการที่เผื่อค่าความปลอดภัย (Safety Factor) ร้อยละ 20

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
47. วัดใหม่บ้านสวน	4.27	186.27	0.25	75.36	229.80	14.17	150.28	0.81	15.89	100.68	0.18
48. วัดผาสุกราม	3.78	185.78	0.23	73.16	227.60	12.54	148.65	0.74	15.18	99.97	0.16
49. โรงเรียนธารทิพย์วิทยา	4.94	186.94	0.24	80.36	234.80	16.41	152.52	0.77	11.81	96.60	0.17
50. โรงเรียนชลพิณิจาณิขการ	6.25	188.25	0.30	110.42	264.86	20.82	156.93	0.97	11.38	96.17	0.19
51. โรงพยาบาลชลบุรี	5.72	187.72	0.29	102.40	256.84	18.74	154.85	0.93	10.55	95.34	0.19
52. โรงเรียนอนุบาลชลบุรี	7.07	189.07	0.35	103.89	258.33	23.20	159.31	1.11	12.12	96.91	0.23
53. โรงเรียนร่มไม้	5.43	187.43	0.30	86.26	240.70	17.82	153.93	0.95	12.43	97.22	0.20
54. วัดเทพพุทธาราม	7.05	189.05	0.36	101.18	255.62	23.15	159.26	1.13	9.78	94.57	0.24
55. โรงพยาบาลแม่และเด็ก	5.03	187.03	0.44	76.01	230.45	16.76	152.87	1.41	16.75	101.54	0.27
56. โรงเรียนวัดทองคั้ง	7.14	189.14	0.40	88.56	243.00	23.76	159.87	1.25	20.71	105.50	0.31
57. วัดสังกะสี	8.86	190.86	0.56	126.76	281.20	29.53	165.64	1.71	20.68	105.47	0.47
58. โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลดอนหัวฬอ	11.88	193.88	2.18	171.36	325.80	39.56	175.67	6.74	19.59	104.38	1.61
59. วัดราษฎร์สโมสร	8.70	190.70	0.64	160.46	314.90	28.50	164.61	2.04	14.09	98.88	0.41
60. วัดธรรมนิมิตต์	7.16	189.16	0.64	113.68	268.12	23.43	159.54	2.07	10.19	94.98	0.35
61. วัดช่องลม	9.51	191.51	0.49	142.84	297.28	31.22	167.33	1.55	24.86	109.65	0.31
62. วัดเขาบางทราย	9.49	191.49	0.84	156.48	310.92	31.30	167.41	2.71	33.85	118.64	0.50
63. โรงเรียนพงศ์สิริวิทยา	9.74	191.74	1.13	165.93	320.37	31.70	167.81	3.60	30.36	115.15	0.72
64. วัดศรีทโลทัย	15.75	197.75	1.95	202.22	356.66	52.37	188.48	6.34	39.15	123.94	1.06
65. โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษา พหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา	15.56	197.56	2.16	184.80	339.24	51.59	187.70	6.98	34.33	119.12	1.23
66. โรงเรียนคลองพานทอง	5.37	187.37	0.92	113.14	267.58	17.91	154.02	3.00	15.63	100.42	0.46
67. วัดบ้านท่าข้าม	2.60	184.60	0.45	118.41	272.85	8.71	144.82	1.45	14.34	99.13	0.26
68. วัดคงคาราม (วัดบน)	5.84	187.84	0.56	81.18	235.62	19.55	155.66	1.81	14.00	98.79	0.29
69. วัดทองนพคุณ (วัดบางแสม)	7.67	189.67	1.49	84.72	239.16	25.49	161.60	4.92	17.52	102.31	0.69
70. วัดเขาดิน	6.44	188.44	1.27	77.66	232.10	21.37	157.48	4.16	13.02	97.81	0.59
71. วัดบางฝั่ง	7.27	189.27	1.85	84.80	239.24	24.25	160.36	6.09	13.14	97.93	0.87

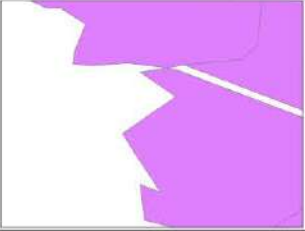

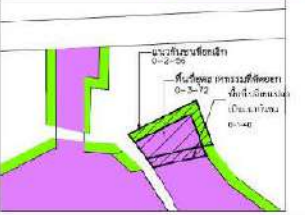
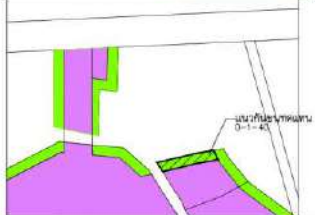




ตารางที่ 5.2-19 (ต่อ) ผลการประเมินผลกระทบในกรณีที่ 3.2 การประเมินผลกระทบจากจากค่าควบคุมอัตราการระบายนพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมเมื่อเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูงปล่อง 30 เมตร
กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำนวน 396.91 ไร่ ใช้ค่าควบคุมอัตราการระบายนพิษทางอากาศของโครงการที่เผื่อค่าความปลอดภัย (Safety Factor) ร้อยละ 20

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)										
	TSP			SO ₂					NO ₂		
	24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี	1 ชั่วโมง		1 ปี
	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	รวมกับ ความเข้มข้น พื้นฐาน	แบบจำลองฯ
จุดสังเกต											
72. วัดโคกขี้หนอน	7.72	189.72	2.00	84.40	238.84	25.78	161.89	6.62	11.74	96.53	0.87
73. วัดเนินตมามก	5.06	187.06	0.72	86.21	240.65	16.46	152.57	2.35	26.99	111.78	0.41
74. วัดแก้วน้อย	2.29	184.29	0.35	87.80	242.24	7.68	143.79	1.11	18.99	103.78	0.24
75. วัดอุทกเขปสีมาราม (วัดน้ำ)	2.22	184.22	0.34	76.77	231.21	7.08	143.19	1.07	25.18	109.97	0.24
76. วัดหน้าพระธาตุ	2.76	184.76	0.26	139.49	293.93	8.75	144.86	0.83	31.67	116.46	0.20
77. วัดใหม่ท่าโพธิ์	2.58	184.58	0.26	87.27	241.71	8.12	144.23	0.81	19.93	104.72	0.19
78. โรงเรียนบ้านหนองหัวหมู (บำรุงราษฎร์อุปถัมภ์)	3.72	185.72	0.31	71.12	225.56	12.23	148.34	0.98	15.43	100.22	0.24
79. โรงเรียนพรหมานุเคราะห์	1.89	183.89	0.22	114.49	268.93	6.27	142.38	0.69	11.90	96.69	0.14
80. วัดบ้านเก่า	5.48	187.48	1.75	128.37	282.81	17.42	153.53	5.56	24.85	109.64	1.34
81. วัดวรพรตสังฆาวาส	6.22	188.22	1.55	101.89	256.33	20.64	156.75	5.01	23.59	108.38	0.96
82. วัดบ้านกลาง	3.49	185.49	0.32	153.21	307.65	11.07	147.18	1.02	34.91	119.70	0.24
83. วัดหนองม่วงใหม่	2.73	184.73	0.30	52.38	206.82	8.78	144.89	0.94	15.46	100.25	0.25
84. วัดศรีประจักษ์ราม	6.94	188.94	1.93	118.70	273.14	22.78	158.89	6.35	18.15	102.94	0.91
85. โรงเรียนประกอบราษฎร์บำรุง	6.52	188.52	0.58	97.84	252.28	21.79	157.90	1.90	13.23	98.02	0.29
86. วัดชลธิบุญญาวาส (บางหัก)	9.11	191.11	1.91	77.07	231.51	30.40	166.51	6.29	14.07	98.86	0.91
87. วัดโคกเพลาะ	4.93	186.93	0.58	84.76	239.20	16.33	152.44	1.88	22.74	107.53	0.34
88. โรงเรียนศรีวิทยา	2.01	184.01	0.29	98.35	252.79	6.59	142.70	0.93	11.57	96.36	0.16
89. วัดกลาง	8.25	190.25	0.40	122.75	277.19	27.08	163.19	1.28	18.08	102.87	0.26
90. วัดยุคลราษฎร์สามัคคี	8.31	190.31	2.01	80.76	235.20	27.90	164.01	6.67	11.83	96.62	0.91
91. วัดหนองบอนแดง	2.78	184.78	0.31	69.68	224.12	8.97	145.08	0.97	13.25	98.04	0.21
มาตรฐาน	330 ^{2/}		100 ^{2/}	780 ^{3/}		300 ^{2/}		100 ^{2/}	320 ^{4/}		57 ^{4/}



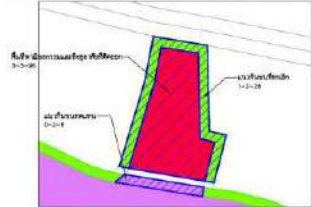
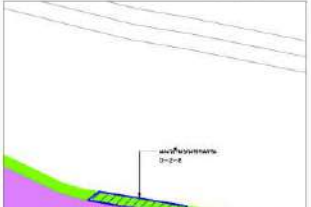
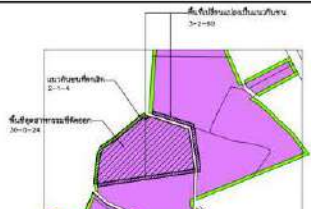
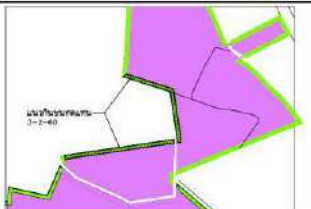


หมายเหตุ : ^{1/} ความเข้มข้นสูงสุดเกิดขึ้นบริเวณภูเขา ไม่มีที่อยู่อาศัยของประชาชน ดังนั้นจึงพิจารณาไม่นำมารวมกับความเข้มข้นพื้นฐาน
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป

ที่มา : บริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

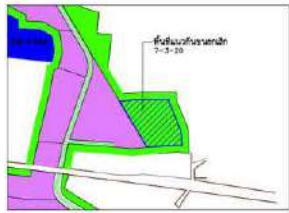

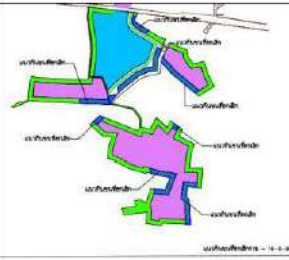

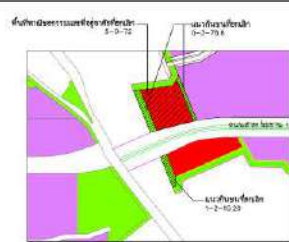
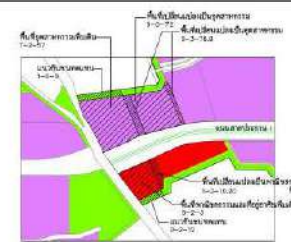
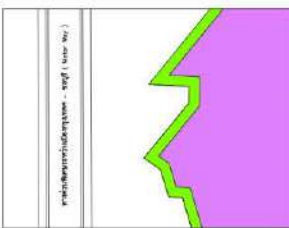

ตารางที่ 5.2-20 สรุปการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณที่ 1-26 ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

บริเวณ	ก่อนเปลี่ยนแปลง		หลังเปลี่ยนแปลง		บริเวณพื้นที่	
	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	ก่อนเปลี่ยนแปลง	หลังเปลี่ยนแปลง
บริเวณที่ 1	-	-	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	+ 0.92		
	-	-	แนวกันชน	+ 0.64		
บริเวณที่ 2	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	- 1.28	แนวกันชน	+ 0.35		
	แนวกันชน	- 0.64				
บริเวณที่ 3	พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย	- 26.25	แนวกันชน	+2.13		
	แนวกันชน	- 3.88				
บริเวณที่ 4	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	- 1.64	แนวกันชน	+ 1.64		
	พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย	- 4.97				
	แนวกันชน	- 0.84				

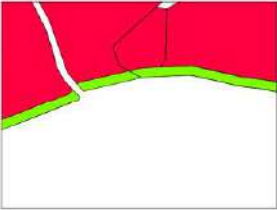
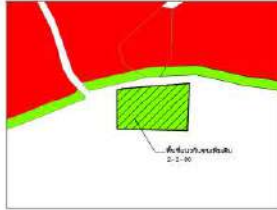


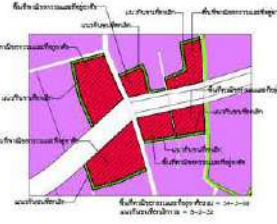
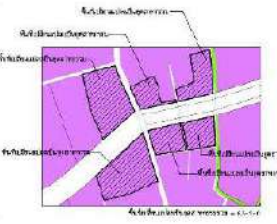
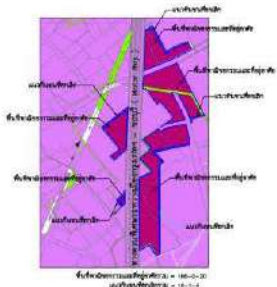

ตารางที่ 5.2-20 (ต่อ) สรุปการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณที่ 1-26 ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

บริเวณ	ก่อนเปลี่ยนแปลง		หลังเปลี่ยนแปลง		บริเวณพื้นที่	
	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	ก่อนเปลี่ยนแปลง	หลังเปลี่ยนแปลง
บริเวณที่ 5	พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย	- 92.98	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	+ 92.98		
บริเวณที่ 6	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	- 0.52	แนวกันชน	+ 0.52		
	พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย	- 3.99				
	แนวกันชน	- 1.57				
บริเวณที่ 7	พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย	- 33.71	แนวกันชน	+ 3.65		
	แนวกันชน	- 2.26				
บริเวณที่ 8	แนวกันชน	+ 0.63	พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย	+ 2.75		
	แนวกันชน		แนวกันชน	+ 0.82		




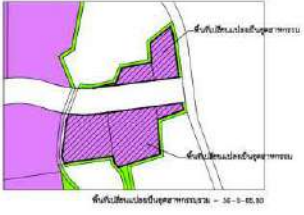



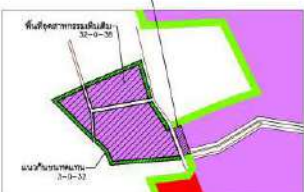
ตารางที่ 5.2-20 (ต่อ) สรุปการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณที่ 1-26 ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

บริเวณ	ก่อนเปลี่ยนแปลง		หลังเปลี่ยนแปลง		บริเวณพื้นที่	
	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	ก่อนเปลี่ยนแปลง	หลังเปลี่ยนแปลง
บริเวณที่ 9	แนวกันชน	- 7.80	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	+ 7.80		
บริเวณที่ 10	แนวกันชน	- 16.24	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	+ 38.27		
			ถนน/ระบบระบายน้ำ/สถานีสูบน้ำ	+ 0.89		
			อ่างเก็บน้ำดิบ	+ 7.06		
			แนวกันชน	+ 14.72		
บริเวณที่ 11	พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย	- 5.18	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	+ 13.77		
	แนวกันชน	- 2.47	พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย	+ 7.03		
			แนวกันชน	+ 1.53		
บริเวณที่ 12	-	-	แนวกันชน	+ 1.91		

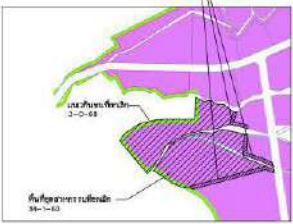


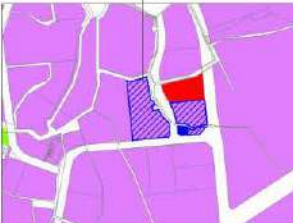


ตารางที่ 5.2-20 (ต่อ) สรุปการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณที่ 1-26 ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

บริเวณ	ก่อนเปลี่ยนแปลง		หลังเปลี่ยนแปลง		บริเวณพื้นที่	
	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	ก่อนเปลี่ยนแปลง	หลังเปลี่ยนแปลง
บริเวณที่ 13	-	-	แนวกันชน	+ 2.70		
บริเวณที่ 14	แนวกันชน	- 1.66	พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย	+ 4.61		
			แนวกันชน	+ 4.20		
บริเวณที่ 15	พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย	- 54.92	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	+ 63.50		
	แนวกันชน	- 8.58				
บริเวณที่ 16	พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย	- 166.05	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	+ 176.31		
	แนวกันชน	- 10.26				

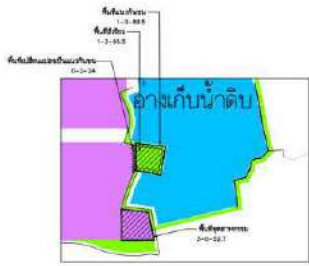

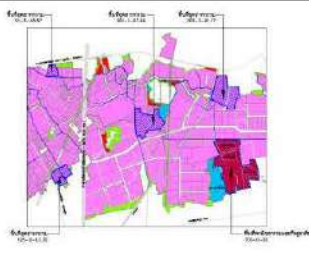
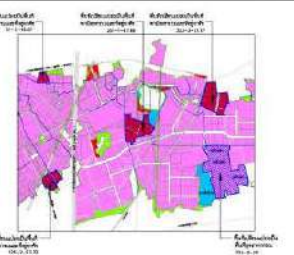


ตารางที่ 5.2-20 (ต่อ) สรุปการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณที่ 1-26 ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

บริเวณ	ก่อนเปลี่ยนแปลง		หลังเปลี่ยนแปลง		บริเวณพื้นที่	
	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	ก่อนเปลี่ยนแปลง	หลังเปลี่ยนแปลง
บริเวณที่ 17	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	- 5.58	พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย	+ 5.58		
บริเวณที่ 18	พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย	- 36.22	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	+ 36.22		
บริเวณที่ 19	พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย	- 60.90	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	+ 60.90		
บริเวณที่ 20	แนวกันชน	- 0.94	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	+ 33.04		
			แนวกันชน	+ 3.08		

ตารางที่ 5.2-20 (ต่อ) สรุปการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณที่ 1-26 ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

บริเวณ	ก่อนเปลี่ยนแปลง		หลังเปลี่ยนแปลง		บริเวณพื้นที่	
	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	ก่อนเปลี่ยนแปลง	หลังเปลี่ยนแปลง
บริเวณที่ 21	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	- 34.40	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	- 2.94		
	แนวกันชน	- 3.17	แนวกันชน	+ 2.94		
บริเวณที่ 22	พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย	- 18.15	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	+ 18.15		
บริเวณที่ 23	พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย	- 2.70	อ่างเก็บน้ำดิบ	+ 2.70		

ตารางที่ 5.2-20 (ต่อ) สรุปการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณที่ 1-26 ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

บริเวณ	ก่อนเปลี่ยนแปลง		หลังเปลี่ยนแปลง		บริเวณพื้นที่	
	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	ก่อนเปลี่ยนแปลง	หลังเปลี่ยนแปลง
บริเวณที่ 24	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	- 3.69	อ่างเก็บน้ำดิบ	+ 3.14		
	แนวกันชน	- 1.22	แนวกันชน	+ 3.69		
	พื้นที่สีเขียว	- 1.91				
บริเวณที่ 25	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	- 742.74	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	+ 703.05		
	พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย	- 494.05	พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย	+ 742.74		
	พื้นที่พาณิชยกรรมบ่อน้ำ	- 209.00				
บริเวณที่ 26	-	-	พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม	- 21.50		
			แนวกันชน	+ 21.50		

ตารางที่ 5.2-21 รายละเอียดที่มาของพื้นที่อุตสาหกรรมภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ลำดับ	บริเวณ	ปัจจุบัน (ไร่)				ภายหลังเปลี่ยนแปลง (ไร่)	หมายเหตุ
		พาณิชย์กรรม	พาณิชย์กรรม ปอน้ำ	แนวกันชน	พื้นที่ซื้อเพิ่ม	พื้นที่อุตสาหกรรม	
1	บริเวณที่ 1				0.92	0.92	เป็นการซื้อพื้นที่เพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของพื้นที่โครงการ ทำให้การบริหารจัดการได้ดียิ่งขึ้น
2	บริเวณที่ 5	92.98				92.98	บริเวณนี้เดิมเป็นพื้นที่สีม่วงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ นิคมอมตะนคร ระยะที่ 1-8 ครั้งที่ 2 ตามหนังสือเห็นชอบ ทส 1009.3/71230 ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2552 ทำให้พื้นที่บริเวณนี้เป็นพื้นที่สีแดง เพื่อพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัย ตามแผนการพัฒนาพื้นที่ ณ ช่วงเวลานั้น ปัจจุบันความต้องการการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้ต้องดำเนินการเปลี่ยนพื้นที่ดังกล่าวกลับมาเป็นพื้นที่สีม่วงเพื่อการอุตสาหกรรมอีกครั้ง
3	บริเวณที่ 9			7.80		7.80	บริเวณนี้เดิมเป็นพื้นที่สีเขียวตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ นิคมอมตะนคร ระยะที่ 9 ครั้งที่ 2 ตามหนังสือเห็นชอบ ทส 1010.3/11760 ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2564 ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอยู่ระหว่างการพัฒนา ปัจจุบันความต้องการการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้ต้องดำเนินการเปลี่ยนพื้นที่ดังกล่าวพื้นที่สีม่วงเพื่อการอุตสาหกรรมเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาและการบริหารจัดการได้ดียิ่งขึ้น
4	บริเวณที่ 10				38.27	38.27	เป็นการซื้อพื้นที่เพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของพื้นที่โครงการ ทำให้การบริหารจัดการได้ดียิ่งขึ้น
5	บริเวณที่ 11	5.18		0.95	7.64	13.77	บริเวณนี้เดิมเป็นพื้นที่สีแดง ตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ นิคมอมตะนคร ระยะที่ 9 ครั้งที่ 2 ตามหนังสือเห็นชอบ ทส 1010.3/11760 ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2564 ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอยู่ระหว่างการพัฒนา ปัจจุบันความต้องการการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้ต้องดำเนินการเปลี่ยนพื้นที่ดังกล่าวพื้นที่สีม่วงเพื่อการอุตสาหกรรมเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาและการบริหารจัดการได้ดียิ่งขึ้น

ตารางที่ 5.2-21 (ต่อ) รายละเอียดที่มาของพื้นที่อุตสาหกรรมภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ลำดับ	บริเวณ	ปัจจุบัน (ไร่)				ภายหลังเปลี่ยนแปลง (ไร่)	หมายเหตุ
		พาณิชย์กรรม	พาณิชย์กรรม ปอน้ำ	แนวกันชน	พื้นที่ซื้อเพิ่ม	พื้นที่อุตสาหกรรม	
6	บริเวณที่ 15	54.92		8.58		63.50	บริเวณนี้เดิมเป็นพื้นที่สีม่วงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ นิคม อมตะนคร ระยะที่ 1-8 ครั้งที่ 2 ตามหนังสือเห็นชอบ ทส 1009.3/71230 ลง วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2552 ทำให้พื้นที่บริเวณนี้เป็นพื้นที่สีแดง เพื่อพาณิชย์ก กรรมและที่พักอาศัย ตามแผนการพัฒนาพื้นที่ ณ ช่วงเวลานั้น ปัจจุบันความ ต้องการการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้ต้องดำเนินการเปลี่ยน พื้นที่ดังกล่าวกลับมาเป็นพื้นที่สีม่วงเพื่อการอุตสาหกรรมอีกครั้ง
7	บริเวณที่ 16	166.05		10.26		176.31	บริเวณนี้เดิมเป็นพื้นที่สีม่วงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ นิคม อมตะนคร ระยะที่ 1-8 ครั้งที่ 2 ตามหนังสือเห็นชอบ ทส 1009.3/71230 ลง วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2552 ทำให้พื้นที่บริเวณนี้เป็นพื้นที่สีแดง เพื่อพาณิชย์ก กรรมและที่พักอาศัย ตามแผนการพัฒนาพื้นที่ ณ ช่วงเวลานั้น ปัจจุบันความ ต้องการการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้ต้องดำเนินการเปลี่ยน พื้นที่ดังกล่าวกลับมาเป็นพื้นที่สีม่วงเพื่อการอุตสาหกรรมอีกครั้ง
8	บริเวณที่ 18	36.22				36.22	บริเวณนี้เดิมเป็นพื้นที่สีม่วงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ นิคม อมตะนคร ระยะที่ 1-8 ครั้งที่ 2 ตามหนังสือเห็นชอบ ทส 1009.3/71230 ลง วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2552 ทำให้พื้นที่บริเวณนี้เป็นพื้นที่สีแดง เพื่อพาณิชย์ก กรรมและที่พักอาศัย ตามแผนการพัฒนาพื้นที่ ณ ช่วงเวลานั้น ปัจจุบันความ ต้องการการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้ต้องดำเนินการเปลี่ยน พื้นที่ดังกล่าวกลับมาเป็นพื้นที่สีม่วงเพื่อการอุตสาหกรรมอีกครั้ง
9	บริเวณที่ 19	60.90				60.90	บริเวณนี้เดิมเป็นพื้นที่สีม่วงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ นิคม อมตะนคร ระยะที่ 1-8 ครั้งที่ 2 ตามหนังสือเห็นชอบ ทส 1009.3/71230 ลง วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2552 ทำให้พื้นที่บริเวณนี้เป็นพื้นที่สีแดง เพื่อพาณิชย์ก กรรมและที่พักอาศัย ตามแผนการพัฒนาพื้นที่ ณ ช่วงเวลานั้น ปัจจุบันความ ต้องการการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้ต้องดำเนินการเปลี่ยน พื้นที่ดังกล่าวกลับมาเป็นพื้นที่สีม่วงเพื่อการอุตสาหกรรมอีกครั้ง

ตารางที่ 5.2-21 (ต่อ) รายละเอียดที่มาของพื้นที่อุตสาหกรรมภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ลำดับ	บริเวณ	ปัจจุบัน (ไร่)				ภายหลังเปลี่ยนแปลง (ไร่)	หมายเหตุ
		พาณิชยกรรม	พาณิชยกรรม ปอน้ำ	แนวกันชน	พื้นที่ซื้อเพิ่ม	พื้นที่อุตสาหกรรม	
10	บริเวณที่ 20			0.94	32.10	33.04	ในอดีตเป็นพื้นที่ส่วนตัวของเจ้าของโครงการซึ่งวางแผนในการดำเนินการเพื่อ การพาณิชยกรรมและที่พักอาศัย ปัจจุบันความต้องการการใช้ประโยชน์ของ พื้นที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้ต้องดำเนินการผนวกพื้นที่ร่วมกับโครงการนิคม อุตสาหกรรม เพื่อใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่สีม่วงเพื่อการอุตสาหกรรม
11	บริเวณที่ 22	18.15				18.15	บริเวณนี้เดิมเป็นพื้นที่สีม่วงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ นิคม อมตะนคร ระยะที่ 1-8 ครั้งที่ 2 ตามหนังสือเห็นชอบ ทส 1009.3/71230 ลง วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2552 ทำให้พื้นที่บริเวณนี้เป็นพื้นที่สีแดง เพื่อพาณิชย กรรมและที่พักอาศัย ตามแผนการพัฒนาพื้นที่ ณ ช่วงเวลานั้น ปัจจุบันความ ต้องการการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้ต้องดำเนินการเปลี่ยน พื้นที่ดังกล่าวกลับมาเป็นพื้นที่สีม่วงเพื่อการอุตสาหกรรมอีกครั้ง
12	บริเวณที่ 25	494.05	209			703.05	บริเวณนี้เดิมเป็นพื้นที่สีม่วงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ตาม หนังสือเห็นชอบ ทส 1009/7021 ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2550 ทำให้พื้นที่บริเวณ นี้เป็นพื้นที่บ่อน้ำสีแดง ในการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้เปลี่ยนแผนการใช้ประโยชน์ เพื่อให้สามารถประกอบกิจการSolar Floating ได้ จึงต้องทำการเปลี่ยนการ ใช้ประโยชน์ที่ดินกลับมาเป็นสีม่วงแต่ไม่มีสิทธิการระบาย
รวม		928.45	209	28.53	78.93	1,244.91	-

9) การประยุกต์ใช้ผลการศึกษากับโรงงานรายโรงที่จะเข้ามาดำเนินการในอนาคต

บริษัทที่ปรึกษาขอเสนอแนะขั้นตอนการประยุกต์ใช้อัตราการระบายมลพิษที่ได้จากการคาดการณ์ เพื่อให้โครงการจัดการ กำกับ ควบคุมการปล่อยสารมลพิษทางอากาศของโรงงานแต่ละโรงงานให้ปล่อยมลพิษ ด้านคุณภาพอากาศให้เป็นไปตามอัตราการระบายมลพิษทางอากาศต่อหน่วยเวลาที่กำหนด (กิโลกรัมต่อวัน) โดยขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับโรงงานรายโรงที่ประสงค์จะเข้ามาดำเนินการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมฯ ในการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างความสามารถในการควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศกับค่าอัตราการระบายที่ได้รับจัดสรรตามขนาดของพื้นที่ในแต่ละความสูงปล่อง ซึ่งอธิบายโดยละเอียดได้ดังนี้

(1) ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับโรงงานรายโรงที่ประสงค์จะเข้ามาดำเนินการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมฯ

(1.1) ขั้นตอนที่ 1 ตรวจสอบอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานเปรียบเทียบกับอัตราการระบายที่ได้รับการจัดสรรตามขนาดของพื้นที่โรงงานที่นิคมฯ ได้กำหนดไว้

ก) ตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่คาดว่าจะเกิดขึ้นทุกแหล่งกำเนิดที่เป็นไปได้ โดยตรวจสอบจากผังโรงงาน (Plant Layout) และผังกระบวนการผลิต (Process Flow Diagram, PFD) สำหรับโรงงานที่ยังไม่ได้จัดทำผังโรงงาน และผังกระบวนการผลิต อาจตรวจสอบจากโรงงานต้นแบบในต่างประเทศ หรือเอกสารคู่มือทางวิชาการด้านมลพิษทางอากาศ อาทิ “Air Pollution Engineering Manual” ของ Air & Waste Management Association (AWMA)

ข) จำแนกประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศโดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง และแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากกระบวนการผลิต เพื่อคาดการณ์ค่าอัตราการระบายมลพิษหลัก (Criteria Pollution : TSP SO₂ and NO_x) จากแต่ละแหล่งกำเนิด ดังนี้

- กรณีที่โรงงานสามารถตรวจสอบข้อมูลอัตราการระบายจากเจ้าของเทคโนโลยี หรือ โรงงานที่มีกระบวนการผลิตใกล้เคียงกัน ให้ใช้ข้อมูลอัตราการระบายดังกล่าวเป็นตัวแทนของโรงงาน

- กรณีที่โรงงานไม่สามารถตรวจสอบข้อมูลอัตราการระบายดังกล่าวข้างต้น ให้ใช้วิธีการคาดการณ์โดยการคำนวณจากอัตราการใช้เชื้อเพลิง ควบคู่ไปกับการอ้างอิงจากเอกสาร “Compilation of Air Pollutant Emission Factors (AP-42)” ของ Environmental Protection Agency (US.EPA)

ค) ตรวจสอบค่าอัตราการระบายที่ได้รับการจัดสรรตามขนาดของพื้นที่โรงงาน สำหรับฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ตามลำดับ โดยตรวจสอบอัตราการระบายในหน่วย “กิโลกรัม/วัน” ของแต่ละแหล่งกำเนิดตามความสูงปล่อง

ง) เปรียบเทียบค่าอัตราการระบายที่ได้รับการจัดสรรตามขนาดของพื้นที่ในแต่ละความสูงปล่องว่าสอดคล้องกับอัตราการระบายมลพิษหลักที่คาดการณ์ไว้หรือไม่ โดยในกรณีที่ค่าที่ได้รับการจัดสรรต่ำกว่าค่าที่คาดการณ์ โรงงานต้องพิจารณาดำเนินการตามลำดับดังนี้

- **ลำดับที่ 1 :** พิจารณาหาเชื้อเพลิง และ/หรือกระบวนการผลิตทางเลือก ที่ช่วยลดอัตราการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิดตามแนวทางเทคโนโลยีสะอาด (Clean Technology) ของแต่ละประเภทอุตสาหกรรม

- **ลำดับที่ 2 :** พิจารณาเทคโนโลยีที่เหมาะสมที่สุด (Best Available Control Technology) ในการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด

- **ลำดับที่ 3 :** พิจารณาการเพิ่มความสูงปล่อง และ/หรือพื้นที่โรงงานเพื่อให้ได้รับการจัดสรรอัตราการระบายต่อหน่วยพื้นที่ต่อหน่วยเวลาเพิ่มสูงขึ้น

ทั้งนี้ กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากข้อจำกัดด้านใด ๆ ก็ตามให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 2

จ) กำหนดให้พื้นที่ส่วนที่เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่เป็นพื้นที่อุตสาหกรรมบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ขนาดเนื้อที่ 209.0 ไร่ ต้องไม่มีการระบายมลพิษทางอากาศ

(1.2) ขั้นตอนที่ 2 กรณีที่โรงงานมีอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานมีค่ามากกว่าอัตราการระบายที่ได้รับการจัดสรรตามขนาดของพื้นที่โรงงานที่นิคมฯ ได้กำหนดไว้ ให้นิคมฯ

ก) พิจารณาร่วมกับโรงงานในการพิจารณาโอนสิทธิหรือการซื้อขายสิทธิการระบายแล้วแต่กรณีได้ตามความเหมาะสม แต่อัตราการระบายรวมของโรงงานที่เป็นผู้ให้และผู้รับการโอนสิทธิหรือการซื้อขายสิทธิแล้วแต่กรณีต้องไม่เกินกว่าสิทธิการระบายมลพิษทางอากาศที่ได้รับการจัดสรรตามขนาดของพื้นที่โรงงานที่นิคมฯ ได้กำหนดไว้โดยนิคมฯ สามารถบริหารจัดการได้โดยทั้งฝ่ายให้และผู้รับโอนสิทธิจัดทำข้อตกลงโดยนิคมฯจะต้องรับทราบเงื่อนไขดังกล่าว

ข) จัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของรายโรงตามความสูงปล่อง โดยค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศทั้งหมดของพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมฯ โดยรวมต้องไม่เกินค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศรวม (Total Loading) ของนิคมฯ ที่ได้รับความเห็นชอบไว้ในรายงานฯ ทั้งนี้ ในการตรวจสอบอัตราการระบายมลพิษทางอากาศคงเหลือ ให้นิคมฯ ใช้ข้อมูลการระบายที่เป็นจริงย้อนหลัง 3 ปี (Maximum Actual) ของแต่ละโรงงานในพื้นที่นิคมฯ มาคำนวณค่าอัตราการระบายคงเหลือ โดยแจ้งให้ สผ. ทราบในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการในรอบถัดไป

(2) แนวทางปฏิบัติในการกำกับควบคุมการปล่อยมลพิษทางอากาศจากโรงงานรายโรงที่จะเข้ามาดำเนินการในอนาคต

ขั้นตอนการกำกับควบคุมการปล่อยมลพิษทางอากาศหลังจากโรงงานรายโรงยืนยันความสามารถในการควบคุมอัตราการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิดว่าสามารถกระทำให้สอดคล้องกับค่าอัตราการระบายที่ได้รับการจัดสรรตามขนาดของพื้นที่ในแต่ละความสูงปล่องมีดังต่อไปนี้

ก) โรงงานต้องรายงานชนิดและจำนวนของอุปกรณ์ควบคุมมลพิษทางอากาศที่สั่งซื้อเข้ามาติดตั้งภายในโรงงาน

ข) โรงงานต้องยินยอมให้เจ้าหน้าที่โครงการเข้าไปตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษของโรงงาน
ปีละครั้ง และ/หรือ เมื่อได้รับข้อร้องเรียนจากชาวบ้านในชุมชนใกล้เคียง

(3) แนวทางการรวบรวมข้อมูลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศต่อหน่วยพื้นที่ของโรงงาน
รายโรงที่จะเข้ามาดำเนินการในอนาคต

โรงงานรายโรงที่มีความประสงค์ที่จะเข้ามาตั้งโรงงานภายในพื้นที่โครงการและมีแหล่งกำเนิด
มลพิษทางอากาศ โดยขั้นตอนการดำเนินการอธิบายโดยละเอียดได้ดังนี้

ก) โครงการจะจัดให้มีการจัดทำระบบการรายงานผลการตรวจวัดการระบายมลพิษทางอากาศ
และปริมาณการปล่อยมลพิษทางอากาศตามแบบฟอร์มที่กำหนด เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่โรงงาน
อุตสาหกรรมสำหรับการรายงานผลทุก ๆ 6 เดือน รวมทั้งเป็นการสะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่
โครงการในการตรวจสอบอัตราการระบายมลพิษทางอากาศต่อพื้นที่ของแต่ละโรงงานต่อไป

ข) โรงงานต้องจัดทำรายงานผลการตรวจวัดการระบายมลพิษทางอากาศและปริมาณการปล่อย
มลพิษทางอากาศให้โครงการรับทราบทุก ๆ 6 เดือน เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปเปรียบเทียบกับบัญชีแหล่งกำเนิด
มลพิษทางอากาศที่แต่ละโรงงานได้จัดทำไว้

ค) หากโรงงานอุตสาหกรรมใดมีปริมาณการปล่อยมลพิษทางอากาศสูงกว่าค่าที่ระบุไว้ในบัญชี
แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ และมีค่าสูงกว่าค่าอัตราการระบายต่อหน่วยพื้นที่ที่โรงงานได้รับ โครงการจะ
ดำเนินการแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้โรงงานดังกล่าวจัดทำรายงานการสอบสวนหาสาเหตุพร้อมทั้งวิธีการ
ดำเนินการแก้ไข เพื่อจัดส่งให้โครงการรับทราบภายใน 15 วัน นับจากวันที่โรงงานได้รับหนังสือแจ้ง และ
หลังจากนั้นภายใน 30 วัน โรงงานดังกล่าวจะต้องจัดทำรายงานแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขให้โครงการ
รับทราบ ซึ่งหากผลการดำเนินการแก้ไขไม่มีความคืบหน้า โรงงานดังกล่าวจะต้องยินยอมให้เจ้าหน้าที่ของ
โครงการเข้าไปดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุเพื่อดำเนินการแก้ไขร่วมกัน

ง) โครงการต้องดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลบัญชีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศและรายงาน
ผลการตรวจวัดการระบายมลพิษทางอากาศและปริมาณการปล่อยมลพิษของทุกโรงงานอย่างเป็นระบบ และ
ง่ายต่อการสืบค้นสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

10) สรุปผลการศึกษาการแพร่กระจายของมลพิษทางอากาศ

จากผลการประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศ กรณีคาดการณ์ผลกระทบจากค่าควบคุมอัตราการ
ระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่อุตสาหกรรมภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระดับความสูง
ปล่อย 10-30 เมตร กรณีพื้นที่อุตสาหกรรมเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ พบว่า ค่าความเข้มข้นสูงสุดในดัชนี TSP,
SO₂ และ NO₂ ที่เกิดขึ้นบริเวณจุดสังเกตเมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นสูงสุดจากผลการตรวจวัดอากาศ
ในบรรยากาศมีค่าความเข้มข้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศได้ดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี พ.ศ. 2565 รายละเอียด
แสดงดังตารางที่ 5.2-22

ตารางที่ 5.2-22 ผลการดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี พ.ศ. 2565

หัวข้อ	รายละเอียด	ผลการดำเนินการ
1. แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (Model Selection)	1.1 ใช้แบบจำลอง AERMOD เวอร์ชันล่าสุดตามที่ US.EPA. กำหนดเป็นหลักเกณฑ์ในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ระยะใกล้ (ไม่เกิน 50 กม.) สำหรับทุกพื้นที่	(✓) US.EPA เวอร์ชัน 23132
2. อัตราการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิด (Emission Rate Determination)	2.1 พื้นที่อื่นๆ กรณีที่พบค่าความเข้มข้นมลพิษจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศสำหรับ NO _x และ SO ₂ ในพื้นที่ศึกษาตั้งแต่ร้อยละ 80 ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ให้ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษตามหลักการ 80/20 คือ ปรับลดอัตราการระบายมลพิษจากค่าที่ดำเนินการจริง (Maximum Actual Emission) ของโครงการเดิม (Emission Offset) หรือของโครงการอื่นๆ (Emission Trading) แล้วแต่กรณี เพื่อนำอัตราการระบายมลพิษไปให้กับแหล่งกำเนิดมลพิษใหม่และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงอัตราการระบายเพิ่มขึ้นของโครงการตั้งใหม่ หรือโครงการขยายกำลังการผลิต หรือ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ได้ไม่เกินร้อยละ 80 ของมลพิษที่ปรับลดลง	(✗) โครงการไม่มีการระบายมลพิษในพื้นที่อื่นๆ
	2.2 กรณีที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม ให้ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษตามกรอบอัตราการระบายมลพิษต่อพื้นที่ที่มีการจัดสรรไว้แล้ว	(✓) ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษตามกรอบอัตราการระบายมลพิษต่อพื้นที่ที่มีการจัดสรรไว้แล้ว
	2.3 การกำหนดอัตราการระบายมลพิษของโครงการจะต้องอยู่บนพื้นฐานของการพิจารณาเลือกใช้ระบบบำบัดมลพิษซึ่งจัดเป็นเทคโนโลยีการควบคุมที่ดีที่สุดที่มีอยู่ (Best Available Control Technology, BACT) และ/หรือสอดคล้องกับแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ในการควบคุมมลพิษทางอากาศ โดยให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามข้อกำหนดของ U.S. EPA เป็นกรณีไป (Case-by-Case)	(✗) เป็นโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม

ตารางที่ 5.2-22 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี พ.ศ. 2565

หัวข้อ	รายละเอียด	ผลการดำเนินการ
3. ข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ (Source Information)	3.1 แสดงแผนผังระบุขอบเขตของโครงการ ตำแหน่งของแหล่งกำเนิดมลพิษ ทิศเหนือจริง มาตราส่วนที่ใช้ ตำแหน่งและขนาดของโครงสร้างที่อาจมีผลต่อการฟุ้งกระจายของมลพิษลงสู่พื้นดิน (Downwash)	(✓) แผนผังระบุขอบเขตของโครงการ ตำแหน่งของ แหล่งกำเนิดมลพิษ ทิศเหนือจริง และมาตรา ส่วนที่ใช้
	3.2 แหล่งกำเนิดแบบจุด (Point Source) ให้แสดงตารางสรุปข้อมูลแหล่งกำเนิด โดยระบุชื่อ แหล่งกำเนิด ชนิดของมลพิษ ระบบควบคุมมลพิษที่ใช้ (ถ้ามี) ความสูงปล่อง (เมตร) ความสูง ฐานปล่อง (เมตร) เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง (เมตร) ความชื้น(เปอร์เซ็นต์) ออกซิเจนส่วนเกิน (เปอร์เซ็นต์) อัตราการไหลของก๊าซ (ลบ.ม.ต่อวินาที ที่ 25 องศาเซลเซียส 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง และ/หรือออกซิเจนส่วนเกิน 7 เปอร์เซ็นต์) ความเข้มข้นของมลพิษที่สภาวะ เดียวกับอัตราการไหลของก๊าซ (มก./ลบ.ม. และ/หรือ ส่วนในล้านส่วน) และอัตราการระบาย มลพิษ (กรัมต่อวินาที)	(✓) ตารางสรุปข้อมูลแหล่งกำเนิดได้ระบุรายละเอียด ดังกล่าวไว้เรียบร้อยแล้ว
	3.3 ค่าอัตราการระบายสูงสุด ณ กำลังการผลิตสูงสุดในการนำเข้าแบบจำลองฯ เพื่อประเมิน ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ยกเว้น ในกรณีที่ลักษณะการทำงานของแหล่งกำเนิดมลพิษมี การแปรผันเป็นช่วง เช่น ร้อยละ 50 หรือร้อยละ 75 ของกำลังเครื่องจักร เป็นต้น ให้ ประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงด้วย	(✓) ค่าอัตราการระบายสูงสุดภายหลังเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการใช้ข้อมูลอัตราการระบาย มลพิษตามกรอบอัตราการระบายมลพิษต่อ พื้นที่ของโครงการ
	3.4 กรณีที่แหล่งกำเนิดมลพิษมีอัตราการระบายมลพิษที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา เช่น ชั่วโมง ของวัน หรือชั่วโมงของวันของสัปดาห์ เป็นต้น เนื่องจากลักษณะการทำงานของอุปกรณ์ ให้ นำเข้าค่าอัตราการระบายที่แปรผันต่อเวลาดังกล่าวในแบบจำลองฯ เพื่อประเมินผลกระทบ ด้านคุณภาพอากาศ	(✗) ไม่มีแหล่งกำเนิดมลพิษมีอัตราการระบายมลพิษ ที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา
	3.5 แหล่งกำเนิดมลพิษแบบไม่ต่อเนื่อง ไม่สามารถกำหนดช่วงเวลาหรือระยะเวลาที่ระบายออก ได้แน่นอน และมีจำนวนชั่วโมงที่ระบายมลพิษรวมไม่เกิน 500 ชั่วโมงต่อปี ให้ใช้ค่าอัตราการ ระบายเฉลี่ยต่อชั่วโมง (อัตราการระบายxจำนวนชั่วโมงที่ระบายออก/8760 ชั่วโมง) เพื่อนำเข้า แบบจำลองฯ	(✗) ไม่มีแหล่งกำเนิดมลพิษแบบไม่ต่อเนื่อง

ตารางที่ 5.2-22 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี พ.ศ. 2565

หัวข้อ	รายละเอียด	ผลการดำเนินการ
3. ข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ (Source Information) (ต่อ)	3.6 อัตราการระบายมลพิษจากค่าที่ดำเนินการจริง (Maximum Actual Emission) ให้ใช้ค่าที่แจ้งต่อหน่วยงานอนุญาต ในกรณีที่ไม่มี ให้ใช้ข้อมูลที่ได้จาก CEMs หรือการตรวจวัดที่ปล่อง (Stack Tests) หรือการทำสมดุลมวล (Mass Balance) หรือการใช้สัมประสิทธิ์อัตราการระบาย (Emission Factor) ตามลำดับ พร้อมแสดงรายละเอียดที่มาของค่าอัตราการระบายนั้น ประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ	(✓) ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษตามกรอบอัตราการระบายมลพิษต่อพื้นที่ของโครงการ
	3.7 ในกรณีที่พื้นที่ศึกษา (Modeling Domain) มีแหล่งกำเนิดมลพิษอื่นๆ ที่ได้รับความเห็นชอบ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว แต่ยังไม่มีการระบายมลพิษ ให้นำเข้าแหล่งกำเนิดนั้น ในแบบจำลองฯ เพื่อประเมินร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษใหม่และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นด้วย (Total Impact Analysis) ยกเว้นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ใช้อัตราการระบายตามหลักการ 80/20	(✗) ไม่ได้นำเข้าแหล่งกำเนิดมลพิษอื่นๆ เพื่อประเมินร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษใหม่และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นด้วย (Total Impact Analysis)
	3.8 ความสูงของปล่องระบายมลพิษที่นำเข้าแบบจำลองให้ใช้ความสูงปล่อง ทั้ง 2 กรณี ดังนี้ - ให้นำเข้าความสูงปล่องจริงในแบบจำลองฯ - กรณีที่ความสูงปล่องจริงมากกว่าหรือเท่ากับ 65 เมตร ให้ประเมินตามหลักเกณฑ์ Good Engineering Practice (GEP) ใน Guideline for Determining of Good Engineering Stack Height ที่กำหนดโดย U.S. EPA คือ ให้ใช้ค่าความสูงปล่องที่มากกว่า ระหว่าง 1) ค่า 65 เมตร กับ 2) ค่าความสูงอาคาร (HB) บวกค่า 1.5 เท่าของค่าที่น้อยกว่าระหว่างความสูงอาคาร (HB) กับด้านกว้างที่สุดของอาคารข้างเคียง (Projected Width)	(✗) ประเมินตามหลักเกณฑ์ Good Engineering Practice (GEP) ใน Guideline for Determining of Good Engineering Stack Height
	3.9 ปล่องที่ระบายมลพิษออกในแนวนอน หรือในแนวตั้งลงสู่พื้น หรือมีหมวกป้องกันฝนแบบไม่เคลื่อนที่ซึ่งขวางเส้นทางการไหลของอากาศ ให้นำเข้าแบบจำลองฯ ด้วยพารามิเตอร์ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในแบบจำลองฯ หรือใช้ความเร็วก๊าซ 0.001 เมตรต่อวินาที และเส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 1 เมตร	(✓) นำเข้าแบบจำลองฯ ด้วยพารามิเตอร์ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในแบบจำลองฯ

ตารางที่ 5.2-22 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี พ.ศ. 2565

หัวข้อ	รายละเอียด	ผลการดำเนินการ
3. ข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ (Source Information) (ต่อ)	3.10 กรณีที่สิ่งปลูกสร้างภายในโครงการอาจมีผลต่อการฟุ้งกระจายของมลพิษลงสู่พื้นดิน ให้ทำการประเมินการม้วนตัวของมลพิษเนื่องจากสิ่งปลูกสร้าง (Building Downwash) ตามหลักการ Building Profile Input Program with Plume Rise Enhancement (BPIP-Prime) ตามที่ U.S. EPA กำหนด	(X) ประเมินการม้วนตัวของมลพิษเนื่องจากสิ่งปลูกสร้าง (Building Downwash) ตามหลักการ Building Profile Input Program with Plume Rise Enhancement (BPIP-Prime) ตามที่ U.S. EPA กำหนด
	3.11 ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (Conversion Factor) ในการประเมินค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด และค่าเฉลี่ย 1 ปีของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศจากผลการคาดการณ์ของแบบจำลองฯ ให้พิจารณาตามแนวทางของ U.S. EPA ดังนี้ - ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ให้ใช้ค่า Default Conversion เท่ากับ 0.8 หรือในกรณีที่พื้นที่ศึกษามีผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นแบบต่อเนื่องของก๊าซโอโซนเฉลี่ย 1 ชั่วโมง อย่างน้อย 1 ปี ล่าสุดให้ใช้การประเมินแบบ PVMRM หรือ OLMGROUP และใช้ค่าสัดส่วน NO_2/NO_x ในปล่องตามข้อมูลเฉพาะของแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นที่ได้จากผู้ออกแบบ หรือจากข้อมูลอ้างอิงของอุปกรณ์ประเภทเดียวกัน ทั้งนี้ ถ้าหากไม่มีข้อมูลดังกล่าว ให้ใช้ค่า Default เป็น 0.5 - ความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ปี ให้ใช้ค่า Default Conversion เท่ากับ 0.75 หรือ ในกรณีที่พื้นที่ศึกษามีผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นแบบต่อเนื่องของก๊าซโอโซนเฉลี่ย 1 ชั่วโมง อย่างน้อย 1 ปี ล่าสุดให้ใช้การประเมินแบบ PVMRM หรือ OLMGROUP และใช้ค่าสัดส่วน NO_2/NO_x ในปล่องตามข้อมูลเฉพาะของแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นที่ได้จากผู้ออกแบบ หรือจากข้อมูลอ้างอิงของอุปกรณ์ประเภทเดียวกัน ทั้งนี้ ถ้าหากไม่มีข้อมูลดังกล่าว ให้ใช้ค่า Default เป็น 0.5	(✓) ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (Conversion Factor) ในการประเมินค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด และค่าเฉลี่ย 1 ปีของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ใช้วิธีการประเมินแบบ PVMRM โดยใช้ข้อมูลผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซโอโซน (O_3) จากสถานีสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (34T) จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2565 มานำเข้าในแบบจำลองฯ AERMOD และกำหนดให้ค่าสัดส่วนของ NO_2/NO_x เท่ากับ 0.50

ตารางที่ 5.2-22 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี พ.ศ. 2565

หัวข้อ	รายละเอียด	ผลการดำเนินการ
4. ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา (Meteorological Information)	4.1 ระบุชื่อสถานีอุตุนิยมวิทยาที่เลือกใช้ เลขที่สถานี (Station Number) (ถ้ามี) และตำแหน่งที่ตั้งของสถานี (Latitude/Longitude)	(✓) ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาราย 3 ชั่วโมง จากสถานีตรวจอากาศชลบุรี (48459) พ.ศ.2565 และข้อมูลอุตุนิยมวิทยาราย 1 ชั่วโมง สถานีสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (34T) จังหวัดชลบุรี พ.ศ.2565
	4.2 ใช้ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้น (Surface Meteorological Data) 1 ปีล่าสุด กรณีที่เป็นสถานีตรวจวัดรายชั่วโมงในพื้นที่ศึกษา (Onsite/Online) หรือ 3 ปีล่าสุดกรณีที่เป็นสถานีตรวจวัดราย 3 ชั่วโมง ที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่ศึกษามากที่สุดหรือที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่ศึกษา ของกรมควบคุมมลพิษ หรือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือกรมอุตุนิยมวิทยา หรือของหน่วยงานอื่นๆ ตามลำดับ พร้อมทั้ง ให้แสดงผังลม (Wind Rose)	(✓) ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาราย 3 ชั่วโมง จากสถานีตรวจอากาศชลบุรี (48459) พ.ศ.2565 และข้อมูลอุตุนิยมวิทยาราย 1 ชั่วโมง สถานีสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (34T) จังหวัดชลบุรี พ.ศ.2565
	4.3 การแทนที่ข้อมูลข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้นที่ขาดหายไปให้พิจารณา ดังนี้ - กรณีที่เป็นสถานีตรวจวัดรายชั่วโมงในพื้นที่ศึกษามีข้อมูลขาดหายไปไม่เกิน 4 ชั่วโมงต่อเนื่อง ให้ใช้การประมาณค่าข้อมูลในช่วงเชิงเส้นแบบพหุวิธี (Step-wise Linear Interpolation) หากมีข้อมูลขาดหายไปมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อเนื่อง ให้ใช้การแทนที่ข้อมูลจากสถานีใกล้เคียง หรือข้อมูลของปีก่อนหน้าในช่วงวันและเวลาเดียวกัน ตามลำดับ - กรณีที่เป็นสถานีตรวจวัดราย 3 ชั่วโมง ให้ใช้การประมาณค่าข้อมูลในช่วงเชิงเส้นแบบ พหุวิธี (Step-wise Linear Interpolation) ยกเว้นข้อมูลทิศทางลม ให้พิจารณา ดังนี้ * ข้อมูลชั่วโมงที่ 1 มากกว่าหรือน้อยกว่าชั่วโมงที่ 4 ตั้งแต่ 90 องศา หรือข้อมูลความเร็วลม ชั่วโมงที่ 1 หรือ 4 เท่ากับ 0 ให้ใช้ข้อมูลชั่วโมงที่ 2 เท่ากับชั่วโมงที่ 1 และข้อมูลชั่วโมงที่ 3 เท่ากับชั่วโมงที่ 4 * ข้อมูลชั่วโมงที่ 1 มากกว่าหรือน้อยกว่าชั่วโมงที่ 4 น้อยกว่า 90 องศา และข้อมูลความเร็วลม ชั่วโมงที่ 1 และ 4 ไม่เท่ากับ 0 ให้ใช้การประมาณค่าข้อมูลในช่วงเชิงเส้นแบบพหุวิธี (Step-wise Linear Interpolation)	(✓) การแทนที่ข้อมูลขาดหาย ใช้การประมาณค่าข้อมูลในช่วงเชิงเส้นแบบพหุวิธี (Step-wise Linear Interpolation) ยกเว้นข้อมูลทิศทางลม และกรณีข้อมูลมีความไม่สมบูรณ์ พิจารณาใช้ข้อมูลของวันและเวลาเดียวกันของปีก่อนหน้ามาทดแทน

ตารางที่ 5.2-22 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี พ.ศ. 2565

หัวข้อ	รายละเอียด	ผลการดำเนินการ
4. ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา (Meteorological Information) (ต่อ)	4.4 ใช้ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับสูง (Upper Air Met. Data) 1 ปีล่าสุด กรณีที่ใช้ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้นจากสถานีตรวจวัดรายชั่วโมงในพื้นที่ศึกษา (Onsite/Online) หรือ 3 ปีล่าสุดกรณีที่ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้นจากสถานีตรวจวัดราย 3 ชั่วโมง โดยเลือกใช้ข้อมูลจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่ศึกษามากที่สุดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือกรมอุตุนิยมวิทยา ตามลำดับ	(X) ใช้ข้อมูลจากโปรแกรม Weather Research and Forecasting Model (WRF) ที่จัดทำโดยบริษัท Lake Environmental ประเทศสหรัฐอเมริกา
	4.5 การแทนที่ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับสูงที่ขาดหาย กรณีที่ข้อมูลขาดหาย 1 ค่า ให้ใช้การประมาณค่าข้อมูลในช่วงเชิงเส้น (Linear Interpolation) จากข้อมูลก่อนและหลัง กรณีที่ข้อมูลขาดหายมากกว่า 1 ค่า ให้ใช้ค่าเฉลี่ยของฤดูกาลในช่วงเช้าหรือช่วงบ่าย	(X) ใช้ข้อมูลจากโปรแกรม Weather Research and Forecasting Model (WRF) ที่จัดทำโดยบริษัท Lake Environmental ประเทศสหรัฐอเมริกา
	4.6 การพิจารณาพื้นที่เมืองหรือชนบทในพื้นที่ศึกษาให้ใช้ตามหลักเกณฑ์ของ Auer โดยใช้แผนที่สภาพการใช้ที่ดินที่ละเอียดที่สุดของกรมแผนที่ดิน	(X) กำหนดให้พื้นที่ศึกษาเป็นแบบพื้นที่ชนบท
	4.7 ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาของพื้นที่ตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้แก่ ค่า Surface Roughness Length ค่า Bowen Ratio และค่า Albedo ให้พิจารณาจากลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยใช้แผนที่สภาพการใช้ที่ดินที่ละเอียดที่สุดของกรมแผนที่ดินเวอร์ชันล่าสุด กำหนดสถานีตรวจวัดข้อมูลอุตุนิยมวิทยาเป็นจุดศูนย์กลาง ใน 2 ช่วงเวลา คือ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม และตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน-เมษายน และเลือกค่าอย่างเหมาะสมตามที่กำหนดในคู่มือ AERMET หรือคู่มือ AERSURFACE หรือ Air Dispersion Modeling Guideline for Ontario ตามวิธีการคำนวณ ดังนี้ - ค่า Surface Roughness Length ให้ใช้ค่าเฉลี่ยเรขาคณิตแบบถ่วงน้ำหนักด้วยระยะทาง ผกผัน ในรัศมี 3 กิโลเมตร แบ่งออกเป็น 8 ส่วน (แต่แต่ละส่วนไม่จำเป็นต้องเท่ากัน) - ค่า Bowen Ratio ให้ใช้ค่าเฉลี่ยเรขาคณิตแบบไม่ถ่วงน้ำหนัก ภายในพื้นที่ 10 กม. x 10 กม. - ค่า Albedo ให้ใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิตแบบไม่ถ่วงน้ำหนัก ภายในพื้นที่ 10 กม. x 10 กม.	(✓) สถานีสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (34T) เป็นจุดศูนย์กลาง โดยใช้แผนที่สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ละเอียดที่สุดของกรมแผนที่ดิน เพื่อพิจารณาและกำหนดจุดศูนย์กลาง ใน 2 ช่วงเวลา คือ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม และตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน-เมษายน และเลือกค่าอย่างเหมาะสมตามที่กำหนดในคู่มือ AERMET และ AERSURFACE

ตารางที่ 5.2-22 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี พ.ศ. 2565

หัวข้อ	รายละเอียด	ผลการดำเนินการ
5. ข้อมูลจุดสังเกต (Receptor) และระดับความสูงของพื้นที่ (Receptor and Terrain Elevation Information)	5.1 กำหนดให้ใช้พิกัดภูมิศาสตร์แบบ Universal Transverse Mercator (UTM) และสัณฐานโลกมาตรฐานแบบ WGS84	(✓) ใช้พิกัดภูมิศาสตร์แบบ UTM และสัณฐานโลกมาตรฐานแบบ WGS84
	5.2 กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมอย่างน้อย 25 กม. x 25 กม. (สำหรับแหล่งกำเนิด ที่ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่เขตควบคุมมลพิษ จังหวัดระยอง และพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี) หรืออย่างน้อย 10 กม. x 10 กม. (สำหรับแหล่งกำเนิดที่ตั้งอยู่ในพื้นที่อื่นๆ) ระบบพิกัดแบบ X-Y (Cartesian) โดยใช้ที่ตั้งของโครงการเป็นจุดศูนย์กลางของพื้นที่ศึกษา และกำหนดความละเอียดของกริดแบบไม่คงที่ (Variable Grid Resolution) ดังนี้ - ในพื้นที่โครงการจนถึงระยะ 1.5 กิโลเมตร จากด้านนอกขอบรั้ว (Fence Line) ใช้ความละเอียด 100 เมตร ในที่นี้ ขอบรั้วหมายถึงขอบเขตของพื้นที่โครงการซึ่งประชาชนทั่วไปไม่สามารถเข้าถึงได้หากไม่ได้รับอนุญาต - ระยะ 1.5-3 กิโลเมตร ใช้ความละเอียด 250 เมตร - ระยะ 3 กิโลเมตรขึ้นไป ใช้ความละเอียด 500 เมตร	(✓) กำหนดพื้นที่ศึกษา 25 กม. x 25 กม. และกำหนดความละเอียดของกริดแบบไม่คงที่ (Variable Grid Resolution)
	5.3 ข้อมูลระดับความสูงฐานปล่อยของแหล่งกำเนิดมลพิษใหม่และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ให้ใช้ข้อมูลจากการวัดจริง สำหรับแหล่งกำเนิดอื่นๆ และระดับความสูงของพื้นที่ศึกษาให้ใช้ข้อมูลที่ดึงมาจาก Digital Elevation Model (DEM) ล่าสุดของกรมแผนที่ทหาร ระดับความละเอียดที่ 1-arc second (30 เมตร x 30 เมตร) หรือ จาก Seamless Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) เวอร์ชันล่าสุด ระดับความละเอียดที่ 3-arc second (90 เมตร x 90 เมตร) ทั้งนี้ การใช้ข้อมูลอื่นๆ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาเป็นกรณีไป	(✓) ระดับความสูงของพื้นที่ศึกษาใช้ข้อมูลที่มาจาก Seamless Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) Version 3
	5.4 กำหนดจุดสังเกตเพิ่มเติม (Discrete Receptor) ให้ครอบคลุมจุดที่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่มีอยู่และจุดที่ไวต่อผลกระทบ (Sensitive Receptor) เช่น วัด โรงเรียน สถานที่ราชการ โรงพยาบาลและสถานเอนกนาลัย เป็นต้น	(✓) กำหนดจุดสังเกตเพิ่มเติม (Discrete Receptor) จำนวน 91 จุด

ตารางที่ 5.2-22 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี พ.ศ. 2565

หัวข้อ	รายละเอียด	ผลการดำเนินการ
6. ข้อมูลค่าความเข้มข้นพื้นฐานของมลพิษในบรรยากาศก่อนมีโครงการ (Background Concentration)	6.1 พื้นที่ศึกษาที่มีสถานีตรวจวัดมลพิษแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring Station) ให้ใช้ค่าสูงสุดที่เคยเกิดขึ้น ย้อนหลัง 3 ปีล่าสุด สำหรับแต่ละค่าเฉลี่ยต่อเวลา (Averaging Time) ที่สนใจ เพื่อนำไปรวมกับผลการประเมินด้วยแบบจำลองฯ ทั้งนี้ ความสมบูรณ์ของข้อมูลผลตรวจวัดต้องมีไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของข้อมูลทั้งหมด	(✓) ภายในพื้นที่ศึกษามีสถานีตรวจวัดมลพิษแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring Station)
	6.2 พื้นที่ศึกษาที่ไม่มีสถานีตรวจวัดมลพิษแบบต่อเนื่อง ให้ทำการตรวจวัดความเข้มข้นมลพิษในบรรยากาศ สำหรับแต่ละค่าเฉลี่ยต่อเวลา (Averaging Time) ที่สนใจ รอบพื้นที่โครงการอย่างน้อย 4 จุด โดยให้พิจารณาตำแหน่งของจุดตรวจวัดตามข้อมูลลมและสภาพภูมิประเทศของพื้นที่ศึกษา และทำการตรวจวัดติดต่อกันอย่างน้อย 7 วัน ครบรอบสัปดาห์ อย่างน้อย 2 ช่วงทิศทางลมหลัก (Prevailing Winds) คือ ช่วงเดือนมีนาคม-กันยายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ โดยช่วงเวลาที่จะตรวจวัดจะต้องห่างกัน 5-7 เดือน และนำค่าความเข้มข้นมลพิษสูงสุดไปรวมกับผลการประเมินด้วยแบบจำลองฯ พร้อมทั้ง ให้งบบันทึกกิจกรรมที่เกิดขึ้นโดยรอบขณะทำการตรวจวัด	(✗) ภายในพื้นที่ศึกษามีสถานีตรวจวัดมลพิษแบบต่อเนื่อง และสถานีตรวจวัดอากาศอื่น ๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งหมดจำนวน 8 สถานี ที่ทำการตรวจวัดติดต่อกันอย่างน้อย 7 วัน ครบรอบสัปดาห์ อย่างน้อย 2 ช่วงทิศทางลมหลัก (Prevailing Winds) คือ ช่วงเดือนมีนาคม-กันยายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ โดยช่วงเวลาที่จะตรวจวัดจะห่างกัน 5-7 เดือน
7. ค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศสะสม ซึ่งบ่งบอกผลกระทบรวม (Total Impact) ในการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ หรือช่วงระดับความเสี่ยงของผลกระทบต่อสุขภาพ	7.1 กำหนดให้ใช้ค่าความเข้มข้นสูงสุดที่ได้จากการประเมิน ที่ได้ทำการปรับค่าความเข้มข้นมลพิษที่ประเมินได้ให้อยู่ในสภาวะมาตรฐาน (1 บรรยากาศ และ 25 องศาเซลเซียส) แล้ว รวมกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศก่อนมีโครงการ ตามข้อ 5.6	(✓) ปรับค่าความเข้มข้นมลพิษ ที่ประเมินได้ให้อยู่ในสภาวะมาตรฐาน (1 บรรยากาศ และ 25 องศาเซลเซียส) แล้ว
	7.2 กรณีแหล่งกำเนิดมลพิษใหม่และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การประเมินผลกระทบรวม (Total Impact) มีค่าเกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (Exceedance) โครงการจะต้องทำการปรับลดอัตราการระบายมลพิษลงจนกว่าผลการประเมินจะอยู่ภายในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	(✗) มีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 5.2-22 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี พ.ศ. 2565

หัวข้อ	รายละเอียด	ผลการดำเนินการ
8. การกำหนดให้นำส่งข้อมูลนำเข้า (Input)	แบบจำลอง (AERMOD/AERMET/AERMAP หรือ CALPUFF/CALMET/CALPOST) และข้อมูลผลการประเมิน (Output) ในรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	(✓) ส่งข้อมูลผลการประเมิน (Output) ในรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบ CD
9. กรณีที่ การเฝ้า ระวังผลกระทบด้านคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองคณิตศาสตร์	ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำเป็นต้องใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์อื่น ๆ รวมถึงมีรายละเอียดที่แตกต่างจากแนวทางที่กำหนดไว้นี้ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาความเหมาะสมตามหลักวิชาการเป็นกรณีไป และให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนำรายละเอียดดังกล่าวไปปรับปรุงในแนวทางฯ ให้ครบถ้วน	(✓) การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการฯ เลือกใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ตามแนวทางที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้

5.3 ผลกระทบด้านระดับเสียง

การประเมินระดับเสียงทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ คาดการณ์โดยประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมของโครงการไปยังชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการในส่วนของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ บ้านเลขที่ 88/6 หมู่ 9 ตำบลบางนาง อำเภอบ้านนา จังหวัดชลบุรี (จุดที่ 1) และ บ้านเลขที่ 69 หมู่ 8 ตำบลมาบโป่ง อำเภอบ้านนา จังหวัดชลบุรี (จุดที่ 2) ดังรูปที่ 5.3-1

สมการทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ในการประเมินผลกระทบด้านเสียง

1) สมการลดทอนระดับเสียงตามระยะทาง

ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ จะมีการลดทอนเสียงไปยังผู้ได้รับผลกระทบ ซึ่งระดับเสียงลดลงไปตามระยะทางระหว่างแหล่งกำเนิดและผู้รับผลกระทบ สามารถคำนวณโดยใช้สมการ --(1)

$$Lp_2 = Lp_1 - 20 \log r_2/r_1 \text{ ----- (1)}$$

โดยที่ Lp_2 = ระดับเสียงที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด r_2 เมตร, เดซิเบลเอ
 Lp_1 = ระดับเสียงที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด r_1 เมตร, เดซิเบลเอ
 r_1, r_2 = ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด, เมตร

2) สมการรวมระดับเสียง

การรวมค่าระดับเสียง โดยใช้สมการรวมเสียง ดังสมการ --(2)

$$Lp_{รวม} = 10 \log (10^{Lp1/10} + 10^{Lp2/10} + 10^{Lp3/10} + ... + 10^{Lp_n/10}) \text{ ----- (2)}$$

โดยที่ $Lp_{รวม}$ = ระดับเสียงรวมจากแหล่งกำเนิดที่บริเวณผู้รับ (receptor), เดซิเบลเอ
 n = จำนวนแหล่งกำเนิด
 $L_1, L_2, L_3, ..., L_n$ = ระดับเสียงแต่ละแหล่งกำเนิดที่ผู้รับผลกระทบได้รับ, เดซิเบลเอ

3) สมการคำนวณระดับเสียงรบกวน

การคำนวณเสียงระดับการรบกวน ดังสมการ --(3)

$$L_{Aeq,Tr} = [10 \log(10^{0.1L_{Aeq,Ts}} - 10^{0.1L_{Aeq,R}})] + 10 \log(Ts/Tr) \text{ ----- สมการ (3)}$$

โดยที่ $L_{Aeq,Tr}$ = ระดับเสียงขณะมีการรบกวน, เดซิเบลเอ
 $L_{Aeq,Ts}$ = ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด, เดซิเบลเอ
 $L_{Aeq,R}$ = ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน, เดซิเบลเอ
 Ts = ระยะเวลาของช่วงเวลาที่แหล่งกำเนิดเกิดเสียง, นาที
 Tr = ระยะเวลาอ้างอิงที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน โดย

- ถ้าเป็นแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงในช่วงเวลา 06.00-22.00 น. กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 60 นาที่
- ถ้าเป็นที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงเป็นพื้นที่ที่ต้องการความเงียบสงบ หรือเป็นแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงในช่วง 22.00-06.00 น. กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 5 นาที่

4) สมการคำนวณระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด

เสียงจากกิจกรรมก่อสร้างจะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและเกิดขึ้นมากกว่า 1 ชั่วโมง โดยแต่ละช่วงเวลาเกิดขึ้นไม่ถึง 1 ชั่วโมง จึงใช้สมการ --- (4) และผลที่ได้จากการคำนวณนำไปคำนวณหาระดับเสียงรบกวนตามสมการ --- (3)

$$L_{Aeq,Ts} = \{10 \log \{ (1/Ts) \sum T_i 10^{0.1 L_{Aeq,Ti}} \} \} \text{ ----- สมการ (4)}$$

โดยที่ $L_{Aeq,Ts}$ = ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด, เดซิเบลเอ

T_s = $\sum T_i$, นาที่

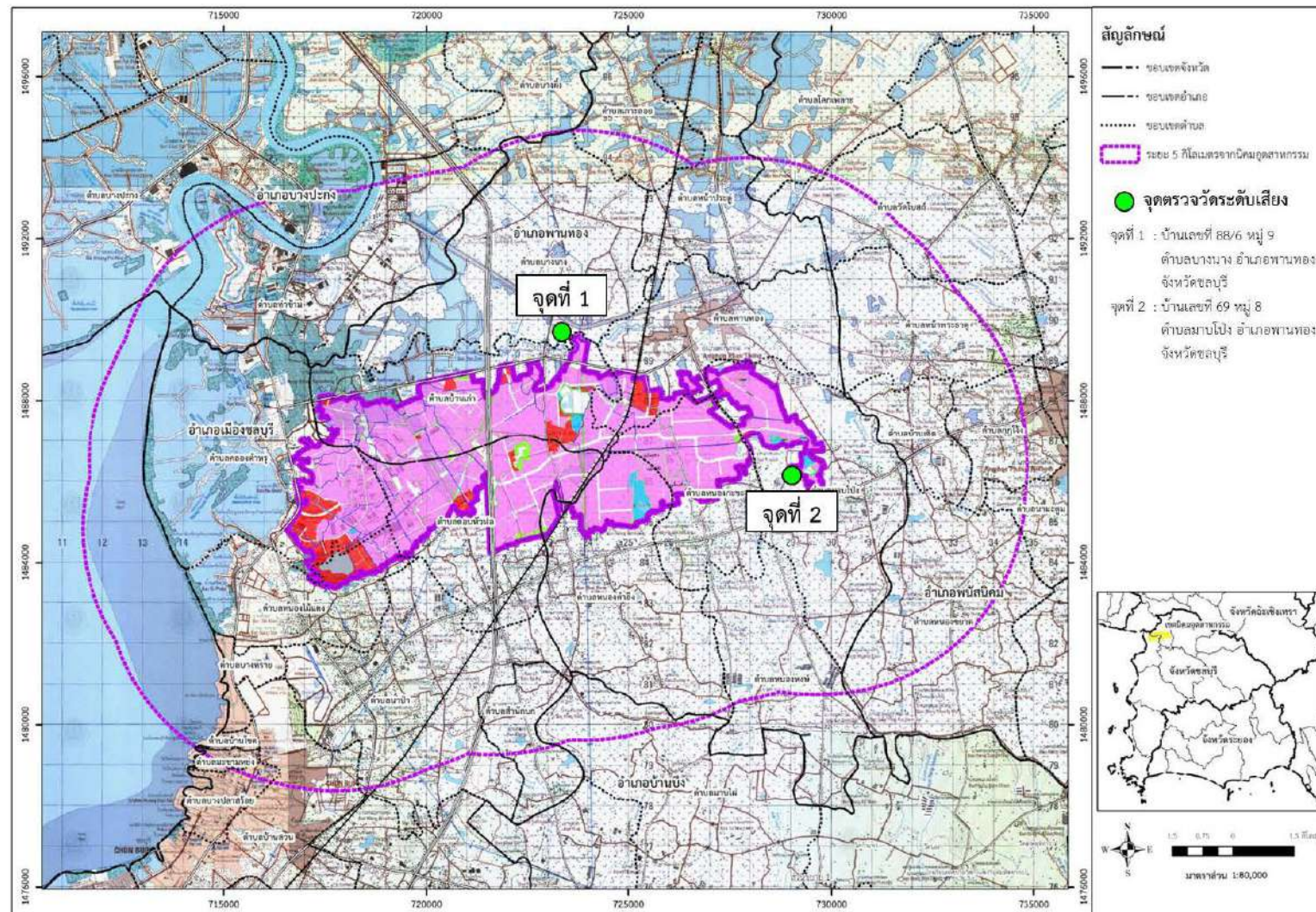
$L_{Aeq,Ti}$ = ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้ในช่วงที่แหล่งกำเนิดเกิดเสียงในช่วงเวลา T_i , เดซิเบลเอ

T_i = ระยะเวลาของช่วงเวลาที่แหล่งกำเนิดเกิดเสียงที่ i , นาที่

5.3.1 การประเมินระดับเสียงในปัจจุบัน

1) การประเมินระดับเสียงทั่วไป

การศึกษาระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษามีจุดประสงค์เพื่อให้ทราบข้อมูลของระดับเสียงดังที่มีอยู่เดิมของพื้นที่ศึกษาในปัจจุบัน (โดยเฉพาะกลุ่มบ้านหรือจุดอ่อนไหวที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ของโครงการ) อีกทั้งใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่นำไปประกอบการประเมินหรือคาดการณ์ผลกระทบโดยเปรียบเทียบระดับเสียงดังของพื้นที่ศึกษาที่อาจเปลี่ยนแปลงไป สำหรับวิธีการศึกษาเป็นการจัดทำข้อมูลปฐมภูมิโดยตรวจวัดระดับเสียงบริเวณชุมชนอยู่ใกล้พื้นที่โครงการในส่วนของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่เป็นพื้นที่อุตสาหกรรม จำนวน 2 จุด ได้แก่ บ้านเลขที่ 88/6 หมู่ 9 ตำบลบางนาง อำเภอบางบาล จังหวัดชลบุรี (จุดที่ 1) และบ้านเลขที่ 69 หมู่ 8 ตำบลมาบโป่ง อำเภอบางบาล จังหวัดชลบุรี (จุดที่ 2) เป็นระยะเวลา 7 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 19-26 มิถุนายน 2566 พบว่า บริเวณจุดที่ 1 ผลการตรวจวัด L_{eq} 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 45.6-49.5 เดซิเบลเอ L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 72.9-89.9 เดซิเบลเอ และบริเวณจุดที่ 2 ผลการตรวจวัด L_{eq} 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 44.3-49.0 เดซิเบลเอ L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 70.0-77.9 เดซิเบลเอ (อ้างอิงตารางที่ 3.2-2 ในบทที่ 3) ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป โดยที่ค่ามาตรฐานกำหนดค่าระดับเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ



รูปที่ 5.3-1 ตำแหน่งวัดระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการส่วนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

5.3.2 การประเมินระดับเสียงในระยะก่อสร้าง

การก่อสร้างของโครงการโดยส่วนใหญ่ในแต่ละกิจกรรมจะเกิดขึ้นไม่พร้อมกันตามลักษณะการก่อสร้างในแต่ละบริเวณ ในการประเมินผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างโครงการจะพิจารณาเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณนั้น ๆ สรุปประเภทเครื่องจักรและอุปกรณ์ และระดับเสียงสูงสุดที่ระยะห่างจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ 1 เมตร ดังตารางที่ 5.3.2-1 เมื่อทำการรวมระดับเสียงตามสมการ-(2) พบว่า กิจกรรมเตรียมพื้นที่จะก่อให้เกิดระดับเสียงประมาณ 81.8 เดซิเบลเอ กิจกรรมก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคก่อให้เกิดระดับเสียงประมาณ 90.5 เดซิเบลเอ และกิจกรรมปรับปรุงทัศนียภาพก่อให้เกิดระดับเสียงประมาณ 82.6 เดซิเบลเอ ทั้งนี้ การประเมินระดับเสียงในระยะก่อสร้างได้เลือกใช้ค่าระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคซึ่งมีผลรวมระดับเสียงมีค่าสูงที่สุดเป็นตัวแทนระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งมีการใช้เครื่องจักรหลัก ได้แก่ รถขุด (Backhoe) รถผสมคอนกรีต (Cement Mixer Truck) รถเครน (Cranes) รถบรรทุก (Dumper) และรถขนบรรทุกวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง (Truck)

ตารางที่ 5.3.2-1 ระดับเสียงจากกิจกรรมในระยะก่อสร้าง

ประเภทของเครื่องจักร	จำนวน (คัน)	ระดับเสียงจากเครื่องจักร ^{1/} (เดซิเบลเอ)	รวมเสียง ^{2/} (เดซิเบลเอ)
1. กิจกรรมเตรียมพื้นที่			
1.1 รถขุด (Backhoes)	1	79	79.0
1.2 รถเกลี่ยดิน (Grader)	1	75	75.0
1.3 รถบรรทุกดิน (Dumper)	1	76	76.0
รวมเสียง			81.8
2. กิจกรรมก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค			
2.1 รถขุด (Backhoes)	1	79	79.0
2.2 รถผสมคอนกรีต (Cement Mixer Truck)	16	77	89.0
2.3 รถเครน (Cranes)	1	67	67.0
2.4 รถบรรทุก (Dumper)	1	76	76.0
2.5 รถบรรทุกวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง (Truck)	8	74	83.0
รวมเสียง			90.5
3. กิจกรรมปรับปรุงทัศนียภาพ			
3.1 รถขุด (Backhoes)	1	79	79.0
3.2 รถเกลี่ยดิน (Graders)	1	75	75.0
3.3 รถบดอัดดิน (Vibratory Roller)	1	75	75.0
3.4 รถบรรทุก (Dumper)	1	76	76.0
รวมเสียง			82.6

ที่มา : ^{1/} Department of Environment Food and Rural Affairs, Update of Noise Database for Prediction of Noise on Construction and Open sites, 2005.

^{2/} คำนวณโดยบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่นส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2566

1) การประเมินระดับเสียงทั่วไป

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ มีการปรับเปลี่ยนการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ แต่ยังคงภาพรวมพื้นที่เท่าเดิม คือ 22,338.32 ไร่ จึงคาดว่าระยะก่อสร้างจะมีกิจกรรมการปรับพื้นที่และกิจกรรมก่อสร้างโครงการในส่วนของผู้ที่มีการเปลี่ยนแปลง คาดว่าอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้าง กำหนดให้กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น งานตอกเสาเข็มในช่วงเวลากลางคืนตั้งแต่ 19.00 น. เป็นต้นไป ทั้งนี้ ในช่วงเวลาทำงานทั้งหมด เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดังไม่ได้ดำเนินการต่อเนื่องกันโดยตลอดและไม่เดินเครื่องจักรพร้อมกันทุกชนิด การประเมินระดับเสียงจึงเฉลี่ยเวลาการทำงานของเครื่องจักร และอุปกรณ์ในการทำงานเพียง 4 ชั่วโมง/วัน (กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง 8 ชั่วโมง/วัน) ทำการคำนวณระดับเสียงตามระยะเวลาการทำงานของเครื่องจักรตามสมการ--(4) พบว่า กิจกรรมก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคมีค่าระดับเสียงจากเครื่องจักรรวม 81.6 เดซิเบลเอ ซึ่งค่าดังกล่าวได้คาดการณ์ไว้ในกรณีเครื่องจักรทุกชนิดในกิจกรรมนี้เปิดใช้งานพร้อมกัน เมื่อทำการคำนวณระดับเสียงดังกล่าวไปตามระยะทางยังชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงตามสมการ --(1) ไปยังพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการส่วนเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่เป็นพื้นที่อุตสาหกรรม ได้แก่ บ้านเลขที่ 88/6 หมู่ 9 ตำบลบางนาง (จุดที่ 1) และบ้านเลขที่ 69 หมู่ 8 ตำบลมาบโป่ง (จุดที่ 2) อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่ส่วนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการประมาณ 71 เมตร และ 83 เมตร ตามลำดับ ทำให้เสียงลดลง 44.6 และ 43.2 เดซิเบลเอ ตามลำดับ โดยกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ตรวจวัดได้ค่าสูงสุด นำมาใช้เป็นตัวแทนระดับเสียงพื้นฐานก่อนที่จะดำเนินการกิจกรรมระยะก่อสร้าง คือ 49.5 และ 49.0 เดซิเบลเอ ตามลำดับ เมื่อทำการรวมระดับเสียงพื้นฐานตามสมการ --(2) จะมีค่าระดับเสียง คือ 50.7 และ 50.0 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) จึงคาดว่าระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างจะมีผลกระทบด้านลบต่อประชาชนในชุมชนในระดับปานกลาง

2) การประเมินค่าระดับการรบกวนจากกิจกรรมระยะก่อสร้าง

การประเมินค่าระดับการรบกวนของกิจกรรมระยะก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคไปยังบริเวณบ้านเลขที่ 88/6 หมู่ 9 ตำบลบางนาง (จุดที่ 1) และบ้านเลขที่ 69 หมู่ 8 ตำบลมาบโป่ง (จุดที่ 2) อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี ซึ่งใกล้เคียงกับพื้นที่ส่วนเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่เป็นพื้นที่อุตสาหกรรม โดยอ้างอิงการคำนวณค่าระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิดสมการ --(4) และระดับเสียงขณะมีการรบกวนจากการก่อสร้างจากสมการ --(3) ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ (2565) พบว่า บริเวณบ้านเลขที่ 88/6 หมู่ 9 ตำบลบางนาง (จุดที่ 1) ผลการคำนวณเสียงรบกวน มีค่าระดับการรบกวนระหว่าง 1.0 ถึง 6.8 เดซิเบลเอ แสดงดังตารางที่ 5.3.2-2 ส่วนบริเวณบ้านเลขที่ 69 หมู่ 8 ตำบลมาบโป่ง (จุดที่ 2) มีค่าระดับการรบกวนระหว่าง -7.0 ถึง 6.9 เดซิเบลเอ แสดงดังตารางที่ 5.3.2-3 ซึ่งทั้ง 2 บริเวณมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ระดับเสียงรบกวน กำหนดให้ค่าระดับเสียงรบกวนไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ ซึ่งทำการประเมินค่าระดับการรบกวนเฉพาะในช่วงกลางวันเนื่องจากในเวลากลางคืนจะไม่มีการก่อสร้างที่มีเสียงดังตามที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง เพื่อให้รบกวนประชาชนที่พักอาศัยโดยรอบโครงการ จึงคาดว่าระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างจะมีผลกระทบด้านลบต่อการรบกวนของประชาชนในชุมชนในระดับปานกลาง ทั้งนี้โครงการได้กำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบด้านเสียง ได้แก่

- งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น งานตอกเสาเข็มในช่วงเวลากลางคืนตั้งแต่ 19.00 น. เป็นต้นไป
- กำหนดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู และที่ครอบหูสำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง มากกว่า 85 เดซิเบลเอ
- ปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือ และอุปกรณ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
- ติดตั้งกำแพงชั่วคราวที่สามารถลดทอนระดับเสียง (Transmission Loss) ลงได้ไม่น้อยกว่า 25 เดซิเบลเอ เช่น วัสดุประเภทเหล็ก อลูมิเนียม เป็นต้น ความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 6.0 เมตร
- กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างโครงการบริเวณพื้นที่ที่ติดชุมชนให้มีระยะเวลาสั้น
- แจ้งแผนการก่อสร้างให้ชุมชนที่มีพื้นที่ติดโครงการได้รับทราบข้อมูลและระยะเวลาก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และหากชุมชนแจ้งว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว

ตารางที่ 5.3.2-2 ค่าระดับการรบกวนของกิจกรรมระยะก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค บริเวณบ้านเลขที่ 88/6

หมู่ 9 ตำบลบางนาง (จุดที่ 1)

หน่วย : เดซิเบลเอ

วันที่	เวลา (น.)	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน (Leq,R) ^{1/}	ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (Leq,Ts) ^{2/}	ระดับเสียง ขณะมีการรบกวน (Leq,Tr) ^{3/}	ระดับเสียง พื้นฐาน (L ₉₀ 1 hr) ^{1/}	ค่าระดับ การรบกวน ^{3/}
วันจันทร์ 19/06/2566	14.00-15.00	43.8	50.7	46.7	40.9	5.8
	15.00-16.00	43.7	50.7	46.7	40.6	6.1
	16.00-17.00	43.0	50.7	46.9	40.2	6.7
วันอังคาร 20/06/2566	08.00-09.00	44.8	50.7	46.4	41.9	4.5
	09.00-10.00	46.2	50.7	45.8	42.9	2.9
	10.00-11.00	45.6	50.7	46.1	41.2	4.9
	11.00-12.00	43.7	50.7	46.7	40.7	6.0
	12.00-13.00	42.1	50.7	47.0	40.3	6.7
	13.00-14.00	43.6	50.7	46.7	41.0	5.7
	14.00-15.00	45.5	50.7	46.1	41.9	4.2
	15.00-16.00	46.4	50.7	45.7	42.2	3.5
	16.00-17.00	45.2	50.7	46.3	41.8	4.5
วันพุธ 21/06/2566	08.00-09.00	45.3	50.7	46.2	40.9	5.3
	09.00-10.00	44.2	50.7	46.6	40.8	5.8
	10.00-11.00	44.1	50.7	46.6	40.6	6.0
	11.00-12.00	43.2	50.7	46.8	40.6	6.2
	12.00-13.00	43.8	50.7	46.7	40.8	5.9
	13.00-14.00	42.9	50.7	46.9	40.5	6.4
	14.00-15.00	43.5	50.7	46.8	40.7	6.1
	15.00-16.00	43.2	50.7	46.8	40.7	6.1
	16.00-17.00	42.8	50.7	46.9	40.4	6.5
วันพฤหัสบดี 22/06/2566	08.00-09.00	47.2	50.7	45.1	43.4	1.7
	09.00-10.00	44.4	50.7	46.5	40.9	5.6
	10.00-11.00	44.3	50.7	46.6	41.4	5.2
	11.00-12.00	42.6	50.7	47.0	40.5	6.5
	12.00-13.00	43.1	50.7	46.9	40.5	6.4
	13.00-14.00	44.0	50.7	46.6	40.6	6.0
	14.00-15.00	42.9	50.7	46.9	40.2	6.7
	15.00-16.00	43.1	50.7	46.9	40.7	6.2
	16.00-17.00	42.6	50.7	47.0	40.2	6.8
วันศุกร์ 23/06/2566	08.00-09.00	52.5	50.7	-	47.6	-
	09.00-10.00	51.3	50.7	-	48.4	-
	10.00-11.00	53.0	50.7	-	49.0	-
	11.00-12.00	54.0	50.7	-	52.3	-
	12.00-13.00	52.8	50.7	-	51.4	-
	13.00-14.00	53.5	50.7	-	51.9	-
	14.00-15.00	47.9	50.7	44.5	43.5	1.0
	15.00-16.00	44.1	50.7	46.6	41.6	5.0
	16.00-17.00	43.9	50.7	46.7	41.4	5.3

ตารางที่ 5.3.2-2 (ต่อ) ค่าระดับการรบกวนของกิจกรรมระยะก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค บริเวณบ้านเลขที่ 88/6 หมู่ 9 ตำบลบางนาง (จุดที่ 1) หน่วย : เดซิเบลเอ

วันที่	เวลา (น.)	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน (Leq,R) ^{1/}	ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (Leq,Ts) ^{2/}	ระดับเสียง ขณะมีการรบกวน (Leq,Tr) ^{3/}	ระดับเสียง พื้นฐาน (L ₉₀ 1 hr) ^{1/}	ค่าระดับ การรบกวน ^{3/}
วันเสาร์ 24/06/2566	08.00-09.00	45.2	50.7	46.3	41.9	4.4
	09.00-10.00	45.6	50.7	46.1	41.2	4.9
	10.00-11.00	46.2	50.7	45.8	41.8	4.0
	11.00-12.00	44.8	50.7	46.4	41.2	5.2
	12.00-13.00	43.8	50.7	46.7	40.9	5.8
	13.00-14.00	45.0	50.7	46.3	40.5	5.8
	14.00-15.00	41.8	50.7	47.1	40.4	6.7
	15.00-16.00	42.4	50.7	47.0	40.4	6.6
	16.00-17.00	43.9	50.7	46.7	40.8	5.9
วันอาทิตย์ 25/06/2566	08.00-09.00	43.9	50.7	46.7	40.6	6.1
	09.00-10.00	45.9	50.7	45.9	40.9	5.0
	10.00-11.00	45.7	50.7	46.0	40.7	5.3
	11.00-12.00	43.8	50.7	46.7	40.6	6.1
	12.00-13.00	42.8	50.7	46.9	40.5	6.4
	13.00-14.00	44.2	50.7	46.6	41.1	5.5
	14.00-15.00	41.7	50.7	47.1	40.3	6.8
	15.00-16.00	41.8	50.7	47.1	40.3	6.8
	16.00-17.00	42.2	50.7	47.0	40.5	6.5
วันจันทร์ 26/06/2566	08.00-09.00	43.2	50.7	46.8	40.6	6.2
	09.00-10.00	43.7	50.7	46.7	40.5	6.2
	10.00-11.00	46.2	50.7	45.8	41.0	4.8
	11.00-12.00	42.7	50.7	46.9	40.6	6.3
	12.00-13.00	42.6	50.7	47.0	41.1	5.9
	13.00-14.00	43.0	50.7	46.9	40.8	6.1
ค่ามาตรฐาน ^{4/}						10.0

หมายเหตุ : ^{1/} ผลตรวจวัดในวันที่ 19-26 มิถุนายน 2566

^{2/} ผลการรวมระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงระยะก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคตลอดไปตามระยะทางไปยังชุมชนที่อยู่ใกล้

^{3/} ระดับเสียงขณะมีการรบกวน คำนวณตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ระดับเสียงรบกวน

- คือ ไม่สามารถคำนวณได้ตามสมการ $LA_{eq,Tr} = [10 \log (10^{0.1 LA_{eq,Ts}} - 10^{0.1 LA_{eq,R}})] + 10 \log (Ts/Tr)$ เนื่องจากค่าระดับเสียง ขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq,Ts) มีค่าน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq,R)

ตารางที่ 5.3.2-3 ค่าระดับการรบกวนของกิจกรรมระยะก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค บริเวณ บ้านเลขที่ 69 หมู่ 8 ตำบลมาบโป่ง (จุดที่ 2) หน่วย : เดซิเบลเอ

วันที่	เวลา (น.)	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน (Leq,R) ^{1/}	ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (Leq,Ts) ^{2/}	ระดับเสียง ขณะมีการรบกวน (Leq,Tr) ^{3/}	ระดับเสียง พื้นฐาน (L ₉₀ 1 hr) ^{1/}	ค่าระดับ การรบกวน ^{3/}
วันจันทร์ 19/06/2566	14.00-15.00	43.2	50.0	46.0	40.6	5.4
	15.00-16.00	41.0	50.0	46.4	40.0	6.4
	16.00-17.00	43.7	50.0	45.8	40.6	5.2
วันอังคาร 20/06/2566	08.00-09.00	45.9	50.0	44.8	42.5	2.3
	09.00-10.00	43.8	50.0	45.8	41.4	4.4
	10.00-11.00	42.4	50.0	46.2	40.1	6.1
	11.00-12.00	41.2	50.0	46.4	39.5	6.9
	12.00-13.00	46.5	50.0	44.4	42.8	1.6
	13.00-14.00	43.2	50.0	46.0	40.2	5.8
	14.00-15.00	44.2	50.0	45.7	41.3	4.4
	15.00-16.00	45.1	50.0	45.3	41.2	4.1
	16.00-17.00	46.7	50.0	44.3	43.5	0.8
วันพุธ 21/06/2566	08.00-09.00	46.7	50.0	44.3	43.0	1.3
	09.00-10.00	44.6	50.0	45.5	41.7	3.8
	10.00-11.00	46.0	50.0	44.8	42.4	2.4
	11.00-12.00	45.3	50.0	45.2	41.0	4.2
	12.00-13.00	46.4	50.0	44.5	43.9	0.6
	13.00-14.00	48.7	50.0	41.1	44.2	-3.1
	14.00-15.00	44.0	50.0	45.7	41.9	3.8
	15.00-16.00	45.6	50.0	45.0	42.1	2.9
	16.00-17.00	46.0	50.0	44.8	43.0	1.8
วันพฤหัสบดี 22/06/2566	08.00-09.00	47.7	50.0	43.1	45.5	-2.4
	09.00-10.00	46.6	50.0	44.3	44.5	-0.2
	10.00-11.00	49.2	50.0	39.2	46.2	-7.0
	11.00-12.00	49.1	50.0	39.7	44.0	-4.3
	12.00-13.00	44.8	50.0	45.4	41.3	4.1
	13.00-14.00	42.1	50.0	46.2	40.7	5.5
	14.00-15.00	42.6	50.0	46.1	41.2	4.9
	15.00-16.00	43.0	50.0	46.0	40.1	5.9
	16.00-17.00	43.0	50.0	46.0	40.4	5.6
วันศุกร์ 23/06/2566	08.00-09.00	42.6	50.0	46.1	41.0	5.1
	09.00-10.00	42.7	50.0	46.1	41.2	4.9
	10.00-11.00	42.1	50.0	46.2	40.9	5.3
	11.00-12.00	41.9	50.0	46.3	40.8	5.5
	12.00-13.00	42.2	50.0	46.2	40.3	5.9
	13.00-14.00	43.3	50.0	45.9	40.3	5.6
	14.00-15.00	42.3	50.0	46.2	41.1	5.1
	15.00-16.00	43.7	50.0	45.8	41.4	4.4
	16.00-17.00	46.0	50.0	44.8	42.1	2.7

ตารางที่ 5.3.2-3 (ต่อ) ค่าระดับการรบกวนของกิจกรรมระยะก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค บริเวณบ้านเลขที่ 69 หมู่ 8 ตำบลมาบโป่ง (จุดที่ 2) หน่วย : เดซิเบลเอ

วันที่	เวลา (น.)	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน (Leq,R) ^{1/}	ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (Leq,Ts) ^{2/}	ระดับเสียง ขณะมีการรบกวน (Leq,Tr) ^{3/}	ระดับเสียง พื้นฐาน (L ₉₀ 1 hr) ^{1/}	ค่าระดับ การรบกวน ^{3/}
วันเสาร์ 24/06/2566	08.00-09.00	48.4	50.0	41.9	42.7	-0.8
	09.00-10.00	45.1	50.0	45.3	42.4	2.9
	10.00-11.00	43.9	50.0	45.8	41.7	4.1
	11.00-12.00	42.4	50.0	46.2	40.5	5.7
	12.00-13.00	43.5	50.0	45.9	41.4	4.5
	13.00-14.00	45.5	50.0	45.1	42.1	3.0
	14.00-15.00	42.2	50.0	46.2	40.5	5.7
	15.00-16.00	43.8	50.0	45.8	40.8	5.0
	16.00-17.00	48.4	50.0	41.9	45.0	-3.1
วันอาทิตย์ 25/06/2566	08.00-09.00	45.1	50.0	45.3	42.3	3.0
	09.00-10.00	51.1	50.0	-	46.4	-
	10.00-11.00	48.4	50.0	41.9	43.0	-1.1
	11.00-12.00	43.5	50.0	45.9	40.6	5.3
	12.00-13.00	43.2	50.0	46.0	40.5	5.5
	13.00-14.00	44.4	50.0	45.6	41.1	4.5
	14.00-15.00	41.8	50.0	46.3	40.1	6.2
	15.00-16.00	44.8	50.0	45.4	42.3	3.1
	16.00-17.00	46.8	50.0	44.2	43.8	0.4
วันจันทร์ 26/06/2566	08.00-09.00	47.2	50.0	43.8	43.4	0.4
	09.00-10.00	43.8	50.0	45.8	41.0	4.8
	10.00-11.00	44.9	50.0	45.4	43.7	1.7
	11.00-12.00	47.0	50.0	44.0	46.1	-2.1
	12.00-13.00	47.3	50.0	43.6	45.8	-2.2
	13.00-14.00	49.0	50.0	40.1	45.1	-5.0
ค่ามาตรฐาน ^{4/}						10.0

หมายเหตุ : ^{1/} ผลตรวจวัดในวันที่ 19-26 มิถุนายน 2566

^{2/} ผลการรวมระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงระยะก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคตลอดจนไปตามระยะทางไปยังชุมชนที่อยู่ใกล้

^{3/} ระดับเสียงขณะมีการรบกวน คำนวณตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ระดับเสียงรบกวน

- คือ ไม่สามารถคำนวณได้ตามสมการ $LA_{eq,Tr} = [10 \log (10^{0.1 LA_{eq,Ts}} - 10^{0.1 LA_{eq,R}})] + 10 \log (Ts/Tr)$ เนื่องจากค่าระดับเสียง ขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq,Ts) มีค่าน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq,R)

5.3.3 การประเมินระดับเสียงในระยะดำเนินการ

1) การประเมินระดับเสียงทั่วไป

การคำนวณหาเสียงที่เกิดในระยะดำเนินการเป็นเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ โรงงานแต่ละแห่งต้องควบคุมระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ดังนั้น การประเมินระดับเสียงในระยะดำเนินการจึงใช้ค่าระดับเสียง 70 เดซิเบลเอ บริเวณริมรั้วโครงการเป็นตัวแทน โดยเมื่อทำการคำนวณเสียงไปยังชุมชนใกล้เคียงบริเวณบ้านเลขที่ 88/6 หมู่ 9 ตำบลบางนาง (จุดที่ 1) และบ้านเลขที่ 69 หมู่ 8 ตำบลมาบโป่ง (จุดที่ 2) อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่ส่วนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการประมาณ 71 เมตร และ 83 เมตร ตามลำดับ อ้างอิงจากสมการที่----(1) พบว่า มีค่าระดับเสียงจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตมายังบริเวณบ้านเลขที่ 88/6 หมู่ 9 ตำบลบางนาง (จุดที่ 1) เท่ากับ 33.0 เดซิเบลเอ และบ้านเลขที่ 69 หมู่ 8 ตำบลมาบโป่ง (จุดที่ 2) เท่ากับ 31.6 เดซิเบลเอ โดยกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ตรวจวัดได้ค่าสูงสุดนำมาใช้เป็นตัวแทนระดับเสียงพื้นฐานก่อนที่จะดำเนินการกิจกรรมระยะก่อสร้าง คือ 49.5 และ 49.0 เดซิเบลเอ ตามลำดับ เมื่อรวมระดับเสียงจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตกับระดับเสียงพื้นฐานโดยใช้สมการที่----(2) จะได้ระดับเสียงที่บริเวณบ้านเลขที่ 88/6 หมู่ 9 ตำบลบางนาง (จุดที่ 1) มีค่าระดับเสียงรวมเป็น 49.6 เดซิเบลเอ และบริเวณบ้านเลขที่ 69 หมู่ 8 ตำบลมาบโป่ง (จุดที่ 2) มีค่าระดับเสียงรวมเป็น 49.1 เดซิเบลเอ ซึ่งทั้ง 2 บริเวณจะมีค่าระดับเสียงเพิ่มขึ้น 0.1 เดซิเบลเอ โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป โดยที่ค่ามาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ

2) การประเมินค่าระดับการรบกวนระยะดำเนินการ

การประเมินเสียงรบกวนในระยะดำเนินการไปยังบริเวณบ้านเลขที่ 88/6 หมู่ 9 ตำบลบางนาง (จุดที่ 1) และบ้านเลขที่ 69 หมู่ 8 ตำบลมาบโป่ง (จุดที่ 2) อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี ซึ่งใกล้เคียงกับพื้นที่ส่วนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยนำระดับเสียงที่ได้จากการประเมินเสียงทั่วไป คือ บริเวณบ้านเลขที่ 88/6 หมู่ 9 ตำบลบางนาง (จุดที่ 1) จะได้รับระดับเสียง 49.6 เดซิเบลเอ และบริเวณบ้านเลขที่ 69 หมู่ 8 ตำบลมาบโป่ง (จุดที่ 2) จะได้รับระดับเสียง 49.1 เดซิเบลเอ มาประเมินค่าระดับการรบกวนตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ (2565) แสดงการคำนวณค่าระดับการรบกวนระยะดำเนินการ บริเวณพื้นที่ศึกษาทั้ง 2 บริเวณ ดังภาคผนวก ง-4.1 และภาคผนวก ง-4.2 ตามลำดับ สรุปได้ดังนี้

บริเวณบ้านเลขที่ 88/6 หมู่ 9 ตำบลบางนาง (จุดที่ 1)

ค่าระดับการรบกวนเวลากลางวัน : ค่าระดับการรบกวนมีค่าระหว่าง -9.0 ถึง 8.5 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ระดับเสียงรบกวน กำหนดให้ค่าระดับเสียงรบกวนไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ

ค่าระดับการรบกวนเวลากลางคืน : ค่าระดับการรบกวนมีค่าระหว่าง -11.4 ถึง 11.8 เดซิเบลเอ ซึ่งส่วนใหญ่มีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.

2550) เรื่อง ระดับเสียงรบกวน กำหนดให้ค่าระดับเสียงรบกวนไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ โดยค่าระดับการรบกวนที่มีค่าเกินมาตรฐานนั้นเกิดขึ้นจำนวน 67 ครั้ง จากการตรวจวัดทั้งหมด 679 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 9.9

บ้านเลขที่ 69 หมู่ 8 ตำบลมาบโป่ง (จุดที่ 2)

ค่าระดับการรบกวนเวลากลางวัน : ค่าระดับการรบกวนมีค่าระหว่าง -12.4 ถึง 8.8 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ระดับเสียงรบกวน กำหนดให้ค่าระดับเสียงรบกวนไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ

ค่าระดับการรบกวนเวลากลางคืน : ค่าระดับการรบกวนมีค่าระหว่าง -10.5 ถึง 12.2 เดซิเบลเอ ซึ่งส่วนใหญ่มีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ระดับเสียงรบกวน กำหนดให้ค่าระดับเสียงรบกวนไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ โดยค่าระดับการรบกวนที่มีค่าเกินมาตรฐานนั้นเกิดขึ้นจำนวน 122 ครั้ง จากการตรวจวัดทั้งหมด 679 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 18.0

จากการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากการดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการไปยังบ้านที่อยู่ใกล้โครงการจำนวน 2 หลัง พบว่า ค่าระดับการรบกวนในช่วงเวลากลางวันมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) สำหรับค่าระดับการรบกวนในช่วงเวลากลางคืนบางครั้งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ ผลการประเมินค่าระดับการรบกวนที่มีค่าเกินมาตรฐาน อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของชุมชนร่วมด้วย และในช่วงทำการตรวจในเวลากลางคืน พบว่า ระดับเสียงพื้นฐานมีค่าต่ำ ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณภายนอกอาคาร ซึ่งมีความแตกต่างของระดับเสียงภายนอก-ภายในอาคารโดยเมื่อเสียงเดินทางผ่านเข้าไปในอาคารจะมีระดับเสียงลดลง รวมทั้งในการคำนวณค่าระดับการรบกวนได้มีการนำระดับเสียงที่วัดได้บวกเพิ่มอีก 3 เดซิเบลเอ จึงคาดว่าระดับเสียงจากกิจกรรมของโครงการในระยะดำเนินการจะส่งผลกระทบต่อผู้ได้รับผลกระทบที่อยู่ภายในอาคารไม่มากนัก ประกอบกับไม่พบข้อร้องเรียนด้านเสียงจากหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ดังนั้น คาดว่าการดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อประชาชนในชุมชนในระดับปานกลาง พร้อมกันนี้ โครงการได้กำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบด้านเสียง ได้แก่

- กำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการต้องมีมาตรการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด เช่น แยกติดตั้งเครื่องจักร/อุปกรณ์ ที่ทำให้เกิดเสียงดังไว้ต่างหากหรือไว้ในห้องปิดและหมั่นดูแลรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ต่ออยู่อย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด
- มีการวางแผนในการวางผังแม่บท โดยกำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่มีกิจกรรมหรือกระบวนการผลิตที่ก่อให้เกิดเสียงดังในระดับสูงอยู่ในพื้นที่ชั้นในซึ่งห่างจากชุมชน จัดให้มีแนวกันชน (Buffer Zone) โดยรอบความกว้างไม่น้อยกว่า 20 เมตร และเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณแนวเขตที่ติดกับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยปลูกเป็นไม้ยืนต้นระดับต่าง ๆ เพื่อลดผลกระทบให้น้อยลงอีกทางหนึ่งด้วย
- กำหนดให้โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดเสียงในระดับสูง ก่อสร้างอาคารด้วยวัสดุดูดซับเสียงที่เหมาะสม หรือปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โรงงานเพื่อเป็นแนวกันเสียงที่จะกระทบต่อชุมชนหรือพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงรอบพื้นที่โครงการ

- กำหนดให้โรงงานรายโรงที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ (บริเวณติดกับพื้นที่ชุมชน) ต้องมีการประเมินเรื่องเสียงรบกวน ซึ่งหากพบว่ามีความเกินค่ามาตรฐานต้องมีมาตรการลดผลกระทบที่เกิดขึ้นให้ชัดเจน
- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งบริเวณพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่อุตสาหกรรมที่อยู่ติดกับพื้นที่ชุมชนต้องเป็นโรงงานประเภทที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและระดับเสียงต่ำ

5.4 ผลกระทบต่อการคมนาคม

การคาดการณ์ผลกระทบต่อปริมาณจราจรในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ มีการขนส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ และเดินทางของคนงาน และในระยะดำเนินการที่มีการขนส่งวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และพนักงาน รวมถึงการเดินทางในส่วนพื้นที่พาณิชย์กรรม โดยใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (หนองไม้แดง-ชลบุรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 91+767 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 (บางปะกง-หนองไม้แดง) บริเวณกิโลเมตรที่ 42+460 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 315 (หัวไผ่-ชลบุรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 32+914 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3127 (มาบโป่ง-หัวไผ่) บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3466 (บ้านเก่า-พานทอง) บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500 และทางหลวงชนบท ขบ. 3022 (แยกทางหลวงหมายเลข 315-บ้านเก่า)

5.4.1 เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน

การประเมินผลกระทบปริมาณจราจร ใช้ข้อกำหนดของกองวิศวกรรมการจราจร กรมทางหลวง บ่งชี้ความสามารถการรองรับปริมาณพาหนะของแต่ละเส้นทาง ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะหรือจำนวนช่องจราจร แต่ละเส้นทางแสดงดังตารางที่ 5.4.1-1 แต่เนื่องจากยานพาหนะแต่ละชนิดส่งผลกระทบต่อสภาพจราจรแตกต่างกัน จึงต้องแปลงหน่วยปริมาณพาหนะแต่ละชนิด (คัน/วัน) โดยคูณกับค่า Factor ของรถแต่ละประเภท (Passenger Car Equivalents; PCE) เพื่อแปลงให้เป็นหน่วยเดียวกันกับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (Passenger Car Unit; PCU) ดังตารางที่ 5.4.1-2

การคาดการณ์สภาพการจราจรในอนาคตจะสรุปผลในรูปอัตราส่วนระหว่างปริมาณยานพาหนะรวม (V; PCU/ชั่วโมง) หารด้วยความสามารถในการรองรับปริมาณรถของแต่ละเส้นทาง (C; คัน/ชั่วโมง) หรือ V/C Ratio ซึ่งจะคำนวณค่า V จากปริมาณการจราจรในปัจจุบันรวมกับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยอ้างอิงเกณฑ์การประเมินอัตราความแออัดของการจราจร (V/C Ratio) ดังตารางที่ 5.4-3

ตารางที่ 5.4.1-1 เกณฑ์บ่งชี้ความสามารถการรองรับปริมาณพาหนะของแต่ละเส้นทาง

ชนิดของถนน	จำนวนรถยนต์ (คัน/ชั่วโมง)
1) ถนนหลายช่องทางจราจร	2,000 (ต่อ 1 ช่องจราจร)
2) ถนน 2 ช่องทางจราจร 2 ทิศทาง	2,000 (ทั้ง 2 ทิศทาง)
3) ถนน 3 ช่องทางจราจร 2 ทิศทาง	4,000 (ทั้ง 2 ทิศทาง)

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ คำนวณ ดัชนีการจราจรติดขัด และความหนาแน่นจราจร ปี 2556, สำนักงานความปลอดภัย กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4.1-2 Passenger Car Equivalents (PCEs) ของยานพาหนะแต่ละชนิด

ชนิดของยานพาหนะ	passenger car equivalents (PCEs)
รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ (Bi+Tri Cycle)	0.25
รถจักรยานยนต์และสามล้อเครื่อง (Motorcycle)	0.33
รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน (Passenger Car < 7 Person)	1.0
รถยนต์นั่งเกิน 7 คน (Passenger Car > 7 Person)	1.0
รถยนต์โดยสารขนาดเล็ก (Light Bus)	1.5
รถยนต์โดยสารขนาดกลาง (Medium Bus)	1.5
รถยนต์โดยสารขนาดใหญ่ (Heavy Bus)	2.1
รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ) (Light Truck or Pick up)	1.0
รถบรรทุกขนาด 2 เพลา (6 ล้อ) (Medium Truck)	1.5
รถบรรทุกขนาด 3 เพลา (10 ล้อ) (Heavy Truck)	2.5
รถบรรทุกพ่วง (มากกว่า 3 เพลา) (Full Trailer)	2.5
รถบรรทุกกึ่งพ่วง (มากกว่า 3 เพลา) (Semi Trailer)	2.5

ที่มา : สำนักงานความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2553

ตารางที่ 5.4.1-3 เกณฑ์ปัจจัยสภาพจราจรอ้างอิงตามค่า V/C Ratio

อัตราส่วนของปริมาณจราจร (V/C ratio)	สภาพที่ประเมินการจราจร
0.88-1.00	การจราจรหนาแน่นติดขัด
0.67-0.88	การจราจรค่อนข้างหนาแน่นเคลื่อนตัวช้ากับติดเป็นช่วง ๆ
0.52-0.67	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้
0.36-0.52	การจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี
0.20-0.36	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก

ที่มา : วิศวกรรมจราจร กรมทางหลวง, 2544

5.4.2 ฐานข้อมูลปริมาณจราจรที่ใช้ในการประเมิน

การประเมินผลกระทบต่อปริมาณการจราจรของถนนสายหลักที่ใช้บริการในพื้นที่ศึกษา มีรายละเอียดดังนี้ และเส้นทางคมนาคมสายหลักเข้าสู่พื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 5.4.2-1

- ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (หนองไม้แดง-ชลบุรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 91+767 แบ่งการจราจรเป็น 2 ทิศทาง มีจำนวน 6 จราจร ทิศทางละ 3 ช่องจราจร อ้างอิงข้อมูลสถิติปริมาณการจราจรจากกองสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ในปี 2556-2565 แสดงดังตารางที่ 5.4.2-1

- ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 (บางปะกง-หนองไม้แดง) บริเวณกิโลเมตรที่ 42+460 แบ่งการจราจรเป็น 2 ทิศทาง มีจำนวน 9 ช่องจราจร ทิศทางเข้ากรุงเทพมหานคร 5 ช่องจราจร และทางออกกรุงเทพมหานคร 4 ช่องจราจร อ้างอิงข้อมูลสถิติปริมาณการจราจรจากกองสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ในปี 2556-2565 แสดงดังตารางที่ 5.5.2-2

- ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 315 (หัวไผ่-ชลบุรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 32+914 แบ่งการจราจรเป็น 2 ทิศทาง มีจำนวน 6 ช่องจราจร ทิศทางละ 3 ช่องจราจร อ้างอิงข้อมูลสถิติปริมาณการจราจรจากกองสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ในปี 2556-2565 แสดงดังตารางที่ 5.4.2-3

- ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3127 (มาบโป่ง-หัวไผ่) บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500 แบ่งการจราจรเป็น 2 ทิศทาง มีจำนวน 6 ช่องจราจร ทิศทางละ 3 ช่องจราจร อ้างอิงข้อมูลสถิติปริมาณการจราจรจากกองสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ในปี 2556-2565 แสดงดังตารางที่ 5.4.2-4

- ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3466 (บ้านเก่า-พานทอง) บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500 แบ่งการจราจรเป็น 2 ทิศทาง มีจำนวน 4 ช่องจราจร ทิศทางละ 2 ช่องจราจร อ้างอิงข้อมูลสถิติปริมาณการจราจรจากกองสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ในปี 2556-2565 แสดงดังตารางที่ 5.4.2-5

- ถนนทางหลวงชนบท ชบ. 3022 (แยกทางหลวงหมายเลข 315-บ้านเก่า) แบ่งการจราจรเป็น 2 ทิศทาง มีจำนวน 2 ช่องจราจร ทิศทางละ 1 ช่องจราจร ระยะทาง 5.120 กิโลเมตร อ้างอิงข้อมูลปริมาณการจราจรโครงข่ายทางหลวงชนบท กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 3 (ชลบุรี) แขวงทางหลวงชนบทชลบุรี ชบ.3022 แยกทางหลวงหมายเลข 315-บ้านเก่า อำเภopanทอง จังหวัดชลบุรี ในปี 2561-2565 แสดงดังตารางที่ 5.4.2-6

ตารางที่ 5.4.2-1 ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (หนองไม้แดง-ชลบุรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 91+767

ประเภท	PCU Factor	2556			2557			2558			2559			2560		
		คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}
รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	1	7,591	7,591.0	632.6	8,041	8,041.0	670.1	8,296	8,296.0	691.3	8,600	8,600.0	716.7	8,881	8,881.0	740.1
รถยนต์นั่งเกิน 7 คน	1	5,534	5,534.0	461.2	5,958	5,958.0	496.5	6,043	6,043.0	503.6	6,170	6,170.0	514.2	6,278	6,278.0	523.2
รถโดยสารขนาดเล็ก	1.5	722	1,083.0	90.3	767	1,150.5	95.9	781	1,171.5	97.6	684	1,026.0	85.5	682	1,023.0	85.3
รถโดยสารขนาดกลาง	1.5	639	958.5	79.9	613	919.5	76.6	706	1,059.0	88.3	700	1,050.0	87.5	694	1,041.0	86.8
รถโดยสารขนาดใหญ่	2.1	1,237	2,597.7	216.5	1,543	3,240.3	270.0	1,555	3,265.5	272.1	1,503	3,156.3	263.0	1,483	3,114.3	259.5
รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ)	1	9,961	9,961.0	830.1	11,034	11,034.0	919.5	11,898	11,898.0	991.5	12,682	12,682.0	1,056.8	13,325	13,325.0	1,110.4
รถบรรทุก 2 เพลา (6 ล้อ)	1.5	186	279.0	23.3	233	349.5	29.1	225	337.5	28.1	209	313.5	26.1	176	264.0	22.0
รถบรรทุก 3 เพลา (10 ล้อ)	2.5	41	102.5	8.5	48	120.0	10.0	26	65.0	5.4	15	37.5	3.1	14	35.0	2.9
รถบรรทุกพ่วง	2.5	2	5.0	0.4	0	0.0	0.0	4	10.0	0.8	3	7.5	0.6	1	2.5	0.2
รถบรรทุกกึ่งพ่วง	2.5	2	5.0	0.4	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	1	2.5	0.2	4	10.0	0.8
รถจักรยาน 2 ล้อ/3 ล้อ	0.25	25	6.3	0.5	17	4.3	0.4	19	4.8	0.4	26	6.5	0.5	43	10.8	0.9
จักรยานยนต์ 2 ล้อ/3 ล้อ	0.33	6,868	2,266.4	188.9	7,365	2,430.5	202.5	7,587	2,503.7	208.6	7,966	2,628.8	219.1	8,225	2,714.3	226.2
รวม		32,808	30,389.4	2,532.4	35,619	33,247.5	2,770.6	37,140	34,654.0	2,887.8	38,559	35,680.6	2,973.4	39,806	36,698.8	3,058.2

หมายเหตุ : ^{1/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/วัน) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor)

^{2/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/ชม.) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor)/12

ที่มา : รายงานปริมาณการจราจรบนทางหลวงปี 2561-2565, สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4.2-1 (ต่อ) ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (หนองไม้แดง-ชลบุรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 91+767

ประเภท	PCU Factor	2561			2562			2563			2564			2565		
		คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}
รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	1	9,080	9,080.0	756.7	9,447	9,447.0	787.3	9,800	9,800.0	816.7	9,363	9,363.0	780.3	10,080	10,080.0	840.0
รถยนต์นั่งเกิน 7 คน	1	6,286	6,286.0	523.8	6,759	6,759.0	563.3	6,946	6,946.0	578.8	6,483	6,483.0	540.3	6,658	6,658.0	554.8
รถโดยสารขนาดเล็ก	1.5	691	1,036.5	86.4	794	1,191.0	99.3	793	1,189.5	99.1	725	1,087.5	90.6	684	1,026.0	85.5
รถโดยสารขนาดกลาง	1.5	764	1,146.0	95.5	790	1,185.0	98.8	776	1,164.0	97.0	659	988.5	82.4	641	961.5	80.1
รถโดยสารขนาดใหญ่	2.1	1,593	3,345.3	278.8	1,782	3,742.2	311.9	1,887	3,962.7	330.2	1,669	3,504.9	292.1	1,598	3,355.8	279.7
รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ)	1	13,520	13,520.0	1,126.7	14,158	14,158.0	1,179.8	14,614	14,614.0	1,217.8	13,997	13,997.0	1,166.4	14,069	14,069.0	1,172.4
รถบรรทุก 2 เพลา (6 ล้อ)	1.5	166	249.0	20.8	177	265.5	22.1	148	222.0	18.5	112	168.0	14.0	95	142.5	11.9
รถบรรทุก 3 เพลา (10 ล้อ)	2.5	5	12.5	1.0	2	5.0	0.4	2	5.0	0.4	4	10.0	0.8	3	7.5	0.6
รถบรรทุกพ่วง	2.5	2	5.0	0.4	1	2.5	0.2	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
รถบรรทุกกึ่งพ่วง	2.5	1	2.5	0.2	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
รถจักรยาน 2 ล้อ/3 ล้อ	0.25	53	13.3	1.1	30	7.5	0.6	69	17.3	1.4	26	6.5	0.5	23	5.8	0.5
จักรยานยนต์ 2 ล้อ/3 ล้อ	0.33	8,324	2,746.9	228.9	8,880	2,930.4	244.2	9,188	3,032.0	252.7	8,933	2,947.9	245.7	9,667	3,190.1	265.8
รวม		40,485	37,443.0	3,120.2	42,820	39,693.1	3,307.8	44,223	40,952.5	3,412.7	41,971	38,556.3	3,213.0	43,518	39,496.2	3,291.3

หมายเหตุ : ^{1/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/วัน) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor)

^{2/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/ชม.) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor)/12

ที่มา : รายงานปริมาณการจราจรบนทางหลวงปี 2561-2565, สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4.2-2 ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 (บางปะกง-หนองไม้แดง) บริเวณกิโลเมตรที่ 55+528

ประเภท	PCU Factor	2556			2557			2558			2559			2560		
		คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}
รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	1	11,996	11,996.0	999.7	12,591	12,591.0	1,049.3	12,585	12,585.0	1,048.8	12,474	12,474.0	1,039.5	12,388	12,388.0	1,032.3
รถยนต์นั่งเกิน 7 คน	1	7,214	7,214.0	601.2	7,888	7,888.0	657.3	8,026	8,026.0	668.8	8,285	8,285.0	690.4	8,379	8,379.0	698.3
รถโดยสารขนาดเล็ก	1.5	1,658	2,487.0	207.3	1,463	2,194.5	182.9	1,387	2,080.5	173.4	1,393	2,089.5	174.1	1,271	1,906.5	158.9
รถโดยสารขนาดกลาง	1.5	762	1,143.0	95.3	700	1,050.0	87.5	796	1,194.0	99.5	893	1,339.5	111.6	921	1,381.5	115.1
รถโดยสารขนาดใหญ่	2.1	1,688	3,544.8	295.4	1,757	3,689.7	307.5	1,747	3,668.7	305.7	1,728	3,628.8	302.4	1,765	3,706.5	308.9
รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ)	1	11,543	11,543.0	961.9	11,742	11,742.0	978.5	11,679	11,679.0	973.3	11,688	11,688.0	974.0	11,763	11,763.0	980.3
รถบรรทุก 2 เพลา (6 ล้อ)	1.5	8,196	12,294.0	1,024.5	7,586	11,379.0	948.3	7,886	11,829.0	985.8	7,858	11,787.0	982.3	7,379	11,068.5	922.4
รถบรรทุก 3 เพลา (10 ล้อ)	2.5	6,423	16,057.5	1,338.1	6,190	15,475.0	1,289.6	6,330	15,825.0	1,318.8	6,411	16,027.5	1,335.6	6,301	15,752.5	1,312.7
รถบรรทุกพ่วง	2.5	3,872	9,680.0	806.7	4,099	10,247.5	854.0	4,618	11,545.0	962.1	4,810	12,025.0	1,002.1	4,429	11,072.5	922.7
รถบรรทุกกึ่งพ่วง	2.5	5,955	14,887.5	1,240.6	6,246	15,615.0	1,301.3	6,214	15,535.0	1,294.6	5,997	14,992.5	1,249.4	5,762	14,405.0	1,200.4
รถจักรยาน 2 ล้อ/3 ล้อ	0.25	13	3.3	0.3	14	3.5	0.3	17	4.3	0.4	23	5.8	0.5	31	7.8	0.6
จักรยานยนต์ 2 ล้อ/3 ล้อ	0.33	2,733	901.9	75.2	2,921	963.9	80.3	3,113	1,027.3	85.6	3,435	1,133.6	94.5	3,651	1,204.8	100.4
รวม		62,053	91,751.9	7,646.0	63,197	92,839.1	7,736.6	64,398	94,998.7	7,916.6	64,995	95,476.1	7,956.3	64,040	93,035.6	7,753.0

หมายเหตุ : ^{1/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/วัน) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor)

^{2/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/ชม.) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor)/12

ที่มา : รายงานปริมาณการจราจรบนทางหลวงปี 2561-2565, สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4.2-2 (ต่อ) ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 (บางปะกง-หนองไม้แดง) บริเวณกิโลเมตรที่ 55+528

ประเภท	PCU Factor	2561			2562			2563			2564			2565		
		คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}
รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	1	8,507	8,507.0	708.9	12,378	12,378.0	1,031.5	12,965	12,965.0	1,080.4	11,600	11,600.0	966.7	12,557	12,557.0	1,046.4
รถยนต์นั่งเกิน 7 คน	1	1,209	1,209.0	100.8	8,547	8,547.0	712.3	9,207	9,207.0	767.3	8,786	8,786.0	732.2	9,165	9,165.0	763.8
รถโดยสารขนาดเล็ก	1.5	914	1,371.0	114.3	1,269	1,903.5	158.6	1,279	1,918.5	159.9	1,153	1,729.5	144.1	1,145	1,717.5	143.1
รถโดยสารขนาดกลาง	1.5	1,895	2,842.5	236.9	9,002	13,503.0	1,125.3	934	1,401.0	116.8	828	1,242.0	103.5	862	1,293.0	107.8
รถโดยสารขนาดใหญ่	2.1	12,185	25,588.5	2,132.4	1,696	3,561.6	296.8	1,790	3,759.0	313.3	1,543	3,240.3	270.0	1,567	3,290.7	274.2
รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ)	1	7,320	7,320.0	610.0	11,943	11,943.0	995.3	12,843	12,843.0	1,070.3	12,191	12,191.0	1,015.9	12,058	12,058.0	1,004.8
รถบรรทุก 2 เพลา (6 ล้อ)	1.5	6,434	9,651.0	804.3	7,345	11,017.5	918.1	7,821	11,731.5	977.6	7,205	10,807.5	900.6	7,559	11,338.5	944.9
รถบรรทุก 3 เพลา (10 ล้อ)	2.5	6,434	16,085.0	1,340.4	6,320	15,800.0	1,316.7	6,624	16,560.0	1,380.0	6,358	15,895.0	1,324.6	6,223	15,557.5	1,296.5
รถบรรทุกพ่วง	2.5	4,417	11,042.5	920.2	4,423	11,057.5	921.5	4,775	11,937.5	994.8	4,449	11,122.5	926.9	4,381	10,952.5	912.7
รถบรรทุกกึ่งพ่วง	2.5	5,666	14,165.0	1,180.4	5,649	14,122.5	1,176.9	5,879	14,697.5	1,224.8	5,510	13,775.0	1,147.9	5,521	13,802.5	1,150.2
รถจักรยาน 2 ล้อ/3 ล้อ	0.25	33	8.3	0.7	31	7.8	0.6	40	10.0	0.8	23	5.8	0.5	23	5.8	0.5
จักรยานยนต์ 2 ล้อ/3 ล้อ	0.33	3,834	1,265.2	105.4	4,098	1,352.3	112.7	4,424	1,459.9	121.7	4,305	1,420.7	118.4	4,745	1,565.9	130.5
รวม		58,848	99,055.0	8,254.6	72,701	105,193.7	8,766.1	68,581	98,489.9	8,207.5	63,951	91,815.2	7,651.3	65,806	93,303.8	7,775.3

หมายเหตุ : ^{1/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/วัน) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor)

^{2/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/ชม.) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor)/12

ที่มา : รายงานปริมาณการจราจรบนทางหลวงปี 2561-2565, สำนักอำนวยความสะดวกภัย กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4.2-3 ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 315 (หัวไผ่-ชลบุรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 32+914

ประเภท	PCU Factor	2556			2557			2558			2559			2560		
		คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}
รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	1	12,929	12,929.0	1,077.4	13,116	13,116.0	1,093.0	13,547	13,547.0	1,128.9	13,821	13,821.0	1,151.8	13,583	13,583.0	1,131.9
รถยนต์นั่งเกิน 7 คน	1	5,607	5,607.0	467.3	5,652	5,652.0	471.0	6,590	6,590.0	549.2	6,670	6,670.0	555.8	6,744	6,744.0	562.0
รถโดยสารขนาดเล็ก	1.5	1,601	2,401.5	200.1	1,658	2,487.0	207.3	1,689	2,533.5	211.1	1,791	2,686.5	223.9	2,001	3,001.5	250.1
รถโดยสารขนาดกลาง	1.5	388	582.0	48.5	374	561.0	46.8	533	799.5	66.6	632	948.0	79.0	774	1,161.0	96.8
รถโดยสารขนาดใหญ่	2.1	503	1,056.3	88.0	420	882.0	73.5	530	1,113.0	92.8	601	1,262.1	105.2	725	1,522.5	126.9
รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ)	1	13,050	13,050.0	1,087.5	12,476	12,476.0	1,039.7	12,812	12,812.0	1,067.7	13,004	13,004.0	1,083.7	12,865	12,865.0	1,072.1
รถบรรทุก 2 เพลา (6 ล้อ)	1.5	2,031	3,046.5	253.9	2,112	3,168.0	264.0	2,462	3,693.0	307.8	2,577	3,865.5	322.1	2,851	4,276.5	356.4
รถบรรทุก 3 เพลา (10 ล้อ)	2.5	1,889	4,722.5	393.5	1,892	4,730.0	394.2	2,233	5,582.5	465.2	2,303	5,757.5	479.8	2,522	6,305.0	525.4
รถบรรทุกพ่วง	2.5	1,725	4,312.5	359.4	2,165	5,412.5	451.0	2,750	6,875.0	572.9	2,811	7,027.5	585.6	2,971	7,427.5	619.0
รถบรรทุกกึ่งพ่วง	2.5	1,643	4,107.5	342.3	1,672	4,180.0	348.3	1,990	4,975.0	414.6	2,044	5,110.0	425.8	2,258	5,645.0	470.4
รถจักรยาน 2 ล้อ/3 ล้อ	0.25	38	9.5	0.8	32	8.0	0.7	28	7.0	0.6	36	9.0	0.8	43	10.8	0.9
จักรยานยนต์ 2 ล้อ/3 ล้อ	0.33	3,386	1,117.4	93.1	3,729	1,230.6	102.5	4,159	1,372.5	114.4	4,203	1,387.0	115.6	4,321	1,425.9	118.8
รวม		44,790	52,941.7	4,411.8	45,298	53,903.1	4,491.9	49,323	59,900.0	4,991.7	50,493	61,548.1	5,129.0	51,658	63,967.7	5,330.6

หมายเหตุ : ^{1/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/วัน) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor)

^{2/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/ชม.) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor)/12

ที่มา : รายงานปริมาณการจราจรบนทางหลวงปี 2561-2565, สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4.2-3 (ต่อ) ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 315 (หัวไผ่-ชลบุรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 32+914

ประเภท	PCU Factor	2561			2562			2563			2564			2565		
		คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}
รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	1	12,403.0	12,403.0	1,033.6	9,657.0	9,657.0	804.8	9,719.0	9,719.0	809.9	9,283.0	9,283.0	773.6	15,828	15,828.0	1,319.0
รถยนต์นั่งเกิน 7 คน	1	6,188.0	6,188.0	515.7	5,815.0	5,815.0	484.6	4,919.0	4,919.0	409.9	4,767.0	4,767.0	397.3	9,957	9,957.0	829.8
รถโดยสารขนาดเล็ก	1.5	1,813.0	2,719.5	226.6	2,110.0	3,165.0	263.8	1,458.0	2,187.0	182.3	877.0	1,315.5	109.6	209	313.5	26.1
รถโดยสารขนาดกลาง	1.5	665.0	997.5	83.1	1,056.0	1,584.0	132.0	510.0	765.0	63.8	339.0	508.5	42.4	194	291.0	24.3
รถโดยสารขนาดใหญ่	2.1	630.0	1,323.0	110.3	730.0	1,533.0	127.8	508.0	1,066.8	88.9	423.0	888.3	74.0	543	1,140.3	95.0
รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ)	1	11,402.0	11,402.0	950.2	8,030.0	8,030.0	669.2	8,931.0	8,931.0	744.3	7,875.0	7,875.0	656.3	2,329	2,329.0	194.1
รถบรรทุก 2 เพลา (6 ล้อ)	1.5	2,673.0	4,009.5	334.1	3,209.0	4,813.5	401.1	2,180.0	3,270.0	272.5	2,014.0	3,021.0	251.8	552	828.0	69.0
รถบรรทุก 3 เพลา (10 ล้อ)	2.5	2,393.0	5,982.5	498.5	2,776.0	6,940.0	578.3	1,980.0	4,950.0	412.5	1,963.0	4,907.5	409.0	1,219	3,047.5	254.0
รถบรรทุกพ่วง	2.5	2,715.0	6,787.5	565.6	2,969.0	7,422.5	618.5	2,184.0	5,460.0	455.0	2,122.0	5,305.0	442.1	567	1,417.5	118.1
รถบรรทุกกึ่งพ่วง	2.5	2,144.0	5,360.0	446.7	2,445.0	6,112.5	509.4	1,775.0	4,437.5	369.8	1,729.0	4,322.5	360.2	549	1,372.5	114.4
รถจักรยาน 2 ล้อ/3 ล้อ	0.25	40.0	10.0	0.8	28.0	7.0	0.6	29.0	7.3	0.6	7.0	1.8	0.1	11	2.8	0.2
จักรยานยนต์ 2 ล้อ/3 ล้อ	0.33	4,660.0	1,544.4	128.7	3,518.0	1,160.9	96.7	4,727.0	1,559.9	130.0	4,070.0	1,343.1	111.9	1,944	641.5	53.5
รวม		47,746.0	58,726.9	4,893.9	42,343.0	56,240.4	4,686.7	38,920.0	47,272.5	3,939.4	35,469.0	43,538.2	3,628.2	33,902.0	37,168.6	3,097.4

หมายเหตุ : ^{1/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/วัน) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor)

^{2/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/ชม.) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor)/12

ที่มา : รายงานปริมาณการจราจรบนทางหลวงปี 2561-2565, สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4.2-4 ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3127 (มาบโป่ง-หัวฝั่) บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500

ประเภท	PCU Factor	2556			2557			2558			2559			2560		
		คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}
รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	1	4,155	4,155.0	346.3	4,469	4,469.0	372.4	3,786	3,786.0	315.5	3,172	3,172.0	264.3	3,728	3,728.0	310.7
รถยนต์นั่งเกิน 7 คน	1	3,046	3,046.0	253.8	3,550	3,550.0	295.8	2,888	2,888.0	240.7	1,789	1,789.0	149.1	1,992	1,992.0	166.0
รถโดยสารขนาดเล็ก	1.5	644	966.0	80.5	872	1,308.0	109.0	487	730.5	60.9	132	198.0	16.5	141	211.5	17.6
รถโดยสารขนาดกลาง	1.5	79	118.5	9.9	131	196.5	16.4	183	274.5	22.9	207	310.5	25.9	150	225.0	18.8
รถโดยสารขนาดใหญ่	2.1	316	663.6	55.3	399	837.9	69.8	278	583.8	48.7	126	264.6	22.1	96	201.6	16.8
รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ)	1	5,951	5,951.0	495.9	7,247	7,247.0	603.9	7,686	7,686.0	640.5	7,430	7,430.0	619.2	7,103	7,103.0	591.9
รถบรรทุก 2 เพลา (6 ล้อ)	1.5	1,843	2,764.5	230.4	2,134	3,201.0	266.8	1,784	2,676.0	223.0	1,482	2,223.0	185.3	1,678	2,517.0	209.8
รถบรรทุก 3 เพลา (10 ล้อ)	2.5	985	2,462.5	205.2	1,124	2,810.0	234.2	1,098	2,745.0	228.8	891	2,227.5	185.6	1,063	2,657.5	221.5
รถบรรทุกพ่วง	2.5	663	1,657.5	138.1	945	2,362.5	196.9	767	1,917.5	159.8	552	1,380.0	115.0	727	1,817.5	151.5
รถบรรทุกกึ่งพ่วง	2.5	1,429	3,572.5	297.7	1,614	4,035.0	336.3	1,092	2,730.0	227.5	564	1,410.0	117.5	643	1,607.5	134.0
รถจักรยาน 2 ล้อ/3 ล้อ	0.25	26	6.5	0.5	36	9.0	0.8	45	11.3	0.9	175	43.8	3.6	84	21.0	1.8
จักรยานยนต์ 2 ล้อ/3 ล้อ	0.33	2,580	851.4	71.0	2,920	963.6	80.3	2,714	895.6	74.6	3,197	1,055.0	87.9	3,492	1,152.4	96.0
รวม		21,717	26,215.0	2,184.6	25,441	30,989.5	2,582.5	22,808	26,924.2	2,243.7	19,717	21,503.4	1,791.9	20,897	23,234.0	1,936.2

หมายเหตุ : ^{1/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/วัน) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor)

^{2/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/ชม.) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor) / ชั่วโมงของแต่ละช่วงเวลาที่จะสำรวจ

ที่มา : รายงานปริมาณการจราจรบนทางหลวงปี 2561-2565, สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4.2-4 (ต่อ) ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3127 (มาบโป่ง-หัวไม้) บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500

ประเภท	PCU Factor	2561			2562			2563			2564			2565		
		คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}
รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	1	3,812	3,812.0	317.7	3,797	3,797.0	316.4	3,363	3,363.0	280.3	3,208	3,208.0	267.3	3,711	3,711.0	309.3
รถยนต์นั่งเกิน 7 คน	1	2,177	2,177.0	181.4	2,414	2,414.0	201.2	2,198	2,198.0	183.2	2,016	2,016.0	168.0	2,701	2,701.0	225.1
รถโดยสารขนาดเล็ก	1.5	174	261.0	21.8	163	244.5	20.4	127	190.5	15.9	106	159.0	13.3	166	249.0	20.8
รถโดยสารขนาดกลาง	1.5	167	250.5	20.9	125	187.5	15.6	98	147.0	12.3	86	129.0	10.8	151	226.5	18.9
รถโดยสารขนาดใหญ่	2.1	153	321.3	26.8	128	268.8	22.4	106	222.6	18.6	90	189.0	15.8	144	302.4	25.2
รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ)	1	4,128	4,128.0	344.0	7,026	7,026.0	585.5	5,407	5,407.0	450.6	5,274	5,274.0	439.5	7,578	7,578.0	631.5
รถบรรทุก 2 เพลา (6 ล้อ)	1.5	1,937	2,905.5	242.1	1,772	2,658.0	221.5	1,794	2,691.0	224.3	1,700	2,550.0	212.5	1,999	2,998.5	249.9
รถบรรทุก 3 เพลา (10 ล้อ)	2.5	1,307	3,267.5	272.3	1,242	3,105.0	258.8	1,245	3,112.5	259.4	1,162	2,905.0	242.1	1,308	3,270.0	272.5
รถบรรทุกพ่วง	2.5	394	985.0	82.1	786	1,965.0	163.8	687	1,717.5	143.1	706	1,765.0	147.1	990	2,475.0	206.3
รถบรรทุกกึ่งพ่วง	2.5	339	847.5	70.6	759	1,897.5	158.1	743	1,857.5	154.8	680	1,700.0	141.7	744	1,860.0	155.0
รถจักรยาน 2 ล้อ/3 ล้อ	0.25	46	11.5	1.0	27	6.8	0.6	16	4.0	0.3	11	2.8	0.2	38	9.5	0.8
จักรยานยนต์ 2 ล้อ/3 ล้อ	0.33	2,196	724.7	60.4	3,586	1,183.4	98.6	3,293	1,086.7	90.6	2,871	947.4	79.0	3,528	1,164.2	97.0
รวม		20,310	19,691.5	1,641.0	21,825	24,753.4	2,062.8	19,077	21,997.3	1,833.1	17,910	20,845.2	1,737.1	23,058	26,545.1	2,212.1

หมายเหตุ : ^{1/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/วัน) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor)

^{2/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/ชม.) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor) / ชั่วโมงของแต่ละช่วงเวลาที่จะสำรวจ

ที่มา : รายงานปริมาณการจราจรบนทางหลวงปี 2561-2565, สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4.2-5 ปริมาณจราจรบนถนนทางหลวงหมายเลข 3466 (บ้านเก่า-พานทอง) บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500

ประเภท	PCU Factor	2556			2557			2558			2559			2560		
		คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}
รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	1	4,641	4,641.0	386.8	4,142	4,142.0	345.2	5,074	5,074.0	422.8	5,164	5,164.0	430.3	5,432	5,432.0	452.7
รถยนต์นั่งเกิน 7 คน	1	1,844	1,844.0	153.7	1,946	1,946.0	162.2	2,492	2,492.0	207.7	4,006	4,006.0	333.8	4,320	4,320.0	360.0
รถโดยสารขนาดเล็ก	1.5	62	93.0	7.8	12	18.0	1.5	317	475.5	39.6	724	1,086.0	90.5	785	1,177.5	98.1
รถโดยสารขนาดกลาง	1.5	93	139.5	11.6	62	93.0	7.8	127	190.5	15.9	313	469.5	39.1	398	597.0	49.8
รถโดยสารขนาดใหญ่	2.1	825	1,732.5	144.4	777	1,631.7	136.0	31	65.1	5.4	878	1,843.8	153.7	1,028	2,158.8	179.9
รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ)	1	12,365	12,365.0	1,030.4	9,465	9,465.0	788.8	10,852	10,852.0	904.3	12,257	12,257.0	1,021.4	12,476	12,476.0	1,039.7
รถบรรทุก 2 เพลา (6 ล้อ)	1.5	6,454	9,681.0	806.8	4,917	7,375.5	614.6	6,347	9,520.5	793.4	8,724	13,086.0	1,090.5	9,171	13,756.5	1,146.4
รถบรรทุก 3 เพลา (10 ล้อ)	2.5	1,924	4,810.0	400.8	1,371	3,427.5	285.6	2,427	6,067.5	505.6	4,503	11,257.5	938.1	4,685	11,712.5	976.0
รถบรรทุกพ่วง	2.5	525	1,312.5	109.4	380	950.0	79.2	1,615	4,037.5	336.5	3,171	7,927.5	660.6	3,348	8,370.0	697.5
รถบรรทุกกึ่งพ่วง	2.5	962	2,405.0	200.4	903	2,257.5	188.1	1,019	2,547.5	212.3	2,340	5,850.0	487.5	2,470	6,175.0	514.6
รถจักรยาน 2 ล้อ/3 ล้อ	0.25	18	4.5	0.4	21	5.3	0.4	22	5.5	0.5	37	9.3	0.8	45	11.3	0.9
จักรยานยนต์ 2 ล้อ/3 ล้อ	0.33	1,892	624.4	52.0	2,272	749.8	62.5	2,812	928.0	77.3	3,990	1,316.7	109.7	4,225	1,394.3	116.2
รวม		31,605	39,652.4	3,304.4	26,268	32,061.2	2,671.8	33,135	42,255.6	3,521.3	46,107	64,273.3	5,356.1	48,383	67,580.8	5,631.7

หมายเหตุ : ^{1/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/วัน) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor)

^{2/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/ชม.) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor) / ชั่วโมงของแต่ละช่วงเวลาที่สำรวจ

ที่มา : รายงานปริมาณการจราจรบนทางหลวงปี 2561-2565, สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4.2-5 (ต่อ) ปริมาณจราจรบนถนนทางหลวงหมายเลข 3466 (บ้านเก่า-พานทอง) บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500

ประเภท	PCU Factor	2561			2562			2563			2564			2565		
		คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}
รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	1	5,479	5,479.0	456.6	5,541	5,541.0	461.8	5,483	5,483.0	456.9	5,033	5,033.0	419.4	5,335	5,335.0	444.6
รถยนต์นั่งเกิน 7 คน	1	4,291	4,291.0	357.6	4,373	4,373.0	364.4	4,212	4,212.0	351.0	4,215	4,215.0	351.3	4,137	4,137.0	344.8
รถโดยสารขนาดเล็ก	1.5	692	1,038.0	86.5	686	1,029.0	85.8	623	934.5	77.9	583	874.5	72.9	597	895.5	74.6
รถโดยสารขนาดกลาง	1.5	391	586.5	48.9	354	531.0	44.3	329	493.5	41.1	301	451.5	37.6	352	528.0	44.0
รถโดยสารขนาดใหญ่	2.1	911	1,913.1	159.4	832	1,747.2	145.6	860	1,806.0	150.5	433	909.3	75.8	3,412	7,165.2	597.1
รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ)	1	12,590	12,590.0	1,049.2	12,046	12,046.0	1,003.8	11,694	11,694.0	974.5	9,584	9,584.0	798.7	9,752	9,752.0	812.7
รถบรรทุก 2 เพลา (6 ล้อ)	1.5	8,849	13,273.5	1,106.1	8,794	13,191.0	1,099.3	7,908	11,862.0	988.5	7,522	11,283.0	940.3	7,367	11,050.5	920.9
รถบรรทุก 3 เพลา (10 ล้อ)	2.5	4,725	11,812.5	984.4	4,705	11,762.5	980.2	4,361	10,902.5	908.5	4,581	11,452.5	954.4	4,547	11,367.5	947.3
รถบรรทุกพ่วง	2.5	3,399	8,497.5	708.1	3,451	8,627.5	719.0	3,407	8,517.5	709.8	3,332	8,330.0	694.2	3,295	8,237.5	686.5
รถบรรทุกกึ่งพ่วง	2.5	2,559	6,397.5	533.1	2,655	6,637.5	553.1	2,468	6,170.0	514.2	2,265	5,662.5	471.9	2,483	6,207.5	517.3
รถจักรยาน 2 ล้อ/3 ล้อ	0.25	39	9.8	0.8	33	8.3	0.7	19	4.8	0.4	16	4.0	0.3	31	7.8	0.6
จักรยานยนต์ 2 ล้อ/3 ล้อ	0.33	4,397	1,451.0	120.9	4,491	1,482.0	123.5	4,459	1,471.5	122.6	4,444	1,466.5	122.2	4,439	1,464.9	122.1
รวม		48,322	67,339.4	5,611.6	47,961	66,976.0	5,581.3	45,823	63,551.2	5,295.9	80,158	59,265.8	4,938.8	45,747	66,148.3	5,512.4

หมายเหตุ : ^{1/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/วัน) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor)

^{2/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/ชม.) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor) / ชั่วโมงของแต่ละช่วงเวลาที่สำรวจ

ที่มา : รายงานปริมาณการจราจรบนทางหลวงปี 2561-2565, สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

ตารางที่ 5.4.2-6 ปริมาณจราจรบนทางหลวงชนบท ขบ. 3022 (แยกทางหลวงหมายเลข 315-บ้านเก่า)

	PCU Factor	2561			2562			2563			2564			2565		
		คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}	คัน/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชม. ^{2/}
รถมอเตอร์ไซด์ (MC)	0.33	1,653	545.49	45.46	1,671	551.4	46.0	1,449	478.2	39.8	608	200.6	16.7	1,524	502.9	41.9
รถยนต์นั่ง (SV)	1.00	7,510	7,510.00	625.83	7,451	7,451.0	620.9	10,715	10,715.0	892.9	7,149	7,149.0	595.8	6,853	6,853.0	571.1
รถยนต์นั่งพ่วง (SVT)	1.00	3,779	3,779.00	314.92	3,735	3,735.0	311.3	293	293.0	24.4	91	91.0	7.6	260	260.0	21.7
รถโดยสารขนาดกลาง (TB2)	1.50	616	924.00	77.00	656	984.0	82.0	1,858	2,787.0	232.3	957	1,435.5	119.6	1,030	1,545.0	128.8
รถโดยสารขนาดใหญ่ (TB3)	2.10	118	247.80	20.65	112	235.2	19.6	382	802.2	66.9	322	676.2	56.4	204	428.4	35.7
รถ 10 ล้อ (T4)	2.50	382	955.00	79.58	400	1,000.0	83.3	920	2,300.0	191.7	398	995.0	82.9	702	1,755.0	146.3
รถ 10 ล้อพ่วง (ART3)	2.50	752	1,880.00	156.67	758	1,895.0	157.9	12	30.0	2.5	5	12.5	1.0	5	12.5	1.0
รถ 10 ล้อพ่วง (ART4)	2.50	58	145.00	12.08	72	180.0	15.0	318	795.0	66.3	155	387.5	32.3	202	505.0	42.1
รถ 10 ล้อพ่วง (ART5)	2.50	675	1,687.50	140.63	658	1,645.0	137.1	930	2,325.0	193.8	458	1,145.0	95.4	300	750.0	62.5
รถ 10 ล้อพ่วง (ART6)	2.50	245	612.50	51.04	280	700.0	58.3	610	1,525.0	127.1	272	680.0	56.7	430	1,075.0	89.6
รถ 10 ล้อพ่วง (BD)	2.50	0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	182	455.0	37.9	65	162.5	13.5	102	255.0	21.3
รถ 10 ล้อพ่วง (DRT)	2.50	535	1,337.50	111.46	585	1,462.5	121.9	245	612.5	51.0	88	220.0	18.3	180	450.0	37.5
รวม		16,323	19,623.8	1,635.3	16,378	19,839.1	1,653.3	17,914	23,117.9	1,926.5	10,568	13,154.8	1,096.2	11,792	14,391.8	1,199.3

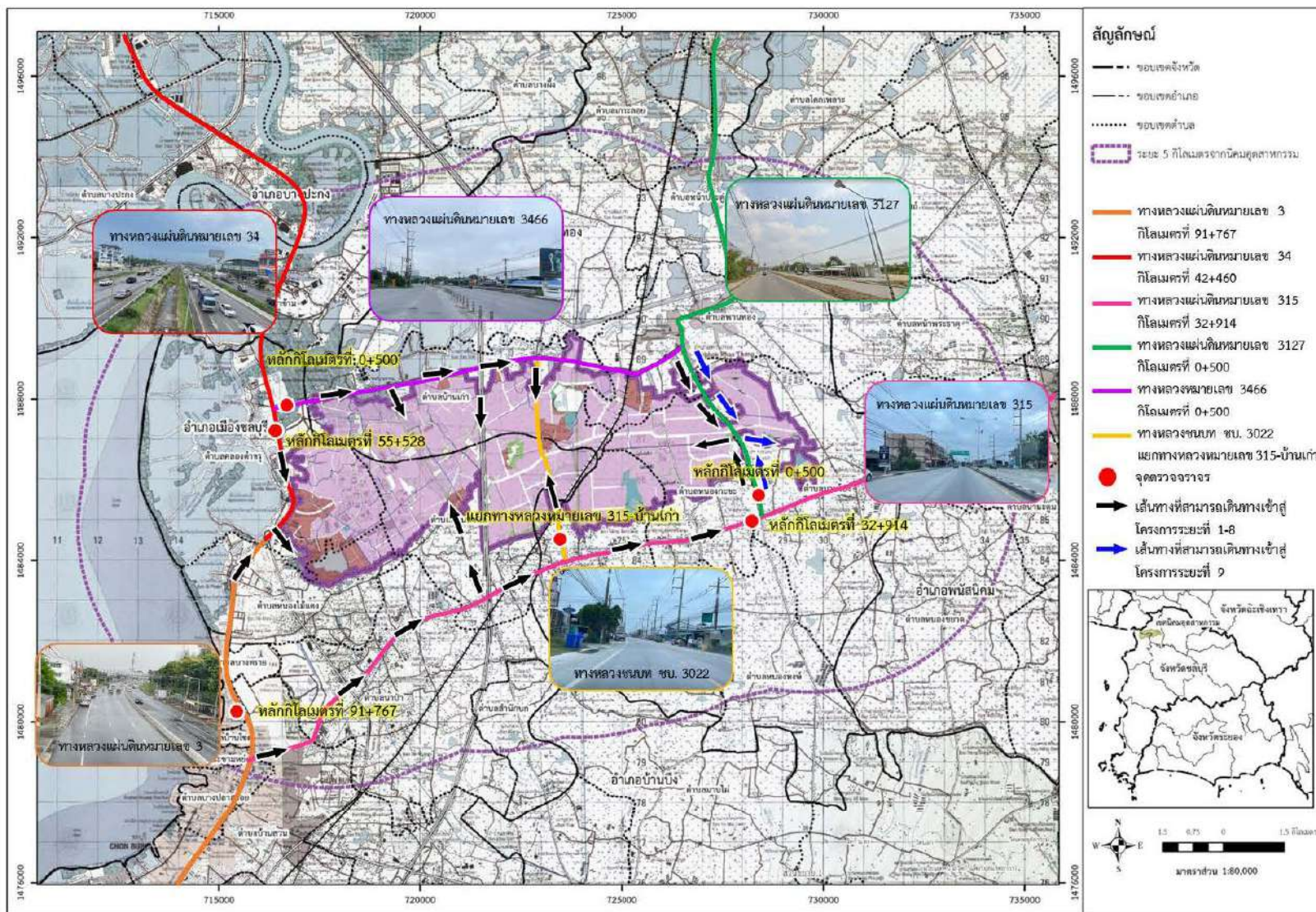
หมายเหตุ : ^{1/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/วัน) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor)

^{2/} ปริมาณยานพาหนะ (PCU/ชม.) = (ปริมาณยานพาหนะตลอดทั้งวัน (คัน/วัน) x PCU Factor) / ชั่วโมงของแต่ละช่วงเวลาที่สำคัญ

ที่มา : รายงานข้อมูลปริมาณการจราจรโครงข่ายทางหลวงชนบท กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 3 (ชลบุรี) แขวงทางหลวงชนบทชลบุรี ขบ.3022 แยกทางหลวงหมายเลข 315-บ้านเก่า อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี ระยะทาง 5.120 กิโลเมตร จำนวนประเภทของยานพาหนะไว้ 12 ประเภท คือ

- | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1. รถมอเตอร์ไซด์ (MC) | 2. รถยนต์นั่ง (SV) | 3. รถยนต์นั่งพ่วง (SVT) | 4. รถโดยสารขนาดกลาง (TB2) | 5. รถโดยสารขนาดใหญ่ (TB3) | 6. รถ 10 ล้อ (T4) |
| 7. รถ 10 ล้อพ่วง (ART3) | 8. รถ 10 ล้อพ่วง (ART4) | 9. รถ 10 ล้อพ่วง (ART5) | 10. รถ 10 ล้อพ่วง (ART6) | 11. รถ 10 ล้อพ่วง (BD) | 12. รถ 10 ล้อพ่วง (DRT) |

รวบรวมโดยบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567



รูปที่ 5.4.2-1 เส้นทางคมนาคมสายหลักเข้าสู่พื้นที่โครงการ

5.4.3 การคาดการณ์ปริมาณจราจร

1) การคาดการณ์ปริมาณจราจร

ทางหลวงหมายเลข 3 (หนองไม้แดง-ชลบุรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 91+767

จากตารางที่ 5.4.2-1 พบว่า ข้อมูลสถิติปริมาณจราจรของทางหลวงหมายเลข 3 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 91+767 ในช่วงปี 2556-2565 มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง แสดงดังรูปที่ 5.4.2-2 ดังนั้นการคาดการณ์ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในอนาคตระหว่างปี 2567-2568 ของถนนทางหลวงดังกล่าวจึงใช้สมการอนุกรมเวลา แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 5.4.2-7

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 (บางปะกง-หนองไม้แดง) บริเวณกิโลเมตรที่ 55+528

จากตารางที่ 5.4.2-2 พบว่า ข้อมูลสถิติปริมาณจราจรของทางหลวงหมายเลข 34 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 55+528 ในช่วงปี 2556-2565 มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงแสดงดังรูปที่ 5.4.2-2 ดังนั้นการคาดการณ์ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในอนาคตระหว่างปี 2567-2568 ของถนนทางหลวงดังกล่าวจึงใช้สมการอนุกรมเวลา แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 5.4.2-7

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 315 (หัวไผ่-ชลบุรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 32+914

จากตารางที่ 5.4.2-3 พบว่า ข้อมูลสถิติปริมาณจราจรของทางหลวงหมายเลข 315 (หัวไผ่-ชลบุรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 32+914 ในช่วงปี 2556-2565 มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงแสดงดังรูปที่ 5.4.2-2 โดยอนุกรมเวลา $y = -1811x + 63481$ ซึ่งไม่สามารถนำอนุกรมเวลาดังกล่าวมาใช้ในการคำนวณคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคตได้ เนื่องจากจราจรลดลงในปี 2560-2565 ดังนั้นการคาดการณ์ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในอนาคตของถนนทางหลวงหมายเลข 315 (หัวไผ่-ชลบุรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 32+914 จะอ้างอิงตามสถิติจำนวนรถจดทะเบียนใหม่ จังหวัดชลบุรี (กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน กรมการขนส่งทางบก, 2561-2565) พบว่า ในช่วงปี 2561-2565 มีปริมาณรถจดทะเบียนใหม่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 14.3 แสดงดังตารางที่ 5.4.2-8 และการคาดการณ์ปริมาณจราจร ดังตารางที่ 5.4.2-7

ทางหลวงหมายเลข 3127 (มาบโป่ง-หัวไผ่) บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500

จากตารางที่ 5.4.2-4 พบว่า ข้อมูลสถิติปริมาณจราจรของทางหลวงหมายเลข 3127 (มาบโป่ง-หัวไผ่) บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500 ในช่วงปี 2556-2565 มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง แสดงดังรูปที่ 5.4.2-2 โดยอนุกรมเวลา $y = -524.03x + 27152$ ซึ่งไม่สามารถนำอนุกรมเวลาดังกล่าวมาใช้ในการคำนวณคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคตได้ เนื่องจากจราจรลดลง ในปี 2558-2565 ดังนั้นการคาดการณ์ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในอนาคตของถนนทางหลวงหมายเลข 3127 (มาบโป่ง-หัวไผ่) บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500 จะอ้างอิงตามสถิติจำนวนรถจดทะเบียนใหม่ จังหวัดชลบุรี (กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน กรมการขนส่งทางบก, 2561-2565) พบว่า ในช่วงปี 2561-2565 มีปริมาณรถจดทะเบียนใหม่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 14.3 แสดงดังตารางที่ 5.4.2-8 และการคาดการณ์ปริมาณจราจร ดังตารางที่ 5.4.2-7

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3466 (บ้านเก่า-พานทอง) บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500

จากตารางที่ 5.4.2-5 พบว่า ข้อมูลสถิติปริมาณจราจรของทางหลวงหมายเลข 3466 (บ้านเก่า-พานทอง) บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500 ในช่วงปี 2556-2565 มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงแสดงดังรูปที่ 5.4.2-2 ดังนั้นการคาดการณ์ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในอนาคตระหว่างปี 2567-2568 ของถนนทางหลวงดังกล่าวจึงใช้สมการอนุกรมเวลา แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 5.4.2-7

ทางหลวงชนบท ชบ. 3022 (แยกทางหลวงหมายเลข 315-บ้านเก่า)

จากตารางที่ 5.4.2-6 พบว่า ข้อมูลสถิติปริมาณจราจรของทางหลวงชนบท ชบ. 3022 (แยกทางหลวงหมายเลข 315-บ้านเก่า) ในช่วงปี 2561-2565 มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงแสดงดังรูปที่ 5.4.2-2 โดยอนุกรมเวลา $y = -1714.8x + 23170$ ซึ่งไม่สามารถนำอนุกรมเวลาดังกล่าวมาใช้ในการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคตได้ เนื่องจากจราจรลดลงในปี 2564-2565 ดังนั้นการคาดการณ์ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในอนาคตของถนนทางหลวงชนบท ชบ. 3022 (แยกทางหลวงหมายเลข 315-บ้านเก่า) จะอ้างอิงตามสถิติจำนวนรถจดทะเบียนใหม่ จังหวัดชลบุรี (กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน กรมการขนส่งทางบก, 2561-2565) พบว่าในช่วงปี 2561-2565 มีปริมาณรถจดทะเบียนใหม่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 14.3 แสดงดังตารางที่ 5.4.2-8 และการคาดการณ์ปริมาณจราจร ดังตารางที่ 5.4.2-7

2) ช่วงเวลาปกติและช่วงเวลาเร่งด่วน

ช่วงเวลากปกติ อ้างอิงจากข้อมูลของกรมทางหลวงระบุว่า พาหนะจากการจราจรจะนับรวมใน 1 วัน มักเกิดขึ้นในช่วงเวลากลางวันเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60-70) เมื่อพิจารณากรณีเลวร้าย จึงกำหนดปริมาณจราจรช่วงเวลากปกติ (PCU/ชั่วโมง) เท่ากับ $0.7 \times$ ปริมาณพาหนะทั้งวัน (PCU/วัน)/12 (ชั่วโมง/วัน)

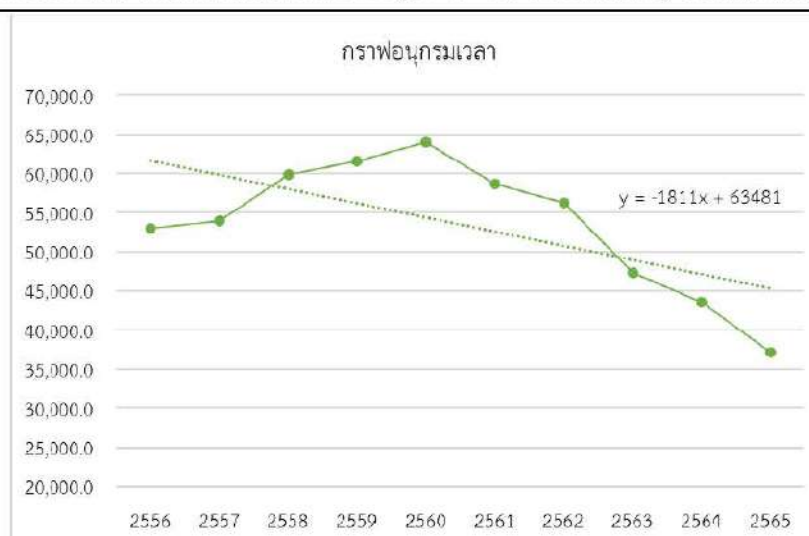
ช่วงเวลาเร่งด่วน กำหนดให้ปริมาณยานพาหนะในช่วงเร่งด่วน (PCU/ชั่วโมง) เท่ากับร้อยละ 10 ของปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นทั้งวัน (PCU/วัน) (อ้างอิง “Guideline for traffic impact studies and air quality in Jefferson County”, Kentucky, 1990)



ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (หนองไม้แดง-ชลบุรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 91+767

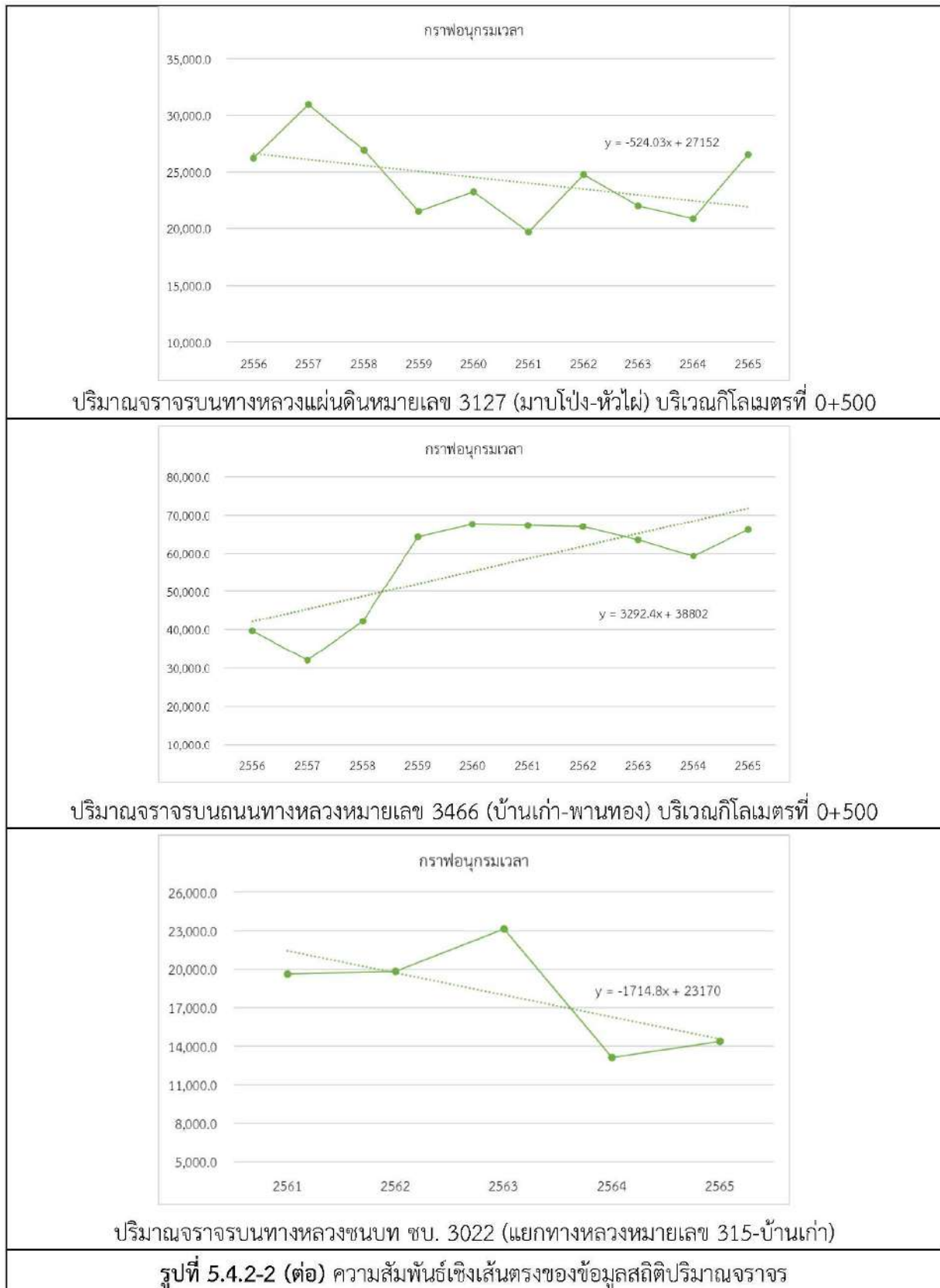


ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 (บางปะกง-หนองไม้แดง) บริเวณกิโลเมตรที่ 55+528



ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 315 (หัวไผ่-ชลบุรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 32+914

รูปที่ 5.4.2-2 ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของข้อมูลสถิติปริมาณจราจร



ตารางที่ 5.4.2-7 ปริมาณพาหนะของทางหลวงและทางหลวงชนบท

หมายเลขถนน	วิธีการคาดการณ์	ปี	ปริมาณจราจร		
			ปริมาณจราจรทั้งวัน (PCU/วัน)	ช่วงเวลาปกติ ^{1/} (PCU/ชั่วโมง)	ช่วงเวลาเร่งด่วน ^{2/} (PCU/ชั่วโมง)
ทางหลวงหมายเลข 3 หลักกิโลเมตรที่ 91+767	สมการอนุกรมเวลา $y = 990.28x + 31235$	2565	39,496.2	2,303.9	3,949.6
		2566	42,128.1	2,457.5	4,212.8
		2567	43,118.4	2,515.2	4,311.8
		2568	44,108.6	2,573.0	4,410.9
		2569	45,098.9	2,630.7	4,509.8
ทางหลวงหมายเลข 34 หลักกิโลเมตรที่ 55+528	สมการอนุกรมเวลา $y = 139.26x + 93615$	2565	93,303.8	5,442.7	9,330.4
		2566	95,146.9	5,550.2	9,514.7
		2567	95,286.1	5,558.4	9,528.6
		2568	95,425.4	5,566.5	9,542.5
		2569	95,564.6	5,574.6	9,556.5
ทางหลวงหมายเลข 315 หลักกิโลเมตรที่ 32+914	เพิ่มขึ้นร้อยละ 14.3 อ้างอิงจากตารางที่ 5.4.2-8	2565	37,168.6	2,168.2	3,716.9
		2566	42,483.7	2,478.2	4,248.4
		2567	48,558.8	2,832.6	4,855.9
		2568	55,502.8	3,237.7	5,550.3
		2569	63,439.6	3,700.6	6,344.0
ทางหลวงหมายเลข 3127 หลักกิโลเมตรที่ 0+500	เพิ่มขึ้นร้อยละ 14.3 อ้างอิงจากตารางที่ 5.4.2-8	2565	26,545.1	1,548.5	2,654.5
		2566	30,341.1	1,769.9	3,034.1
		2567	34,679.9	2,023.0	3,468.0
		2568	39,639.1	2,312.3	3,963.9
		2569	45,307.5	2,642.9	4,530.7
ทางหลวงหมายเลข 3466 หลักกิโลเมตรที่ 0+500	สมการอนุกรมเวลา $y = 990.28x + 31235$	2565	66,148.3	3,858.7	6,614.8
		2566	75,018.4	4,376.1	7,501.8
		2567	78,310.8	4,568.1	7,831.1
		2568	81,603.2	4,760.2	8,160.3
		2569	84,895.6	4,952.2	8,489.6
ทางหลวงชนบท ชบ. 3022 (แยกทางหลวงหมายเลข 315-บ้านเก่า)	เพิ่มขึ้นร้อยละ 14.3 อ้างอิงจากตารางที่ 5.4.2-8	2565	14,391.8	839.5	1,439.2
		2566	16,449.9	959.6	1,645.0
		2567	18,802.2	1,096.8	1,880.2
		2568	21,490.9	1,253.6	2,149.1
		2569	24,565.0	1,433.0	2,456.5

หมายเหตุ : y = ปริมาณพาหนะของปีที่คาดการณ์ (PCU/วัน) $x = 6$ (พ.ศ. 2566), $x = 7$ (พ.ศ. 2567), $x = 8$ (พ.ศ. 2568)

^{1/} ปริมาณพาหนะช่วงเวลาปกติ (PCU/ชั่วโมง) เท่ากับ $0.7 \times$ ปริมาณพาหนะตลอดทั้งวัน (PCU/วัน)/12

^{2/} ปริมาณพาหนะช่วงเวลาเร่งด่วน (PCU/ชั่วโมง) เท่ากับร้อยละ 10 ของปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นทั้งวัน (PCU/วัน)

(อ้างอิง "Guideline for traffic impact studies and air quality in Jefferson County", Kentucky, 1990)

ที่มา : คำนวณโดย บริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่นส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.4.2-8 สถิติจำนวนรถจดทะเบียนใหม่ จังหวัดชลบุรี

ปี	จำนวน (คัน)	สัดส่วนรถจดทะเบียน	หมายเหตุ
2561	150,392	-	-
2562	144,031	ลดลงจากปี 2561 ร้อยละ 4.2	-
2563	117,132	ลดลงจากปี 2562 ร้อยละ 18.7	-
2564	122,840	เพิ่มขึ้นจากปี 2563 ร้อยละ 4.9	ค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 14.3
2565	151,861	เพิ่มขึ้นจากปี 2564 ร้อยละ 23.6	

ที่มา : กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน กรมการขนส่งทางบก, 2561-2565

5.4.4 การคาดการณ์ผลกระทบจากการขนส่ง

1) ระยะก่อสร้าง

การประเมินปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการในระยะก่อสร้างจะประเมินในระยะที่ 9 เนื่องจากระยะที่ 1-8 ก่อสร้างแล้วเสร็จจึงไม่ได้ทำการประเมินจราจรระยะก่อสร้าง ซึ่งปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการในระยะก่อสร้างเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมเตรียมพื้นที่ งานปรับพื้นที่โครงการและแนวกันชน งานถนนโครงการ งานท่อน้ำประปาและหัวดับเพลิง งานท่อระบายน้ำเสีย งานระบบสื่อสารโทรคมนาคม และงานระบบไฟฟ้า คาดว่าจะก่อสร้างภายในปี 2567 ใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 7 เดือน โดยต้องหลีกเลี่ยงชั่วโมงเร่งด่วนในช่วง 06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น. และหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ต้องผ่านบริเวณชุมชนหนาแน่น คาดว่าปริมาณจราจรจะเพิ่มขึ้น ดังนี้ (ตามตารางที่ 5.4.4-1)

- รถบรรทุกวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง (Truck) จะใช้รถบรรทุก 10 ล้อ มีจำนวน 5 คัน/วัน หรือ 10 เที่ยว/วัน โดยกำหนดให้มีการขนส่งประมาณ 8 ชั่วโมง/วัน (หลีกเลี่ยงการขนส่งในเวลาเร่งด่วน) คิดค่า PCU/ชั่วโมง เท่ากับ 3.1

- รถผสมคอนกรีต (Cement Mixer Truck)) จะใช้รถบรรทุก 10 ล้อ มีจำนวน 12 คัน/วัน หรือ 24 เที่ยว/วัน โดยกำหนดให้มีการขนส่งประมาณ 8 ชั่วโมง/วัน (หลีกเลี่ยงการขนส่งในเวลาเร่งด่วน) คิดค่า PCU/ชั่วโมง เท่ากับ 7.5

- การเดินทางของพนักงานก่อสร้าง จะใช้รถโดยสารขนาดกลาง มีจำนวน 4 คัน/วัน หรือ 8 เที่ยว/วัน โดยกำหนดให้มีการขนส่งประมาณ 4 ชั่วโมง/วัน คิดค่า PCU/ชั่วโมง เท่ากับ 3.0

- การเดินทางของผู้ปฏิบัติงานก่อสร้าง เช่น วิศวกร/หัวหน้างาน จะใช้รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน มีจำนวน 5 คัน/วัน หรือ 10 เที่ยว/วัน โดยกำหนดให้มีการขนส่งประมาณ 4 ชั่วโมง/วัน คิดค่า PCU/ชั่วโมง เท่ากับ 2.5

ตารางที่ 5.4.4-1 ปริมาณจราจรการขนส่งในระยะก่อสร้าง

รายการขนส่ง	ประเภทรถ	PCU Factor	คัน/วัน	เที่ยว/วัน (ไป-กลับ)	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชั่วโมง ^{2/}
1. รถขนบรรทุกวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง (Truck)	รถบรรทุก 10 ล้อ	2.5	5	10	25	3.1
2. รถผสมคอนกรีต (Cement Mixer Truck)	รถบรรทุก 10 ล้อ	2.5	12	24	60	7.5
3. รับส่งพนักงานก่อสร้าง	รถโดยสารขนาดกลาง	1.5	4	8	12	3.0
4. รถผู้คุมงานก่อสร้าง เช่น วิศวกร/หัวหน้างาน	รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	1	5	10	10	2.5
รวม			26	52	116	16.1

หมายเหตุ : ^{1/} PCU = เที่ยว/วัน x PCU Factor

^{2/} PCU/ชั่วโมง = PCU/วัน ÷ ชั่วโมงการดำเนินงานกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ โดยการขนส่งต่าง ๆ ของโครงการจะใช้เวลาประมาณ 8

ชั่วโมง/วัน และการเดินทางของพนักงานจะใช้เวลาประมาณ 4 ชั่วโมง/วัน

ที่มา : บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน), 2567 ซึ่งคำนวณโดยบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่นส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

2) ระยะดำเนินการ

การประเมินปริมาณจราจรที่ส่งผลให้มีปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นของโครงการ จากการเดินทางในส่วนของผู้ปฏิบัติงาน การขนส่งวัสดุดิบ การขนส่งผลิตภัณฑ์ การเดินทางเพื่อเข้าพื้นที่พาณิชย์กรรม รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.4.4-2 สรุปได้ดังนี้

- การเดินทางของผู้ปฏิบัติงาน จะใช้รถจักรยานยนต์ จำนวน 3,790 คัน/วัน หรือ 7,580 เที่ยว/วัน รถยนต์ จำนวน 2,527 คัน/วัน หรือ 5,054 เที่ยว/วัน และรถโดยสารขนาดใหญ่ จำนวน 395 คัน/วัน หรือ 790 เที่ยว/วัน โดยกำหนดให้มีการขนส่งประมาณ 4 ชั่วโมง/วัน คิดค่า PCU/ชั่วโมง เท่ากับ 625.4, 1,263.5 และ 414.8 ตามลำดับ

- การขนส่งวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ จะใช้รถบรรทุก 10 ล้อ จำนวน 734 คัน/วัน หรือ 1,468 เที่ยว/วัน โดยกำหนดให้มีการขนส่งประมาณ 20 ชั่วโมง/วัน (หลีกเลี่ยงการขนส่งในเวลาเร่งด่วน) คิดค่า PCU/ชั่วโมง เท่ากับ 183.5

- การเดินทางเพื่อเข้าพื้นที่พาณิชย์กรรม จะใช้รถจักรยานยนต์ จำนวน 17,573 คัน/วัน หรือ 35,146 เที่ยว/วัน และรถยนต์ จำนวน 17,573 คัน/วัน หรือ 35,146 เที่ยว/วัน โดยกำหนดให้มีการขนส่งประมาณ 4 ชั่วโมง/วัน คิดค่า PCU/ชั่วโมง เท่ากับ 2,899.5 และ 8,786.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 5.4.4-2 ปริมาณจราจรขนส่งของโครงการระยะดำเนินการ

กิจกรรมการขนส่ง	PCU Factor	ประเภทยานพาหนะ	ประเมินจากพื้นที่ส่วนขยายและพื้นที่ที่ยังไม่ได้ขาย			
			คัน/วัน	เที่ยว/วัน	PCU/วัน ^{1/}	PCU/ชั่วโมง ^{2/}
1. การเดินทางของพนักงาน	0.33	รถจักรยานยนต์	3,790	7,580	2,501.4	625.4
	1	รถยนต์	2,527	5,054	5,054.0	1,263.5
	2.1	รถโดยสารขนาดใหญ่	395	790	1,659.0	414.8
รวม			6,712	13,424	9,214.4	2,303.6
2. การขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์	734	1,468	734	1,468	3,670.0	183.5
รวม			734	1,468	3,670.0	183.5
3. การเดินทางเพื่อเข้าพื้นที่พาณิชย์กรรม	17,573	35,146	17,573	35,146	11,598.2	2,899.5
	17,573	35,146	17,573	35,146	35,146.0	8,786.5
รวม			35,146	70,292	46,744.2	11,686.0
รวมทั้งหมด			42,592	85,184	59,628.6	14,173.1

หมายเหตุ : ^{1/} PCU/วัน = เที่ยว/วัน x PCU Factor

^{2/} PCU/ชั่วโมง = PCU/วัน ÷ ชั่วโมงการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ การขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของโครงการจะใช้เวลาประมาณ 20 ชั่วโมง/วันและการเดินทางของพนักงานจะใช้เวลาประมาณ 4 ชั่วโมง/วัน

ที่มา : บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน), 2567 ซึ่งคำนวณโดยบริษัท เอสเอส คอนซัลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด

การคาดการณ์ผลกระทบต่อปริมาณจราจรจากการขนส่งของโครงการจะประเมินผลกระทบในปี 2567-2569 จะเป็นตัวแทนของระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยการประเมินจะนำค่า PCU/ชั่วโมง ในส่วนของการเดินทางของพนักงาน การเดินทางเพื่อเข้าพื้นที่พาณิชย์กรรม การบรรทุกวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง และการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะคำนวณค่า PCU/ชั่วโมง แบ่งเป็นสัดส่วนตามปริมาณการขนส่งแต่ละเส้นทางเข้า-ออกโครงการ แสดงดังตารางที่ 5.4.4-3 และ 5.4.4-4 สรุปได้ดังนี้

ระยะก่อสร้าง : ปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วน คือ 5.5 PCU/ชั่วโมง และช่วงเวลาปกติ คือ 10.6 PCU/ชั่วโมง

- ทางหลวงหมายเลข 3 หลักกิโลเมตรที่ 99+767 คัดสัดส่วนที่ใช้เส้นทางนี้ขนส่งร้อยละ 15 เนื่องจากการขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง จะใช้เส้นทางที่ใกล้พื้นที่ส่วนขยาย ระยะที่ 9 มากที่สุด ส่วนการเดินทางถนนเส้นนี้จะมีเพียงหัวหน้างาน ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง โดยเป็นการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน คือ การเดินทางรับส่งพนักงานก่อสร้าง และรถผู้ควบคุมงานก่อสร้าง มีปริมาณจราจร คือ 5.5 PCU/ชั่วโมง สำหรับช่วงเวลาปกติ คือ การขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง มีปริมาณจราจร คือ 10.6 PCU/ชั่วโมง

- ทางหลวงหมายเลข 34 หลักกิโลเมตรที่ 55+528 คัดสัดส่วนที่ใช้เส้นทางนี้ขนส่งร้อยละ 30 โดยจะมีหัวหน้างาน ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และพนักงานก่อสร้าง จะเดินทางโดยใช้เส้นทางนี้เป็นหลัก เนื่องจากสามารถเดินทางเข้ากรุงเทพได้ โดยการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน คือ การเดินทางรับส่งพนักงานก่อสร้าง และรถผู้ควบคุมงานก่อสร้าง มีปริมาณจราจร คือ 1.7 PCU/ชั่วโมง สำหรับช่วงเวลาปกติ คือ การขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง มีปริมาณจราจร คือ 3.2 PCU/ชั่วโมง

- ทางหลวงหมายเลข 315 หลักกิโลเมตรที่ 32+914 คัดสัดส่วนที่ใช้เส้นทางนี้ขนส่งร้อยละ 15 เนื่องจากการบรรทุกวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง และพนักงานก่อสร้าง จะขนส่งเส้นทางนี้เป็นหลัก โดยการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน คือ การเดินทางรับส่งพนักงานก่อสร้าง และรถผู้ควบคุมงานก่อสร้าง มีปริมาณจราจร คือ 0.9 PCU/ชั่วโมง สำหรับช่วงเวลาปกติ คือ การขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง มีปริมาณจราจร คือ 1.6 PCU/ชั่วโมง

- ทางหลวงหมายเลข 3127 หลักกิโลเมตรที่ 0+500 คัดสรรส่วนที่ใช้เส้นทางนี้ขนส่งร้อยละ 10 เนื่องจากมีเพียงพนักงานก่อสร้างเดินทางโดยใช้เส้นทางนี้ โดยการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน คือ การเดินทางรับส่งพนักงานก่อสร้าง และรถผู้ควบคุมงานก่อสร้าง มีปริมาณจราจร คือ 0.6 PCU/ชั่วโมง สำหรับช่วงเวลาที่ปกติ คือ การขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง มีปริมาณจราจร คือ 1.1 PCU/ชั่วโมง

- ทางหลวงหมายเลข 3466 หลักกิโลเมตรที่ 0+500 คัดสรรส่วนที่ใช้เส้นทางนี้ขนส่งร้อยละ 25 เนื่องจากรถบรรทุกวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง หัวหน้างาน ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และพนักงานก่อสร้าง จะขนส่งเส้นทางนี้ โดยการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน คือ การเดินทางรับส่งพนักงานก่อสร้าง และรถผู้ควบคุมงานก่อสร้าง มีปริมาณจราจร คือ 1.4 PCU/ชั่วโมง สำหรับช่วงเวลาที่ปกติ คือ การขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง มีปริมาณจราจร คือ 2.7 PCU/ชั่วโมง

- ทางหลวงชนบท ขบ. 3022 (แยกทางหลวงหมายเลข 315-บ้านเก่า) คัดสรรส่วนที่ใช้เส้นทางนี้ขนส่งร้อยละ 5 เนื่องจากมีเพียงพนักงานก่อสร้างในพื้นที่เท่านั้นเดินทางโดยใช้เส้นทางนี้ โดยการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน คือ การเดินทางรับส่งพนักงานก่อสร้าง และรถผู้ควบคุมงานก่อสร้าง มีปริมาณจราจร คือ 0.3 PCU/ชั่วโมง สำหรับช่วงเวลาที่ปกติ คือ การขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง มีปริมาณจราจร คือ 0.6 PCU/ชั่วโมง

ระยะดำเนินการ : ปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วน คือ 13,989.6 PCU/ชั่วโมง และช่วงเวลาที่ปกติ คือ 183.5 PCU/ชั่วโมง

- ทางหลวงหมายเลข 3 หลักกิโลเมตรที่ 99+767 คัดสรรส่วนที่ใช้เส้นทางนี้ขนส่งร้อยละ 15 ในระยะดำเนินการ การเดินทางของพนักงาน การขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของสถานประกอบการต่าง ๆ ภายในโครงการจะใช้เส้นทางนี้เป็นหลัก เนื่องจากเป็นถนนสายหลักที่สามารถเดินทางไปได้หลากหลายตามโครงข่ายจราจร เช่น ท่าเทียบเรือ สนามบิน เป็นต้น โดยเป็นการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน คือ การเดินทางของพนักงาน และการเดินทางเพื่อเข้าพื้นที่พาณิชยกรรม มีปริมาณจราจร คือ 2,098.4 PCU/ชั่วโมง สำหรับช่วงเวลาที่ปกติ คือ การขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ มีปริมาณจราจร คือ 27.5 PCU/ชั่วโมง

- ทางหลวงหมายเลข 34 หลักกิโลเมตรที่ 55+528 คัดสรรส่วนที่ใช้เส้นทางนี้ขนส่งร้อยละ 30 ในระยะดำเนินการส่วนใหญ่เป็นพนักงานในพื้นที่หรือพนักงานที่ทำงานในสถานประกอบการ และการขนส่งของสถานประกอบการ จะเดินทางโดยใช้เส้นทางนี้เป็นหลัก เนื่องจากเป็นถนนสายหลักที่สามารถเดินทางเข้ากรุงเทพได้ โดยเป็นการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน คือ การเดินทางของพนักงาน และการเดินทางเพื่อเข้าพื้นที่พาณิชยกรรม มีปริมาณจราจร คือ 4,196.9 PCU/ชั่วโมง สำหรับช่วงเวลาที่ปกติ คือ การขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ มีปริมาณจราจร คือ 55.1 PCU/ชั่วโมง

- ทางหลวงหมายเลข 315 หลักกิโลเมตรที่ 32+914 คัดสรรส่วนที่ใช้เส้นทางนี้ขนส่งร้อยละ 15 ในระยะดำเนินการส่วนใหญ่เป็นพนักงานในพื้นที่หรือพนักงานที่ทำงานในสถานประกอบการ และการขนส่งของสถานประกอบการ จะเดินทางโดยใช้เส้นทางนี้เพื่อเข้าพื้นที่โครงการระยะที่ 8 และระยะที่ 9 จากทางด้านทิศใต้ของโครงการ โดยเป็นการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน คือ การเดินทางของพนักงาน และการเดินทางเพื่อเข้าพื้นที่พาณิชยกรรม มีปริมาณจราจร คือ 2,098.4 PCU/ชั่วโมง สำหรับช่วงเวลาที่ปกติ คือ การขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ มีปริมาณจราจร คือ 27.5 PCU/ชั่วโมง

- ทางหลวงหมายเลข 3127 หลักกิโลเมตรที่ 0+500 คัดสัดส่วนที่ใช้เส้นทางนี้ขนส่งร้อยละ 10 ระยะดำเนินการส่วนใหญ่เป็นพนักงานในพื้นที่หรือพนักงานที่ทำงานในสถานประกอบการ และการขนส่งของสถานประกอบการ จะเดินทางโดยใช้เส้นทางนี้เพื่อเข้าพื้นที่โครงการระยะที่ 8 และระยะที่ 9 จากทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ โดยเป็นการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน คือ การเดินทางของพนักงาน และการเดินทางเพื่อเข้าพื้นที่พาณิชยกรรม มีปริมาณจราจร คือ 1,399.0 PCU/ชั่วโมง สำหรับช่วงเวลาปกติ คือ การขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ มีปริมาณจราจร คือ 18.4 PCU/ชั่วโมง

- ทางหลวงหมายเลข 3466 หลักกิโลเมตรที่ 0+500 คัดสัดส่วนที่ใช้เส้นทางนี้ขนส่งร้อยละ 25 ระยะดำเนินการส่วนใหญ่เป็นพนักงานในพื้นที่หรือพนักงานที่ทำงานในสถานประกอบการ และการขนส่งของสถานประกอบการ จะเดินทางโดยใช้เส้นทางนี้เพื่อเข้าพื้นที่โครงการ โดยเป็นการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน คือ การเดินทางของพนักงาน และการเดินทางเพื่อเข้าพื้นที่พาณิชยกรรม มีปริมาณจราจร คือ 3,497.4 PCU/ชั่วโมง สำหรับช่วงเวลาปกติ คือ การขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ มีปริมาณจราจร คือ 45.9 PCU/ชั่วโมง

- ทางหลวงชนบท ขบ. 3022 (แยกทางหลวงหมายเลข 315-บ้านเก่า) คัดสัดส่วนที่ใช้เส้นทางนี้ขนส่งร้อยละ 5 ในระยะดำเนินการส่วนใหญ่มีเพียงพนักงานในพื้นที่หรือพนักงานที่ทำงานในสถานประกอบการ จะเดินทางโดยใช้เส้นทางนี้ โดยเป็นการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน คือ การเดินทางของพนักงาน และการเดินทางเพื่อเข้าพื้นที่พาณิชยกรรม มีปริมาณจราจร คือ 699.5 PCU/ชั่วโมง สำหรับช่วงเวลาปกติ คือ การขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ มีปริมาณจราจร คือ 9.2 PCU/ชั่วโมง

นำปริมาณจราจรที่คาดการณ์ตามสัดส่วนการขนส่งของแต่ละเส้นทางคมนาคมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ประเมินค่าคาดการณ์ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.4.4-5 ถึง ตารางที่ 5.4.4-10

ตารางที่ 5.4.4-3 สัดส่วนปริมาณจราจรตามการขนส่งเข้า-ออกโครงการระยะก่อสร้าง

เส้นทาง	สัดส่วนการขนส่ง (ร้อยละ)	กิจกรรมการขนส่ง (PCU/ชั่วโมง)				รวม (PCU/ชั่วโมง)
		รถบรรทุกวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง	รถผสมคอนกรีต	รับส่งพนักงานก่อสร้าง	รถผู้ปฏิบัติงานก่อสร้าง	
ปริมาณจราจรระยะก่อสร้าง ^{1/}		3.1	7.5	3.0	2.5	
ทางหลวงหมายเลข 3 หลักกิโลเมตรที่ 91+767	15	0.5	1.1	0.5	0.4	2.4
ทางหลวงหมายเลข 34 หลักกิโลเมตรที่ 55+528	30	0.9	2.3	0.9	0.8	4.8
ทางหลวงหมายเลข 315 หลักกิโลเมตรที่ 32+914	15	0.5	1.1	0.5	0.4	2.4
ทางหลวงหมายเลข 3127 หลักกิโลเมตรที่ 0+500	10	0.3	0.8	0.3	0.3	1.6
ทางหลวงหมายเลข 3466 หลักกิโลเมตรที่ 0+500	25	0.8	1.9	0.8	0.6	4.0
ทางหลวงชนบท ขบ.3022 (แยกทางหลวงหมายเลข 315-บ้านเก่า)	5	0.2	0.4	0.2	0.1	0.8

หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิง ตารางที่ 5.4.4-1

ตารางที่ 5.4.4-4 สัดส่วนปริมาณจราจรตามการขนส่งเข้า-ออกโครงการระยะดำเนินการ

ปริมาณจราจรระยะดำเนินการ ^{2/}	สัดส่วนการขนส่ง (ร้อยละ)	กิจกรรมการขนส่ง (PCU/ชั่วโมง)			รวม (PCU/ชั่วโมง)
		การขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์	การเดินทางของพนักงาน	การเดินทางเพื่อเข้าพื้นที่พาณิชย์กรรม	
		183.5	2,303.60	11,686.0	
ทางหลวงหมายเลข 3 หลักกิโลเมตรที่ 91+767	15	27.5	345.5	1,752.9	2,098.4
ทางหลวงหมายเลข 34 หลักกิโลเมตรที่ 55+528	30	55.1	691.1	3,505.8	4,196.9
ทางหลวงหมายเลข 315 หลักกิโลเมตรที่ 32+914	15	27.5	345.5	1,752.9	2,098.4
ทางหลวงหมายเลข 3127 หลักกิโลเมตรที่ 0+500	10	18.4	230.4	1,168.6	1,399.0
ทางหลวงหมายเลข 3466 หลักกิโลเมตรที่ 0+500	25	45.9	575.9	2,921.5	3,497.4
ทางหลวงชนบท ขบ. 3022 (แยกทางหลวงหมายเลข 315-บ้านเก่า)	5	9.2	115.2	584.3	699.5

หมายเหตุ : ^{2/} อ้างอิง ตารางที่ 5.4.4-2

การคาดการณ์ผลกระทบต่อปริมาณจราจรจากการขนส่งของโครงการจะประเมินผลกระทบในปี 2567-2569 จะเป็นตัวแทนของระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.4.4-5 ถึง ตารางที่ 5.4.4-10 สรุปได้ดังนี้

ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 บริเวณกิโลเมตรที่ 91+767

ข้อมูลอัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio) บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 บริเวณ กิโลเมตรที่ 91+767 ปัจจุบันในปี 2567 ช่วงเวลาปกติและเวลาเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio คือ 0.55 และ 0.94 ตามลำดับ ซึ่งมีสภาพการจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้ และการจราจรหนาแน่นติดขัด ตามลำดับ

ระยะก่อสร้าง ประเมินในปี 2567 พบว่า ในช่วงเวลาปกติก่อนมีการก่อสร้าง มีค่า V/C Ratio คือ 0.21 เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรในระยะก่อสร้าง ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio ไม่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีค่า 0.21 มีสภาพการจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก ส่วนในช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า ก่อนก่อสร้าง มีค่า V/C Ratio คือ 0.36 เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรระยะก่อสร้าง ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio ไม่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีค่า 0.36 มีสภาพการจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี

ระยะดำเนินการ ประเมินในช่วงปี 2567-2569 พบว่า ในช่วงเวลาปกติก่อนมีการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ มีค่า V/C Ratio คือ 0.21 0.21 และ 0.22 ตามลำดับ เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับ ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.21 0.21 และ 0.22 ตามลำดับ มีสภาพการจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก ส่วนในช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า ก่อนมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ มีค่า V/C Ratio คือ 0.36 0.37 และ 0.38 ตามลำดับ เมื่อ ประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ผลการคาดการณ์ ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.48 0.54 และ 0.55 ตามลำดับ มีสภาพการจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี และการจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้

เมื่อพิจารณาผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อสภาพจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 บริเวณกิโลเมตรที่ 91+767 ในช่วงเวลาปกติ และช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า ปริมาณจราจรบนถนนไม่เพิ่มขึ้น และสภาพการจราจรไม่เปลี่ยนแปลงไป ส่วนระยะดำเนินการหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในช่วง เวลาปกติ และช่วงเวลาเร่งด่วน ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ปริมาณจราจรบนถนนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ไม่ ส่งผลให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด ดังนั้นคาดว่าผลกระทบด้านคมนาคมต่อผู้ใช้ถนนทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 3 บริเวณกิโลเมตรที่ 91+767 อยู่ในระดับต่ำ

ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 บริเวณกิโลเมตรที่ 55+528

ข้อมูลอัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio) บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 บริเวณ กิโลเมตรที่ 55+528 ปัจจุบันในปี 2567 ช่วงเวลาปกติและเวลาเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio คือ 0.31 และ 0.53 ตามลำดับ ซึ่งช่วงเวลาปกติมีสภาพการจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก ส่วนช่วงเวลาเร่งด่วนมีสภาพ การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้

ระยะก่อสร้าง ประเมินในช่วงปี 2567 พบว่า ในช่วงเวลาปกติก่อนมีการก่อสร้าง มีค่า V/C Ratio คือ 0.31 เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรในระยะก่อสร้าง ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio ไม่ เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีค่า 0.31 มีสภาพการจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก ส่วนในช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า

ก่อนก่อสร้าง มีค่า V/C Ratio คือ 0.53 เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรระยะก่อสร้าง ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio ไม่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีค่า 0.53 มีสภาพการจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้

ระยะดำเนินการ ประเมินในช่วงปี 2567-2569 พบว่า ในช่วงเวลาปกติก่อนมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ มีค่า V/C Ratio คือ 0.31 เท่ากันทั้ง 3 ปี เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio ไม่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีค่า 0.31 เท่ากันทั้ง 3 ปี มีสภาพการจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก ส่วนในช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า ก่อนมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ มีค่า V/C Ratio คือ 0.53 เท่ากันทั้ง 3 ปี เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.76 0.76 และ 0.76 ตามลำดับ มีสภาพการจราจรค่อนข้างหนาแน่นเคลื่อนตัวสลับกับติดเป็นช่วง ๆ

เมื่อพิจารณาผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อสภาพจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 บริเวณกิโลเมตรที่ 55+528 ในช่วงเวลาปกติ และช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า ปริมาณจราจรบนถนนไม่เพิ่มขึ้น และสภาพการจราจรไม่เปลี่ยนแปลงไป ส่วนระยะดำเนินการหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในช่วงเวลาปกติปริมาณจราจรบนถนนไม่เพิ่มขึ้น สภาพการจราจรไม่เปลี่ยนแปลงไป และในช่วงเวลาเร่งด่วนปริมาณจราจรบนถนนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย การจราจรที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อการจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้ เป็นสภาพการจราจรค่อนข้างหนาแน่นเคลื่อนตัวสลับกับติดเป็นช่วง ๆ ดังนั้นคาดว่าผลกระทบด้านคมนาคมต่อผู้ใช้ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 บริเวณกิโลเมตรที่ 55+528 อยู่ในระดับปานกลาง

ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 315 บริเวณกิโลเมตรที่ 32+914

ข้อมูลอัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio) บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 315 บริเวณกิโลเมตรที่ 32+914 ปัจจุบันในปี 2567 ช่วงเวลาปกติและเวลาเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio คือ 0.24 และ 0.40 ตามลำดับ ซึ่งช่วงเวลาคงที่มีสภาพการจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก ส่วนช่วงเวลารวดเร็วมีสภาพการจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี

ระยะก่อสร้าง ประเมินในช่วงปี 2567 พบว่า ในช่วงเวลาปกติก่อนมีการก่อสร้าง มีค่า V/C Ratio คือ 0.24 เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรในระยะก่อสร้าง ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio ไม่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีค่า 0.24 มีสภาพการจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก ส่วนในช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า ก่อนก่อสร้าง มีค่า V/C Ratio คือ 0.40 เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรระยะก่อสร้าง ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio ไม่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีค่า 0.40 มีสภาพการจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี

ระยะดำเนินการ ประเมินในช่วงปี 2567-2569 พบว่า ในช่วงเวลาปกติก่อนมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ มีค่า V/C Ratio คือ 0.24 0.27 และ 0.31 ตามลำดับ เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio ไม่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีค่า 0.24 0.27 และ 0.31 ตามลำดับ มีสภาพการจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก ส่วนในช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า ก่อนมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ มีค่า V/C Ratio คือ 0.40 0.46 และ 0.53 ตามลำดับ เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.58 0.64 และ 0.70 ตามลำดับ มีสภาพการจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้ และการจราจรค่อนข้างหนาแน่นเคลื่อนตัวสลับกับติดเป็นช่วง ๆ

เมื่อพิจารณาผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อสภาพจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 315 บริเวณกิโลเมตรที่ 32+914 ในช่วงเวลาปกติ และช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า ปริมาณจราจรบนถนนไม่เพิ่มขึ้น และสภาพการจราจรไม่เปลี่ยนแปลงไป ส่วนระยะดำเนินการหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในช่วงเวลาปกติปริมาณจราจรบนถนนไม่เพิ่มขึ้น สภาพการจราจรไม่เปลี่ยนแปลงไป และในช่วงเวลาเร่งด่วนปริมาณจราจรบนถนนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย การจราจรที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อการจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดีจนถึงการจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้ เป็นสภาพการจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้ ดังนั้นคาดว่าผลกระทบด้านคมนาคมต่อผู้ใช้ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 315 บริเวณกิโลเมตรที่ 32+914 อยู่ในระดับปานกลาง

ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3127 บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500

ข้อมูลอัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio) บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3127 บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500 ปัจจุบันในปี 2567 ช่วงเวลาปกติและเวลาเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio คือ 0.17 และ 0.29 ตามลำดับ ซึ่งช่วงเวลาคงที่มีสภาพการจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก ส่วนช่วงเวลาเร่งด่วนมีสภาพการจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก

ระยะก่อสร้าง ประเมินในช่วงปี 2567 พบว่า ในช่วงเวลาปกติก่อนมีการก่อสร้าง มีค่า V/C Ratio คือ 0.17 เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรในระยะก่อสร้าง ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio ไม่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีค่า 0.17 มีสภาพการจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก ส่วนในช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า ก่อนก่อสร้าง มีค่า V/C Ratio คือ 0.29 เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรระยะก่อสร้าง ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio ไม่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีค่า 0.29 มีสภาพการจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก

ระยะดำเนินการ ประเมินในช่วงปี 2567-2569 พบว่า ในช่วงเวลาปกติก่อนมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ มีค่า V/C Ratio คือ 0.17 0.19 และ 0.22 ตามลำดับ เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio ไม่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีค่า 0.17 0.19 และ 0.22 ตามลำดับ มีสภาพการจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก ส่วนในช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า ก่อนมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ มีค่า V/C Ratio คือ 0.29 0.33 และ 0.38 ตามลำดับ เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.41 0.45 และ 0.49 ตามลำดับ มีสภาพการจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี

เมื่อพิจารณาผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อสภาพจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3127 บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500 ในช่วงเวลาปกติ และช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า ปริมาณจราจรบนถนนไม่เพิ่มขึ้น และสภาพการจราจรไม่เปลี่ยนแปลงไป ส่วนระยะดำเนินการหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในช่วงเวลาปกติปริมาณจราจรบนถนนไม่เพิ่มขึ้น สภาพการจราจรไม่เปลี่ยนแปลงไป และในช่วงเวลาเร่งด่วนปริมาณจราจรบนถนนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย การจราจรที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อการจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก จนถึงการจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี เป็นสภาพการจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี ดังนั้นคาดว่าผลกระทบด้านคมนาคมต่อผู้ใช้ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3127 บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500 อยู่ในระดับปานกลาง

ปริมาณจราจรบนทางหลวงหมายเลข 3466 บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500

ข้อมูลอัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio) บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3466 บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500 ปัจจุบันในปี 2567 ช่วงเวลาปกติและเวลาเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio คือ 0.57 และ 0.98 ตามลำดับ ซึ่งช่วงเวลาปกติมีสภาพการจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้ ส่วนช่วงเวลาเร่งด่วนมีสภาพการจราจรหนาแน่นติดขัด

ระยะก่อสร้าง ประเมินในช่วงปี 2567 พบว่า ในช่วงเวลาปกติก่อนมีการก่อสร้าง มีค่า V/C Ratio คือ 0.57 เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรในระยะก่อสร้าง ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio ไม่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีค่า 0.57 มีสภาพการจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้ ส่วนในช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า ก่อนก่อสร้าง มีค่า V/C Ratio คือ 0.98 เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรระยะก่อสร้าง ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio ไม่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีค่า 0.98 มีสภาพการจราจรหนาแน่นติดขัด

ระยะดำเนินการ ประเมินในช่วงปี 2567-2569 พบว่า ในช่วงเวลาปกติก่อนมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ มีค่า V/C Ratio คือ 0.57 0.60 และ 0.62 ตามลำดับ เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.58 0.60 และ 0.62 ตามลำดับ มีสภาพการจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้ ส่วนในช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า ก่อนมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ มีค่า V/C Ratio คือ 0.98 1.02 และ 1.06 ตามลำดับ เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 1.42 1.46 และ 1.50 ตามลำดับ มีสภาพการจราจรหนาแน่นติดขัด

เมื่อพิจารณาผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อสภาพจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3466 บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500 ในช่วงเวลาปกติ และช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า ปริมาณจราจรบนถนนไม่เพิ่มขึ้น และสภาพการจราจรไม่เปลี่ยนแปลงไป ส่วนระยะดำเนินการหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในช่วงเวลาปกติปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ปริมาณจราจรบนถนนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ไม่ส่งผลให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด และในช่วงเวลาเร่งด่วนปริมาณจราจรบนถนนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย การจราจรที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อการจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก ถึงการจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี เป็นการจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี ดังนั้นคาดว่าผลกระทบด้านคมนาคมต่อผู้ใช้ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3466 บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500 อยู่ในระดับปานกลาง

ปริมาณจราจรบนทางหลวงชนบท ชบ. 3022 (แยกทางหลวงหมายเลข 315-บ้านเก่า)

ข้อมูลอัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio) บนทางหลวงชนบท ชบ. 3022 (แยกทางหลวงหมายเลข 315-บ้านเก่า) ปัจจุบันในปี 2567 ช่วงเวลาปกติและเวลาเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio คือ 0.55 และ 0.94 ตามลำดับ ซึ่งช่วงเวลาปกติมีสภาพการจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้ ส่วนช่วงเวลาเร่งด่วนมีสภาพการจราจรหนาแน่นติดขัด

ระยะก่อสร้าง ประเมินในช่วงปี 2567 พบว่า ในช่วงเวลาปกติก่อนมีการก่อสร้าง มีค่า V/C Ratio คือ 0.55 เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรในระยะก่อสร้าง ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio ไม่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีค่า 0.55 มีสภาพการจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้ ส่วนในช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า ก่อนก่อสร้าง

มีค่า V/C Ratio คือ 0.94 เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรระยะก่อสร้าง ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio ไม่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีค่า 0.94 มีสภาพการจราจรหนาแน่นติดขัด

ระยะดำเนินการ ประเมินในช่วงปี 2567-2569 พบว่า ในช่วงเวลาปกติก่อนมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ มีค่า V/C Ratio คือ 0.55 0.63 และ 0.72 ตามลำดับ เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.55 0.63 และ 0.72 ตามลำดับ มีสภาพการจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้ จนถึงการจราจรค่อนข้างหนาแน่นเคลื่อนตัวสลับกับติดเป็นช่วง ๆ ส่วนในช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า ก่อนมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ มีค่า V/C Ratio คือ 0.94 1.08 และ 1.23 ตามลำดับ เมื่อประเมินผลกระทบร่วมกับปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ผลการคาดการณ์ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 1.29 1.42 และ 1.58 ตามลำดับ มีสภาพการจราจรหนาแน่นติดขัด

เมื่อพิจารณาผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อสภาพจราจรบนถนนทางหลวงชนบท ชบ. 3022 (แยกทางหลวงหมายเลข 315-บ้านเก่า) ในช่วงเวลาปกติ และช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า ปริมาณจราจรบนถนนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ไม่ส่งผลให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด ส่วนระยะดำเนินการหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในช่วงเวลาปกติปริมาณจราจรบนถนนไม่เพิ่มขึ้น สภาพการจราจรไม่เปลี่ยนแปลงไป และในช่วงเวลาเร่งด่วนปริมาณจราจรบนถนนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ไม่ส่งผลให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด ดังนั้นคาดว่าผลกระทบด้านคมนาคมต่อผู้ใช้ถนนทางหลวงชนบท ชบ. 3022 (แยกทางหลวงหมายเลข 315-บ้านเก่า) อยู่ในระดับต่ำ

ตารางที่ 5.4.4-5 ปริมาณจราจรจากการขนส่งของโครงการบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (หนองไม้แดง-ชลบุรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 91+767

ระยะดำเนินการโครงการ	ปี พ.ศ.	ความสามารถในการรองรับปริมาณยานพาหนะ (PCU/ชั่วโมง)	ปริมาณจราจร (PCU/ชั่วโมง)			สภาพจราจร				
			ปริมาณจราจรในสภาพปัจจุบัน	ปริมาณการขนส่งจากโครงการ	ปริมาณจราจรเมื่อรวมการขนส่งจากโครงการ	ก่อนมีโครงการ		หลังมีโครงการ		
						V/C Ratio ^{1/}	สภาพจราจร	V/C Ratio ^{1/}	สภาพจราจร	
ปัจจุบัน										
ช่วงเวลาปกติ	2567	12,000	2,516	0	2,516	0.21	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.21	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	
ช่วงเวลาเร่งด่วน	2567	12,000	4,312	0	4,312	0.36	การจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี	0.36	การจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี	
ระยะก่อสร้าง										
ช่วงเวลาปกติ ^{2/}	2567	12,000	2,516	1.6	2,518	0.21	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.21	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	
ช่วงเวลาเร่งด่วน ^{3/}	2567	12,000	4,312	0.9	4,313	0.36	การจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี	0.36	การจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี	
ระยะดำเนินการ										
ช่วงเวลาปกติ ^{2/}	2567	12,000	2,516	27.5	2,544	0.21	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.21	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	
	2568	12,000	2,573	27.5	2,601	0.21	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.22	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	
	2569	12,000	2,631	27.5	2,659	0.22	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.22	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	
ช่วงเวลาเร่งด่วน ^{3/}	2567	12,000	4,312	2,098.4	6,410	0.36	การจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี	0.48	การจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี	
	2568	12,000	4,411	2,098.4	6,509	0.37	การจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี	0.54	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	
	2569	12,000	4,510	2,098.4	6,608	0.38	การจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี	0.55	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	

หมายเหตุ : ^{1/} V/C Ratio = ปริมาณพาหนะหารด้วยความสามารถในการรองรับปริมาณพาหนะแต่ละเส้นทาง

^{2/} ช่วงเวลาปกติจะนำปริมาณการขนส่งจากโครงการสำหรับกิจกรรมการขนส่งต่าง ๆ มาใช้ในการประเมินปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น

^{3/} ช่วงเวลาเร่งด่วนจะนำปริมาณการเดินทางของพนักงานมาใช้ในการประเมินปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น

ที่มา : คำนวณโดยบริษัท เอสเอส คอนซิลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.4.4-6 ปริมาณจราจรจากการขนส่งของโครงการบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 (บางปะกง-หนองไม้แดง) บริเวณกิโลเมตรที่ 55+528

ระยะดำเนินการ โครงการ	ปี พ.ศ.	ความสามารถ ในการรองรับปริมาณ ยานพาหนะ (PCU/ชั่วโมง)	ปริมาณจราจร (PCU/ชั่วโมง)			สภาพจราจร			
			ปริมาณ จราจร ในสภาพ ปัจจุบัน	ปริมาณ การขนส่ง จากโครงการ	ปริมาณจราจร เมื่อรวมการ ขนส่ง จากโครงการ	ก่อนมีโครงการ		หลังมีโครงการ	
						V/C Ratio ^{1/}	สภาพจราจร	V/C Ratio ^{1/}	สภาพจราจร
ปัจจุบัน									
ช่วงเวลาปกติ	2567	18,000	5,559	0	5,559	0.31	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.31	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก
ช่วงเวลาเร่งด่วน	2567	18,000	9,529	0	9,529	0.53	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	0.53	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้
ระยะก่อสร้าง									
ช่วงเวลาปกติ ^{2/}	2567	18,000	5,559	3.2	5,562	0.31	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.31	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก
ช่วงเวลาเร่งด่วน ^{3/}	2567	18,000	9,529	1.7	9,531	0.53	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	0.53	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้
ระยะดำเนินการ									
ช่วงเวลาปกติ ^{2/}	2567	18,000	5,559	55.1	5,614	0.31	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.31	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก
	2568	18,000	5,567	55.1	5,622	0.31	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.31	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก
	2569	18,000	5,575	55.1	5,630	0.31	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.31	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก
ช่วงเวลาเร่งด่วน ^{3/}	2567	18,000	9,529	4,196.9	13,726	0.53	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	0.76	การจราจรค่อนข้างหนาแน่นเคลื่อนตัว สลับกับติดเป็นช่วง ๆ
	2568	18,000	9,543	4,196.9	13,740	0.53	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	0.76	การจราจรค่อนข้างหนาแน่นเคลื่อนตัว สลับกับติดเป็นช่วง ๆ
	2569	18,000	9,557	4,196.9	13,754	0.53	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	0.76	การจราจรค่อนข้างหนาแน่นเคลื่อนตัว สลับกับติดเป็นช่วง ๆ

หมายเหตุ : ^{1/} V/C Ratio = ปริมาณพาหนะหารด้วยความสามารถในการรองรับปริมาณพาหนะแต่ละเส้นทาง

^{2/} ช่วงเวลาปกติจะนำปริมาณการขนส่งจากโครงการสำหรับกิจกรรมการขนส่งต่าง ๆ มาใช้ในการประเมินปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น

^{3/} ช่วงเวลาเร่งด่วนจะนำปริมาณการเดินทางของพนักงานมาใช้ในการประเมินปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น

ที่มา : คำนวณโดยบริษัท เอสเอส คอนซิลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.4.4-7 ปริมาณจราจรจากการขนส่งของโครงการบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 315 (หัวไผ่-ชลบุรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 32+914

ระยะดำเนินการโครงการ	ปี พ.ศ.	ความสามารถในการรองรับปริมาณยานพาหนะ (PCU/ชั่วโมง)	ปริมาณจราจร (PCU/ชั่วโมง)			สภาพจราจร				
			ปริมาณจราจรในสภาพปัจจุบัน	ปริมาณการขนส่งจากโครงการ	ปริมาณจราจรเมื่อรวมการขนส่งจากโครงการ	ก่อนมีโครงการ		หลังมีโครงการ		
						V/C Ratio ^{1/}	สภาพจราจร	V/C Ratio ^{1/}	สภาพจราจร	
ปัจจุบัน										
ช่วงเวลาปกติ	2567	12,000	2,833	0	2,833	0.24	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.24	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	
ช่วงเวลาเร่งด่วน	2567	12,000	4,856	0	4,856	0.40	การจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี	0.40	การจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี	
ระยะก่อสร้าง										
ช่วงเวลาปกติ ^{2/}	2567	12,000	2,833	1.6	2,835	0.24	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.24	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	
ช่วงเวลาเร่งด่วน ^{3/}	2567	12,000	4,856	0.9	4,857	0.40	การจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี	0.40	การจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี	
ระยะดำเนินการ										
ช่วงเวลาปกติ ^{2/}	2567	12,000	2,833	27.5	2,861	0.24	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.24	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	
	2568	12,000	3,238	27.5	3,266	0.27	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.27	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	
	2569	12,000	3,701	27.5	3,729	0.31	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.31	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	
ช่วงเวลาเร่งด่วน ^{3/}	2567	12,000	4,856	2,098.4	6,954	0.40	การจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี	0.58	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	
	2568	12,000	5,551	2,098.4	7,649	0.46	การจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี	0.64	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	
	2569	12,000	6,344	2,098.4	8,442	0.53	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	0.70	การจราจรค่อนข้างหนาแน่นเคลื่อนตัวสลับกับติดเป็นช่วง ๆ	

หมายเหตุ : ^{1/} V/C Ratio = ปริมาณพาหนะหารด้วยความสามารถในการรองรับปริมาณพาหนะแต่ละเส้นทาง

^{2/} ช่วงเวลาปกติจะนำปริมาณการขนส่งจากโครงการสำหรับกิจกรรมการขนส่งต่าง ๆ มาใช้ในการประเมินปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น

^{3/} ช่วงเวลาเร่งด่วนจะนำปริมาณการเดินทางของพนักงานมาใช้ในการประเมินปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น

ที่มา : คำนวณโดยบริษัท เอสเอส คอนซิลแทนท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.4.4-8 ปริมาณจราจรจากการขนส่งของโครงการบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3127 (มาบโป่ง-หัวไผ่) บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500

ระยะดำเนินการโครงการ	ปี พ.ศ.	ความสามารถในการรองรับปริมาณยานพาหนะ (PCU/ชั่วโมง)	ปริมาณจราจร (PCU/ชั่วโมง)			สภาพจราจร				
			ปริมาณจราจรในสภาพปัจจุบัน	ปริมาณการขนส่งจากโครงการ	ปริมาณจราจรเมื่อรวมการขนส่งจากโครงการ	ก่อนมีโครงการ		หลังมีโครงการ		
						V/C Ratio ^{1/}	สภาพจราจร	V/C Ratio ^{1/}	สภาพจราจร	
ปัจจุบัน										
ช่วงเวลาปกติ	2567	12,000	2,023	0	2,023	0.17	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.17	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	
ช่วงเวลาเร่งด่วน	2567	12,000	3,468	0	3,468	0.29	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.29	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	
ระยะก่อสร้าง										
ช่วงเวลาปกติ ^{2/}	2567	12,000	2,023	1.1	2,024	0.17	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.17	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	
ช่วงเวลาเร่งด่วน ^{3/}	2567	12,000	3,468	0.6	3,469	0.29	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.29	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	
ระยะดำเนินการ										
ช่วงเวลาปกติ ^{2/}	2567	12,000	2,023	18.4	2,041	0.17	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.17	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	
	2568	12,000	2,313	18.4	2,331	0.19	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.19	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	
	2569	12,000	2,643	18.4	2,661	0.22	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.22	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	
ช่วงเวลาเร่งด่วน ^{3/}	2567	12,000	3,468	1399	4,867	0.29	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.41	การจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี	
	2568	12,000	3,964	1399	5,363	0.33	การจราจรเบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก	0.45	การจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี	
	2569	12,000	4,531	1399	5,930	0.38	การจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี	0.49	การจราจรค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี	

หมายเหตุ : ^{1/} V/C Ratio = ปริมาณพาหนะหารด้วยความสามารถในการรองรับปริมาณพาหนะแต่ละเส้นทาง

^{2/} ช่วงเวลาปกติจะนำปริมาณการขนส่งจากโครงการสำหรับกิจกรรมการขนส่งต่าง ๆ มาใช้ในการประเมินปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น

^{3/} ช่วงเวลาเร่งด่วนจะนำปริมาณการเดินทางของพนักงานมาใช้ในการประเมินปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น

ที่มา : คำนวณโดยบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.4.4-9 ปริมาณจราจรจากการขนส่งของโครงการบนทางหลวงหมายเลข 3466 (บ้านเก่า-พานทอง) บริเวณกิโลเมตรที่ 0+500

ระยะดำเนินการ โครงการ	ปี พ.ศ.	ความสามารถ ในการรองรับปริมาณ ยานพาหนะ (PCU/ชั่วโมง)	ปริมาณจราจร (PCU/ชั่วโมง)			สภาพจราจร			
			ปริมาณ จราจร ในสภาพ ปัจจุบัน	ปริมาณ การขนส่ง จาก โครงการ	ปริมาณจราจร เมื่อรวมการ ขนส่ง จากโครงการ	ก่อนมีโครงการ		หลังมีโครงการ	
						V/C Ratio ^{1/}	สภาพจราจร	V/C Ratio ^{1/}	สภาพจราจร
ปัจจุบัน									
ช่วงเวลาปกติ	2567	8,000	4,569	0	4,569	0.57	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	0.57	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้
ช่วงเวลาเร่งด่วน	2567	8,000	7,832	0	7,832	0.98	การจราจรหนาแน่นติดขัด	0.98	การจราจรหนาแน่นติดขัด
ระยะก่อสร้าง									
ช่วงเวลาปกติ ^{2/}	2567	8,000	4,569	2.7	4,572	0.57	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	0.57	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้
ช่วงเวลาเร่งด่วน ^{3/}	2567	8,000	7,832	1.4	7,833	0.98	การจราจรหนาแน่นติดขัด	0.98	การจราจรหนาแน่นติดขัด
ระยะดำเนินการ									
ช่วงเวลาปกติ ^{2/}	2567	8,000	4,569	45.9	4,615	0.57	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	0.58	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้
	2568	8,000	4,761	45.9	4,807	0.60	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	0.60	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้
	2569	8,000	4,953	45.9	4,999	0.62	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	0.62	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้
ช่วงเวลาเร่งด่วน ^{3/}	2567	8,000	7,832	3,497.4	11,329	0.98	การจราจรหนาแน่นติดขัด	1.42	การจราจรหนาแน่นติดขัด
	2568	8,000	8,161	3,497.4	11,658	1.02	การจราจรหนาแน่นติดขัด	1.46	การจราจรหนาแน่นติดขัด
	2569	8,000	8,490	3,497.4	11,987	1.06	การจราจรหนาแน่นติดขัด	1.50	การจราจรหนาแน่นติดขัด

หมายเหตุ : ^{1/} V/C Ratio = ปริมาณพาหนะหารด้วยความสามารถในการรองรับปริมาณพาหนะแต่ละเส้นทาง

^{2/} ช่วงเวลาปกติจะนำปริมาณการขนส่งจากโครงการสำหรับกิจกรรมการขนส่งต่าง ๆ มาใช้ในการประเมินปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น

^{3/} ช่วงเวลาเร่งด่วนจะนำปริมาณการเดินทางของพนักงานมาใช้ในการประเมินปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น

ที่มา : คำนวณโดยบริษัท เอสเอส คอนซิลแทนท์ส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.4.4-10 ปริมาณจราจรจากการขนส่งของโครงการบนทางหลวงชนบท ชบ. 3022 (แยกทางหลวงหมายเลข 315-บ้านเก่า)

ระยะดำเนินการ โครงการ	ปี พ.ศ.	ความสามารถ ในการรองรับปริมาณ ยานพาหนะ (PCU/ชั่วโมง)	ปริมาณจราจร (PCU/ชั่วโมง)			สภาพจราจร				
			ปริมาณ จราจร ในสภาพ ปัจจุบัน	ปริมาณ การขนส่ง จาก โครงการ	ปริมาณจราจร เมื่อรวมการ ขนส่ง จากโครงการ	ก่อนมีโครงการ		หลังมีโครงการ		
						V/C Ratio ^{1/}	สภาพจราจร	V/C Ratio ^{1/}	สภาพจราจร	
ปัจจุบัน										
ช่วงเวลาปกติ	2567	2,000	1,097	0	1,097	0.55	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	0.55	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	
ช่วงเวลาเร่งด่วน	2567	2,000	1,881	0	1,881	0.94	การจราจรหนาแน่นติดขัด	0.94	การจราจรหนาแน่นติดขัด	
ระยะก่อสร้าง										
ช่วงเวลาปกติ ^{2/}	2567	2,000	1,097	0.6	1,098	0.55	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	0.55	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	
ช่วงเวลาเร่งด่วน ^{3/}	2567	2,000	1,881	0.3	1,881	0.94	การจราจรหนาแน่นติดขัด	0.94	การจราจรหนาแน่นติดขัด	
ระยะดำเนินการ										
ช่วงเวลาปกติ ^{2/}	2567	2,000	1,097	9.2	1,106	0.55	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	0.55	การจราจรพอเคลื่อนตัวไปได้	
	2568	2,000	1,254	9.2	1,263	0.63	การจราจรค่อนข้างหนาแน่นเคลื่อนตัว สลับกับติดเป็นช่วง ๆ	0.63	การจราจรค่อนข้างหนาแน่นเคลื่อนตัว สลับกับติดเป็นช่วง ๆ	
	2569	2,000	1,433	9.2	1,442	0.72	การจราจรค่อนข้างหนาแน่นเคลื่อนตัว สลับกับติดเป็นช่วง ๆ	0.72	การจราจรค่อนข้างหนาแน่นเคลื่อนตัว สลับกับติดเป็นช่วง ๆ	
ช่วงเวลาเร่งด่วน ^{3/}	2567	2,000	1,881	699.5	2,581	0.94	การจราจรหนาแน่นติดขัด	1.29	การจราจรหนาแน่นติดขัด	
	2568	2,000	2,150	699.5	2,850	1.08	การจราจรหนาแน่นติดขัด	1.42	การจราจรหนาแน่นติดขัด	
	2569	2,000	2,457	699.5	3,157	1.23	การจราจรหนาแน่นติดขัด	1.58	การจราจรหนาแน่นติดขัด	

หมายเหตุ : ^{1/} V/C Ratio = ปริมาณพาหนะหารด้วยความสามารถในการรองรับปริมาณพาหนะแต่ละเส้นทาง

^{2/} ช่วงเวลาปกติจะนำปริมาณการขนส่งจากโครงการสำหรับกิจกรรมการขนส่งต่าง ๆ มาใช้ในการประเมินปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น

^{3/} ช่วงเวลาเร่งด่วนจะนำปริมาณการเดินทางของพนักงานมาใช้ในการประเมินปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น

ที่มา : คำนวณโดยบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2567

5.5 ผลกระทบต่อการใช้น้ำ

1) ระยะก่อสร้าง

ระยะก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงและพื้นที่ยังพื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการ จะมีกิจกรรมการเตรียมพื้นที่ในบริเวณดังกล่าว ซึ่งจะมีใช้น้ำจำแนกตามลักษณะกิจกรรมได้เป็น 2 ประเภท คือ ใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง และใช้น้ำเพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง โดยคณงานทั้งหมดทำงานแบบเข้าไป-เย็นกลับ จำนวน 85 คน คาดว่าจะมีปริมาณ ความต้องการใช้น้ำประมาณ 5.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการใช้น้ำ 70 ลิตร/คน/วัน, เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2537) สำหรับปริมาณน้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้างคาดว่าจะมีการใช้น้อยมาก เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นการปรับภูมิพื้นที่ การก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ ระบบถนนและรางระบายน้ำ บ่อหนองน้ำฝน และระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งงานส่วนใหญ่ที่เป็นงานโครงสร้างจะเป็นโครงสร้างเหล็ก ส่วนคอนกรีตที่เลือกใช้มีลักษณะเป็นคอนกรีตผสมเสร็จ คาดว่ามีการใช้น้ำเพื่อล้างอุปกรณ์และเครื่องจักรประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น คาดว่ามีความต้องการใช้น้ำในระยะก่อสร้างโครงการประมาณ 10.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมน้ำสำรองไว้ให้เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำ รวมถึงการจัดเตรียมจัดหาและซื้อน้ำดื่มสำหรับคณงานก่อสร้างได้ตามจุดพักผ่อนที่โครงการกำหนดไว้

2) ระยะดำเนินการ

การเปลี่ยนแปลงผังแม่บทและการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการในครั้งนี้ จะเป็นการเปลี่ยนแปลงผังแม่บทโครงการทั้งสิ้นจำนวน 26 บริเวณ ซึ่งภายหลังการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะทำให้พื้นที่อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น 396.91 ไร่ รวมเป็น 15,704.28 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 70.73 ของพื้นที่โครงการ) พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัยที่ลดลง 412.64 ไร่ เหลือ 1,821.82 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 8.16 ของพื้นที่โครงการ) พื้นที่ระบบสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้น 13.78 ไร่ รวมเป็น 1,671.91 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 7.48 ของพื้นที่โครงการ) พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนเพิ่มขึ้น 1.95 ไร่ รวมเป็น 2,460.53 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 11.01 ของพื้นที่โครงการ) โดยที่โครงการยังคงมีพื้นที่โครงการโดยรวมเท่าเดิม คือ 22,338.32 ไร่ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจะทำให้ปริมาณน้ำใช้ลดลงไปจากที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว โดยปัจจุบันมีปริมาณการใช้น้ำดิบประมาณ 86,190 ลูกบาศก์เมตร/วัน คาดการณ์ปริมาณน้ำใช้ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เมื่อเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่แล้วคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำดิบเหลือประมาณ 85,107 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งออกเป็น (1) น้ำดิบสำหรับผลิตน้ำประปาประมาณ 65,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2) น้ำดิบสำหรับกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 5,015 ลูกบาศก์เมตร/วัน และ (3) น้ำดิบสำหรับกระบวนการผลิตของโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ 14,292 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแหล่งน้ำดิบของโครงการมีปริมาณน้ำดิบเพียงพอต่อการความต้องการใช้งานตลอดทั้งปี

สำหรับน้ำใช้ของพื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่พาณิชยกรรม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงเมื่อโครงการเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่แล้ว จะมีปริมาณการใช้น้ำประปาลดลงประมาณ 6,075 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ลดลงจาก 71,875 ลูกบาศก์เมตร/วัน เหลือ 65,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ซึ่งจากปริมาณน้ำประปาที่มีการใช้ลดลงนั้นจะส่งผลให้มีน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วที่จะส่งเข้าระบบผลิตน้ำประปาคุณภาพสูง (Water Reclamation Plant) มีปริมาณลดลงตามไปด้วยเช่นกัน ดังนั้น โครงการจึงได้วางแผนการผลิตน้ำประปาให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำประปาที่ใช้งาน ในด้านระบบผลิตน้ำประปาของโครงการมีจำนวน 3 แห่ง กำลังการผลิตน้ำประปาสูงสุดรวมประมาณ 84,900 ลูกบาศก์เมตร/วัน และยังมีระบบระบบ Water Reclamation Plant จำนวน 3 แห่ง กำลังการผลิตน้ำประปาคุณภาพสูงประมาณ 29,240 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในภาพรวมโครงการมีความสามารถในการผลิตน้ำประปาและน้ำประปาคุณภาพสูงรวมทั้งสิ้น 114,140 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งระบบผลิตน้ำประปาที่โครงการจัดเตรียมไว้มีความสามารถผลิตน้ำประปาได้เพียงพอต่อความต้องการเมื่อโครงการเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ ดังนั้น ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้น้ำและระบบผลิตน้ำประปาของโครงการแต่อย่างใด

5.6 ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำเสียและคุณภาพน้ำผิวดิน

1) ระยะก่อสร้าง

ระยะก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ยังไม่เปิดดำเนินการ จะมีกิจกรรมการเตรียมพื้นที่ในบริเวณดังกล่าว ซึ่งอาจทำให้เกิดการชะล้างตะกอนดิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูฝนอาจทำให้มีตะกอนดินชะล้างลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างลาดคอนกรีต เรียงหิน บดอัดปรับดินให้แน่น ปลูกหญ้า หรือพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชันเพื่อป้องกันการกัดเซาะของน้ำในบริเวณที่มีทางน้ำสาธารณะไหลผ่าน และจัดให้มีทางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ เข้าสู่บ่อตกตะกอนเพื่อชะลอความเร็วของน้ำไหลบ่าในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อตกตะกอนดิน ก่อนที่จะไหลลงสู่บ่อรวบรวมน้ำฝนและวางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อลักษณะอุทกวิทยาของแหล่งน้ำผิวดินและการระบายน้ำในระดับต่ำ

นอกจากนี้ ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินในระยะก่อสร้างนั้น อาจมีแหล่งกำเนิดจากน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้าง ซึ่งคาดการณ์ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นสูงสุดประมาณ 4.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน (การคาดการณ์ปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างจะคำนวณจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ประมาณ 5.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน) โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องจัดเตรียมห้องสุขาให้เพียงพอสำหรับจำนวนคนงานก่อสร้างและจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดก่อนระบายน้ำหลังผ่านการบำบัดเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (ขนาดเก็บกักได้ 1 วัน) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนี pH, BOD, TKN, SS และ Oil & Grease เดือนละ 1 ครั้ง ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยบ่อพักน้ำทิ้งดังกล่าวจะทำหน้าที่เป็นบ่อตกตะกอนน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างด้วย ดังนั้น หากมีการดำเนินการจัดการน้ำเสียในระยะก่อสร้างตามที่กำหนดไว้ คาดว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในระดับต่ำ

2) ระยะดำเนินการ

2.1) ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย

การเปลี่ยนแปลงผังแม่บทและการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการในครั้งนี้ จะเป็นข้อสลับเปลี่ยน ยกเลิก และเพิ่มเติมพื้นที่ข้างเคียงโครงการเดิม โดยมีพื้นที่ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการทั้งสิ้นจำนวน 26 บริเวณ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะทำให้พื้นที่อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น 396.91 ไร่ รวมเป็น 15,704.28 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 70.30 ของพื้นที่โครงการ) พื้นที่พาณิชยกรรมและที่พักอาศัยที่ลดลง 412.64 ไร่ เหลือ 1,821.82 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 8.16 ของพื้นที่โครงการ) พื้นที่ระบบสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้น 13.78 ไร่ รวมเป็น 1,671.91 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 7.48 ของพื้นที่โครงการ) พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนเพิ่มขึ้น 1.95 ไร่ รวมเป็น 2,460.53 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 11.01 ของพื้นที่โครงการ) โดยที่โครงการยังคงมีพื้นที่โครงการโดยรวมเท่าเดิม คือ 22,338.32 ไร่ พบว่าปริมาณน้ำเสียภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการลดลงไปจากที่ได้ทำการศึกษาไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว โดยคาดการณ์ปริมาณน้ำเสีย ภายหลังโครงการเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่แล้ว จะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นลดลงจากปัจจุบัน 47,440 ลูกบาศก์ เมตร/วัน เหลือประมาณ 39,181 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งน้ำเสียออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ น้ำเสียจากพื้นที่ อุตสาหกรรม น้ำเสียจากพื้นที่โรงไฟฟ้า น้ำเสียจากพื้นที่พาณิชยกรรม ที่พักอาศัย และสนามกอล์ฟ

ปัจจุบันโครงการได้เชื่อมต่อระบบรวบรวมน้ำเสียที่รองรับน้ำเสียจากพื้นที่โครงการระยะที่ 1-9 เข้าด้วยกันแล้ว และจากปริมาณน้ำเสียที่มีปริมาณลดลงนั้น โครงการจึงได้วางแผนการบำบัดน้ำเสียให้ สอดคล้องกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น ดังนั้น ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเมื่อเปิดดำเนินการเต็ม พื้นที่แล้วจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด 39,181 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จำนวน 4 แห่ง มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียสูงสุด 55,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับปริมาณ น้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ทั้งหมด โดยปริมาณน้ำเสียดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 71.2 ของความสามารถในการบำบัด น้ำเสียของโครงการ ทั้งนี้ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบใน ทิศทางที่เพิ่มขึ้นต่อการจัดการน้ำเสียภายในนิคมอุตสาหกรรม และยังคงมีการบริหารจัดการน้ำเสียและการนำ น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่เช่นเดียวกับที่ได้ดำเนินการในปัจจุบัน โดยไม่มีการระบายน้ำ ทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด

2.2) ผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน

การดำเนินการของโครงการไม่ได้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด เนื่องจาก โครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ โดยน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดที่เกิดขึ้น ทั้งหมดจะมีการนำไปใช้ไปประโยชน์ โดยการนำไปปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อจำหน่ายให้กับโรงงานอุตสาหกรรม ในพื้นที่ นำไปผสมน้ำดิบเพื่อส่งให้โรงไฟฟ้าในพื้นที่ และนำไปรดต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวและสนามกอล์ฟ

5.7 ผลกระทบด้านการจัดการมูลฝอยและของเสีย

1) ระยะก่อสร้าง

ระยะก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงและพื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการ จะมีกิจกรรมการเตรียมพื้นที่ในบริเวณดังกล่าว จะมีขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของแรงงาน และจากกิจกรรมก่อสร้าง คาดว่าจะมีจำนวนคนงานสูงสุดประมาณ 85 คน (คิดอัตราการเกิดมูลฝอย 0.8 กิโลกรัม/คน/วัน, พิชิต สกุลพราหมณ์, 2531) คิดเป็นปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 68 กิโลกรัม/วัน สำหรับการกำจัดขยะมูลฝอยทั่วไปในช่วงก่อสร้างนี้ บริษัท รับเหมา จะจัดถังขนาด 200 ลิตร (ประมาณ 50 กิโลกรัม) ที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจากนั้น จะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตให้มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป สำหรับเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่เกิดจากการก่อสร้างที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษวัสดุแตกหัก เศษไม้ขนาดเล็ก จะนำรวบรวมเพื่อปรับถมที่ในพื้นที่โครงการหรือให้ผู้ที่มาติดต่อขนนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

2) ระยะดำเนินการ

การเปลี่ยนแปลงผังแม่บทและการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการในครั้งนี้ จะเป็นการยกเลิกพื้นที่โครงการและผนวกพื้นที่เพิ่มเติม ทั้งสิ้นจำนวน 26 บริเวณ คาดการณ์ปริมาณขยะและของเสียภายหลังโครงการเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่แล้ว ประกอบด้วย (1) ปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลฯ ประมาณ 141,165.4 กิโลกรัม/วัน (2) กากอุตสาหกรรมมีปริมาณทั้งหมดประมาณ 258,799.5 กิโลกรัม/วัน และ (3) กากตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปาและระบบบำบัดน้ำเสีย คาดว่าจะมีกากตะกอนเกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 13,547 กิโลกรัม/วัน และภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 โครงการได้มีการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์จึงจะทำให้เกิดของเสียจากการดำเนินการดังกล่าวประมาณ 8.714 ตัน/ปี และเมื่อสิ้นสุดโครงการจะเกิดของเสียจากระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ประมาณ 1,555 ตัน อย่างไรก็ตาม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการยังจัดการมูลฝอยและกากของเสียตามที่ได้ดำเนินการในปัจจุบัน ซึ่งเมื่อพิจารณาศักยภาพและขีดความสามารถในการกำจัดมูลฝอยและกากของเสียของหน่วยงานต่าง ๆ แล้ว คาดว่าผลกระทบด้านการจัดการมูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ

5.8 ผลกระทบด้านการระบายน้ำและระบบป้องกันน้ำท่วม

1) ระยะก่อสร้าง

ระยะก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงและพื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการ จะมีกิจกรรมการเตรียมพื้นที่ในบริเวณดังกล่าว ซึ่งอาจทำให้สภาพการระบายน้ำในพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป อย่างไรก็ตามโครงการจะจัดสร้างรางระบายน้ำฝนชั่วคราวพร้อมบ่อตกตะกอนในพื้นที่โครงการ และหากพื้นที่ในโครงการมีการไหลบ่าของน้ำฝนรุนแรง โครงการจะปลูกหญ้าคลุมดินหรือตาดคอนกรีตชั่วคราวบริเวณที่มีการกัดเซาะหรือพังทลาย เพื่อป้องกันการกัดเซาะและพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ รวมทั้งจะไม่ทำการก่อสร้างในช่วงเวลาที่มีฝนตก ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วมจะอยู่ในระดับต่ำ

2) ระยะดำเนินการ

การเปลี่ยนแปลงผังแม่บทและการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการในครั้งนี้ จะเป็นการยกเลิกพื้นที่โครงการและผนวกพื้นที่เพิ่มเติม ทั้งสิ้นจำนวน 26 บริเวณ ซึ่งภายหลังการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จะทำให้พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรมและพื้นที่พาณิชยกรรมเพิ่มขึ้น 396.91 ไร่ และพื้นที่พาณิชยกรรม และที่พักอาศัยลดลง 412.64 ไร่ โดยที่โครงการยังคงมีพื้นที่โครงการโดยรวมเท่าเดิม (22,338.32 ไร่) ซึ่งภายหลังการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจะมีการเปลี่ยนแปลงประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเดิม เช่น จากพื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรมเป็นพื้นที่พาณิชยกรรม หรือจากพื้นที่อุตสาหกรรมเป็นพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน เป็นต้น และในบางบริเวณจะมีการลดพื้นที่และผนวกพื้นที่เพิ่มเติม ดังนั้น บริเวณพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการจะมีการก่อสร้างรางระบายน้ำเชื่อมต่อกับพื้นที่ที่ได้เปิดดำเนินการแล้วในปัจจุบัน และจากการเพิ่มขึ้นของพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน ทำให้ปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่เกิดขึ้นมีปริมาณลดลงจากที่ได้คาดการณ์ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเดิม อย่างไรก็ตาม โครงการจะมีการรวบรวมน้ำฝนไปยังบ่อหนองน้ำที่จัดเตรียมไว้ และยังคงมีการบริหารจัดการน้ำฝนส่วนเกินที่เกิดขึ้นเช่นเดียวกับที่ได้ดำเนินการในปัจจุบัน สรุปรายละเอียดดังนี้

พื้นที่โครงการระยะที่ 1-8 โครงการจะยังคงมีการบริหารจัดการหนองน้ำและการระบายน้ำร่วมกัน โดยการระบายน้ำฝนออกจากผิวจราจรและพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม โครงการได้ออกแบบให้มีรางระบายน้ำฝนตามแนวนอนภายในโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำลงสู่คลองสาขาโดยอาศัยแรงโน้มถ่วง (Gravity Flow) (ไม่มีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ) เชื่อมต่อไปยังบ่อหนองน้ำฝนที่โครงการจัดเตรียมไว้ ทั้งนี้ ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจะมีพื้นที่พัฒนา (เฉพาะพื้นที่อุตสาหกรรม ประมาณ 14,399.04 ไร่ และพื้นที่พาณิชยกรรมประมาณ 1,782.11 ไร่) รวม 16,181.15 ไร่ (พื้นที่ลดลงจากเดิม 204.5 ไร่) และมีปริมาณน้ำฝนที่ต้องหนอง 3,575,657.04 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบ่อหนองน้ำฝนของโครงการระยะที่ 1-8 ขนาด 5.4 ล้านลูกบาศก์เมตร จึงสามารถรองรับน้ำฝนได้อย่างเพียงพอ

พื้นที่โครงการระยะที่ 9 โครงการได้ออกแบบการระบายน้ำฝนออกจากผิวจราจรและพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม ลงสู่คลองระบายน้ำตามแนวนอนภายในโครงการทั้ง 2 ด้าน ซึ่งเชื่อมต่อไปยังบ่อหนองน้ำที่โครงการจัดเตรียมไว้ ทั้งนี้ ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจะมีพื้นที่พัฒนารวม 1,344.95 ไร่ (พื้นที่เพิ่มขึ้นจากเดิม 95.1 ไร่) และมีปริมาณน้ำฝนที่ต้องหนอง 520,102.50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบ่อหนองน้ำฝนเดิมที่โครงการได้เตรียมไว้ปริมาตร 902,201.02 ลูกบาศก์เมตร จึงสามารถรองรับน้ำฝนได้อย่างเพียงพอ

สำหรับการป้องกันน้ำท่วมซึ่งเป็นการป้องกันน้ำจากภายนอกไหลเข้ามาในพื้นที่โครงการ ระยะที่ 1-8 จะมีแนวทางในการป้องกันน้ำท่วมโดยการถมที่ในพื้นที่โครงการ เพื่อยกระดับให้สูงกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุดไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร และการก่อสร้างคันกันน้ำและวางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ สำหรับพื้นที่โครงการจะมีลักษณะค่อนข้างราบ มีความลาดชันโดยเฉลี่ยจากจุดบนด้านทิศใต้บางจุดปลายด้านทิศเหนือ ซึ่งในการก่อสร้างต้องมีการปรับพื้นที่โดยการยกระดับจากดินเดิม ส่วนโครงการระยะที่ 9 จะมีการปรับระดับพื้นที่ที่ระดับเฉลี่ย 2.00 เมตร (รทก.) การออกแบบระบบป้องกันน้ำท่วมของโครงการจะมีการสร้างคันป้องกันน้ำท่วมโดยรอบพื้นที่โครงการที่มีความสูง 4 เมตร (รทก.) โดยสันคันกันน้ำมีความกว้าง 2.5 เมตร ทำหน้าที่ป้องกันน้ำที่ไหลจากภายนอกเข้าสู่พื้นที่โครงการ และด้านหน้าทางเข้าโครงการ ก่อสร้างเป็นถนนยกระดับเท่าคันป้องกันน้ำท่วม ดังนั้น ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจะมีผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในระดับต่ำ

5.9 ผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้า

1) ระยะก่อสร้าง

ระยะก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงและพื้นที่ยังไม่เปิดดำเนินการ จะมีกิจกรรมการเตรียมพื้นที่ในบริเวณดังกล่าว บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะขอรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) อำเภอพานทอง และอำเภอบางปะกง และโครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ใช้งานในกรณีฉุกเฉิน ทั้งนี้ ในช่วงก่อสร้างมีปริมาณการใช้ไฟฟ้าไม่มากนักการให้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) อำเภอพานทอง และอำเภอบางปะกง สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าใช้ในช่วงก่อสร้างได้เพียงพอ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนบริเวณใกล้เคียงจะอยู่ในระดับต่ำ

2) ระยะดำเนินการ

ระยะดำเนินการจากการเปลี่ยนแปลงผังแม่บทและการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ โครงการจะมีพื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นจากเดิมประมาณ 396.91 ไร่ และพื้นที่พักอาศัยลดลงจากเดิมประมาณ 412.64 ไร่ ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่โครงการจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าโดยรวมลดลงจากที่ได้ประเมินไว้เดิม อย่างไรก็ตาม แหล่งจ่ายไฟฟ้าในปัจจุบันของโครงการทั้งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) อำเภอพานทอง และอำเภอบางปะกง และโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมที่ตั้งอยู่ในโครงการ สามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนบริเวณใกล้เคียงจะอยู่ในระดับปานกลาง

5.10 ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) ระยะก่อสร้าง

ระยะก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงและพื้นที่ยังไม่เปิดดำเนินการ จะมีกิจกรรมการเตรียมพื้นที่ในบริเวณดังกล่าว มีการว่าจ้างแรงงานสูงสุดประมาณ 85 คน เพื่อป้องกันอันตรายจากการกองวัสดุก่อสร้าง การร่วกล่นของวัสดุก่อสร้างจากการขนย้าย ในพื้นที่ก่อสร้างควรกำหนดให้มีแนวเขตอันตรายห้ามเข้า การป้องกันการร่วกล่นของวัสดุอุปกรณ์ โดยใช้วัสดุหรือตาข่ายปกคลุมหรือติดตั้งป้ายเตือน เช่น ระวังของตก ห้ามเข้าเขตก่อสร้าง อันตราย เป็นต้น รวมทั้งกำหนดพื้นที่เก็บกองวัสดุไม่ให้กีดขวางต่อการเดินทาง ขนส่ง

และการปฏิบัติงานของคนงาน พร้อมทั้งการจัดเวรรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อคอยตรวจตรา และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง

สำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณที่อาจได้รับอันตรายได้ง่าย เช่น ที่สูง บริเวณยกของที่มีน้ำหนัก หรือปฏิบัติงานใต้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการจะต้องกำหนดให้ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าหัวเหล็ก ปลั๊กอุดเสียง เป็นต้น โดยบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะเป็นผู้จัดเตรียมให้คนงานก่อสร้าง ตลอดจนดูแล กำชับ กวดขัน ควบคุมให้คนงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้าง พ.ศ. 2551 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ

2) ระยะดำเนินการ

การเปลี่ยนแปลงผังแม่บทและการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการในครั้งนี้ จะเป็นการยกเลิกพื้นที่โครงการและผนวกพื้นที่เพิ่มเติม ทั้งสิ้นจำนวน 26 บริเวณ ซึ่งภายหลังการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จะทำให้พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม เพิ่มขึ้นจากเดิมประมาณ 396.91 ไร่ พื้นที่พาณิชยกรรม และพื้นที่พักอาศัยลดลงจากเดิมประมาณ 412.64 ไร่ พื้นที่สาธารณูปโภค เพิ่มขึ้นจากเดิมประมาณ 13.78 ไร่ พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน เพิ่มขึ้นจากเดิมประมาณ 1.95 ไร่ โดยที่โครงการยังคงมีพื้นที่โดยรวมเท่าเดิม คือ 22,338.32 ไร่ ซึ่งภายหลังการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการยังดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ ได้แก่ การตรวจรักษาความปลอดภัย การจัดจราจรภายในโครงการ การป้องกันอัคคีภัยและการใช้แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินเช่นเดียวกับที่ได้ดำเนินการในปัจจุบัน ดังนั้นภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ